

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Vispārīgā informācija

Fasādes vienkāršotās atjaunošanas projekts dzīvojamajai mājai Latgales ielā 92, Ludzā izstrādāts pēc SIA “Latgales namu apsaimniekotājs” pasūtījuma saskaņā ar noslēgto līgumu, projektēšanas uzdevumu, ēkas energoaudita pārskatu, tehniskās apsekošanas atzinumu, ēkas fasādes daļu uzmērījumu un ēkas inventarizācijas lietas materiāliem.

Dzīvojamā māja nodota ekspluatācijā 1984. gadā. Ēka būvēta pēc tā laika tipveida projekta – 103.sērijas projekts. Garenvirzienā ēka orientēta ziemeļu dienvidu virzienā. Ēka sastāv no piecām sekcijām, katrai sekcijai ir pagrabs, trīs virszemes stāvi un bēniņi ar divslīpju spāru jumtu- ārējo lietus ūdeņu noteci. Ieejas kāpņu telpās un pagrabos izvietotas rietumu fasādē. Lodžijas izvietotas ēkas austrumu fasādē.

Ēkas esošā izmantošana pēc Būvju klasifikācijas ir- Daudzdzīvokļu 3-5 stāvu mājas (1122103).

Ēkas tehniskie rādītāji:

- apbūves laukums	895,1 m ² ;
- kopējā platība	2562,5 m ² ;
t.sk. apkurināmā platība	1716,9 m ² ;
- būvtilpums	9250 m ³ ;

Projektējamās ēkas grupa, atbilstoši 2014.gada 19.augusta Ministru Kabineta noteikumiem nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi” – OTRĀ.

Saskaņā ar tehniskās apsekošanas un ēkas energoaudita materiāliem, dzīvojamās mājas konstrukciju stāvoklis no stiprības un noturības viedokļa kopumā ir apmierinošā stāvoklī, izņemot trešās kāpņu telpas sienas ar, kurām ir paredzēts uzstādīt savilces. 2. stāvā aizmūrētajai lodžijai ar laidumu 6.4m paredzēts uzstādīt papildus balstu. Toties, ēkas ārējo norobežojošo konstrukciju siltuma caurlaidības rādītāji ievērojami pārsniedz normatīvās vērtības. Lai paaugstinātu ēkas energoefektivitāti un nodrošinātu norobežojošo konstrukciju atbilstību Latvijas būvnormatīva LBN 002-15 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasībām, ir paredzēta:

- veco koka logu nomaiņa dzīvokļiem rietumu fasādē un kāpņu telpām;
- fasāžu siltināšana pa ēkas ārsienu ārējām plaknēm;
- lodžiju margu daļas aizvietošana ar siltinātu karkasa tipa sienu un lodžiju iestiklošana;
- cokola siltināšana;
- bēniņu pārseguma konstrukcijas siltināšana;
- jumta ieseguma nomaiņa.

Projekta risinājumi

Ēkas renovācijas projektā paredzēts pielietot būvmateriālu ražotāju izstrādātos tipveida fasādes siltināšanas risinājumus ventilējamo fasāžu sistēmām un fasāžu siltināšanas risinājumus ar plāno apmetuma sistēmu, kuri izstrādāti saskaņā ar ETAG 004 „Eiropas tehniskā apstiprinājuma

pamatnostādne ārējās siltumizolācijas sistēmām ar apmetumu”.

Ventilējamajām fasādēm ārsienu siltināšana ar siltumizolāciju kura sastāv no diviem dažāda blīvuma akmens vates slāņiem. Fasāžu apdare- masā tonētas fasādes apdares plāksnes uz alumīnija profilu sistēmas karkasa.

Fasādēm ar plāno apmetumu jāizvēlas viena konkrēta materiālu ražotāja siltināšanas sistēma, kurai jābūt sertificētai ar piešķirtu ETA (Eiropas tehniskā apstiprinājuma) sertifikātu pēc ETAG 004 sertificēšanas standartiem.

Cokola daļā siltumizolācijas materiāls- ekstrudētās putupolistirola plāksnes ar plānā apmetuma sistēmu (atbilstoši ETAG 004 prasībām).

Bēniņu pārseguma siltināšanai paredzēta beramā akmens vate.

Teritorija

Izmaiņas teritorijas labiekārtojumā šajā būvprojektā nav paredzētas, izņemot ēkas apmales atjaunošanu. Ēkas apmali ierīkot no betona bruģakmens un nodrošināt kritumu virzienā no ēkas. Rakšanas darbus veikt ar rokām vai ar mehānismiem, nodrošinot esošo pazemes inženiertīklu saglabāšanu un aizsardzību. Inženierkomunikāciju pazemes pievadus fiksēt dabā pirms darbu uzsākšanas. Pēc darbu pabeigšanas atjaunot zālienus.

Fasādes

Ēkas fasādes (izņemot kāpņu telpu priekšējās sienas) paredzēts siltināt ar divu blīvumu akmens vates plāksnēm Rockwool Venti Max b=150 mm, $\lambda \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$), veidojot ventilējamās fasādes sistēmu. Fasādes apdare ārējās plaknēs paredzēta ar Cembrit Patina šķiedru cementa loksnēm (krāsu pasi skatīt grafiskajās lapās). Apdares plāksnes stiprināt uz alumīnija profilu karkasa. Būvuzņēmējam, pēc alumīnija profilu karkasa piegādātāja izvēles, jānodrošina karkasa elementu stiprības un noturības aprēķināšana un izklājumu rasējumu sagatavošana. Izstrādātie risinājumi jāaskaņo ar šī projekta autoru.

Lodžiju ār sienas paredzēts siltināt ar cietām minerālvates plāksnēm b=150 mm, $\lambda \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$), apdare- plānā apmetuma sistēmā, tonēts dekoratīvais silikona apmetums uz stiklašķiedras sieta, biežpiena faktūra, grauda izmērs 2 mm, II triecienoturības kategorija. Lodžijās ikoka logus un durvis nomaina ar energoefektīviem logiem un lodžiju durvīm ($U \leq 1,1 \text{ (W/m}^2\text{K)}$). Lodžiju pilastru sānus siltina ar cietām minerālvates plāksnēm b=50 mm.

Kāpņu telpu priekšējās sienas paredzēts siltināt ar cietām minerālvates plāksnēm b=150 mm, $\lambda \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$), apdare- plānā apmetuma sistēmā, tonēts dekoratīvais silikona apmetums uz stiklašķiedras sieta, biežpiena faktūra, grauda izmērs 2 mm, II triecienoturības kategorija.

Pie ieejas durvīm pieguļošajām pilastru plaknēm paredzētas cietās minerālvates plāksnes b=30mm un plānā pametuma sistēma ar I triecienoturības kategoriju.

Pirms ār sienu siltināšanas:

1) Veic virsmu sagatavošanu- bojāto mūra sienu remontu. Izdrupušos mūra posmus remontēt ar remontjavas sastāvu vai pārmūrējot ārējo ķieģeļu kārtu. Pirms remontjavas

uzklāšanas, bojātos mūra posmus attīrīt no visām drūpošām daļiņām. Mūra vietas, kas ir mitruma bojātas vai apaugušas ar bioloģisku apaugumu, pirms siltināšanas apstrādāt ar pretsēnīšu līdzekli Ceresit CT99 vai analogu. Veikt fasādes virsmas plakņu iedobju izlīdzināšanu ar apmetuma javu vai papildus minerālvates loksnēm;

2) demontēt visus esošie fasāžu elementi – gaismekļi, karoga turētāji, ēkas numurzīmes plāksnīte u.tml., pēc siltināšanas šie elementi montējami to iepriekšējās vietās;

3) būvuzņēmējs organizē gāzes ievadu un elektrības ievadu sadaļņu atvēršanu no fasādes, risinājumus un izpildītājus saskaņojot ar esošo inženiertīklu īpašniekiem (a/s “Latvijas Gāze” un a/s “Latvenergo”).

Fasādēs, zem dzīvojamo istabu un lodžiju logu palodzēm paredzēti gaisa pieplūdes vārsti.

Cokols

Ēkas cokolu paredzēts siltināt ar ekstrudētā putupolistirola plāksnēm, $\lambda \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$. Pagraba sienas siltina ar $b=100 \text{ mm}$ biezām plāksnēm, iedziļinot $\sim 1,0 \text{ m}$ zem planējuma atzīmes. Pilastru izvirzījumus siltina ar $b=50 \text{ mm}$ biezām plāksnēm iedziļinot nedaudz ($10\text{-}20 \text{ cm}$) zem apmales. Cokolu siltina pa ēkas perimetru, izņemot vietas kur pie cokola pieslēdzas ieejas lieveņi. Cokola siltināšanas augstums $h=1,0 \text{ m}$. Cokola apdare- plānā apmetuma sistēma, virszemes daļā- tonēts dekoratīvais apmetums.

Pirms cokola siltināšanas nepieciešams demontēt esošo ēkas apmali, pagraba logus (ja ir), un ventilācijas restes. Nepieciešamos rakšanas darbus veikt ar rokām, nodrošinot esošo pazemes inženiertīklu saglabāšanu un aizsardzību. Inženierkomunikāciju pazemes pievadus fiksēt dabā pirms darbu uzsākšanas. Siltināmās cokola daļas virsma jāattīra, jāatjauno nodrupušais apmetums un konstrukcijas virsma jāizlīdzina.

Ieejas mezgļi Paredzēta visu sekciju ieejas lieveņu atjaunošana rietumu fasādē. Jauno lieveņa plātni veido no bruģakmeņiem, virsmas slīpums $i \geq 2\%$ no ēkas fasādes. Pie ārdurvīm paredzēts uzstādīt apavu tīrīšanas restes.

Pārsegumi

Ēkas otrā stāva lodžijas paneļu, dzīvokļos, kur lodžija pievienota iekštelpai, siltina no apakšas ar cietām minerālvates siltumizolācijas plāksnēm ($b=150 \text{ mm}$; $\lambda \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$). Siltināšanas tehnoloģija analogi sienas siltinājumam.

Bēniņu pārseguma siltināšanu veic pēc jumta konstrukcijas un ieseguma atjaunošanas darbiem. Bēniņus siltina ar beramo siltumizolācijas vati, biezumā 300 mm . Pirms bēniņu siltināšanas veic grūžu novākšanu no esošās siltumizolācijas virsmas, pārbūvē bēniņu lūkas, uzstāda bēniņu laipas un izbūvē esošo kanalizācijas stāvvadu izvadus uz jumta.

Jumts

Jumta konstrukcija- divslīpju spāru jumts ar viļņoto azbestcimenta lokšņu iesegumu. Projekta risinājumi paredz jumta konstrukcijas elementu nomaiņu, ventilācijas izvadu uz jumta atjaunošanu, jauna jumta seguma ieklāšanu- viļņotās šķiedru cementa loksnes Eternit Klasika M, jumta lūku uzstādīšanu un lietus ūdeņu novadīšanas tekņu un notekcauruļu nomaiņu. Jumta seguma nomaiņu organizē tā, lai lietus ūdeņi neieklātu bēniņos un zemāk esošajās telpās.

Jumta atjaunošanas procesā, vietās, kur tas ir nepieciešams, jāorganizē komunikāciju pārvietošana (telekomunikācijas, internets utt.)

Ieejas jumtiņiem un kāpņu telpu izvirzījumiem esošo ruļļu materiālu paredzēts demontēt, virsmu notīrīt un izlīdzināt ar remontjavu. Kāpņu telpas izvirzījuma jumtiņu siltina ar minerālvates loksnēm kuras paredzētas plakano jumtu siltināšanai, kopējais biezums 150 mm. Jumtiņu un kāpņu telpu izvirzījumu iesegumam paredzēta SBS modificētā bitumena membrāna divās kārtās.

Ugunsdrošības pasākumi

Saskaņā ar LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" dzīvojamai mājai noteikts I lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a.

Ēkas ventilējamās fasādes apdares sistēma tiek veidota ar ugunsreakcijas klasi A2-s1, d0, kas nodrošina LBN 201-15 5.tabulā noteikto normatīvo ventilējamās fasādes apdares minimālo būvizstrādājumu ugunsreakcijas klasi – ventilējamās fasādes būvēs ar ugunsnoturības pakāpi U2 ar augstākā stāva grīdas līmeņa atzīmi līdz 8 metri- D-s2, d0.

No kāpņu telpas, izejai uz bēniņiem tiek izbūvētas lūkas ar ugunsizturību EI 30.

Ēkas zibensaizsardzība tiks izbūvēta atbilstoši LBN 261-15 "Ēku iekšējā elektroinstalācija" un LVS EN 62305 prasībām, nodrošinot ēkai III klases zibensaizsardzības sistēmu (90% ēkas zibensaizsardzības līmenis). Projekta risinājumu skatīt projekta daļā.

Sastādīja



E.Ločmelis

AR MARKAS RASĒJUMU SARAKSTS

- AR-0R1 VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI
 AR-1 PAGRABA PLĀNA SHĒMA
 AR-2R1 1. STĀVA PLĀNA SHĒMA
 AR-3 2.STĀVA PLĀNA SHĒMA
 AR-4 3.STĀVA PLĀNA SHĒMA.
 AR-5R1 BĒNIŅU PLĀNS.
 AR-6 JUMTA PLĀNS
 AR-7 GRIEZUMS A-A, B-B, C-C
 AR-8R1 SILTINĀŠANAS ŠĶĒLUMU EKSPLIKĀCIJA. LOGU AILU AIZPILDĪJUMA SPECIFIKĀCIJA
 AR-9 DURVJU AILU AIZPILDĪJUMA SPECIFIKĀCIJA, ATVĒRUMU AIZPILDĪJUMA SARAKSTS
 AR-10R1 FASĀDES (ELEMENTU IZVIETOJUMS)
 AR-10.1R1 FASĀDES (ELEMENTU IZVIETOJUMS)
 AR-11 FASĀDES (KRĀSU PASE)
 AR-12 MEZGLS H; ŠĶĒLUMS 1-1; 2-2; 4-4; 5-5; 8-8;
 AR-13 ŠĶĒLUMS 3-3; 6-6; 7-7
 AR-14 MEZGLS A; B; C; D; G
 AR-15 MEZGLS E; F; "Gaisa pieplūdes vārsta iebūve ārsienā".
 AR-16 JUMTA ELEMENTU PLĀNI. GRIEZUMS d-d, c-c. JUMTA MEZGLI R1-R7
 AR-17 OTRĀ STĀVA FRAGMENTS, SAVILCES. SAVILČU MEZGLI.
 AR-18 GRIEZUMS 3-3, 4-4
 AR-19 PAMATS MP1, DETAĻA ID1

VIENKĀRŠOTĀS ATJAUNOŠANAS PROJEKTS DZĪVOJAMAJAI MĀJAI LATGALES IELĀ 92, LUDZĀ
 IZSTRĀDĀTS PĒC SIA "LATGALES NAMU APSAIMNIEKOTĀJS" PASŪTĪJUMA SASKAŅĀ AR NOSLĒGTO LĪGUMU,
 PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMU, ĒKAS ENERGOAUDITA PĀRSKATU, TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMU, ĒKAS
 FASĀDES DAĻU UZMĒRĪJUMU UN ĒKAS INVENTARIZĀCIJAS LIETAS MATERIĀLIEM.

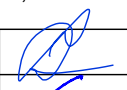
LAI PAAUGSTINĀTU ĒKAS ENERGOEFEKTIVITĀTI UN NODROŠINĀTU NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU
 ATBILSTĪBU LATVIJAS BŪVNORMATĪVA LBN 002-15 "ĒKU NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU SILTUMTEHNIKA"
 PRASĪBĀM, IR PAREDZĒTA:

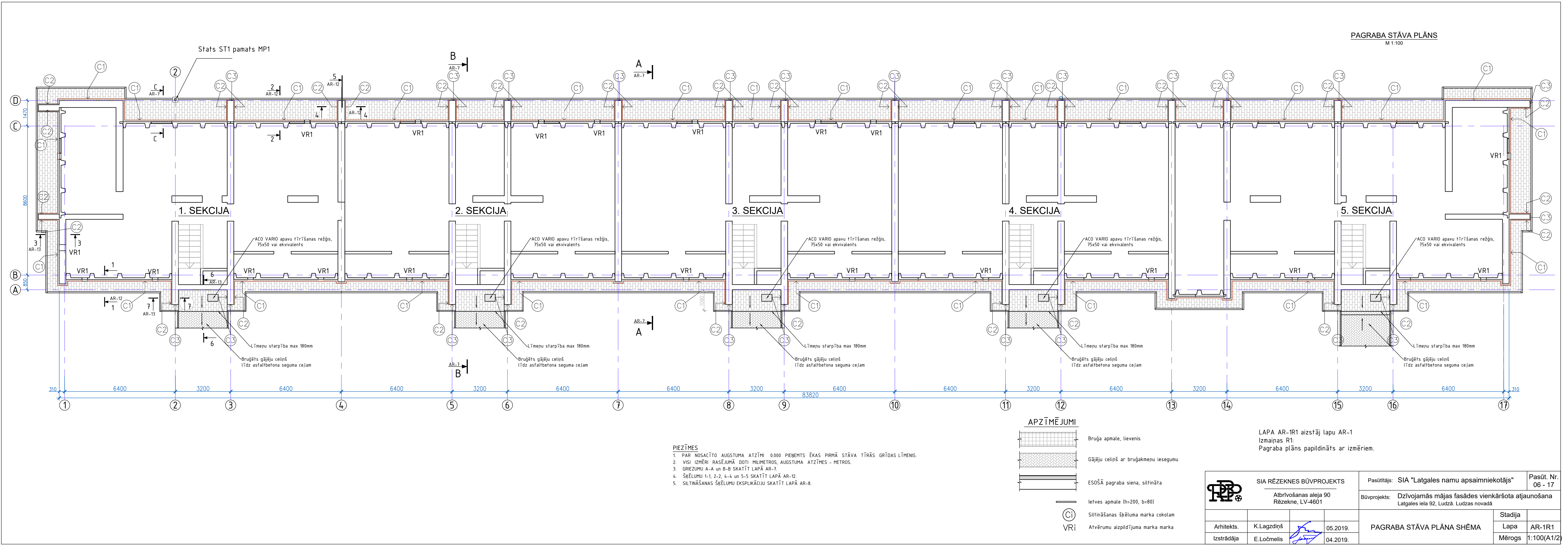
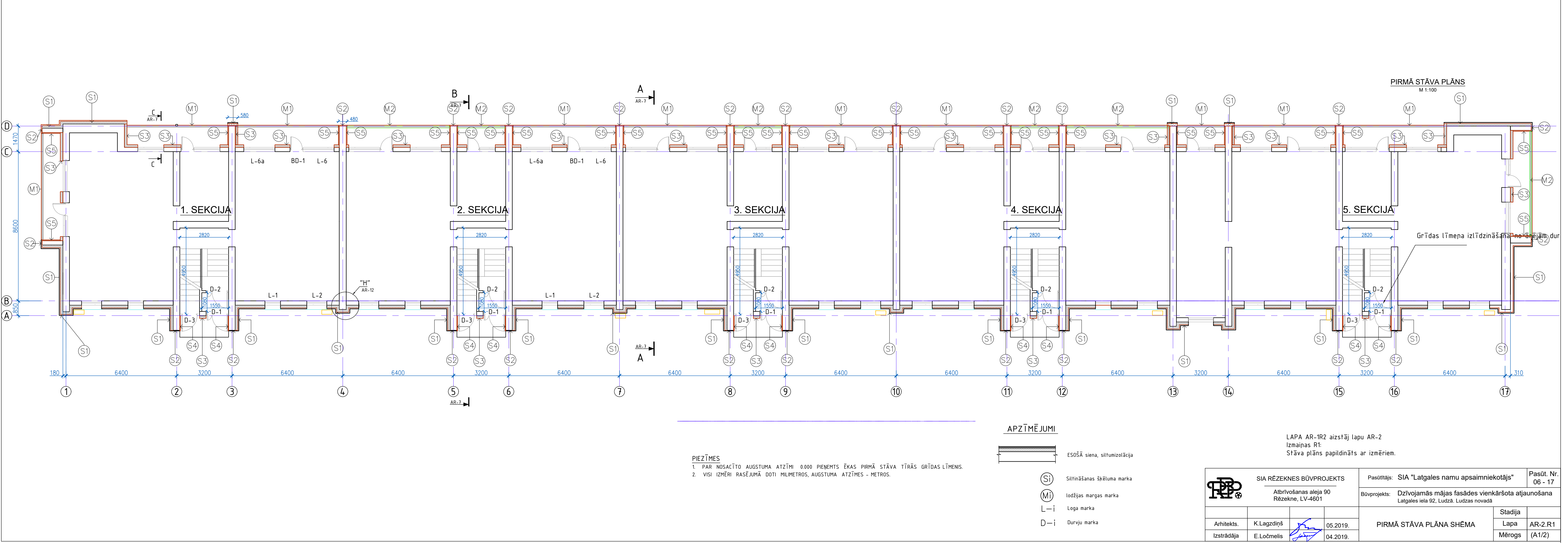
FASĀŽU SILTINĀŠANA PA ĒKAS ĀRSIENU ĀRĒJĀM PLAKNĒM;
 LODŽIJU DAĻĒJA AIZMŪRĒŠANA (MŪRA SIENAS SILTINĀŠANA) UN IESTIKLOŠANA;
 COKOLA SILTINĀŠANA;
 BĒNIŅU PĀRSEGUMA KONSTRUKCIJAS SILTINĀŠANA;
 JUMTA KONSTRUKCIJAS UN IESEGUMA ATJAUNOŠANA;
 SAVILČU UZSTĀDĪŠANA KĀPŅU TELPAS SIENĀM.

