შ.პ.ს. საპროექტო,
არქიტექტურულ–დიზაინერული სტუდია
„ბაზისი XXI“ (ID 202235296)
საქართველო. თბილისი.
დავით აღმაშენებლის გამზ. №63-ა
ტელ. (+995 595) 27 21 27
e-mail: bazisi_xxi@yahoo.com
№ 157/21

L.T.D. projecting,
architect-design studio
„BAZISI XXI“(ID 202235296)
63a Agmashenebeli av.
Tbilisi. Georgia
mob. (+995 595) 27 21 27
e-mail: bazisi_xxi@yahoo.com
„31“ მაისი 2021წ

საექსპერტო კონსტრუქციული დასკვნა

ქალაქი თბილისი, გამზირი ქეთევან წამებულის, №16, შ.პ.ს. „საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტი“-ს (ID: 206155328) საკუთრების მიწის ნაკვეთზე, საკადასტრო კოდი № 01.17.01.108.012, მდებარე შენობა №2/1-ის ტექნიკური მდგომარეობის და მისი დაშლის გარდაუვალი აუცილებლობის შესახებ

შ.პ.ს. „ბაზისი XXI“-ის სპეციალისტების მიერ ვიზუალური გამოკვლევა ჩაუტარდა საპროექტო ტერიტორიაზე მდებარე შენობა №2/1-ს, ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობისა და მისი დაშლის გარდაუვალი აუცილებლობის დასადგენად.

ქალაქი თბილისი, გამზირი ქეთევან წამებულის, №16, შ.პ.ს. „საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტი“-ს (ID: 206155328) საკუთრების მიწის ნაკვეთზე, საკადასტრო კოდი № 01.17.01.108.012, მდებარე შენობა №2/1 წარმოადგენს ერთსართულიან ნაგებობას, სარდაფის გარეშე, გაბარიტული ზომებით: 4,0X24,0მ.

შენობა №2/1-ის შედარებით ძველი ნაწილი აშენებულია გასული საუკუნის 70-80-იან წლებში. მიმდინარე საუკუნის 2000-იან წლებში ნაგებობის დიდი ნაწილი დაშლილი იქნა, მოგვიანებით 2010-იანი წლების დასაწყისში, ხელახლა იქნა აშენებული.

საკადასტრო გეგმაზე №2/1 ნაგებობად დატანილი შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით ერთსართულიანია: ერთი მიწისზედა სართულით, სარდაფის გარეშე. კონსტრუქციული სქემის მიხედვით, შენობა №2/1 მზიდკედლებიანი ტიპისაა.

შენობა №2/1-ის კონსტრუქციული ელემენტების დახასიათება:

- საძირკვლები ლენტური ტიპისაა, მონოლითური ბეტონისაგან, სიგანით არაუმეტეს 60სმ, რომელიც მცირედ ჩაღრმავებულია გრუნტში (50-60სმ-ით);
- მზიდი კედლები შესრულებულია მცირეგაბარიტიანი ბლოკების წყობით, სისქით 20სმ;
- გადახურვა შესრულებულია მონოლითური რკ/ბეტონის ფილის სახით;
- სახურავი ბრტყელი ტიპისაა, რულონური მასალების ბურულით.

გამოკვლევის შედეგად, შენობა №2/1-ის მზიდი კონსტრუქციები დამაკმაყოფილებელ ტექნიკურ მდგომარეობაშია, მაგრამ ნაგებობა სეისმურად არამდგრადია, მისი მზიდი კონსტრუქციები არ შეესაბამება მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნებს. ქალაქ თბილისში მოსალოდნელი სავარაუდო მიწისძვრის (8 ბალი, ჰორიზონტალური აჩქარება A=0.17g) შემთხვევაში, შენობა №2/1 საფრთხეს შეუქმნის მასში მყოფი ადამიანების სიცოცხლეს ან ჯანმრთელობას.

ასევე, საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს წერილში №10/1671 19/მაისი/2021წ. აღნიშნულია, რომ საკადასტრო ერთეულში ს/კ № 01.17.01.108.012 შემავალი შენობა №2/1 წარმოადგენს ძეგლის ტერიტორიაზე მდებარე არაღირებულ ნაგებობას.

მესაკუთრეს: შ.პ.ს. „საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტი“ (ID: 206155328), სურვილი აქვს, არსებული შენობა №2/1-ის ადგილზე ააშენოს ორსართულიანი შენობა, რომელშიც განთავსდება საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები. დასახული მიზნის განსახორციელებლად, არსებული შენობა №2/1-ის რეკონსტრუქცია (გაძლიერება, მიშენება-დაშენებით) შეუძლებელია.

არსებული შენობა №2/1-ის მზიდი კონსტრუქციები, ვერც პირდაპირი, ასევე გაძლიერების შემდეგ, შეუძლებელია გამოყენებული იქნას ახალი, საპროექტო ორსართულიანი შენობის მზიდი კონსტრუქციების ნაწილებად. (იგივე მოსაზრება ჩამოყალიბებულია საპროექტო შენობის მთავარი კონსტრუქტორის ლია ზატუაშვილის (P/N: 01.02.4050053) კონსტრუქციულ დასკვნაში, რომელსაც ექსპერტი სრულიად ეთანხმება).

<u>დასკვნა:</u>

შესრულებული გამოკვლევის საფუძველზე, შ.პ.ს. „ბაზისი XXI“ ადგენს, რომ ქალაქი თბილისი, გამზირი ქეთევან წამებულის, №16, შ.პ.ს. „საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტი“-ს (ID: 206155328) საკუთრების მიწის ნაკვეთზე, საკადასტრო კოდი № 01.17.01.108.012, მდებარე შენობა №2/1 სეისმურად არამდგრადია, მისი მზიდი კონსტრუქციები არ შეესაბამება მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნებს. ქალაქ თბილისში მოსალოდნელი სავარაუდო მიწისძვრის (8 ბალი, ჰორიზონტალური აჩქარება A=0.17g) შემთხვევაში, შენობა №2/1 საფრთხეს შეუქმნის მასში მყოფი ადამიანების სიცოცხლეს ან ჯანმრთელობას.

არსებული შენობა №2/1-ის მზიდი კონსტრუქციები, ვერც პირდაპირი, ასევე გაძლიერების შემდეგ, შეუძლებელია გამოყენებული იქნას ახალი, საპროექტო ორსართულიანი შენობის მზიდი კონსტრუქციების ნაწილებად.

შენობა №2/1 უნდა დაიშალოს (როგორც მოხდა მიმდინარე საუკუნის 2000-იან წლებში) და მის ნაცვლად აშენდეს ახალი ნაგებობა მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად.

შ.პ.ს. „ბაზისი XXI“-ის
აღმასრულებელი დირექტორი,
ექსპერტი-კონსტრუქტორი: / ვ. ჯაფარიძე /

ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების რეესტრიდან

განაცხადის ნომერი: 115518
განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი: B10105547
ამონაწერის მომზადების თარიღი: 03/09/2010 15:40:23

სუბიექტი

საფირმო სახელწოდება:	შპს ბაზისი XXI
იურიდიული მისამართი:	საქართველო, ძველი თბილისის რაიონში, აღმაშენებლის გამზირი 63ა
საიდენტიფიკაციო კოდი:	202235296
სამართლებრივი ფორმა:	შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება
სახელმწიფო რეგისტრაციის თარიღი:	12/12/2003
სახელმწიფო რეგისტრაციის ნომერი:	2/4-3679
მარეგისტრირებელი ორგანო:	დიდუბე-ჩუღურეთის სასამართლო
საგადასახადო ინსპექცია:	თბილისის რეგ.-ცენტრი ძველი თბილისის გ-ბა

ხელმძღვანელობაზე/წარმომადგენლობაზე უფლებამოსილი პირები

- 01001003423, იოსებ ცერცვაძე,
  გენერალური დირექტორი, ,
- 01005021796, ვახტანგ ჯაფარიძე,
  , , აღმასრულებელი დირექტორი

პარტნიორები

	წილი	ანგარიშის ნომერი
01001003423, იოსებ ცერცვაძე,	100.00000000%	202235296-SH-00001

ყადაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება:

რეგისტრირებული არ არის

დიპლომი

წარჩინებით

ИВ № 257304

ეს დიპლომი მიეცა ჯაფარიძეს
ვახტანგ [illegible]
მასზე, რომ იგი 1980 წელს შევიდა
საქართველოს ვ. ი. ლენინის სახელობის
პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1985 წელს დაამთავრა
ზემოხსენებული
ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით სამრეწველო
და სამოქალაქო მშენებლობა
სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1985 წ.
"3" [illegible] დადგენილებით
მ. ს. [illegible]
[illegible]
კვალიფიკაცია.
სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე
ბ. ა.
ქალაქი თბილისი 1986 წ. "29" 05
1276

ДИПЛОМ

С ОТЛИЧИЕМ

ИВ № 257304

Настоящий диплом выдан Джапаридзе
Вахтангу Шиоевичу
в том, что он в 1980 году поступил
в Грузинский политехнический
институт им. В.И. Ленина
и в 1985 году окончил полный курс
названного
института
по специальности промышленное
и гражданское
строительство
Решением Государственной экзаменационной
комиссии от ... 1985 г.
В. 2.
присвоена квалификация инженера
[illegible]
Председатель Государственной
экзаменационной комиссии
М. П.
Город Тбилиси "29" 05 1986 г.
Регистрационный № 1276

Georgia IDENTITY CARD
საქართველო
GEO



სახელი / FIRST NAME
ვახტანგ
VAKHTANG
გვარი / LAST NAME
ჯაფარიძე
JAPARIDZE
მოქ. / CIT: GEO
სქესი / SEX: მ / M
პირადი No / PERSONAL No: 01005021796
დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH: 10.06.1963
მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY: 26.06.2026
ბარათის No / CARD No: 15IC19267
ხელმოწერა / SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
26.06.2016
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

IDGE015IC19267501005021796<<<<
6306106M2606266GEO<<<<<<<<<<<1
JAPARIDZE<<VAKHTANG<<<<<<<<<<<

ინფორმაცია საპროექტო და სამშენებლო სამუშაოთა შესახებ

მე, ვახტანგ ჯაფარიძე, 1985 წლიდან ვეწევი საპროექტო საქმიანობას შ.პ.ს. „თბილქალაქ-პროექტ“-ში; 1997 წლიდან ვთანამშრომლობ სხვადასხვა საპროექტო და სამშენებლო ორგანიზაციებთან, სადაც ვასრულებ საპროექტო და საექსპერტო სამუშაოებს; ასევე ვეწევი სამშენებლო ობიექტების ტექნიკურ ზედამხედველობას. 2004 წლიდან ვარ შ.პ.ს. „ბაზისი XXI“-ის აღმასრულებელი დირექტორი და მთავარი კონსტრუქტორი.

<u>ჩემი უშუალო ხელმძღვანელობით დამუშავებულია შემდეგი ობიექტები:</u>

- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი საგარეჯოს ქ. №7-7ა;
- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქეთევან წამებულის გამზ. №15-17;
- მიწისძვრისაგან დაზიანებული, ქ. თბილისის მე-4 საშუალო სკოლის გამაგრების პროექტი;
- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლები ალ. ყაზბეგის გამზ. №34-ში;
- 10 სართულიანი ბავშვთა სარეაბილიტაციო ცენტრის პროექტი ქ. თბილისის I კლინიკური საავადმყოფოს ტერიტორიაზე;
- ღვინის ქარხანა ყვარელის რ/ნ, სოფელ შილდაში;
- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი საბურთალოს ქ. №31;
- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი შატბერაშვილის ქ. №7 და შატბერაშვილის ქ. №9;
- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი მარუხის გმირების ქ. №11;
- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ვ. ივერიელის ქ. №32 / საბადურის ქ. №32-32ა, №34;
- მრავალი ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი.

<u>ბოლო 5 წლის განმავლობაში ჩატარებული საექსპერტო სამუშაოები:</u>

- ქ. გარდაბნის მუნიციპალიტეტის სოფელ მარტყოფში, სოფელ სართიჭალასა და სოფელ საკაძეში, შ.პ.ს. „ჩირინა“-ს მეფრინველეობის კომპლექსის ტერიტორიაზე, მდებარე შენობების საერთო მდგრადობისა და ნაგებობის მზიდი კონსტრუქციების საპროექტო მონაცემებთან შესაბამისობის შესახებ; საექსპერტო შეფასებები კონსტრუქციულ ნაწილზე.
- ქ. თბილისში, შავიშვილის ქ. №1 / ქავთარაძის ქ. №19, შ.პ.ს. „მონოლით ჯგუფი“-ს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.
- ქ. გურჯაანში, თავისუფლების ქუჩა № 6-ში, „სოკარ ჯორჯია პეტროლეუმ“-ის ავტოგასამართი კომპლექსის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.
- ქ. თბილისში, დასახლება აეროდრომი, ქუჩა I, №20/ქ. თბილისი, აეროდრომის დასახლება მე-3 ქუჩა №17/ ქ. თბილისი, აეროდრომის დასახლება I ქუჩა №22, ე.ს. ამხანაგობა „იმედი 2015“-ის მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.
- ქ. თბილისში, ქინძმარაულის I შესახვევი №1-ში, შ.პ.ს. „უნიმედი კახეთი“-ს მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული რეფერალური ჰოსპიტალის შენობის გამაგრება-გაძლიერების პროექტზე.
- ქ. რუსთავში, სექტორი-ე. შარტავა, მიკრო/რაიონი XXI, №16 და №22 სახლებს შორის მიმდებარე ტერიტორიაზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.
- ქალაქ თბილისში, ქუჩა უშანგი ჩხეიძის, №12-14-16 შ.პ.ს. „ბელი“-ს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.
- ქ. თბილისში, შატბერაშვილის ქუჩა №74, შ.პ.ს. „სალვუს დეველოპმენტი“-ს დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.
- ქალაქ თბილისში, ქუჩა წინანდალი №9 შ.პ.ს. „საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტი სეუ“-ს საგანმანათლებლო ცენტრის შენობის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.
- ქ. თბილისში, სექტორი-სამგორი, კახეთის გზატკეცილის მე-7 კმ-ის მიმდებარე ტერიტორიაზე, შ.პ.ს. „R.I.G. GAS“-ის ნავთობბაზის ობიექტების პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე
- ქ. თბილისში, ქუჩა წინანდლის, №9, (ნაკვეთი N01/107) შ.პ.ს. „კარდიოლოგიური კლინიკა გული“-ს საკუთრების მიწის ნაკვეთზე № 01.17.13.001.315 არსებული საავადმყოფოს რეკონსტრუქციის (დაშენება-გადაჯდომით) პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე
- ქ. თბილისში, სექტორი-საბურთალო, დიდი დიღომი, მიკრო/რაიონი I და ფარნავაზ მეფის გამზირს შორის, შ.პ.ს. „აკა“-ს საკუთრების მიწის ნაკვეთზე №01.10.06.009.042 მრავალფუნქციური კომპლექსის შენობის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე
- ქ. თბილისში, ქუჩა ნარიმანოვი, №12, შ.პ.ს. „ემ. ჯი. ალიანსი“-ს საკუთრების მიწის ნაკვეთზე მრავალბინიანი საცხ. სახლის (ბლოკი: №1–№6) პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.

მოწოდებულ ინფორმაციას ვადასტურებ,
შ.პ.ს. „ბაზისი XXI“-ის
აღმასრულებელი დირექტორი: /ვ. ჯაფარიძე/



შეთავაზებული სპეციალისტის ბიოგრაფიული მონაცემები

შეთავაზებული თანამდებობა	ინჟინერ-კონსტრუქტორი
ფირმის დასახელება	„ბაზისი XXI“
გვარი, სახელი	ჯაფარიძე ვახტანგ
პირადი №	01005021796
დაბადების თარიღი	10. 06. 1963
საცხოვრებლის მისამართი	ქ. თბილისი, წყალტუბოს ქ. №20
ელ.ფოსტა	bazisi xxi@yahoo.com
საკონტაქტო ტელეფონი	595 27 21 27
პროფესია	სამრეწველო და სამოქალაქო ობიექტების ინჟინერ-მშენებელი, დამპროექტებელი
საპროექტო ორგანიზაციაში მუშაობის სტაჟი	35 წელი
ექსპერტად მუშაობის სტაჟი	20 წელი
მოვალეობის დეტალურად აღწერა	სამრეწველო და სამოქალაქო ობიექტების კონსტრუქციების გაანგარიშება- დაპროექტება
განათლება 1980-1985წწ	უმაღლესი, საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი, სამშენებლო ფაკულტეტი, სამრეწველო და სამოქალაქო ობიექტების ინჟინერ-მშენებელი
ძირითადი კვალიფიკაციები 1985 წლიდან დღემდე	შ.პ.ს. „თბილქალაქპროექტი“-ს წამყვანი კონსტრუქტორი, შ.პ.ს. „ბაზისი XXI“-ის მთავარი კონსტრუქტორი
დაპროექტებული ობიექტები 1985-2020წწ	მრავალი ინდივიდუალური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, საწარმოო დანიშნულების ობიექტები, შენობების აღდგენა-გამაგრების პროექტები
თარიღი	31. 05. 2021წ.

ენები	კითხვა	წერა	ლაპარაკი
ქართული	მშობლიური	მშობლიური	მშობლიური
რუსული	თავისუფლად	თავისუფლად	თავისუფლად

დადასტურება
მე, ქვემორე ხელისმომწერი ვადასტურებ, რომ წარმოდგენილი მონაცემები ზუსტად აღწერს ჩემს პიროვნებას, ჩემს გამოცდილებას და კვალიფიკაციას.

სპეციალისტი



ვახტანგ ჯაფარიძე

სახელმწიფო ლიცენზია

სლც№ 4177

საპროექტო-სამშენებლო საქმიანობის განხორციელებაზე

ეძლევა შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოებას „შავი ხი XXI"

ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის № 63-ა

მასზედ, რომ მას აქვს უფლება განახორციელოს საპროექტო-სამშენებლო საქმიანობა დანართში მოცემულ სახეობებში.

ლიცენზია მოქმედებს საქართველოს ტერიტორიაზე

განსაკუთრებული პირობები

ლიცენზიის მოქმედების ვადა ლიცენზია გაცემულია

11122004წ.

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის მოადგილე, სპეციალიზებული მუდმივმოქმედი სალიცენზიო-სანებართვო კომისიის თავმჯდომარე ვახტანგ ლეჟავა

საპროექტო-სამშენებლო საქმიანობაზე
№4177 სახელმწიფო ლიცენზიის
დანართი

ჩამონათვალი

საპროექტო – სამშენებლო საქმიანობის სახეებისა,
რომელთა განხორციელების უფლება ეძლევა
შპს-ს „ბაზისი XXI"

1. *საცხოვრებელი, სამოქალაქო და საზოგადოებრივი დანიშნულების შენობა-ნაგებობების დაპროექტება (მ.შ. ტექნიკური მდგომარეობის გამოკვლევა და რეკომენდაციების დამუშავება):*
   - საცხოვრებელი შენობები:
     ბ. ხუთსართულიანი (მანსარდის ჩათვლით);
   - საზოგადოებრივი შენობები და ნაგებობები:
     ბ. ხუთ სართულამდე ან 18 მ. სიმაღლის და დახურული საშუალო სირთულის კონსტრუქციის დარბაზები.
2. *სამრეწველო, საწარმოო და სასოფლო-სამეურნეო შენობა-ნაგებობათა დაპროექტება:*
   - საწარმოო შენობა-ნაგებობები;
   - სამრეწველო ობიექტები:
     ა. მცირე სიმძლავრის.
3. *პროექტების ექსპერტიზა:*
   - საცხოვრებელი, სამოქალაქო და საზოგადოებრივი დანიშნულების შენობა-ნაგებობები.
   - საწარმოო შენობა-ნაგებობები;

გაცემულია 2004 წლის 14 დეკემბერს.

სპეციალიზებული მუდმივმოქმედი
სალიცენზიო-სანებართვო კომისიის
თავმჯდომარის მოადგილე ალბერტ ჯანელიძე

საქართველო. შპს "ბაზისი XXI"
GEORGIA. "BAZISI XXI" LTD
202235296

კონსტრუქციული დასკვნა

განიხილებაქ.თბილისში, ქეთევან წამებულის ქ.16-ში განლაგებული საქართველოს საავიაცო უნივერსიტეტის ეზოში ახალი მშენებარე შენობის ზეგავლენა მომიჯნავედ განლაგებულ შენობებზე.

საპროექტო შენობა წარმოადგენს ორსართულიან ნაგენობას, განლაგებულ უნივერსიტეტის ეზოს კუთხეში, ქეთევან წამებულის და ბოროდინის კვეთაზე.
საპროექტო შენობა 1,60 მეტრით არის დაშორებული უნივერსიტეტის ძირითად კორპუსთან. ქეთევან წამებულის ქუჩაზე ფასადით გამომავალი უნივერსიტეტის ძირითადი კორპუსი წარმოადგენს XIX საუკუნეში აშენებულ ორსართულიან მზიდკედლიან ნაგებობას. მას არ აქვს სარდაფი. შენობის კედლები ეფუძვნებიან ლენტურ საძირკვლებს. საძირკვლების ჩაღრმავება - 1,20მ. საპროექტო შენობის საძირკვლის ფილაც განლაგებულია ამავე სიღრმეზე, აქედან გამომდინარე ახალი შენობის ქვაბული ვერ მიაყენებს ზიანს არსებულ ნაგებობას, და ქვაბულის კედლებს არ სჭირდება გამაგრება. რადგანაც ახალი შენობა განლაგებულია არსებულ შენობასთან ძალიან ახლოს, იმისათვის რომ საპროექტო შენობის დატვირთვებმა არ მოახდინოს ზეგავლენა არსებულ შენობაზე, არ გამოიწვიოს მისი ჯდენა, საჭიროა არსებული შენობის მოსაზღვრე გრუნტი იყო გამაგრებული ინექციური ხიმინჯებით.

ბოროდინის ქუჩის გაყოლებაზე საპროექტო შენობიდან 3,90 მ მანძილზე განლაგებულია უნივერსიტეტის მეორე სასწავლო კორპუსი. ეს არის ხუთსართულია, კარკასული შენობა, გადაწყვეტილი რკ.ბ. კონსტრუქციებში. ამ შენობასაც არ აქვს სარდაფი. შენობა დაფუძნებულია საძირკვლის ფილაზე. აქაც იმისათვის რომ საპროექტო შენობის დატვირთვებმა არ მოახდინოს ზეგავლენა არსებულ შენობაზე,არ გამოიწვიოს მისი ჯდენა, საჭიროა არსებული შენობის მოსაზღვრე გრუნტი იყო გამაგრებული ინექციური ხიმინჯებით.
ბოროდინის ქუჩის მეორე მხარეს საპროექტო შენობიდან 6,70 მეტრში განლაგებულია კიდევ ერთი არსებული შენობა- ხუთსართულიანი საცხოვრებელი სახლი, აშენებული გასული საუკუნის 50-ნ წლებში. ის წარმოადგენს მზიდკედლიან კაპიტალურ შენობას,

უკანა ფასადზე განლაგებულ მიშენებით. შენობას სარდაფი აქვს. საპროექტო შენობა არ წარმოადგენს საშიშროებას არსებული შენობისათვის მათ შორის მანძილის გამო - გრუნტის შინაგანი ხახუნის კუთხით განპირობებული მანძილი დაცულია. ამ მანძილის გამო აქ არ არის საჭირო ინექციური ხიმინჯების მოწყობა.

ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი ღონისძიებების განხორციელებით საპროექტო შენობის მომიჯნავე შენობები დაცული იქნებიან დეფორმაციებისგან.

კონსტრუქტორი

/ ლ.ზატუაშვილი /

პირადი ნომერი 01024050053
მობ.ტელ. 5-77-71-30-84

საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის
საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები

კონსტრუქციული ნაწილი

„სკ„ მარკის ნახაზების შწყისი

რიგ №	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	შენიშვნა
1-1	საერთო მონაცემები (ფურც.1)	
21-	საერთო მონაცემები (ფურც.2)	
2	არმატურის ხარჯების სპეციფიკაცია	
3	საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 1)	
4	საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 2)	
5	საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 3)	
6	საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 4)	
7	საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 5)	
8	საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 6)	
9	საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 7)	
10	საძირკვლის ფილიდან არმატურების ნაშვერებისდა შენობის რკ.ბეტონის ცოკოლის კედლების განლაგების სქემა (ფ.1).	
11	საძირკვლის ფილიდან არმატურების ნაშვერებისდა შენობის რკ.ბეტონის ცოკოლის კედლების განლაგების სქემა (ფ.2).	
12	საძირკვლის ფილიდან არმატურების ნაშვერებისდა შენობის რკ.ბეტონის ცოკოლის კედლების განლაგების სქემა (ფ.3).	
13	საძირკვლის ფილიდან არმატურების ნაშვერებისდა შენობის რკ.ბეტონის ცოკოლის კედლების განლაგების სქემა (ფ.4).	
14	შენობის რკ.ბეტონის ცოკოლის კედლების და კარკასის სვეტების განლაგების სქემა - 0.100 ნიშნ.	
15	შენობის კარკასის რკ.ბეტონის სვეტები K-1 , K-2 .	
16	კარკასის რანდკოჭი : R - 1.	
17	შენობის გადახურვის კონსტრუქციების განლაგების სქემა 3.700 ნიშნ.	

„სკ„ მარკის ნახაზების შწყისი

რიგ №	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	შენიშვნა
18	შენობის გადახურვის კონსტრუქციების განლაგების სქემა 6.800 ნიშნ.	
19	შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 3.700 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა (ფ.1)	
20	შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 3.700 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა (ფ.2)	
21	შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 6.800 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა (ფ.1)	
22	შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 6.800 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა (ფ.2)	
23	შენობის გადახურვის მონოლითურის ფილების არმატურის სპეციფიკაცია.	
24	კარკასის კოჭები : B-1-1, B-2-1, B-1-3, B-2-3 .	
25	კარკასის კოჭები : B-1-4, B-2-4, B-1-2, B-2-2 .	
26	კარკასის კოჭები : B-1-5, B-2-5, B-1-6, B-2-6, B-1-7, B-1-8, B-1-9.	
27	შენობის კარკასის რიგელების არმატურის სპეციფიკაცია.	
28	შენობის ბეტონის იატაკის და გარე ბეტონის ბაქნების და კიბეების განლაგების სქემა	
29	შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 6.300 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა. წინა ფასადის საყვავილეს რკ.ბ.ფორმა.	
30	კვანძები : 1 , 2 , 3 , 4.	
31	შენობის ლითონის კიბის განლაგების სქემა (ფურც.1)	
32	შენობის ლითონის კიბის განლაგების სქემა (ფურც.2)	

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-1-1	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საერთო მონაცემები (ფურც.1)	მასშტაბი		
					1:100		

განმარტებითი ბარათი

1. " საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები" -ს პროექტის კონსტრუქციულ გადაწყვეტებს საფუძვლად დაედო შემდეგი მასალები:
   – გენერალური გეგმის სქემა;
   – არქიტექტურული ნახაზები;
   – რაიონის კლიმატური და გეოფიზიკური მონაცემები;
   – სამშენებლო მოედნის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების გამოკიების მასალები.

2. სამშენებლო მოედნისთვის მიღებულია შემდეგი დატვირთვა–ზეგავლენები:
   – ქარის ჩქაროსნული ნორმატიული დაწნევა – 70.0 კგ/კვ.მ
   – თოვლის საფარის ნორმატიული წონა – 50.0 კგ/კვ.მ
   – ბრუნტის ჩაყინვის ნორმატიული სიღრმე – 0.00 სმ
   – რაიონის, მოედნისა და შენობის საანგარიშო სეისმურობა – 8 ბალი

3. მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორია გეომორფოლოგიურად განლაგებულია მდ. მტკვრის მარცხენა ნაპირის წალისზედა I ტერასის ნაწილს.

4. სამშენებლო შბანი წარდგენილია დელუვიურ თიხნარებიდან.

5. ნაგებობა ორსართულიანია, შენობის კარკასი გადაწყვეტილია მონოლითურ რკ.ბეტონის კონსტრუქციებში.
   ნაგებობის ანგარიში შესრულებულია გამოთვლილი კომპლექსი ЛИРА-САПР 2013 ღვ3 საშუალებით.

6. თანახმად საინჟინრო–გეოლოგიური გამოკვლევების მასალებისა, ნაგებობის ფუძედ მიღებულია დელუვიური თიხნარები, მოყვითალო - ყავისფერი, კენჭების ჩანართებით, ძნელპლასტიკური, შემდეგი საანგარიშო მონაცემებით:
   ρ = 1.86 გძ/სმ ; =12 ; = 90 კგძ/სმ ; ღო = 1.8 კგძ/სმ .
   საძირკვლის ფილა ეფუძნება დელუვიურ თიხნარებს ხრეშის ბალიშის მეშვეობით.(იხილე ქვაბულის მოწყობის ნახაზები)

7. ქვაბული უნდა იყოს მოღებული ინჟინერ–გეოლოგის მიერ.

8. იმ შემთხვევაში, თუ საპროექტო ნიშნულებზე გამოვლინდა ბრუნტი სხვა მახასიათებლებით, საკითხი უნდა გადაწყდეს საპროექტო ორგანიზაციაში.

9. ყველა კონსტრუქციის ზედაპირს, რომელსაც აქვს ბრუნტთან შეხება, უნდა გაუკეთდეს იზოლაცია: ორი ფენა ლინეკრომით.

10. საძირკვლის ფილას უნდა გაუკეთდეს 7.5 კლასის (100 მარკის) 100 მ.მ. სისქის ბეტონის მომზადება.

11. ბეტონი უნდა დამზადდეს პლასტიფიკატორების გამოყენებით

12. ბეტონის ჩასხმა შესრულდეს ვიბრატორების გამოყენებით.

13. შბეების ბრუნტით შეუშვებლება და ნაყარის აგება შესრულდეს დატკეპნისათვის ოპტიმალური ტენიანობის ბრუნტით – გამოყენებით, 25–30 სმ-იანი შრეების გულმოდგინე დატკეპნით.

14. სამუშაოები განხორციელდეს სნ და ჰ. ი ი – 4 – 40 "მშენებლობლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის" მოთხოვნების გათვალისწინებით.

15. შენობის სუფთა იატაკის პირობითი ნიშნული 0.000 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს 424.15 გენერალურ გეგმაზე .

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-1-2	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საერთო მონაცემები (ფურც.1)	მასშტაბი		
					1:100		

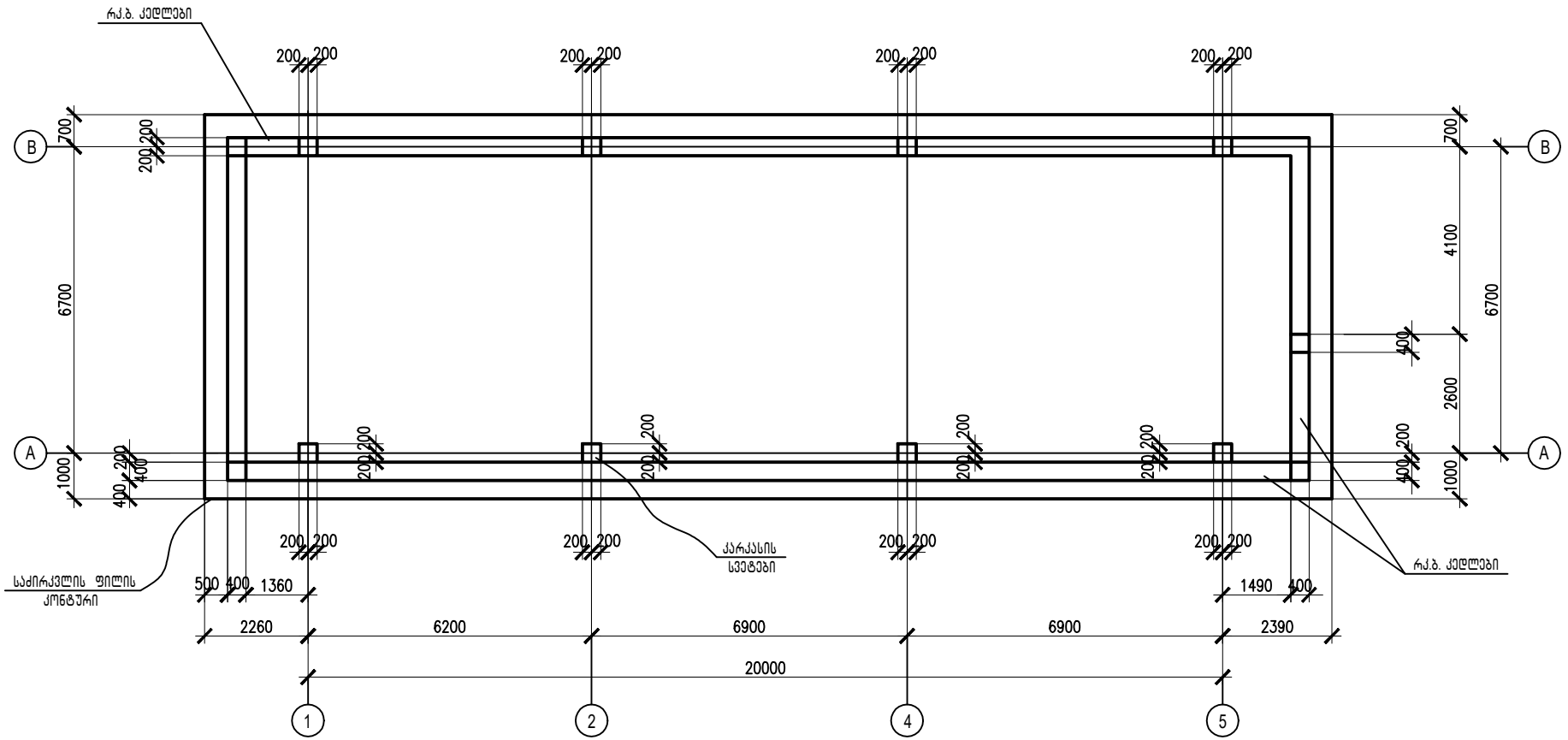
არმატურის ხარჯების სპეციფიკაცია

	კონსტრუქციების დასახელება	ბეტონის კლასი	ბეტონის მოცულობა. კუბ.მ.	არმატურის კლასი														
				A500C									ჯამი, კგ	A240			ჯამი, კგ	ჯამი, კგ
				ГОСТР 52544-2006										ГОСТР 52544-2006				
				Ø22	Ø20	Ø18	Ø16	Ø14	Ø12	Ø10	Ø8			Ø8	Ø6			
1	საძირკვლის ფილა	B - 25	103.6	–	–	–	77.2	159.6	5222.6	81.1	–		5540.5	129.9	–		129.9	5670.4
2	საძირკვლის ფილის გამონაშვერები	B - 25	–	314.7	–	–	–	–	–	–	–		314.7	38.0	–		38.0	352.7
3	ცოკოლის კედელი	B - 25	23.0	190.8	–	192.4	–	98.7	–	1229.1	–		1711.0	31.3	20.9		52.2	1763.2
4	რკ.ბეტონის რანდკოჭები	B - 25	4.04	–	–	–	399.5	–	–	–	–		399.5	173.7	–		173.7	573.2
5	რკ.ბეტონის კარკასის სვეტები	B - 25	15.08	1361.3	–	–	–	–	–	–	–		1361.3	458.9	–		458.9	1820.2
6	რკ.ბეტონის კარკასის რიგელები	B - 25	27.63	215.8	1474.1	1377.8	237.8	–	–	–	39.0		3344.5	1410.0	–		1410.0	4754.5
7	გადახურვის მონოლითური ფილები	B - 25	57.15	–	–	–	–	–	–	4692.4	–		4692.4	–	93.2		93.2	4785.6
8	შენობის ბეტონის იატაკი	B - 25	14.24	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	347.7		347.7	347.7
9	გარე ბაქნები და კიბეები	B - 25	7.82	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	–		–	–
10	შენობის დეკორატიული ელემენტები	B - 25	11.26	–	–	–	–	–	–	–	286.8		286.8	–	–		–	286.8
	ჯ ა მ ი		263.82	2082.6	1474.1	1570.2	714.5	258.3	5222.6	6002.6	325.8		17650.7	2241.8	461.8		2703.6	20354.3

1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-2	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			არმატურის ხარჯების სპეციფიკაცია	მასშტაბი 1:100	ბ.დ. ჯგუფი	

შენობის საძირკვლის ფილის განლაგების სქემა - 1.600 ნიშნ.



მასალების სპეციფიკაცია

1. ბეტონის მომზადება, სისქით 100მმ (B 7.5)
--- 21.4 კუბ.მ.

მასალის ხარჯის უწყისი			
მარკა	ბეტონის კლასი	ბეტონი მ³	შენიშვნ.
საძირკვლ. ფილა	B - 25	103.6	
ს უ ლ		103.6	

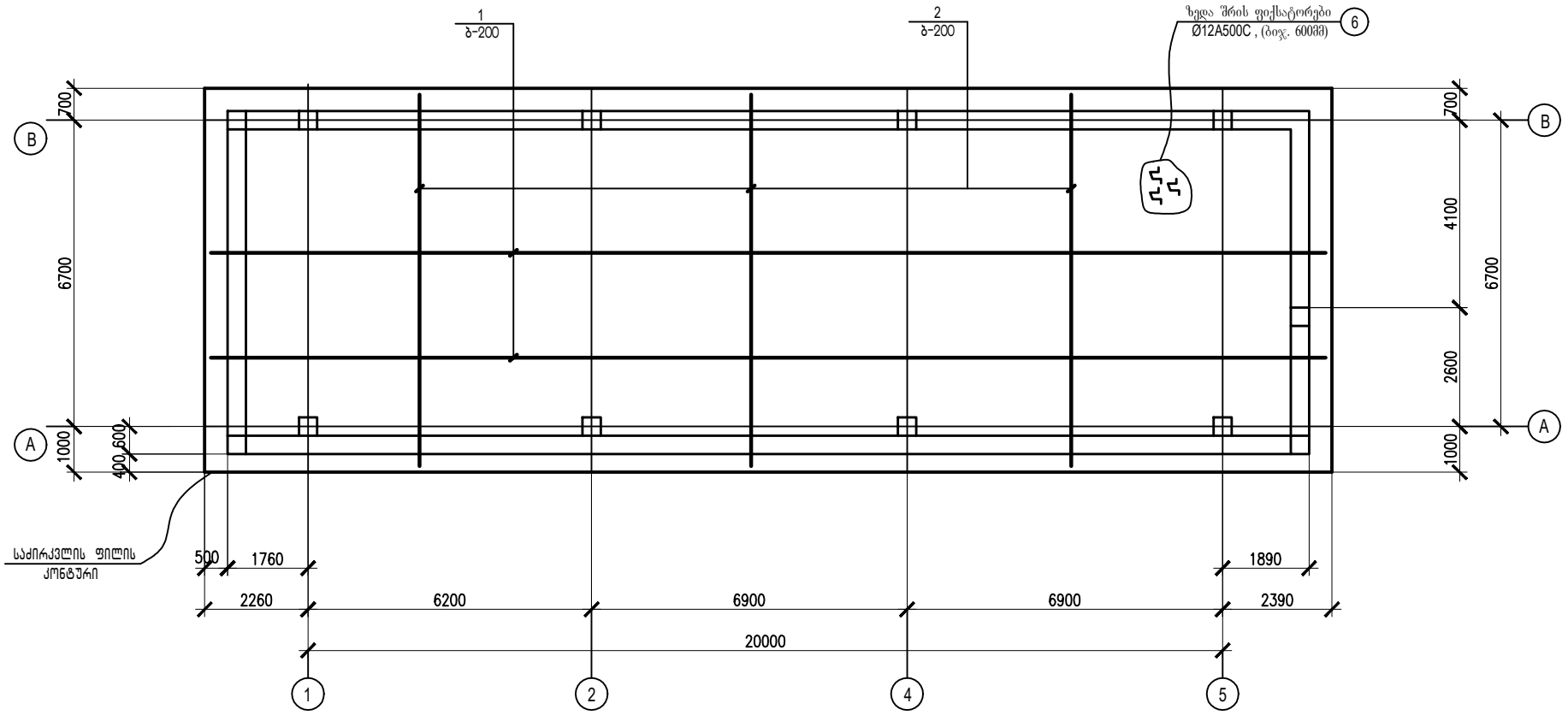
1. შენობის ქვაბულის ამოღების შემდეგ მოხდეს ქვაბულის ძირის დატკეპნა და მასზე 100 სმ სისქის ხრეშის ბალიშის მოწყობა. ხრეშის ბალიში უნდა მოეწყოს ფენა-ფენა, ასევე დატკეპნით.

2. საძირკვლის ფილა, ხრეშის ბალიშის მეშვეობით, ეფუძნება მოყვითალო- ყავისფერ თიხნარს.

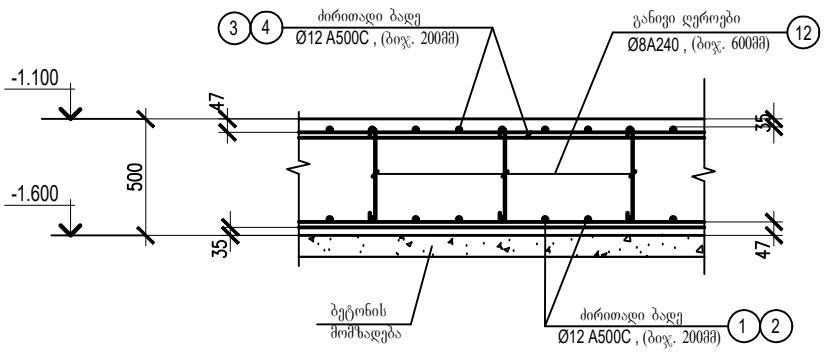
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. საძირკვლის ფილის არმირება იხილე ფურც. 4 . . . 8.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-3	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 1)	მასშტაბი 1:100		

საძირკვლის ფილის ქვედა შრის არმირების ნახაზი (ძირითადი ბადე)



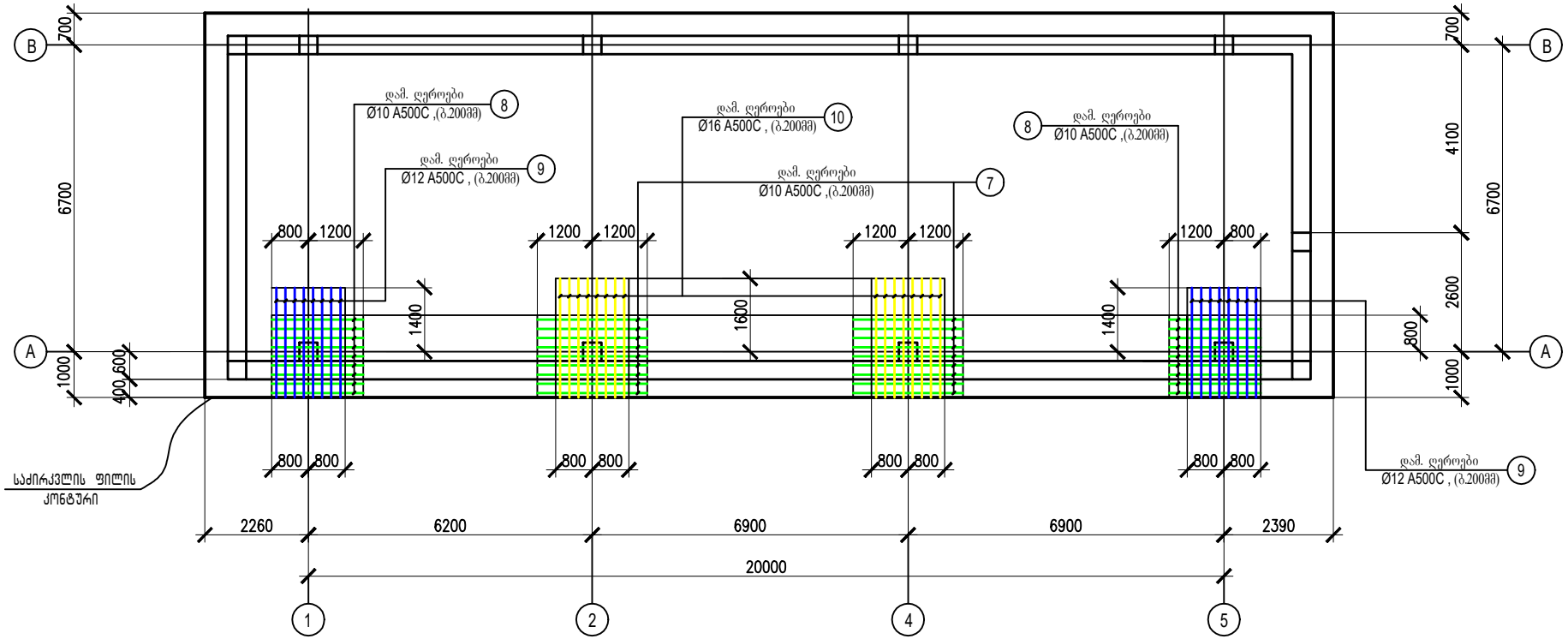
a - a



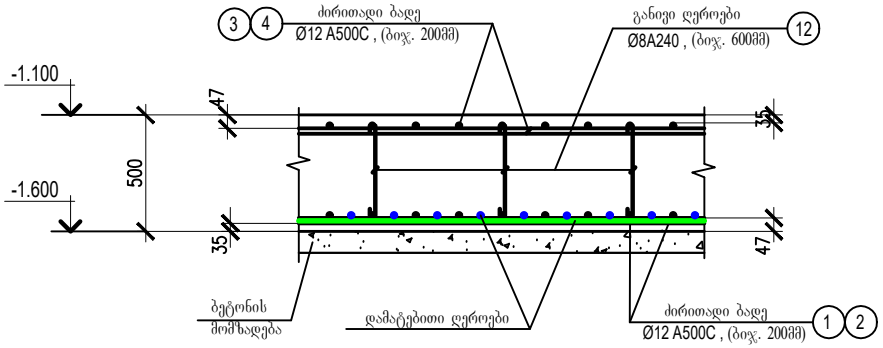
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. საძირკლის ფილის საყალიბე ნახაზი იხილე ფურც. 3.
3. საძირკლის ფილის არმირების კონსტრუქციები განლაგებულია ხუთ ფურცელზე.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-4	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 2)	მასშტაბი		
					1:100		

