

SIA „WS”

Reģ.Nr.52103047781, Būvkomersanta reģ. Nr.7296-R
Kūrmājas prosp. 7-207, Liepāja, LV-3401, tālrunis 27780142, e-mail w.s@inbox.lv

BŪVNICĪBAS IECERES ĪSTENOŠANAS DOKUMENTĀCIJA

(saskaņā ar Ministru kabineta 2014.gada 2.septembra noteikumiem Nr.529 " Ēku būvnoteikumi")

Būvprojekta izstrādātājs: **SIA „WS”**, reģ. Nr. 52103047781,
būvkomersanta reģ.Nr.7296-R
(nosaukums, reģ.Nr., būvkomersanta reģ.Nr. vai fiziskās personas vārds, uzvārds, adrese)

Pasūtītājs: **SIA „Liepājas namu apsaimniekotājs”**,
reģ.Nr.42103004583
(nosaukums, reģ.Nr. vai fiziskās personas vārds, uzvārds, adrese)

Pasūtījuma Nr. **WS-41-17**, (Arhīva reģ.Nr.: 508)
(līguma Nr.)

Ēkas grupa: **II**

BŪVPROJEKTS

Būvniecības ieceres nosaukums:

Dzīvojamās mājas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepājā

(būvobjekta nosaukums, būvniecības veids, būvniecības objekta adrese)

Sējuma Nr.: **2**

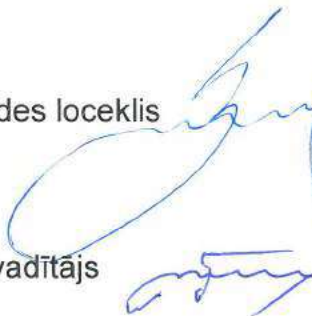
Būvprojekta daļas vai sadaļas marka:

BK, MK, DZK, KK, ŪK, GA, ELT

Būvprojekta daļas vai sadaļas nosaukums:

**INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA – Būvkonstrukcijas, Metāla konstrukcijas,
Dzelzsbetona konstrukcijas, Koka konstrukcijas, Ūdensapgāde un
kanalizācija, Gāzes apgāde, Zibensaizsardzība**

SIA „WS” valdes loceklis



Sandijs Grietēns

Būvprojekta vadītājs



Igor Bybik, sert.Nr. 20-4707

Šajā būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši būvatļaujā ietvertajiem nosacījumiem

Liepājā, 2018.

BŪVPROJEKTA SASTĀVS

Šis būvprojekts izstrādāts un apkopots šādos sējumos:

1. sējums Vispārīgā daļa
 Arhitektūras daļa, **AR, ĢP**
 Darbu organizēšanas projekts, **DOP**
2. sējums Inženierisinājumu daļa
 Būvkonstrukcijas, **BK**
 Metāla konstrukcijas, **MK**
 Dzelzsbetona konstrukcijas, **DZK**
 Koka konstrukcijas, **KK**
 Ūdensapgāde un kanalizācija, **ŪK**
 Gāzes apgāde, **GA**
 Zibensaizsardzība, **ELT**

SATURA RĀDĪTĀJS

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA, Būvkonstrukcijas

1. Vispārīgie rādītāji. Skaidrojošs apraksts	BK – 1
2. Pagraba plāns ar demontējamo elementu u.c. norādēm	BK – 2
3. Jumta demontējamo elementu plāns	BK – 3
4. Bēniņu plāns ar demontējamo elementu un saglabājamo konstrukciju norādēm	BK – 4
5. Bēniņu plāns ar siltinājumu u.c. projektētiem elementiem	BK – 5
6. Dēļu laipas bēniņiem. Jumta mezgli	BK – 6
7. Jumta griezumš, mezgli. Atvērumu aizbetonēšana	BK – 7
8. Ārējās ieejas laukumu, kāpņu un jumtiņa atjaunošana	BK – 8
9. Lodžiju iestiklojuma atbalstkonstrukciju risinājumi	BK – 9
10. Gaisa un apakšzemes kabeļu izvietojuma shēma. Kabeļu atsaišu stiprinājuma risinājums	BK – 10

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA, Metāla konstrukcijas, Dzelzsbetona konstrukcijas, Koka konstrukcijas

1. Vispārīgie rādītāji	MK – 1
2. 2 sekciju dzīvojamā māja. Rīgeļu metāla siju plāns. Griezumš 1-1. Metāla siju specifikācija	MK – 2
3. 4 sekciju dzīvojamā māja. Rīgeļu metāla siju plāns. Balsta elements BE-1. Metāla siju specifikācija	MK – 3
4. Dzelzsbetona pārsedze PR1. Griezumš 1-1, poz.2. Dzelzsbetona pārsedzes PR1 specifikācija	DZK – 2
5. 2 sekciju dzīvojamā māja. Spāru plāns. Mezglš A. Karnīzes elements ke1. Materiālu saraksts jumta el.	KK – 2
6. 4 sekciju dzīvojamā māja. Spāru plāns. Zāgmateriālu saraksts spārēm sekcijas starp asīm 1-17 un A-M	KK – 3
7. Jumta konstrukciju plāns (koka kopnes)	KK – 4
8. Konektorkopnes T1, T2	KK – 5
9. Konektorkopnes T3, T4	KK – 6
10. Konektorkopnes T5, T6	KK – 7
11. Konektorkopne T7, balstījuma mezglš	KK – 8
12. Konektorkopnes T8, T9	KK – 9

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA, Ūdensapgāde un kanalizācija

1. Vispārīgie rādītāji	ŪK – 1
2. Ū1 ūdensvada stāvvadu atrašanās vietu plāns	ŪK – 2
3. Ū1 ūdensvada stāvvadu atrašanās vietu plāns un griezumi	ŪK – 3
4. K1 kanalizācijas stāvvadu atrašanās vietu plāns	ŪK – 4
5. K1 kanalizācijas stāvvadu atrašanās vietu plāns un griezumi	ŪK – 5
6. Pagraba stāvu plāns ar drenāžas kanalizācijas tīkliem	ŪK – 6
7. Drenāžas kanālu izbūves plāns	ŪK – 7
8. Drenāžas sistēmas mezgli	ŪK – 8
9. Drenāžas tīkla materiālu specifikācija	ŪK – 9
10. Ūdensvadu un kanalizācijas stāvvadu materiālu specifikācija	ŪK – 10

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA, Gāzes apgāde

1. Vispārīgie rādītāji	GA – 1
2. 1.stāva gāzes ievadu shēma	GA – 2
3. 1.stāva gāzes ievadu mezgli	GA – 3
4. Materiālu specifikācija un darbu apjomi	GA – 4

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA, Zibens aizsardzība

1. Skaidrojošs apraksts	ELT – 1
2. Vispārīgie dati. Būvizstrādājumu tehniskā informācija	ELT – 2
3. Zibens zemētāja shēma inženiertīklu plānā. 1.māja	ELT – 3.1
4. Zibens zemētāja shēma inženiertīklu plānā. 2.māja	ELT – 3.2
5. Jumta plāns, jumta elementu specifikācija. 1.māja	ELT – 4.1
6. Jumta plāns, jumta elementu specifikācija. 2.māja	ELT – 4.2
7. Zibens novadītāju shēma, fasāde asīs 1-16. 1.māja	ELT – 5.1
8. Zibens novadītāju shēma, fasāde asīs 1'-9'. 2.māja	ELT – 5.2
9. Zibens novadītāju shēma, fasāde asīs 16-1. 1.māja	ELT – 6.1
10. Zibens novadītāju shēma, fasāde asīs 9'-1'. 2.māja	ELT – 6.2
11. Zibens novadītāju shēma, gala fasāde asīs A-L, galveno materiālu un darbu saraksts. 1.māja	ELT – 7.1
12. Zibens novadītāju shēma, gala fasāde asīs A'-C', galveno materiālu un darbu saraksts. 2.māja	ELT – 7.2

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA
Būvkonstrukcijas

Skaidrojošais apraksts

Būvniecības dokumentācijā "Dzīvojamās ēkas pārūve Aisteres ielā 7, Liepājā" ir izstrādāti būvkonstrukciju rasējumi, kur risināta atsevišķu būvelementu u.c. demontāža bēniņos (dzelzbetona kontforsij, kā arī jumta dzelzbetona panelu, teknu un vādināšanas izvad demontāža. Jauna jumta izbūve risināta atsevišķi izstrādātos rasējumos. Ēkas ārīnām paredzēta augšējā gāzbetona panela demontāža ($h=1.8$ m), ārējās galasienas stipri nozāģējamas līdz projektētajai jumta parapeta atzīmei. Pēc šo būvdarbu veikšanas dzīvojamajai ēkai tiks izbūvēts jauns slīpsais jumts. Demontāžas darbiem sagatavots būvdarbu organizēšanas projekts.

Bez minētiem būvdarbiem paredzēta bēniņu pārseguma siltināšana, ieejas mezglu atjaunošana, lodžiju aizsiltināšana, jaunu vādināšanas izvad ierīkošana u.c.

Bēniņu pārseguma siltināšanu veicama uz atīrītas un izlīdzinātas esošā pārseguma virsmas. Projektētais siltinājuma materiāls - beramā akmeņsvate, ekvivalents PAOC BLT 3, $\lambda=0,041$ W/mK, iekļājama 350 mm biezumā uz tvaika izolācijas plēves. Līdz siltināšanas darbiem jābūt ierīkotam jaunajam jumtam un atbalstkonstrukcijām. Bēniņu apsekošanai ierīkojamas koka laipas, kuru izvietojumu skatīt bēniņu plāna lapā BK-4. Darba gaitā laipu izvietojums precizējams. Bēniņu lūkas paredzēts nomainīt ar jaunām ugunsdrošām (EI 30) lūkām. Līdz projektētajai jumta lūkai no bēniņu puses tiks uzstādītas metāla kāpnes, kopskaitā 4 gab.

Jumta parapeti apšujami ar skārdū, apšuvums pieslēdzams pie jumta seguma. Pēc esošo cauruļveida vādināšanas izvad demontāžas jāsakārto bēniņu zona saglabājamo izvad augšējās mūra kārtas un uz tām no FIBO blokiem jābūvē jauni izvadi ar minimālo izvirzījumu virs jumta - 0.5 m. Pēc tam ierīkojami skārda jumtiņi un paredzētā apdare (apmetums, krāsojums); izvadi pieslēdzami pie jumta seguma.

Jumtiņus virs lodžijām un dzīvokļiem lodžiju zonā paredzēts papildus siltināt. Jumtiņu segums tiks ierīkots no veltiņu materiāla 2 kārtās. Siltinājuma ventilēšanai ierīkojami deflektori, kuru novietojums orientējoši uzrādīts lapā BK-5.

Lodžiju aizsiltināšanai kā margu paredzēts izmantot "Sendvič" tipa paneļus, kas tiks nostiprināti uz lodžijas dzelzbetona paneliem, pielietojot metāla detaļas atbilstoši sagatavotiem mezgliem. Lodžijām ar nesošo sienu soli s=6,4 m ierīkojami metāla stabi konstrukciju papildus noturībai.

Dzīvojamajai ēkai **ieejas mezgli** izvietoti galvenajās fasādēs. Ieeju atjaunošanas darbos paredzēta ārējo kāpņu pārūve, betona laukumu demontāža pie konteineru telpas, jumtiņu remonts un seguma atjaunošanu, bruģētu priekšlaukumu izveidošana. Bez tam tiks remontēta pagrabā kāpņu, atbalstsienu un visus ieejas laukumu betona virsmas.

Būvniecības gaitā ar būvkonstrukciju rasējumu izstrādājumu saskaņot radušās izmaiņas vai citu konstruktīvo risinājumu pielietošanu. Veicamo darbu apjomus skatīt būvprojekta ekonomikas sadaļā.

Izmantoto būvnormatīvu saraksts

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

Būves galvenie tehniskie rādītāji

1. Ēkas apbūves laukums - 1392.8 m²
2. Būvtilpums - 23 488 m³
3. Kopējā platība - 6754.3 m²
4. Virszemes stāvu skaits - 5
5. Lietošanas veids pēc LBN 201-15 - I
6. Ugunsnoturības pakāpe - U1, apakšpakāpe - U1b
7. Ēkas klasifikācija pēc būvju klasifikatora - 1122
8. Būves nodošana ekspluatācijā - 1992.gads
9. Būves grupa pēc MK not.Nr.500 - II

Būvkonstrukciju sadaļas rasējumu saraksts

Lapas Nr.	Nosaukums
BK-1	Vispārīgie rādītāji, Skaidrojošs apraksts
BK-2	Pagrabā plāns ar demontējamo elementu u.c. norādēm
BK-3	Jumta demontējamo elementu plāns
BK-4	Bēniņu plāns ar demontējamo un saglabājamo elementu norādēm
BK-5	Bēniņu plāns ar siltinājumu u.c. projektētiem elementiem
BK-6	Dēļu laipas bēniņiem, Jumta mezgli
BK-7	Jumta griezumums, mezgli. Atvērumu aizbetonēšana
BK-8	Ārējās ieejas laukumu, kāpņu un jumtiņa atjaunošana
BK-9	Lodžiju iestiklojuma atbalstkonstrukciju risinājums
BK-10	Gaisa un apakšzemes kabelu izvietojuma shēma Kabeļu atsaīšu stiprinājuma risinājums.

Šī būvprojekta BK sadaļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām

Būvprojekta daļas vadītājs: **Anastasija Bruže** (vēst. uzdevums)

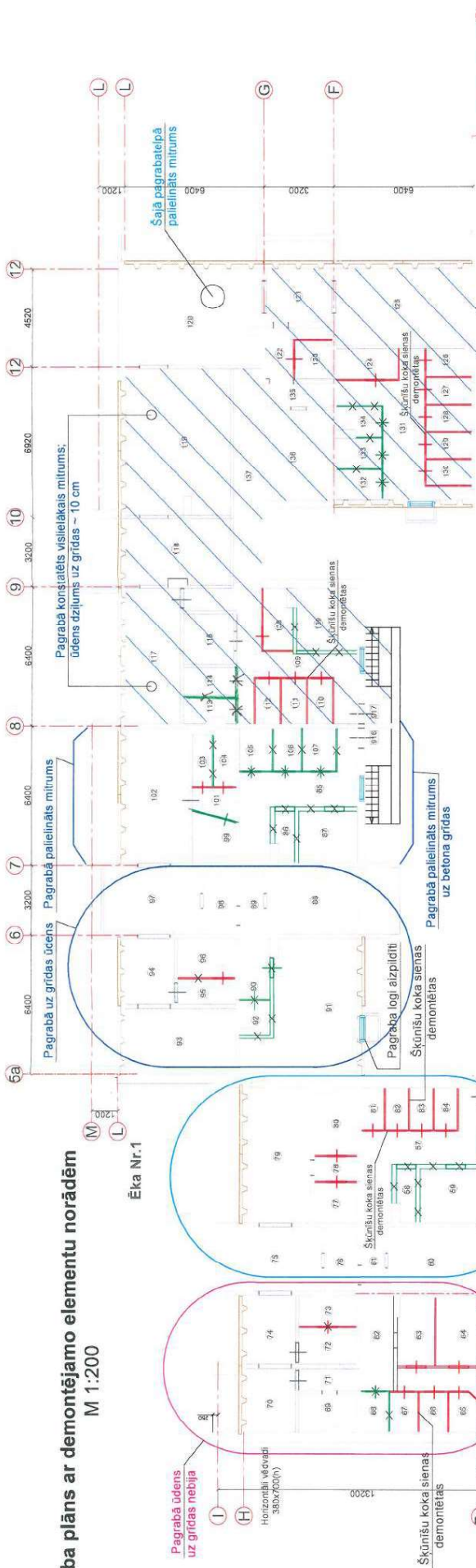
20-3441 (numurs)

2018.gada 16.februāris (datums)

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		Līguma Nr. WS-41-17	
Objekts: Dzīvojamās ēkas pārūve Aisteres ielā 7, Liepājā			
Būvproj. vad. I. B. Bļūks	Rasējums: 02.18.	Stādja BP	Lapa Lapas
Būvpr. sad. vad. A. Bruže	02.18.	Vispārīgie rādītāji. Skaidrojošs apraksts	
Būvzinātnieks A. Bruže	02.18.	Mērogs: Arhiva reģ. Nr.: 508	

Pagraba plāns ar demontējamo elementu norādēm

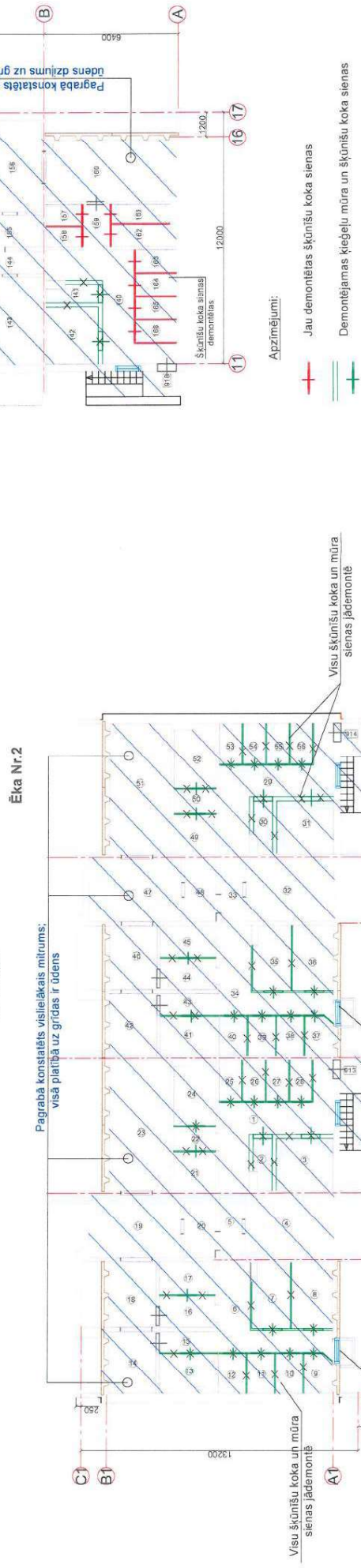
M 1:200



- Piezīmes:**
1. Gruntisūdens līmeņa pazemināšanai paredzēts izbūvēt drenāžas sistēmu.
 2. Pirms pagraba siltināšanas jāņemotē pamatu virsma un jānorobivē šuves.
 3. Uz izlīdzinātas pagraba sienu virsmas ierīkojama hidroizolācija.

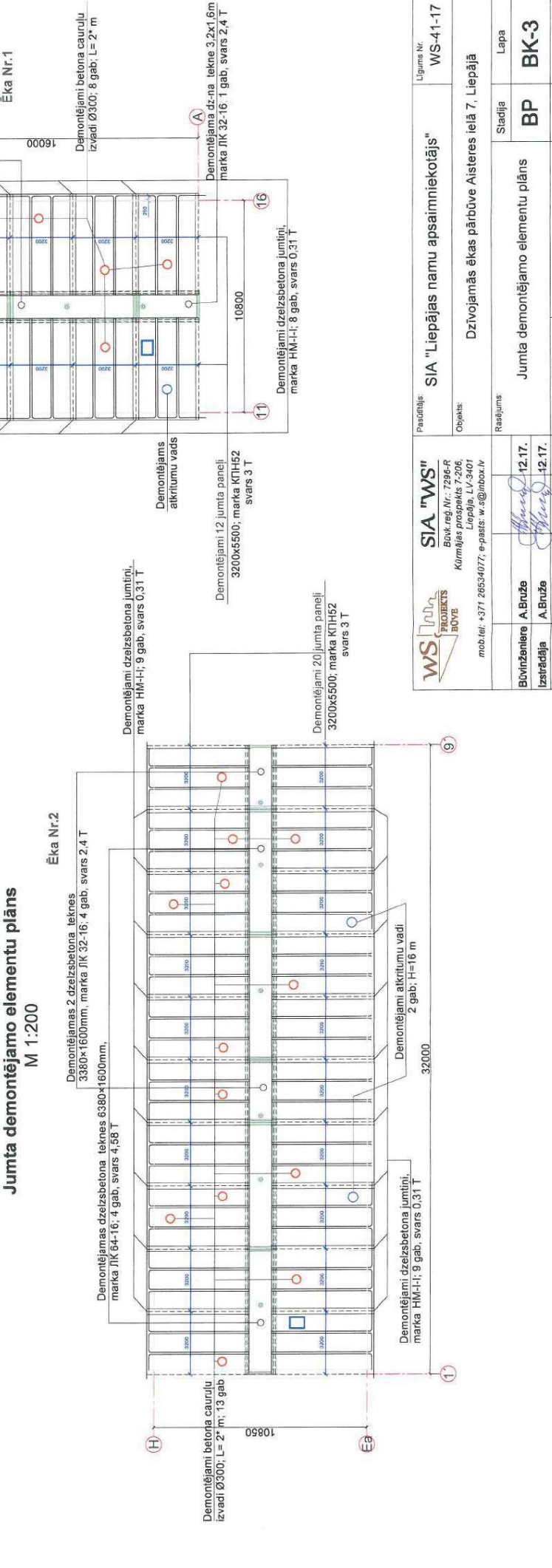
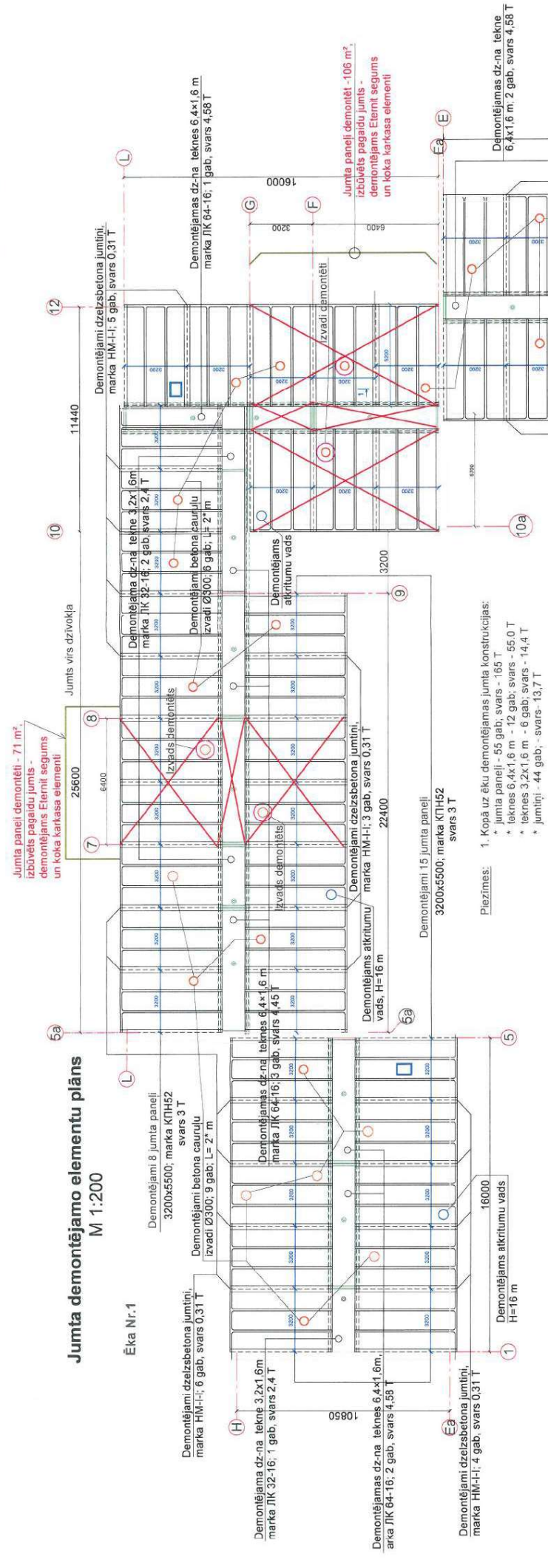
Pagraba plāns ar demontējamo elementu norādēm

M 1:200



- Apzīmējumi:**
- Jau demontētas šķūnīšu koka sienas
 - Demontējamas ķieģeļu mūra un šķūnīšu koka sienas

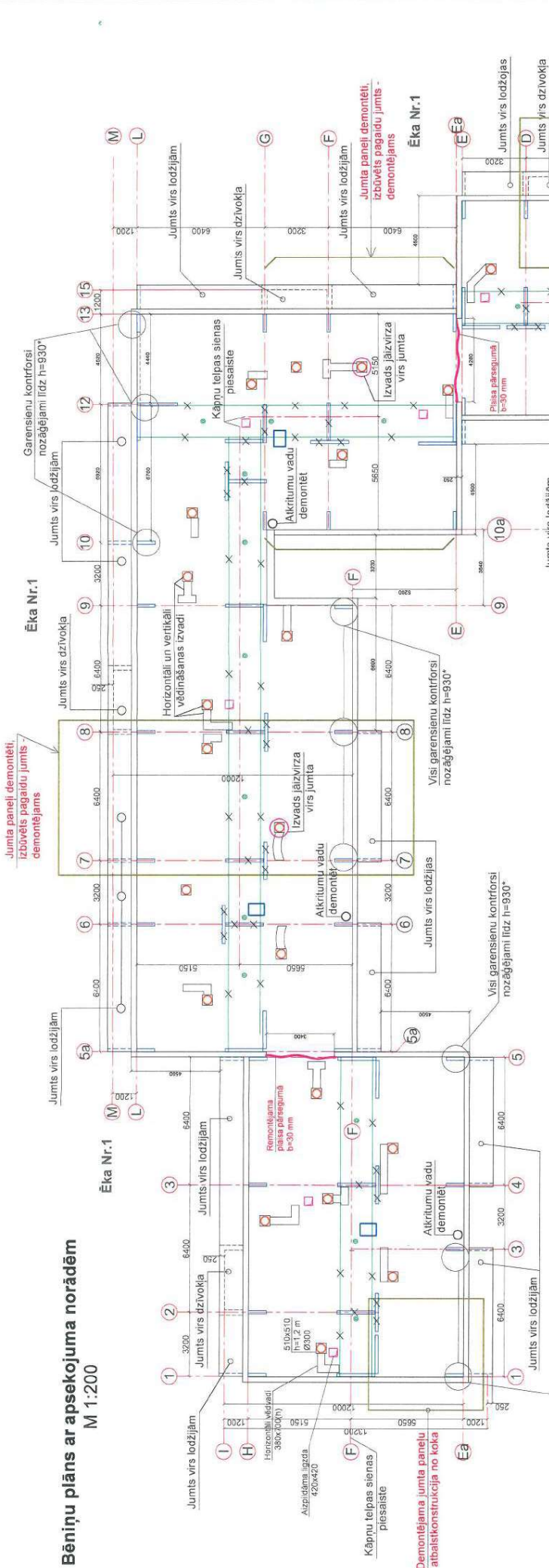
<p>SIA "WS" Būvreg. Nr.: 7296-R Kūrmijas prospektā 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26554077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	<p>Facilitāte: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"</p>	<p>Līguma Nr. WS-41-17</p>
	<p>Objekts: Dzīvojamās ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepājā</p>	<p>Rašējums: Stadija BP</p>
<p>Būvzinītore A.Bruže Izstrādāja A.Bruže</p>	<p>Pagraba plāns ar demontējamo elementu u.c. norādēm</p>	<p>Mērogs: M 1:200 Arh. reģ.: Nr.508</p>
<p>12.17. 12.17.</p>		