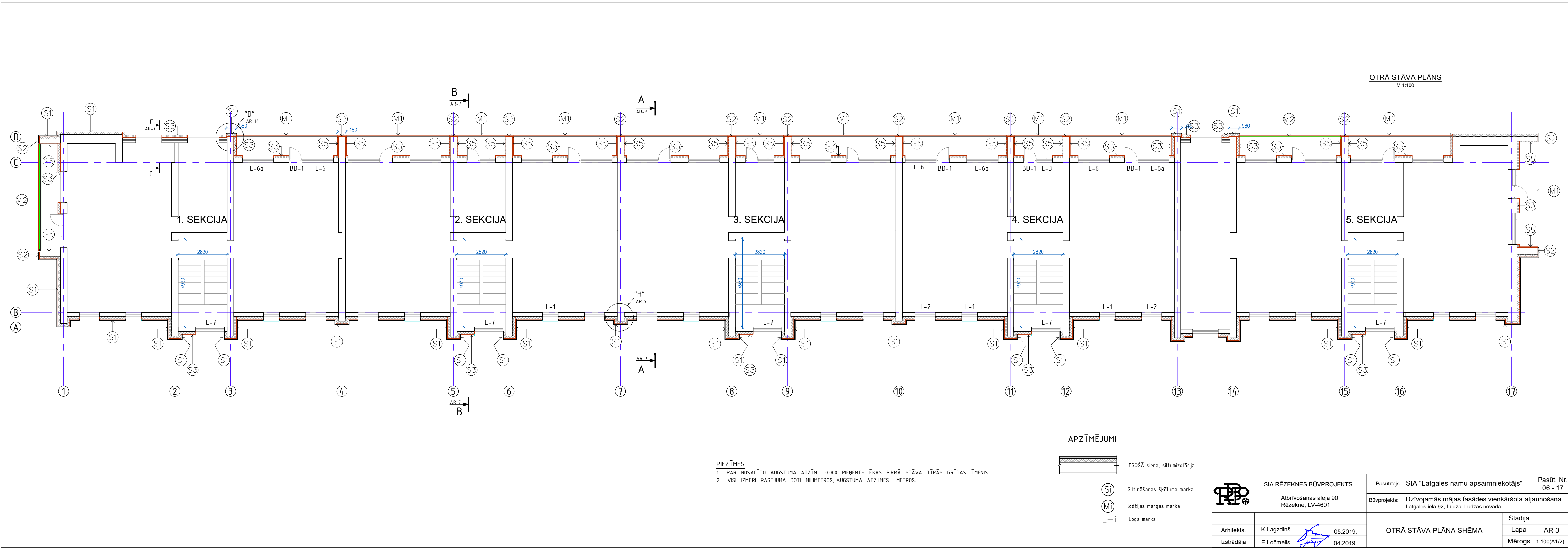
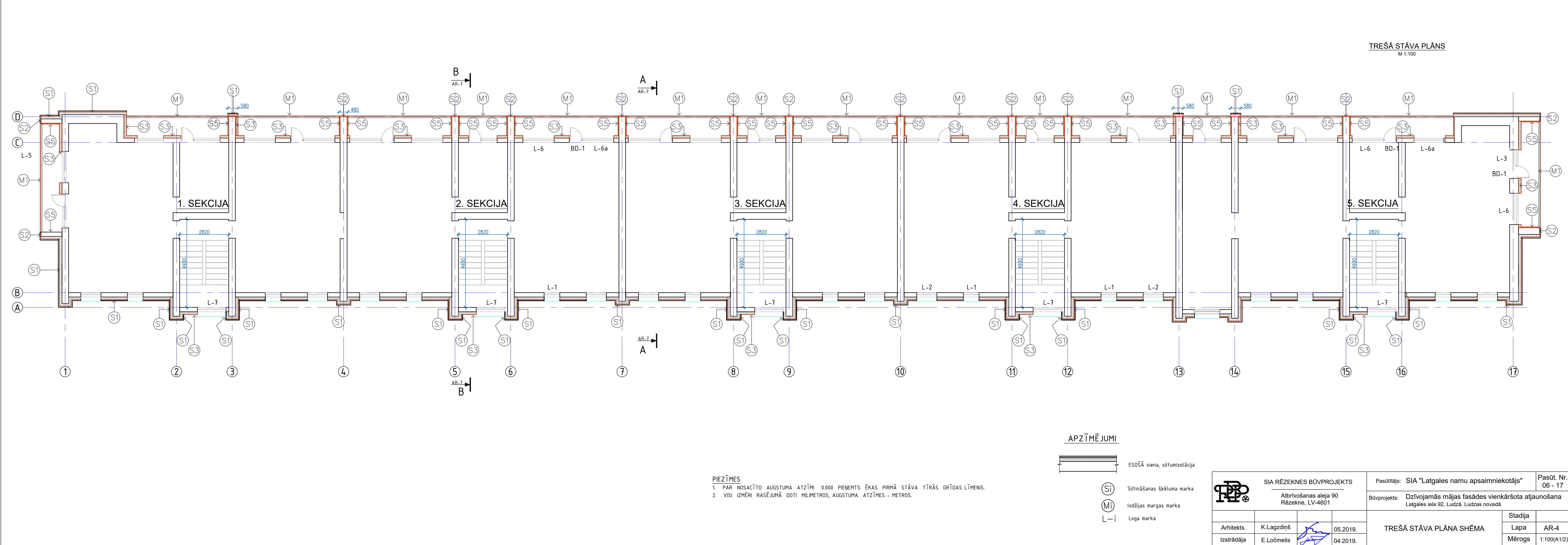
VISAS ATSAUCES UZ RAŽOTĀJFIRMĀM NORĀDA TIKAI UZ BŪVPROJEKTĀ LIETOTO UN
 SPECIFIKĀCIJĀS IEKĻAUTO MATERIĀLU UN IZSTRĀDĀJUMU KVALITĀTES LĪMENI, TĀPĒC IR IESPĒJAMA
 ŠO MATERIĀLU UN IZSTRĀDĀJUMU AIZSTĀŠANA AR ATBILSTOŠAS ARHITEKTONISKAS UN TEHNISKAS
 KVALITĀTES CITU FIRMU RAŽOJUMIEM.

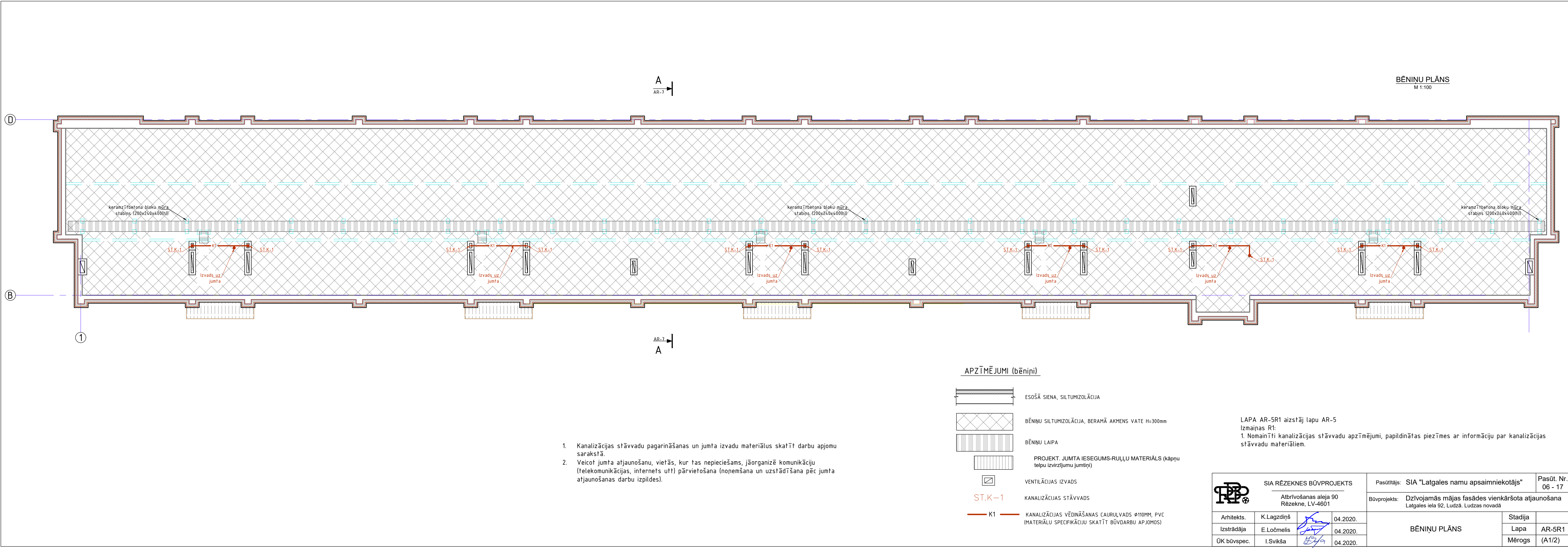
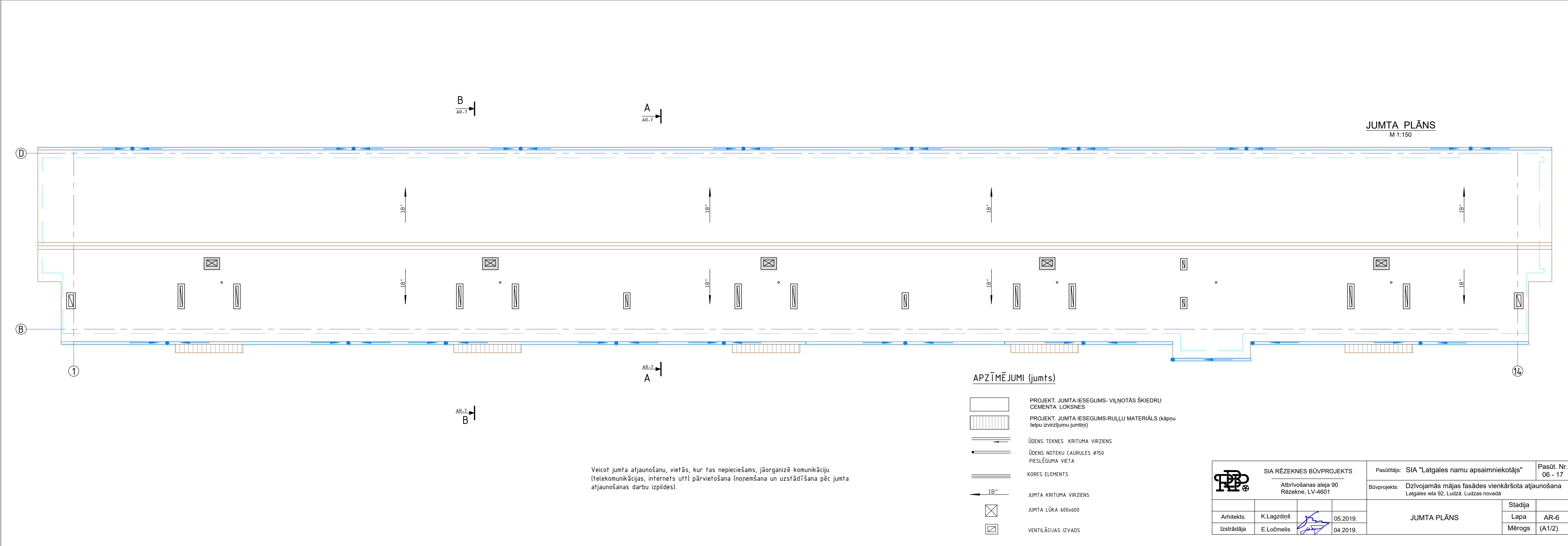
UZMANĪBU!

PIRMS FASĀDES APŠŪVUMA NESOŠĀ KARKASA MATERIĀLU PASŪTĪŠANAS BŪVUZŅĒMĒJS ORGANIZĒ
 NESOŠĀ KARKASA DETALIZĒTA PROJEKTA IZSTRĀDI. ŠAJĀ PROJEKTĀ NORĀDĪTIE KARKASA ELEMENETI
 DOTI PAMATOJOTIES UZ APDARES PLĀKŠŅU RAŽOTĀJA MONTĀŽAS INSTRUKCIJĀM, DARBU APJOMU UN
 IZMAKSU APTUVENAI NOTEIKŠANAI.

 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601				Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06 - 17	
				Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novadā			
Būvpr.vad.	J.Zīmeļs		04.2019.	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI		Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīņš		04.2019.			Lapa	AR-0R1
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.			Mērogs	(A4)





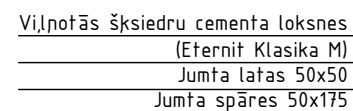


M 1:100

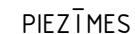


GRIEZUMS C - C

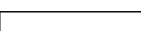
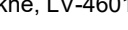
M 1:100



M 1:100



1. PAR NOSACĪTO AUGSTUMA ATZĪMI 0.000 PIENĒMTS ĒKAS PIRMĀ STĀVA TĪRĀS GRĪDAS LĪMENIS.
2. VISI IZMĒRI RASĒJUMĀ DOTI MILIMETROS, AUGSTUMA ATZĪMES - METROS.
3. AILU AIZPILDĪJUMA SPECIFIKĀCIJU UN SIENU EKSPĻIKĀCIJU SKATĪT LAPĀ AR-8, AR-9.
4. SILTINĀŠANAS ŠĶĒĻUMU EKSPĻIKĀCIJU SKATĪT LAPĀ AR-8.
6. MEZGLUS "A", "B", "C", "D" un "G" SKATĪT LAPĀ AR-14.
7. MEZGLUS "E" un "F" SKATĪT LAPĀ AR-15.
8. MATERIĀĻU SPECIFIKĀCIJU STATAM ST1 SKATĪT LAPĀ AR-16

 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS Atrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601				Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06 - 17
				Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novadā		
				GRIEZUMS A-A, B-B, C-C	Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīņš		05.2019.		Lapa	AR-7
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.		Mērogs	(A3)

SILTINĀŠANAS un APDARES ŠĶĒLUMU EKSPLIKĀCIJA				
MARKA	ŠĶĒLUMA SHĒMA	ELEMENTI, TO BIEZUMS mm	DAUDZ. m²	PIEZĪMES
S 1		ĀRSIENA VENTILĒJAMĀS FASĀDES NESOŠAIS KARKASS, ALUMĪNIJS, REGULĒJAMS *** ~200 AKMENS VATES PLĀKSNES VĒDINĀMĀM FASĀDĒM * 150 (λ≤0.037 w/(K*m²)) GAISA ŠĶIRKĀRTA 50 MASĀ TONĒTAS ŠĶIEDRCEMENTA FASĀDES LOKSNES 8 (StoneREX Palette VAI EKVIVALENTS)	1043 1101	vate apdare
S 2		ĀRSIENA (ESOŠA) ALUMĪNIJA OMEGA PROFILS 20X60 20 MASĀ TONĒTAS ŠĶIEDRCEMENTA FASĀDES LOKSNES 8 (StoneREX Palette VAI EKVIVALENTS)	189	Ieejas mezgļu un lodžiju pilastru fasādes plakne. Paneli virs 3.st. lodžijām.
S 3		GĀZBETONA SIENAS PANEĻI / STARPAILU MŪRIS (ESOŠS) LĪMJAVA MINERĀLVATES** SILTUMIZOLĀCIJA (λ≤0.037 w/(K*m²)) min 5 ĀRĒJAIS APMETUMS, DEKORATĪVĀ APDARE 150 ~7	491.5	Kāpņu telpu, izvirzījuma un lodžiju ārsiena
S 4		ĀRSIENA (ESOŠA) LĪMJAVA min 5 MINERĀLVATES* SILTUMIZOLĀCIJA(λ≤0.037 w/(K*m²)) 30 ĀRĒJAIS APMETUMS, DEKORATĪVĀ APDARE ~7	301	Ieejas mezgļu pilastru sāni, ailu sāni kāpņu telpas, izvirzījuma un lodžiju logiem
S 5		STARPLODŽIJU PILASTRI (ESOŠS) LĪMJAVA min 5 MINERĀLVATES* SILTUMIZOLĀCIJA((λ≤0.037 w/(K*m²)) 50 ĀRĒJAIS APMETUMS, DEKORATĪVĀ APDARE ~7	327	Ķieģeļu mūris
C1		PAMATNE- DZ/BETONA PLĀTNE (Pagraba siena) LĪMJAVA min 5 EKSTRUDETĀ PUTUPOLISTIROLA PLĀKSNE(λ≤0.037 w/(K*m²)) 100 ĀRĒJAIS APMETUMS, DEKORATĪVĀ APDARE ~7 (zem notekapmeles bez dekoratīvās apdares)	312.7	Cokols
C2		PAMATNE- DZ/BETONA PLĀTNE (Pagraba siena) LĪMJAVA min 5 EKSTRUDETĀ PUTUPOLISTIROLA PLĀKSNE(λ≤0.037 w/(K*m²)) 50 ĀRĒJAIS APMETUMS, DEKORATĪVĀ APDARE ~7 (zem notekapmeles bez dekoratīvās apdares)	57.5	Cokola pilastru sāni, lodžijām
C3		PAMATNE- DZ/BETONA PLĀTNE (Pagraba siena) ĀRĒJAIS APMETUMS, DEKORATĪVĀ APDARE ~7 (zem notekapmeles bez dekoratīvās apdares)	8.8	Pilastru priekšējā plakne
P1		PAMATNE- DZ/BETONA PLĀTNE (Lodžijas pārseguma paneļa apakša) LĪMJAVA min 5 MINERĀLVATES* SILTUMIZOLĀCIJA(λ≤0.037 w/(K*m²)) 150 ĀRĒJAIS APMETUMS, DEKORATĪVĀ APDARE ~7	10.8	2.stāva lodžijas paneļa apakša
B		BERAMĀ AKMENS VATE(λ≤0.037 w/(K*m²)) 300 ESOŠĀ 3.STĀVA PĀRSEGUMA KONSTRUKCIJA	813	BĒNIŅI

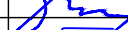
NORĀDĪJUMI
Veicot siltināšanas darbus, vietās kur pielietota plānā apmetuma sistēma, jāizvēlas viena konkrēta materiālu ražotāja siltināšanas sistēma, kurai jābūt sertificētai ar piešķirtu ETA (Eiropas tehniskā apstiprinājuma) sertifikātu pēc ETAG 004 sertificēšanas standartiem.
* akmens vates plāksnes vēdināmām fasādēm- λ≤0.037 w/(K*m²), Rockwool Venti max (divu blīvumu akmens vates loksnes) vai ekvivalents.
** Siltumizolācijas plāksnes, λ≤0.037(W/mK), citi tehniskie parametri atbilstoši izvēlētajās siltināšanas sistēmas prasībām.
*** Pirms nesošā karkasa materiālu pasūtīšanas būvuzņēmējs organizē nesošā karkasa detalizēta projekta izstrādi. Šajā projektā norādītie karkasa elementeti doti pamatojoties uz apdares plākšņu ražotāja montāžas instrukcijām, darbu apjomu un izmaksu aptuvenai noteikšanai.