საძირკვლის ფილის ქვედა შრის არმირების ნახაზი (დამატებითი ღეროებით)



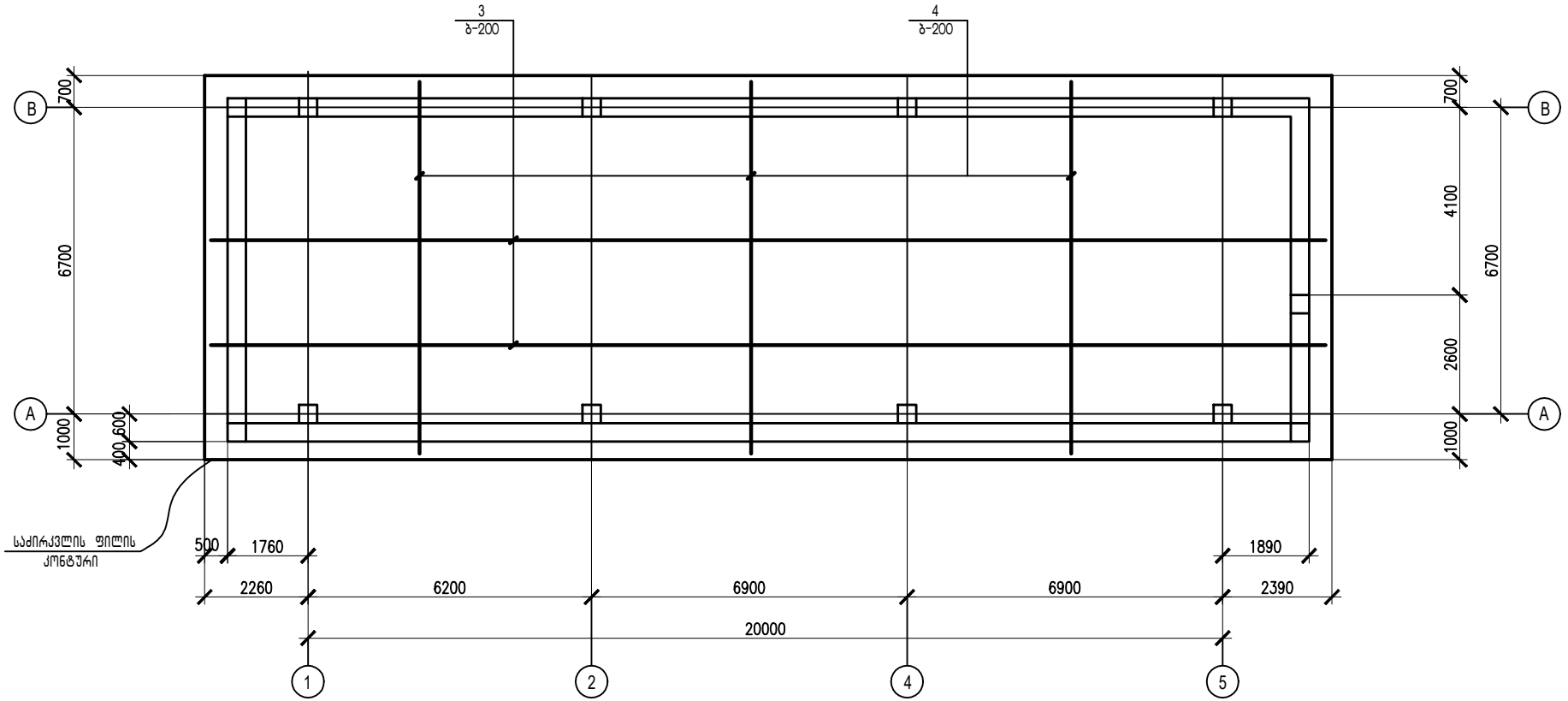
ძირითადი ბადის კვანძი



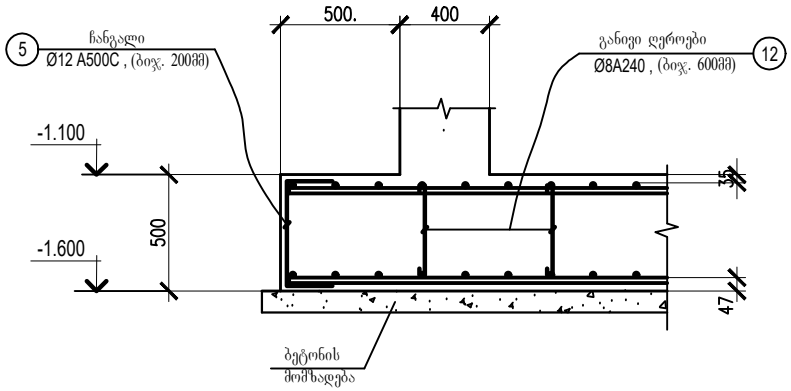
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი იხილე ფურც. 3.
3. საძირკვლის ფილის არმირების კონსტრუქციები განლაგებულია ხუთ ფურცელზე.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-5	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 3)	მასშტაბი 1:100		

საძირკვლის ფილის ზედა შრის არმირების ნახაზი (ძირითადი ბადე)



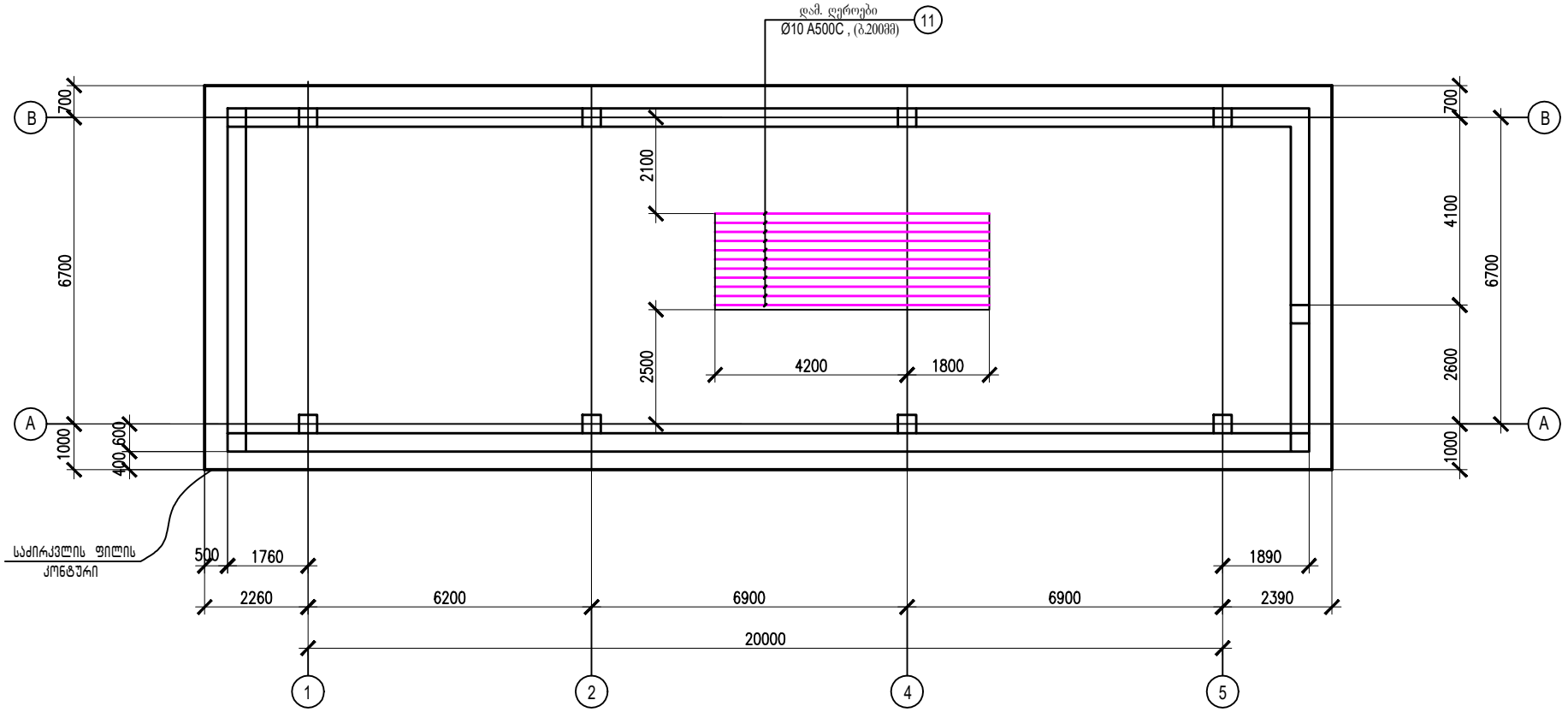
საძირკვლის ფილის კვანძი



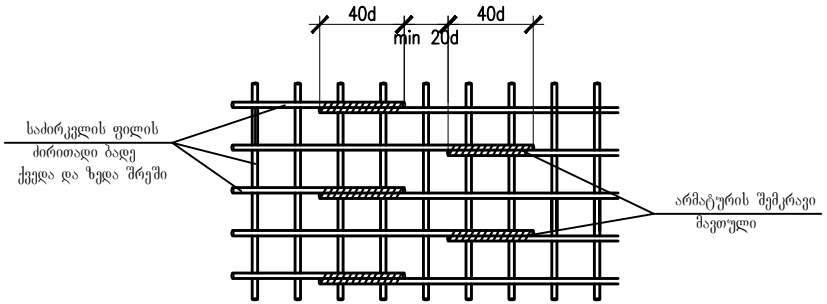
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. საძირკლის ფილის საყალიბე ნახაზი იხილე ფურც. 3.
3. საძირკლის ფილის არმირების კონსტრუქციები განლაგებულია ხუთ ფურცელზე.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-6	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 4)	მასშტაბი		
					1:100		

საძირკვლის ფილის ზედა შრის არმირების ნახაზი (დამატებითი ღეროები)



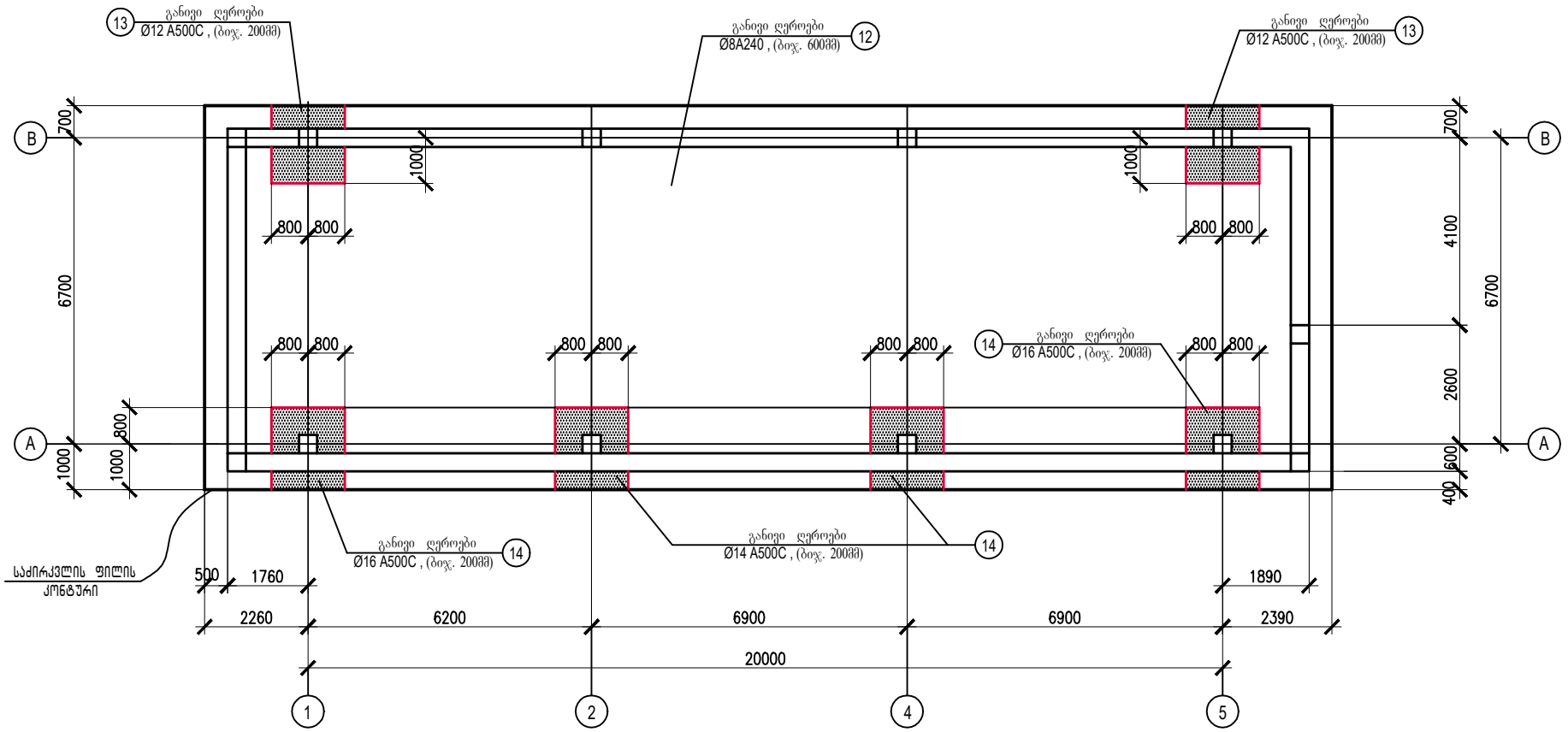
ფილაში არმატურის გადაბმის განლაგების სქემა



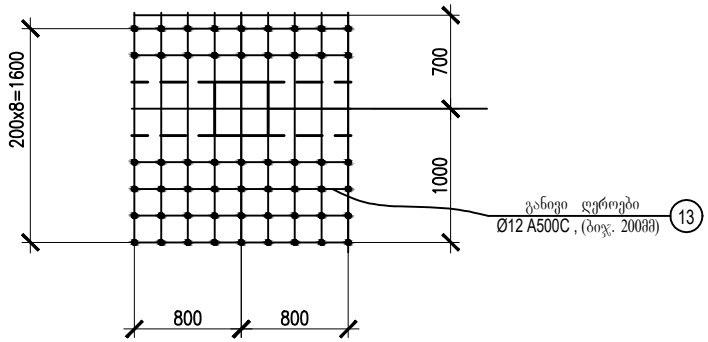
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი იხილე ფურც. 3.
3. საძირკვლის ფილის არმირების კონსტრუქციები განლაგებულია ხუთ ფურცელზე.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-7	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 5)	მასშტაბი		
					1:100		

საძირკვლის ფილის განივი არმირების ნახაზი



საძირკვლის ფილაში კარკასის სვეტთან არმატურის განივი ღეროების განლაგების სქემა (დეტალი)



1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი იხილე ფურც. 3.
3. საძირკვლის ფილის არმირების კონსტრუქციები განლაგებულია ხუთ ფურცელზე.

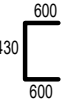
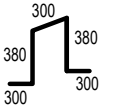
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-8	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 6)	მასშტაბი		
					1:100		

არმატურის და ჩასატანებელი დეტალების სპეციფიკაცია

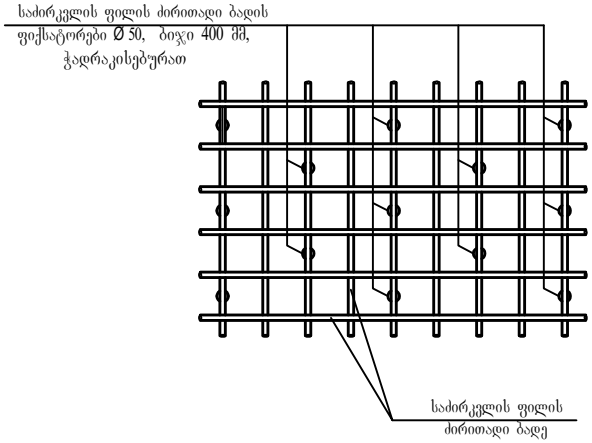
ელემენ. მარკა	№ დეტ.	ელემენ. ჯგუფი	სტანდარტი	სიგრძ. მმ	რაოდ.	შენიშვნა	გადაბმები. მმ
საძირკვლის ფილა	1	Ø12 A500C	ГОСТР 52544-2006	—	1057.8 გრ.მ.	ბინ№. 200მმ	0.60x86=51.6მ
	2	Ø12 A500C	—— ,, ——	—	1035.4 გრ.მ.	ბინ№. 200მმ	
	3	Ø12 A500C	—— ,, ——	—	1057.8 გრ.მ.	ბინ№. 200მმ	0.60x86=51.6მ
	4	Ø12 A500C	—— ,, ——	—	1035.4 გრ.მ.	ბინ№. 200მმ	
	5	Ø12 A500C	—— ,, ——	1630	334	ბინ№. 200მმ	
	6	Ø12 A500C	—— ,, ——	1660	560	ბინ№. 600მმ	
	7	Ø10 A500C	—— ,, ——	1600	18	ბინ№. 200მმ	
	8	Ø10 A500C	—— ,, ——	2000	18	ბინ№. 200მმ	
	9	Ø12 A500C	—— ,, ——	2400	16	ბინ№. 200მმ	
	10	Ø16 A500C	—— ,, ——	2400	16	ბინ№. 200მმ	
	11	Ø12 A500C	—— ,, ——	6000	11	ბინ№. 200მმ	
	12	Ø8 A240	—— ,, ——	610	539	ბინ№. 600მმ	
	13	Ø12 A500C	—— ,, ——	610	108	ბინ№. 200მმ	
	14	Ø14 A500C	—— ,, ——	610	216	ბინ№. 200მმ	
						ბინ№. 200მმ	

Ø16 A500C - 38.4 გრ.მ. - 77.2 კგ. ; Ø14 A500C - 131.8 გრ.მ. - 159.6 კგ. ;
Ø12 A500C - 5868.0 გრ.მ. - 5222.6 კგ. ; Ø10 A500C - 130.8 გრ.მ. - 81.1 კგ. ;
Ø8 A240 - 328.8 გრ.მ. - 129.9 კგ. ;

დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
5	
6	
12	
13	
14	
15	

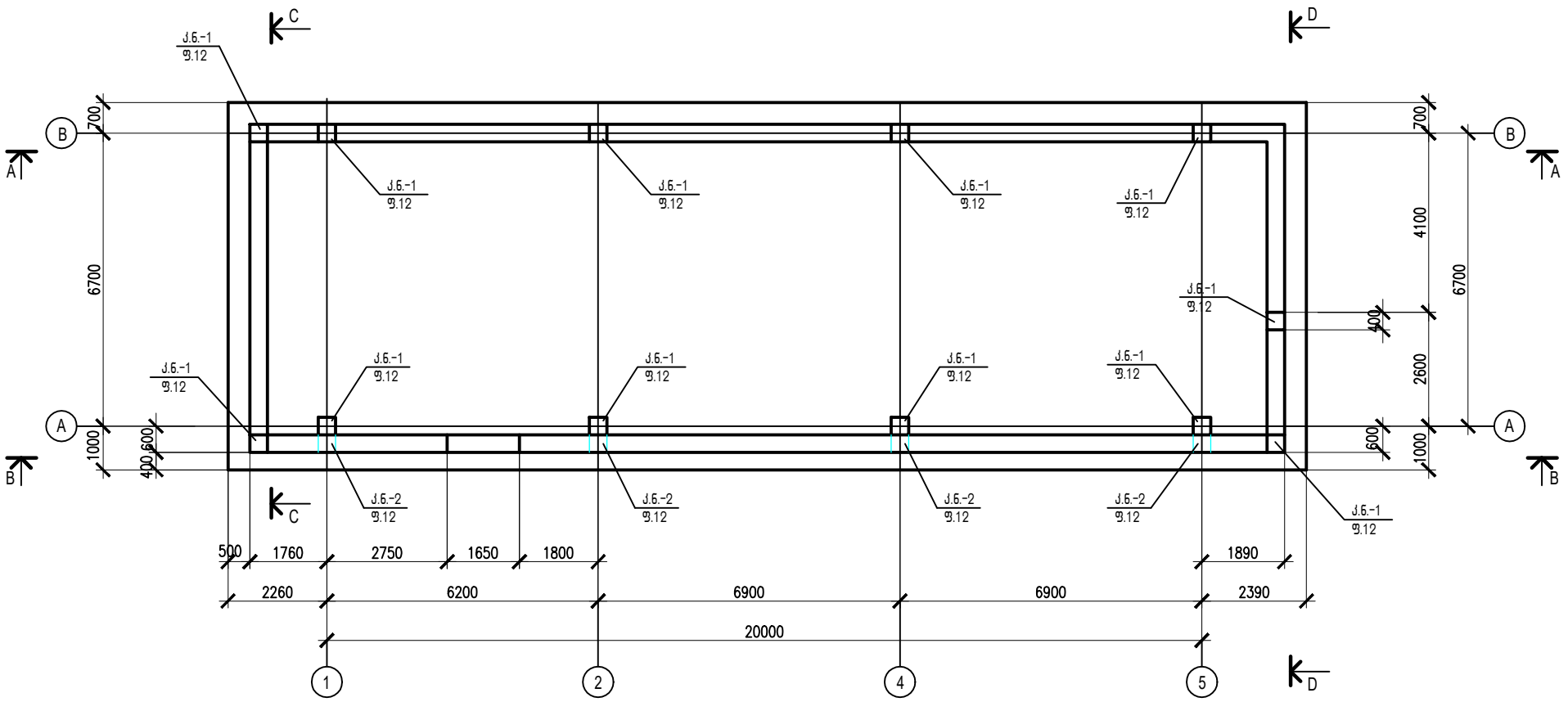
საძირკვლის ფილაში ქვედა შრის არმატურის ბადის ფიქსატორების განლაგების სქემა