Pasūtītājs: SIA "WS" Būvreg. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospektā 7-206, Liepāja, LV-5401 mob. tel.: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv		Līguma Nr. WS-41-17
Objekts: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Dzīvojamās ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepājā		
Rašījums: Būvzinātere A.Bruže Izstrādāja A.Bruže		Stadija BP
Mērogs: M 1:200		Lapa BK-3
Pieņemts: 12.17.		
Mērogs: M 1:200		Arh. reģ.: Nr. 508

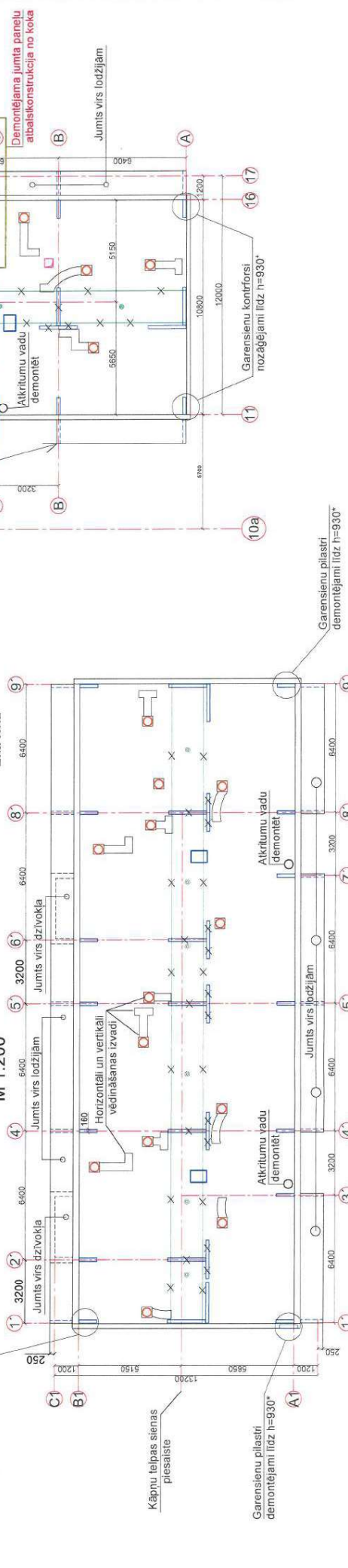
Bēniņu plāns ar apsekojuma norādēm

M 1:200



Bēniņu plāna uzmērījums ar nesošo elementu norādi

M 1:200



- Apzīmējumi:
- dzelzsbetona kontrforsis ar nesošo elementu norādi
 - dzelzsbetona kontrforsis ar nesošo elementu norādi līdz h=930 mm
 - dzelzsbetona elementi nokrišņu savācējvekturū abalstam tiks demontēti; saglabāsies gaisienu un sūru kontrforsis
 - vertikāli gaisa vadi no azbestcimenta caurulēm Ø300 uz mūra siēba 510x510 mm, kam pievienoti horizontāli gaisa vadi b=380, h=600+700 mm - saglabājami
 - aizplūdamie atvērumi 420x420 mm pārseguma sliekšņos izvadiem
 - bēniņu lūka, izmēri kopa ar karkasu 800x1000 mm - nomaināma

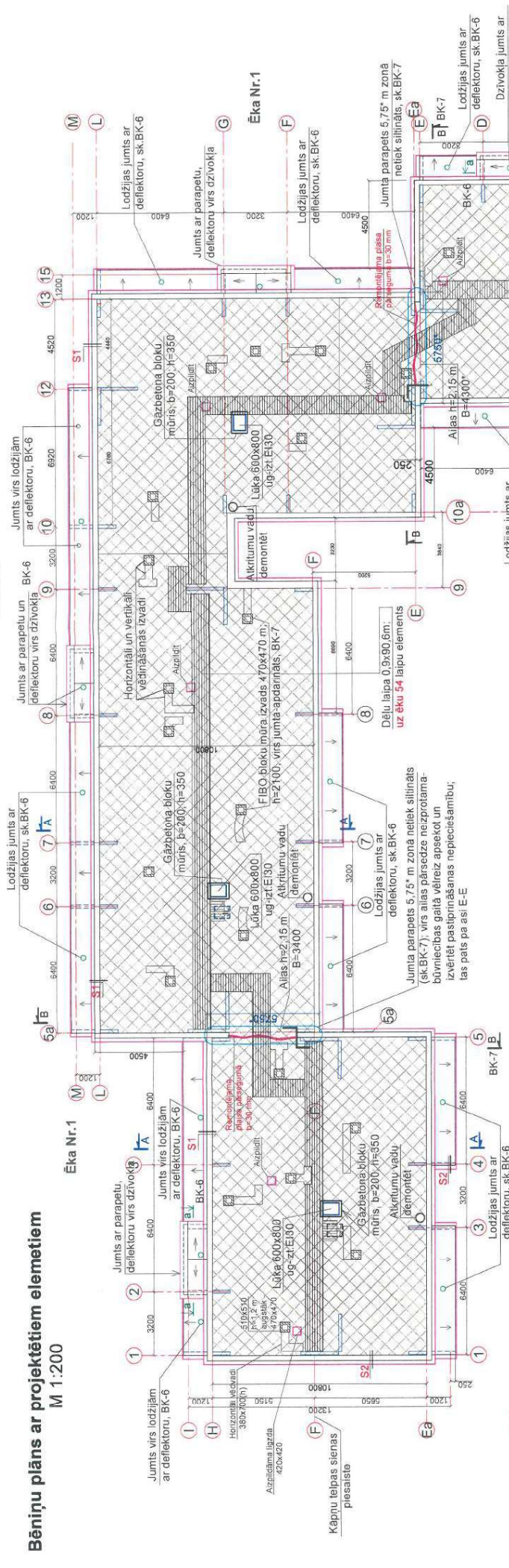
Apzīmējumi:
 Dzelzsbetona nokrišņu savācējvekturū - demontējamas pēc jumta paneļu demontāžas

<p>SIA "WS" Būvreg. Nr.: 7296-R Kūrmijas prospeks 7-206, Liepāja, LV-5401 mob.tel: +371 26554077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līguma Nr. WS-41-17
	Objekts: Dzīvojamās ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepājā	Stadija BP
Būvzinieklis: A. Bruže	Bēniņu plāns ar demontējamo un saglabājamo konstrukciju norādēm	Mērogs: M 1:200
Izstrādāja: A. Bruže	Arh. reg.: Nr. 508	Rasējums: 12.17. 12.17.

Bēniņu plāns ar projektētiem elementiem

M 1:200

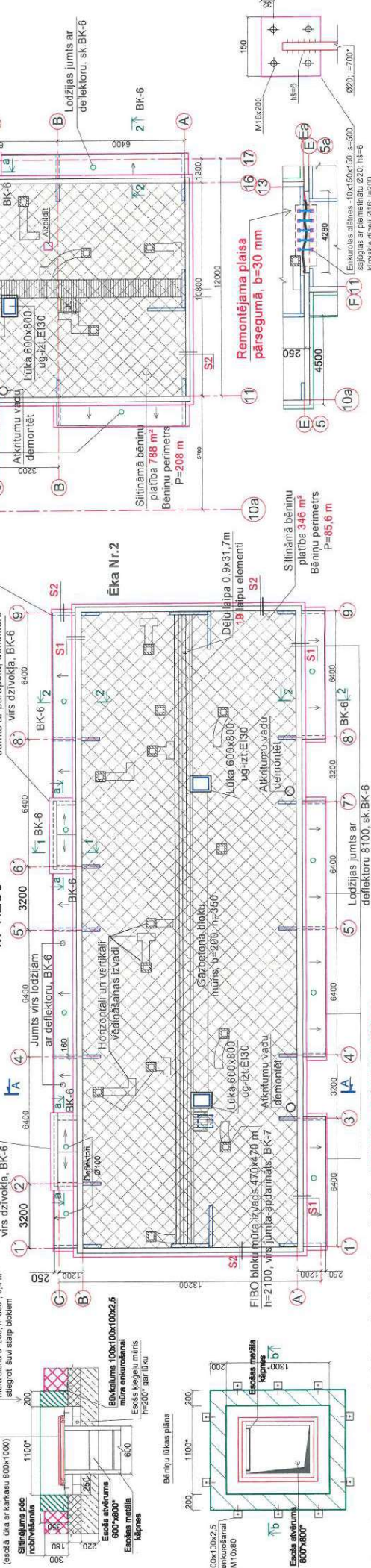
Ēka Nr.1



Bēniņu plāna uzmērījums ar nesošo elementu norādi

M 1:200

Ēka Nr.2



Apzīmējumi:

- dzelzsbetona kontforsis ārērienu stiprināšanai daļēji tiks nozāģēti līdz h=930 mm
- dzelzsbetona elementi nokrišņu savācējkuru atbilstam tīks demontēt, izņemot balistus pie galasienu, stūriem
- vertikāli gaisa vadi no azbestcementsa caurumiem Ø300, kuras tiks demontētas, uz mūra staba 510x510 mm, kam pievienoti horizontāli gaisa vadi b=380, h=600-700 mm - saglabājami
- aizplūdamā atvērumi 420x420 mm pārsegumā silmtrases izvadiem
- bēniņu lūka, izmēri kopā ar karkasu 800x1000 mm - normatīva uz ugunsdrošu lūku EI30
- deflektori Ø100 silnāžu jumtu ventilācijai virs lodzījumiem un 5. stāva dzīvokļiem lodzījumu zonā

Projekts: SIA "WS"
 Būv. reģ. Nr.: 7296-R
 Kūrmijas prospekts 7206,
 Liepāja, LV-3601
 mob.tel. +371 26534077; e-pasts: w.s@gnor.lv

