

## BŪVKONSTRUKCIJAS

Skaidrojošais apraksts

Vienkāršotas atjaunošanas ieceres dokumentācijā "Dzīvojamās ēkas fasādes vienkāršota atjaunošana Ventas ielā 14, Liepājā" ir izstrādātas būvkonstrukcijas, kur risināta divslīpu jumta elementu atjaunošana, bēniņu ventilācija un pārseguma siltināšana.

Bēniņu pārseguma siltināšanu paredzēts veikt uz attīrītas un izlīdzinātas esošā pārseguma virsmas. Projektētais siltinājuma materiāls -siltumizolācijas beramā akmensvate, analoga PAROC BLT 3,  $\lambda=0,041W/mK$ , ieklājama 400 mm biezumā uz tvaika izolācijas plēves. Bēniņu apsekošanai ierīkojamas koka laipas, kuru izvietojumu skatīt bēniņu plāna lapā BK-2. Darba gaitā laipu izvietojums precizējams. Bēniņu lūku paredzēts nomainīt ar jaunu ugunsdrošu (EI45) (ekviv. Fakro), komplektā ar kāpnēm. Uz jumtu - kāpnēs jānomaina.

Ēkai mainām jumta segums latojums papildus latojums, pretkondensāta plēve Būvniecības gaitā ar būvkonstrukciju autoru saskaņot radušās izmaiņas vai citu konstruktīvo risinājumu pielietošanu. Veicamo darbu apjomus skatīt būvprojekta ekonomikas sadaļā. Esošiem vēdināšanas izvadiem, paredzēti jauni gludā skārda jumtiņi, jāpārmūrī augšējās 5 mūra kārtas. Fasādēs atsevišķās vietās redzamas plaisas, kuras paredzēts remontēt. Redzams arī stiegrojums logu ailās, tādēļ jāiefrēzē lenķa profili, kura risinājums dots BK-8.


Būvkonstrukciju rasējumu saraksts

Apz.	Nosaukums
BK-1	Skaidrojošais apraksts. Vispārīgie rādītāji
BK-2	Bēniņu stāva plāns ar siltinājuma shēmu un koku laipu izvietojumu. Koka laipu konstruktīvais risinājums
BK-3	Jumta plāns
BK-4	Ventilācijas izvadu jumtiņu atjaunošanas risinājums
BK-5	Plaisu remonta norādes fasādēs "1-6" un "C-A"
BK-6	Gaisa un apakšzemes kabelu izvietojuma shēma. Kābeļu atsaīšu stiprinājuma risinājums.
BK-7	Bēniņu pārsedžu plāns, pārsedžu risinājums
BK-8	Bojāto logu pārsedžu vieta fasādē un risinājumi

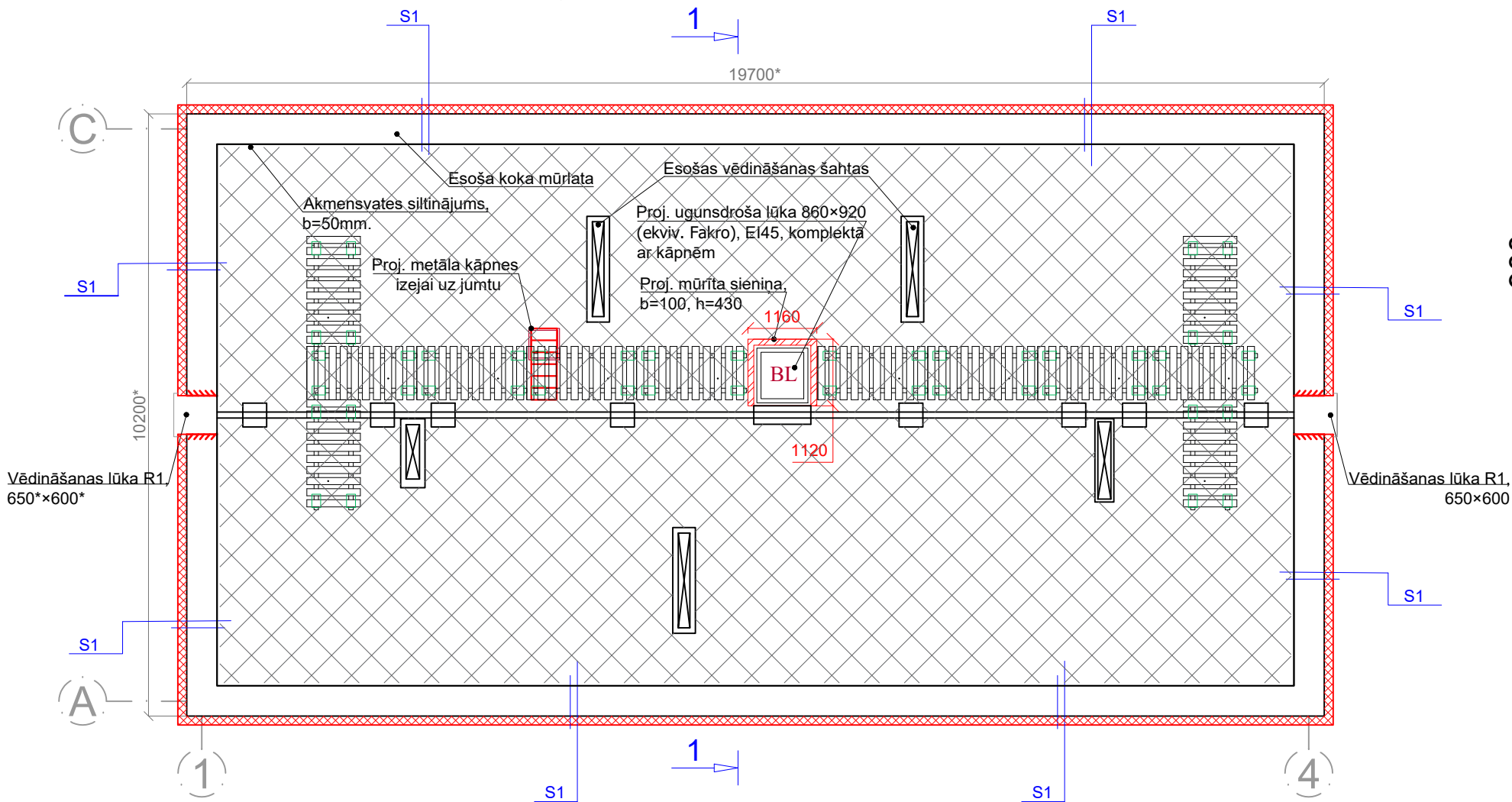
Izmantoto būvnormatīvu saraksts

- 1. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"
- 2. LBN 003-19 "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

Piezīmes:  
Būves galvenos tehniskos rādītājus skatīt AR-1

	<b>SIA "WS"</b> Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		Līgums Nr.	WS-53-18
		Objekts:	Dzīvojamās ēkas Ventas ielā 14, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana			
Būvinženieris	H. Degis	12.2019	Rasējums:	Skaidrojošais apraksts. Vispārīgie rādītāji	Stadija	Lapa
Izstrādāja	S. Grietēns	12.2019			BP	BK-1
			Mērogs 1:100, A3	Arhīva reģ. Nr. : 595		

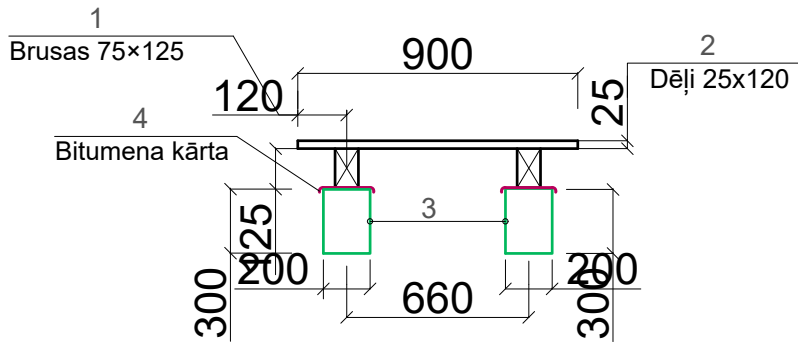
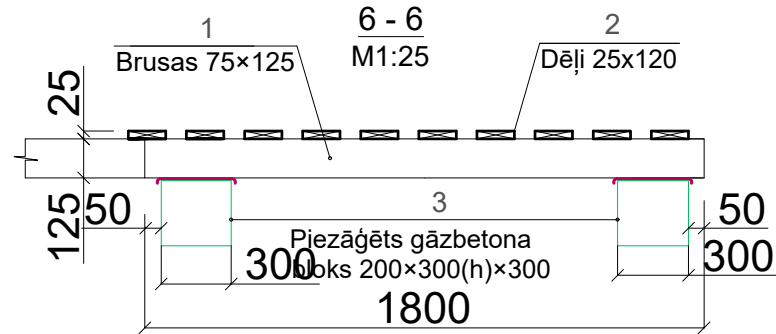
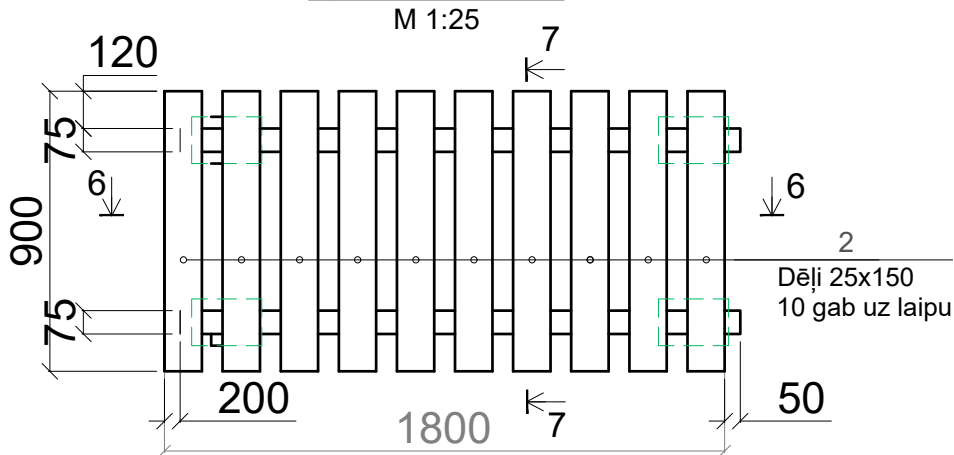
Bēniņu stāva plāns ar siltinājumu shēmu