1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. საძირკვლის ფილის ქვეშ მოეწყოს ბეტონის მომზადება (ბეტონის კლასი B 7.5) სისქით 100 მმ.
3. საძირკვლის არმატურის გადაბმა მოხდეს პირგადადებით, არმატურის გადაბმის სიგრძე - 50d. ერთ ხაზზე არ იყოს გადაბმული არმატურის 50% მეტი.
4. არმატური პოზიცია " 5 " მოეწყოს საძირკვლის ფილის მთელ კონტურზე.
5. საძირკვლის ფილის ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
6. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
7. საძირკვლის ფილაში გამოყენებული იქნას B25 კლასის ბეტონი.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი		სტადია	ფურც.	ფორმატი
				საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	მ.პ.	სკ-9	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის კონსტრუქციების განლაგების სქემა (ფურც. 7)	მასშტაბი 1:100		

საძირკვლის ფილიდან არმატურების ნაშვერების და შენობის რკ.ბეტონის სოკოლის კედლების განლაგების სქემა



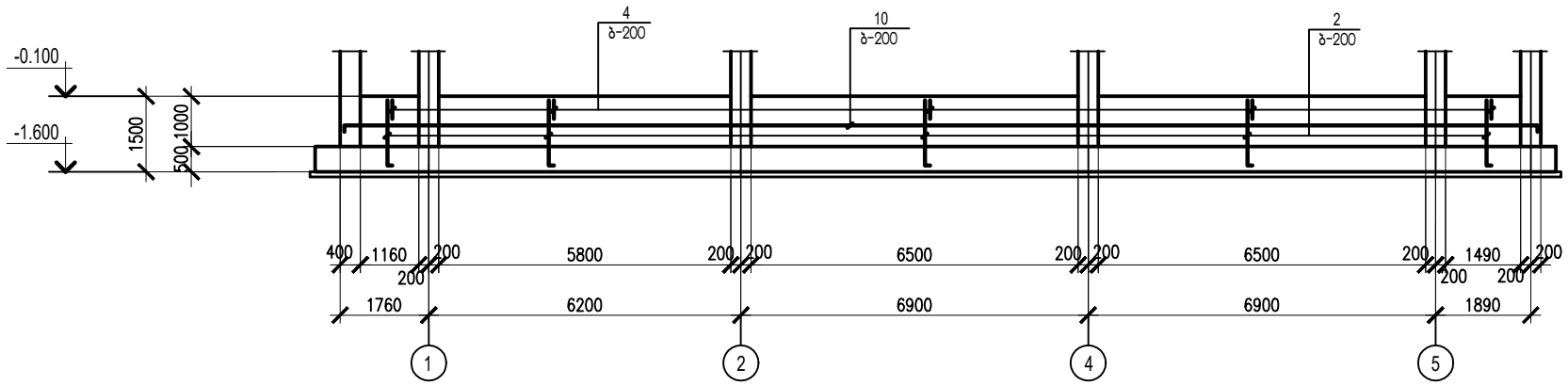
მასალის ხარჯის უწყისი			
მარკა	ბეტონის კლასი	ბეტონი მ³	შენიშვნ.
სოკოლი	B - 25	23.0	
სულ		23.0	

1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. არმატურის ნაშვერების განლაგების სქემა განხილული იყოს სვეტების და კედლების კონსტრუქციების განლაგების სქემებთან ერთად.
3. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
4. მასალების სპეციფიკაცია იხილე ფურც. 13.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-10	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის ფილიდან არმატურების ნაშვერების და შენობის რკ.ბეტონის სოკოლის კედლების განლაგების სქემა (ფ.1)	მასშტაბი 1:100		

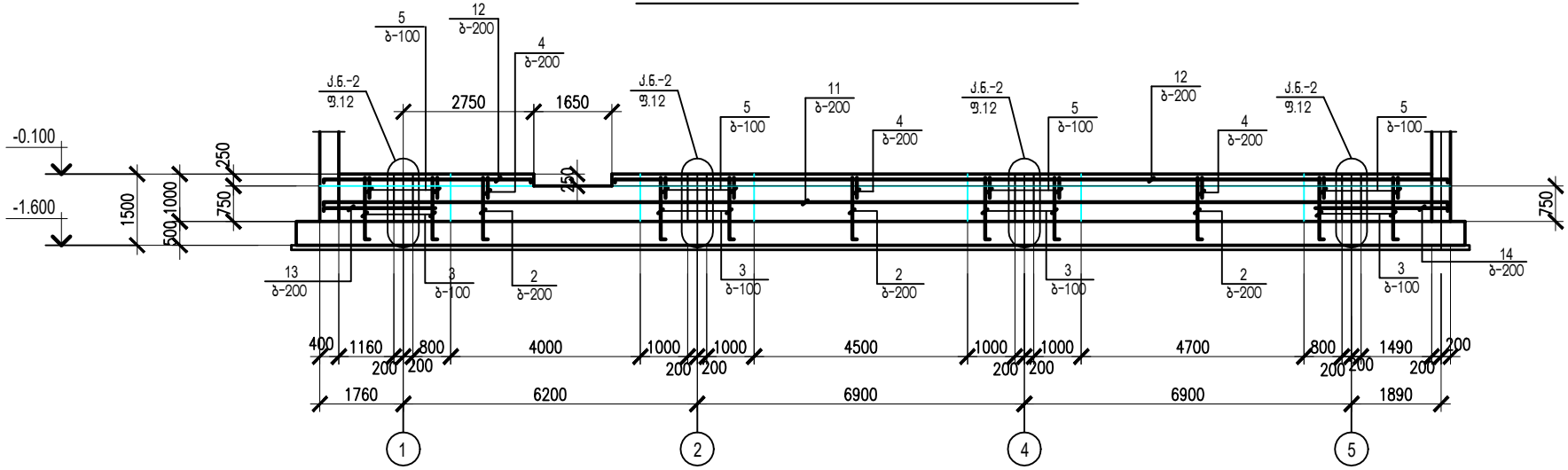
A - A

შენობის რკ.ბეტონის ცოკოლის კედელი " B " ღერძზე



B - B

შენობის რკ.ბეტონის ცოკოლის კედელი " B " ღერძზე

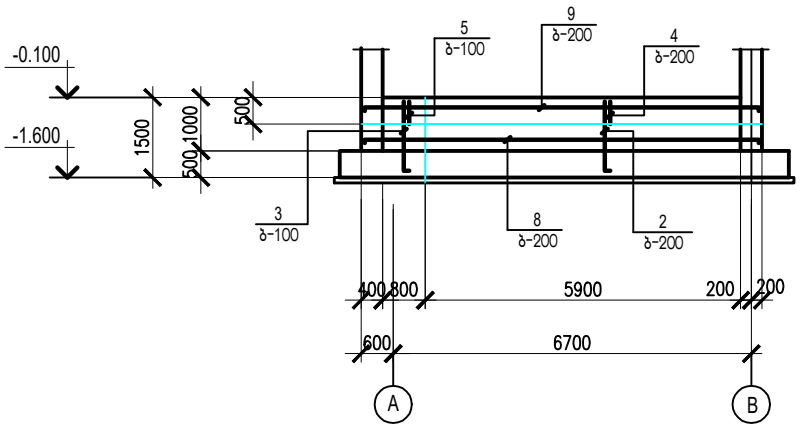


1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. მონოლითურ კედლებში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
4. კედლებში არმატურის გადაბმა მოხდეს პირგადადებით (შედუღების გარეშე), არმატურის გადაბმის სიგრძე - 50დ , ერთ ხაზზე არ იყოს გადაბმული არმატურის 50% მეტი.
5. შენობის კედლების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
6. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
7. კედლებზე მიწის მხრიდან მოეწყოს ორი ფენა ჰიდროიზოლაცია.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-11	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის ფილიდან არმატურების ნაშვერების და შენობის რკ.ბეტონის ცოკოლის კედლების განლაგების სქემა (ფ.2)	მასშტაბი		
					1:100		

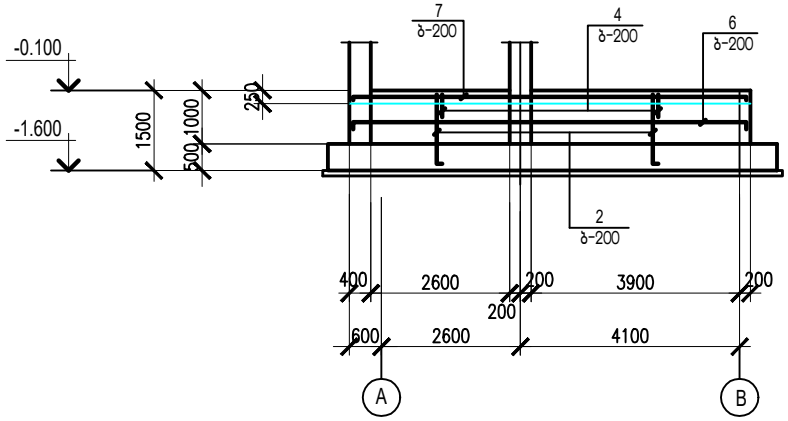
C - C

შენობის რკ.ბეტონის სოკოლის
კედელი " 1 " ღერძზე

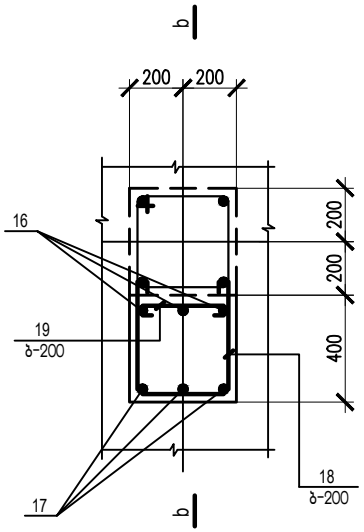


D - D

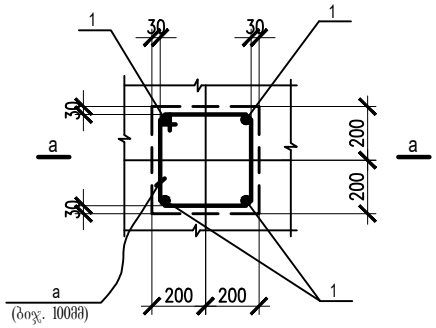
შენობის რკ.ბეტონის სოკოლის
კედელი " 5 " ღერძზე



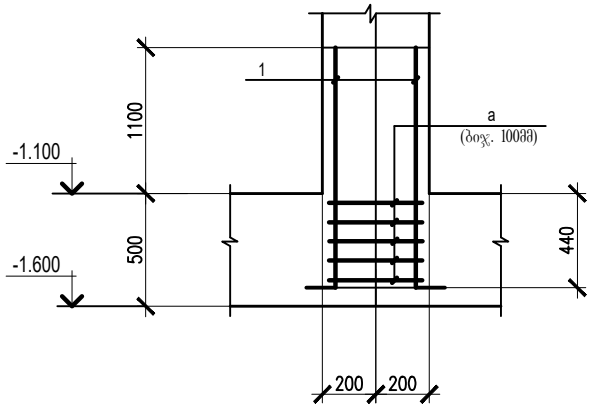
არმატურის ნაშვერი სოკოლის
კედლისათვის ქ.ნ.-2



არმატურის ნაშვერი კარკასის
სვეტისათვის ქ.ნ.-1



a - a



1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. მასალების სპეციფიკაცია იხილე ფურც. 13.

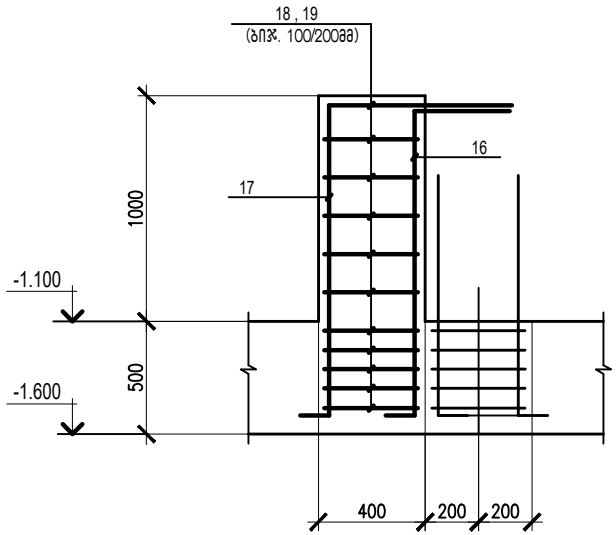
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-12	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის ფილიდან არმატურების ნაშვერების და შენობის რკ.ბეტონის სოკოლის კედლების განლაგების სქემა (ფ.3)	მასშტაბი 1:100		

არმატურის და ჩასატანებელი დეტალების სპეციფიკაცია

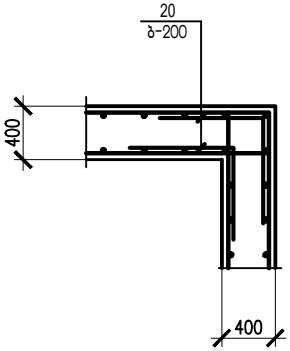
ელემენ. მარკა	№ დეტ.	ელემენ. ჯგუფი	სტანდარტი	სიგრძ. მმ	რაოდ.	შენიშვნა
გამონ. საძირკვ ფილიდან სვეტებისათვ.	1	Ø22 A500C	ГОСТР 52544-2006	2200	48	
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1600	60	ბიჯ. 100 მმ
Ø22 A500C - 105.6 მრ.მ. - 314.7 კგ. ; Ø8 A240 - 96.0 მრ.მ. - 38.0 კგ. ;						
რკ.ბეტონის სოკოლის კედელი	2	Ø10 A500C	ГОСТР 52544-2006	1500	470	ბიჯ. 200მმ
	3	Ø10 A500C	—— ,, ——	1500	196	ბიჯ. 100მმ
	4	Ø10 A500C	—— ,, ——	1350	235	ბიჯ. 200მმ
	5	Ø10 A500C	—— ,, ——	1350	98	ბიჯ. 100მმ
	6	Ø10 A500C	—— ,, ——	7750	8	ბიჯ. 200მმ
	7	Ø14 A500C	—— ,, ——	8150	4	ბიჯ. 200მმ
	8	Ø10 A500C	—— ,, ——	7750	6	ბიჯ. 200მმ
	9	Ø14 A500C	—— ,, ——	8150	6	ბიჯ. 200მმ
	10	Ø10 A500C	—— ,, ——	24100	12	ბიჯ. 200მმ
	11	Ø10 A500C	—— ,, ——	24100	8	ბიჯ. 200მმ
	12	Ø18 A500C	—— ,, ——	—	92.6 მრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
	13	Ø10 A500C	—— ,, ——	2550	8	ბიჯ. 200მმ
	14	Ø10 A500C	—— ,, ——	2900	8	ბიჯ. 200მმ
	15	Ø6 A240	—— ,, ——	500	188	ბიჯ. 600მმ
	16	Ø22 A500C	—— ,, ——	2810	12	
	17	Ø22 A500C	—— ,, ——	2510	12	
	18	Ø8 A240	—— ,, ——	1300	44	ბიჯ. 200მმ
	19	Ø8 A240	—— ,, ——	500	44	ბიჯ. 200მმ
	20	Ø10 A500C	—— ,, ——	1000	12	ბიჯ. 200მმ
	Ø10 A500C	0.50 x 40 = 20.0 მ				
	Ø18 A500C	0.90 x 4 = 3.6 მ				

Ø22 A500C - 64.0 მრ.მ. - 190.8 კგ. ; Ø18 A500C - 96.2 მრ.მ. - 192.4 კგ. ;
Ø14 A500C - 81.5 მრ.მ. - 98.7 კგ. ; Ø10 A500C - 1982.4 მრ.მ. - 1229.1 კგ. ;
Ø8 A240 - 79.2 მრ.მ. - 31.3 კგ. ; Ø6 A240 - 94.0 მრ.მ. - 20.9 კგ. ;

b - b



კედლის კუთხის კვანძი



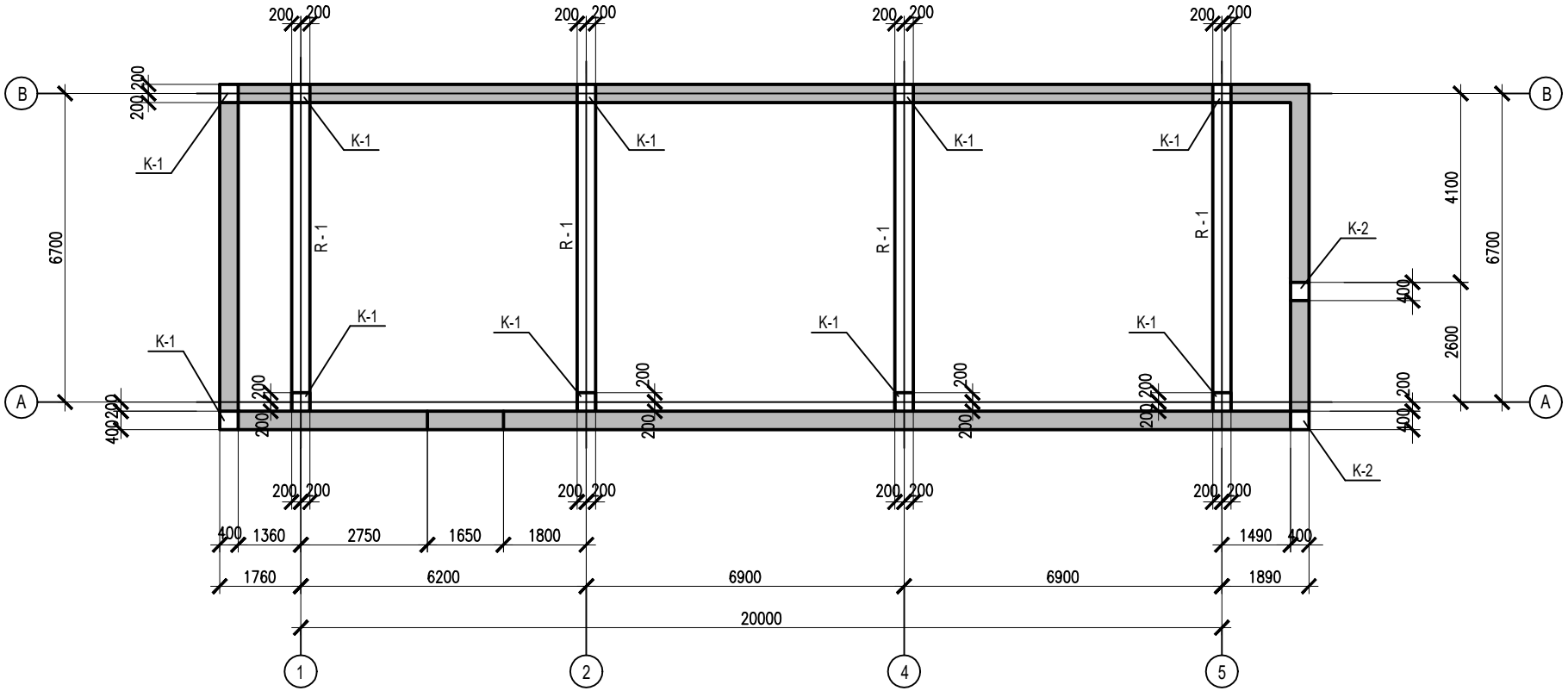
დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
2 , 3	100 — 1400
4 , 5	500 — 350 — 500
6 , 8	150 — 7450 — 150
7 , 9	350 — 7450 — 350
10 , 11	150 — 23800 — 150
12	250 — 250
13	150 — 2400
14	150 — 2750
15 , 19	75 — 350 — 75
16	660 — 1450 — 700
17	660 — 1450 — 400
18	75 — 400 — 350 — 75 — 400
20	500 — 500

1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. კედლებში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის კედლების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. კედლების განლაგების სქემა იხილე ფურც. 10.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონსულტაციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-13	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			საძირკვლის ფილიდან არმატურების ნაშვერების და შენობის რკ.ბეტონის ცოკოლის კედლების განლაგების სქემა (შ.4)	მასშტაბი		
					1:100		

შენობის რკ.ბეტონის რანდკოჭების და კარკასის სვეტების განლაგების სქემა - 0.100 ნიშნ.