LOGU AILU un BALKONA DURVJU AIZPILDĪJUMA SPECIFIKĀCIJA / AILU SARAKSTS					
MARKA	NOSAUKUMS	AILAS IZMĒRS b x h (mm)	IZSTRĀDĀJUMA SHĒMA skats no ārpuses	DAUDZ. GB.	PIEZĪMES
L-1	LOGA BLOKS- PVC RĀMIS, DIVU STIKLU PAKETE, KOPĒJAIS U≤1.1 (W(m²xK))	900X1500		8	Rāmim krāsojuma tonis- balts, no abām pusēm. Vēršanās virzienu saskaņot ar pasūtītāju
L-2	LOGA BLOKS- PVC RĀMIS, DIVU STIKLU PAKETE, KOPĒJAIS U≤1.1 (W(m²xK))	1200X1500		6	Rāmim krāsojuma tonis- balts, no abām pusēm. Vēršanās virzienu saskaņot ar pasūtītāju
L-3	LOGA BLOKS- PVC RĀMIS, DIVU STIKLU PAKETE, KOPĒJAIS U≤1.1 (W(m²xK))	1200X1500		2*	Rāmim krāsojuma tonis- balts, no abām pusēm. Pie lodžijas durvīm.
L-6	LOGA BLOKS- PVC RĀMIS, DIVU STIKLU PAKETE, KOPĒJAIS U≤1.1 (W(m²xK))	1800X1500		3 5*	Rāmim krāsojuma tonis- balts, no abām pusēm. Pie lodžijas durvīm, vai atsevišķi .
L-6A	LOGA BLOKS- PVC RĀMIS, DIVU STIKLU PAKETE, KOPĒJAIS U≤1.1 (W(m²xK))	1800X1500		5 2*	Rāmim krāsojuma tonis- balts, no abām pusēm. Pie lodžijas durvīm, vai atsevišķi .
L-7	LOGA BLOKS- PVC RĀMIS, DIVU STIKLU PAKETE, KOPĒJAIS U≤1.1 (W(m²xK))	1600X600		20	Rāmim krāsojuma tonis- balts, no abām pusēm.
BD-1	BALKONA DURVJU BLOKS- PVC RĀMIS, DIVU STIKLU PAKETE, KOPĒJAIS U≤1.1 (W(m²xK))	750X2100		9	Rāmim krāsojuma tonis- balts, no abām pusēm.

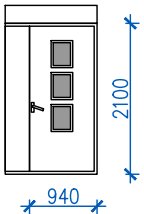
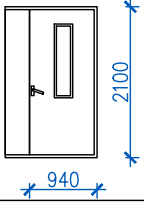
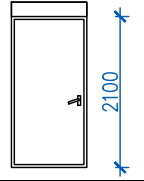
* Logs tiek montēts pie balkona durvīm

1. Visus izmērus precizēt pirms materiālu pasūtīšanas.
2. Ailu aizpildījuma specifikācijā nav uzrādīti esošie PVC rāmja konstrukcijas logi ar kuriem aizstiklotas lodžijas.
3. Visus lodžiju aizstiklojumus ar koka rāmju konstrukciju demontē.
4. Visus lodžiju aizstiklojumus ar PVC rāmju konstrukciju saglabā.

LAPA AR-8R1 aizstāj lapu AR-8
Izmaiņas R1:
1. Papildināta siltumu un apdares šķēlumu specifikācija ar siltuizolācijas siltuma vadītspējas rādītāju.
2. Palidināta ailu aizpildījuma specifikācija ar informāciju par logiem kuri montējas pie balkona durvīm.

 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601				Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06 - 17	
				Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novadā			
				SILTINĀŠANAS ŠĶĒLUMU EKSPLIKĀCIJA LOGU AILU AIZPILDĪJUMA SPECIFIKĀCIJA		Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīņš		05.2019.			Lapa	AR-8R1
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.			Mērogs	(A3)

DURVJU AILU AIZPILDĪJUMA SPECIFIKĀCIJA / AILU SARAKSTS

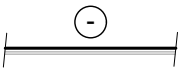
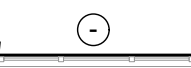
MARKA	NOSAUKUMS	AILAS IZMĒRS b x h (mm)	IZSTRĀDĀJUMA SHĒMA skats no ārpusē	DAUDZ. GB.		PIEZĪMES
				KR.	LB.	
D-1	<i>ĀRDURVJU BLOKS (Kāpņu telpas ārdurvis, divviru, ar siltinātu paneli virs durvīm) $U \leq 1.4(W/(m^2 \times K))$ krāsa- brūna</i>	1300X2300			5*	APRĪKOJUMS: eņģes, durvju aizvērējs, durvju rokturi, mazākās vērtnes fiksatori. Durvis ar koda atslēgu un stiklu.
D-2	<i>DURVJU BLOKS (Kāpņu telpas iekšējās durvis, divviru) krāsa- balta</i>	1300X2100			5*	APRĪKOJUMS: eņģes, durvju aizvērējs, durvju rokturi, mazākās vērtnes fiksatori.
D-3	<i>ĀRDURVJU BLOKS (Pagraba ārdurvis, ar siltinātu paneli virs durvīm) $U \leq 1.4(W/(m^2 \times K))$ krāsa- brūna</i>	1300X2300			5	APRĪKOJUMS: eņģes, durvju aizvērējs, durvju rokturi, mazākās vērtnes fiksatori. Durvis ar koda atslēgu un stiklu.

* Vērtnes virziensnorādīts pēc platākās vērtnes.

ATVĒRUMU AIZPILDĪJUMA SARAKSTS

MARKA	NOSAUKUMS	IZMĒRS b x h (mm)	IZSTRĀDĀJUMA SHĒMA skats no ārpusē	DAUDZ. GB.	PIEZĪMES
VR1	Skārda žalūzija, neregulējama, pagraba vēdināšanas caurumu nosegšanai	200 x 200		20	Krāsa- pelēka
GV1	Ārsienā ierīkojams gaisa pieplūdes vārsts	urb. d=140mm		81	Krāsa- pelēka

LODŽIJU NOŽOGOJUMA SARAKSTS

MARKA	ŠĶĒLUMA SHĒMA	ELEMENTI, TO BIEZUMS mm	DAUDZ. m²	PIEZĪMES
M1		MASĀ TONĒTAS ŠKIEDRCEMENTA FASĀDES LOKSNES 10 (StoneREX Palette VAI ANALOGS) KOKA LATA 25X100; s=500mm ESOŠA MARGU KONSTRUKCIJA (TĒRAUDA ELEMENTI)	251	lodžijām ar metāla margām
M2		MASĀ TONĒTAS ŠKIEDRCEMENTA FASĀDES LOKSNES 10 (StoneREX Palette VAI ANALOGS) ALUMĪNIJA OMEGA PROFILS 20X60 ; s=500mm 20 ESOŠAIS KĪGEĻU MŪRIS	58	Lodžijām ar aizmūrējumu margu vietā



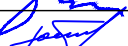
SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS

Atbrīvošanas aleja 90
Rēzekne, LV-4601

Pasūtītājs: **SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"**

Pasūt. Nr.
06 - 17

Būvprojekts: **Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana
Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novads**

				DURVJU AILU AIZPILDĪJUMA SPECIFIKĀCIJA, ATVĒRUMU AIZPILDĪJUMA SARAKSTS	Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīņš		05.2019.		Lapa	AR-9
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.		Mērogs	(A4)



APZĪMĒJUMI FASĀDĒ

VR1- Ventilācijas rēste 200x200;
LC1- Lietus ūdeņu notekcaurule d=120mm; cinkots skārds;
M1- Lodžiju margu konstrukcija (originālais tērauda elementu karkass) apšūts ar šķiedru cementa plāksnēm.
M2- Lodžiju aizmūrējums apšūts ar šķiedru cementa plāksnēm.
GV1- gaisa iepūdes vārsts;
L1- jauna loga marka;
BD1- jauna balkona durvju marka;
LL1- esošais lodžiju aizsīklojums (logi ar PVC rāmja konstrukciju).

NORĀDĪJUMI

- Pirms fasāžu siltināšanas jāveic mūra virsmu atslāņojumu un izdrupumu aizdare fasādēs ar remonta javu. Apmetstajam mūrim pie cokola bojāto apmetumu atjaunot. Māla kiegļu izdrupumus apmet ar remonta javu. Fasādēs uzrādītas tikai lielākās bojājumu vietas.
- Esošais, bojātais un atslāņojies virspamatu apmetums demontējams. Tā vietā virspamatu uzstrādājams jauns remonptajavas apmetums.
- Fasādēs norādītā vietās veic mūra daļas ārējās kārtas (1/2 kiegļa biezumā) pārmūrēšanu.
- Pārmūrējot mūra balstus zem ieejas jumtņu plātnēm veidot balstu paplašinājumu, skatīt šķēlumu 8-8.
- Gaisa pieplūdes vārstus (GV1) uzstāda zem palodžēm dzīvojamā istabu ārīenās. Vārstu novietojums istabās, precizēt uz vietas, atkarībā no apkures radiatora novietojuma.
- Lodžijām, kurām ir uzstādīti PVC rāmju logi, aizsīklojumu saglabā.
- Lodžijām, kurām ir uzstādīti koka rāmju logi, aizsīklojumu demontē, aizmūrējumu pieļaujams saglabāt.

LAPA AR-10R1 aizstāj lapu AR-10

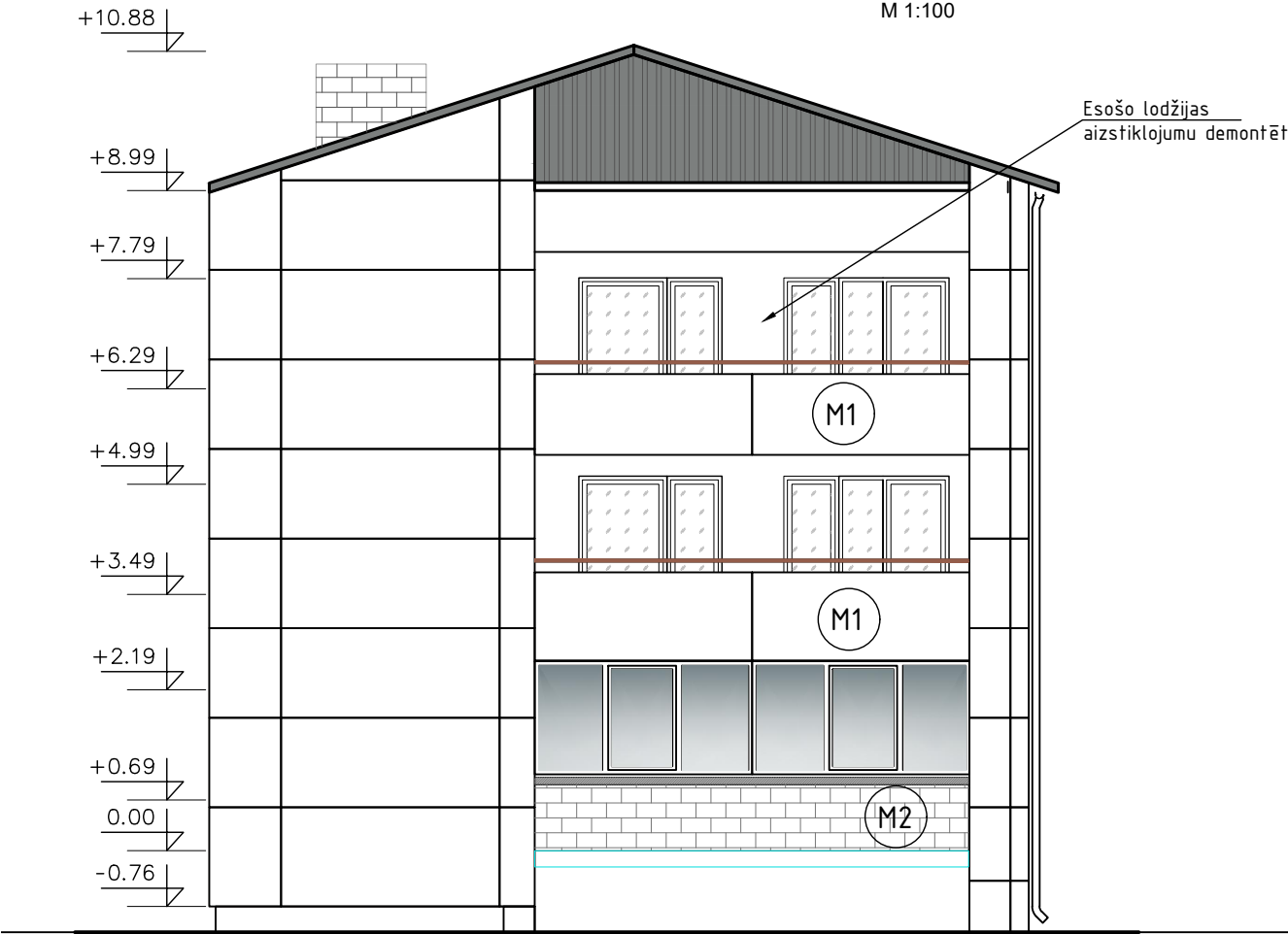
Izmaiņas R1:

- Rasējums papildināts ar augstuma atzīmēm.

				SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS		Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06 - 17	
				Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601		Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novads			
						Fasādes (elementu izvietojums)		Stadija	
Arhitekts.		K.Lagzdīnš		05.2019.				Lapa	
Izstrādāja		E.Ločmelis		04.2019.				Mērogs	
								AR-10R1	
								1:150(A2)	

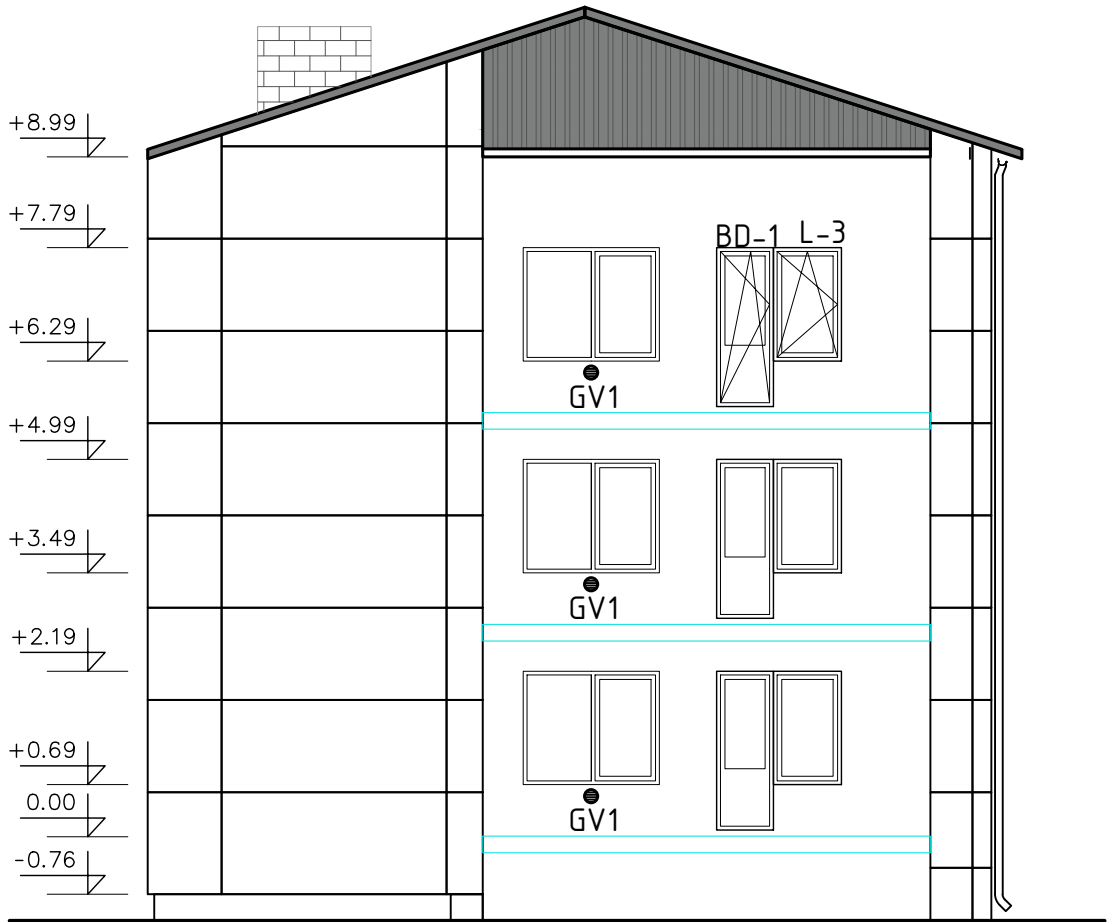
DIENVIDU FASĀDE

M 1:100



DIENVIDU FASĀDE (bez lodžiju marg

M 1:100



ZIEMEĻU FASĀDE (bez lodžiju margām)

M 1:100



APZĪMĒJUMI FASĀDĒ

VR1- Ventilācijas reste 200x200;
LC1- Lietus ūdeņu notekcaurule d=120mm; cinkots skārds;
M1- Lodžiju margu konstrukcija (originālais tērauda elementu karkass) apšūts ar šķiedru cementa plāksnēm.
M2- Lodžiju aizmūrējums apšūts ar šķiedru cementa plāksnēm.
GV1- gaisa iepūdes vārsts;
L-i- jauna loga marka;
BD-i- jaunu balkona durvju marka;
LL1- esošais lodžiju aizstiklojums (logi ar PVC rāmja konstrukciju).