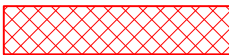
Koka laipu elementu specifikācija (kopā 12 gab.)

Pozīc.	Nosaukums	b	h	l	Skaits uz 1 elem.	Kop.L uz 1 elem.	Tilpums vienam elem.	Kopējais tilpums
Kopējais elementu skaits (gab)								12
Mērvienība					gab	m	m³	m³
1	Koka brusas ar prettrupes un pretuguns apstrādi 75x125(h)	0,075	0,125	1,8	2	3,60	0,03	0,41
2	Dēļi ar prettrupes un pretuguns apstrādi 130x25(h)	0,13	0,025	0,9	10	9,00	0,03	0,35
3	Gāzbetona bloks Eco Term Plus 300 (200x300x600). (Piezāgēts pēc gabarītiem 200x300x300)	0,3	0,3	0,2	4	0,80	0,072	0,86
							Platība m²	
							1.gab	kopā
4	Bitumena kārtā	0,35		0,25	4		0,385	5,0

Koka laipas plāns



Apzīmējumi:



Projektēts ārsienas siltinājums (mezgls S1)



Esoši būvelementi




Izveidojama aila



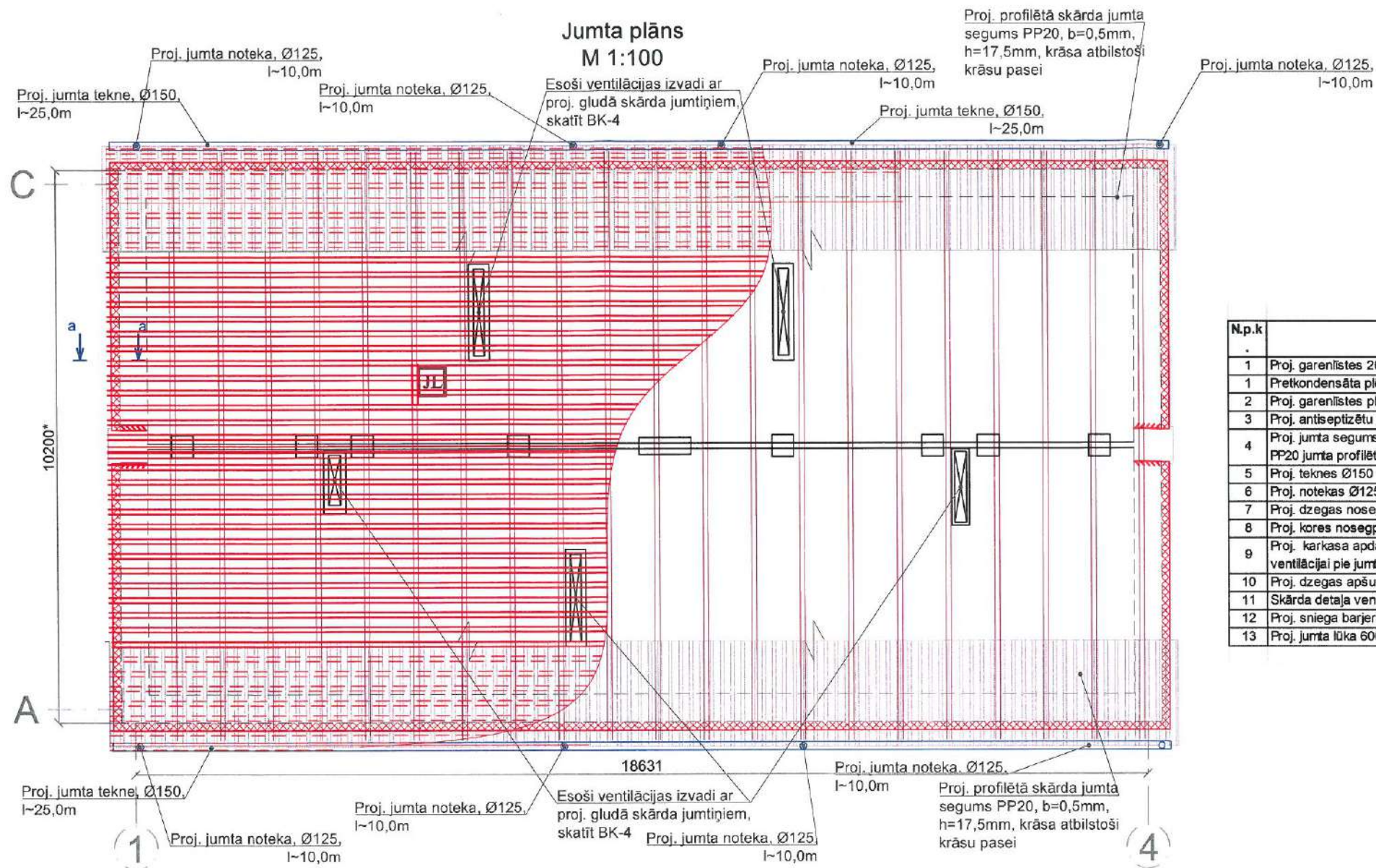
Bēniņu pārseguma siltinājums, P1

Piezīmes:

- Siltinājumu mezglus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-7.
- Ēkas griezumu 1-1 skatīt lapā AR-13.