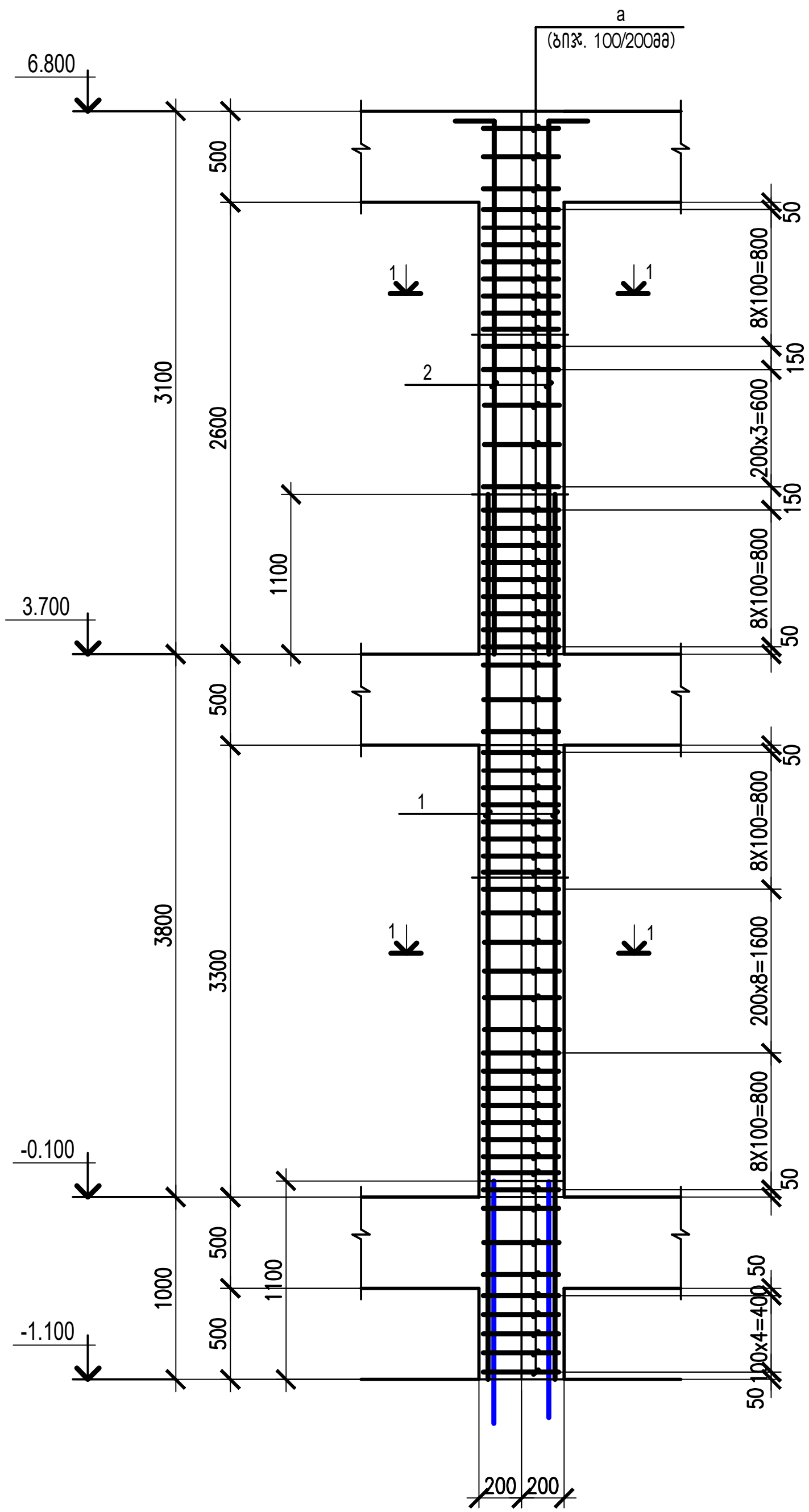
მასალის ხარჯის უწყისი			
მარკა	ბეტონის კლასი	ბეტონი მ^3	შენიშვნ.
K - 1	B - 25	1.27 x 10 = = 12.7	(10 ცალი)
K - 2	B - 25	1.19 x 2 = = 2.38	(2 ცალი)
ს უ ლ		15.08	

მასალის ხარჯის უწყისი			
მარკა	ბეტონის კლასი	ბეტონი მ^3	შენიშვნ.
R - 1	B - 25	1.01 x 4 = 4.04	(4 ცალი)

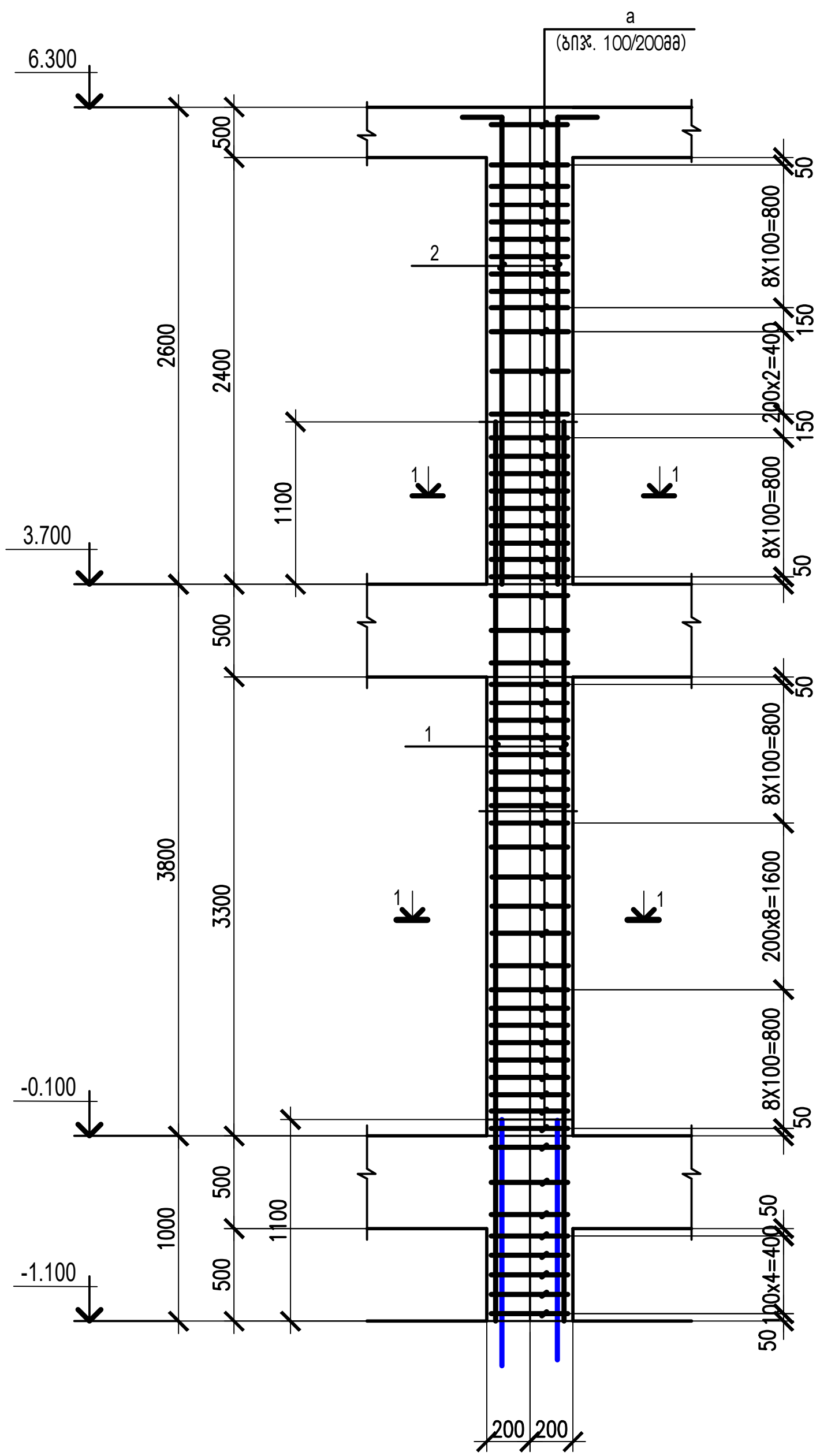
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. სვეტებში და რანდკოჭებში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის სვეტების და რანდკოჭების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. სვეტების კონსტრუქციები დამუშავებულია ფურც. 15.
6. რანდკოჭების კონსტრუქციები დამუშავებულია ფურც. 16.
6. არმატურის სპეციფიკაცია იხილე ფურც. 16.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-14	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის რკ.ბეტონის ცოკოლის ქედლების და კარკასის სვეტების განლაგების სქემა - 0.100 ნიშნ.	მასშტაბი 1:100		

კარკასის სვეტი "K-1"



კარკასის სვეტი "K-2"



1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. სვეტებში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის სვეტების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. კარკასის სვეტების განლაგების სქემა იხილე ფ.14.
6. სვეტების ჭრილები იხილე ფურც. 16.
7. სვეტების არმატურის სპეციფიკაცია იხილე ფ.16.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
კონსტ-რი	ლ.ჩახუნაშვილი		

საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და ადმინისტრაცია

შენობის კარკასის რკინაბეტონის სვეტები K-1, K-2.

სტადია	ფურც.	ფორმატი
მ.პ.	სკ-15	A-3

მასშტაბი 1:100

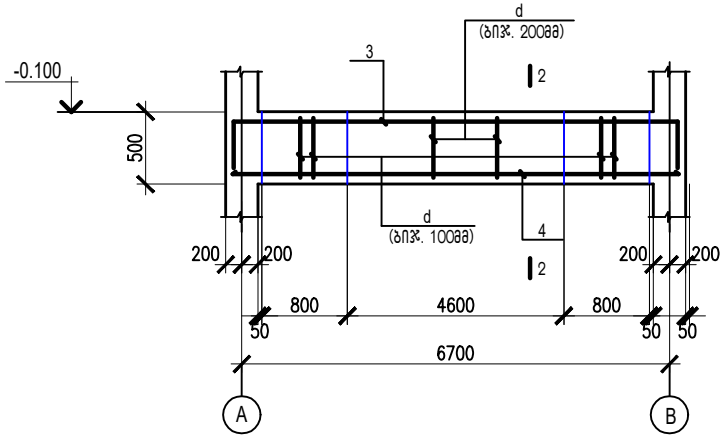
არმატურის და ჩასატანებელი დეტალების სპეციფიკაცია

ელემენ. მარკა	№ დეტ.	ელემენ. კვეთი	სტანდარტი	სიგრძ. მმ	რაოდ.	შენიშვნა
k - 1 (10 ცალი)	1	Ø22 A500C	ГОСТР 52544-2006	5900	4 x 10 = 40	
	2	Ø22 A500C	—— ,, ——	3700	4 x 10 = 40	
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1600	61x10 =610	ბიჯ. 100მმ\200მმ
k - 2 (2 ცალი)	1	Ø22 A500C	ГОСТР 52544-2006	5900	4 x 2 = 8	
	2	Ø22 A500C	—— ,, ——	3200	4 x 2 = 8	
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1600	58 x 2 =116	ბიჯ. 100მმ\200მმ
Ø22 A500C - 456.8 გრ.მ. - 1361.3 კგ ; Ø8 A240 - 1161.6 გრ.მ. - 458.9 კგ ;						
R - 1 (2 ცალი)	3	Ø16 A500C	ГОСТР 52544-2006	8350	4 x 4 = 16	
	4	Ø16 A500C	—— ,, ——	7450	4 x 4 = 16	
	d	Ø8 A240	—— ,, ——	1340	82x4 =328	ბიჯ. 100მმ\200მმ
Ø16 A500C - 252.8 გრ.მ. - 399.5 კგ ; Ø8 A240 - 439.6 გრ.მ. - 173.7 კგ ;						

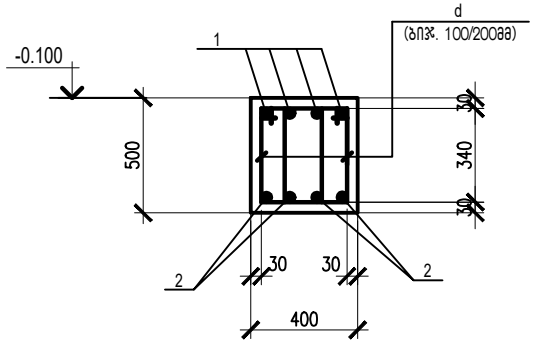
დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
3	450 — 7450 — 450
d	230; 340; 330; 440

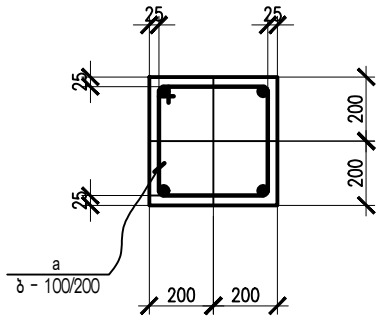
კარკასის რანდკოჭი R - 1



2 - 2



1 - 1



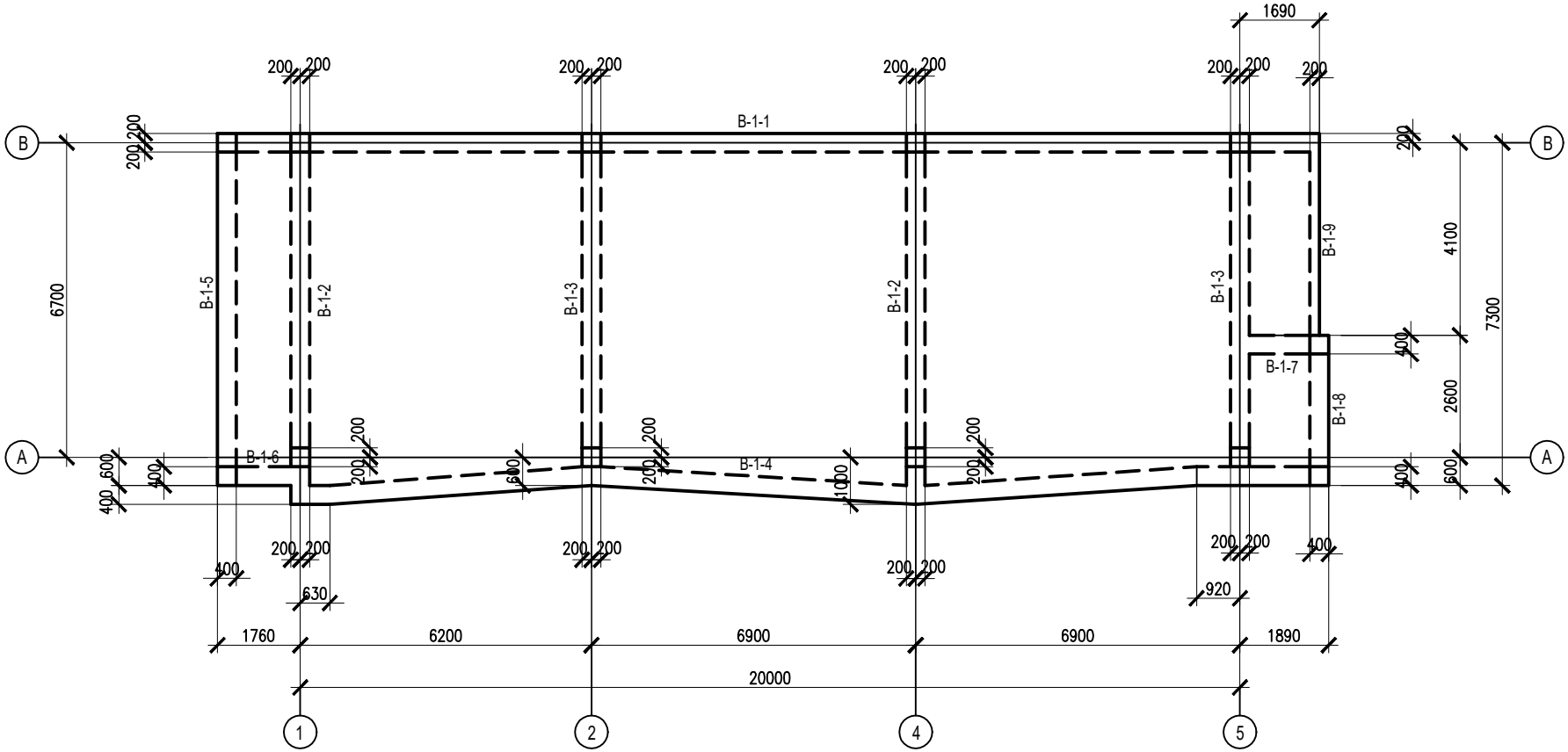
დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
კარკასის რაოდ. სვეტი კ-1.	
2	650 — 3050
კარკასის რაოდ. სვეტი კ-2.	
2	650 — 2550
a	350; 350; 450; 450

1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. რანდკოჭებში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის რანდკოჭების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. რანდკოჭების განლაგების სქემა იხილე ფურც. 14.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-16	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			კარკასის რანდკოჭი : R - 1.	მასშტაბი 1:100		

შენობის გადახურვის კონსტრუქციების განლაგების სქემა 3.700 ნიშნ.

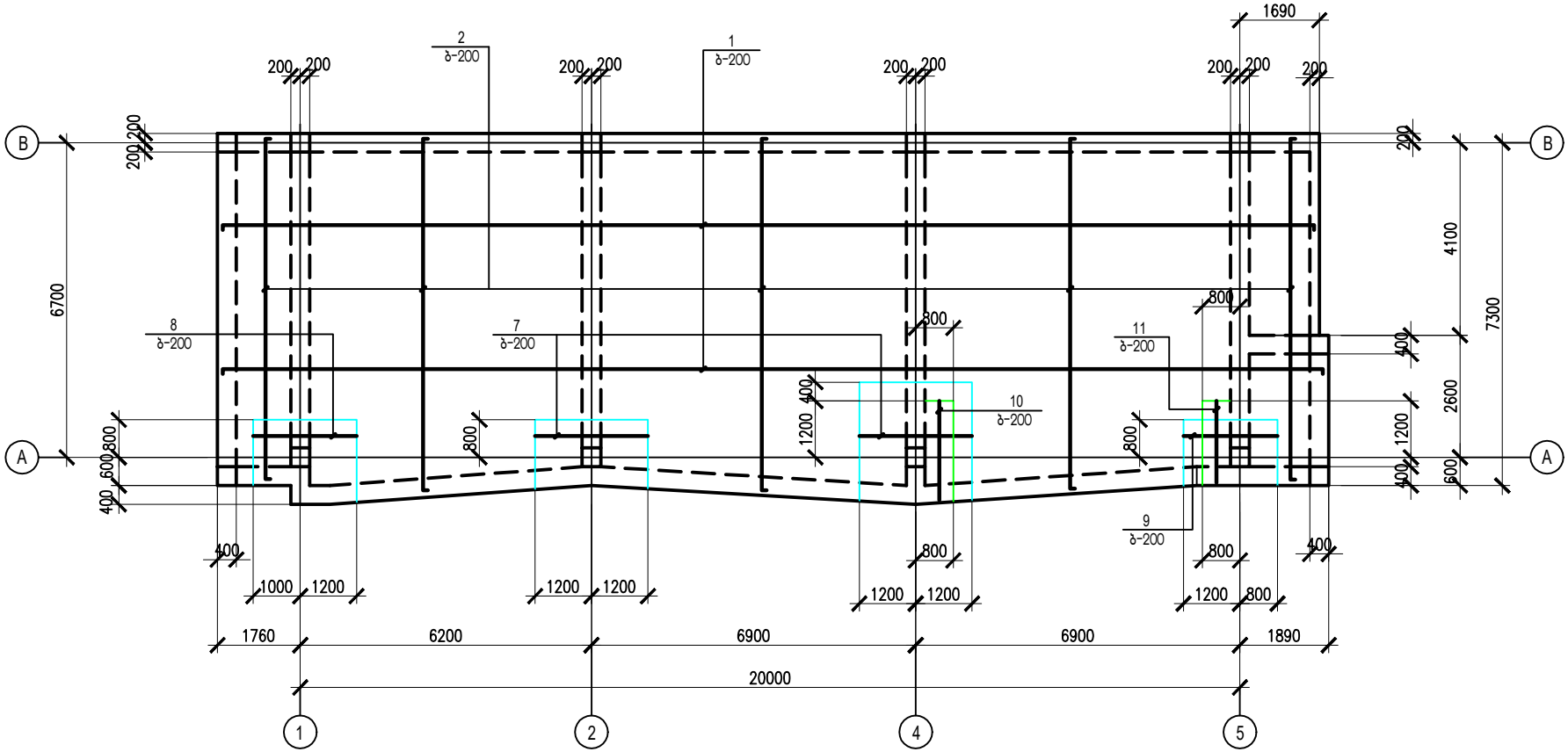


მასალის ხარჯის უწყისი			
მარკა	ბეტონის კლასი	ბეტონი $მ^3$	შენიშვნ.
მონოლით. რიგელები	B - 25	16.54	

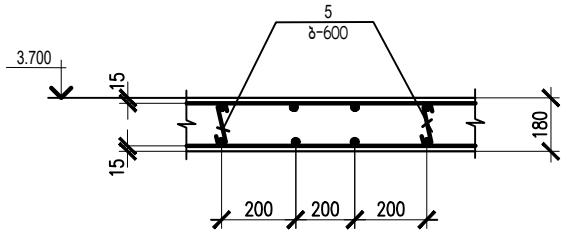
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. რიგელში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის რიგელების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. რიგელები დამუშავებულია ფურც. 24, 25, 26 და 27.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-17	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის გადახურვის კონსტრუქციების განლაგების სქემა 3.700 ნიშნ.	მასშტაბი 1:100		

შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 3.700 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა (ზედა შრე)



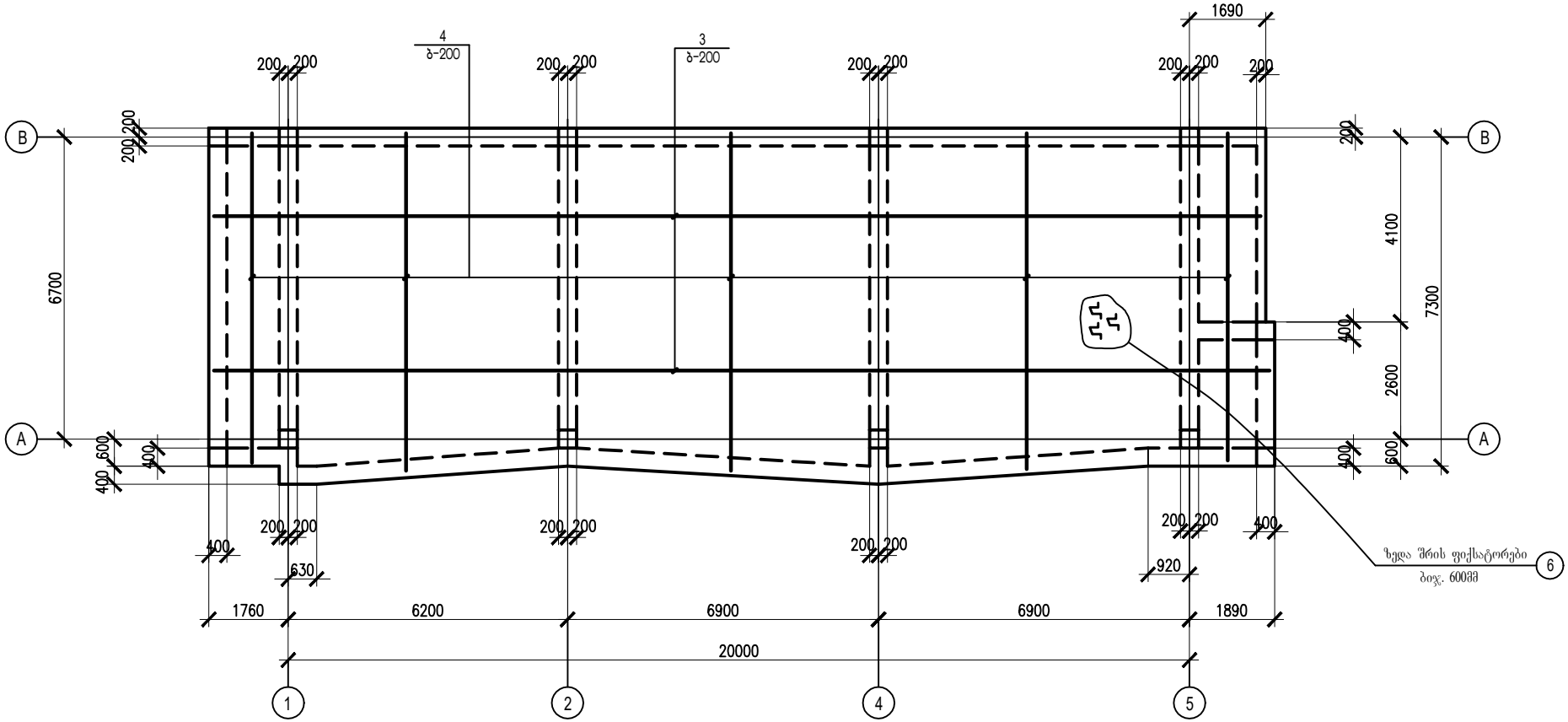
ფილის ჭრილი



1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. გადახურვის ფილის კონსტრუქციები დამუშავებულია ორ ფურცელზე.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-19	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 3.700 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა (ფ.1)	მასშტაბი		
					1:100		

შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 3.700 ნიშნ.
არმირების განლაგების სქემა (ქვედა შრე)



1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. ფილებში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის ფილების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. ფილების კონსტრუქციაში დაცული იქნას დამცავი შრეები, როგორც ეს მოცემულია პროექტში.
6. ფილის არმატურის გადაბმა მოხდეს პირგადადებით, არმატურის გადაბმის სიგრძე-- 50d. ერთ ხაზზე არ იყოს გადაბმული არმატურის 50% მეტი.