Līguma Nr. WS-41-17

Objekts: Dzīvokļmājas ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepāja

Resajums: Būvzinieņere A.Bruže, Izstrādāja A.Bruže

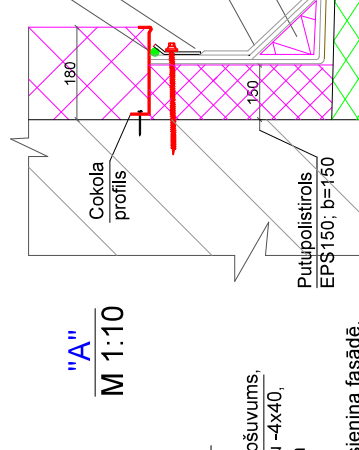
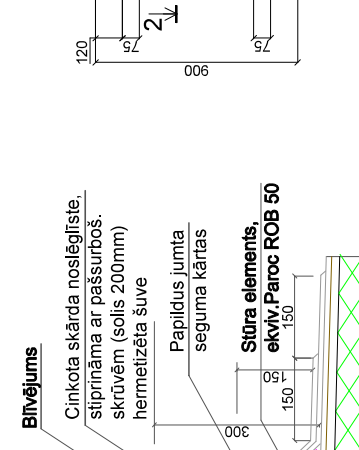
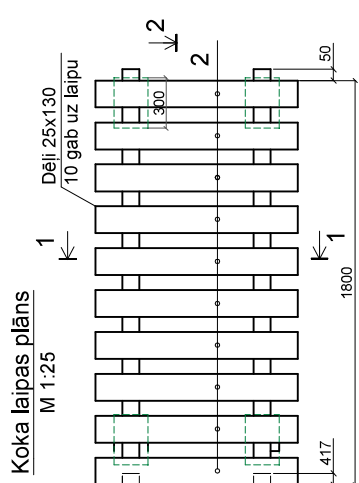
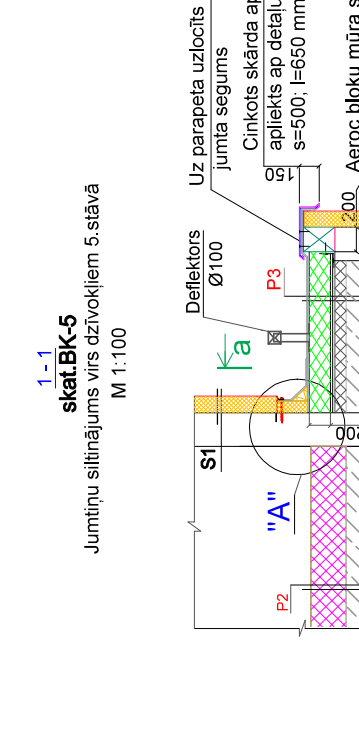
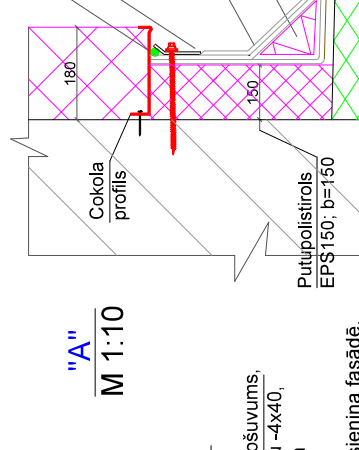
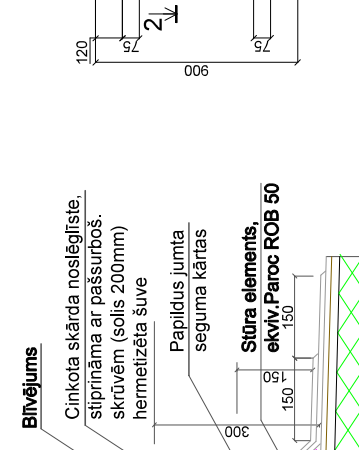
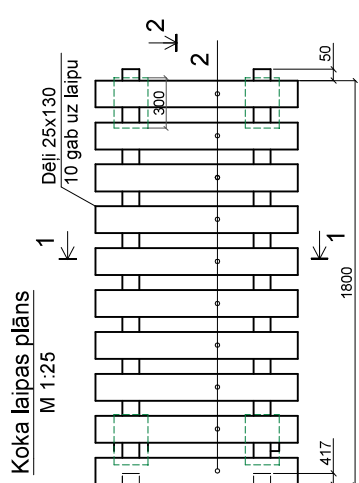
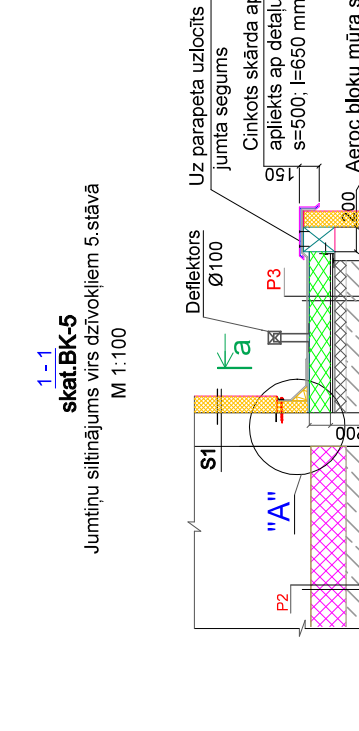
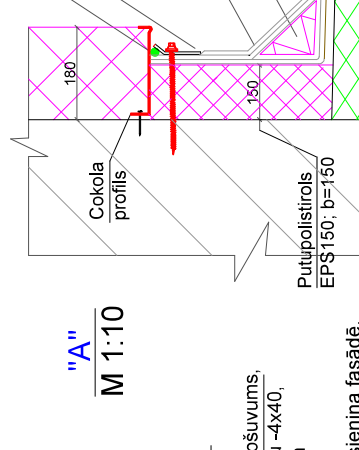
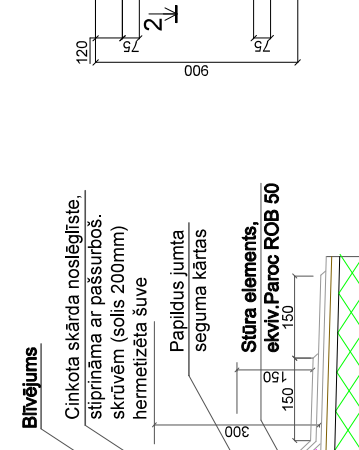
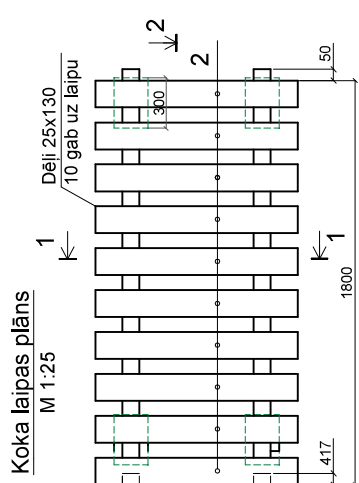
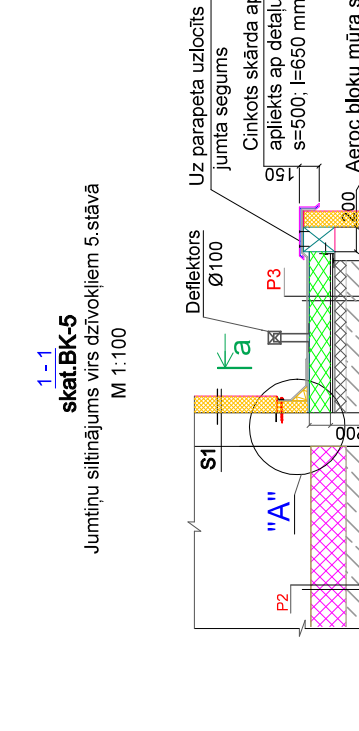
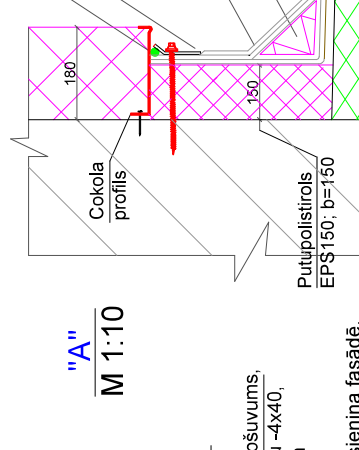
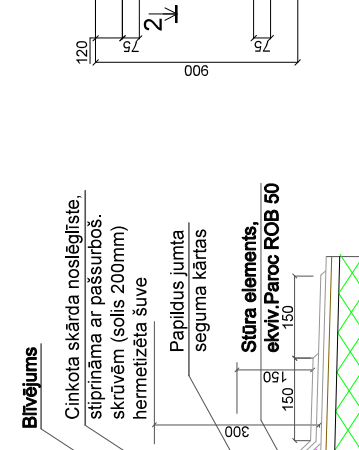
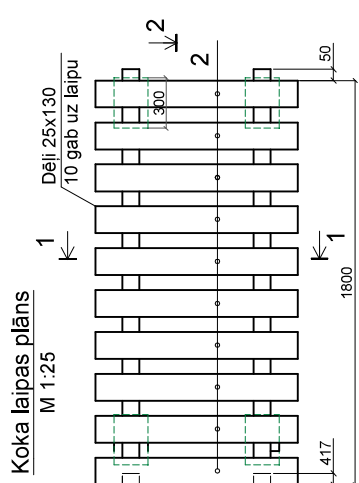
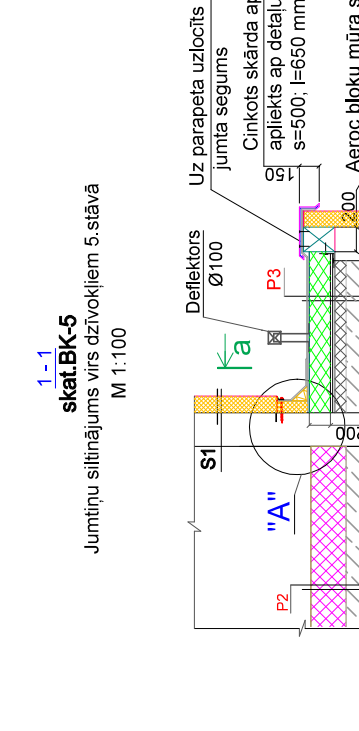
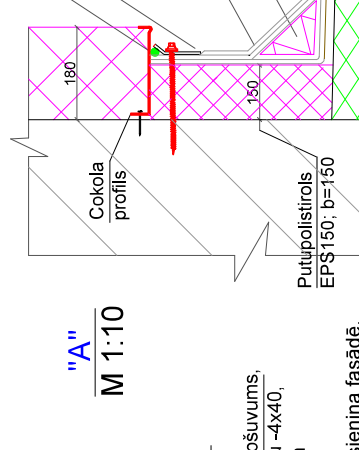
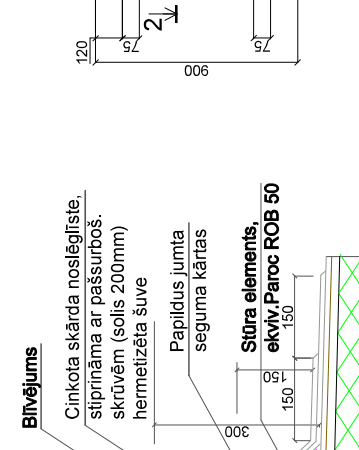
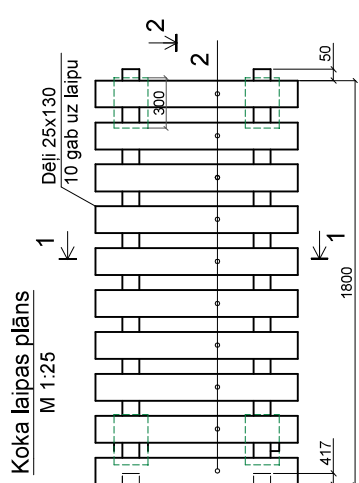
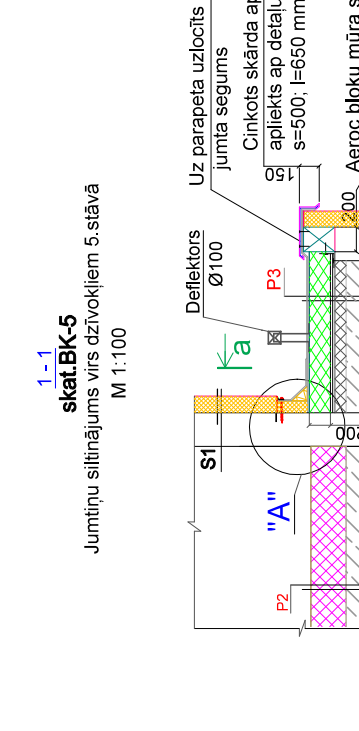
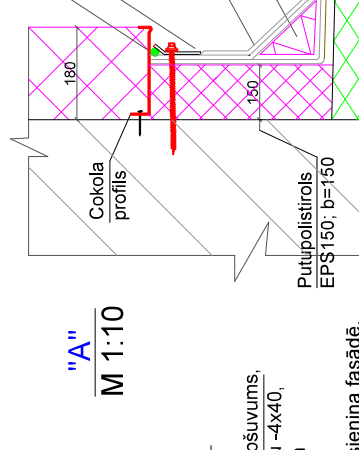
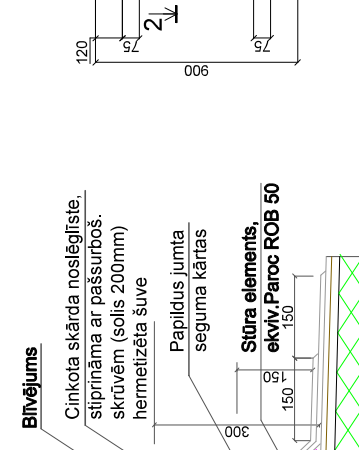
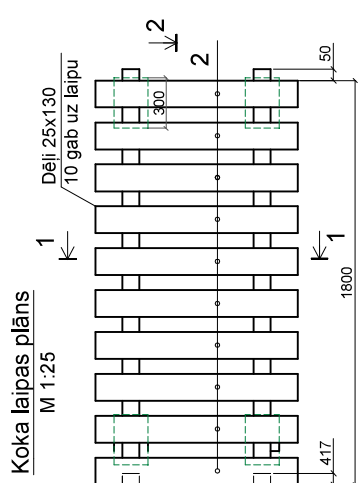
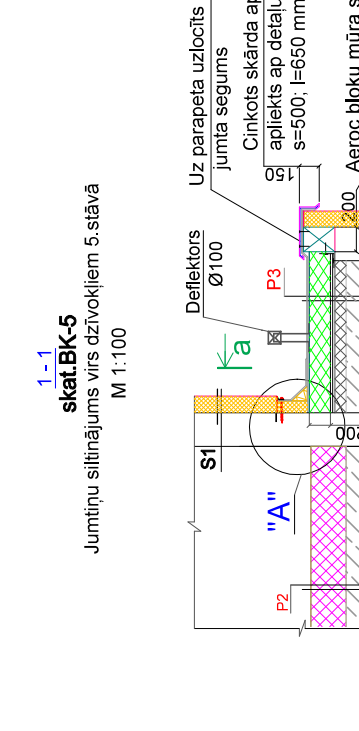
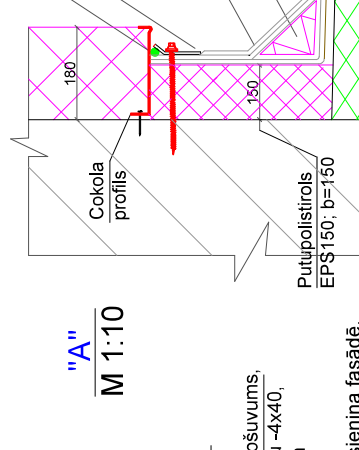
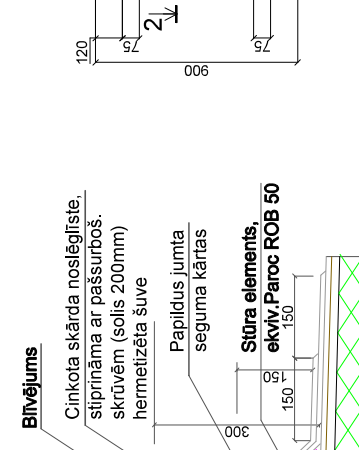
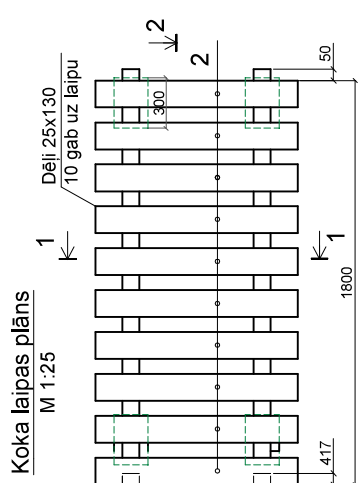
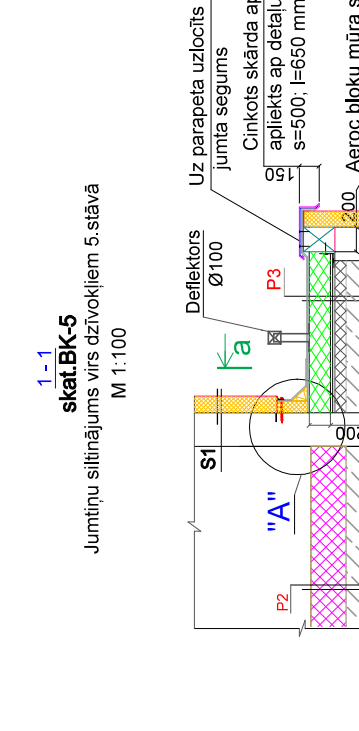
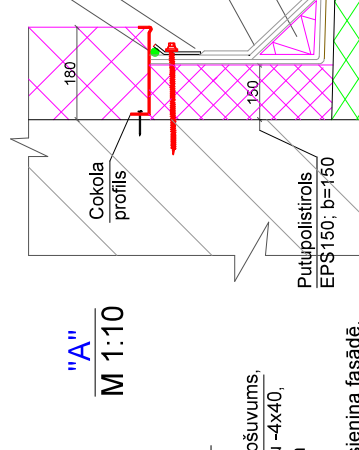
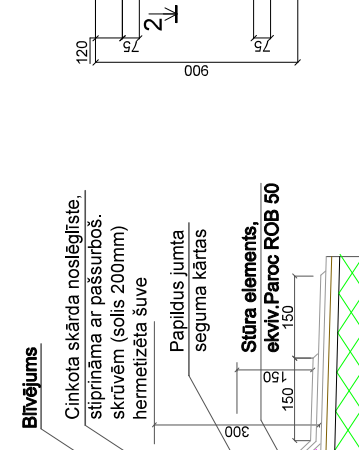
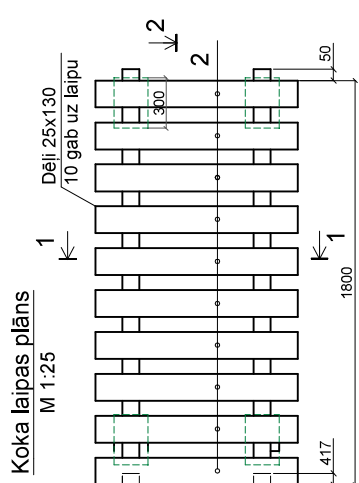
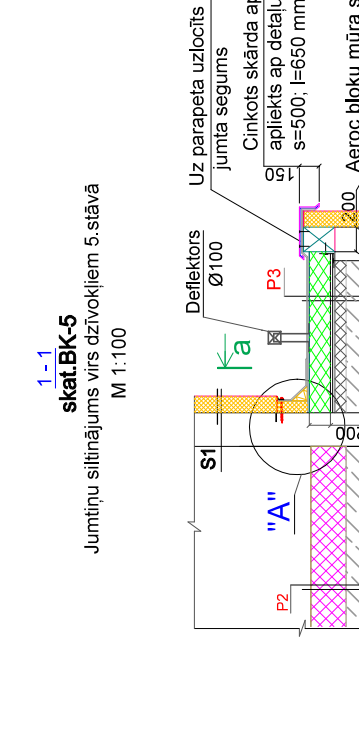
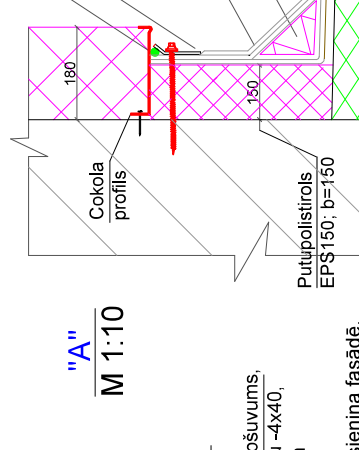
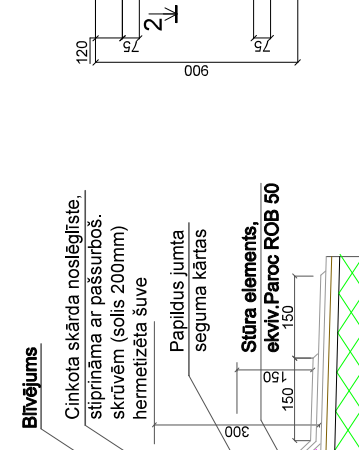
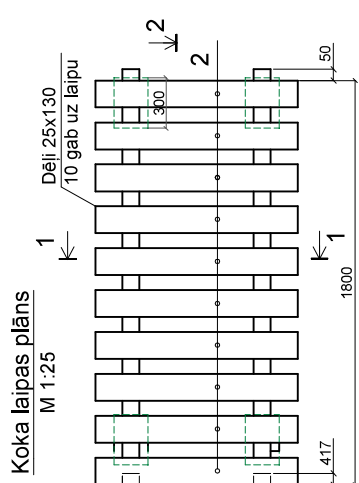
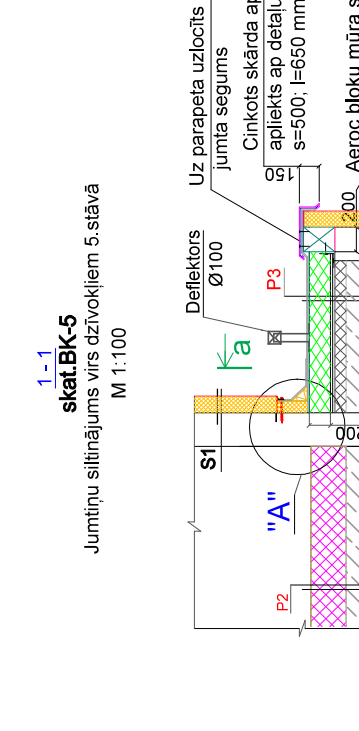
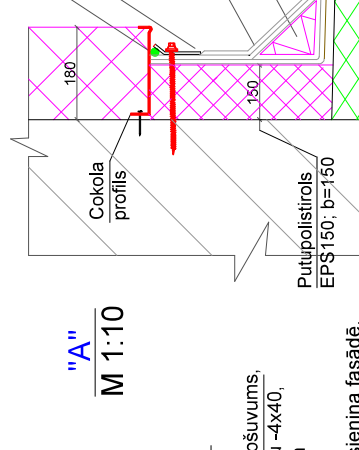
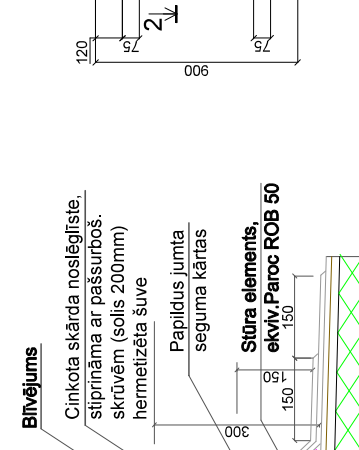
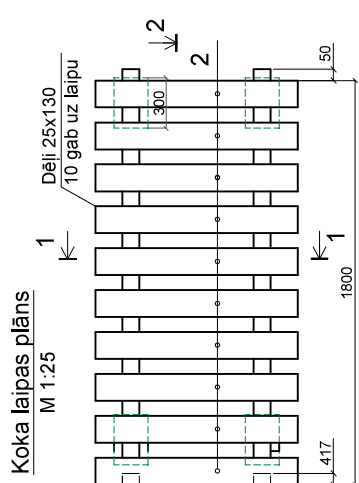
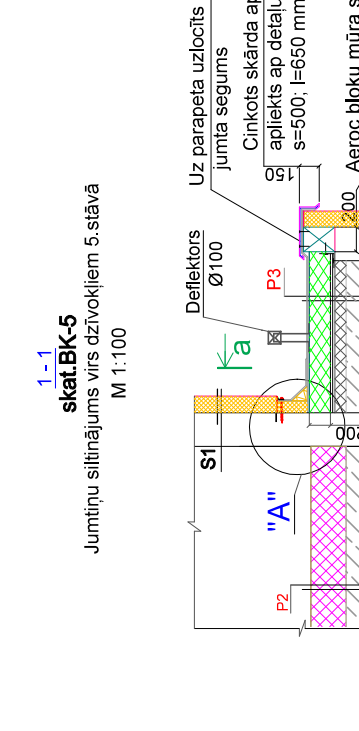
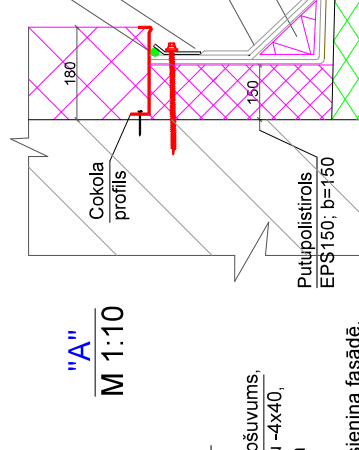
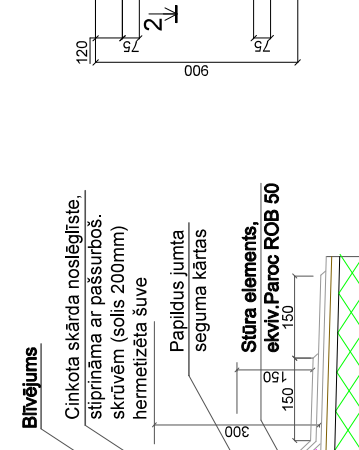
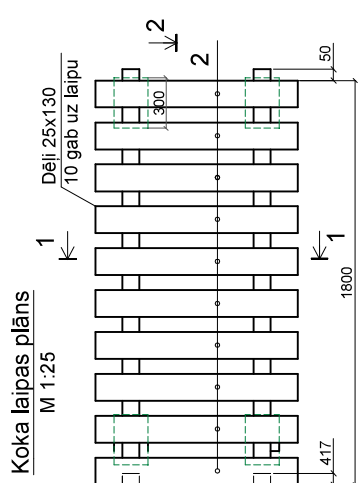
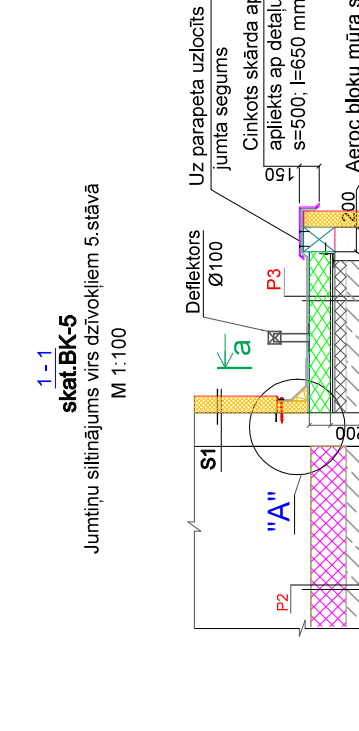
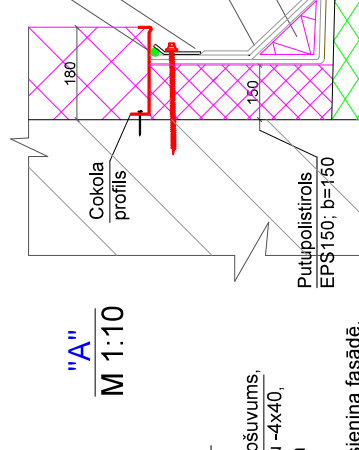
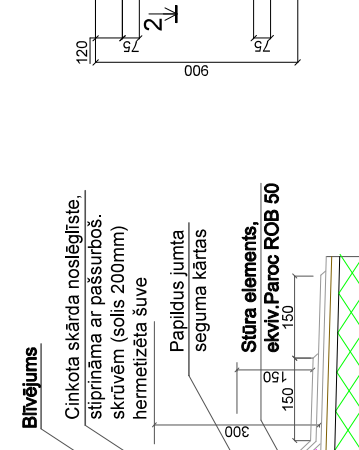
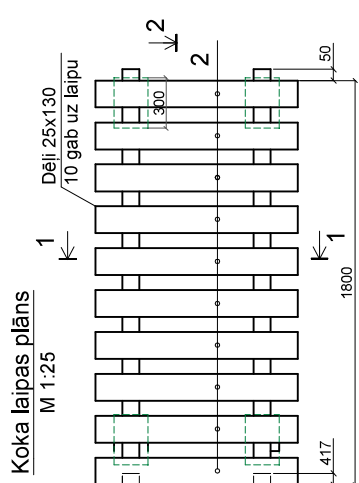
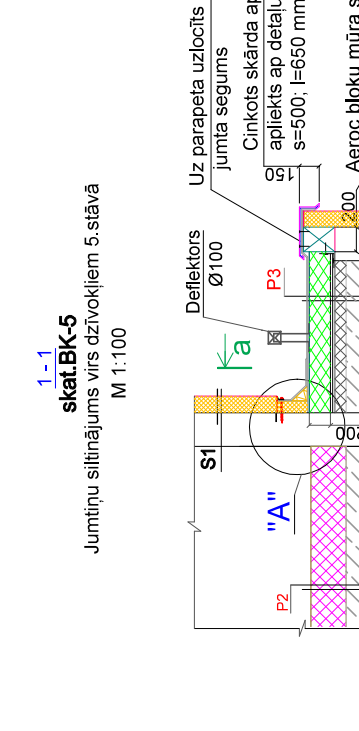
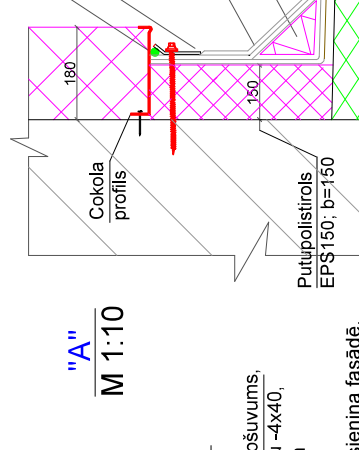
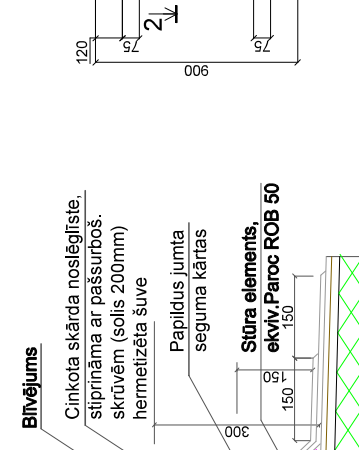
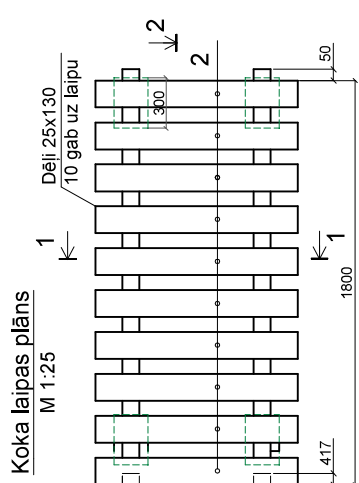
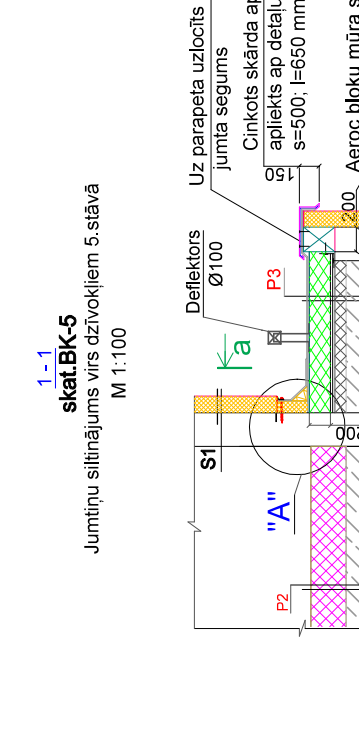
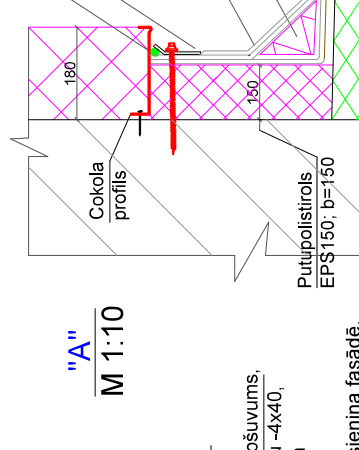
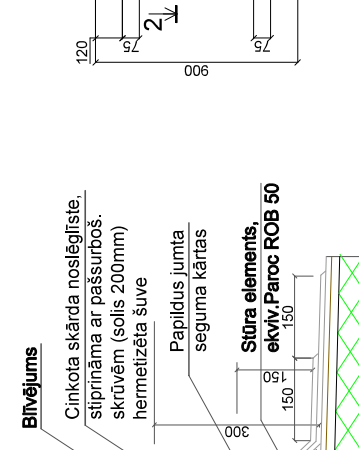
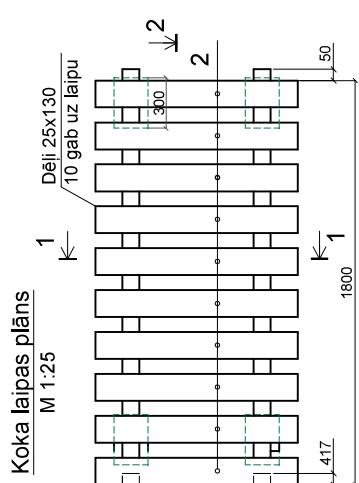
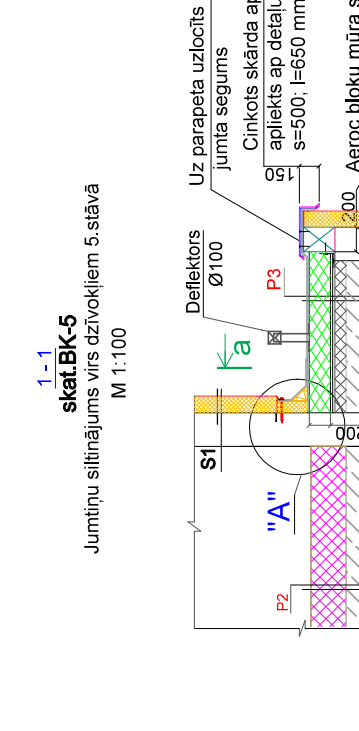
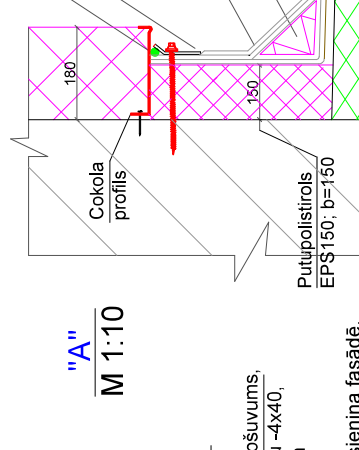
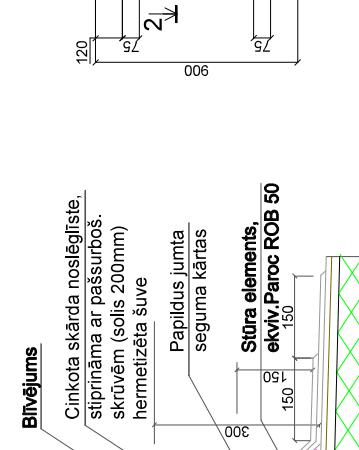
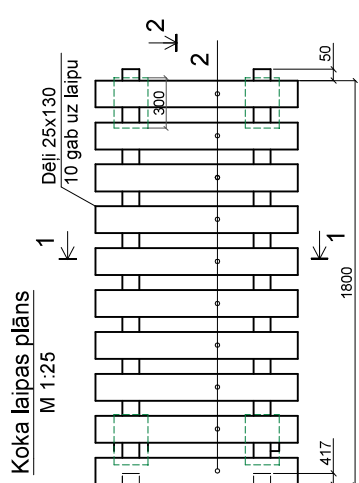
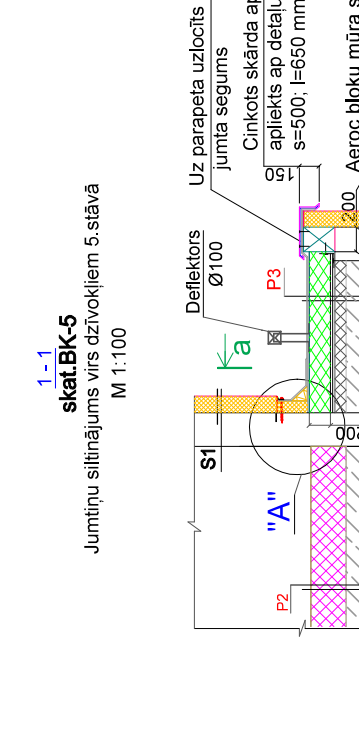
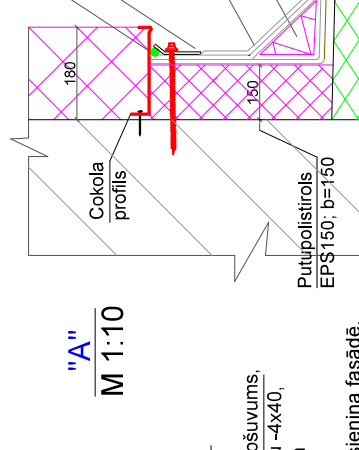
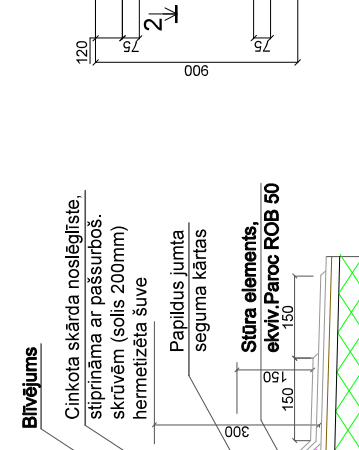
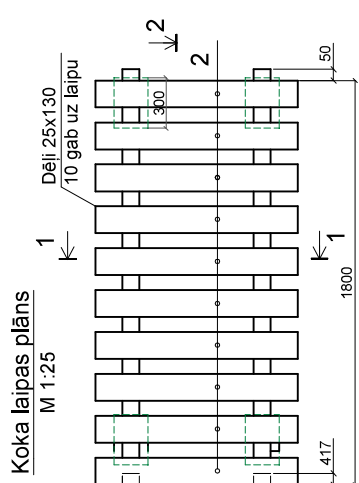
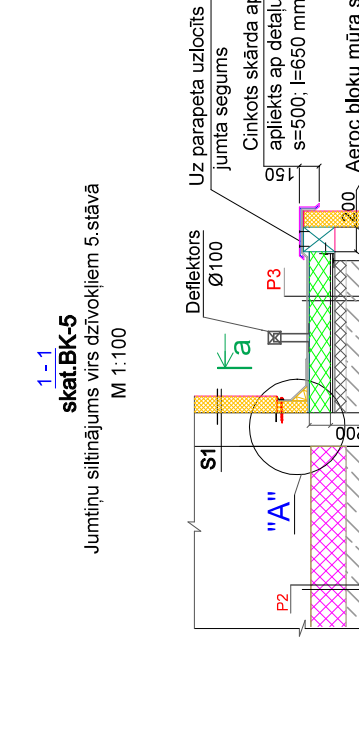
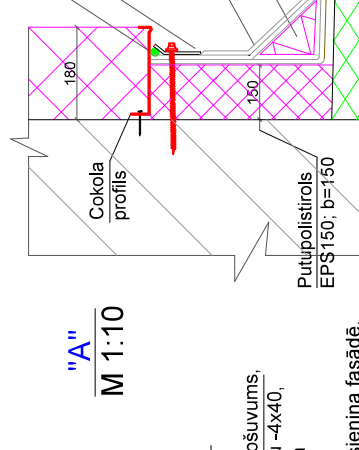
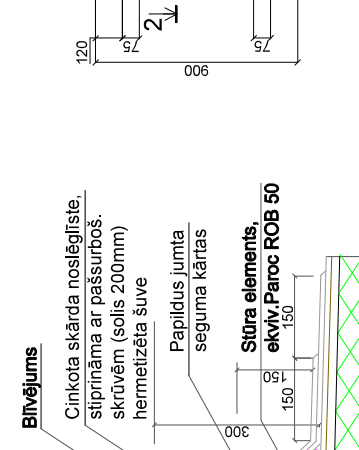
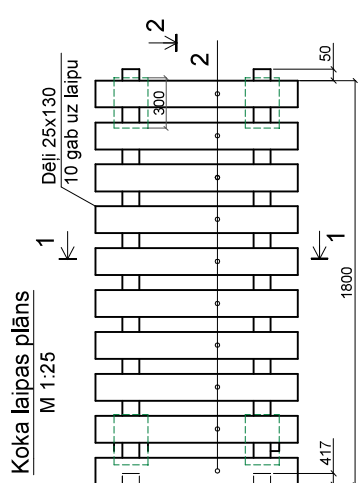
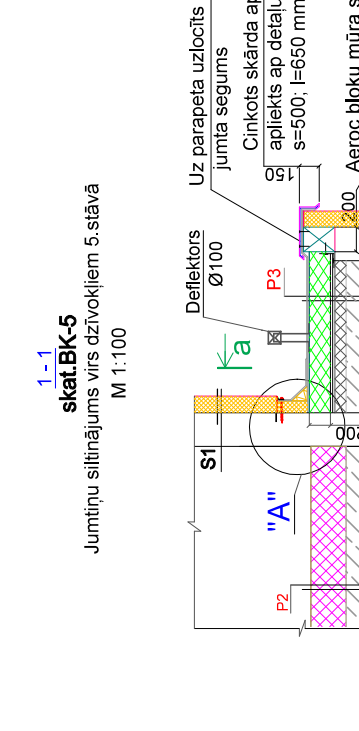
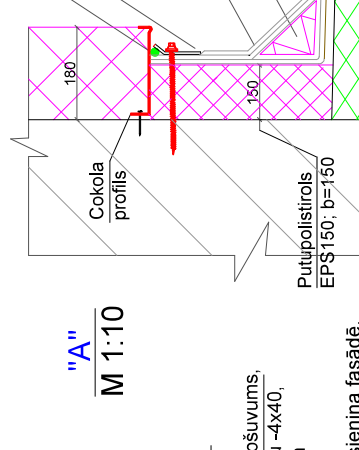
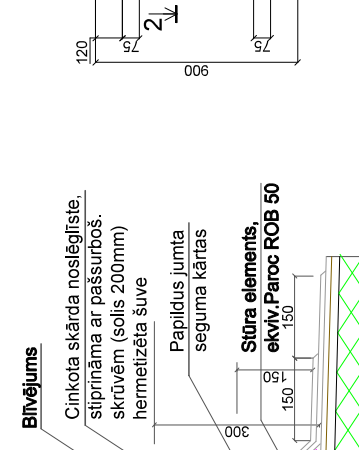
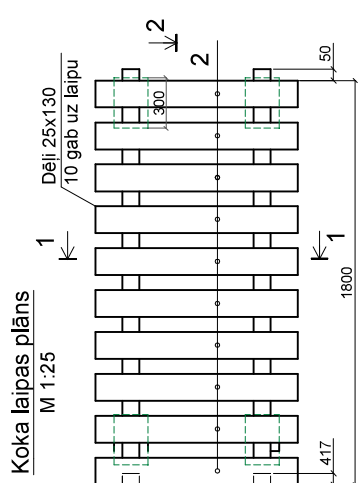
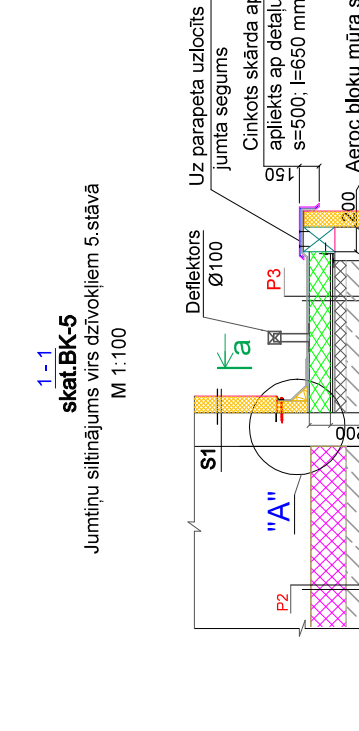