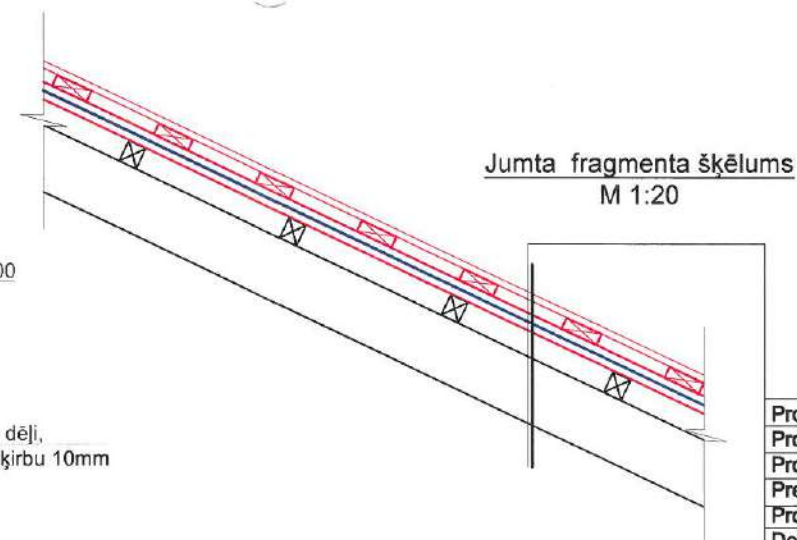
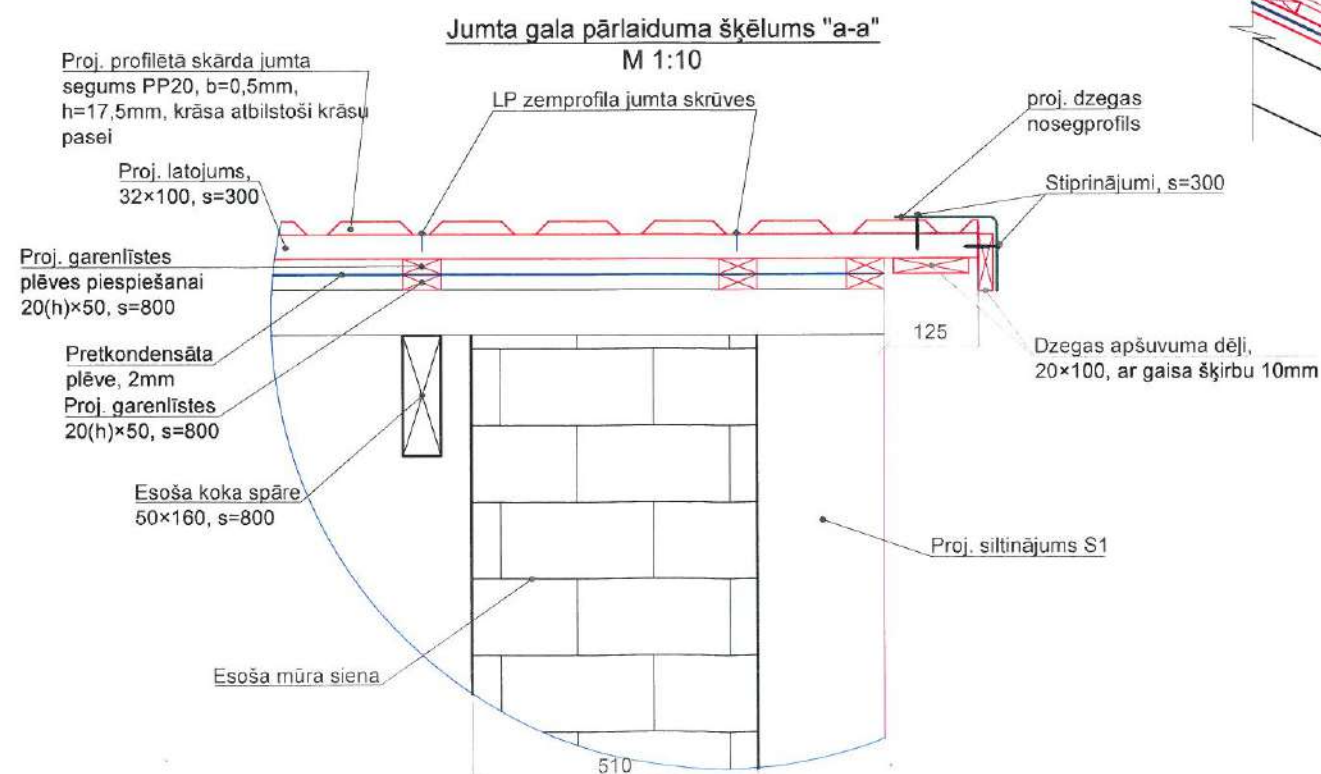
<div><div>SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob. tel: +371 26534077 e-pasts: w.s@inbox.lv</div></div>				<div>Pasūtītājs:  SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"</div>				<div>Līgums Nr.  WS-53-18</div>	
				<div>Objekts:  Dzīvojamās ēkas Ventas ielā 14, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana</div>					
				<div>Rasējums:  Bēniņu stāva plāns ar siltinājuma shēmu un koku laipu izvietojumu. Koka laipu konstruktīvais risinājums</div>			Stadija	Lapa	
Būvinženieris	H. Deģis		12.2019				BP	BK-2	
Izstrādāja	S. Grietēns		12.2019						
				Mērogs 1:100, A3		Arhīva reģ. Nr. : 595			





**JUMTA ELEMENTU SPECIFIKĀCIJA**

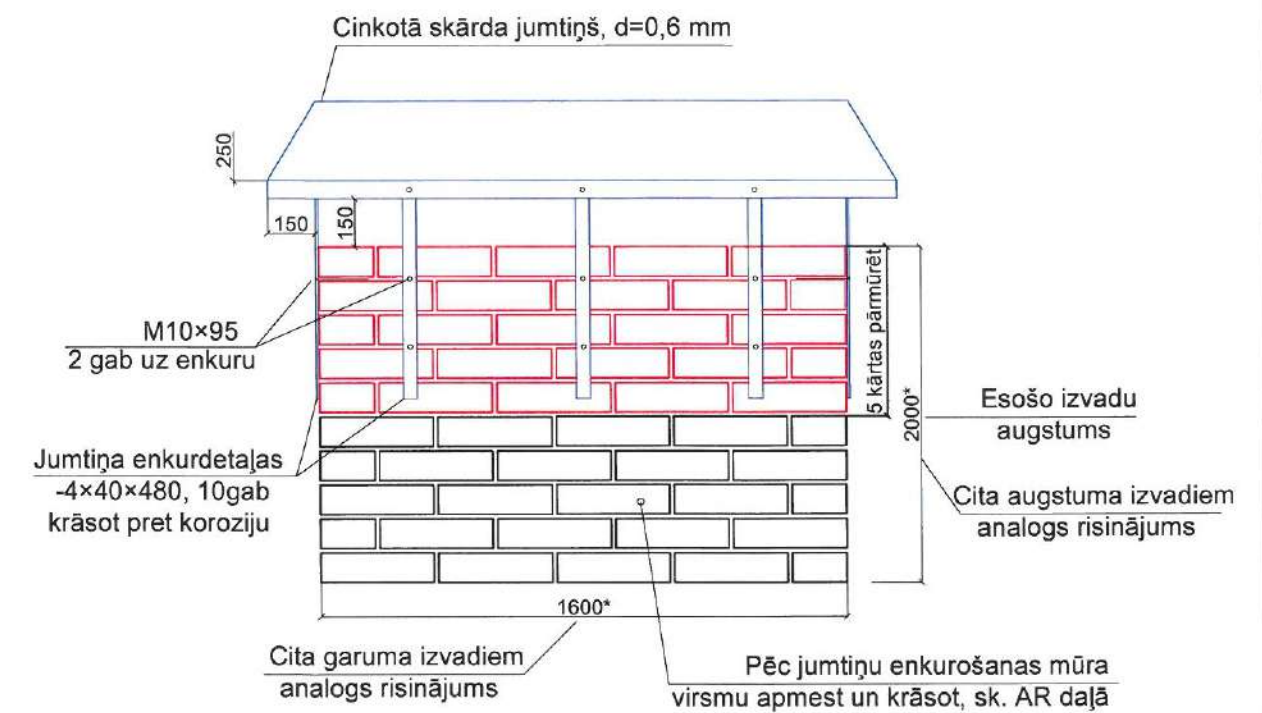
N.p.k.	Nosaukums	Izmēri, m a b	Skaits, gb	Mērvienī ba	L vienam	Daudzu ms kopā	Daudzums m³
1	Proj. garenlīstes 20(h)×50, s=800mm	0,02 0,05	26	m	1	26	0,026
1	Pretkondensāta plēve, 2mm	5,55 19,7		m²		218,7	
2	Proj. garenlīstes plēves piespiešanai 20(h)×50, s=800mm	0,02 0,05	273,3	m	19,7	26	0,026
3	Proj. antiseptizētu koka dēļu latojums, 32×100, s=300mm	0,032 0,1	44	m	25	1115	3,568
4	Proj. jumta segums - PP20 jumta profilētais skārds, b=0,5mm, h=17,5mm			m²		218,7	
5	Proj. teknes Ø150		2	m	39,4	78,8	
6	Proj. notekas Ø125		8	m	6,5	52	
7	Proj. dzegas nasegprofils		2	m	12,5	25	
8	Proj. kores nasegprofils		1	m	19,7	19,7	
9	Proj. karkasa apdares koka dēļi ar 10mm lielu gaisa spraugu ventilācijai pie jumta pārkāres, 20×80	0,02 0,08	8	m	19,7	157,6	0,252
10	Proj. dzegas apšuvuma dēļi 20×100, ar gaisa šķirbi 10mm	0,02 0,1	2	m	19,7	39,4	0,079
11	Skārda detaļa ventilācijas izvadu pieslēgumam pie jumta		4	m	3,8	15,2	
12	Proj. sniega barjera komplektā ar jumta margu		2	m	19,7	39,4	
13	Proj. jumta lūka 600×600			kpl		1	
<b>Kopā:</b>							<b>3,951</b>



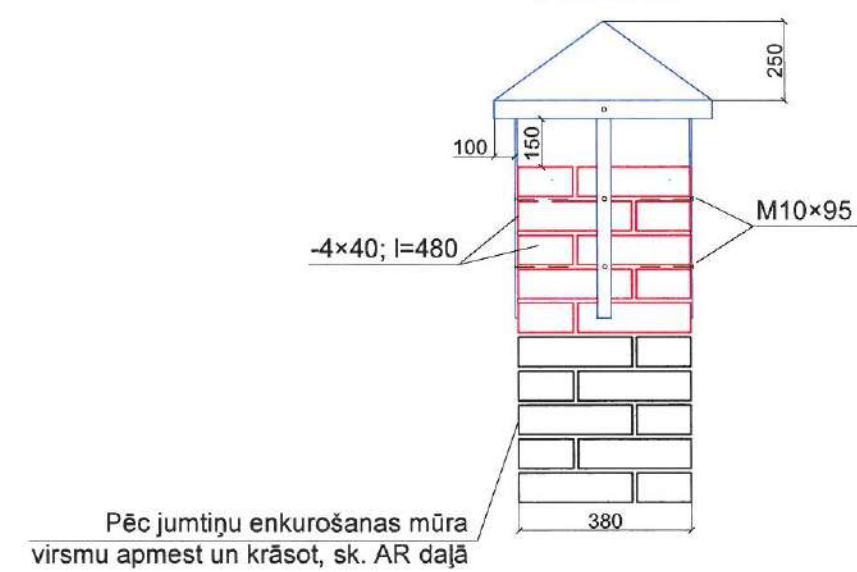
			<b>SIA "WS"</b> Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob. tel.: +371 26534077 e-pasts: w.s@inbox.lv		Pasūtītājs: <b>SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"</b>		Līguma Nr. <b>WS-53-18</b>		
					Objekts: Dzīvojamās ēkas Ventas ielā 14, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana				
					Rasējums:  <b>Jumta plāns</b>			Stadija	Lapa
Būvzinženieris			H. Deģis					12.2019	
Izstrādāja			S. Grietēns		12.2019				
					Mērogs 1:100, A3		Arhīva reģ. Nr. : 595		