მასალის ხარჯის უწყისი			
მარკა	ბეტონის კლასი	ბეტონი $მ^3$	შენიშვნ.
რკ. ბ. მონოლითური ფილა 3.700 ნიშნ.			
მონოლით. ფილა	B - 25	26.22	

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-20	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 3.700 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა (ფ.2)	მასშტაბი 1:100		

არმატურის და ჩასატანებელი დეტალების სპეციფიკაცია

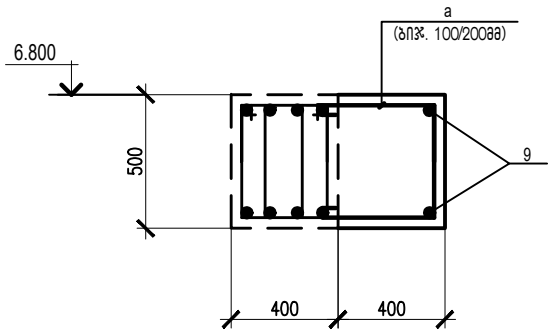
ელემენ. მარკა	№ დეტ.	ელემენ. კვეთი	სტანდარტი	სიგრ. მმ	რაოდ.	შენიშვნა
ფილა (3.700 ნიშნ.)	1	**Ø10 A500C**	ГОСТР 52544-2006	—	812.6 ბრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
	2	Ø10 A500C	—— ,, ——	—	834.8 ბრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
	3	Ø10 A500C	—— ,, ——	—	802.4 ბრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
	4	Ø10 A500C	—— ,, ——	—	803.3 ბრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
	5	Ø6 A240	—— ,, ——	300	385	ბიჯ. 600მმ
	6	Ø10 A500C	—— ,, ——	1050	385	ბიჯ. 600მმ
	7	**Ø10 A500C**	—— ,, ——	2400	14	ბიჯ. 200მმ
	8	Ø10 A500C	—— ,, ——	2200	6	ბიჯ. 200მმ
	9	**Ø10 A500C**	—— ,, ——	2000	4	ბიჯ. 200მმ
	10	Ø10 A500C	—— ,, ——	2100	2	ბიჯ. 200მმ
	11	Ø10 A500C	—— ,, ——	1800	2	ბიჯ. 200მმ
	Ø10 A500C	0.50 x 68 = 34.0 მ				

Ø10 A500C - 3753.4 ბრ.მ. - 2327.1 კგ.; Ø6 A240 - 115.5 ბრ.მ. - 25.7 კგ.;

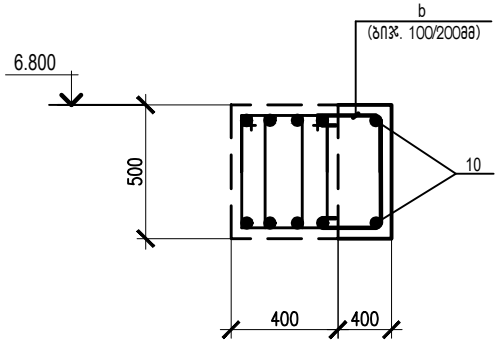
ელემენ. მარკა	№ დეტ.	ელემენ. კვეთი	სტანდარტი	სიგრ. მმ	რაოდ.	შენიშვნა
ფილა (6.800 ნიშნ.)	1	**Ø10 A500C**	ГОСТР 52544-2006	—	761.6 ბრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
	2	Ø10 A500C	—— ,, ——	—	821.7 ბრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
	3	Ø10 A500C	—— ,, ——	—	751.4 ბრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
	4	Ø10 A500C	—— ,, ——	—	792.0 ბრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
	5	Ø6 A240	—— ,, ——	300	363	ბიჯ. 600მმ
	6	Ø10 A500C	—— ,, ——	1050	363	ბიჯ. 600მმ
	7	**Ø10 A500C**	—— ,, ——	1800	10	ბიჯ. 200მმ
	8	Ø10 A500C	—— ,, ——	2400	12	ბიჯ. 200მმ
	9	Ø10 A500C	—— ,, ——	22100	2	
	a	Ø6 A240	—— ,, ——	1390	110	ბიჯ. 200მმ
	10	Ø10 A500C	—— ,, ——	7850	2	
	b	Ø6 A240	—— ,, ——	950	39	ბიჯ. 200მმ
	Ø10 A500C	0.50 x 70 = 35.0 მ				

Ø10 A500C - 3649.6 ბრ.მ. - 2262.8 კგ.; Ø6 A240 - 298.9 ბრ.მ. - 66.4 კგ.;

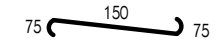
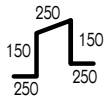
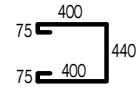
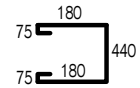
a - a



b - b



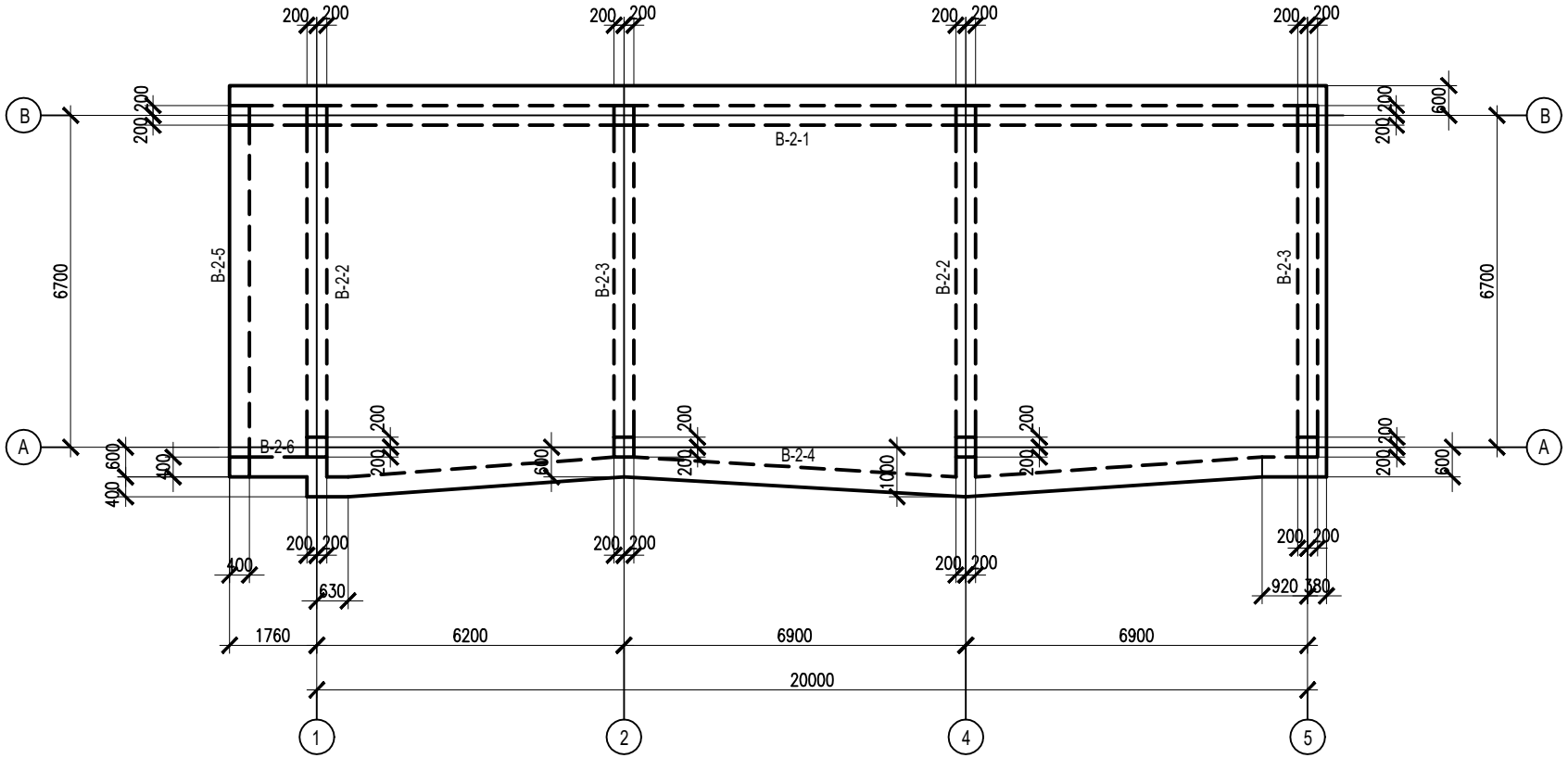
დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
1	
2	
5	
6	
a	
b	

1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. გადახურვის მონოლითური ფილების განლაგების სქემები იხილე ფურც. 19, 20, 21 და 22.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-23	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის გადახურვის მონოლითური ფილების არმატურის სპეციფიკაცია	მასშტაბი 1:100		

შენობის გადახურვის კონსტრუქციების განლაგების სქემა 6.800 ნიშნ.

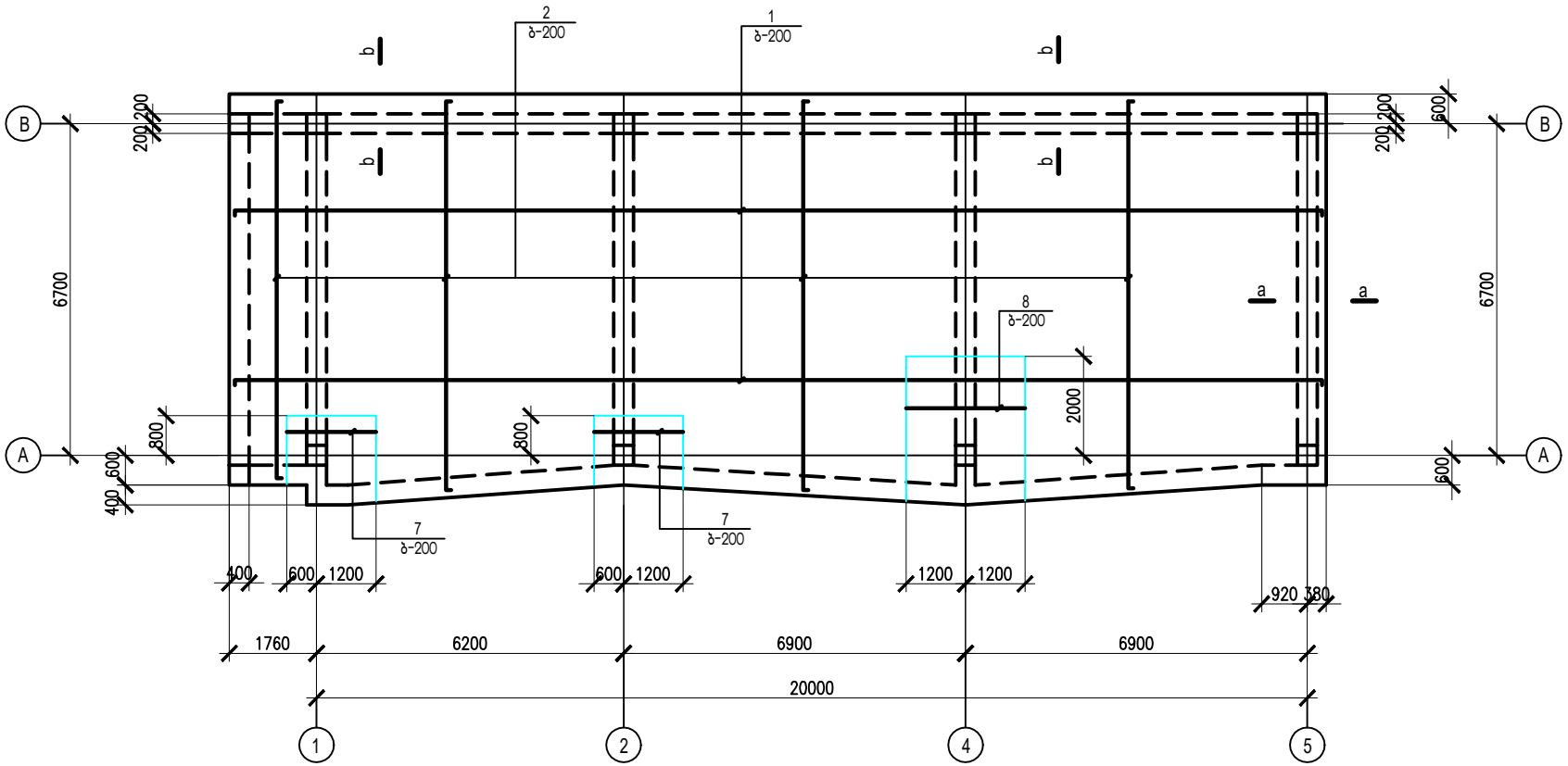


მასალის ხარჯის უწყისი			
მარკა	ბეტონის კლასი	ბეტონი $მ^3$	შენიშვნ.
მონოლით. რიგელები	B - 25	11.09	

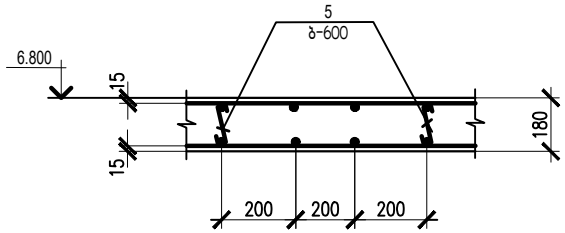
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. რიგელში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის რიგელების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. რიგელები დამუშავებულია ფურც. 24, 25, 26 და 27.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-18	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის გადახურვის კონსტრუქციების განლაგების სქემა 6.800 ნიშნ.	მასშტაბი 1:100		

შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 6.800 ნიშნ.
არმირების განლაგების სქემა (ზედა შრე)



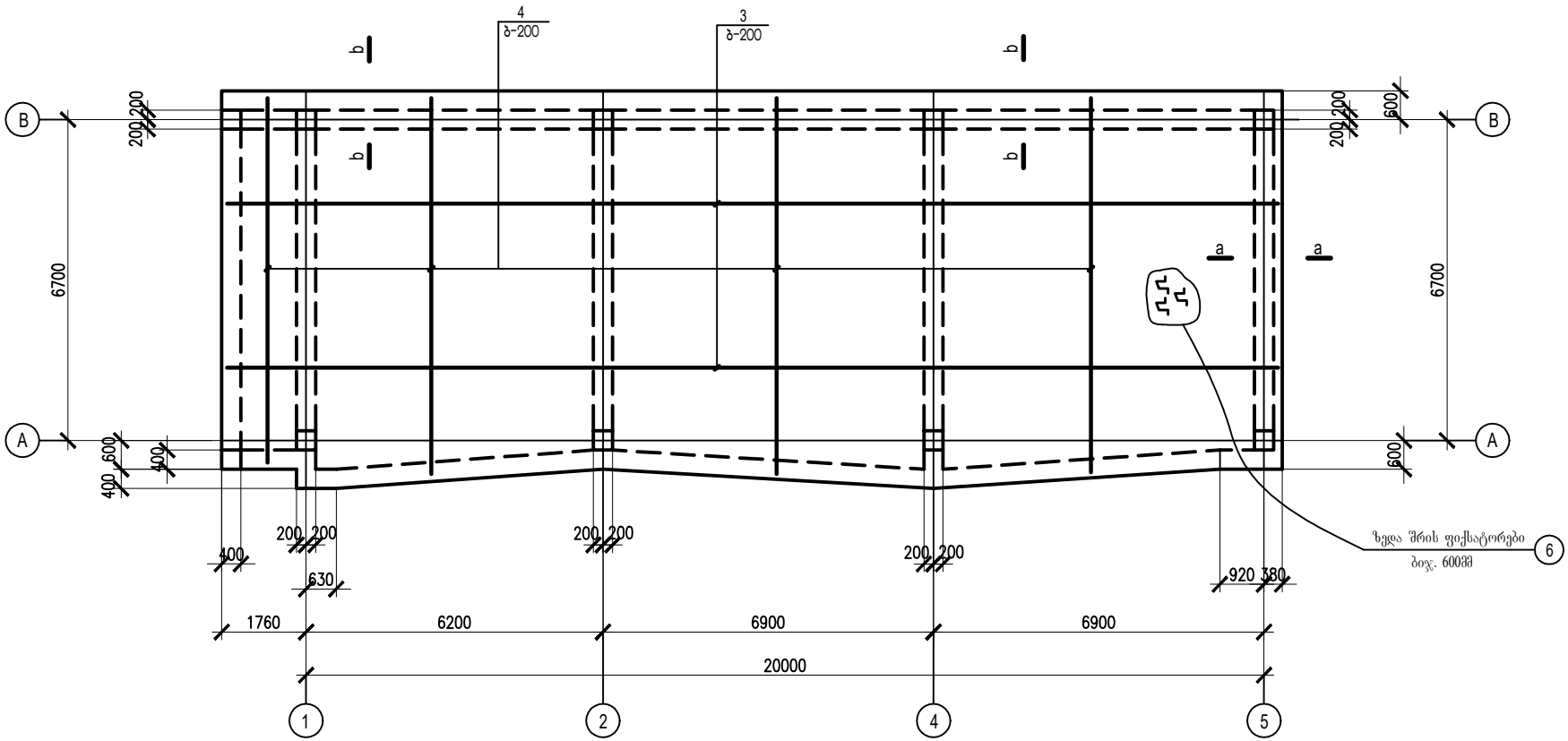
ფილის ჭრილი



1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. გადახურვის ფილის კონსტრუქციები დამუშავებულია ორ ფურცელზე.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-21	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 6.800 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა (ფ.1)	მასშტაბი		
					1:100		

შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 6.800 ნიშნ.
არმირების განლაგების სქემა (ზედა შრე)

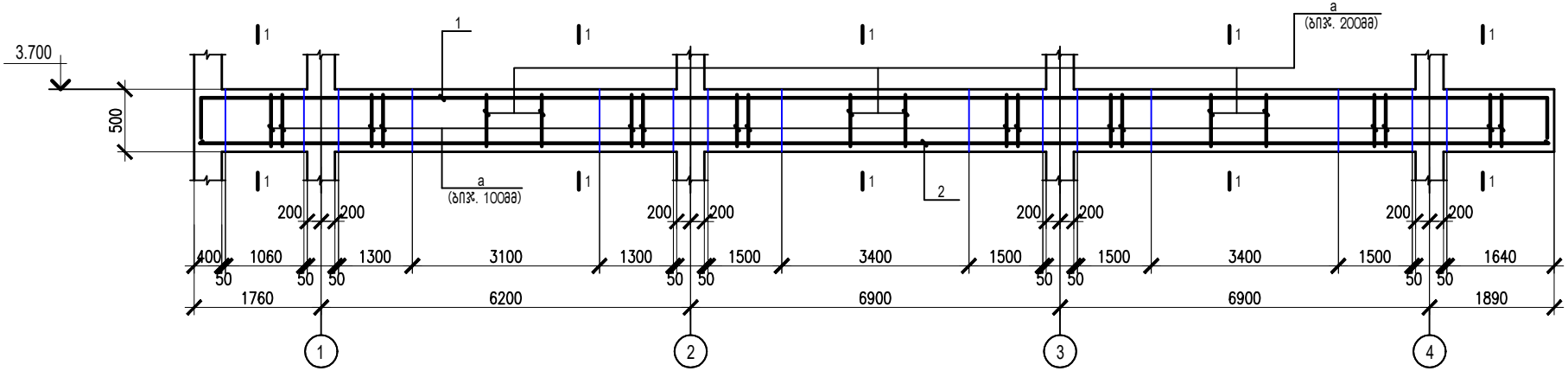


1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. ფილებში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის ფილების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. ფილების კონსტრუქციაში დაცული იქნას დამცავი შრეები, როგორც ეს მოცემულია პროექტში.
6. ფილის არმატურის გადაბმა მოხდეს პირგადადებით, არმატურის გადაბმის სიგრძე-- 50d. ერთ ხაზზე არ იყოს გადაბმული არმატურის 50% მეტი.