NORĀDĪJUMI

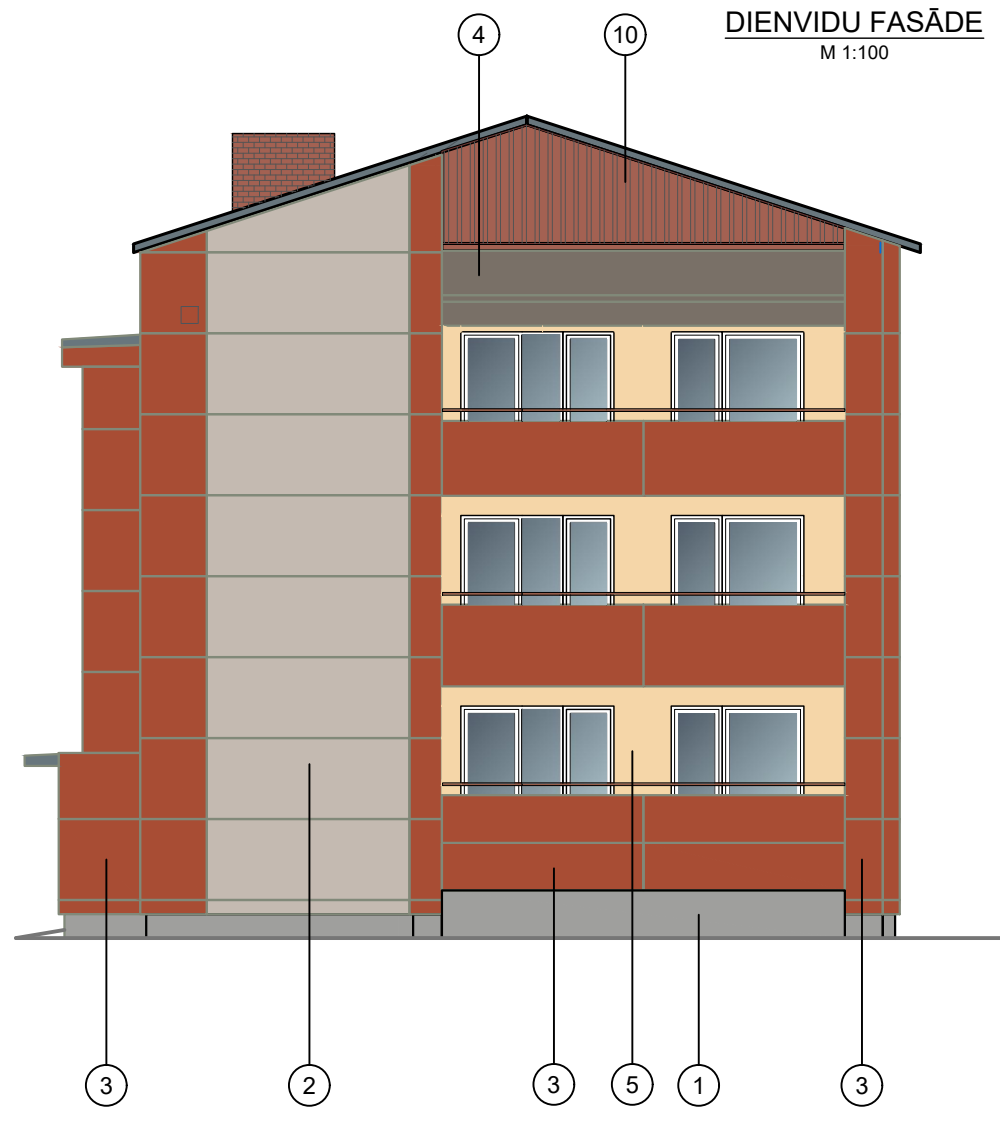
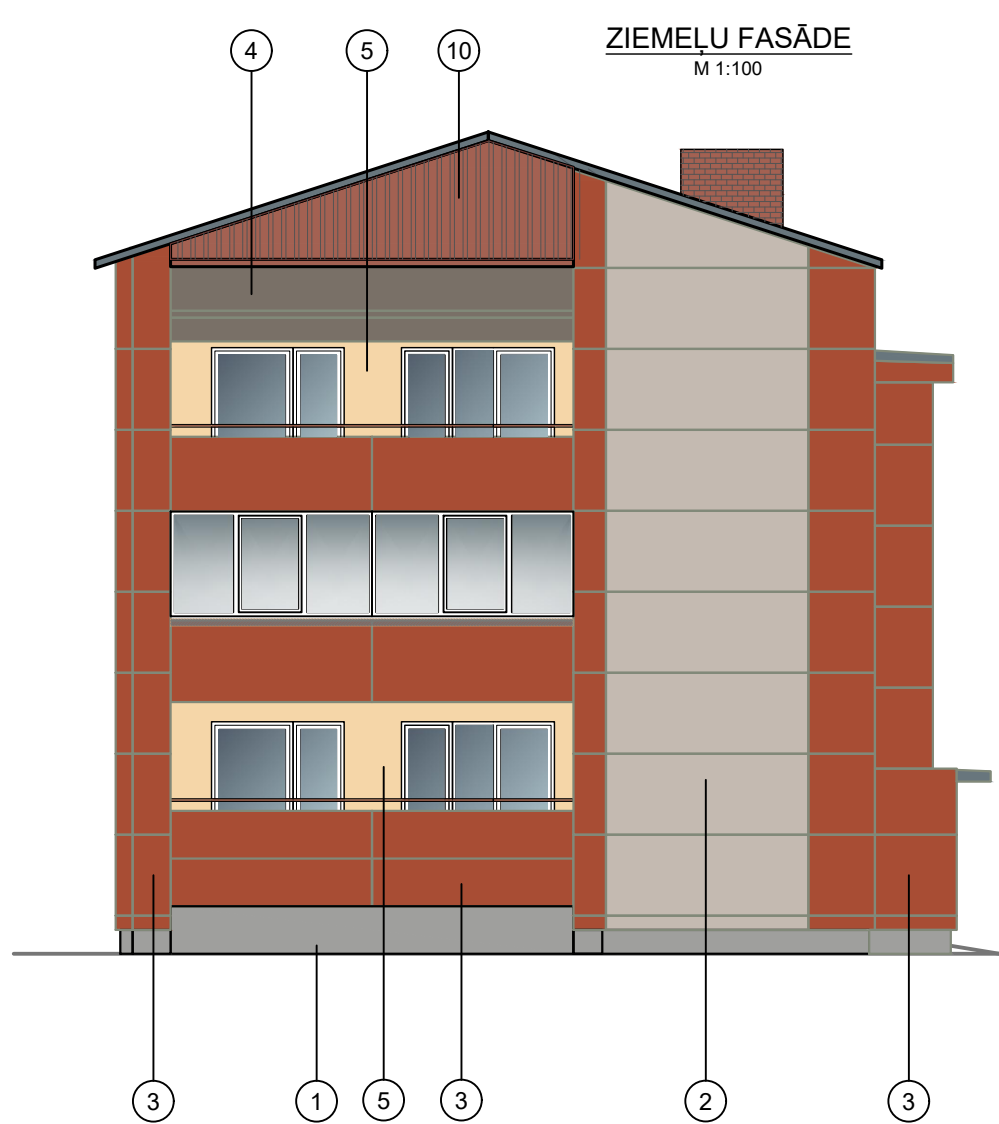
1. Pirms fasāžu siltināšanas jāveic mūra virsmu atslāņojumu un izdrupumu aizdare fasādēs ar remonta javu. Apmetajam mūrim pie cokola bojāto apmetumu atjaunot. Māla ķieģeļu izdrupumus apmet ar remonta javu. Fasādēs uzrādītās tikai lielākās bojājumu vietas.
2. Esošais, bojātais un atslāņojies virspamat apmetums demontējams. Tā vietā virspamatam uzstrādājams jauns remopntajavas apmetums.
3. Fasādēs norādītajā vietās veic mūra daļas ārējās kārtas (1/2 ķieģeļa biezumā) pārmūrēšanu.
4. Pārmūrējot mūra balstus zem ieejas jumtīņu plātnēm veidoj balstu paplašinājumu, skatīt šķēlumu 8-8.
5. Gaisa pieplūdes vārstus (GV1) uzstāda zem palodzēm dzīvojamo istabu ārsienās. Vārstu novietojumu istabās, precizēt uz vietas, atkarībā no apkures radiatora novietojuma.
6. Lodžijām, kurām ir uzstādīti PVC rāmju logi, aizstiklojumu saglabā.
7. Lodžijām, kurām ir uzstādīti koka rāmju logi, aizstiklojumu demontē, aizmūrējumu pieļaujams saglabāt.

LAPA AR-10.1R1 aizstāj lapu AR-10.1

Izmaiņas R1:

1. Rasējums papildināts ar augstuma atzīmēm.

				SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS		Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06 - 17	
				Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601		Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novadā			
				Fasādes (elementu izvietojums)			Stadija		
Arhitekts.	K.Lagzdīņš		05.2019.				Lapa	AR-10.1R	
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.				Mērogs	1:100(A3)	



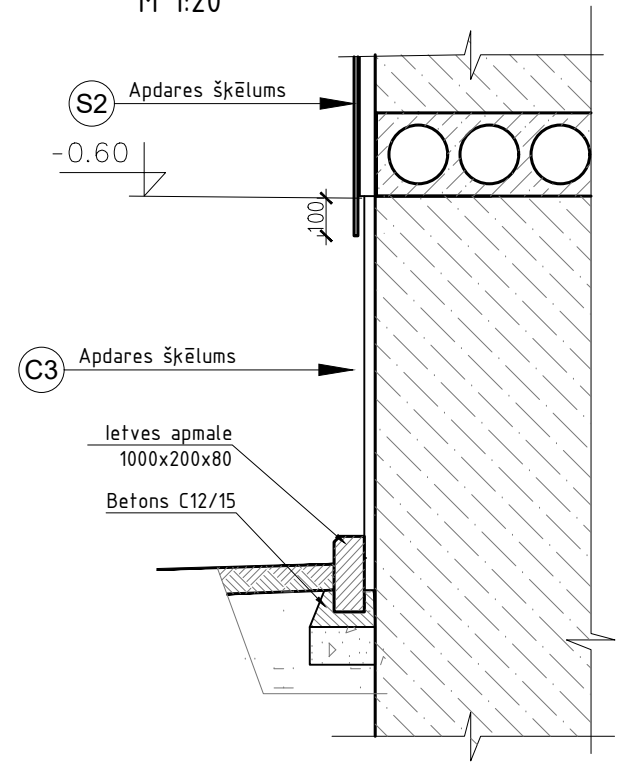
- 1 krāsots apmetums
BAUMIT LIFE, tonis - 0834
- 2 Fasādes plāksnes StoneRex Palette
tonis - 020 (NATURALE)
- 3 Fasādes plāksnes StoneRex Palette
tonis - 061 (TERRACOTA)
- 4 Fasādes plāksnes StoneRex Palette
tonis - 030 (GRIGIO)
- 5 krāsots apmetums
BAUMIT LIFE, tonis - 0336
- 6 Fasādes plāksnes StoneRex Palette
tonis - 060 (ROSSO)
- 7 Fasādes plāksnes StoneRex Palette
tonis - 040 (GIALLIO)
- 8 krāsots apmetums, BAUMIT LIFE
tonis pēc fasādes plāksnēm
StoneRex, tonis 061 (nr.3 šajā fasādē)
- 9 palodzes, skārda lāseņi, teknes un notekcaurules
krāsots skārds, tērauda durvis RR23
- 10 frontona un dzegas apšuvums (ēvelēti dēļi)
tonis - K 474, "TIKKURILA SYMPHONY"
- 11 jumta iesegums, Eternit loksnes
"ETERNIT KLASIKA", TONIS "BL 92, GRAFĪTS"
- 12 PVC logu rāmis
tonis - balts

Norādījumi

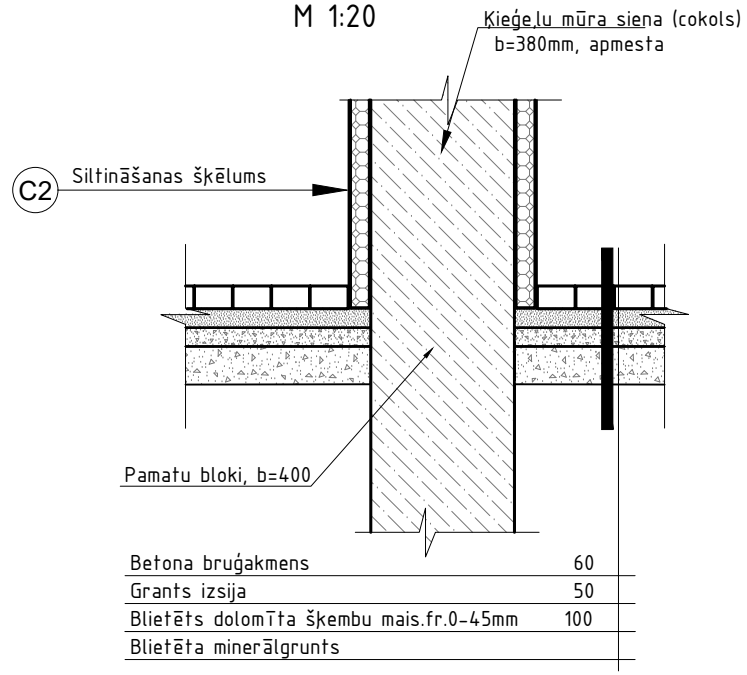
1. Krāsu tonu paraugi uz lapas doti lai parādītu fasādes krāsojuma izvietojumu, precīzu krāsu toni skatīt attiecīgajā krāsu katalogā.
2. Pirms ēkas krāsošanas, 1m² noklātus krāsu laukumu tonus, saskaņot ar pasūtītāju.
3. Cokolā iebūvētajām restēm krāsojuma tonis - pelēks.
4. Paredzēts pielietot fasādes apdares plāksnes StoneRex Palette - hidrofbizētas, masā krāsotas cementa šķiedras plāksnes ar standarta virsmas apdari.
5. Starplākšņu šuvju elementus izvēlēties atbilstoši plāksnes krāsai.

		Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06 - 17	
Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601		Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā, Ludzas novads			
		FASĀDES (krāsu pase)		Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīns			Lapa	AR-11
Izstrādāja	E.Ločmelis			Mērogs	(A1)
					