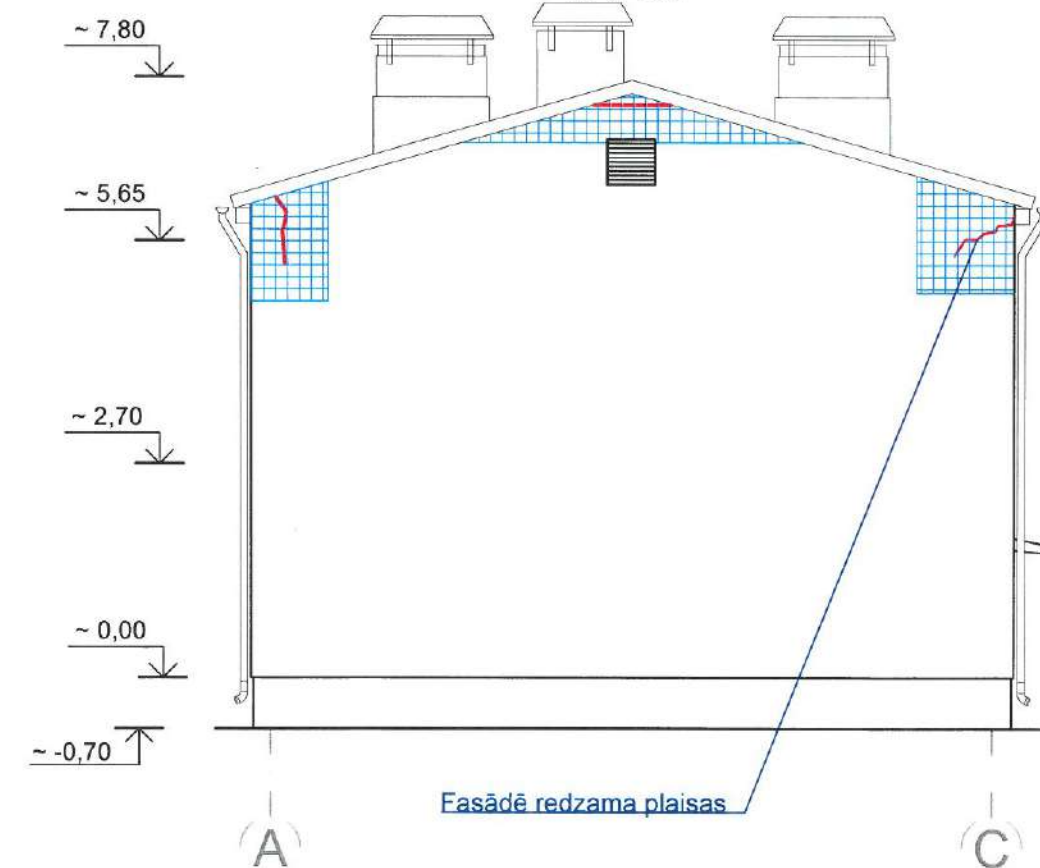
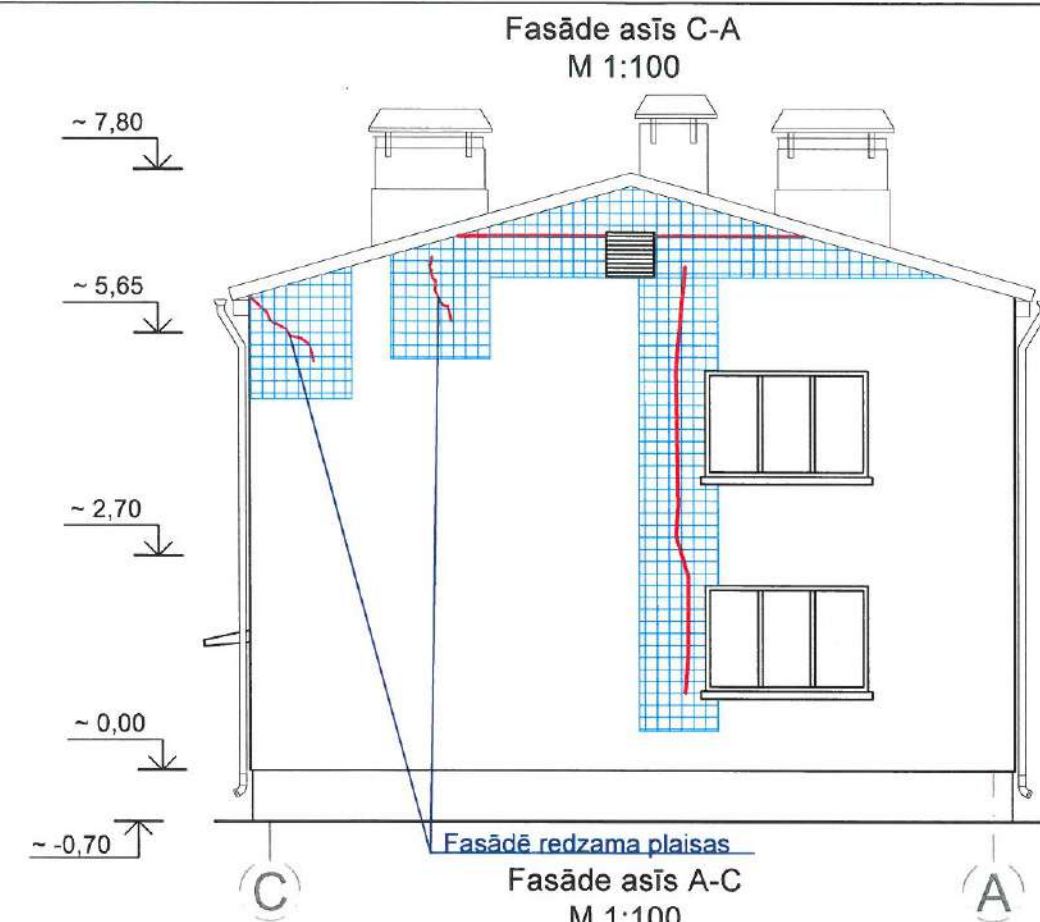
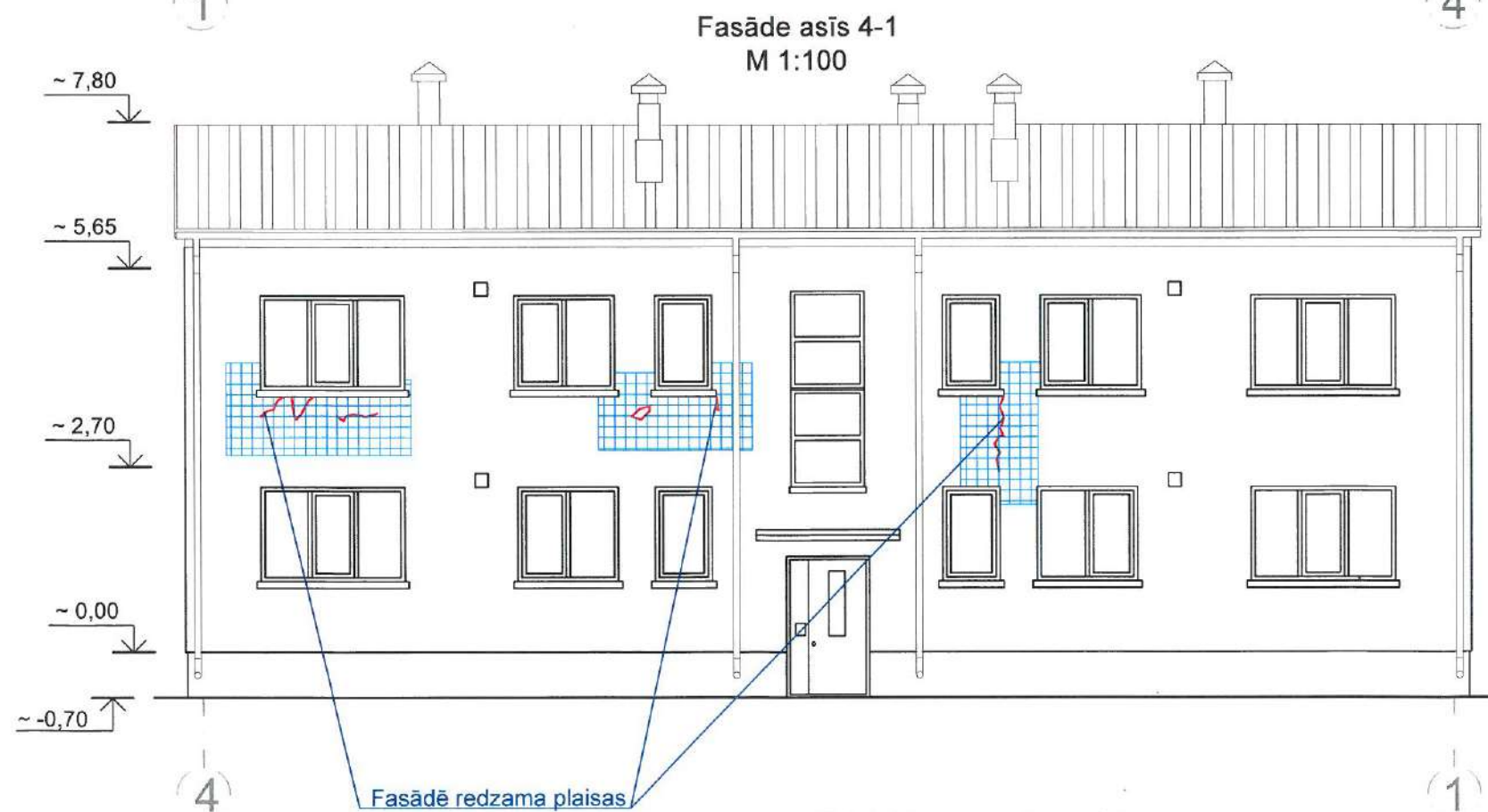
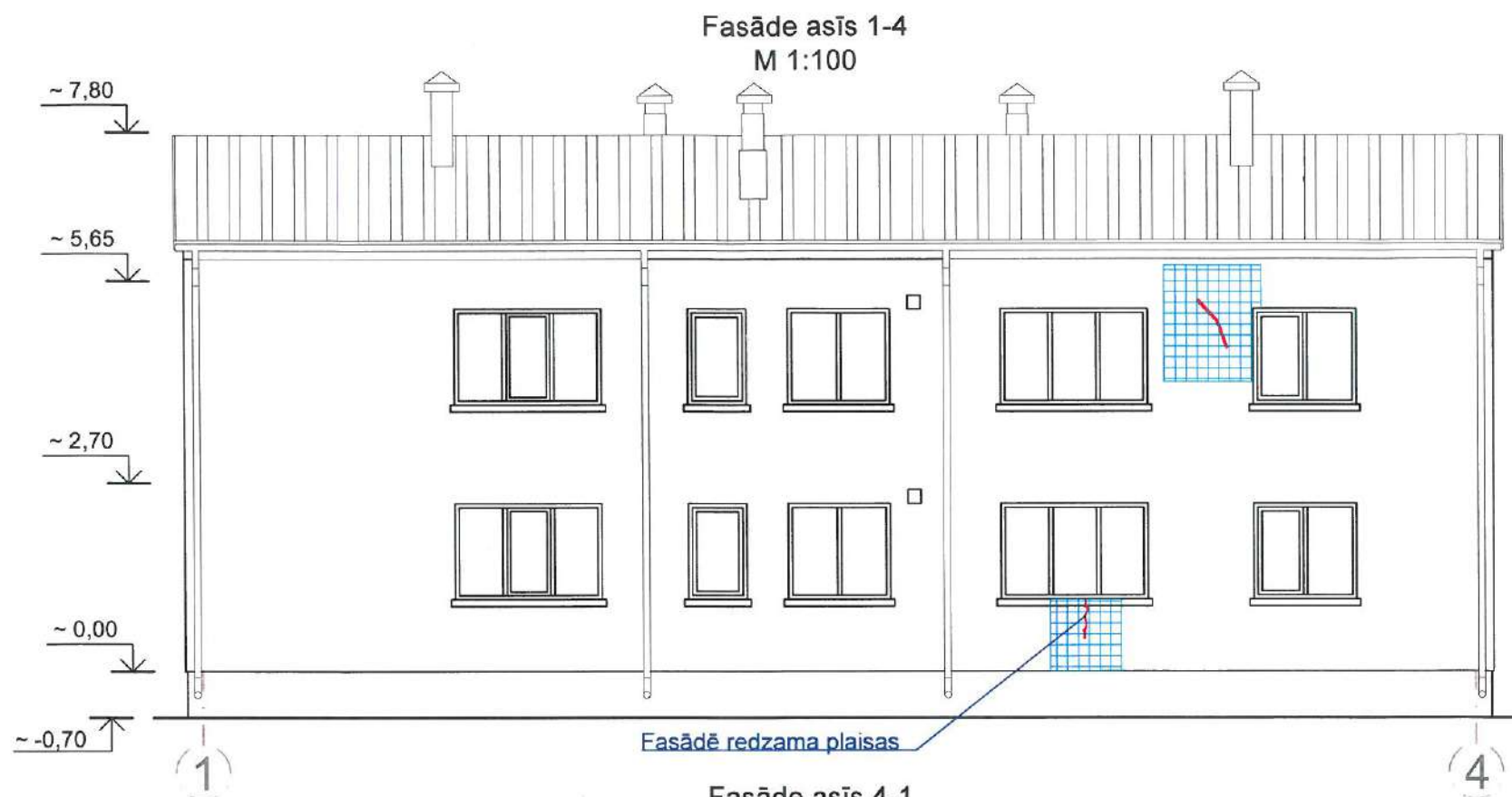
## Vēdināšanas izvada jumtiņa risinājums