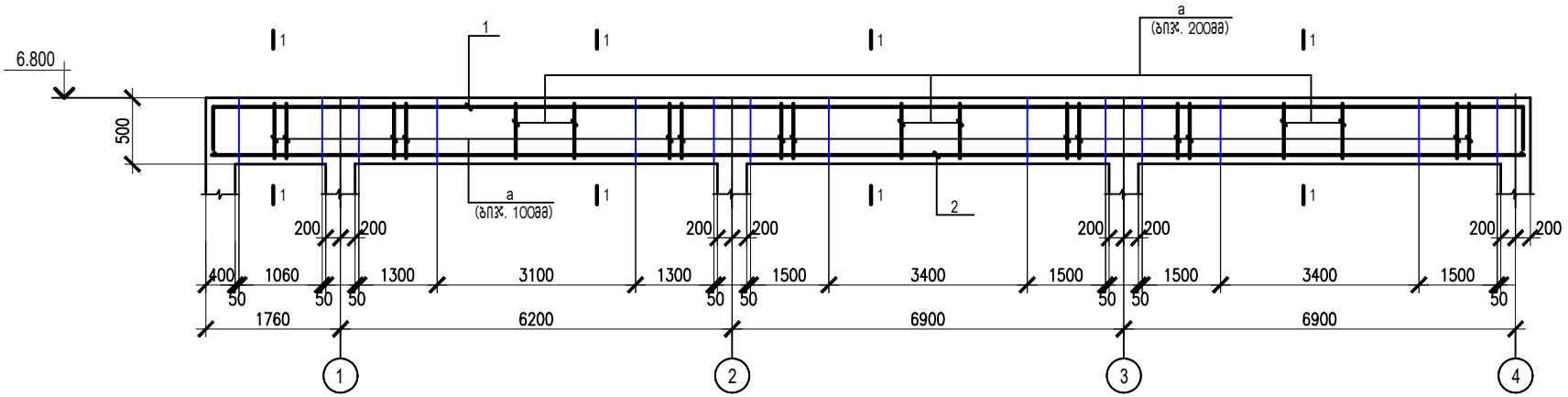
მასალის ხარჯის უწყისი			
მარკა	ბეტონის კლასი	ბეტონი მ^3	შენიშვნ.
რკ. ბ. მონოლითური ფილა 6.800 ნიშნ.			
მონოლით. ფილა	B - 25	29.86	

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-22	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 6.800 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა (ზ.შ)	მასშტაბი		
					1:100		

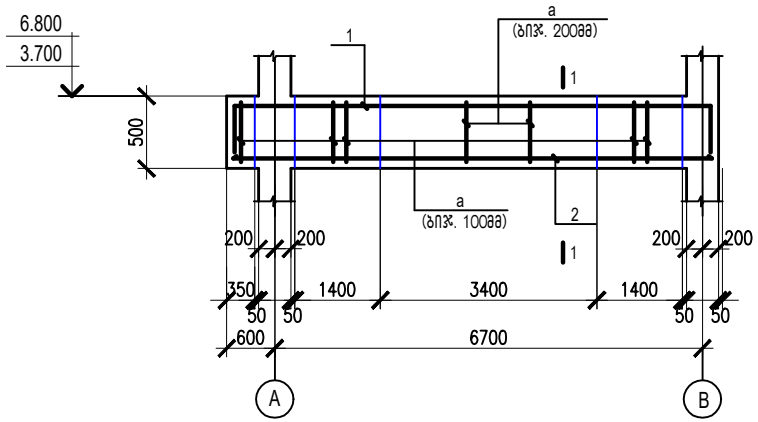
კარკასის კოჭები B-1-1



კარკასის კოჭები B-2-1



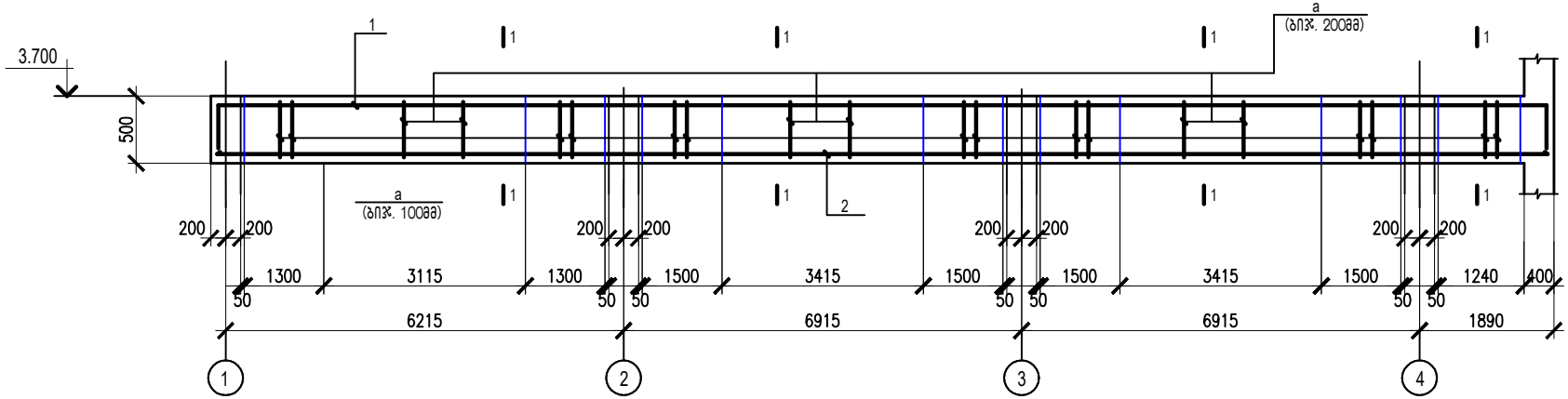
კარკასის კოჭები B-1-3, B-2-3



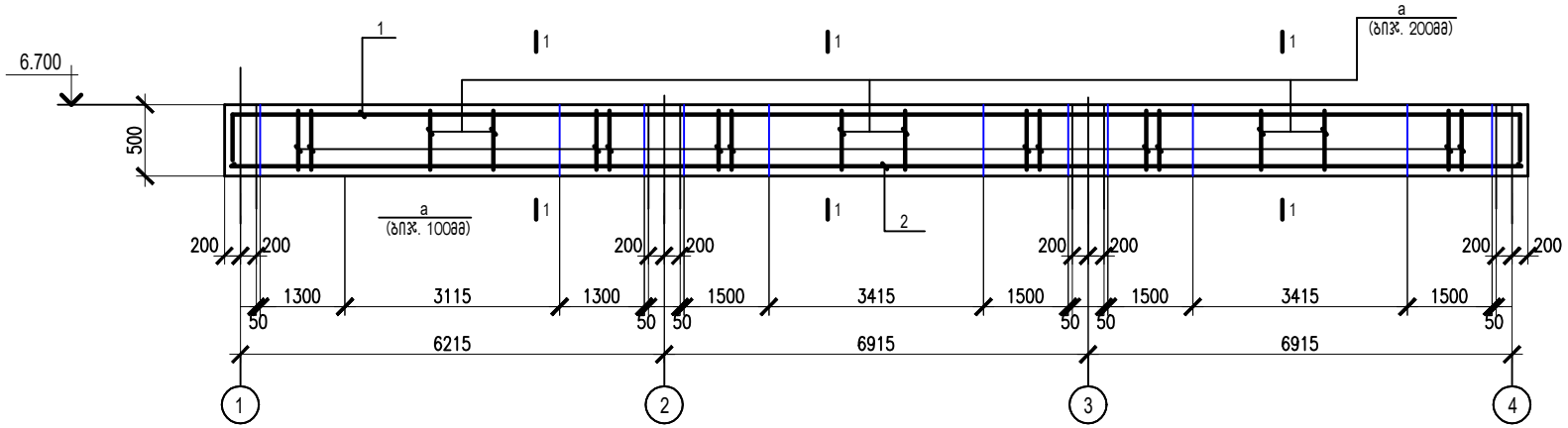
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. რიგელებში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის რიგელების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. რიგელების არმატურის სპეციფიკაცია იხილე ფურც. 27.
6. რიგელების ჭრილები იხილე ფურც. 26.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-24	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			კარკასის კოჭები : B-1-1, B-2-1, B-1-3, B-2-3 .	მასშტაბი 1:100		

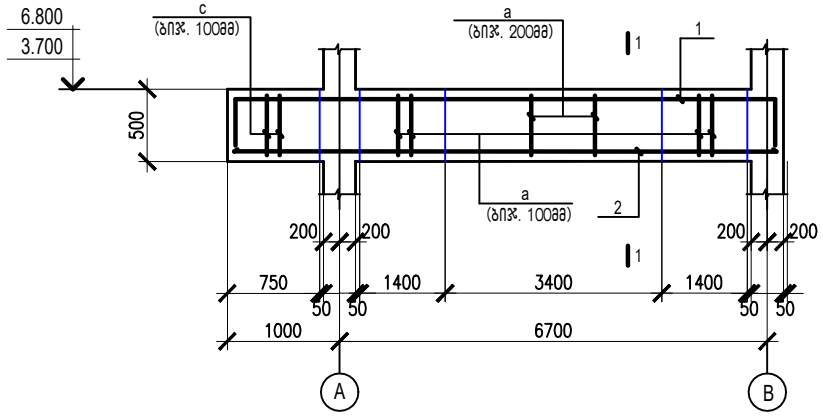
კარკასის კოჭები B-1-4



კარკასის კოჭები B-2-4



კარკასის კოჭები B-1-2, B-2-2



1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. რიგელებში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის რიგელების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. რიგელების არმატურის სპეციფიკაცია იხილე ფურც. 27.
6. რიგელების ჭრილები იხილე ფურც. 26.

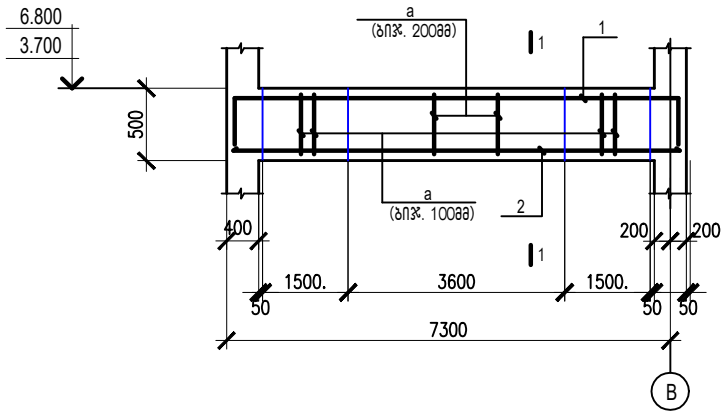
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი		

საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები

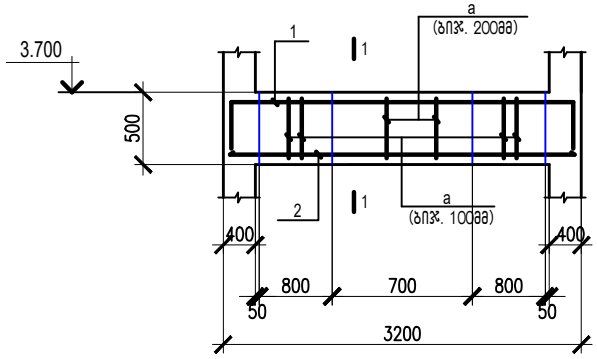
კარკასის კოჭები : B-1-4, B-2-4, B-1-2, B-2-2 .

სტადია	ფურც.	ფორმატი
მ.პ.	სკ-25	A-3
მასშტაბი		
1:100		

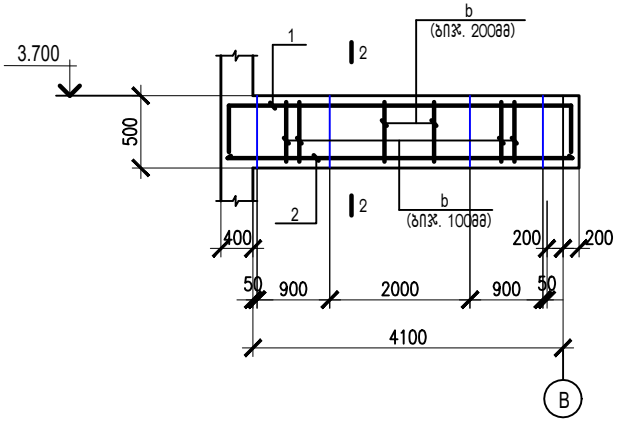
კარკასის კოჭები B-1-5, B-2-5



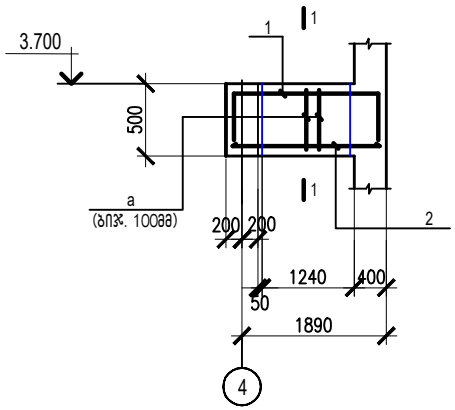
კარკასის კოჭი B-1-8



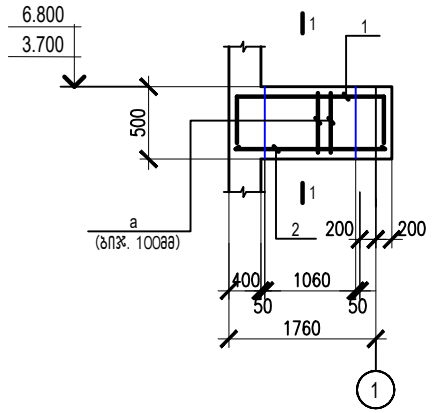
კარკასის კოჭი B-1-9



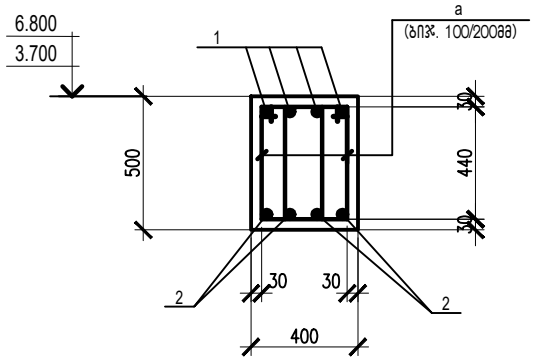
კარკასის კოჭი B-1-7



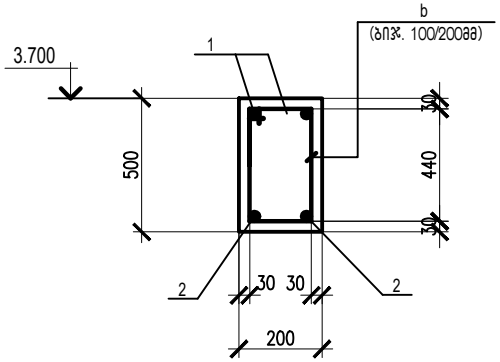
კარკასის კოჭები B-1-6, B-2-6



1 - 1



2 - 2



დეტალების უწყისი	
პოზ.	ესკიზი
B-1-5 , B-2-5	
1	550 — 7450 — 550
B-1-6 , B-2-6	
1	450 — 1600 — 450
B-1-7	
1	450 — 2050 — 450
B-1-8	
1	450 — 3150 — 450
B-1-9	
1	550 — 4650 — 450
a	230 / 440 / 330 / 540
b	140 / 440 / 240 / 540

1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. რიგელებში გამოყენებული იქნას ბეტონი კლასით B25.
3. შენობის რიგელების ბეტონირება მოხდეს ვიბრატორების გამოყენებით.
4. არმატურის მოღუნვა მოხდეს გაცხელების გარეშე.
5. რიგელების არმატურის სპეციფიკაცია იხილე ფურც. 27.
6. რიგელების ჭრილები იხილე ფურც. 26.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი		

საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები

კარკასის კოჭები : B-1-5, B-2-5, B-1-6, B-2-6, B-1-7, B-1-8, B-1-9.

სტადია	ფურც.	ფორმატი
მ.პ.	სკ-26	A-3
მასშტაბი		
1:100		

არმატურის და ჩასატანებელი დეტალების სპეციფიკაცია

ელემენ. მარკა	№ დეტ.	ელემენ. ჯგუფი	სტანდარტი	სიგრძ. მმ	რაოდ.	შენიშვნა
B -1 -1 (1 სალი)	1	Ø20 A500C	ГОСТР 52544-2006	24700	4	1.00 x 8= 8.0მ
	2	Ø18 A500C	—— ,, ——	23400	4	0.90 x 4 = 3.6 მ
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	334	ბიჯ. 100/200მმ
B -2 -1 (1 სალი)	1	Ø20 A500C	ГОСТР 52544-2006	22900	4	1.00 x 4 = 4.0მ
	2	Ø18 A500C	—— ,, ——	21600	4	0.90 x 4 = 3.6 მ
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	300	ბიჯ. 100/200მმ
B -1 -2 (2 სალი)	1	Ø22 A500C	ГОСТР 52544-2006	9050	4 x 2 = 8	
	2	Ø18 A500C	—— ,, ——	7850	4 x 2 = 8	
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	92x2=184	ბიჯ. 100/200მმ
	c	Ø 8 A500C	—— ,, ——	1540	16 x 2 = 32	ბიჯ. 100 მმ
B -2 -2 (2 სალი)	1	Ø20 A500C	ГОСТР 52544-2006	8950	4 x 2 = 8	
	2	Ø18 A500C	—— ,, ——	7850	4 x 2 = 8	
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	92x2=184	ბიჯ. 100/200მმ
	c	Ø 8 A500C	—— ,, ——	1540	16 x 2 = 32	ბიჯ. 100 მმ
B-1-3 (2 სალი) B-2-3 (2 სალი)	1	Ø20 A500C	ГОСТР 52544-2006	8550	4 x 4 = 16	
	2	Ø18 A500C	—— ,, ——	7450	4 x 4 = 16	
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	100x4=400	ბიჯ. 100/200მმ
B -1 - 4 (1 სალი)	1	Ø20 A500C	ГОСТР 52544-2006	23200	4	1.00 x 4 = 4.0მ
	2	Ø18 A500C	—— ,, ——	22100	4	0.90 x 4 = 3.6 მ
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	304	ბიჯ. 100/200მმ
B -2 - 4 (1 სალი)	1	Ø20 A500C	ГОСТР 52544-2006	21300	4	1.00 x 4 = 4.0მ
	2	Ø18 A500C	—— ,, ——	20400	4	0.90 x 4 = 3.6 მ
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	278	ბიჯ. 100/200მმ
B-1-5 (1 სალი) B-2-5 (1 სალი)	1	Ø18 A500C	ГОСТР 52544-2006	8550	4 x 2 = 8	
	2	Ø16 A500C	—— ,, ——	7450	4 x 2 = 8	
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	98x2=196	ბიჯ. 100/200მმ

არმატურის და ჩასატანებელი დეტალების სპეციფიკაცია

ელემენ. მარკა	№ დეტ.	ელემენ. ჯგუფი	სტანდარტი	სიგრძ. მმ	რაოდ.	შენიშვნა
B-1-6 (1 სალი) B-2-6 (1 სალი)	1	Ø16 A500C	ГОСТР 52544-2006	2500	4 x 2 = 8	
	2	Ø16 A500C	—— ,, ——	1600	4 x 2 = 8	
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	22 x 2 =44	ბიჯ. 100 მმ
B -1 - 7 (1 სალი)	1	Ø16 A500C	ГОСТР 52544-2006	2950	4	
	2	Ø16 A500C	—— ,, ——	2050	4	
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	26	ბიჯ. 100 მმ
B -1 - 8 (1 სალი)	1	Ø16 A500C	ГОСТР 52544-2006	4050	4	
	2	Ø16 A500C	—— ,, ——	3150	4	
	a	Ø8 A240	—— ,, ——	1540	42	ბიჯ. 100/200მმ
B -1 - 9 (1 სალი)	1	Ø18 A500C	ГОСТР 52544-2006	5650	2	
	2	Ø16 A500C	—— ,, ——	4650	2	
	b	Ø8 A240	—— ,, ——	1360	29	ბიჯ. 100/200მმ

Ø22 A500C - 72.4 გრ.მ. - 215.8 კგ ; Ø20 A500C - 596.8 გრ.მ. - 1474.1 კგ ;
Ø18 A500C - 688.9 გრ.მ. - 1377.8 კგ ; Ø16 A500C - 150.5 გრ.მ. - 237.8 კგ ;
Ø8 A500C - 98.6 გრ.მ. - 39.0 კგ ; Ø8 A240 - 3569.6 გრ.მ. - 1410.0 კგ ;

დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
	B - 1 - 1
1	650 — 23400 — 650
	B - 2 - 1
1	650 — 21600 — 650
	B - 1 - 2
1	450 — 7850 — 750
	B - 2 - 2
1	450 — 7850 — 650
	B - 1 - 3 , B - 2 - 3
1	450 — 7450 — 650
	B - 1 - 4
1	450 — 22100 — 650
	B - 2 - 4
1	450 — 20400 — 450

1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. რიგელების განლაგების სქემები იხილე ფურც. 17 და 18.
3. რიგელები დამუშავებულია ფურც. 24, 25, 26.

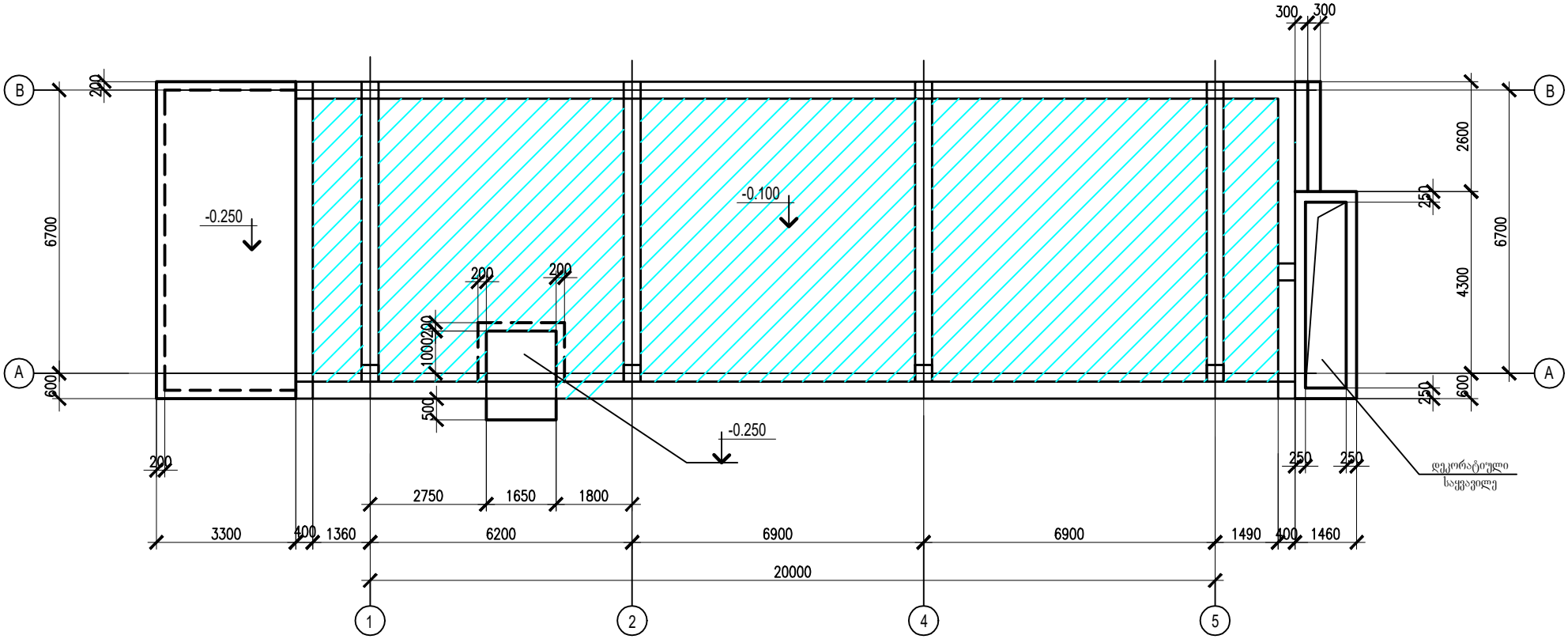
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი		

საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები

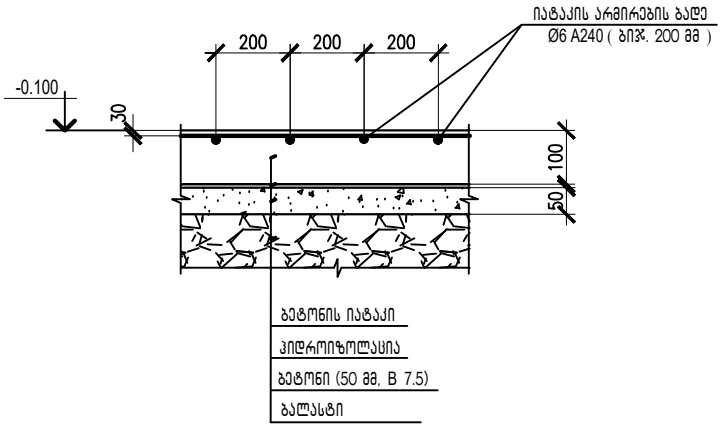
შენობის კარკასის რიგელების არმატურის სპეციფიკაცია

სტადია	ფურც.	ფორმატი
მ.პ.	სკ-27	A-3
მასშტაბი		
1:100		

შენობის ბეტონის იატაკის და გარე ბეტონის ბაქნების და კიბეების განლაგების სქემა



იატაკის კვანძი



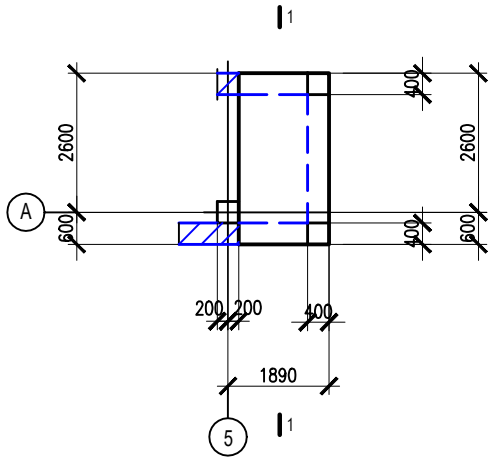
მასალების სპეციფიკაცია :

1. იატაკის პიდროიზოლაცია - 150.0 კვ.მ.
2. იატაკის ბეტონის მომზადება (50 მმ, B 7.5) - 7.2 კუბ.მ.
3. ბალასტი - 131.0 კუბ.მ.