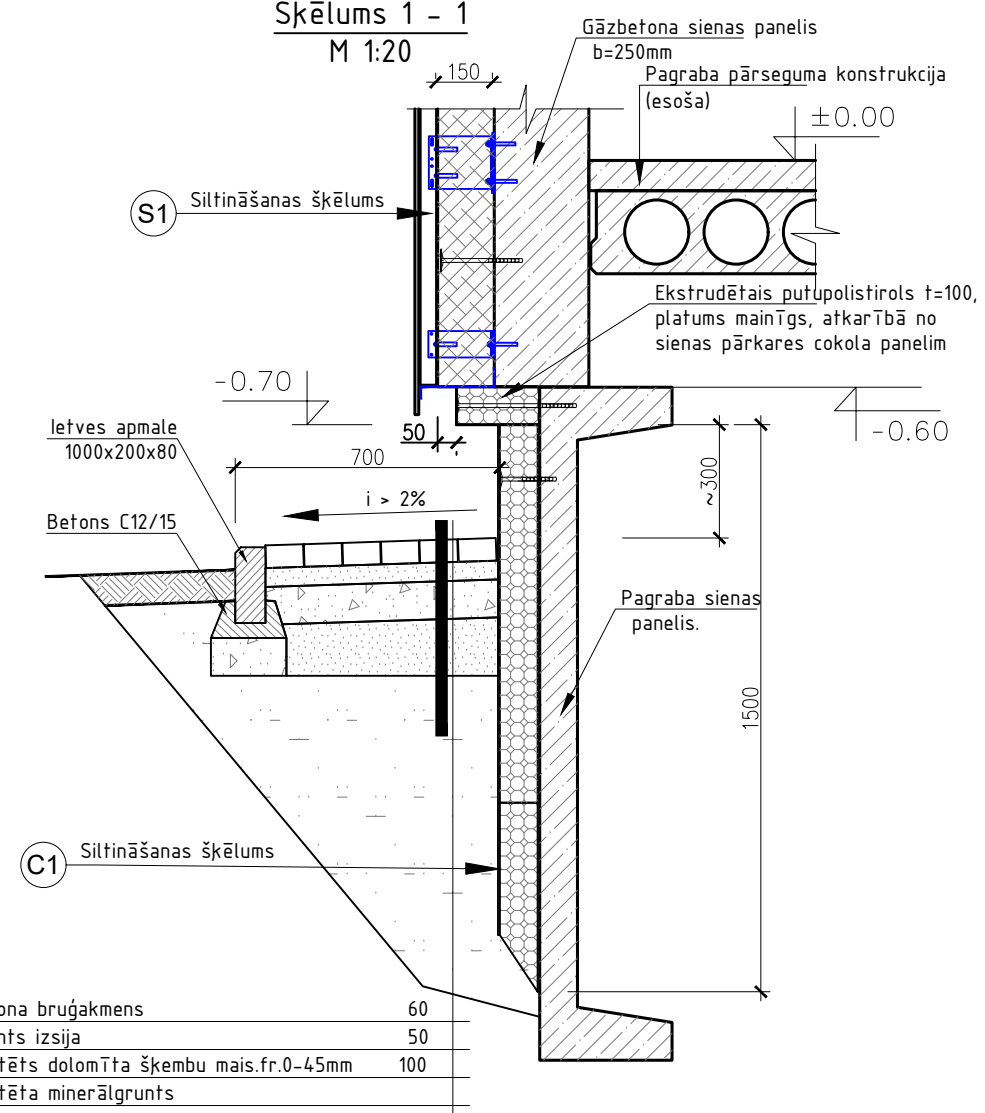
Šķēlums 5 - 5
M 1:20



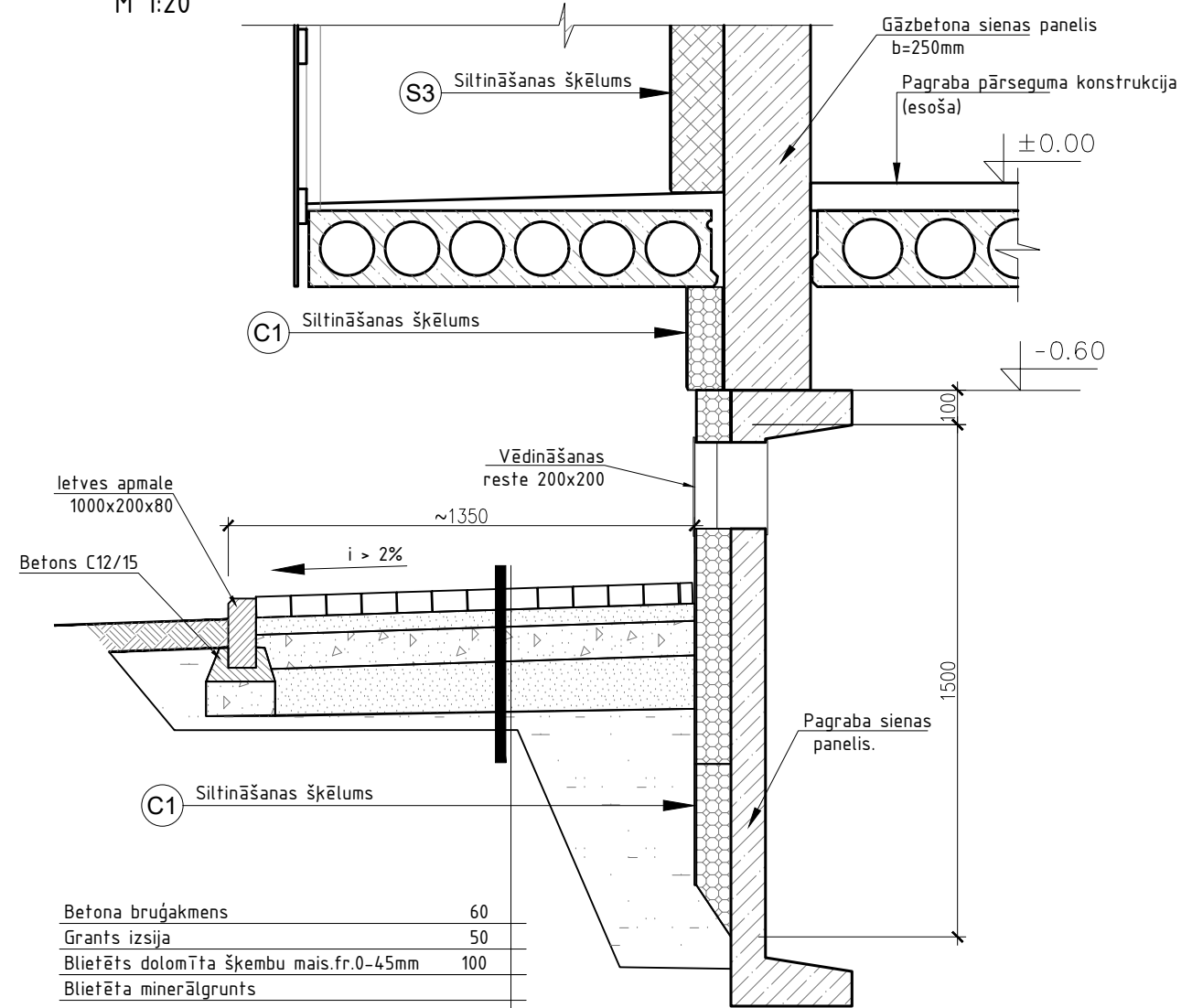
Šķēlums 4 - 4
M 1:20



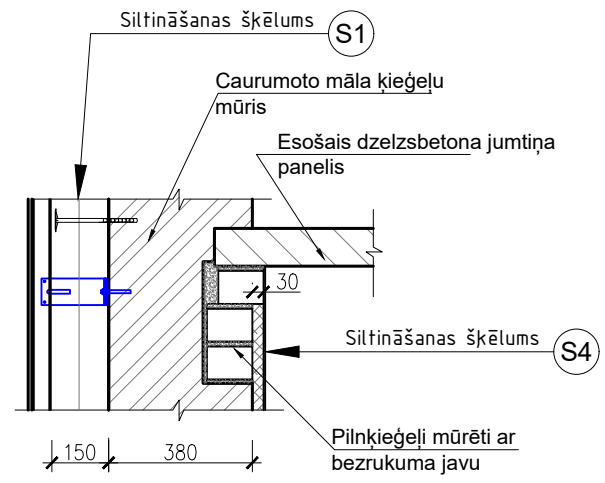
Šķēlums 1 - 1
M 1:20



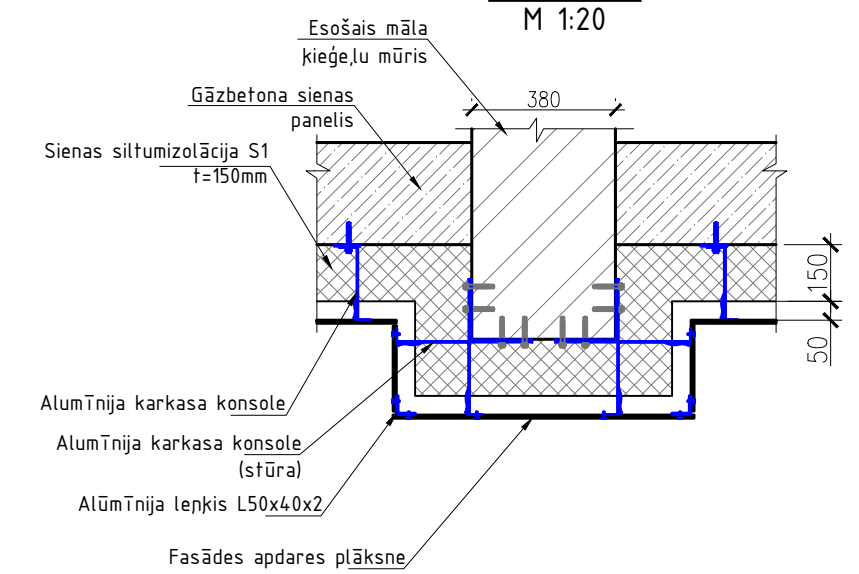
Šķēlums 2 - 2
M 1:20



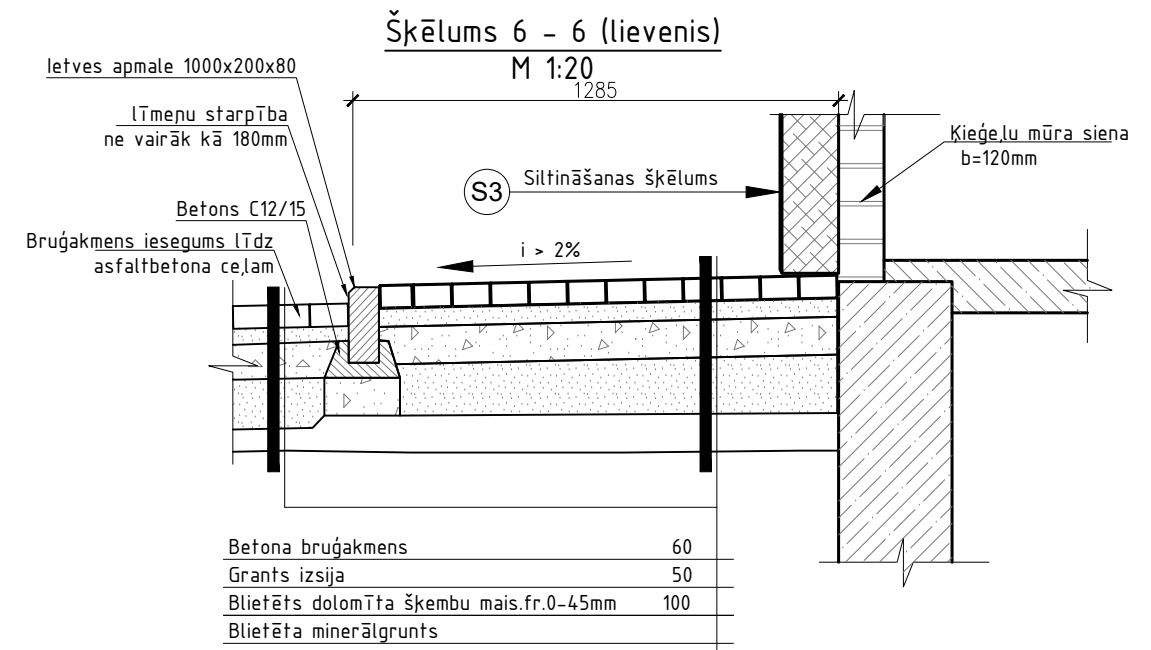
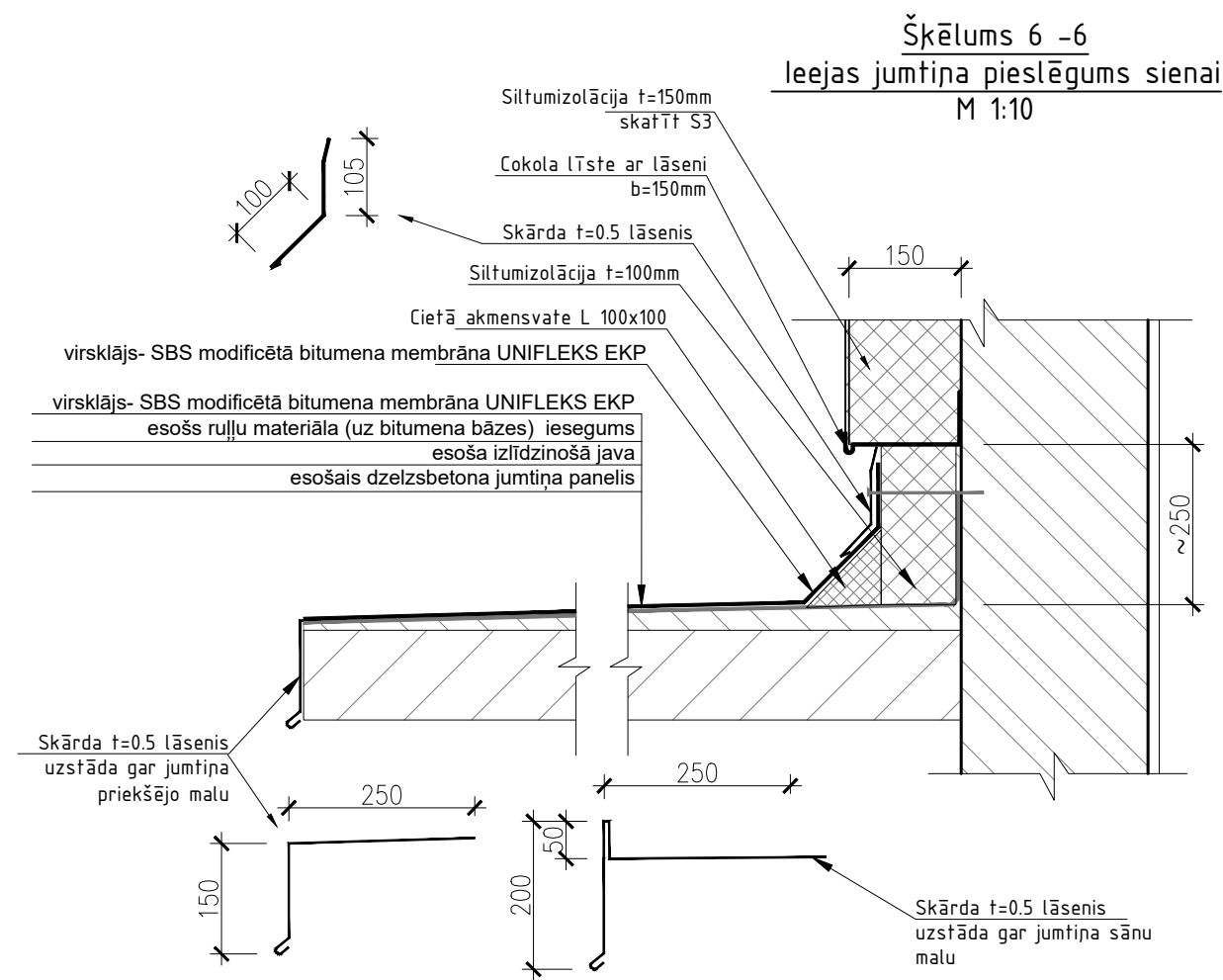
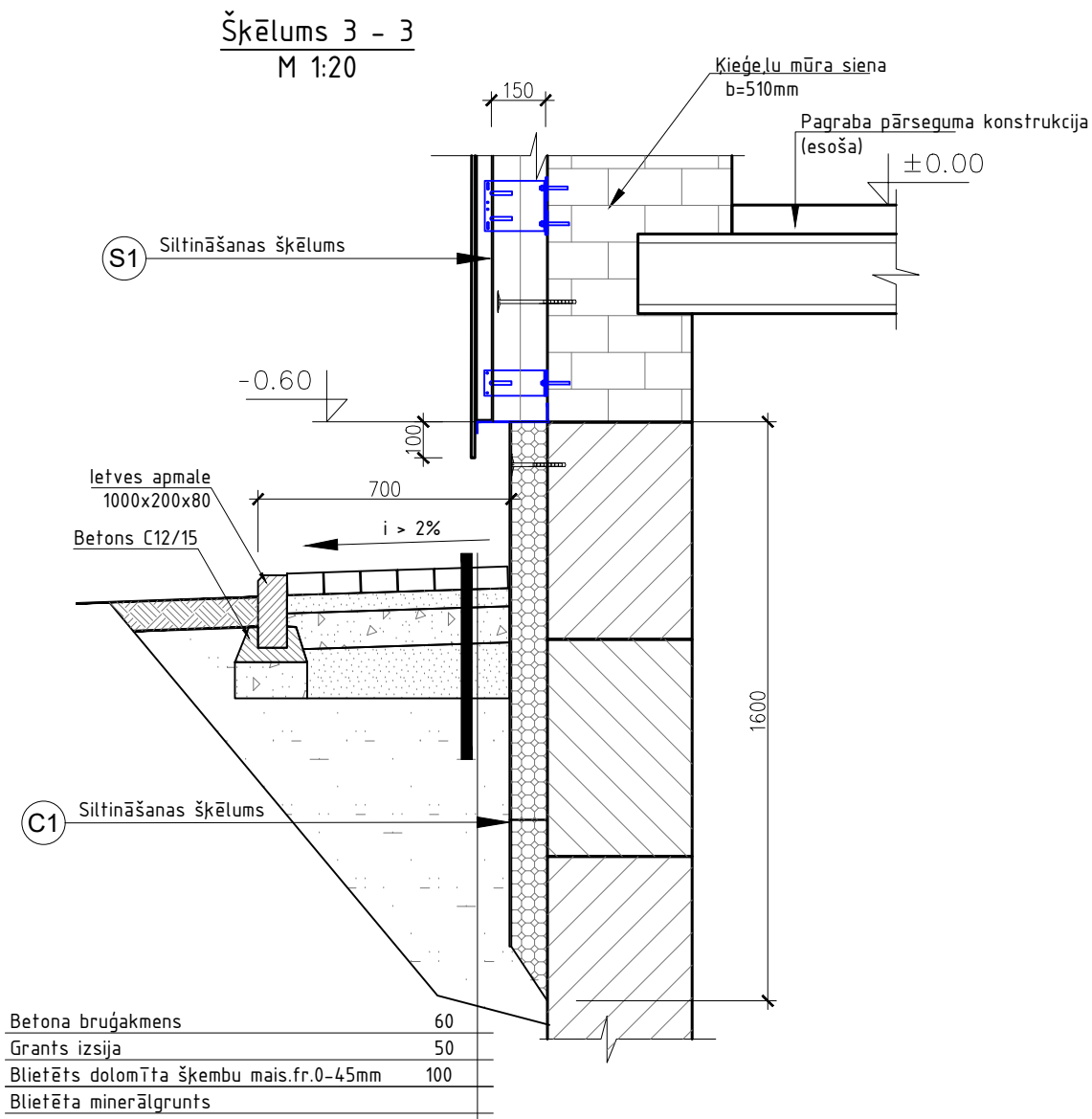
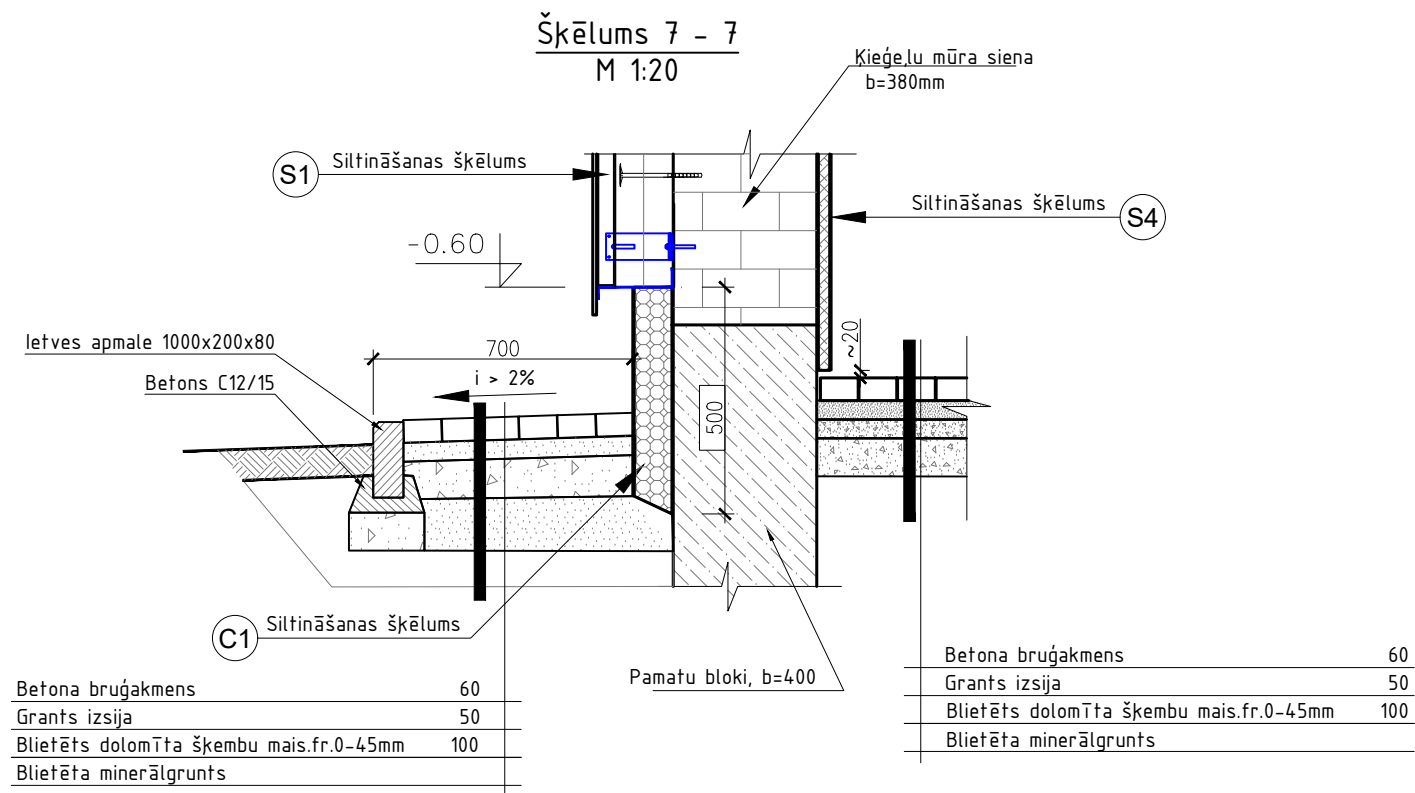
Šķēlums 8 - 8
(ieejas jumtņa balsta atjaunošana)
M 1:20

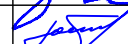


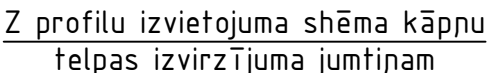
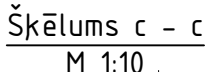
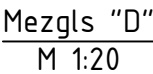
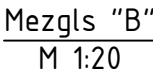
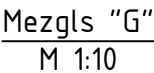
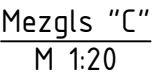
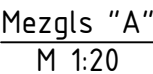
Mezgli "H"
M 1:20