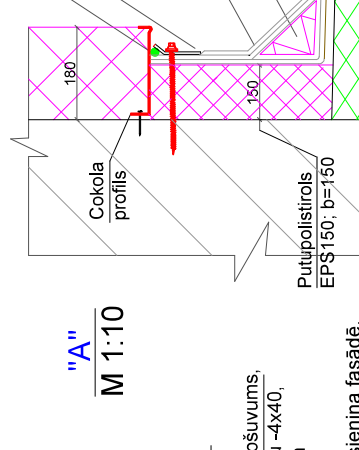
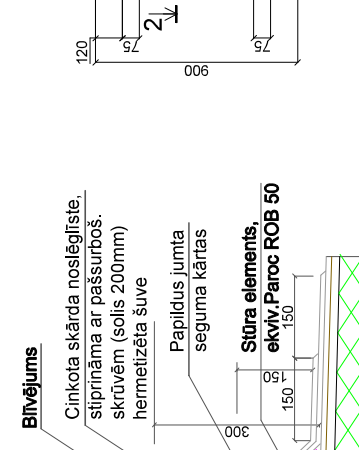
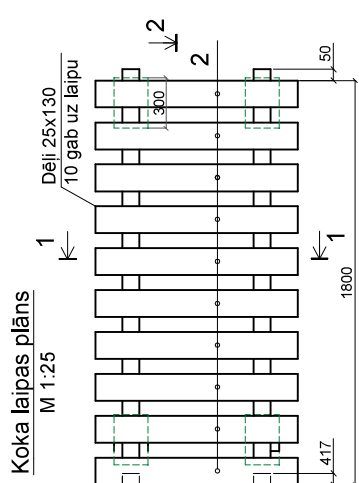
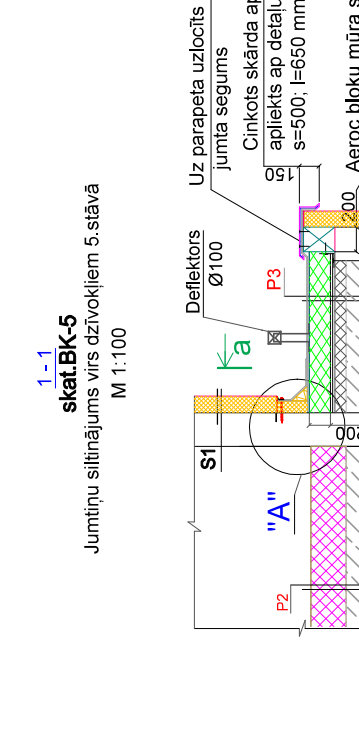
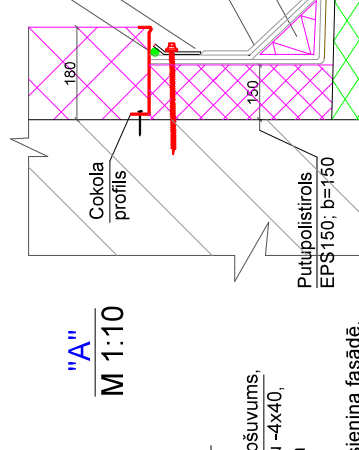
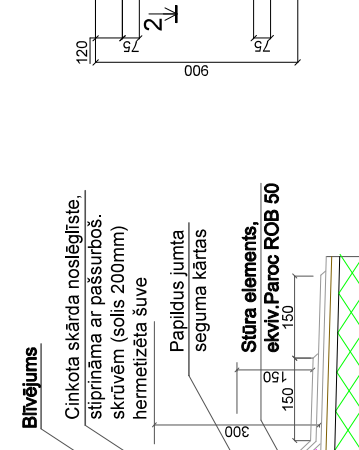
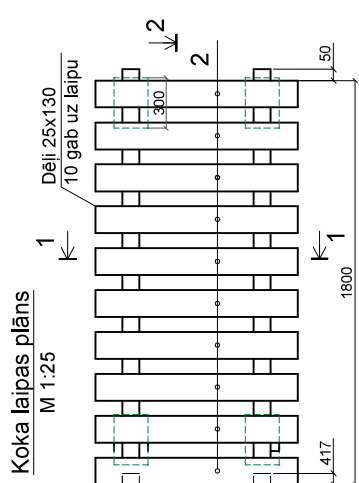
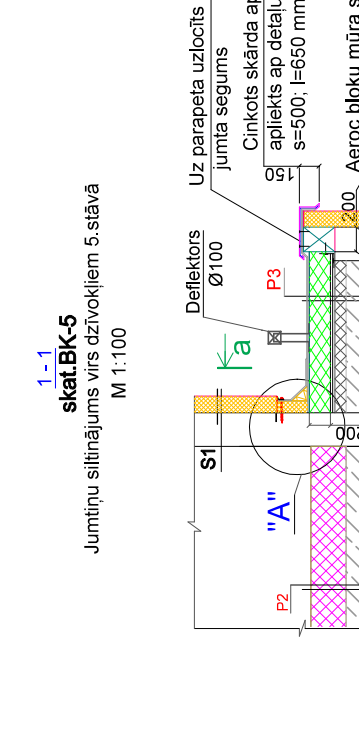
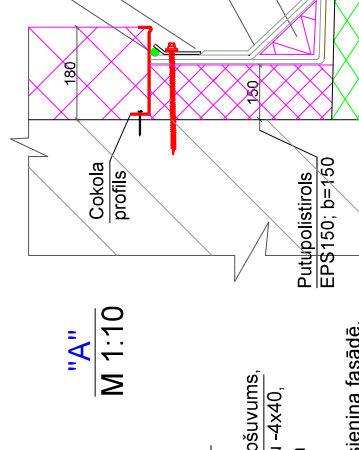
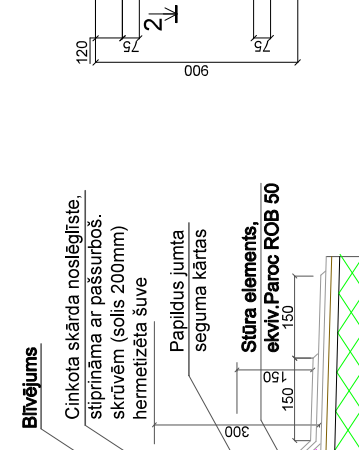
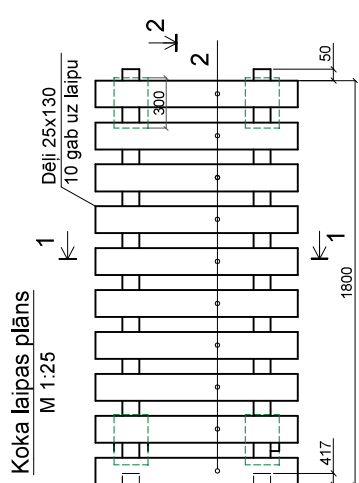
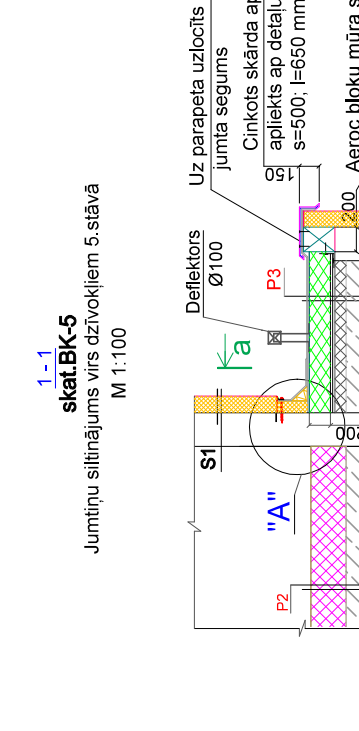
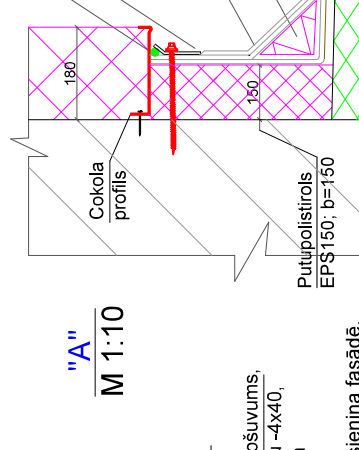
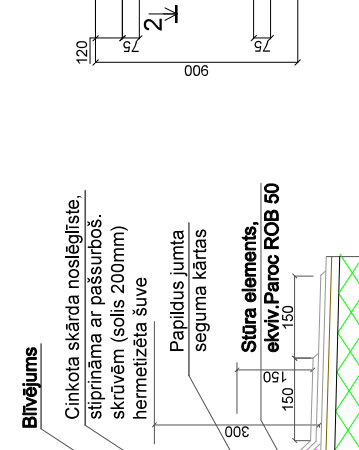
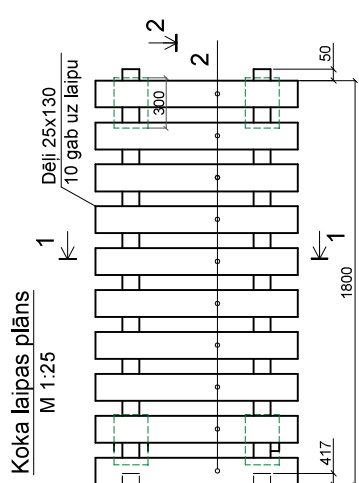
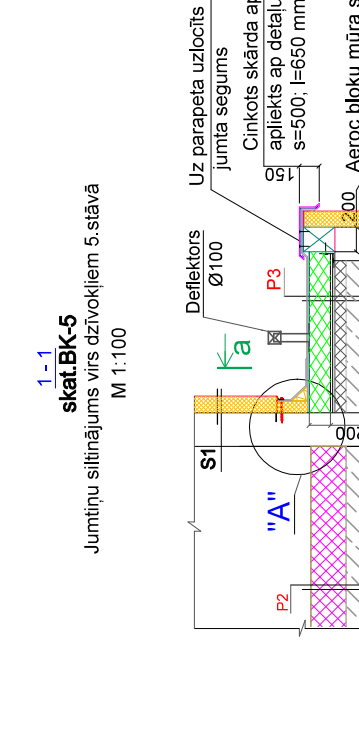
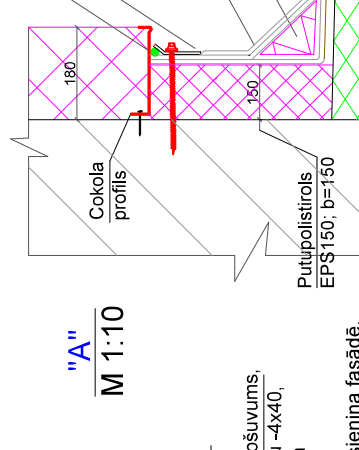
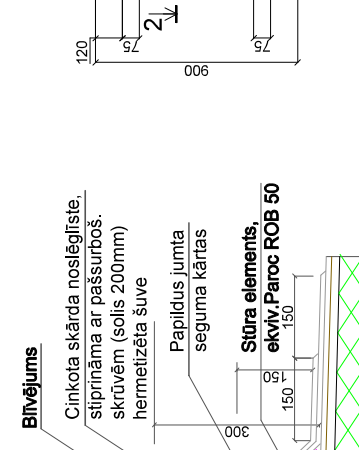
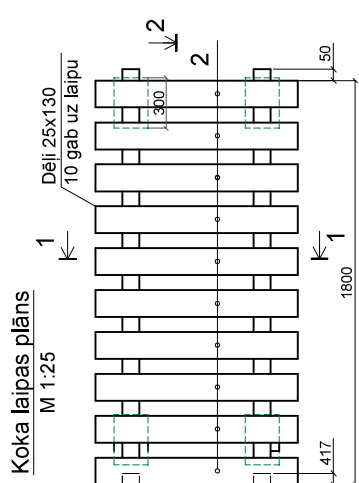
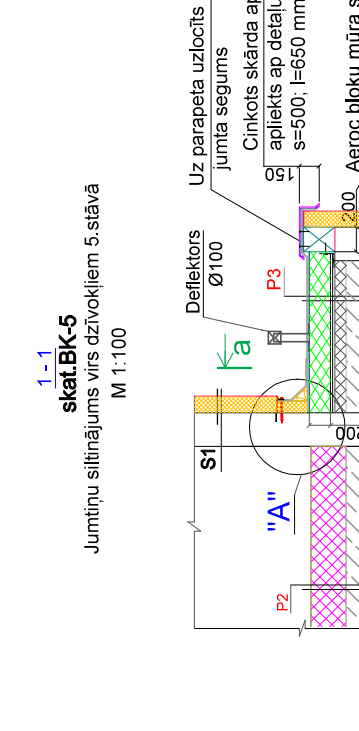
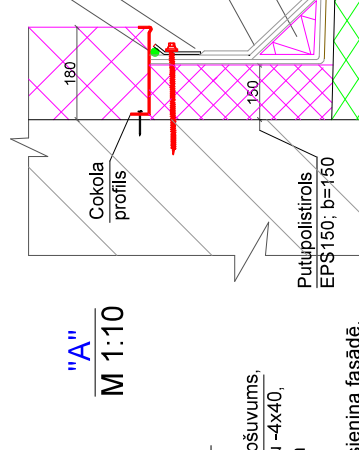
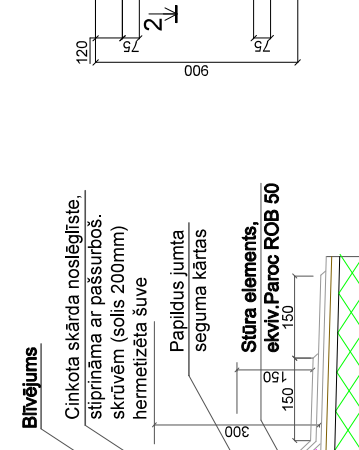
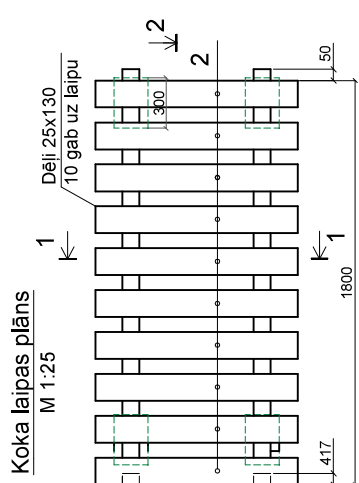
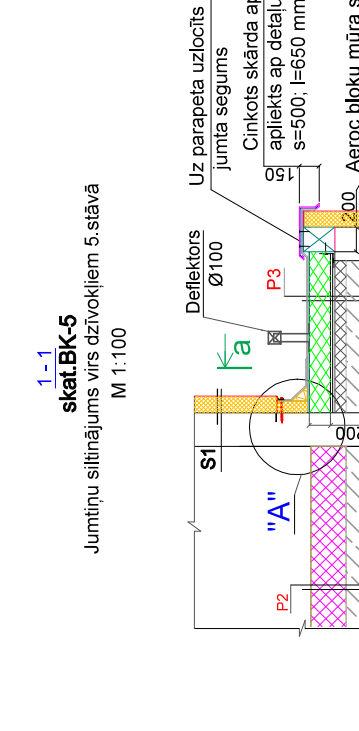
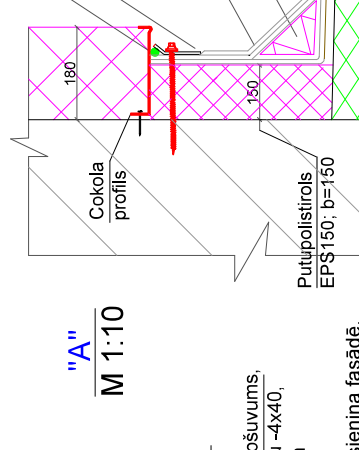
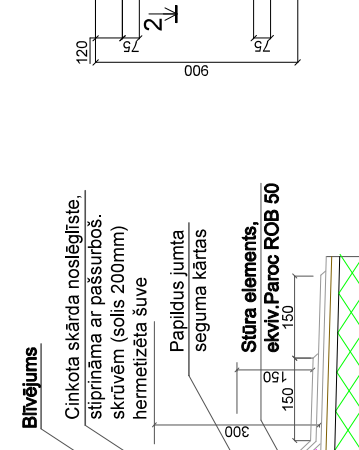
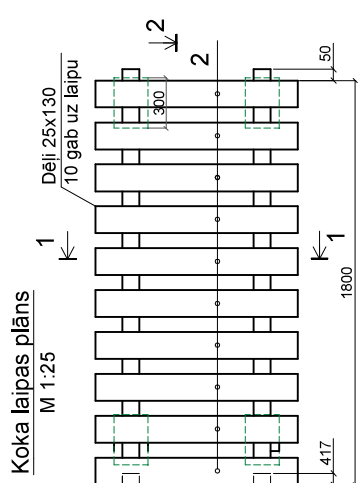
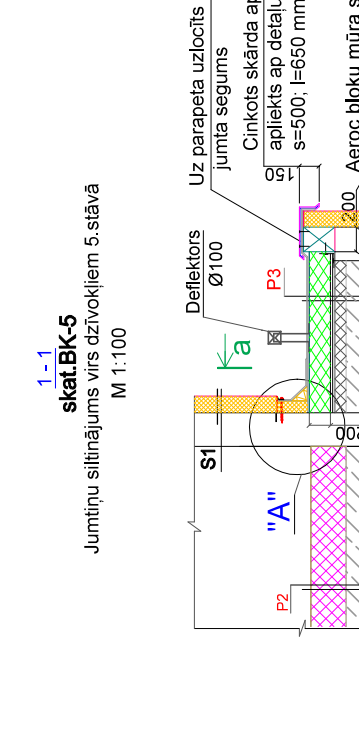
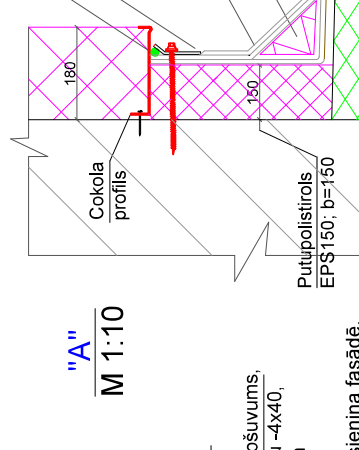
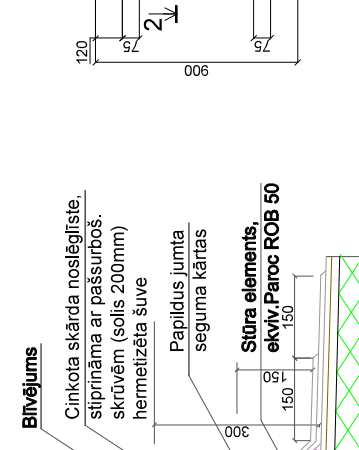
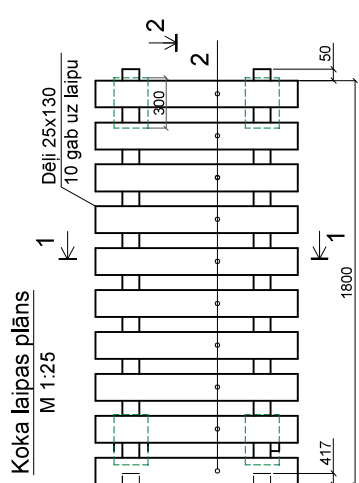
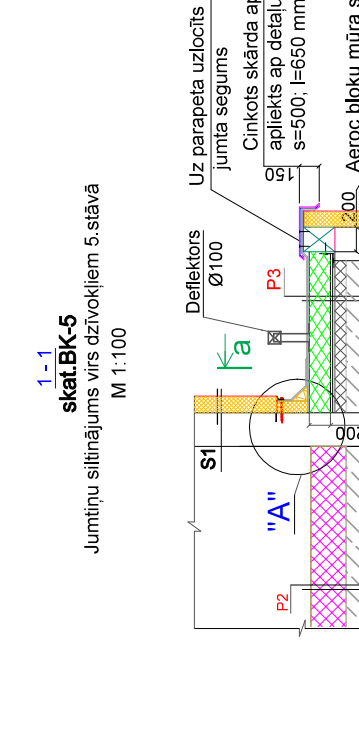
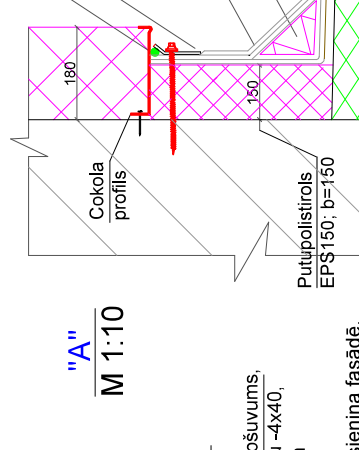
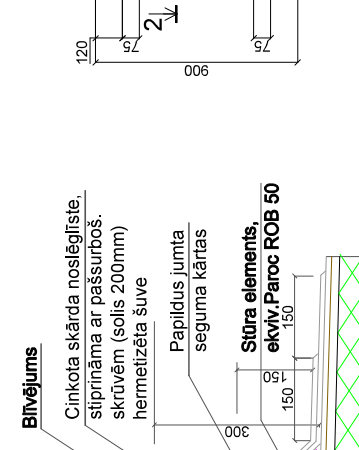
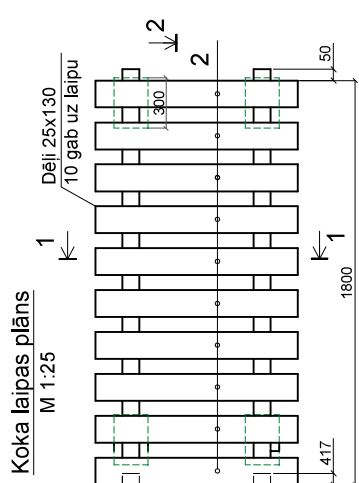
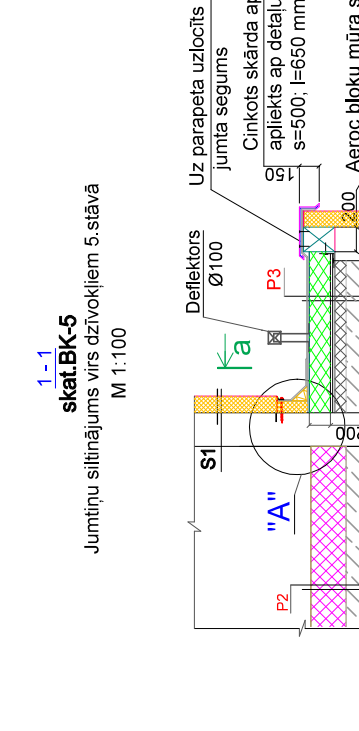
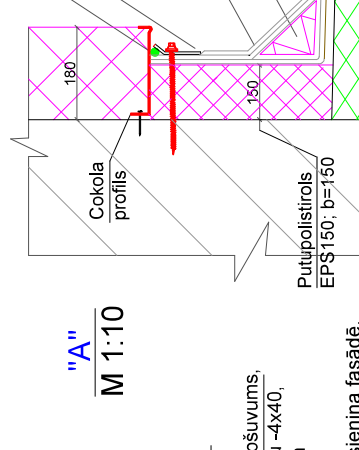
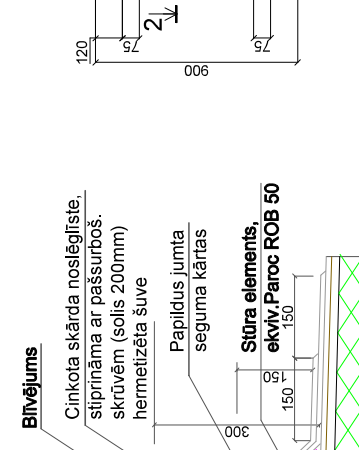
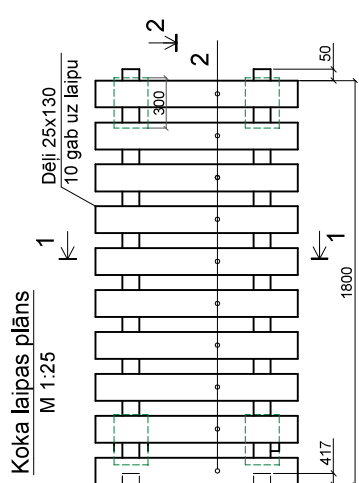
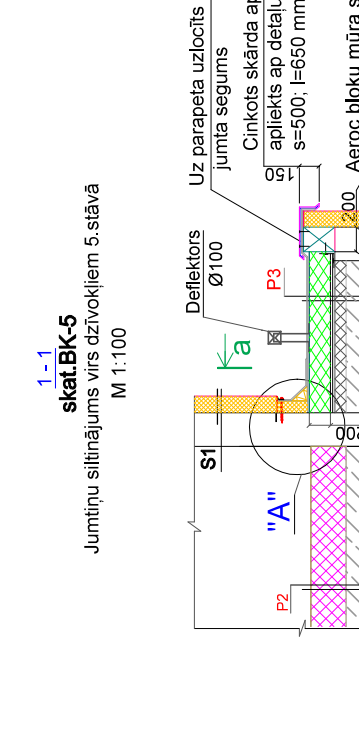
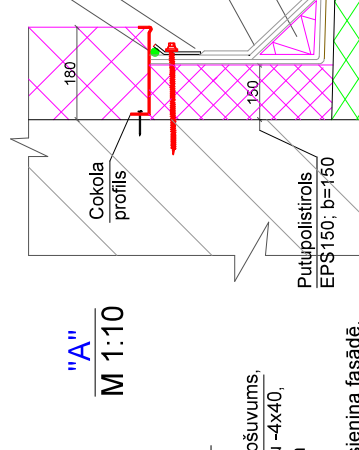
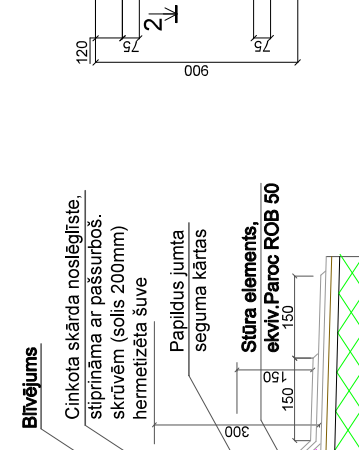
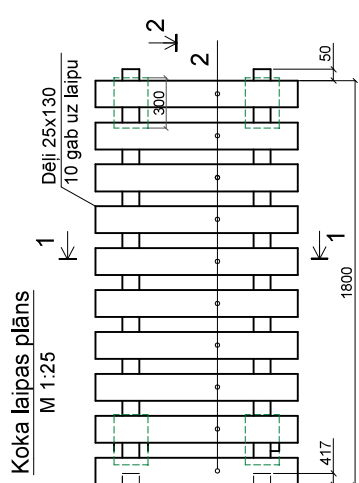
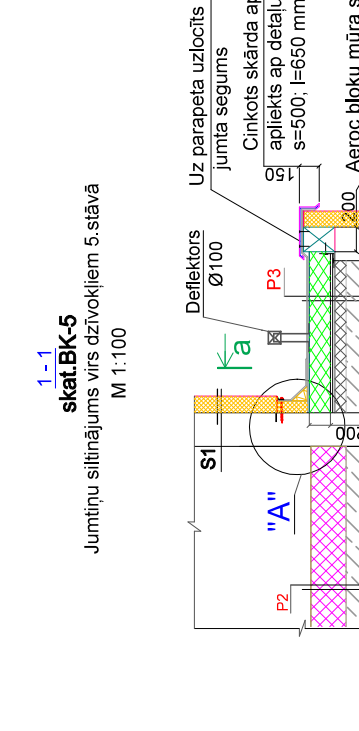
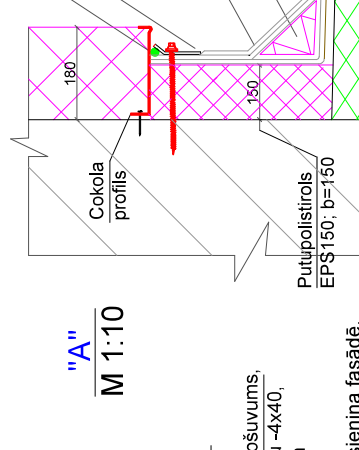
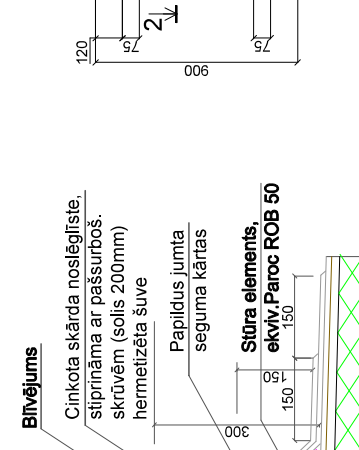
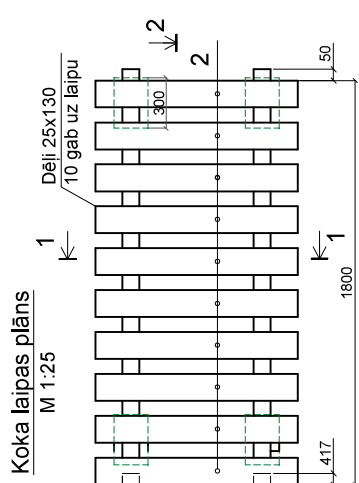
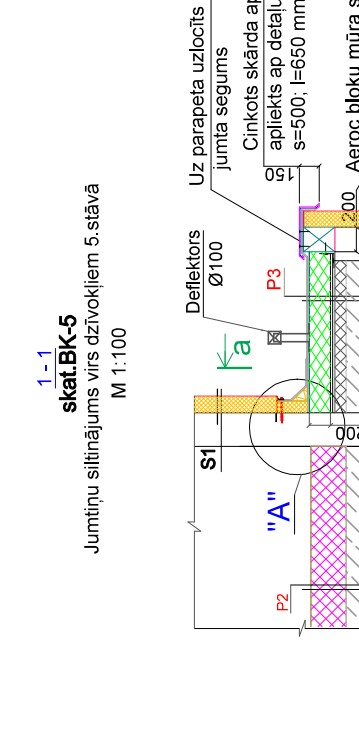
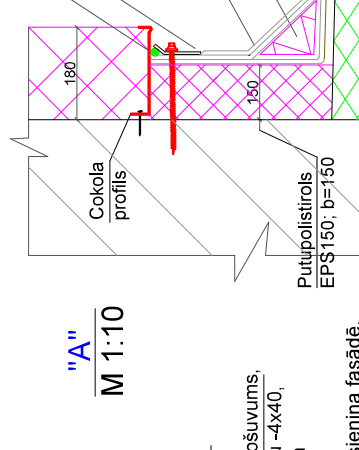
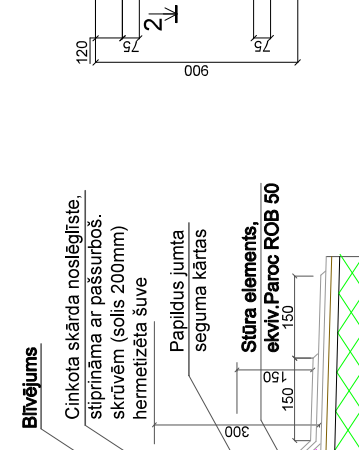
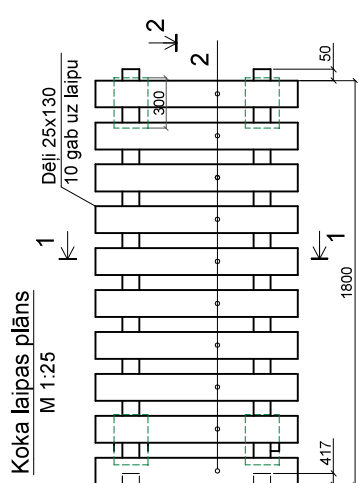
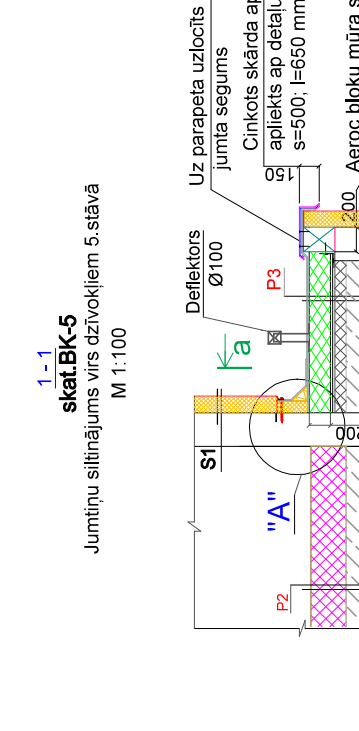
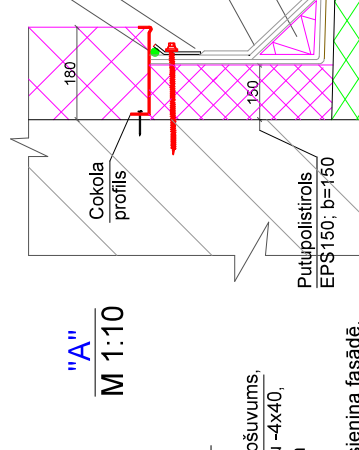
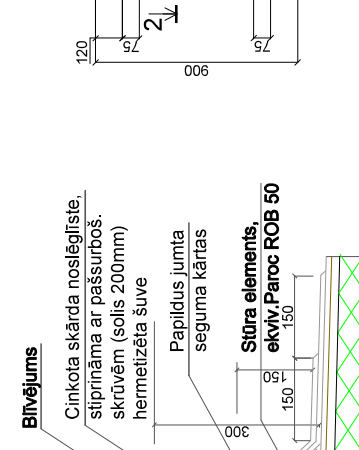
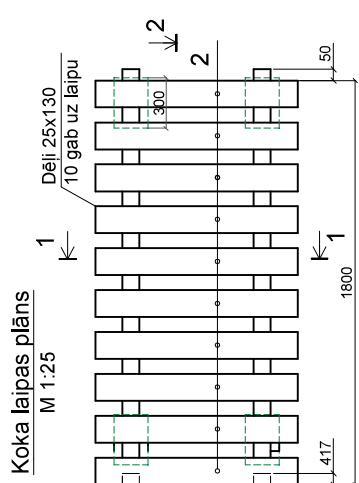
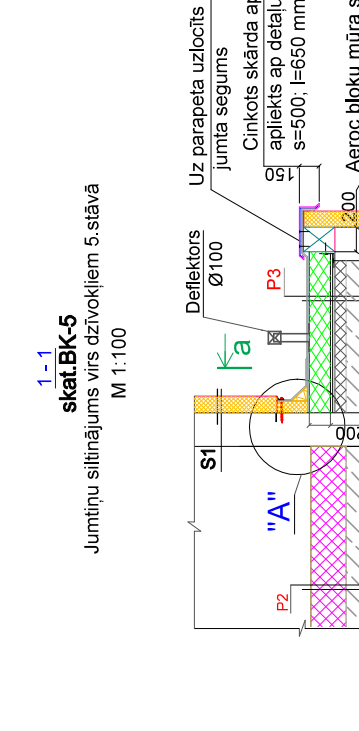
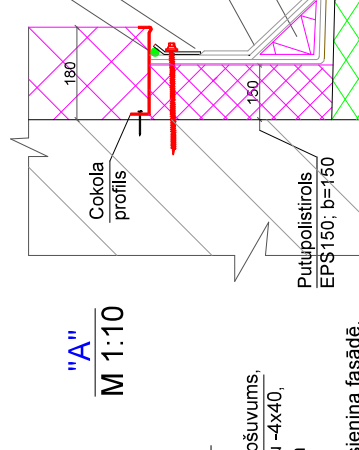
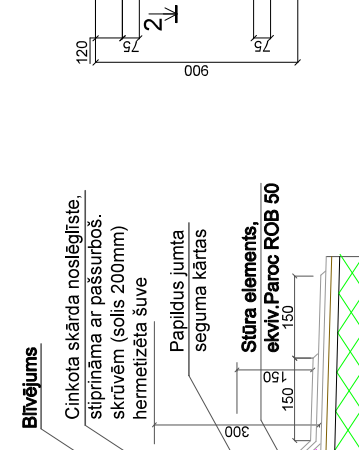
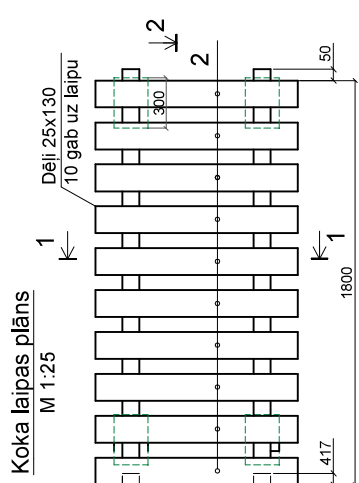
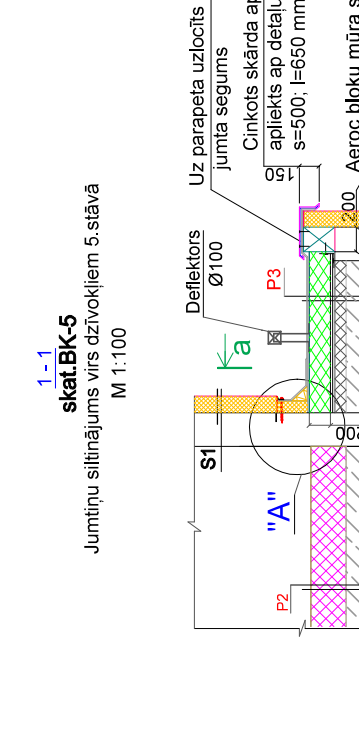
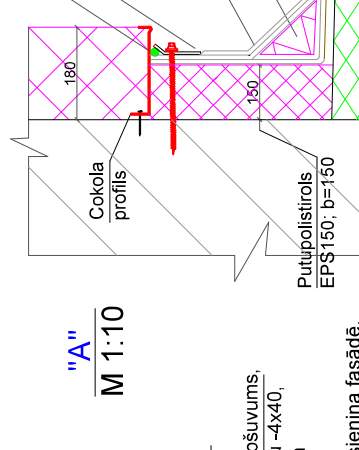
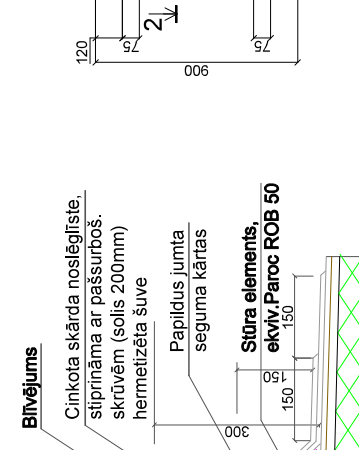
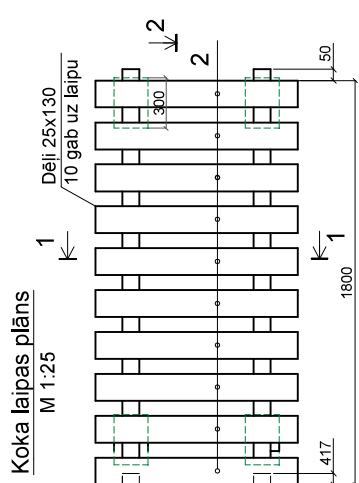
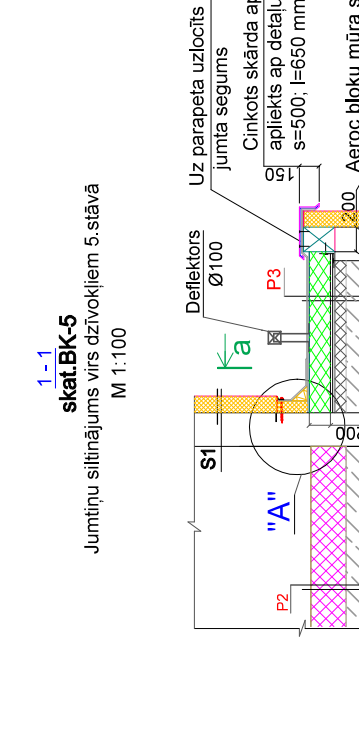
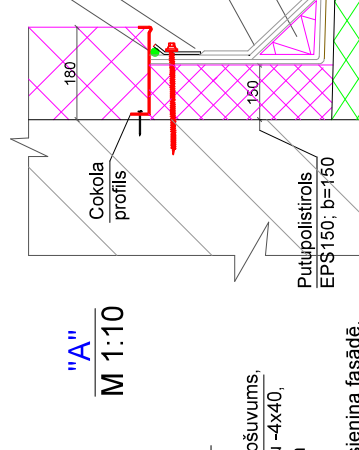
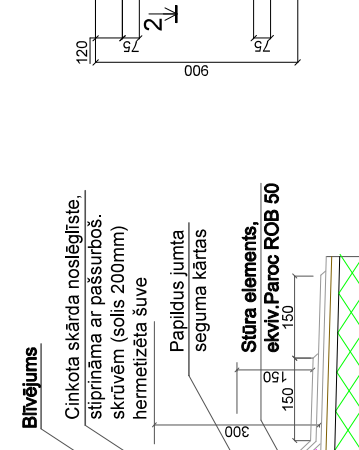
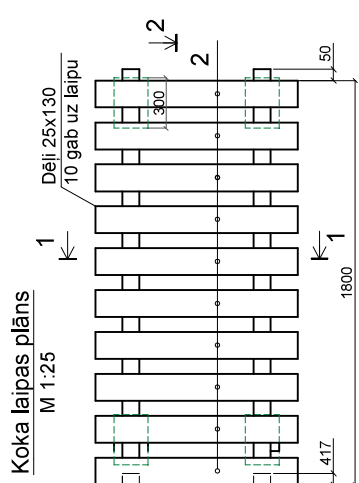
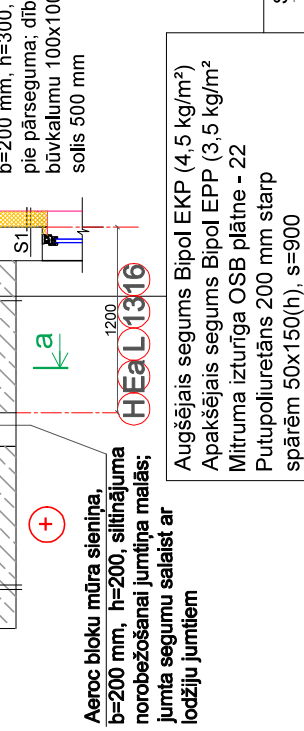
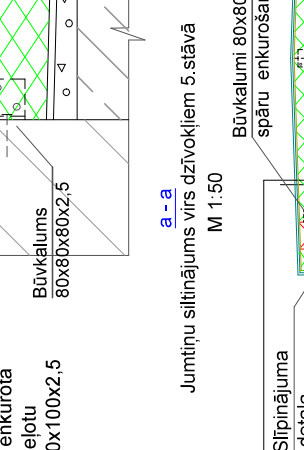
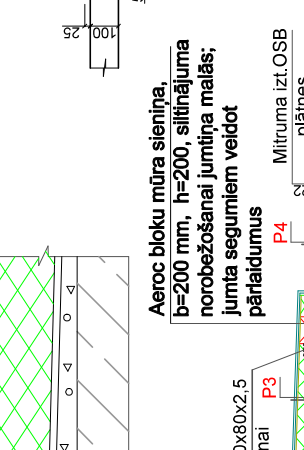
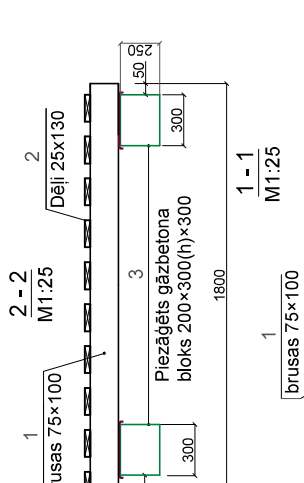
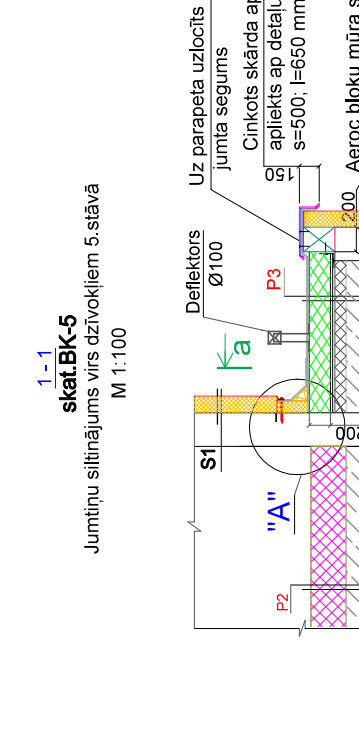
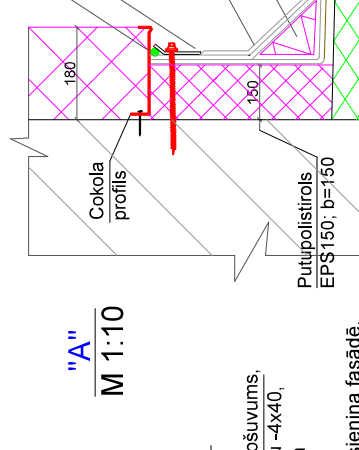
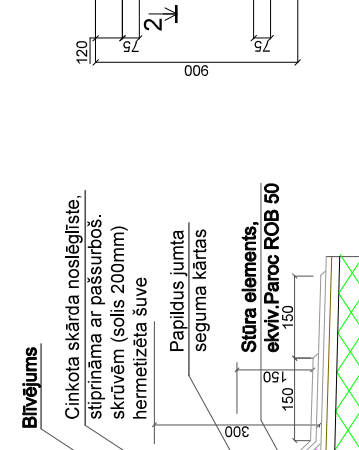
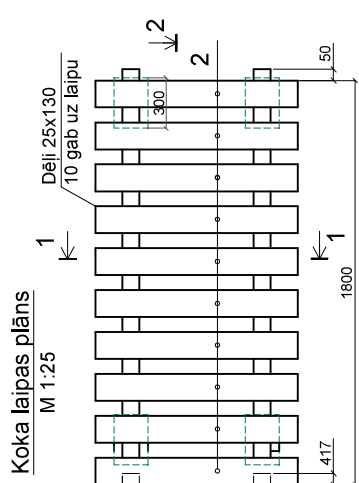
Stadija: Lapa