## Sānskats




<b>WS</b> <small>PROJEKTS BOVE</small>		<b>SIA "WS"</b> Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob. tel: +371 26534077 e-pasts: w.s@inbox.lv		Pasūtītājs: <b>SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"</b>		Līguma Nr. <b>WS-53-18</b>	
				Objekts: <b>Dzīvojamās ēkas Ventas ielā 14, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana</b>			
				Rasējums: <b>Ventilācijas izvadu jumtiņu atjaunošanas risinājums</b>		Stadija <b>BP</b>	Lapa <b>BK-4</b>
Būvinženieris <b>H. Deģis</b>		12.2019		Izstrādāja <b>S. Grietēns</b>		12.2019	
				Mērogs 1:100, A3		Arhīva reģ. Nr. : 595	



Apzīmējumi:

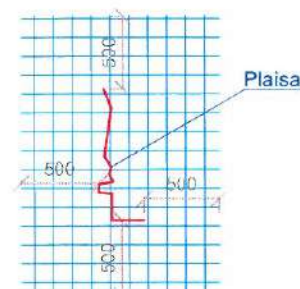
 Norādītā zonā plaisās injicēt šuvju mastiku, stiprināt ar nesrūsējošā tērauda sieta Ø3, 50x50 mm.


 Esošās plaisas fasādē

Piezīmes:

1. Norādītās plaisas ~21m garumā, nepieciešams ~28,5 m<sup>2</sup> sieta
2. Pirms plaisu remonta veicam esošā apmetuma pilnīgu nokalšanu.
3. Pirms apmetuma uzklāšanas sieta iestrādāt līmjavas kārtā līdz 2 cm biezumā.