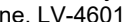


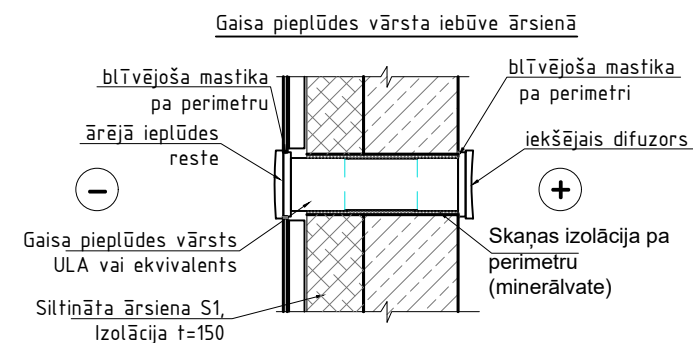
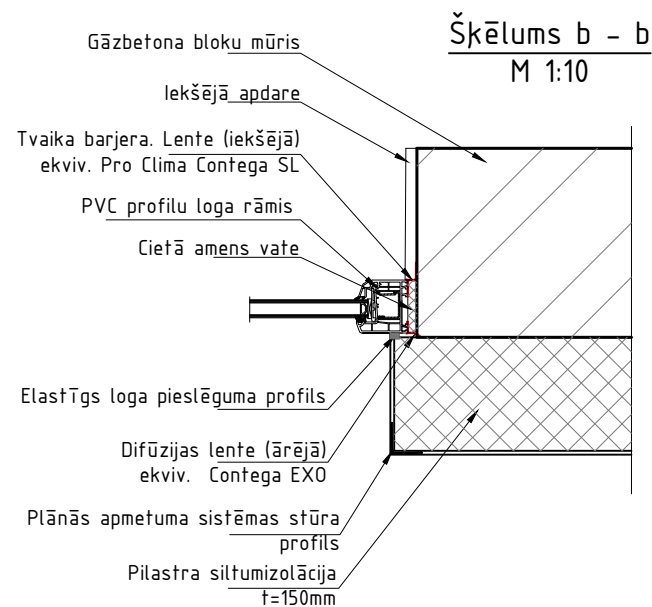
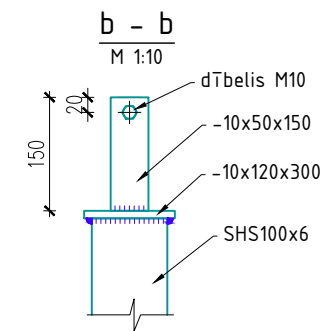
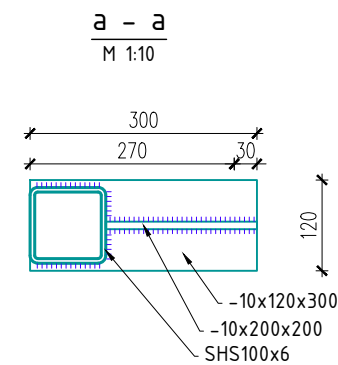
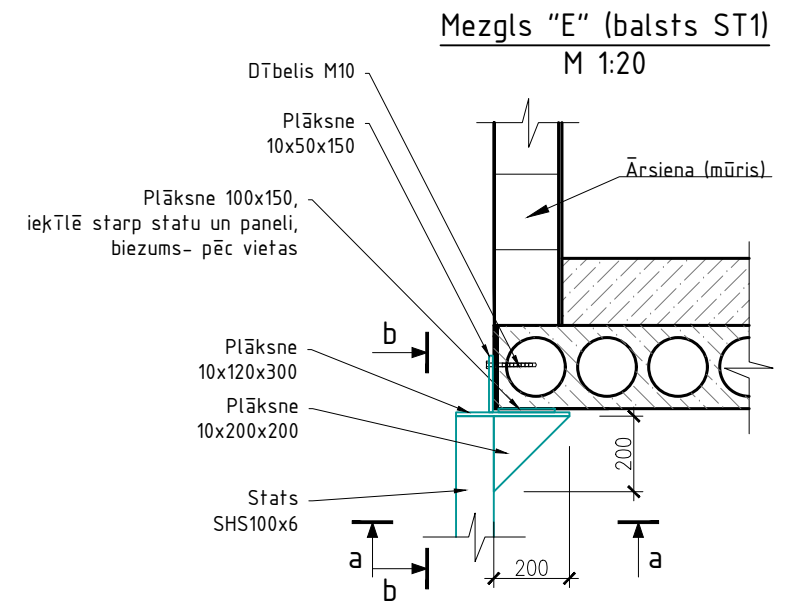
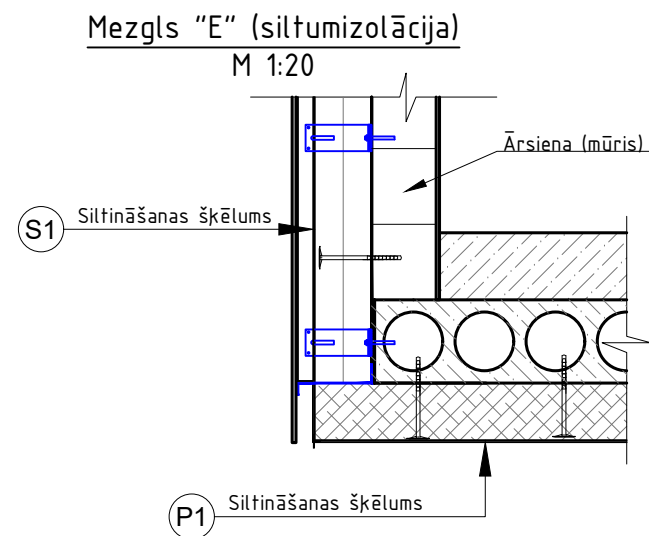
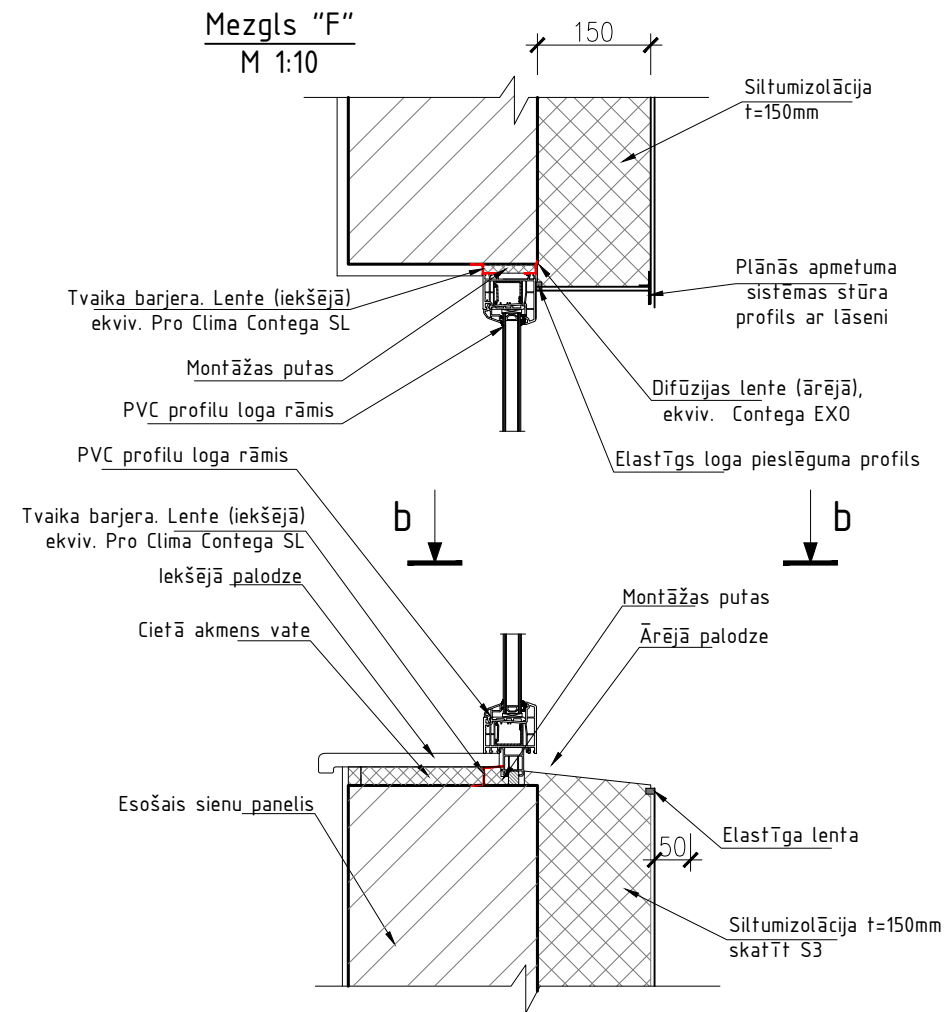
 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601				Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs" Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novadā		Pasūt. Nr. 06 - 17	
				Mezglis "H" Šķēlums 1-1; 2-2; 4-4; 5-5; 8-8		Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīnš		05.2019.			Lapa	AR-12
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.			Mērogs	1:20(A3)

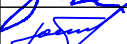


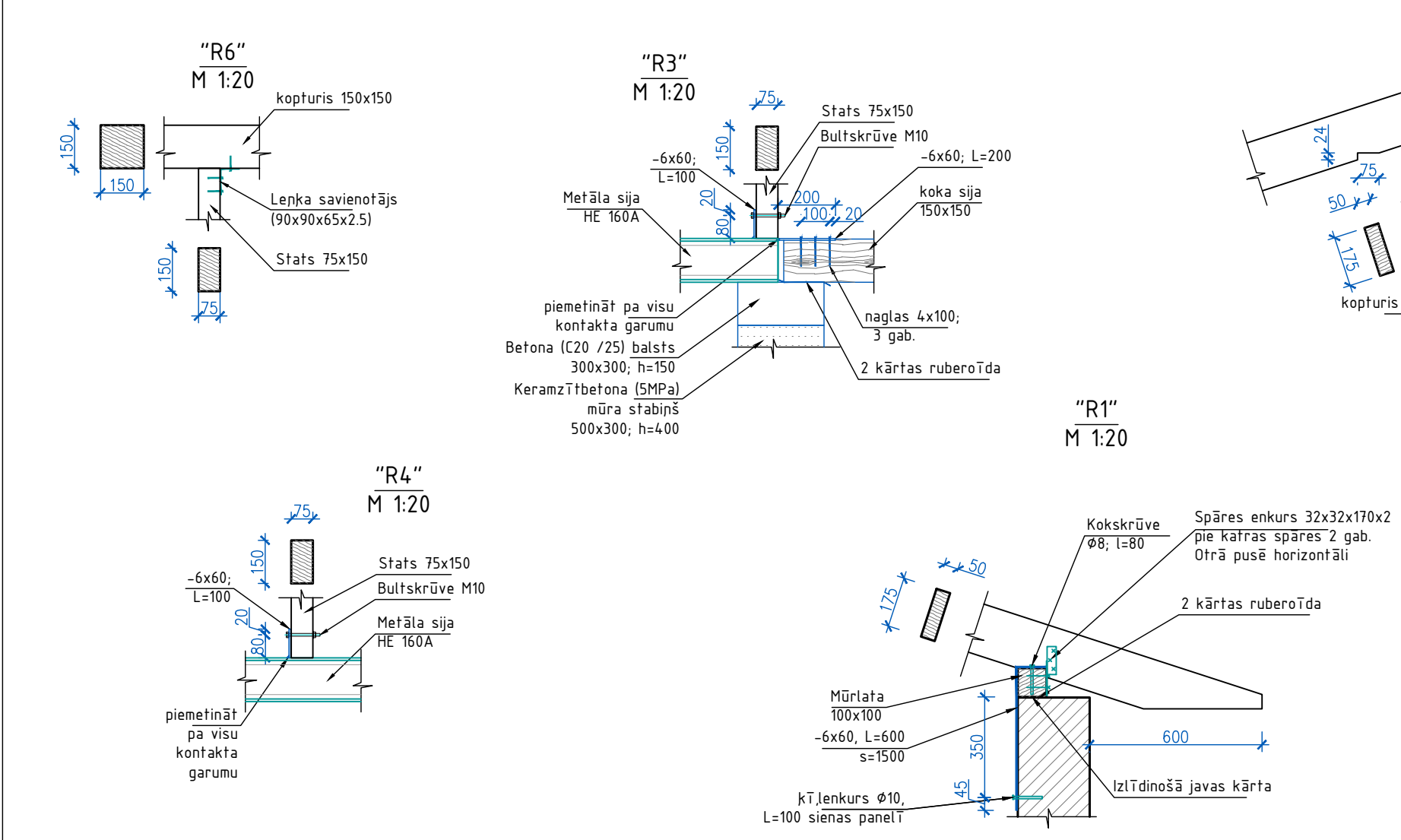
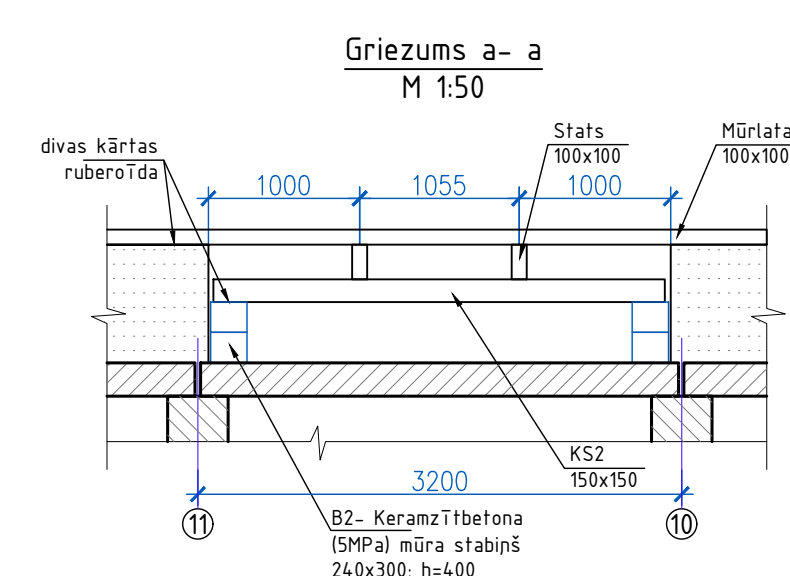
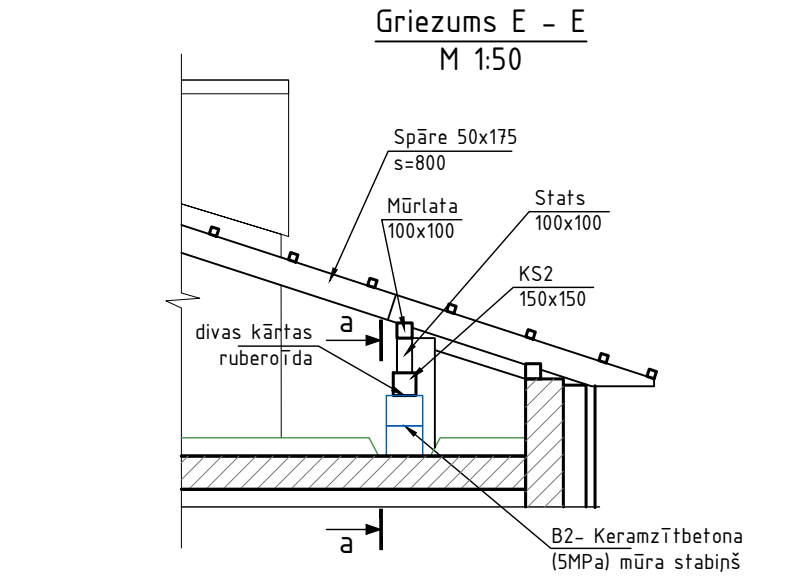
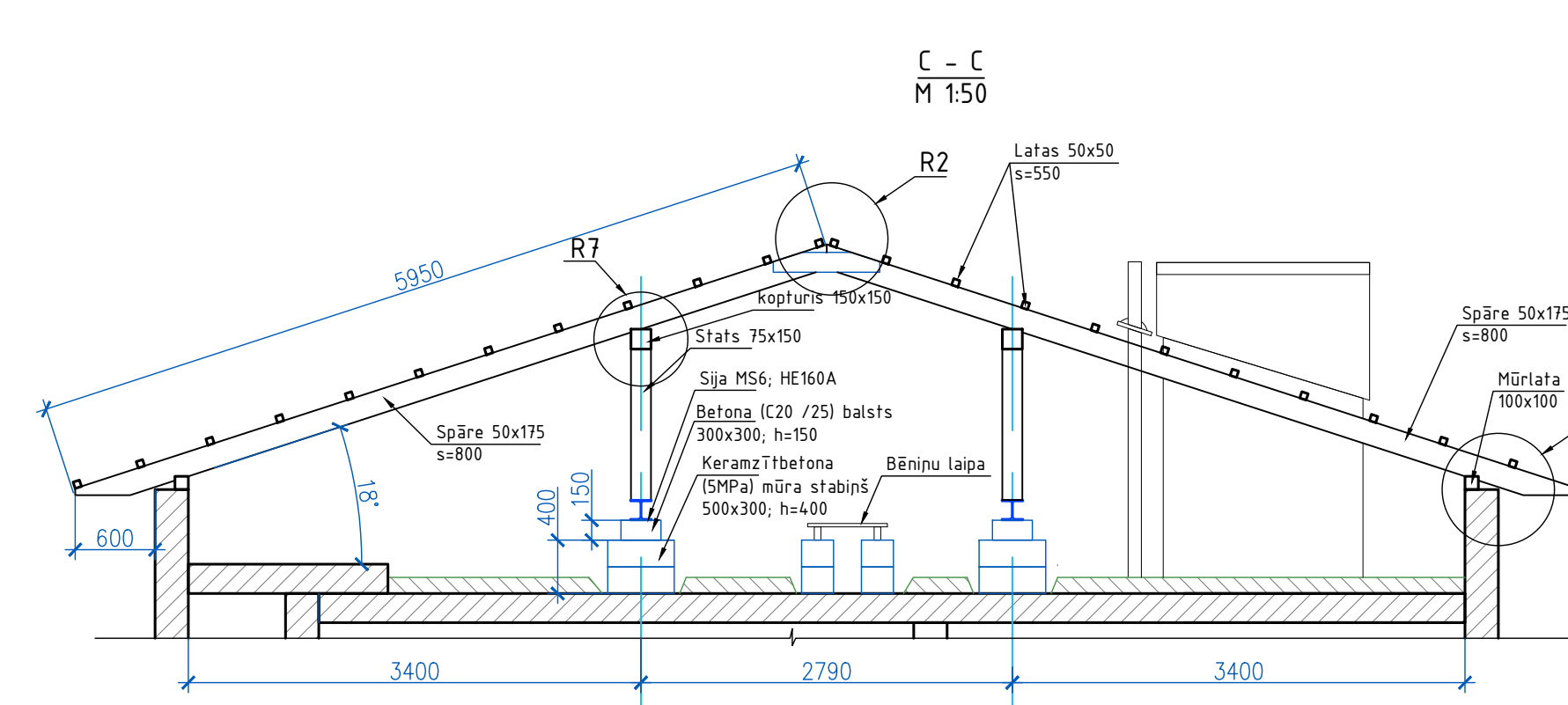
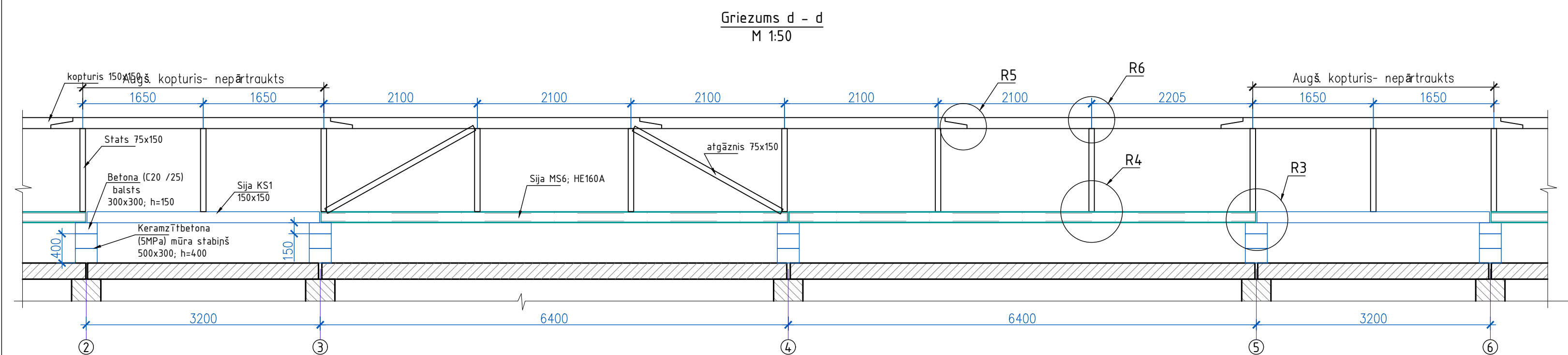
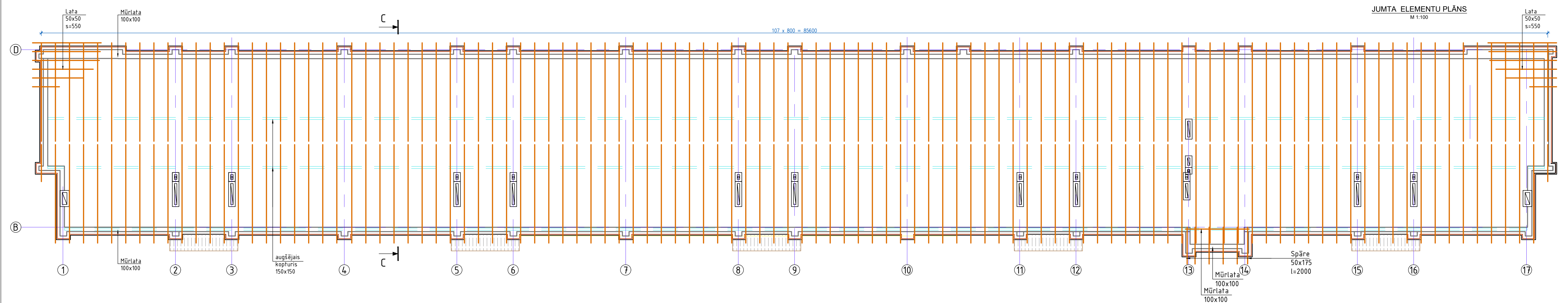
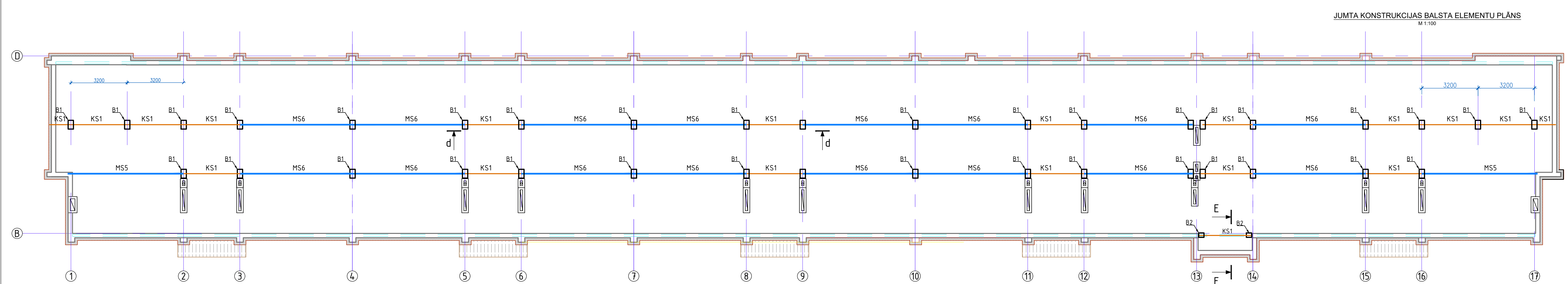
 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601				Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06 - 17	
				Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novadā			
				Šķēlums 3-3; 6-6; 7-7		Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīņš		05.2019.			Lapa	AR-13
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.			Mērogs	1:10;1:20(A3)