Mērogs: M 1:200 **Arh.reģ.: Nr.508**

Bēniņu plāns ar silinājumu u.c. projektētiem elementiem

BP

BK-5



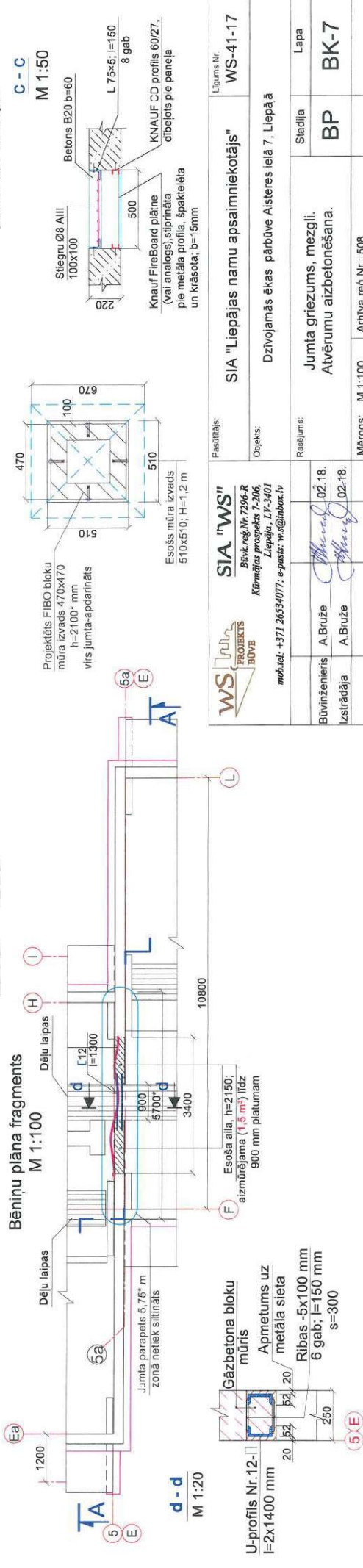
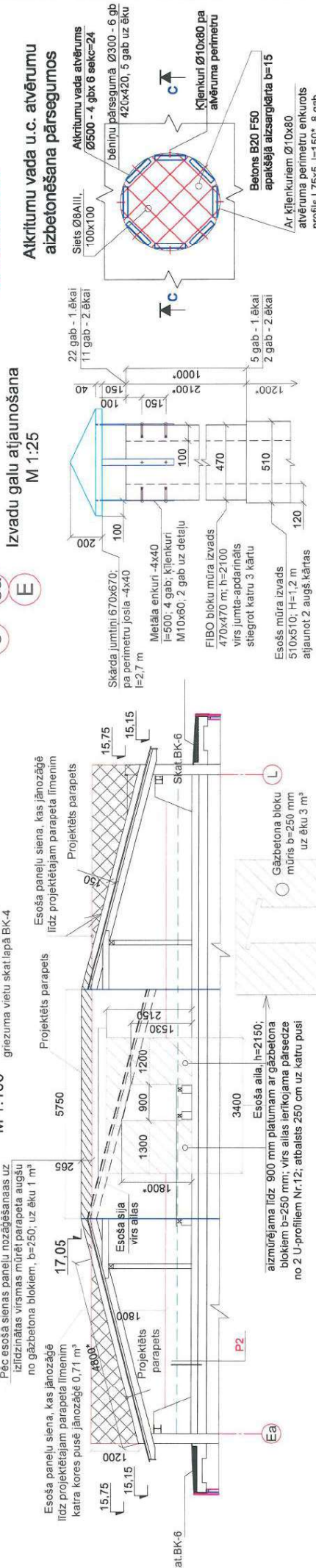
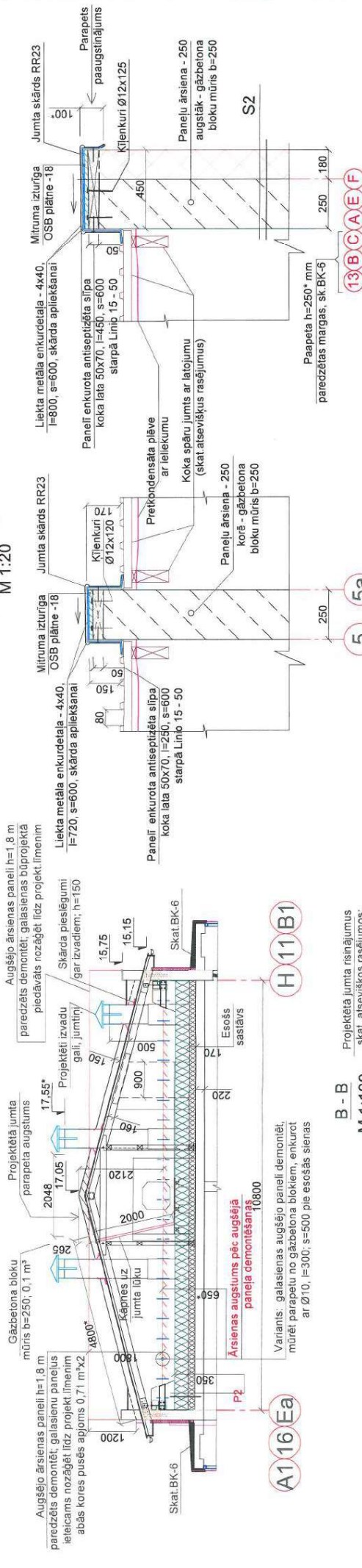
Siltinātā jumta parapeta mezgls "B"
M 1:20

Nesiltinātā jumta parapeta mezgls "C"
(ass 5-5, E-E)
M 1:20

A - A
M 1:100

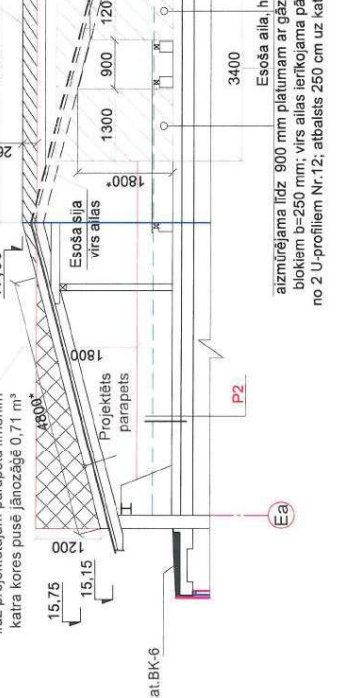
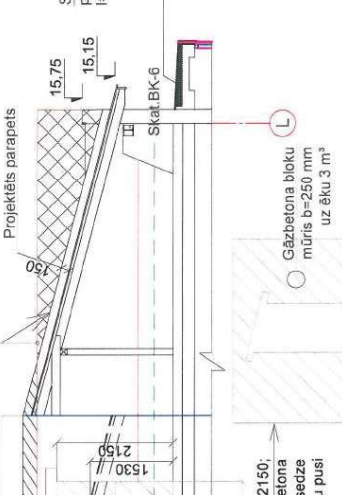
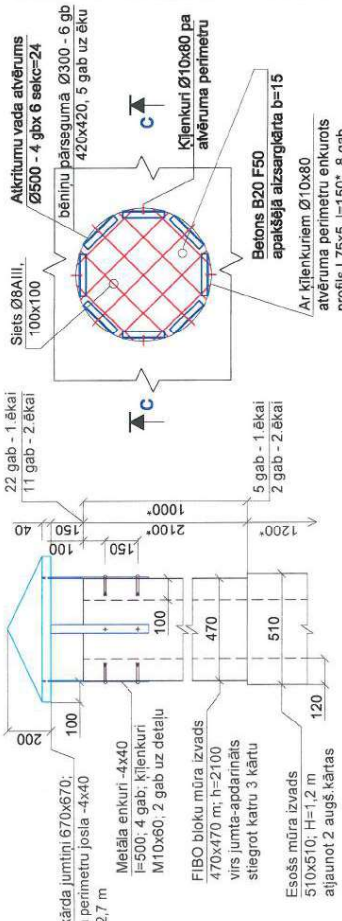
B - B
M 1:100