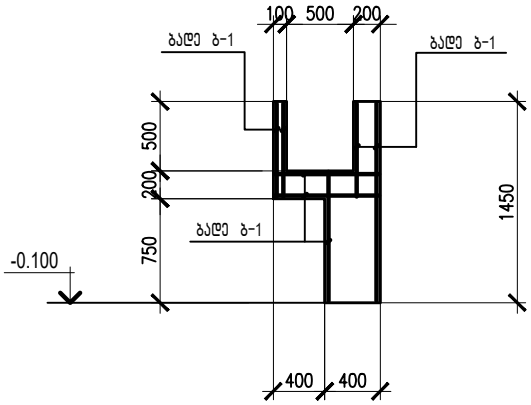
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. გარე ბეტონის კიბეების, ბეტონის ბაქნების და დეკორატიული საყვავილეს გაბარიტული ზომები დაზუსტდეს არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
3. იატაკების, კიბეების, ბაქნების და დეკორატიული საყვავილეს არმატურის და ბეტონის სპეციფიკაცია იხილე ფურც. 29.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-28	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის ბეტონის იატაკის და გარე ბეტონის ბაქნების და კიბეების განლაგების სქემა	მასშტაბი		
					1:100		

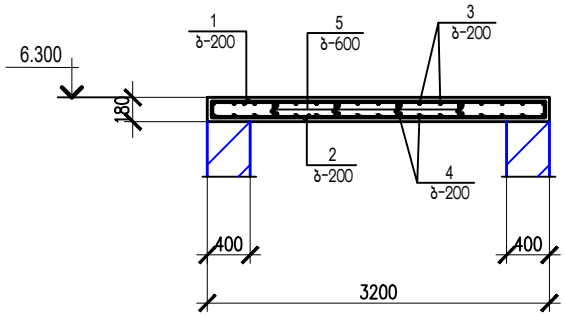
შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 6.300 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა



წინა ფასადის საყვავილეს რკ.ბ.ფორმა



1 - 1



არმატურის და ჩასატანებელი დეტალების სპეციფიკაცია

ელემენტ. მარკა	№ დეტ.	ელემენტ. კვეთი	სტანდარტი	სიგრძ. მმ	რაოდ.	შენიშვნა
ფილა (6.300 ნიშნ.)	1	**Ø10 A500C**	ГОСТР 52544-2006	3450	11	ბიჯ. 200მმ
	2	Ø10 A500C	—— ,, ——	3150	11	ბიჯ. 200მმ
	3	Ø10 A500C	—— ,, ——	1650	17	ბიჯ. 200მმ
	4	Ø10 A500C	—— ,, ——	1650	17	ბიჯ. 200მმ
	5	Ø6 A240	—— ,, ——	300	18	ბიჯ. 600მმ
	6	Ø10 A500C	—— ,, ——	1050	18	ბიჯ. 600მმ
Ø10 A500C - 165.4 მრ.მ. - 102.5 კგ.; Ø6 A240 - 5.4 მრ.მ. - 1.2 კგ.;						
ბადე ბ-1	7	Ø8 A500C	ГОСТР 52544-2006	–	726.0 მრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
Ø 8 A500C - 726.0 მრ.მ. - 286.8 კგ.;						
ბეტონის იატაკი	9	Ø6 A240	ГОСТР 52544-2006	–	1566.2 მრ.მ.	ბიჯ. 200მმ
Ø 6 A240 - 1566.2 მრ.მ. - 347.7 კგ;						

დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
1	150 — 150
5	75 — 150 — 75
6	250, 150, 150, 250, 250

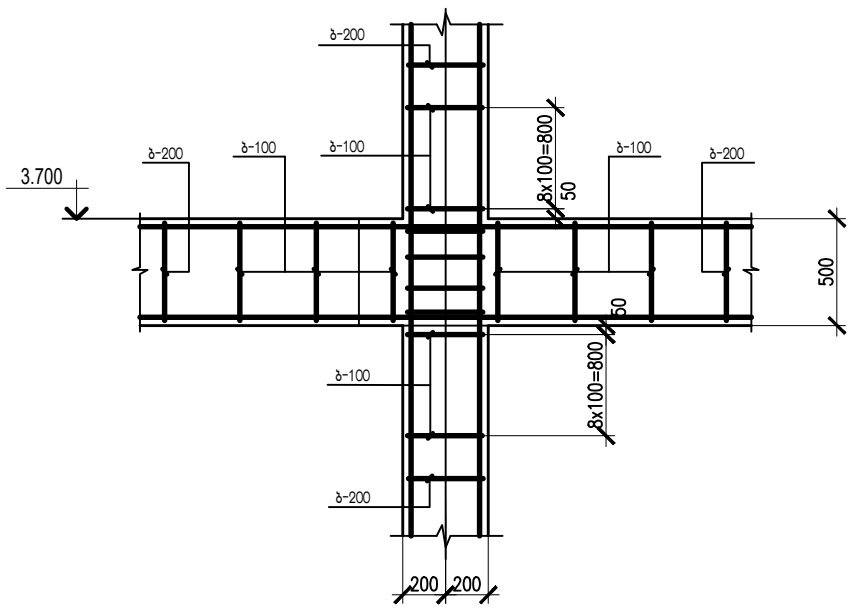
მასალის ხარჯის უწყისი

მარკა	ბეტონის კლასი	ბეტონი მ^3	შენიშვნ.
ფილა 6.300 ნიშნ.	B - 25	1.07	
რკ.ბ. იატაკი	B - 25	14.24	
ბაქნები და კიბეები	B - 25	5.82	
დეკორატ. საყვავილ.	B - 25	11.26	
სულ		32.39	

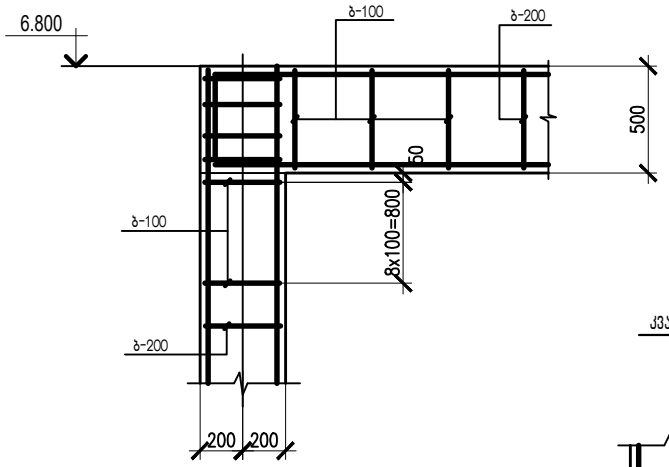
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.
2. გარე ბეტონის კიბეების, ბეტონის ბაქნების და დეკორატიული საყვავილების გაბარიტული ზომები დაზუსტდეს არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სკ-29	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის გადახურვის მონოლითური ფილის 6.300 ნიშნ. არმირების განლაგების სქემა. წინა ფასადის საყვავილეს რკ.ბ.ფორმა.	მასშტაბი		
					1:100		

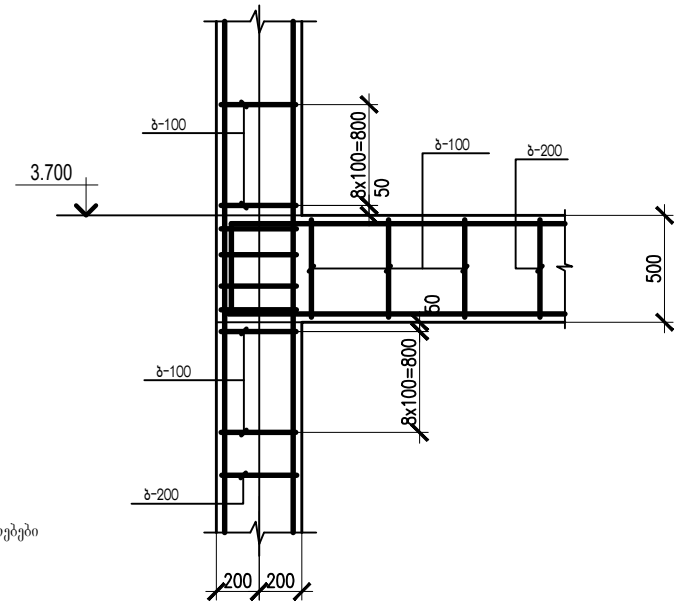
კვანძი 2



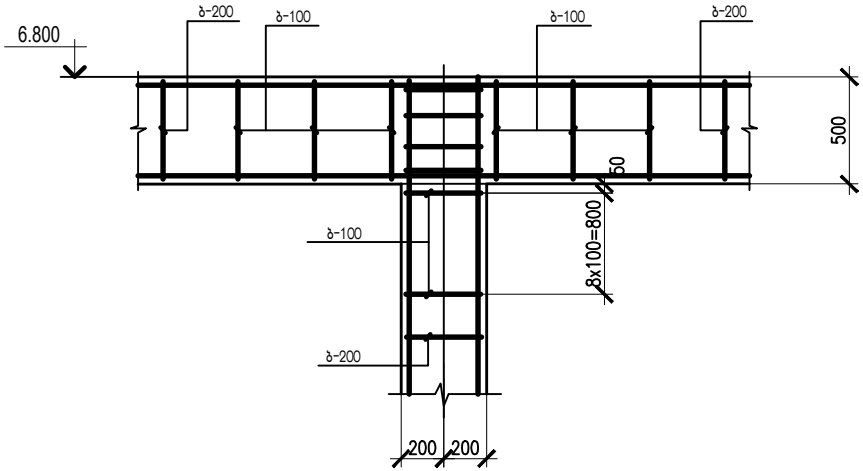
კვანძი 4



კვანძი 3



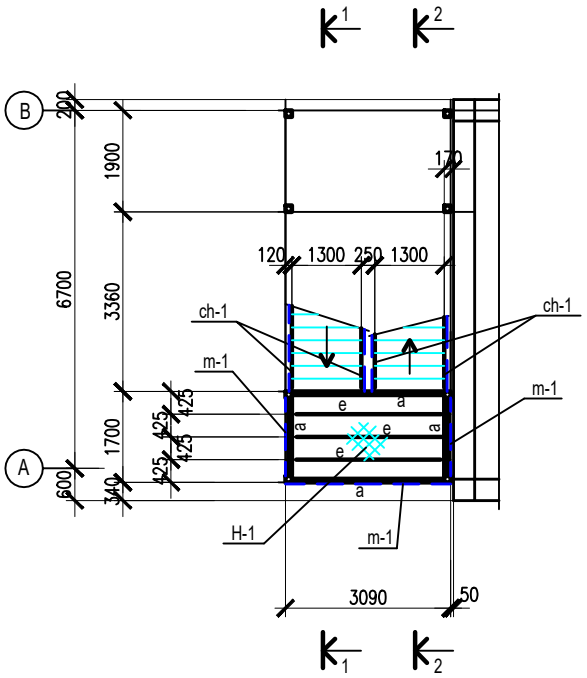
კვანძი 1

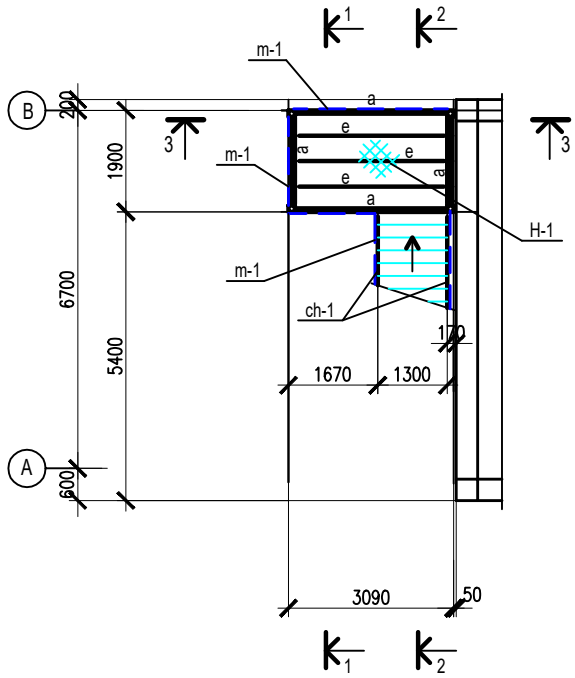


1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1.

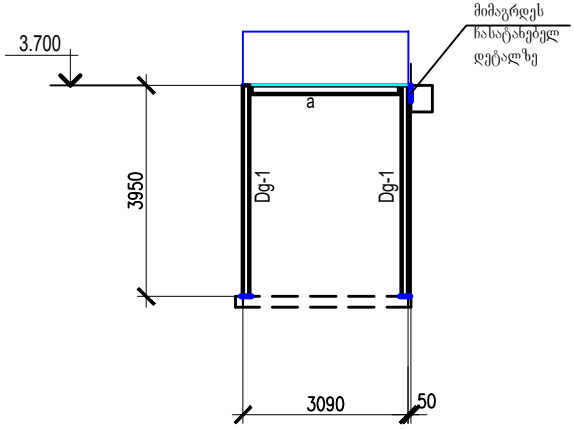
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-30	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			კვანძები : 1 , 2 , 3 , 4.	მასშტაბი		
					1:100		

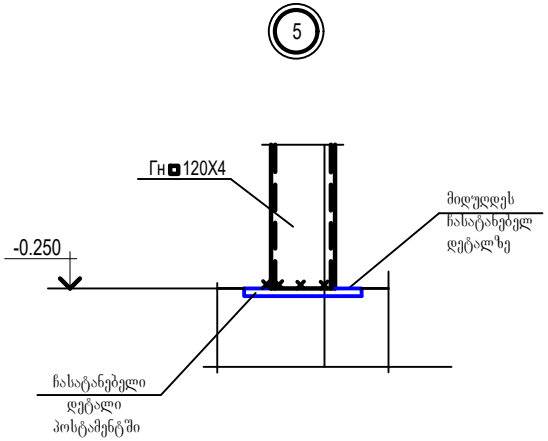
შენობის გარე კიბის კონსტრუქციების განლაგების სქემა





3 - 3





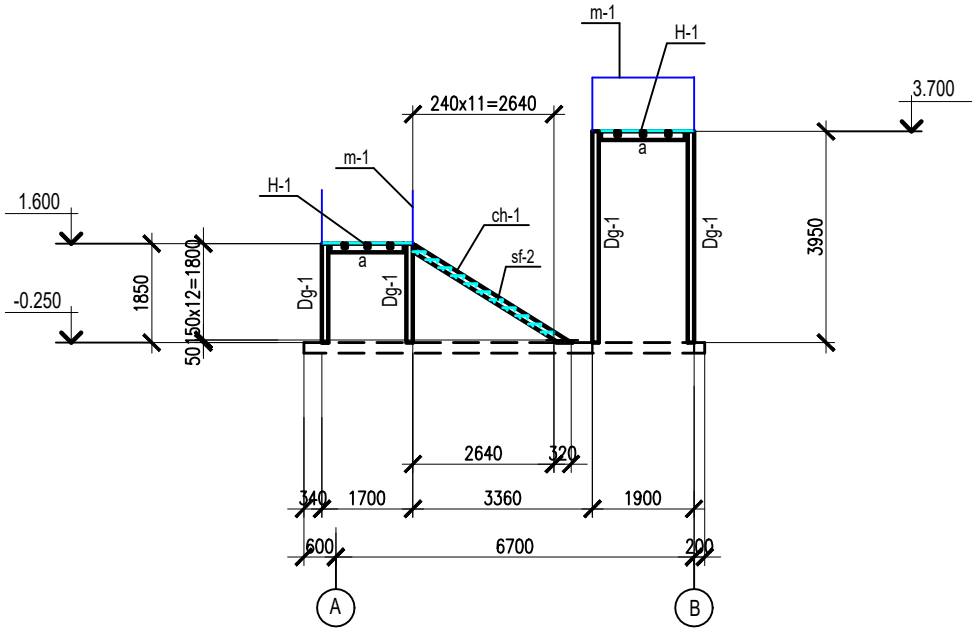
ელემენტების უწყისი

მარკა	კვეთი: ესკიზი	კვეთი: პოზ.	კვეთი: შემადგენლ.	საყრდენ. ძალვები: M ტ.მ.	საყრდენ. ძალვები: N ტ	საყრდენ. ძალვები: Q ტ	ლითონის მარკა	შენიშვნები
Dg-1	□		Гн □ 120X4	—	5.0	0.5	C235	
ch-5	[		[16	—	—	3.0	C235	
a	[		[16	—	—	3.0	C235	
e	□		Гн □ 80X3	—	—	1.0	C235	
H-1			риф - ნ=4	—	—	—	C235	
sf-2	2 1		риф - ნ=4 L 40 x 4	—	—	—	C235	
m-1	—		რთული	—	—	—	C235	

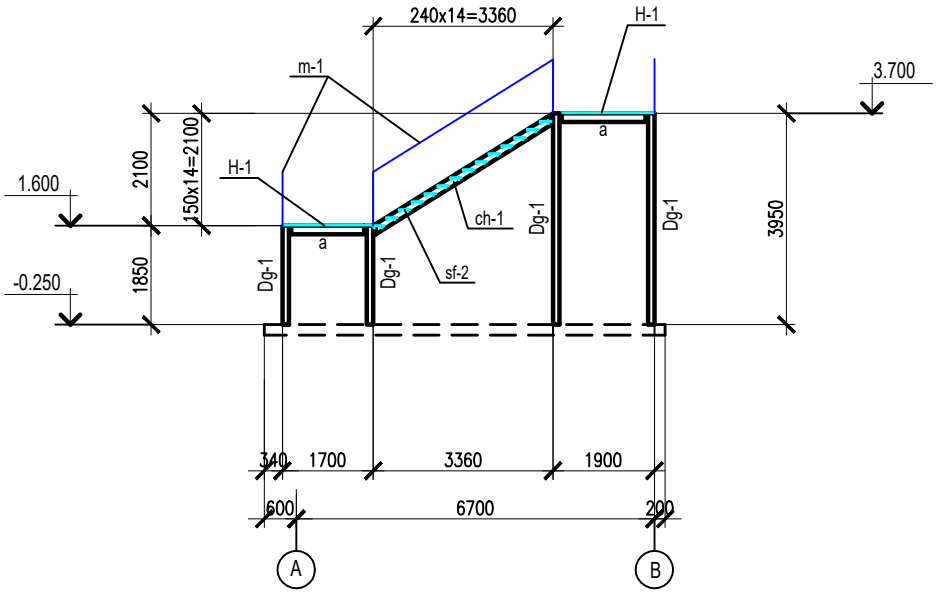
1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1
2. კონსტრუქციების მასალა მოყვანილია ელემენტების ცხრილში.
3. კონსტრუქციების მონტაჟი აწარმოეთ ნორმალური სიზუსტის M20 ჭანჭიკებით და ელექტროშედუღებით. შედუღება აწარმოეთ Э - 42A .
4. გარე კიბის კონსტრუქციების განლაგების სქემა დამუშავებულია ორ ფურცელზე.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი		სტადია	ფურც.	ფორმატი
				საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	მ.პ.	სკ-31	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის ლითონის კიბის განლაგების სქემა (ფ.1)	მასშტაბი 1:100		

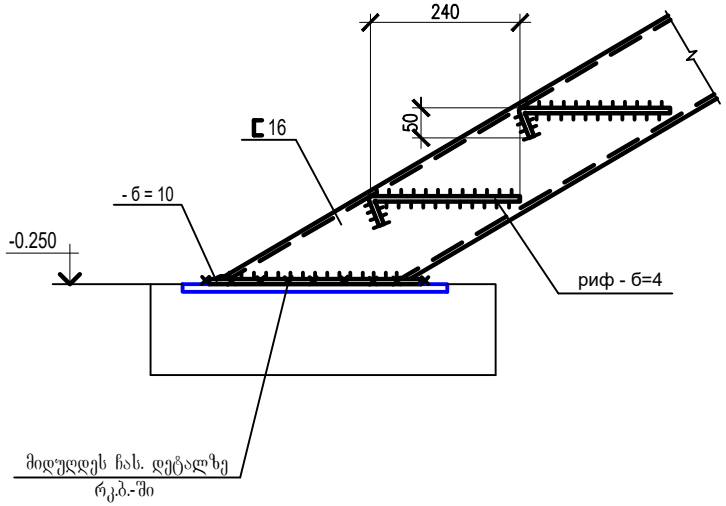
1 - 1



2 - 2



6



1. პროექტის ნახაზების უწყისი და საერთო მითითებები იხილეთ ფურც. 1
2. კონსტრუქციების მასალა მოყვანილია ელემენტების ცხრილში. ელემენტების ცხრილი იხილე ფურც. 31.
3. გარე კიბის კონსტრუქციების განლაგების სქემა დამუშავებულია ორ ფურცელზე.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის საკონფერენციო სივრცე და აუდიტორიები	სტადია	ფურც.	ფორმატი
					მ.პ.	სქ-32	A-3
კონსტ-რი	ლ.ზატუაშვილი			შენობის ლითონის კიბის განლაგების სქემა (ფ.2)	მასშტაბი 1:100		