 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601				Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06 - 17	
				Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novadā			
				Mezglis A; B; C; D; G		Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīnš		05.2019.			Lapa	AR-14
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.			Mērogs	1:10;1:20(A3)



 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601				Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06 - 17	
				Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novadā			
				Mezglis E; F, "Gaisa pieplūdes vārsta iebūve ārsienā"		Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīņš		05.2019.			Lapa	AR-15
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.			Mērogs	1:10;1:20(A3)



JUMTA KONSTRUKCIJAS ZĀGMATERIĀLU SARAKSTS

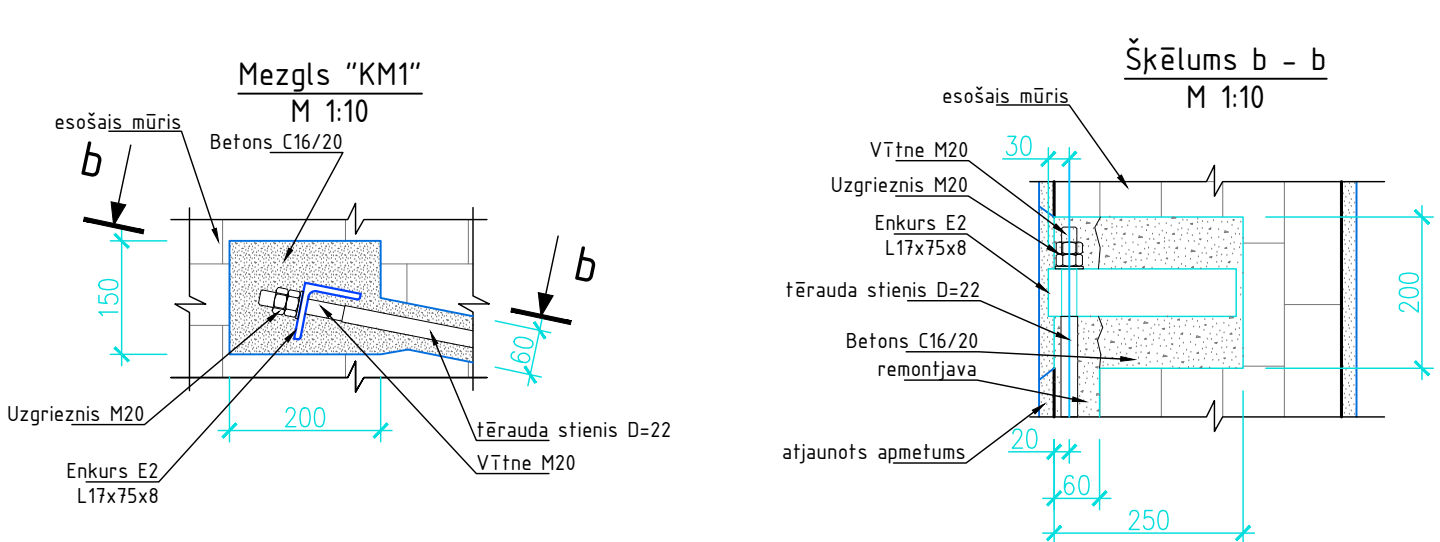
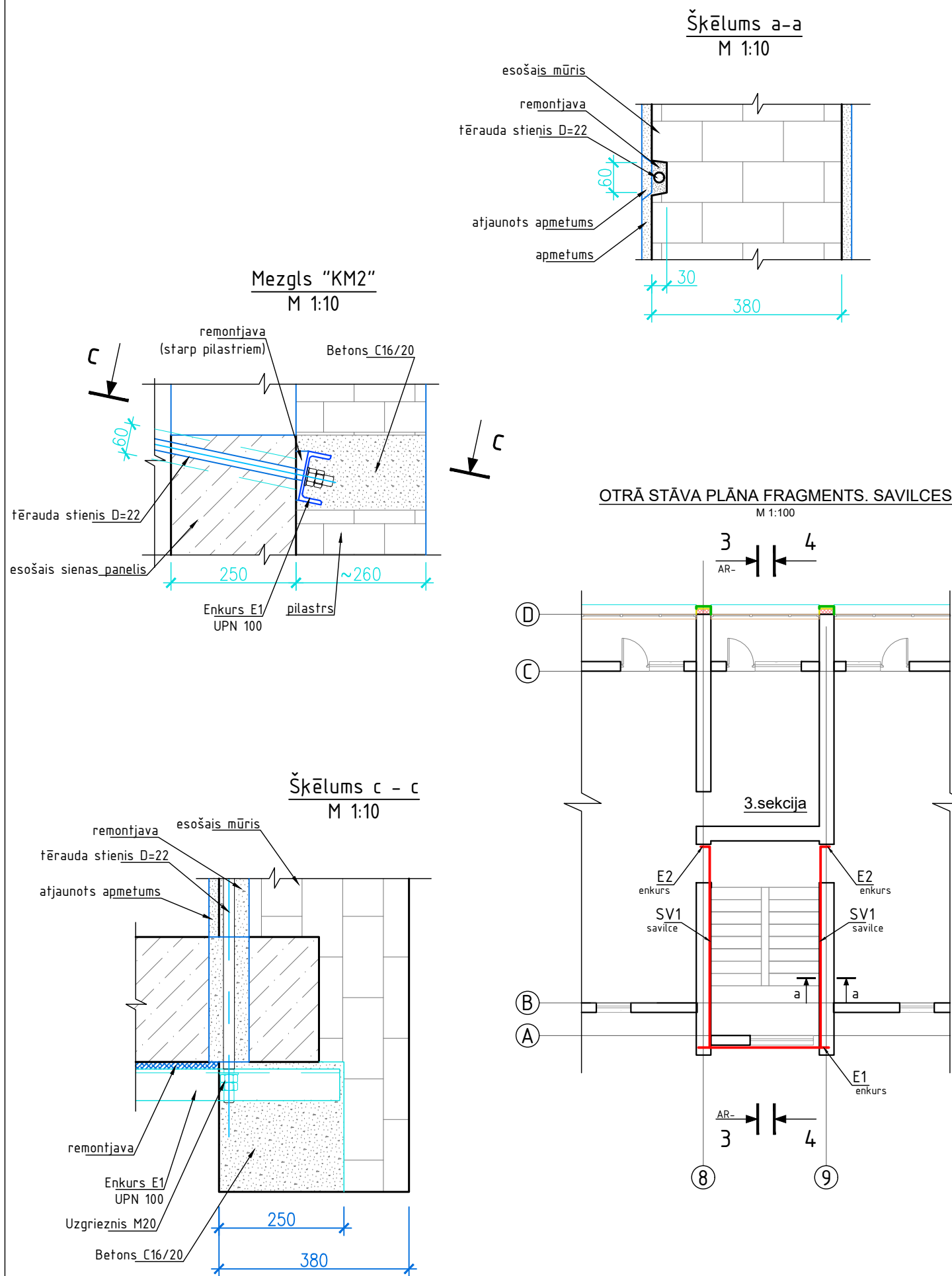
Marka Poz.	Nosaukums	Skaits gab.	Kopējais apjoms m³	Kopējā masa kg	Piezīmes
	Mūrlāta 100x100, ΣL=184 m		1.85		f.sk. stabi 100x100
KS1	Apakš. kopturis 150x150(h), L=3.2 m	17	1.22		
	Augš. kopturis 150x150(h), L=86 m	2	3.87		
	Stāts 150x75, L=1.2 m	86	1.16		
	Spāre 175x50, L=6.0 m	218	11.45		
	Atgāznis 150x75, L=2.4 m	8	0.22		
	Zāgmateriāli kopā		19.76		
	Lātas 50x50		5.22		

JUMTA BALSTA KONSTRUKCIJAS ELEMENTU SARAKSTS

Marka Poz.	Nosaukums	Skaits gab.	Kopējais apjoms m³	Kopējā masa kg	Piezīmes
	Balsts				
B1	Betona (C20 /Z5) balsts (300x300x150h)	36			
	Keramzītbetona (SMPal) mūra stabiņš 500x300; h=400				
B2	Keramzītbetona (SMPal) mūra stabiņš 240x300; h=400	2			
MS5	Metāla sija, HE160A, L=6.7m, 203.7 kg	2		408	
MS6	Metāla sija, HE160A, L=6.4m, 194.6 kg	16		3114	
	Mūrlātas enkurs, -6x60, L=0.6m, 0.2 kg	120		24	

- PIEZĪMES
- KOKA KONSTRUKCIJAS IZGATAVOT NO SKUJU KOKA, STIPRĪBAS KLASE C22, AR MITRUMU NE LIELĀKU PAR 22%.
 - KOKA KONSTRUKCIJAS IZOLĒT NO BLOKU MŪRA AR 2 KĀRTĀM RUBEROŪDA.
 - KOKA ELEMENTUS APSTRĀDĀT AR KOMBINĒTO ANTISEPTISKU UN ANTIPIRĒNU ŠĪTĒJUMU.
 - MŪRLĀTAS ENKURŌT IK PA 15m.
 - NENORĀDĪTOS KOKA KONSTRUKCIJU STIPRĪNĀJUMUS UN SAVIENOJUMUS PIEDĀVĀ UN IZSTRĀDĀ DARBU IZPILDĪTĀJS.

SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS		Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06-17
Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601		Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā, Ludzas novads		
Arhitekts. K.Lagzdīns		JUMTA ELEMENTU PLĀNS, GRIEZUMI. JUMTA MEZGLI		Stadija Lapa AR-16
Izstrādāja E.Ločmelis		05.2019. 04.2019.		Mērogs (A1)

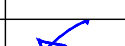
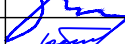


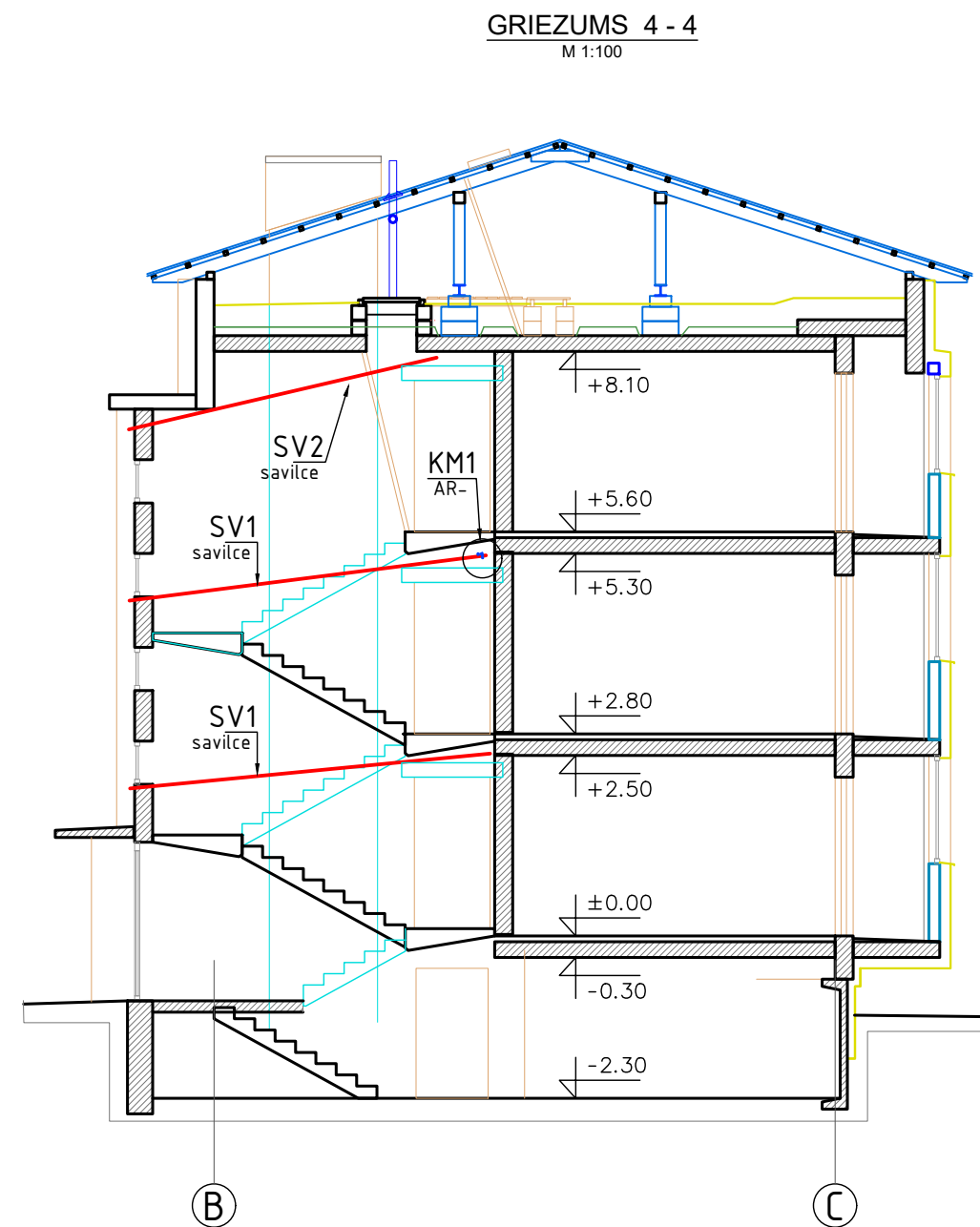
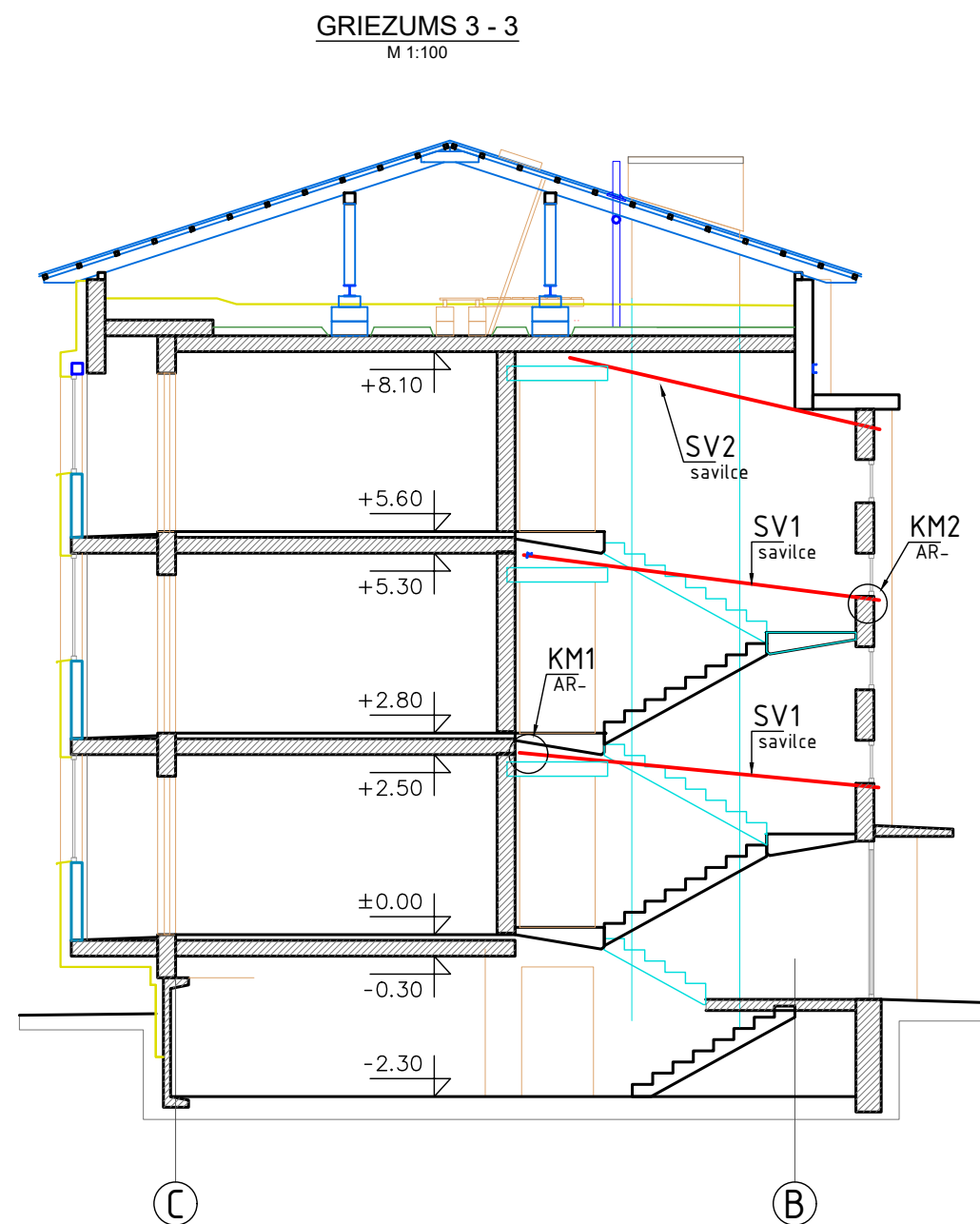
MATERIĀLU SPECIFIKĀCIJA

Marka Poz.	Nosaukums	Skaitis gab.	Kopējais apjoms m ³	Kopējā masa kg	Piezīmes
SV1	Savilce, apaļdzelzs d=22mm, L=5.0m; 14.9 kg	4		59.6	S235
SV2	Savilce, apaļdzelzs d=22mm, L=5.0m; 13.4 kg	2		26.8	S235
E1	UPN100, l=3300, 35kg	3		105	S235
E2	L75x75x8, l=250, 2.8kg	6		16.8	S235
	Betons C25/30		0.2		enkuru iebetonēšana
	Remontjāva		0.25		Savilču apmešana
	Uzgrieznis M20, kl.8.8	24			

PIEZĪMES:

1. Pirms savilču izgatavošanas precizēt to garumu pēc vietas.
2. Savilces uzstāda trīs līmeņos, abās kāpņu telpas šķērssienās.
3. Aizzīmē un izkaļ enkuru vietas, pārļiebaudīt savilces novietojumu, tā lai savice nešķērsotu durvju pārsedzi.
4. Iebetonē enkurus, tā lai ir iespējams uzstādīt savilces.
5. Betonam sasniedzot ne mazāk kā 30% no paredzētās stiprības, izkaļ gropi savilcei un uzstāda savilci, nenospriegojot.
6. Betonam sasniedzot ne mazāk kā 70% no paredzētās stiprības, savilces nospriego un apmet.
7. Savilču nospriegošana paredzēta ar uzgriežņiem un kontruzgriežņiem no fasādes puses.
5. Savilču nospriegošanu veikt vienlaicīgi un vienmērīgi visos līmeņos. Savilču nospriegošana veicama ar dinamometrisko atslēgu līdž 138 Nm.
6. Savilču galos uzgriezt metrisko vītņi.
7. Visas metāla konstrukcijas kuras nav paredzētas apbetonēt vai apmest, mehāniski attīrīt līdž St2, St3 (ISO 8501-1), krāsot 2x ar emalju PF-115 pa grunts GF-020 kārtu (kopējais slāņu biezums 120µm) – atbilstoši EN ISO 12944.
8. Skrūvsavienojumiem izmantot skrūves ar stiprības klasi 8.8 un marķējumu SB;
9. Projektā paredzēts izmantot S235JR tērauda klases elementus, kas atbilst standartam EN 10025;