C - C
M 1:50

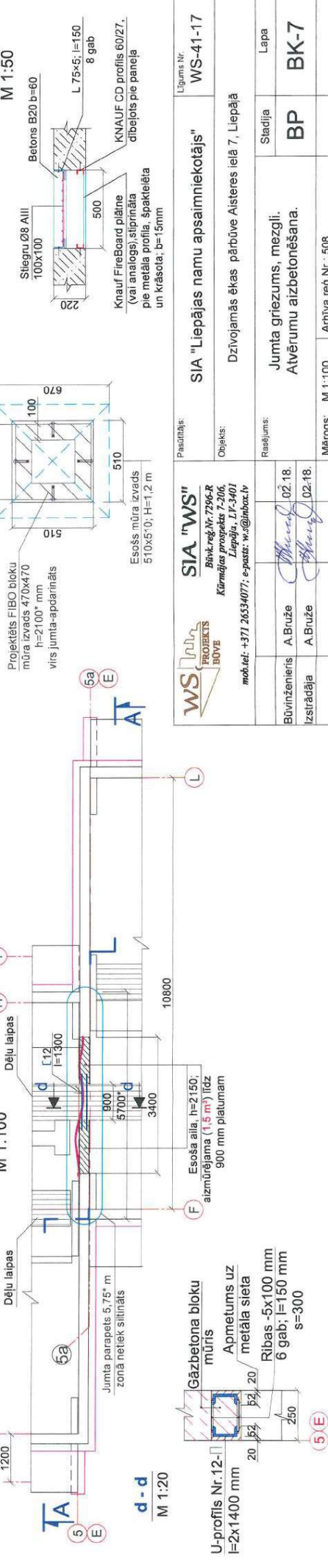


Atkritumu vada u.c. atvērumu aizbetonēšana pārsegumos

Izvadņu galu aļūnošana
M 1:25



Bēniņu plāna fragmenti
M 1:100



Pasūtītājs: SIA "WS" Bivk. reģ. Nr. 7296-R Karmājais prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401		Līguma Nr. WS-41-17
Objekts: Dzīvojamās ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepāja		
Rasēja: A. Bruže Izstrādāja A. Bruže		Stadija BP
Būvniecības izstrādāja A. Bruže		Lapa BK-7
Mērogs: M 1:100		Arhīva reģ. Nr.: 508

Projekts: SIA "WS" Bivk. reģ. Nr. 7296-R Karmājais prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401		Līguma Nr. WS-41-17
Objekts: Dzīvojamās ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepāja		
Rasēja: A. Bruže Izstrādāja A. Bruže		Stadija BP
Būvniecības izstrādāja A. Bruže		Lapa BK-7
Mērogs: M 1:100		Arhīva reģ. Nr.: 508

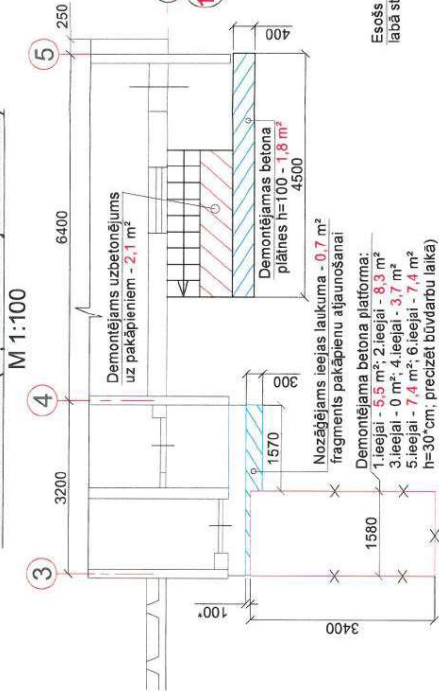
U-profilis Nr. 12-1
I=2x1400 mm

Gāzbetona bloku mūris
Apmetums uz metāla sieta
Ribas - 5x100 mm
6 gab; I=150 mm
s=300

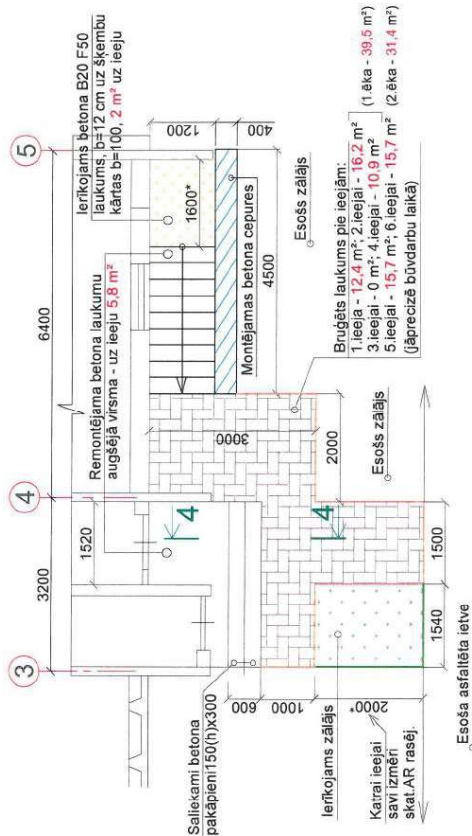
Esošās mūra izvads 510x510; H=1,2 m
ajaujnot 2 augš. kārtas

Projekts: **SIA "WS"**
Bivk. reģ. Nr. 7296-R
Karmājais prospekts 7-206,
Liepāja, LV-3401
mob. tel. +371 26534017, e-pasts: w.s@inbox.lv

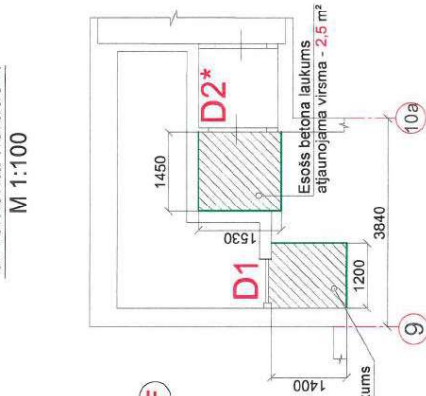
Ārējās ieejas mezgla plāns ar demontējamo elementu norādi (izņemot 3. ieejas laukumu)



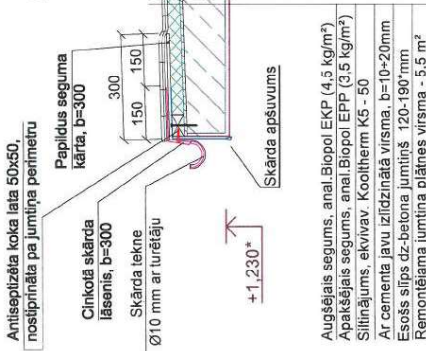
Atjaunojamā ieejas mezgla plāns



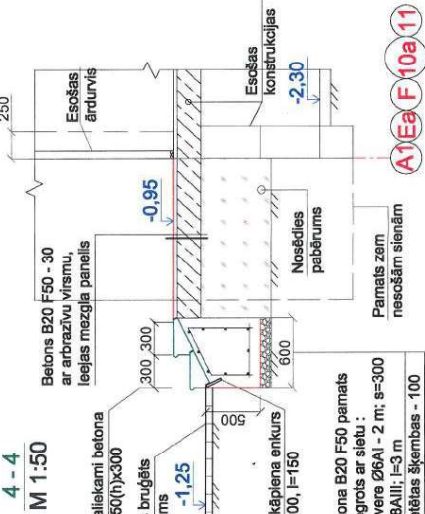
3. ieejas mezgla plāns ar remontu norādēm



3-3 M 1:25



Ārējās ieejas jumtiņa plāns



Brūģēto un apzalmoto laukumu segumu pamatnes tipi

Apzīmējums griezumā	Seguma griezumums	Seguma konstrukcija	Biezums, mm
1. tips - brūģakmens gājēju slodzei dekoratīvais elements		betona brūģakmens (apakš. 3,3 x 1,20 x 1,20 x 40mm) šķembu pāve (analoģs Eltis Oy Typar SF 32) šķembu Esijas šķembu pāve (analoģs Eltis Oy Typar SF 32) šķembas - h= 0-32mm drenāžas smiltis ar filtr. ēdijas koef. ≥ 1 m²/dienā biletā esoss grunts	b=50mm b=150mm b=250mm b=200mm
2. tips - zālājs		zāliene / daudzgadīgo puķu stādījumi auglīgās augsnes slānis - 300* grunts / biletā grunts uzbrūms	

Piezīmes:

1. Ieejas mezglu atīrāšanās vietas skatīt stāva plānā AR rasējumos.
2. Slīnējumu šķērslīniju skatīt slīnējumu mezglu specifikācijā AR rasējumos.
3. Aijaunājamo laukumu segumu platību jāprecizē pēc vietas.

WS PROJEKTS DOVE
 mob.tel. +371 26534077, e-pasts: w.s@inbox.lv

SIA "WS"
 Bank.reģ.nr. 7295-R
 Karmājas prospektā 7-206,
 Liepāja, LR-3401

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"
 Līguma Nr. WS-41-17

Objekts: Dzīvojamās ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepāja

Rasēja: A. Bruže
 Izstrādāja: A. Bruže

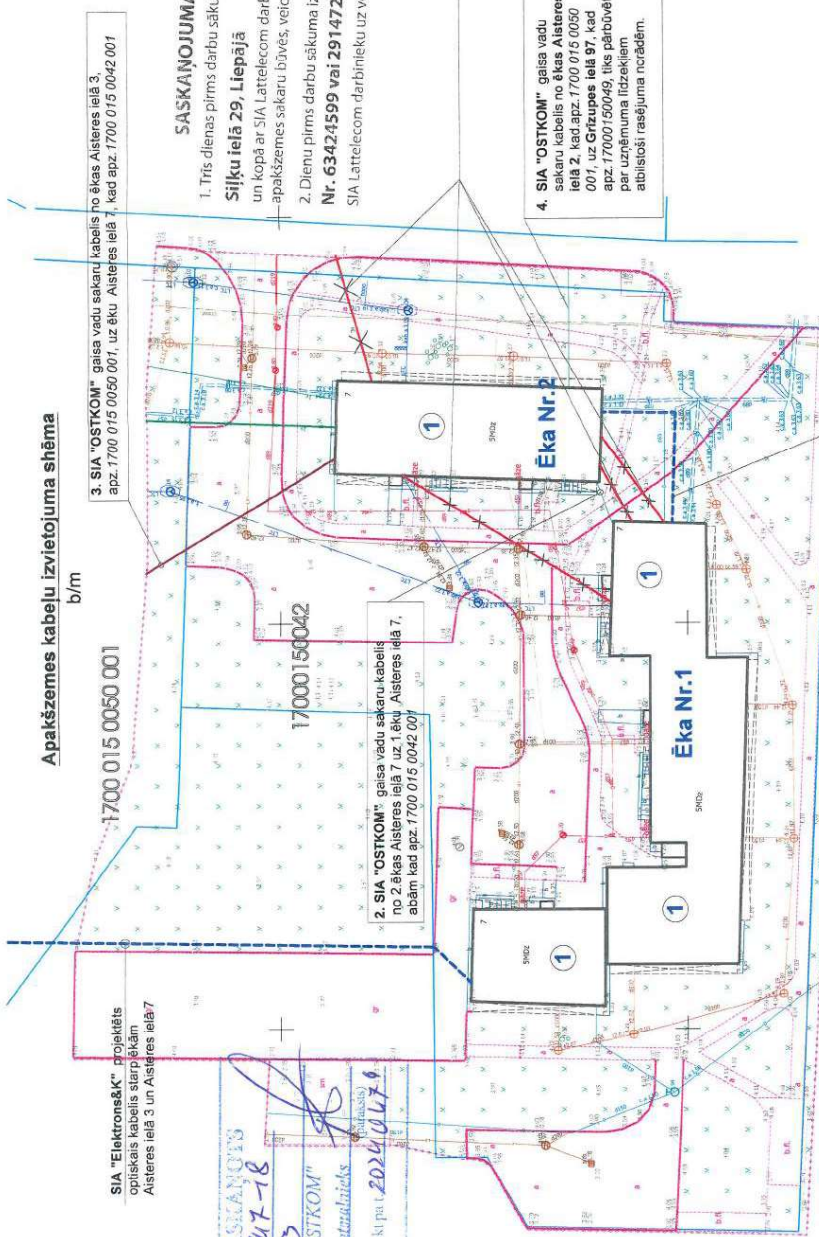
Būvzinātnieks: A. Bruže
 Izstrādāja: A. Bruže

Mērogs: M 1:100
 Arhiva reģ.Nr.: 508

Stadija: BP
 Lapa: BK-8

Apakšzemes kabelu izvietojuma shēma

b/m



3. SIA "OSTKOM" gaisa vadu sakaru kabelis no ēkas Aisteres ielā 3, apz. 1700 015 0050 001, uz ēku Aisteres ielā 1, kad apz. 1700 015 0042 001

SASKAŅOJUMA NOTĒRUMĀ 7. Līepājā;

1. Trīs dienas pirms darbu sākuma ieradies Sijku ielā 29, Līepājā un Kopā ar SIA Lattalecom darbinieku veikt izmaiņu apakšzemes sakaru būves, veicamo darbu joslas.
2. Dienu pirms darbu sākuma izsaukt pa tālruni Nr. 63424599 vai 29147241 SIA Lattalecom darbinieku uz veicamo darbu vietu.

SIA "OSTKOM" SASKAŅOTS Nr. 147-18 2018. g. 27. SIA "OSTKOM" Iznais Darbinieks
1. Saskaņojumam derīgs 2 gadus.
2. Pirms darbu uzsākšanas izsaukt pa tālruni Nr. 63424599 vai 29147241.

SASKANOTS Lattalecom ar SIA Lattalecom Nr. 0350 2018. g. 23. 03. Lattalecom Aleksandra Kadeks SIA Lattalecom Līniju uzraudzības inspektors

Rakšanas, grunts izstrādes un zemes darbi ar mehāniskiem elektronisko sakaru tīklu atzīmējotā APZĪĒGT!

2. SIA "OSTKOM" gaisa vadu sakaru kabelis no 2 ēkas Aisteres ielā 7 uz 1 ēku Aisteres ielā 7, abām kad apz. 1700 015 0042 001

4. SIA "OSTKOM" gaisa vadu sakaru kabelis no ēkas Aisteres ielā 2, kad apz. 1700 015 0050 001, uz Grizupes ielā 97, kad apz. 17000150049, tiks pārbevāts par uzņēmuma līdzekļiem atbilstoši rasejuma norādēm.

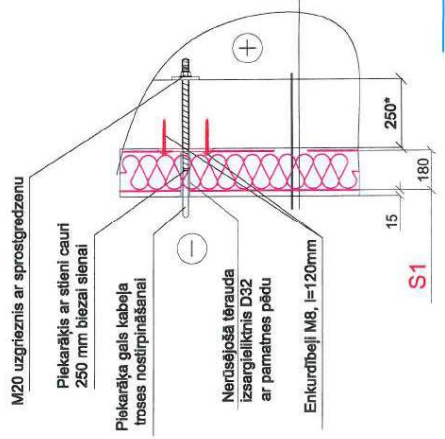
Norādes par esošiem sakaru kabeliem Aisteres ielā 7. Līepājā:

1. SIA "Elektrons&K" esošais gaisa vadu sakaru līnijas tiks pārbevāts par pazemes kabeliem, izmantojot sava uzņēmuma līdzekļus. Pārbevot darbiem izstrādāts būvprojekts, kas saskaņots Līepājas pilsētas būvvaldē. Objektā būvdarbu veikšanā jāņem vērā ēkas pārbevotais risinājumi, kas attiecas uz pagrabu ārējo siltināšanu un drenāžas sistēmas izbūvi dzīvojamā ēkā Aisteres ielā 7, Līepājā.
2. SIA "OSTKOM" gaisa vadu sakaru kabelis no ēkas Nr.2 Aisteres ielā 7 uz ēku Nr.1 Aisteres ielā 7, abām kad apz. 1700 015 0042 001, tiks pārbevāts par uzņēmuma līdzekļiem atbilstoši rasejuma dotām norādēm.
3. SIA "OSTKOM" gaisa vadu sakaru kabelis no ēkas Aisteres ielā 3, kad apz. 1700 015 0050 001, uz ēku Nr.2 Aisteres ielā 7, kad apz. 1700 015 0042 001, tiks pārbevāts par uzņēmuma līdzekļiem atbilstoši rasejuma norādēm.
4. SIA "OSTKOM" gaisa vadu sakaru kabelis no ēkas Aisteres ielā 2, kad apz. 1700 015 0050 001, uz Grizupes ielā 97, kad apz. 17000150049, tiks pārbevāts par uzņēmuma līdzekļiem atbilstoši rasejuma norādēm.

Gaisa kabeļu atsaīšu pārbevē:

SIA "Elektrons&K" projektētais optiskais kabelis starp ēkām Aisteres ielā 3 un Aisteres ielā 7

Gala fasādes kabelu atsaītes risinājums M 1:20



KRĀSOJUMS
GRUNTĒJUMS
DEKORATĪVAIS APMETUMS
ZEMAPMETUMA GRUNTS
ARMĒJOŠĀ JAYA UN ARMĒJOŠAIS STIKLA SKIEDRAS SIETIS
AKMENSVAITES SILTINĀJUMS; b=180 mm
LĪMJAVA
ESOŠĀ VIEGLBETONA PANĒLA ĀRSIENA (bēniņos); b=250mm

APZĪMĒJUMI:

Zemsgabala robeža (Gaisa kabelu izvietojuma shēma)
Gaisa kabeli SIA "Ostkom", pārbevājami pēc norādēm
Demontējami esoši gaisa kabeli, kurus attiecīgā firma pārbevē par pazemes sakaru kabeliem

Kopā nepieciešami 4 piekarāji

Piekarāja parametri (paredzētas 5 vietas):
Piekarājis M20, L=620mm SOTT101.2 cauri balstam - esošai bēniņu sienai 250 mm biezumā.
Piekarāji izmanto izolētiem gaisvadiem, servisa kabeļiem, kā arī XLP - izolētiem kabeļiem pagriezienā vai enkurbalstos. Piekarājis ir aprīkots ar nostieplāksni un izgatavots no karsti cinkota tērauda.
Svars: 1.8 kg. Pārbaudes slodze: 30.6 Fx/kN.
Pārbaudes slodze: 6.7 Fy/kN

SIA "ELEKTRONS & K" SASKANOTS

Pasūtītājs: SIA "WS"	Līguma Nr. WS-41-17
Bank reģ. Nr. 7296-R	
Kārmājais prospekts 7-206, Līepāja, Lf. 3401	
Projekts: WS PROJEKTS BŪVĒ	
mob.tel. +371 26334077; e-pasts: w.s@inbox.lv	
Būvzinātnieks: A. Bruže	Stadija: Lapa
Izstrādāja: S. Oriņš	BP BK-10
M b/m, 1:20	Arhiva reģ. Nr.: 508

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA
Metāla konstrukcijas,
Dzelzsbetona konstrukcijas,
Koka konstrukcijas

MARKAS "MK", "KK" UN "DZK" RASĒJUMU SARAKSTS

Lapa	Nosaukums	Piezīmes
MK-1	VIŠPĀRĀRĒJIE NORĀDĪJUMI.	
MK-2	2.SEKCIJAS DZĪVOJAMA MĀJAS. RĪĢEĻU METĀLA SIJU PLĀNS.	
MK-3	4.SEKCIJAS DZĪVOJAMA MĀJAS. RĪĢEĻU METĀLA SIJU PLĀNS.	
DZK-2	DZELZSBETONA PĀRSEDZE PR1. GRIEZUMS 1-1, POZ.2	
KK-2	2.SEKCIJAS DZĪVOJAMA MĀJAS. SPĀRU PLĀNS. MEZGLS A.	
KK-3	4.SEKCIJAS DZĪVOJAMA MĀJAS. SPĀRU PLĀNS. ZĀĢMATERIĀĻU UN A-M.	
KK-4	2.SEKCIJAS DZĪVOJAMA MĀJAS. SPĀRU PLĀNS. MEZGLS A.	
KK-5	4.SEKCIJAS DZĪVOJAMA MĀJAS. SPĀRU PLĀNS. MEZGLS A.	
KK-6	2.SEKCIJAS DZĪVOJAMA MĀJAS. SPĀRU PLĀNS. MEZGLS A.	
KK-7	4.SEKCIJAS DZĪVOJAMA MĀJAS. SPĀRU PLĀNS. MEZGLS A.	
KK-8	2.SEKCIJAS DZĪVOJAMA MĀJAS. SPĀRU PLĀNS. MEZGLS A.	
KK-9	4.SEKCIJAS DZĪVOJAMA MĀJAS. SPĀRU PLĀNS. MEZGLS A.	

VIŠPĀRĀRĒJIE NORĀDĪJUMI

1. 2. un 4. sekcijas dzīvojamā mājas jumtu pārbūve par koku divslīpumu jumtu Aisteres ielā 7, Liepājā projekta būvkonstrukciju sadaļa izstrādāta, pamatojoties uz šādiem dokumentiem:

- Plānošanas un arhitektūras uzdevums.
- Projekta arhitektūras sadaļa (AR).
- Projekta būvkonstrukciju sadaļa izstrādāta, pamatojoties uz:
 - LVS EN 1991-1-2,3,4: „Iedarbes uz konstrukcijām”.
 - LBN 203-15 „Betona būvkonstrukciju projektēšana”.
 - LBN 204-14 „Tērauda konstrukciju projektēšana”.
 - LBN 205-15 „Mūra būvkonstrukciju projektēšana”.
 - LBN 206-14 „Koka būvkonstrukciju projektēšana”.
 - LBN 003-15 „Būvklimateoloģija”.
 - LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”.
 - LBN 203-15 „Betona un dzelzsbetona konstrukciju projektēšanas normas”.
 - LBN 202-15 „Būvprojekta saturs un noformēšana”.

3. Projekts izstrādāts, ietverot šādas slodzes:

- Normatīvā sniega slodze 1.25 kN/m².
- Normatīvā lietderīgā slodze dzīvokļos 2.0 kN/m².
- Saskaņā ar LVS EN 1991-1-4:2005/NA:2011 „1. Eirokodekss. Iedarbes uz konstrukcijām 1-4 daļa: Višpārīgās iedarbes. Vēja iedarbes”, vēja slodzes Baltijas jūras rīča piekrastes zonā

fundamentālās vēja pamatātrums pieņemts 28 m/s.

4. Būvkonstrukciju sadaļā doti galvenie nesošo konstrukciju risinājumi un izvietojuma pamatprincipi. Papildus detaļrasējumi, ja tādi nepieciešami, izstrādājami darba gaitā autoruzraudzības kārtībā.

- 5. Par nosacīto augstuma atzīmi 0.000 pieņemta ēkas pirmā stāva grīdas līmeņa atzīme.
- 6. Metāla konstrukcijas izstrādātas pamatojoties uz LVS EN 1993-1 „Tērauda konstrukciju projektēšana”. Visas metālakonstrukcijas un fasondetāļas izgatavot no S355 markas tērauda. Konstrukciju izgatavošanu un montāžu veikt saskaņā ar būvnormām LVS EN 1090-2 „Tērauda konstrukciju montāžas savienojumi - metināti un skrūvēti; izmantojot skrūves ar stiprības klasi 8.8. Metinātos savienojumus veikt ar rokas metināšanu, pielietojot elektrodus atbilstoši Latvijā pieņemtiem standartiem. Visas metinātās šuves metināt pa visu sadurvismu perimetru. Nenorādīto metināto šuvju katetes augstumu pieņemt vienādu ar plānāka veiduma elementa biežumu reiz 1,2. Metāla korozijas aizsardzības veikt saskaņā ar LVS EN ISO 12944-4, 5-2000. Ēkas korozivitātes kategorija - C5-I, aizsardzības ilgums - high (15gadi).

Metāla konstrukcijām nodrošināt ugunsizturības robežu atbilstoši LBN 201-10 „Būvju ugunsdrošība” prasībām, kas atbilst dotā kategorijas ēkai un jāatbilst ugunsizturībai R15


Visus koka konstrukciju apstrādāt ar bioloģiski izturīga sastāvu un pārklāt ar uguns aizsardzību līdzīkākām atbilst dotā kategorijas ēkai un jāatbilst ugunsizturībai R15

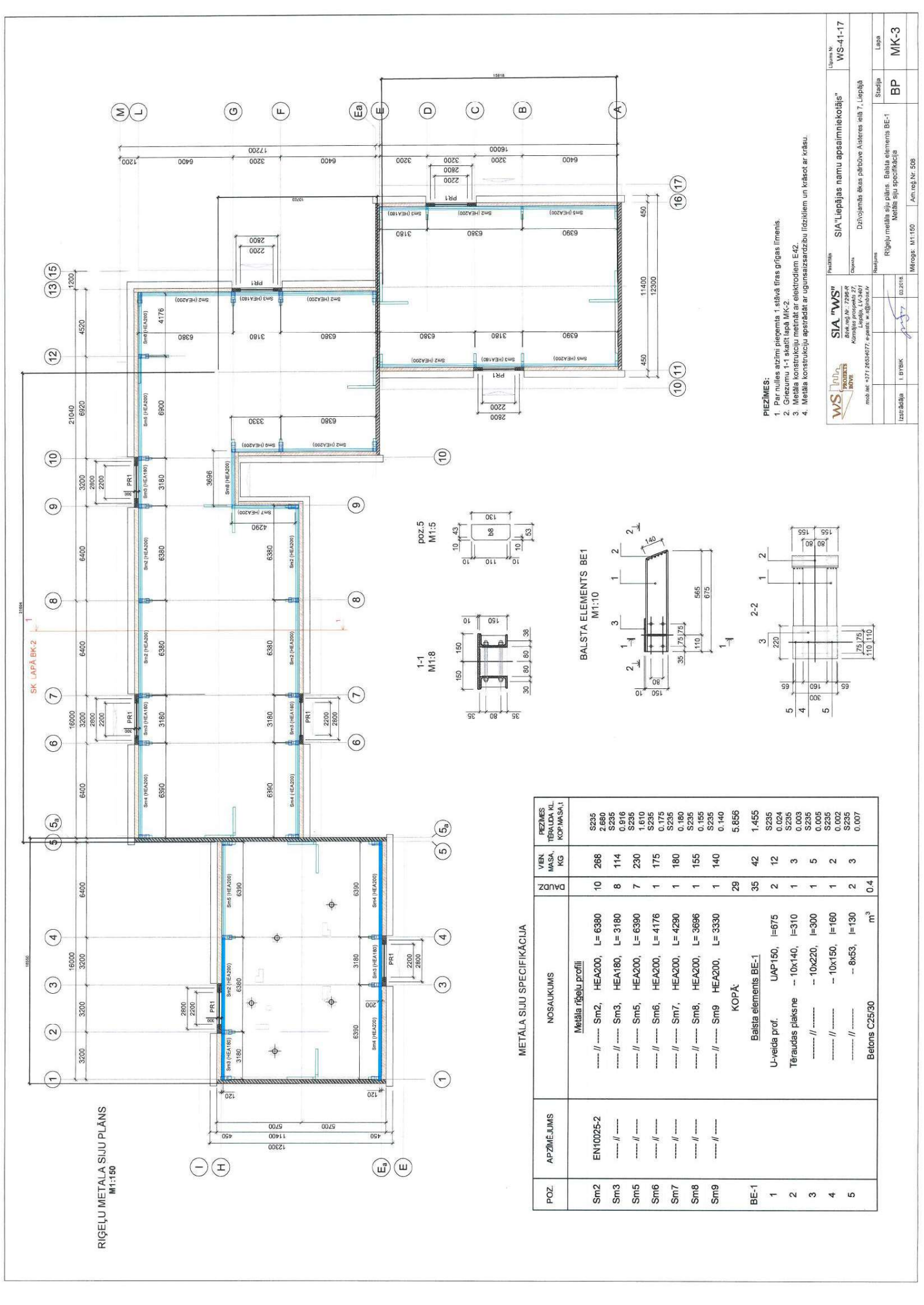
- 7. Galveno nesošo konstrukciju darbu pieņemšanas aktus jāapstiprina autoruzraugam.
- 8. Visus būvmontāžas darbus izpildīt, pamatojoties uz būvdarbu uzņēmēja izstrādāto un ar projekta autoru saskaņoto Darbu veikšanas projektu (DVP). Konstrukciju sīfegošanas, betonēšanas u.c. darbu kvalitātei jābūt apstiprinātai ar attiecīgiem segto darbu pieņemšanas aktiem un laboratorijā izdarītajiem rezultātiem. Būvdarbu gaitā jānodrošina visu būvkonstrukciju ugunsizturību un vietēja noturība visā celtniecības laikā, kā arī celtniecības normu un normatīvo aktu ieviešanu. Darbu veikšanas laikā stingri ievērot projekta prasības un LR MK noteikumu Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” prasības;

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

Būvprojekta daļas vadītājs: **IGOR BYBIK**
(vērdz uzvārds) **20-4707**
(verifikācijas Nr.) _____ (paraksts)

2018.gada 15.marts _____ (datums)

	SIA "WS" Būv. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 27, Liepāja, LV-5401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līguma Nr. WS-41-17
	Objekt Dzīvojamās ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepāja	Rašanās Vispārīgie norādījumi	
Būvproj.vad. I. BYBIK	Būvpr.d.vad. I. BYBIK	Izstrādāja I. BYBIK	Mērogs: b/m Arh.reg.Nr. 508
03.2018.	Lapa		MK-1

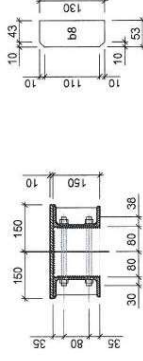


RĪĢEJU METĀLA SIJU PLĀNS
M1:150

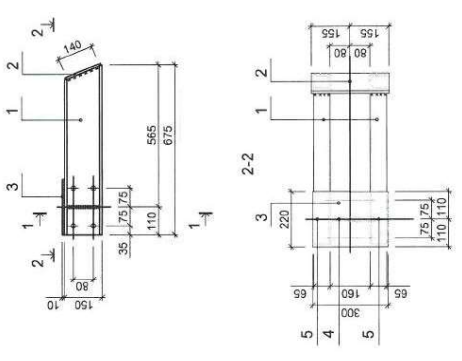
METĀLA SIJU SPECIFIKĀCIJA

POZ	APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS	DAUŽS	VĒN. MASA, KG	PEZĪMES TĒRAUDA KL. KOP.MASA.1
Sm2	EN10025-2	Metāla rīģeļu profili			
		Sm2, HEA200, L= 6380	10	268	S235
Sm3		Sm3, HEA180, L= 3180	8	114	2.660
Sm5		Sm5, HEA200, L= 6390	7	230	0.816
Sm6		Sm6, HEA200, L= 4176	1	175	S235
Sm7		Sm7, HEA200, L= 4290	1	180	1.610
Sm8		Sm8, HEA200, L= 3696	1	155	S235
Sm9		Sm9, HEA200, L= 3330	1	140	0.175
		KOPĀ:	29	5.856	S235
BE-1		Balsta elements BE-1	35	42	1.455
1		U-veida prof. UAP150, l=675	2	12	S235
2		Tēraudas plāksne -- 10x140, l=310	1	3	0.024
3		----- // ----- -- 10x220, l=300	1	5	S235
4		----- // ----- -- 10x150, l=160	1	2	0.003
5		----- // ----- -- 8x53, l=130	2	3	S235
		Betons C25/30	0.4		0.007

1-1 M1:8



BALSTA ELEMENTS BE1 M1:10



- PIEZĪMES:
1. Par nulles azīmi pieņemta 1. stāva tīras grīdas līmenis.
 2. Griezumu 1-1 skatīt lapā MK-2.
 3. Metāla konstrukciju metināt ar elektrodziem E42.
 4. Metāla konstrukciju apstrādāt ar ugunsizturību līdzīkiem un krāsot ar krāsu.