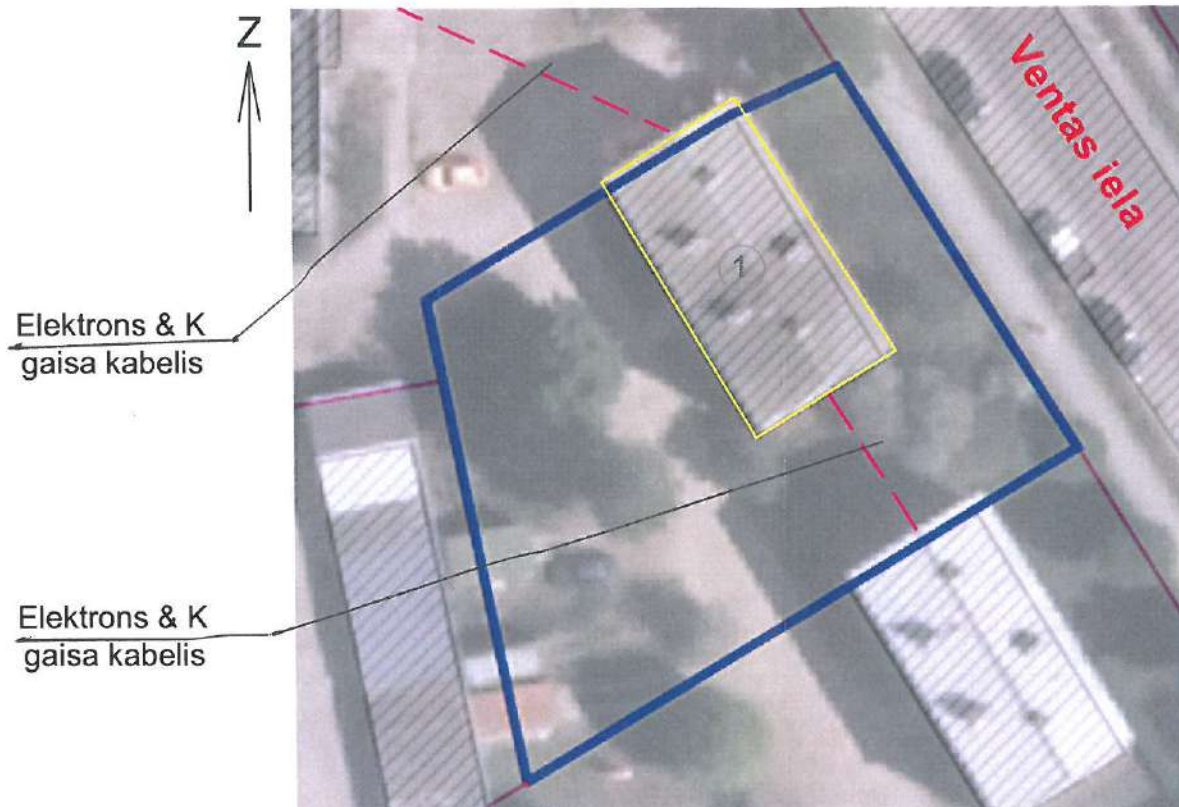
Sietu izbūves nosacījumu shēma



 <div>SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob.tel.: +371 26534077 e-pasts: w.s@inbox.lv</div>			Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		Līgums Nr. WS-53-18	
			Objekts: Dzīvojamās ēkas Ventas ielā 14, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana			
			Rasējums:		Stadija	Lapa
Būvzinženieris	H. Degis	12.2019	Plaisu remonta norādes fasādēs		BP	BK-5
Izstrādāja	S. Grietēns	12.2019				
			Mērogs 1:100, A3	Arhīva reģ. Nr. : 595		



## Gaisa kabeļu atsaišu izvietojuma shēma b/m



Ēku eksplikācija:  
1. Atjaunojama mazstāvu dzīv. ēka ar kad. apz. 17000430096, Ventas ielā 14, Liepāja;

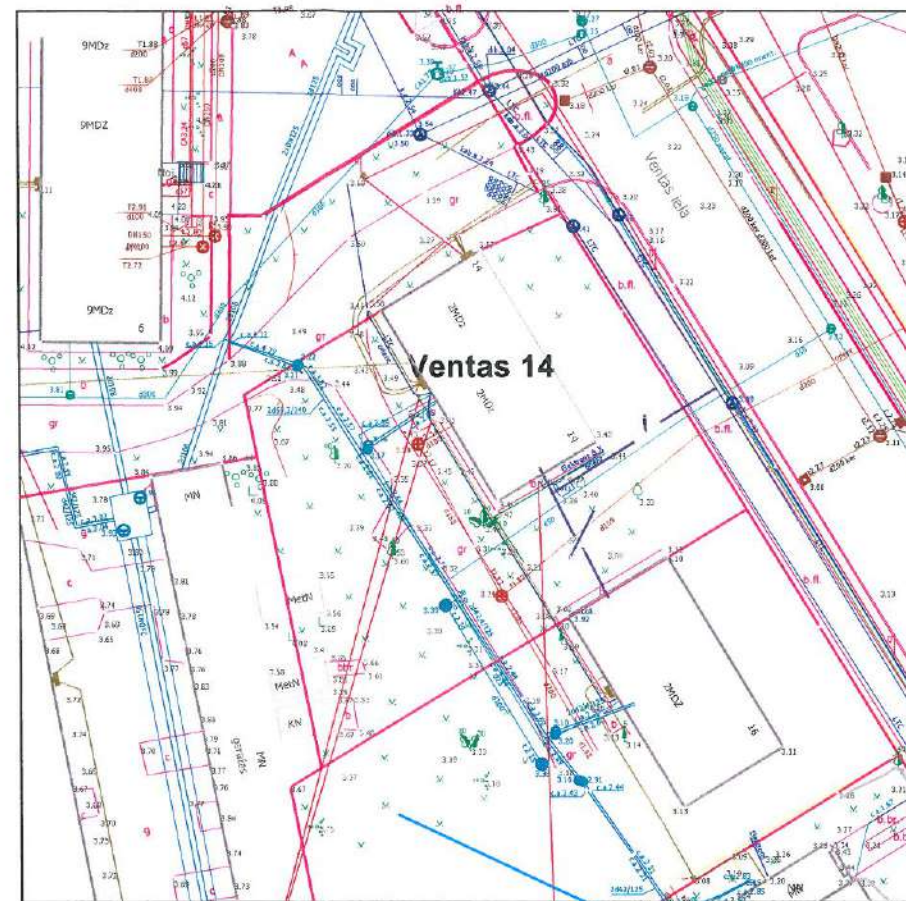
### APZĪMĒJUMI:

- Zemesgabala robeža (Gaisa kabeļu izvietojuma shēma)
- - - Gaisa kabeļi Elektrons & K (Gaisa kabeļu izvietojuma shēma)

### PIEZĪMES:

Pirms būvdarbu uzsākšanas vēlreiz sazināties ar kabeļu apkalpojošo organizāciju pārstāvjiem un pārliecināties par kabeļu piederību un ekspluatācijas nepieciešamību

## Apakšzemes kabeļu atsaišu izvietojuma shēma b/m



Pazemes kabeļa ievada vieta  
(SIA "Lattelecom")

Pazemes kabeļa ievada vieta  
(SIA "Elektrons & K")

### Gala fasādes kabeļu atsaites risinājums

M 1:20

M20 uzgrieznis ar sprostgredzenu

Piekarāķis ar stieni  
750mm cauri sienai

Piekarāķa gals kabeļa  
troses nostiprināšanai

Nerūsējošā tērauda  
izsargieliktnis D32  
ar pamatnes pēdu

Enkurdībeļi M8, l=120mm

S1

510°



### SKAŅOJUMI:

SIA «LIEPĀJAS ŪDENS»  
TEHNISKĀ DAĻA  
SASKAŅOTS

15. 01. 2020.  
Vadītājs

Māris Putniņš  
INŽENIERIS

SASKAŅOTS  
SIA «LIEPĀJAS ENERĢIJA»  
15. 01. 2020.g.