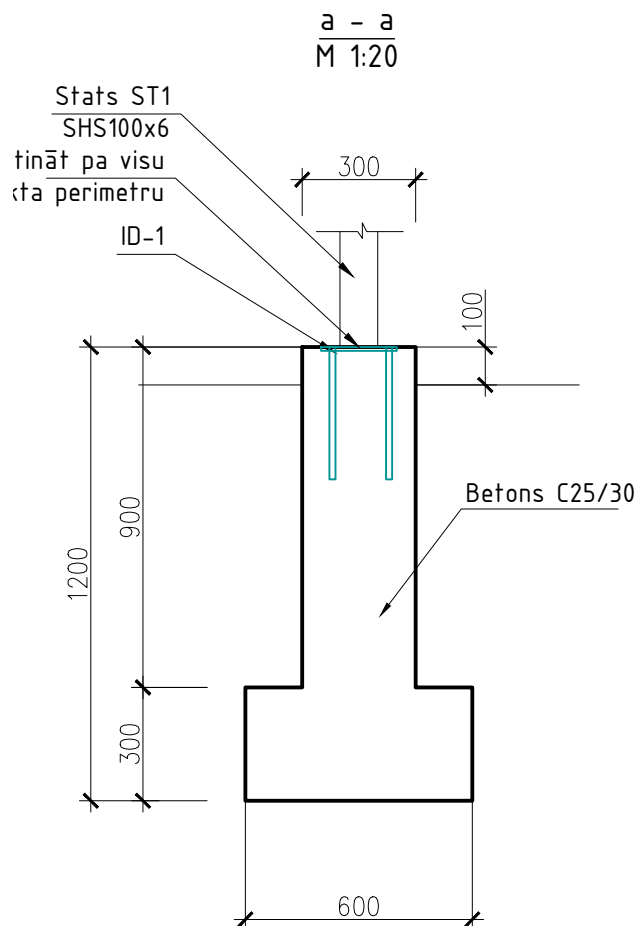
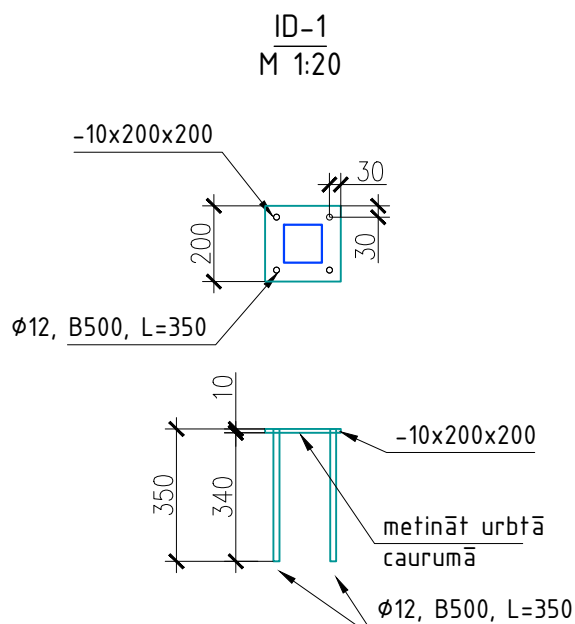
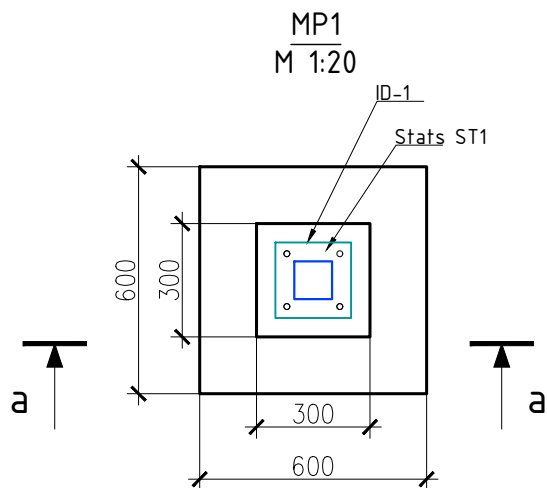
 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601				Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs" Pasūt. Nr. 06 - 17		
				Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novadā		
				Otrā stāva plāna fragments. Savilču mezgli	Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīņš		05.2019.		Lapa	AR-17
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.		Mērogs	(A3)



PIEZĪMES

1. PAR NOSACĪTO AUGSTUMA ATZĪMI 0.000 PIENEMTS ĒKAS PIRMĀ STĀVA TĪRĀS GRĪDAS LĪMENIS.
2. VISI IZMĒRI RASĒJUMĀ DOTI MILIMETROS, AUGSTUMA ATZĪMES - METROS.
3. ŠO LAPU SKATĪT KOPĀ AR LAPU AR-

 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS Atbrīvošanas aleja 90 Rēzekne, LV-4601				Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		Pasūt. Nr. 06 - 17	
				Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novadā			
				GRIEZUMS 3-3, 4-4		Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīņš		05.2019.			Lapa	AR-18
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.			Mērogs	(A3)



PAMATS MP1, BALSTS ST1, MATERIĀLU SARAKSTS

Marka Poz.	Nosaukums	Skaits gab.	Kopējais apjoms, m ³	Kopējā masa kg	Piezīmes
MP1	Betons C25/30		0.2		
	IELIEKAMA DETAĻA ID1	1		5	
ST1	SHS 100x6, l=3.5m	1		64	
	Lokšņu tērauds, t=10mm, 0.1 m ²			8	



SIA RĒZEKNE BŪVPROJEKTS

Atbrīvošanas aleja 90
Rēzekne, LV-4601

Pasūtītājs: SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"

Pasūt. Nr.
06 - 17

Būvprojekts: Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana
Latgales iela 92, Ludzā. Ludzas novads

				PAMATS MP1, DETAĻA ID1	Stadija	
Arhitekts.	K.Lagzdīņš		05.2019.		Lapa	AR-19
Izstrādāja	E.Ločmelis		04.2019.		Mērogs	1:20(A4)

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

ZIBENSAIZSARDZĪBA

Projekts izstrādāts saskaņā ar projekta tehnisko uzdevumu, projekta arhitektūras daļu, spēkā esošiem normatīviem dokumentiem un standartiem. Projektā paredzēta ēkas zibensaizsardzības ierīkošana.

Lai nodrošinātu ēkas zibensaizsardzību pēc III.LPS klases aizsardzības zonas (pēc LBN 261-15 un LVS EN 62305 prasībām), paredzēts izmantot kombinēto zibenslodes/aizsargtīkla metodi ($R=45m$; $\leq 15 \times 15m$; "St/Zn" Ø8mm).

Visas jumta metāla daļas (ūdens teknes, jumta drošības barjeras un tml.) plānots savienot ar zibensnolaidumiem, izmantojot galvanizētas spaiļes un tērauda stiepli Ø8mm. Nolaidumus līdz zemes līmenim izpildīt no tērauda stieples Ø8mm, kurus stiprināt pie ūdens notekcaurulēm un sienām ar speciālajiem stiprināšanas elementiem. Aizsargtīklu un nolaidumu stiprinātājelementus montēt ar soli ne vairāk, kā 1.00m. Lai aizsargātu no zibens jumta izvirzītās daļas (ventšahtas, vent.deflektorus) nepieciešams uzstādīt zibensuztvērējus $L=1.50m$ (1.00m virs konstrukcijām).

Izbūvēt zibensaizsardzības kontūrus, pie kuriem pieslēgt nolaidumus no jumta. Kontūrus izvietot 0.50m dziļumā, 1.00m attālumā no ēkas. Kontūrus izpildīt no karsti cinkota tērauda elementiem: kontūru vertikālie elektrodi - tērauda stieņi Ø16mm, $L=2.50m$; galvenās zemējuma maģistrāles - plakandzelzs 40x3.5mm. Visus zemēšanas elementus savstarpēji savienot, izmantojot atbilstoša izmēra rūpnieciski izgatavotus karsti cinkota tērauda elementus; savienojuma vietas aizsargāt ar speciālo pretkorozijas lenti. Kontūru izvietojumu precizēt montāžas gaitā.

Uzsākot zemes darbus, izsaukt ieinteresēto organizāciju pārstāvjus un precizēt esošo pazemes inženierkomunikāciju izvietojumu. Esošās komunikācijas tuvumā apsekošanas kontrolšurfe veikt ar rokām, nepielietojot mehānismus. Nobeidzot zemes darbus, paredzēt teritorijas labiekārtošanu un izgrieztu betona apmales atjaunošanu.

Visus darbus izpildīt saskaņā ar spēkā esošiem normatīviem dokumentiem un standartiem.

Sastādīja: V. Komars



RASĒJUMU SARAKSTS MARKAI EL

Nr.	Nosaukums	Lapa
1.	Vispārīgie rādītāji	EL-1
2.	Ēkas jumta plāns un fasāde ar zibensaizsardzības ierīkošanu	EL-2
3.	Specifikācija	EL-3

IZMANTOTO UN PIEVIENOTO DOKUMENTU SARAKSTS

Apzīmējums	Nosaukums	Piezīmes
	A. Izmantotie dokumenti	
Latvijas būvnormatīvs LBN 211-15	"Dzīvojamās ēkas"	
Latvijas būvnormatīvs LBN 261-15	"Ēku iekšējā elektroinstalācija"	
Latvijas būvnormatīvs LBN 201-15	"Būvju ugunsdrošība"	
Latvijas standarts LVS EN 62305	"Zibensaizsardzība"	
Latvijas standarts LVS EN 50164	"Zibensaizsardzības komponenti"	
	B. Pievienotie dokumenti	

Šr būvprojekta EL daļas

rīsinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un

ciņu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai

īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs: Vladimirs Komars

Sertifikāts Nr. 70-2054

03.2018.g. 

(datums) (paraksts)

VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI

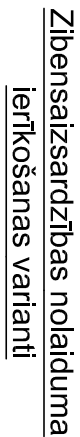
- Projekts izstrādāts saskaņā ar projekta tehnisko uzdevumu, projekta arhitektūras daļu, spēkā esošiem normatīviem dokumentiem un standartiem.
- Projektā paredzēta ēkas zibensaizsardzības ierīkošana.
- Lai nodrošinātu ēkas zibensaizsardzību pēc III.L.PS klases aizsardzības zonas (pēc LBN 261-15 un LVS EN 62305 prasībām), paredzēts izmantot kombinēto zibenslodes/aizsargtīkla metodi (R=45m; ≤15x15m; "StZn" Ø8mm).
- Visas jumta metāla daļas (ūdens teknes, jumta drošības barjeras un tml.) plānots savienot ar zibensnolaidumiem, izmantojot galvanizētas spalies un tērauda stiepi Ø8mm. Nolaidumus līdz zemes līmenim izpildīt no tērauda stieples Ø8mm, kurus stiprināt pie ūdens notekcaurulēm un sienām ar speciālajiem stiprināšanas elementiem. Aizsargtīklu un nolaidumu stiprinātājelementus montēt ar soli ne vairāk, kā 1.00m.
- Lai aizsargātu no zibens jumta izvirzītās daļas (ventšahtas, vent.deflektorus) nepieciešams uzstādīt zibensuztvērējus L=1.50m (1.00m virs konstrukcijām).
- Izbūvēt zibensaizsardzības kontūrus, pie kuriem pieslēgt nolaidumus no jumta.
- Kontūrus izvietot 0.50m dziļumā, 1.00m attālumā no ēkas. Kontūrus izpildīt no karsti cinkota tērauda elementiem: kontūru vertikālie elektrodi - tērauda stieņi Ø16mm, L=2.50m; galvenās zemējuma maģistrāles - plakandzelzs 40x3.5mm. Visus zemēšanas elementus savstarpēji savienot, izmantojot atbilstoša izmēra rūpnieciski izgatavotus karsti cinkota tērauda elementus; savienojuma vietas aizsargāt ar speciālo pretkorozijas lenti.
- Kontūru izvietojumu precizēt montāžas gaitā. Uzsākot zemes darbus, izsaukt ieinteresēto organizāciju pārstāvjus un precizēt esošo pazemes inženierkomunikāciju izvietojumu. Esošās komunikācijas tuvumā apsekošanas kontrolšurfe veikt ar rokām, nepieļaujot mehānismus. Nobeidzot zemes darbus, paredzēt teritorijas labiekārtošanu un izgrieztu betona apmales atjaunošanu.
- Visus darbus izpildīt saskaņā ar spēkā esošiem normatīviem dokumentiem un standartiem.

PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI

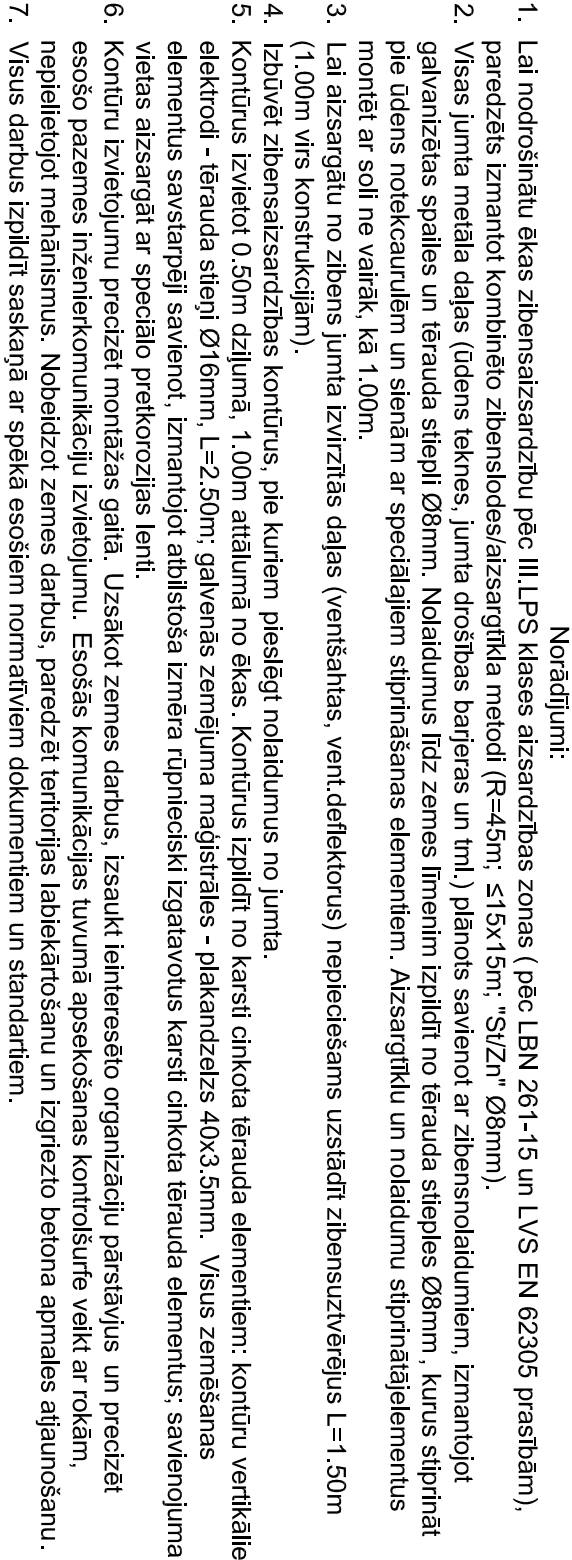
-  — Zemēšanas vads
-  — Zemējuma kontūra maģistrāle gruntī
-  — Zemējuma kontūra elektrods gruntī
-  — Zibensnolaidums līdz zemes līmenim
-  — Projektēts zibensuztvērējs L=1.50m (1.00m virs konstrukcijām)

SIA "RĒZEKNES BŪVPROJEKTS" ATBŪVŠANAS ALEJA 90, RĒZENĒ, LV-4601 tel/fax + 371 64633886				SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		06-17
				Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales ielā 92, Ludzā, Ludzas novadā		
Būvpr. vad.	J. Zīmeļš		03.2018.	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI		
Būvpr.d.vad.	V. Komars		03.2018.			
Izstrādāja	V. Komars		03.2018.			
				Stadija	Lapa	
					EL-1	
				Mērogs		

M 1:200



M 1:50



 SIA RĒZĒNIKIS BŪVPROJEKTS AĻBRIŅŠOŠKAS ALĒJA 90, RĒZĒNI, LV-4601 tālrunis +371 64633886			SIA "atgājis namu apsaimniekojājs"		06-17
Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Laigāles ielā 92, Lutzā, Lutzas novadā					
Būvpr.d.vad.	V. Komars	03.2018.	ĒKAS JUMTA PLĀNS UN FASĀDE AR ZĪBENSARZARDZĪBAS IERĪKOŠANU	Stadija	Lapa
Izstrādāja	V. Komars <i>daif</i>	03.2018.			El-2
				Mērogs	1:200

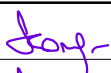
SPECIFIKĀCIJA

U=0,4/0,23kV

Nr.	Nosaukums, tehniskie rādītāji	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
Zibensaizsardzība un zemējuma kontūri				
1	Zibensuztvērējs, Ø16mm; L=1.50m	gab.	16	Cinkots
2	Zibensuztvērēja stiprinājums	kompl.	16	Cinkots
3	Pievienojuma spaile Rd8/Rd16	kompl.	16	Cinkota
4	Tērauda apaļdzelzs, Ø8mm	m	604	Cinkota
5	Savienojuma spaile, Rd8/Rd8	kompl.	50	Cinkota
6	Stieples stiprinājuma elements, Rd8/jumta segums	kompl.	416	Cinkots
7	Stieples stiprinājuma elements, Rd8/lietus notekrene	kompl.	15	Cinkots
8	Garuma kompensators (temperatūras stieples garuma izmaiņām), Ø8mm	kompl.	9	
9	Nolaiduma turētājs- universālā lietus notekcaurules apskava, Rd8/Ø80-160	kompl.	110	
10	Nolaiduma sienas stiprinājums, Rd8-10	kompl.	86	Cinkots
11	Savienojuma/mērijuma spaile, Rd8/Rd10	kompl.	15	Cinkota
12	Tērauda vertikālais elektrods; Ø16mm; L=2.50m	gab.	30	Cinkots
13	Elektroda uzgalis; Ø16mm	gab.	30	Cinkots
14	Tērauda apaļdzelzs, Ø10mm	m	30	Cinkota
15	Tērauda plakandzelzs 40x3.5mm	m	75	Cinkota
16	Savienojuma spaile Ø10/FL40 nolaidumu un kopnes savienošanai zemē	kompl.	15	Cinkota
17	Savienojuma spaile Ø16/FL40 elektrodu un kopnes savienošanai zemē	kompl.	30	Cinkota
18	Pretkorozijas lente	m	30	

Norādījumi:

1. Visas atsauces uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas būvprojektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni.
2. Specifikācijā norādīto iekārtu un materiālu nomaiņa ir iespējama ar citām tehniski analogām iekārtām un materiāliem.
3. Izstrādājot piedāvājumu, būvuzņēmējam jāpārskata projekts un apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un palīgmateriāli, lai kvalitatīvi veiktu būvniecību atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, un bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu, tehnoloģiski pareiza un atbilstoša spēkā esošajiem normatīviem, veikšana pilnā apjomā.

 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS ATBRĪVOŠANAS ALEJA 90, RĒZEKNE, LV-4601 tel/fax +371 64633886				SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		06-17	
				Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales ielā 92, Ludzā, Ludzas novadā			
Būvpr.d.vad.	V. Komars		03.2018.	SPECIFIKĀCIJA		Stadija	Lapa
Izstrādāja	V. Komars		03.2018.				EL-3
						Mērogs	