WS **SIA "WS"**
 PROJEKTS
 RĪGA, LVA-3607
 Karmāts prospekts 27,
 Lielbāka ielā 7, Lielbāka
 mērogs: 1:1000
 Projekta Nr.: 377.065.0477. P. pak. n. 03/0004/V

Peļinātājs: **SIA "Liepājas namu apsaimniekojtājs"**
 Lappu Nr.: **WS-41-17**

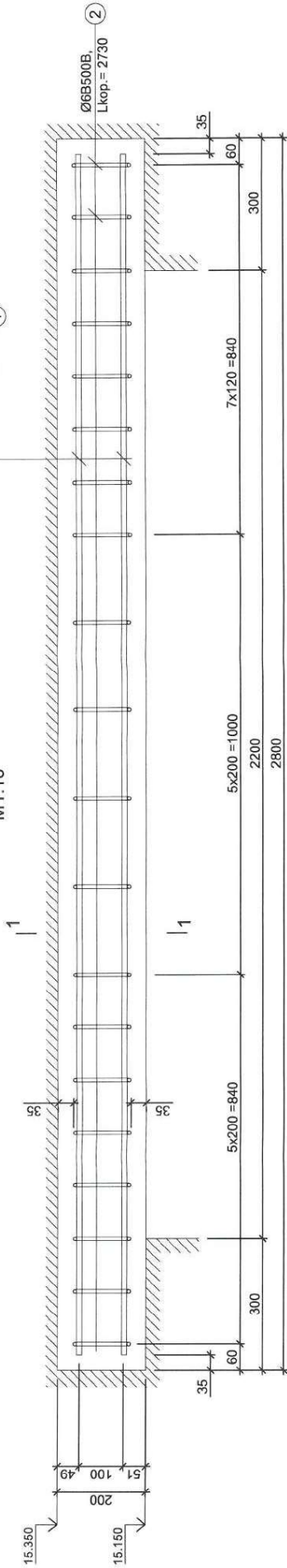
Darbināms: **Dziļvēljamā ēka pārbūve Austeres ielā 7, Liepāja**

Izstrādāja: **I. BYBĀK**
 Starptauka: **02.2018.**

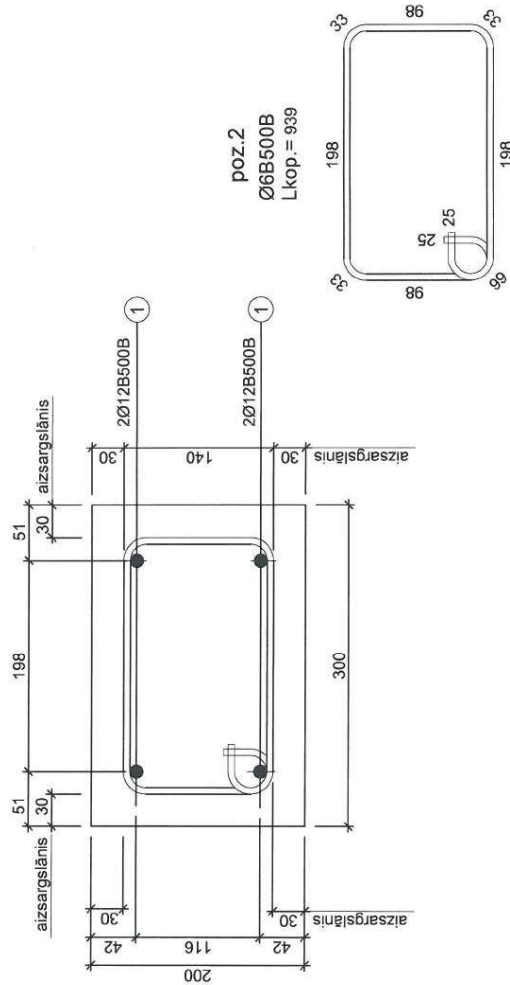
Stadija: **BP**
 Lapa: **MK-3**

Mērogs: **M1:150**
 Arh. rež. Nr.: **508**

PĀRSEDZE PR1
M1:10



1-1
M1:5



MONOLĪTA DZ.BETONA PĀRSEDZES PR1 SPECIFIKĀCIJA

POZ.	APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS	DZ/DZ	VIEN. MASA, KG	PIEZĪMES KOPIMASA, KG
1	LVS191-1-2012	Monolīta dz.betona pārsedze PR1			434
2	LVS191-1-2012	Stieģrojuma izstrādājumi	4	2.42	9.7
		Ø12 B500B L = 2730			
		Ø6 B500B Lkop. = 0.939m	20	0.21	4.17
		KOPĀ:			13.87
		Materiālu pārsedzei PR1			
		Betons C30/37	0.17		

STIEGRAS PATĒRINŠ PĀRSEDZEI PR1, kg			
stieģrojuma izstrādājumi			
Marka, poz.	B500B (LVL 191-1-2012)	B500B (LVL 191-1-2012)	KOPĀ
Ø12		KOPĀ Ø6	KOPĀ
PR1	9.7	4.17	4.17
		9.7	13.87

PĀRSEDZES SPECIFIKĀCIJA

POZ	APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS	DAUŽ	VIEN. TILPUMS, M³	PIEZĪMES KOP.TILPUMS BETONA KL.
PR1		2.SEKCIJAS DZĪVOJAMĀ MĀJĀ	4	0.17	0.68 C30/37
PR1		DZELZSBETONA PĀRSEDZE PR1 300X200H, l = 2800	8	0.17	1.36 C30/37
		4.SEKCIJAS DZĪVOJAMĀ MĀJĀ	12		2.04
		DZELZSBETONA PĀRSEDZE PR1 300X200H, l = 2800			
		KOPĀ:			

WS PROJEKTS BUVE
mob.tel: +371 26634077; e-pasts: w.s@inbox.lv

SIA "WS"
Būv. reģ. Nr.: 7296-R
Kūrmājas prcspekts 27,
Liepāja, LV-3401

Facilitāte: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"
Objekts: Dzīvojamās ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepāja
Rasējums: 03.2018.

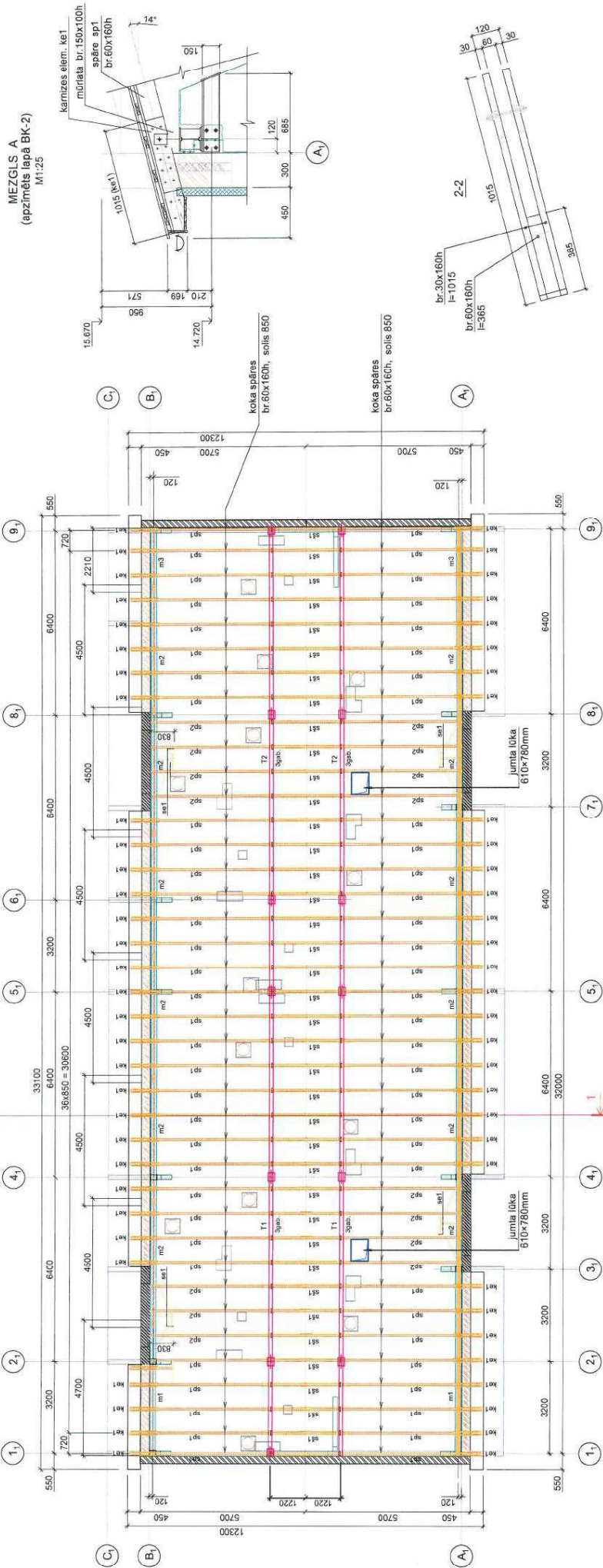
Līguma Nr. **WS-41-17**

Izstrādāja: I. BYBIK
Mērogs: M1:10
Arh. reģ. Nr. 508

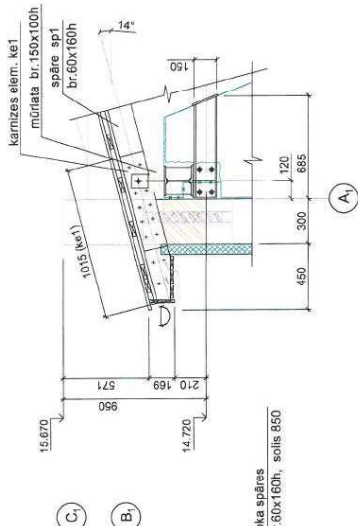
Stadija: Lapa
BP **DZK-2**

SPĀRŪ PLĀNS

SK LAPĀ BK-2

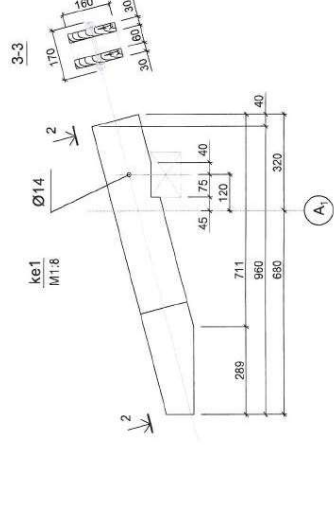
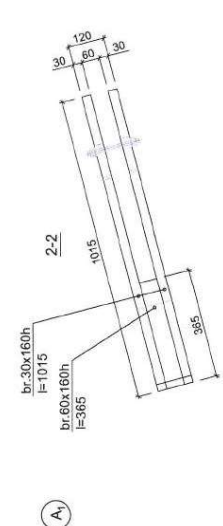


MEZGLIS A
(apzīmēts lapā BK-2)
M1:25



koka spāres
br. 60x160h, solis 650

koka spāres
br. 60x160h, solis 650



SARAKSTA TURPINĀJUMS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
latojums		KOPĀ: PAVISAM:	100	30	4200	109	368	1545.6	4.637	401.9	4.637	401.9
			KOKSĒNES KOPELĀIS PĀTERINŠ									
			br. 150x100(h)									
			br. 60x160(h)									
			br. 30x160(h)									
			br. 100x30(h)									
			KOPĀ:									
			1.017									
			4.136									
			1.756									
			4.637									
			1.155									
			764.5									
			33.91									
			198.63									
			139.0									
			4.637									
			1.155									
			764.5									

ZĀGMATERIĀLU SARAKSTS MŪRLĀTIEM, SPĀREM, KARNĪZES ELEMENTIEM

Ažīm. Plānā	Konstrukcijas elements	Materiālu nosaukums	Elementu izmēri, mm		EI		KOPĀ		Kopējais sanu vietas laukums, m ²	Piezīmes kokaies šķīva šķiršas kl.
			b	h	garums, m	plūmums, m ³	garums, m	plūmums, m ³		
1	m1	mūriata	150	100	4700	2.95	2	9.4	0.141	G4-0/G4-2 šķīva C24
	m2	spāre	150	100	4500	2.25	12	54	0.81	G4-0/G4-2 šķīva C24
	m3	spāre	150	100	2210	1.11	2	4.42	0.066	G4-0/G4-2 šķīva C30
	sp1	spāre	60	160	5938	2.61	62	366.16	3.534	G4-0/G4-2 šķīva C30
	sp2	spāre	60	160	5570	2.45	4	22.28	0.214	G4-0/G4-2 šķīva C30
	sš1	sašķīvis	30	160	3000	1.14	80	240	1.152	G4-0/G4-2 šķīva C30
	ke1	karnīzes elem.	30	160	1015	0.39	124	125.86	0.604	G4-0/G4-2 šķīva C30
	se1	slipuma elem.	60	160	365	0.16	62	22.63	0.217	G4-0/G4-2 šķīva C30
	se1	slipuma elem.	60	160	790	0.35	4	3.16	0.030	G4-0/G4-2 šķīva C30
	se1	slipuma elem.	60	160	770	0.34	4	3.08	0.030	G4-0/G4-2 šķīva C30
	T1	koka kopne	60	160	1450	0.64	8	11.6	0.111	G4-0/G4-2 šķīva C30
	T2	skatīt lapā KK-5	skatīt lapā KK-5		skatīt lapā KK-5		skatīt lapā KK-5		skatīt lapā KK-5	
KOPĀ:							6.91		362.57	

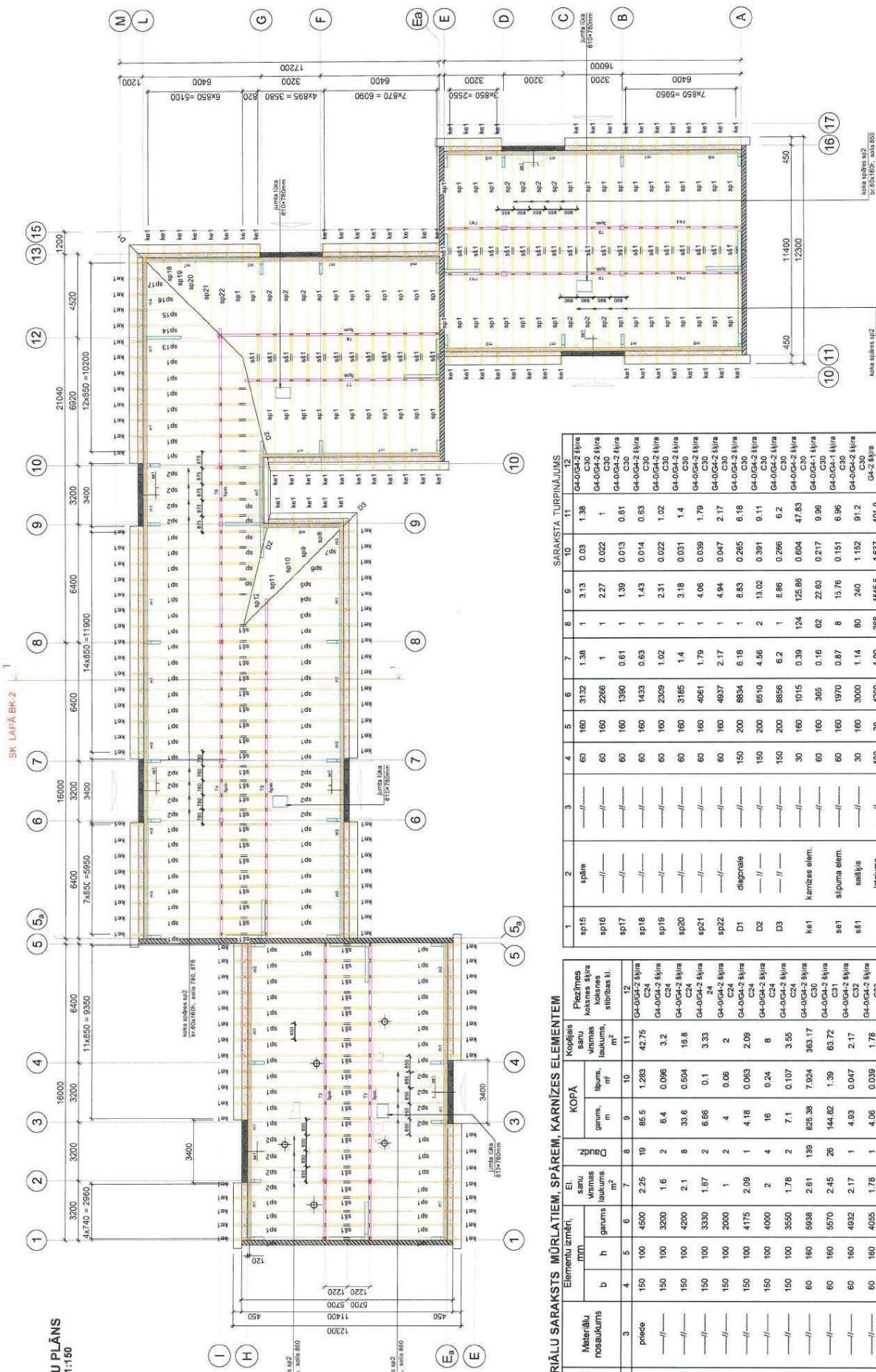
- Piezīmes:
1. Par nulles atzīmi pieņemta 1. stāva līnijas grīdas līmenis.
 2. Konektorkopnes T1 un T2 skatīt lapā KK-5.
 3. Visu koka konstrukciju apstrādāt ar bioloģiska izturīga līdzekļiem un ugunsizturīgā sastāvā.

SIA "WS"
Boks nr. Nr. 7264R
Karnīzes projekts ZT
Līnija LV-3461
mēd. līn. -371 2654077; e-pasts: w@ws.lv

SIA "Lepājas namu apsaimniekotājs"
Izstrādātājs: SIA "Lepājas namu apsaimniekotājs"
Darbinātājs: 2. nodaļas dzīvokļa nodaļā
Stādītājs: Mežģis A. Karnīzes elements ke1
Zāģmateriālu saraksts jumta elementiem.
Mērogs: M1:100
Arh. rēģ. Nr. 508

Projekta Nr.: WS-41-17
Lapa: KK-2
Izstrādāja: I. B. B. K.
Datums: 02.2018.

SPĀRU PLĀNS
M1:150



- PIEZĪMES:**
1. Par nulles azīmi pieņemta 1. stāva tīras grīgas līmenis.
 2. Griezumu 1-1 skatīt lapā MK-2.
 3. Konektorkopnes T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9 skatīt lapās KK-6, KK-7, KK-8 un KK-9.
 4. Visu koka konstrukciju aprēķināt ar bioloģiska izturīgāku un ugunsizturīgāku sastāvu.

WS PROJEKTS
SIA "WS"
Koka celtniecība
Kokmateriālu projekti
Liepāja, LV-3601
māb. lrt. -371 7654077, e-pasts: w@wprojekt.lv

Projekta nosaukums: SIA "Lepjās namu apsaimniekotājs"
Darbības vieta: Dzīvokļa ēkas pabeigšanas darbi 7. stāvēģā
Izstrādāja: L. B. VEIK
Mērogs: M1:150
Arh. reģ. Nr. 508

Lapuma Nr.: WS-41-17
Lapa: KK-3

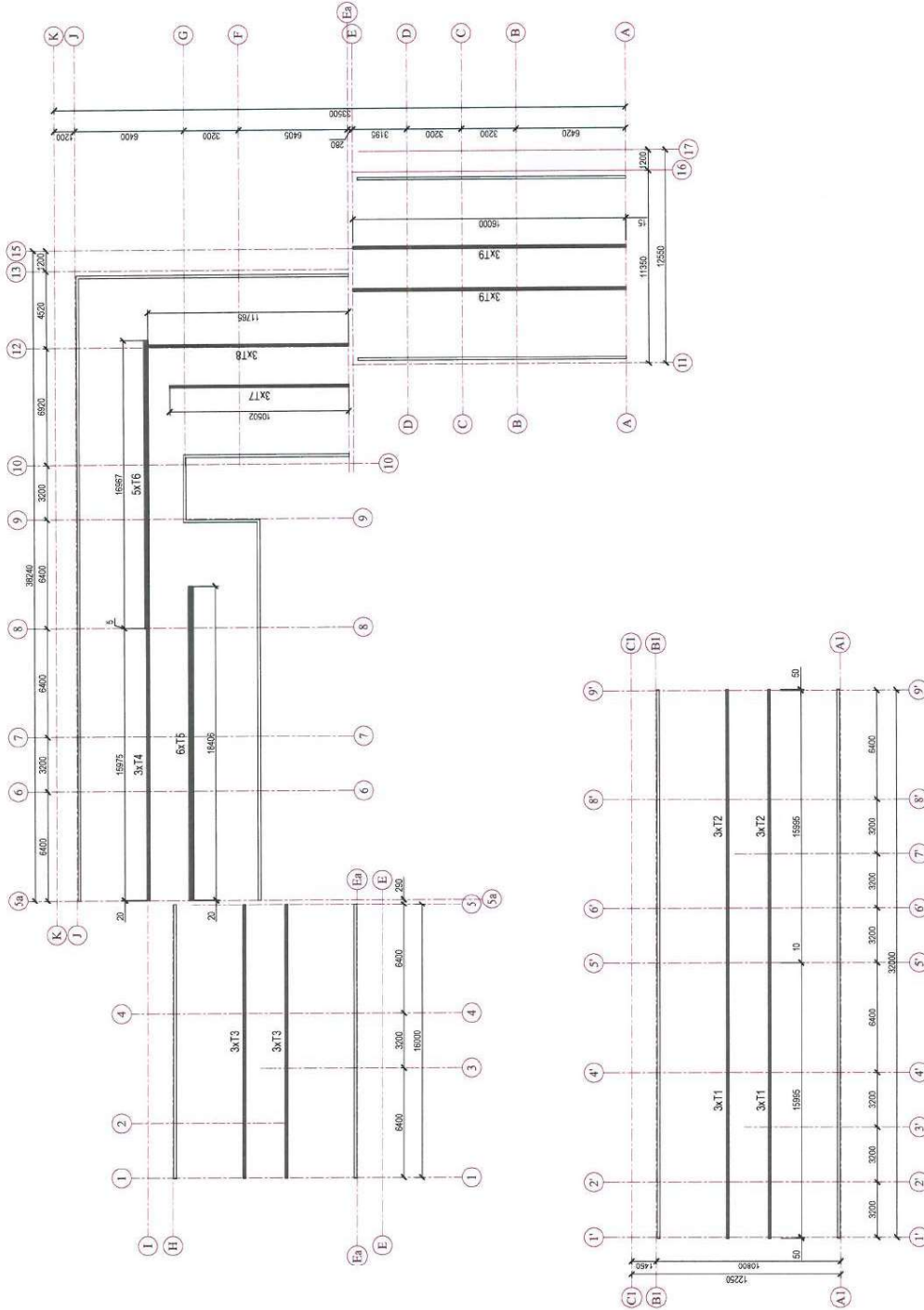
Aplūm. Plānā	Konstrukcijas elements	Materiālu nosaukums	Elementu izmēri, mm				EI	D	KOPĀ	Piezīmes	
			b	h	g	g ₁					
m1	mūra	---	150	100	4500	2,25	19	85,5	1,203	42,75	G4-0/G4-2 šķira C24
m2	---	---	150	100	3200	1,6	2	6,4	0,096	3,2	G4-0/G4-2 šķira C24
m3	---	---	150	100	4200	2,1	8	33,6	0,504	18,8	G4-0/G4-2 šķira C24
m4	---	---	150	100	3300	1,67	2	6,66	0,1	3,33	G4-0/G4-2 šķira C24
m5	---	---	150	100	2000	1	2	4	0,06	2	G4-0/G4-2 šķira C24
m6	---	---	150	100	4175	2,09	1	4,18	0,063	2,09	G4-0/G4-2 šķira C24
m7	---	---	150	100	4000	2	4	16	0,24	8	G4-0/G4-2 šķira C24
m8	---	---	150	100	3550	1,78	2	7,1	0,107	3,55	G4-0/G4-2 šķira C24
sp1	spare	---	60	160	5998	2,61	139	825,38	7,924	363,17	G4-0/G4-2 šķira C30
sp2	---	---	60	160	5570	2,45	26	144,82	1,39	63,72	G4-0/G4-2 šķira C31
sp3	---	---	60	160	4932	2,17	1	4,93	0,047	2,17	G4-0/G4-2 šķira C32
sp4	---	---	60	160	4055	1,78	1	4,06	0,039	1,78	G4-0/G4-2 šķira C34
sp5	---	---	60	160	3176	1,4	1	3,18	0,03	1,4	G4-0/G4-2 šķira C35
sp6	---	---	60	160	2297	1,01	1	2,3	0,022	1,01	G4-0/G4-2 šķira C37
sp7	---	---	60	160	1419	0,62	1	1,42	0,014	0,62	G4-0/G4-2 šķira C38
sp8	---	---	60	160	430	0,63	1	1,43	0,014	0,63	G4-0/G4-2 šķira C39
sp9	---	---	60	160	2305	1,01	1	2,31	0,022	1,01	G4-0/G4-2 šķira C40
sp10	---	---	60	160	3180	1,4	1	3,18	0,03	1,4	G4-0/G4-2 šķira C41
sp11	---	---	60	160	4054	1,78	1	4,05	0,039	1,78	G4-0/G4-2 šķira C42
sp12	---	---	60	160	3083	1,36	1	3,08	0,03	1,36	G4-0/G4-2 šķira C43
sp13	---	---	60	160	4694	2,15	1	4,69	0,047	2,15	G4-0/G4-2 šķira C44
sp14	---	---	60	160	4018	1,77	1	4,02	0,039	1,77	G4-0/G4-2 šķira C45
KOPĀ:										12,138	525,7