SIA «LIEPĀJAS ENERĢIJA»  
Īpašumenerģētikas inženiere  
Renāte Triniņa

SIA "ELEKTRONS & K"  
SASKAŅOTS


15. 01. 2020.g.  
Direktora vietn. E. Bergmanis

### Kopā nepieciešami 2 gab piekarāķi

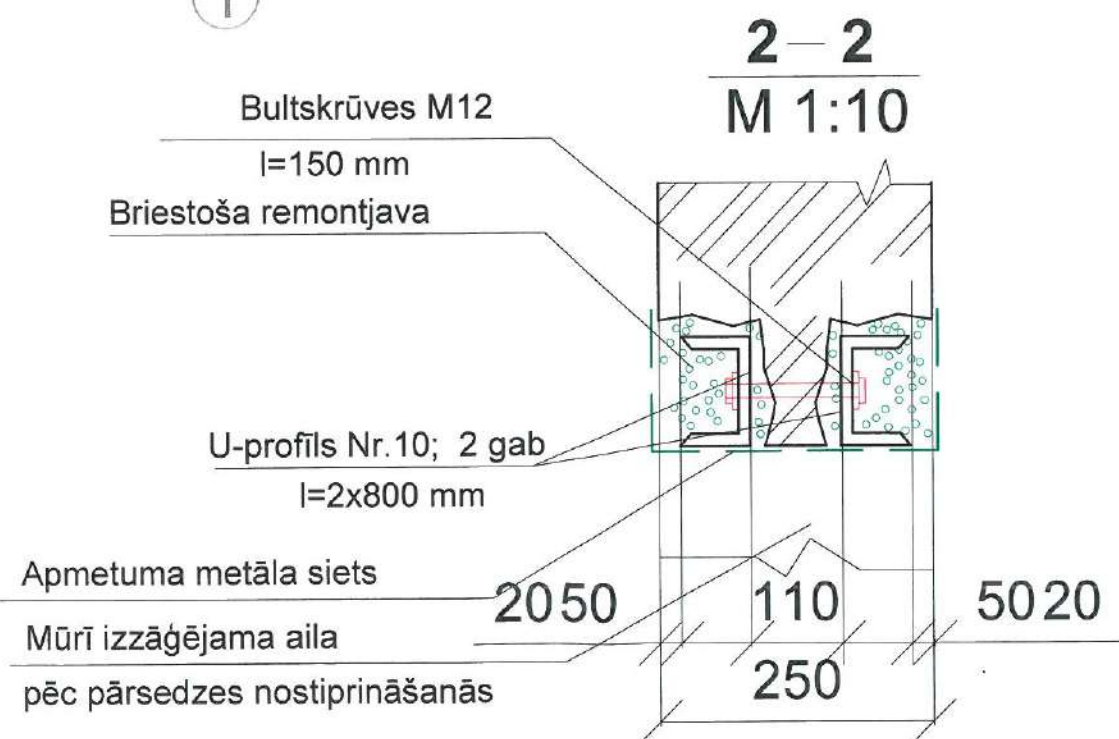
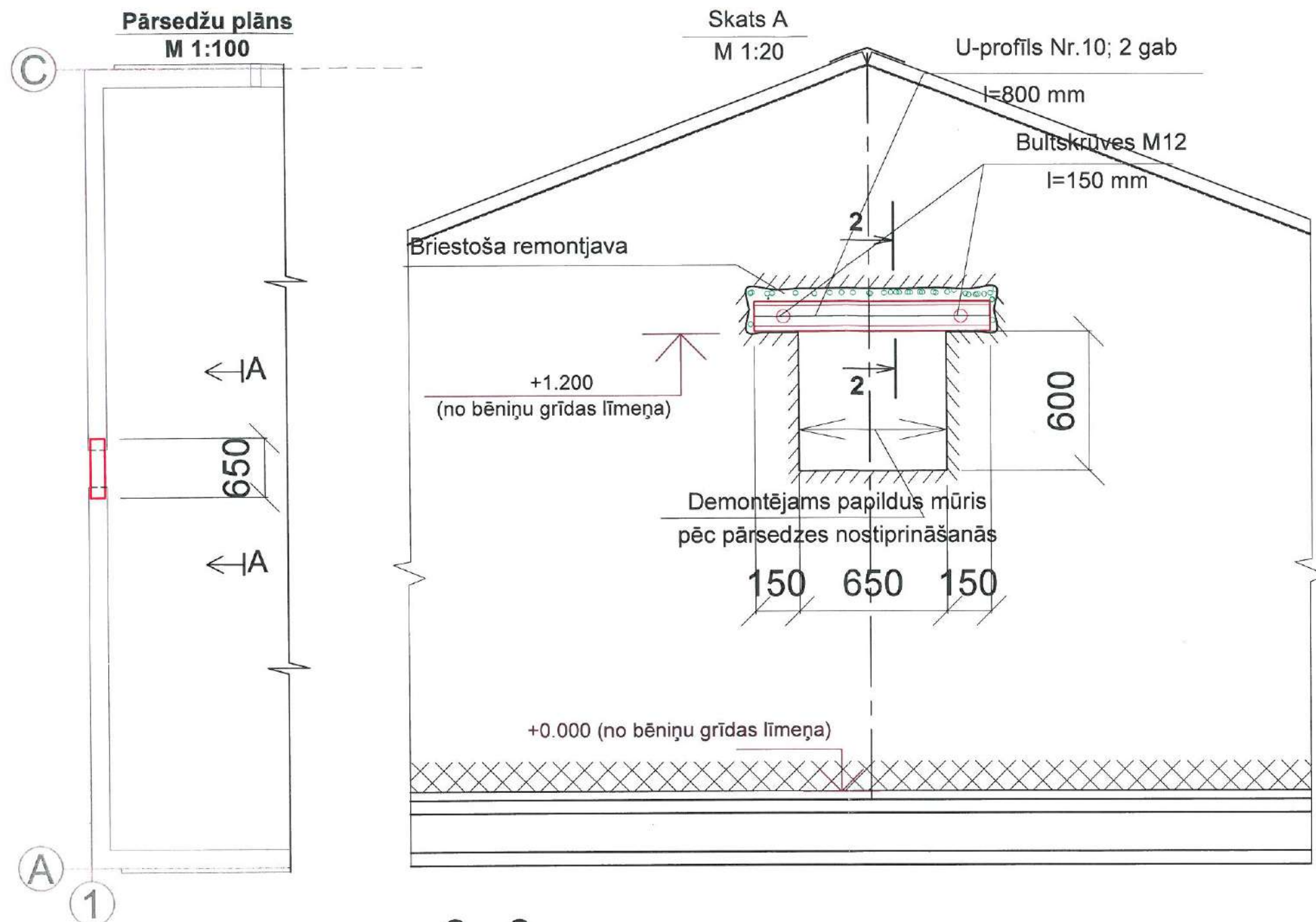
Piekarāķa parametri (paredzēti 2 vietas):

Piekarāķis M20, L=620mm SOT101.2 cauri balstam - esošai bēniņu sienai 380mm

Piekarāķi izmanto izolētiem gaisvadiem, servisa kabeļiem, kā arī XLP - izolētiem kabeļiem pagriezienu vai enkurbalstos. Piekarāķis ir aprīkots ar noslēgplāksni un izgatavots no karsti cinkota tērauda. Svars: 1.8 kg. Pārbaudes slodze: 30.6 Fx/kN. Pārbaudes slodze: 6.7 Fy/kN

				<b>SIA "WS"</b> Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: ws@inbox.lv		<b>Pasūtītājs:</b>  SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		<b>Līguma Nr.</b>  WS-53-18	
				<b>Objekts:</b>  Dzīvojamās ēkas Ventas ielā 14, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana					
				<b>Rasējums:</b>  Gaisa kabeļu un apakšzemes kabeļu izvietojuma shēma		<b>Stadija</b>		<b>Lapa</b>	
<b>Būvinženieris</b>  H. Deģis		12.2019				<b>BP</b>		<b>BK-6</b>	
<b>Izstrādāja</b>  S. Grietēns		12.2019							
				<b>Mērogs 1:100, A3</b>		<b>Arhīva reģ. Nr. : 595</b>			





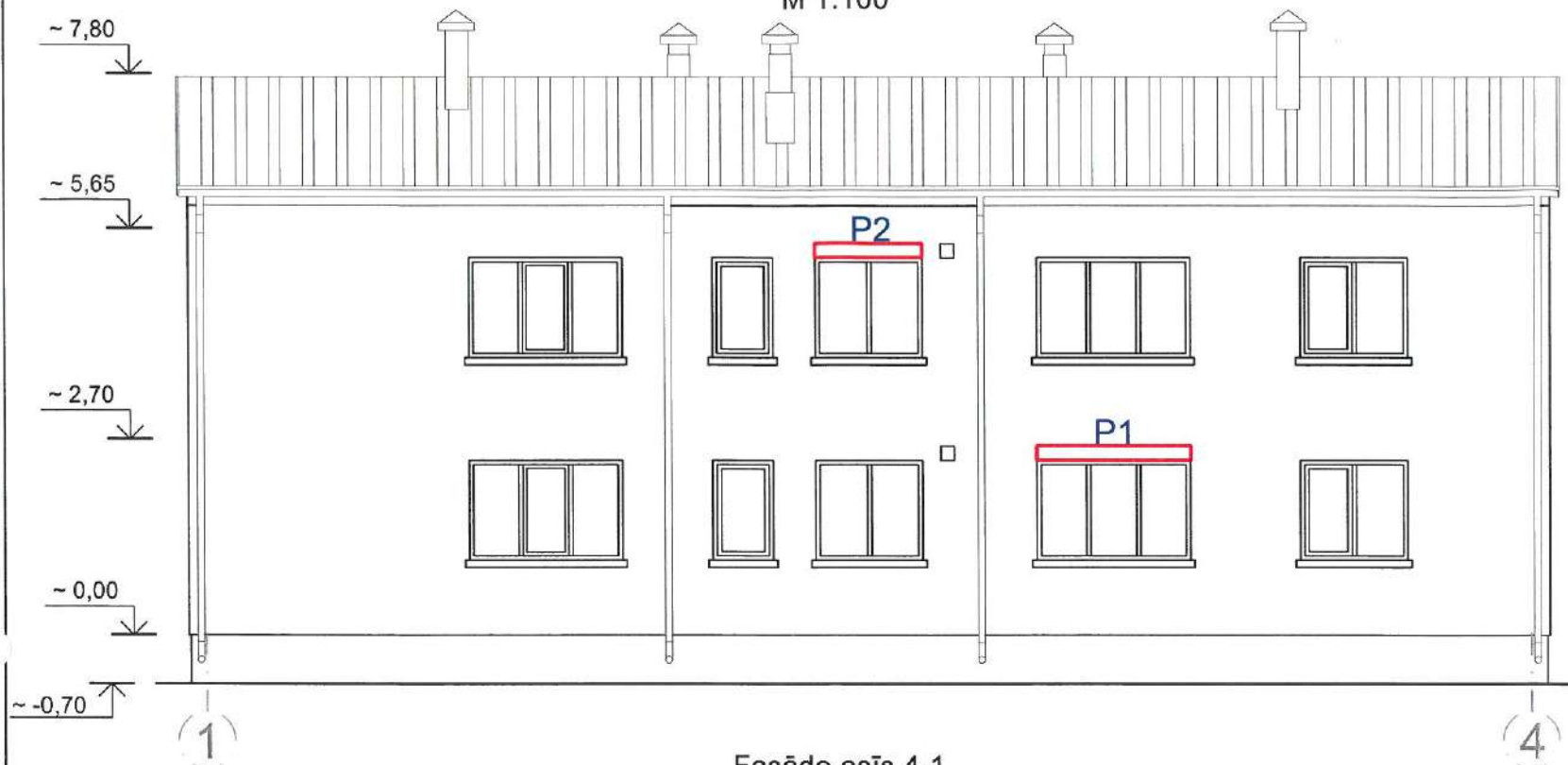
#### Piezīmes:

- Pārsedzes ierīkošana pašnesošā sienā ir jāveic pēc noteiktas tehnoloģijas:
  - \* sienas vienā pusē izzāgē ligzdu un atbalsta metāla siju. Pēc tam to pašu veic sienas otrā pusē;
  - \* pārsedzes sajūdz ar bultskrūvēm; spraugās injicē remontjavu.
- Pēc pārsedzes nostiprināšanās sienā (~ 1 nedēļa) var izzāgēt projektā paredzēto ailu, novākt pagaidu nostiprinājumus un veikt apdares darbus