Aplūm. Plānā	Piezīmes	KOPĀ	KOPĀ		KOPĀ
			g	g ₁	
sp15	spāre	---	60	160	3120
sp16	---	---	60	160	2266
sp17	---	---	60	160	1390
sp18	---	---	60	160	1433
sp19	---	---	60	160	2009
sp20	---	---	60	160	3185
sp21	---	---	60	160	4061
sp22	---	---	60	160	4937
D1	diagonāle	---	150	200	8634
D2	---	---	150	200	6510
D3	---	---	150	200	8856
ket	kemēze elem.	---	30	160	1015
set	slūpuma elem.	---	60	160	365
sē1	sākšis	---	60	160	1970
sē1	lādums	---	30	160	3000
T3, T4	kola kopone	---	100	30	4200
T5, T6	---	---	skatīt lapā KK-6	---	---
T7, T8	---	---	skatīt lapā KK-7	---	---
T9	---	---	skatīt lapā KK-8	---	---

SARAKSTA TURPINĀJUMS		KOPĀ:	
1	2	3	4
10	11	12	13
1,38	3,13	0,03	1,38
2,27	2,27	0,022	1
0,61	1,39	0,013	0,61
0,63	1,43	0,014	0,63
1,02	2,31	0,022	1,02
1,4	3,18	0,031	1,4
1,79	4,06	0,039	1,79
2,17	4,94	0,047	2,17
6,18	8,83	0,265	6,18
9,11	13,02	0,391	9,11
6,2	8,86	0,266	6,2
47,83	125,88	0,604	47,83
9,96	22,63	0,217	9,96
6,96	15,76	0,151	6,96
91,2	80	2,40	1,52
401,9	1456,5	4,637	401,9
20,039	7,901	589,3	20,039
1115,0	20,039	1115,0	20,039

KOKSNEIS KOPĒJAIS PĀTERĪNŠ	
PAUSAM:	KOPĀ:
2,452	81,7
10,273	470,86
1,756	139
4,637	401,9
0,921	21,5

JUMTA KONSTRUKCIJU PLĀNS
M 1:200



KONKRETOKOPŅU SPECIFIKĀCIJA

APZĪMĒJUMS	POZ.	BEZĻĪMS [MM]	SKAITS	KONKRES TILPUMS [m³]	TILPUMS KOPĀ [m³]	NAGLU PLATES KOPĀ [DM²]	NAGLU PLATES KOPĀ [DM²]	MASA	MASA KOPĀ [KG]	PIEZĪMES
KONKRETOKOPŅE T1	1	45	6	0.356	2.129	72.99	437.96	184.51	1107.08	KOKA KLASE C24
KONKRETOKOPŅE T2	2	45	6	0.354	2.104	77.79	468.73	184.08	1104.48	KOKA KLASE C24
KONKRETOKOPŅE T3	3	45	6	0.342	2.053	73.38	440.13	177.53	1097.56	KOKA KLASE C24
KONKRETOKOPŅE T4	4	45	3	0.358	1.074	74.07	222.20	105.16	556.48	KOKA KLASE C24
KONKRETOKOPŅE T5	5	45	6	0.438	2.630	79.30	475.80	227.83	1367.60	KOKA KLASE C24
KONKRETOKOPŅE T6	6	45	5	0.393	1.967	84.64	423.22	204.57	1022.84	KOKA KLASE C24
KONKRETOKOPŅE T7	7	45	3	0.248	0.746	56.42	169.27	129.31	387.92	KOKA KLASE C24
KONKRETOKOPŅE T8	8	45	3	0.248	0.743	64.58	193.73	129.79	386.36	KOKA KLASE C24
KONKRETOKOPŅE T9	9	45	6	0.357	2.144	77.72	466.30	185.81	1114.88	KOKA KLASE C24
KOPĀ			44		15.610		3385.34		8117.20	

PIEZĪMES

1. VISĀRĀKŠ NORĀDĪJUMUS SKATĪTĀ LAPĀ KK-01.
2. VISAS KOPĒS JĀBĒTĀVĀJAMAS RUPNĪESKĀ LĪEVEKĀRTĪ MĒK NAGLU PĻŪŠU LĪESTRĀDES TEHNĻOSKĀS PRĀSĪBAS.
3. VISAM KONKRETOKOPŅEM JĀBĒT RĀZOTĀM SĀSKAŅĀRĻĪS EN 14250.
4. MINĀLĀIS BALSTĪTUĀ PLĀTĪME 150MM.

Projekta Nr. 7206-01
 Kaimiņu prospektā 27,
 Lielpils, LV-3401
 mob.tel. +371 26640777, e-pasts: w@ws.lv

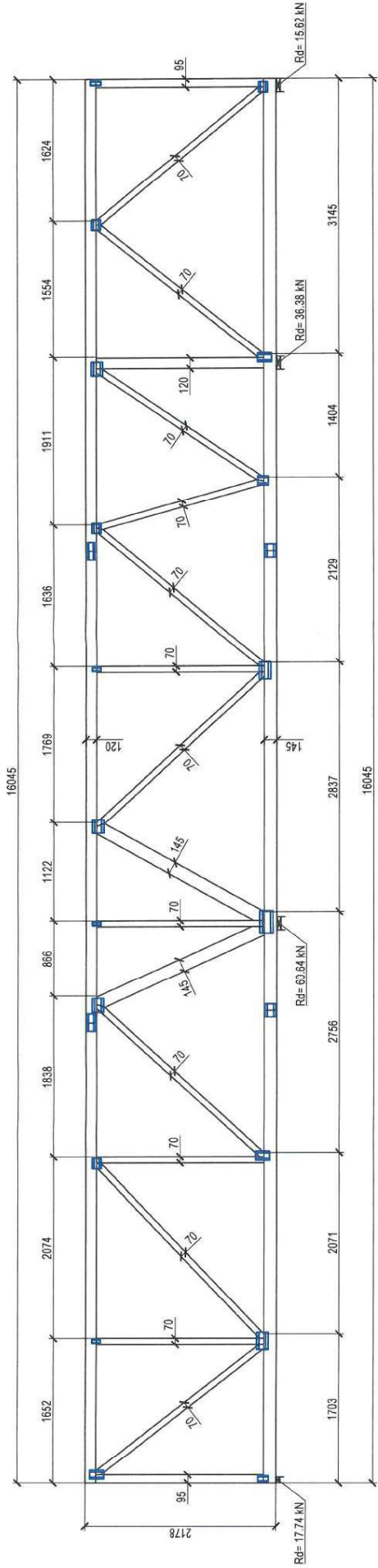
Projekta Nr. WS-41-17
 Objektu: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"
 Darījuma Nr. 7206-01
 Objektu: Drīvojamās ēkas pārbūve Aistenes ielā 7, Liepāja

Izstrādāja: I. BĒBK
 Projekta vadītājs: [Signature]

Shēma: BP
 Lapas: KK-4
 Mērogs: 1:300 / A2
 Amr. reģ. Nr. 508

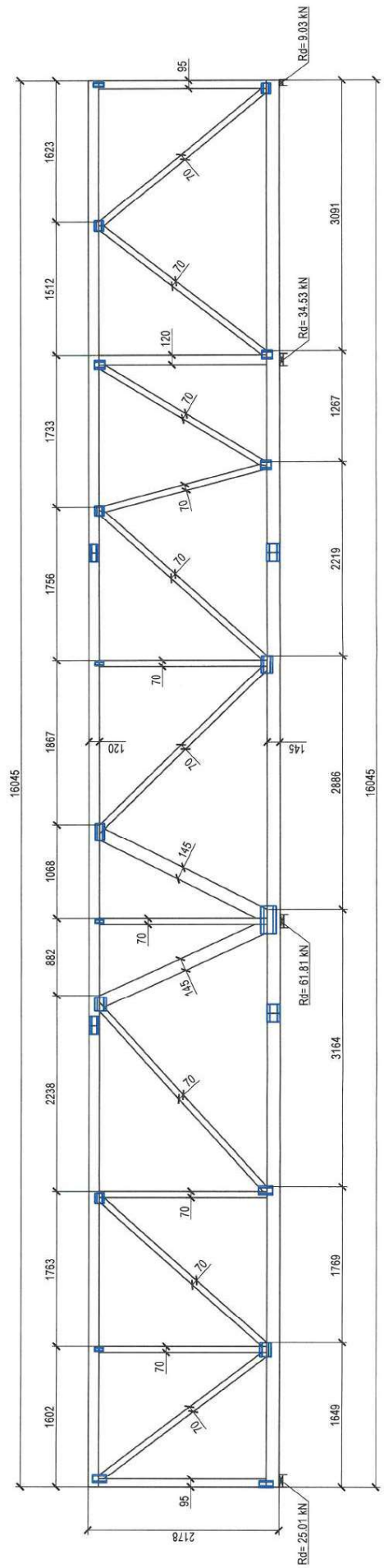
KONEKTORKOPNE T1

M 1:50



KONEKTORKOPNE T2

M 1:50



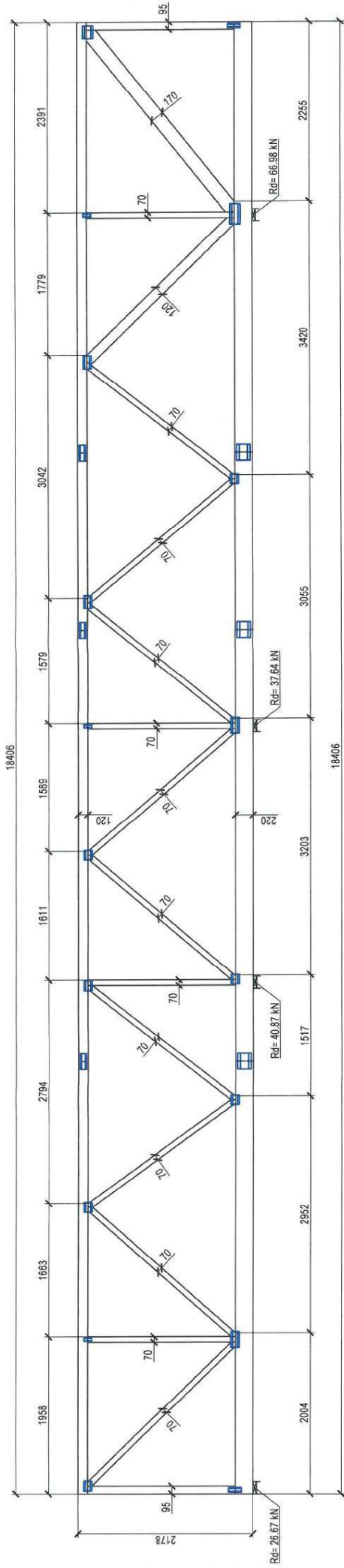
PIEZĪMES

1. VISAS KOPNES IZGATAVOJAMAS RŪPĒCĪSKI, IEVERŅŅŅŅOT MITEKŅU NAGĻU PLAŠU IESTRĀDES TEHNOLOĢISKĀS PRASĪBAS.
2. VISĀM KONEKTORKOPNĒM JĀBŪT RAŽŪTĀM SAKĀMĀ AR LVS EN 14290.
3. VISPĀRĪGOS NORĀDĪJUMUS SKATĪT LAPĀ KK-01.
4. KONEKTORKOPNES T1, T2 MARKĒTAS LAPĀ KK-02.
5. KONEKTORKOPŅU T1, T2 SPECĪKĀCIJŪ SKATĪT LAPĀ KK-02.

<p>SIA "WS" Būvniecības projekts Kārmājas prospekts 27, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@rbbox.lv</p>	Pasūtītājs SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līguma Nr. WS-41-17
	Objekt Dzīvojamās ēkas pārbūve Aļsteres ielā 7, Liepājā	Ražotājs KONEKTORKOPNES T1, T2
Izstrādāja I. BYBIK	Stādītājs BP	Arh. reģ. Nr. 508
Mērogs: 1:50; A3		

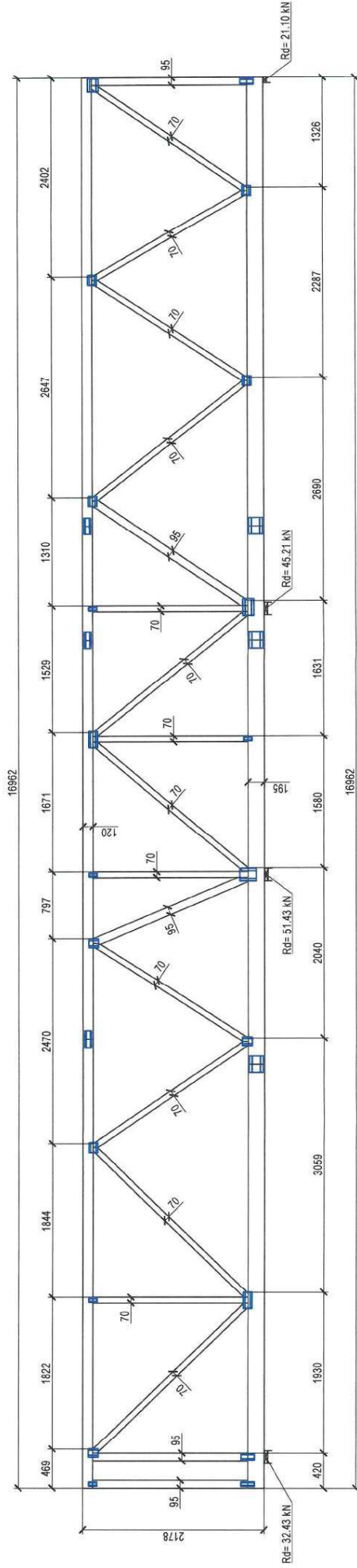
KONEKTORKOPNE T5

M 1:50



KONEKTORKOPNE T6

M 1:50

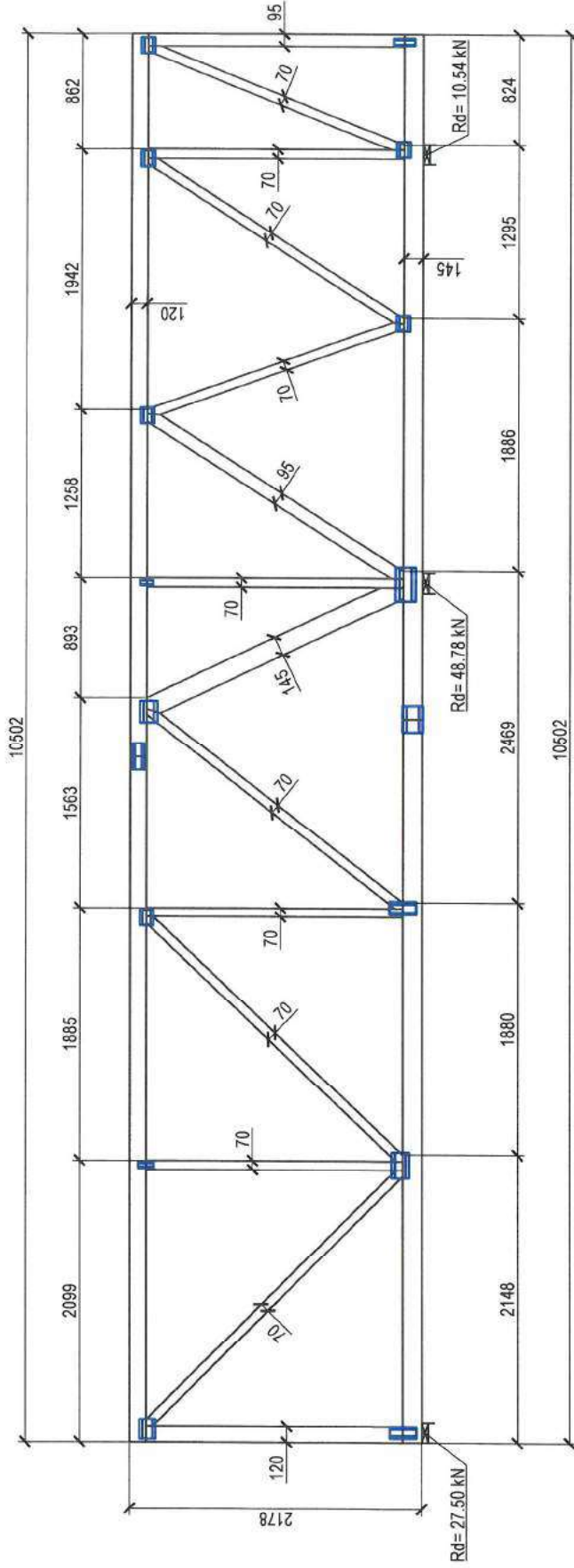


PIEZĪMES

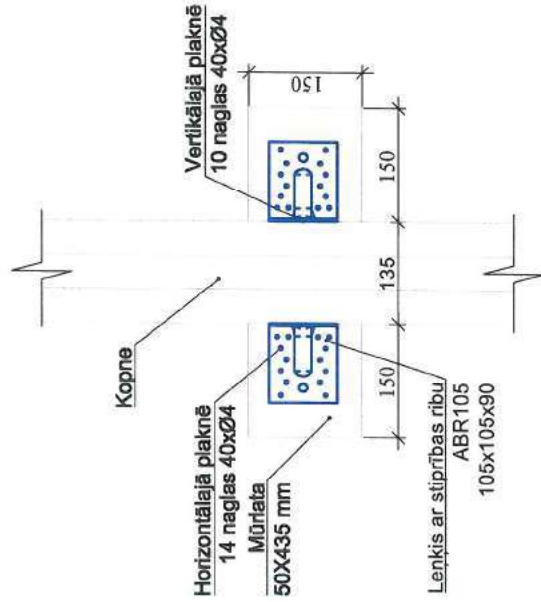
1. VISAS KOPNES IZGATAVOJAMAS RŪPĪECĪSKI, IEVĒROJOT MĪTEK NAGLU PĻAŠU IESTRĀDES TEHNOLĪGISKĀS PRASĪBAS.
2. VISĀM KONEKTORKOPNĒM JĀBŪT RAŽOTĀM SASKAŅĀ AR LV EN 14250.
3. VISPĀRĪGOS NORĀDĀJUMUS SKATĪT LAPĀ KK-01.
4. KONEKTORKOPNES T5, T6 MĀRĶĒTAS LAPĀ KK-02.
5. KONEKTORKOPŅU T5, T6 SPECIFIKĀCIJU SKATĪT LAPĀ KK-02.

<p>SIA "WS" Buvk. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 27, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	Pasūtītājs SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līguma Nr. WS-41-17
	Objekts Dzīvojamās ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepāja	Izstrādātāja I. BYBIK
Izstrādātāja	Sliedlāja BP	Lapa KK-7
Mērogs: 1:50; A3	KONEKTORKOPNES T5, T6	Arh. reģ. Nr. 508

KONEKTORKOPNE T7 M 1:50



KONEKTORKOPNES BALSTĪJUMA MEZGLS M 1:10

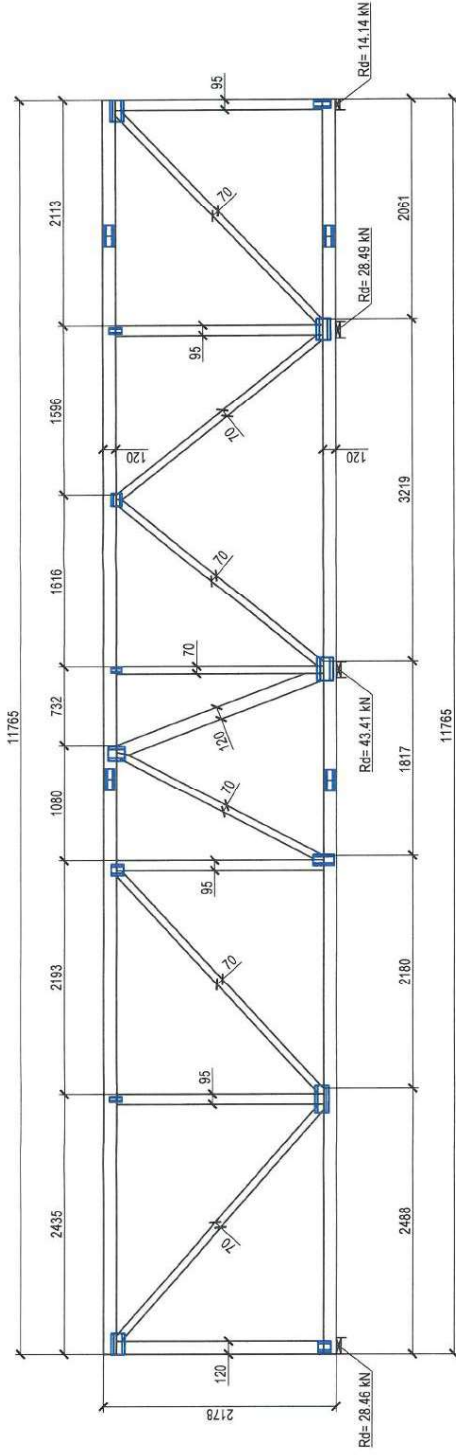


PIEZĪMES

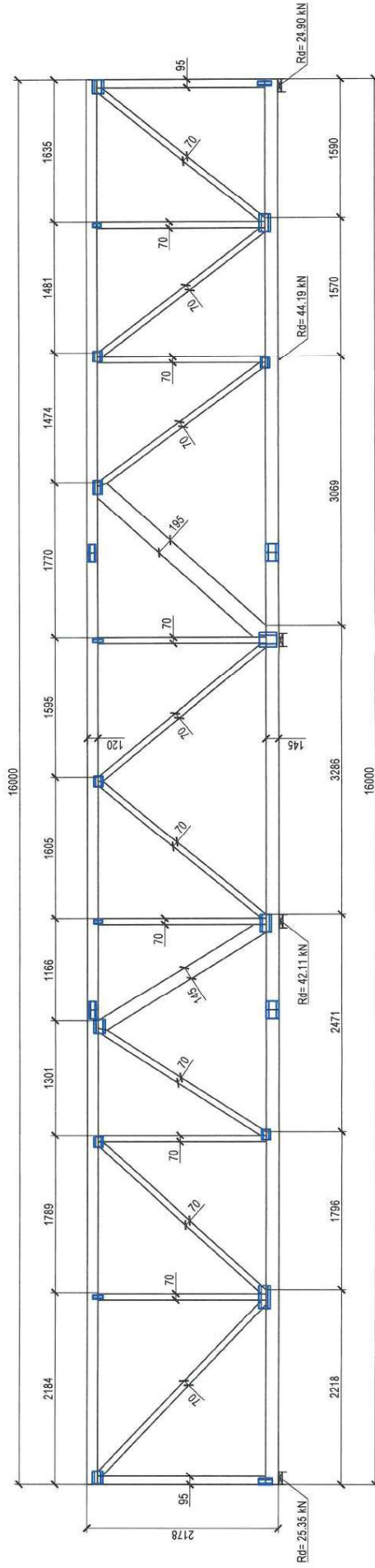
1. VISAS KOPNES IZGATAVOJAMAS RŪPNICISKI, IEVEROJOT MITEK NAGLU PLAŠU IESTRĀDES TEHNOLOĢISKAS PRASĪBAS.
2. VISĀM KONEKTORKOPNĒM JĀBŪT RAŽOTĀM SASKAŅĀ AR LVS EN 14250.
3. VISPĀRĪGOS NORĀDĪJUMUS SKATĪT LAPĀ KK-01.
4. KONEKTORKOPNE T7 MARKĒTA LAPĀ KK-02.
5. KONEKTORKOPNES T7 SPECIFIKĀCIJU SKATĪT LAPĀ KK-02.

	SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 27, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līgums Nr. WS-41-17
	mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Objekts Dzīvojamās ēkas pārbūve Aisteres ielā 7, Liepāja	Rašanās KONEKTORKOPNE T7, KOPNES BALSTĪJUMA MEZGLS
Izstrādāja I. BYBIK		Stadija BP	
Mērogs: 1:50 1:10 ; A4		Arh. reģ. Nr. 508	

KONEKTORKOPNE T8 M 1:50



KONEKTORKOPNE T9 M 1:50



PIEZĪMES

1. VISAS KOPNES IZGATAVOJAMAS RŪPNIECISKI, IEVĒROJOT MITEK NAGLU PĻAŠŪ IESTRĀDES TEHNOLOĢISKĀS PRASĪBAS.
2. VISĀM KONEKTORKOPNĒM JĀBŪT RAŽOTĀM SĀSKAŅĀ AR LV EN 14250.
3. VISĀRĪGOS NORĀDĪJUMUS SKATĪT LAPĀ KK-01.
4. KONEKTORKOPNES T8, T9 MĀRĶĒTAS LAPĀ KK-02.
5. KONEKTORKOPŅU T8, T9 SPECIFIKĀCIJU SKATĪT LAPĀ KK-02.


SIA "WS"
 Būvniecības projekts
 Būvniecības projekts
 Kūrmājas prospektā 27,
 Liepāja, LV-3401
 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"
 Objekts: Dzīvojamās ēkas pārbūve Aļsteres ielā 7, Liepājā
 Ražotājs:

Līguma Nr.: **WS-41-17**
 Sledzija: **BP**
 Lapa: **KK-9**

Mērogs: 1:50 ; A3		Arh. reģ. Nr. 508	
KONEKTORKOPNES T8, T9		Sledzija	
I. BŪVĪK		Lapa	
		KK-9	