			<b>SIA "WS"</b> Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūrmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob. tel.: +371 26534077 e-pasts: w.s@inbox.lv			Pasūtītājs: <b>SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"</b>			Līgums Nr. <b>WS-53-18</b>							
						Objekts: <b>Dzīvojamās ēkas Ventas ielā 14, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana</b>										
						Rasēja:			Stadija			Lapa				
Būvzinženieris			H. Degis			12.2019			Pārsedžu plāns. Pārsedžu risinājums			BP		BK-7		
Izstrādāja			S. Grietēns			12.2019										
									Mērogs 1:100, A3			Arhīva reģ. Nr.: 595				



Fasāde asīs 1-4  
M 1:100



Fasāde asīs 4-1  
M 1:100

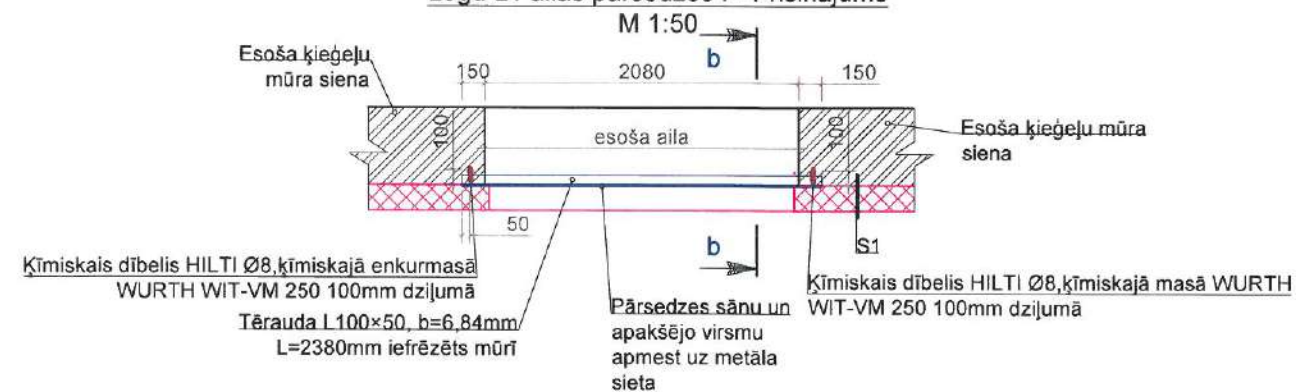


Apzīmējumi:  
Bojātās logu pārsedzes fasādē

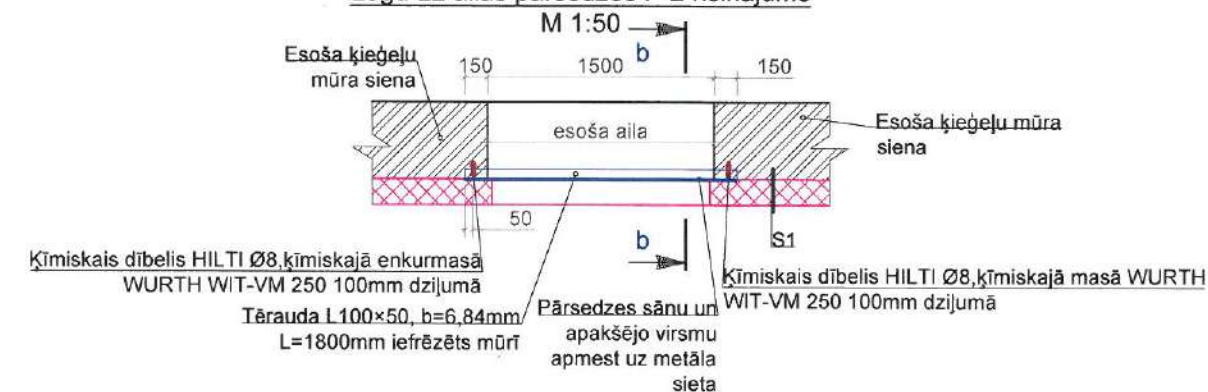
Piezīmes:  
Bojāto logu pārsedžu risinājumu skatīt BK-8

PĀRSEDŽU SPECIFIKĀCIJA				
APZ.	Nosaukums	Mērvienība	Daudzums vienam	Daudzums kopā
P-1	Tērauda leņķa profils L100x50, b=6,84, L=2380mm	gb	1	1
	Līgšanas izfrēzēšana sienā	m	0,3	0,3
	Pretkorozijas krāsošana	m <sup>2</sup>	0,92	0,92
	Remontjāva	m <sup>3</sup>	0,01	0,01
	Apmetums uz metāla sieta	m <sup>2</sup>	0,8	0,8
P-2	Tērauda leņķa profils L100x50, b=6,84, L=1800mm	gb	1	2
	Līgšanas izfrēzēšana sienā	m	0,3	0,6
	Pretkorozijas krāsošana	m <sup>2</sup>	0,74	1,48
	Remontjāva	m <sup>3</sup>	0,01	0,02
	Apmetums uz metāla sieta	m <sup>2</sup>	0,3	0,6

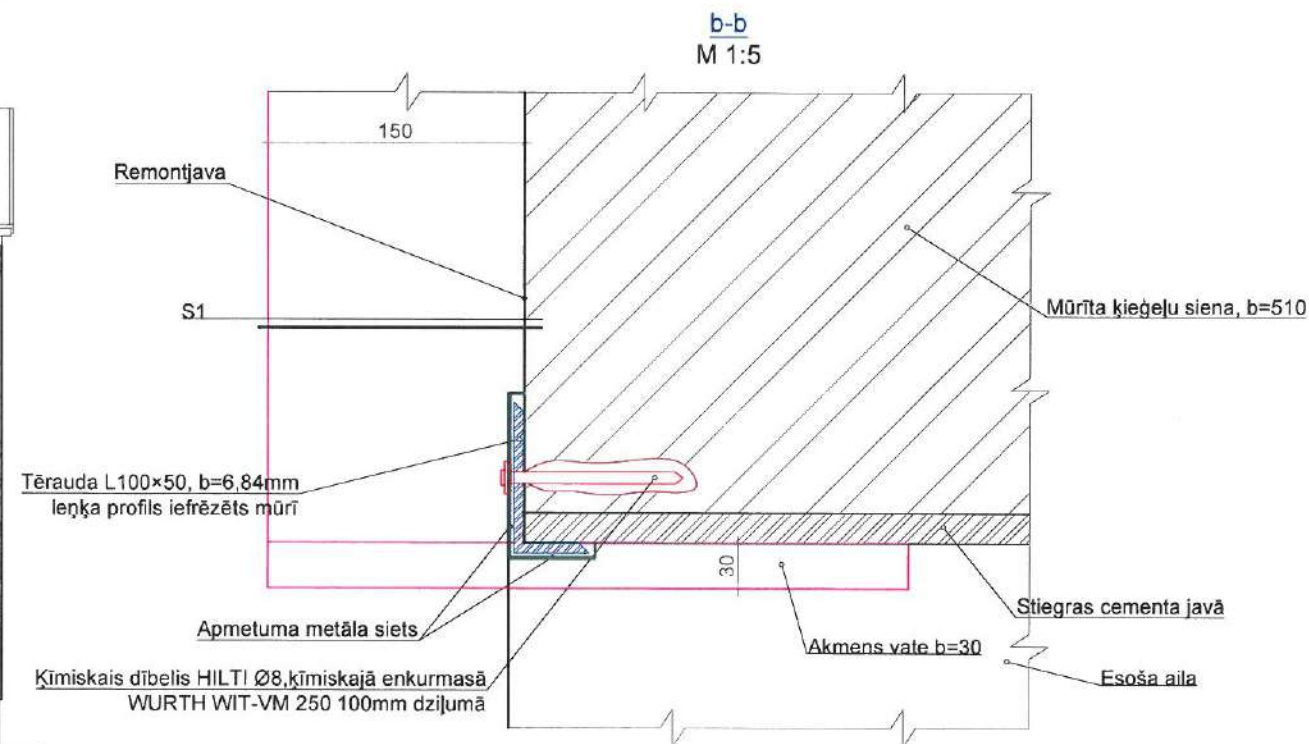
Logu L1 aillas pārsedzes P-1 risinājums  
M 1:50



Logu L2 aillas pārsedzes P-2 risinājums  
M 1:50



b-b  
M 1:5



<p><b>SIA "WS"</b> Būvniec. Nr. 7296-R Kurmājas prospekts 7, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 28534077 e-pasts: ws@inbox.lv</p>		<p>Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"</p>		<p>Līgums Nr. WS-53-18</p>	
<p>Objekts: Dzīvojamās ēkas Ventas ielā 14, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana</p>		<p>Rasējums: Bojāto logu pārsedžu vieta fasādē un risinājumi</p>		<p>Stadija Lapa</p>	
<p>Būvzinieris H. Deģis 12.2019</p>		<p>Izstrādāja S. Grietēns 12.2019</p>		<p>BP BK-8</p>	
<p>Mērogs 1:100, A3</p>		<p>Arhīva reģ. Nr. : 595</p>			