ლ. მანაგაძის სახ.
უროლოგიის
ეროვნული ცენტრი

თბილისი 0144, წინანდლის ქ. 27
ტელ.: 2 27 35 31 ; ფაქსი 2 77 44 95

NATIONAL
CENTER OF UROLOGY

27 Tsinandali Str. Tbilisi 0144
Tel.: (+995 32) 227 35 31; Fax: (+995 32) 277 44 95

№ 01.10.2020 02/1006 20 წ

მინდობილობა

მე, გიორგი მანაგაძემ (პ/ნ 01008001437), როგორც შპს "ლ.მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრის" (ს/კ 206063383) გენერალურმა დირექტორმა, შემდგომში მოხსენიებულმა როგორც "მარწმუნებელი", ამავე საზოგადოების დირექტორს სამეურნეო ტექნიკურ დარგში დავით ჩხაბერიძეს პ/ნ 60002009639, შემდგომში მოხსენიებულს როგორც "რწმუნებული", მარწმუნებლის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე, მდებარე მისამართზე: ქ.თბილისი, წინანდლის ქუჩა #27, ს/კ 01.17.13.001.074, სამშენებლო სამუშაოების ჩატარებასთან დაკავშირებით მივანიჭე შემდეგი უფლებამოსილება: წარმოადგინოს მარწმუნებელი ნებისმიერ სახელმწიფო და მუნიციპალურ დაწესებულებასთან და სამსახურთან, კერძო სამართლის იურიდიულ პირთან ურთიერთობაში, მარწმუნებლის სახელით შეასრულოს ყველა საჭირო მოქმედება და პროცედურა, რაც დადგენილია საქართველოს კანონმდებლობით, მათ შორის: მარწმუნებლის სახელით შეიტანოს განცხადებები და სხვა დოკუმენტები, გაეცნოს და გამოითხოვოს ინფორმაცია და დოკუმენტაცია, მონაწილეობა მიიღოს ადმინისტრაციულ წარმოებაში, ხელი მოაწეროს ნებისმიერ დოკუმენტს, რაც აუცილებელია მინდობილობით გათვალისწინებული დავალების შესასრულებლად.

წინამდებარე რწმუნებულება გაცემულია 6 თვის ვადით.

გენერალური დირექტორი: /გ.მანაგაძე/

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27, ს.კ 01.17.13.001.074

კონსტრუქციული პროექტი

თბილისი
TBILISI
2020

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტში წარმოდგენილია ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციული ნაწილის მუშა ნახაზები.

შენობა 3 სართულიანია, 1 მიწისქვეშა სართულით.

შენობის გეგმარებითი პარამეტრები: შენობა გეგმაში სწორკუთხა ფორმისაა. ღერძული ზომები გეგმაში შეადგენს 9.70×7.90 მ-ს.

შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია, როგორც მონოლითურ ლენტურ საძირკველზე დაფუძნებული რკინაბეტონის კარკასული ნაგებობა. შენობის სართულის მაქსიმალური სიმაღლე 3.20 მ-ია; შენობის მაქსიმალური მალი ღერძებში აღწევს L=5.85 მ;

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით დადგენილია, რომ სამშენებლო მოედანი განლაგებულია **8 ბალიანი** სეისმური საშიშროების ზონაში MSK64 სკალის მიხედვით **(A=0.17);** გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II;

სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - **85 კგძ/მ²** (15 წლიანი განმეორებადობის პერიოდით), ხოლო თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - **50კგძ/მ²** (თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი -**14**);

შენობისა და მათი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების, როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემის გაანგარიშება, მუდმივ (საკუთარი წონა), დროებითი ხანგრძლივი და დროებითი ხანმოკლე (თოვლის) და ჰორიზონტალურ 0.17g აჩქარების (1.67 მ/წმ²) შესაბამის სეისმურ ზემოქმედებაზე. საპროექტო სამუშაო დოკუმენტაციაში მიღებული მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების პარამეტრები განსაზღვრული იქნა, სერტიფიცირებული და ლიცენზირებული კომპიუტერული საანგარიშო კომპლექსის **LIRA SAPR 2015 R4**-ის გამოყენებით.

შენობების დაფუძნება გადაწყვეტილია ფენა 2-ზე (თიხნარი, ძნელპლასტიკური კენჭოვან-ხვინჭოვანი შემცველობით **R₀=2.0კგძ/მ².**) მონოლითური რკინაბეტონის წერტილოვან საძირკვლებზე სისქით 400მმ. რომელიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია 400X400 მმ კოჭებით. წერტილოვანი საძირკვლის ქვეშ გათვალისწინებულია დატკეპნილი ბალასტის და ბეტონის (B 7.5) მომზადება.

ქვაბული და საძირკვლის ქვეშა ქანები მიღებული იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ და შედგეს შესაბამისი აქტი.

სარდაფის კედლებისა და მიწასთან შეხების ზონაში მყოფი კონსტრუქციებისთვის მოეწყოს **ჰიდროიზოლაცია.**

ძირითადი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების ზომები:

წერტილოვანი საძირკვლი სისქე: 400მმ;
როსტვერკი: 400X400მმ;
სვეტები: 300X300მმ;
მონოლითური კედლები: 250მმ
რიგელები: 300X400მმ;
გადახურვის ფილა: 180 მმ;
გრუნტის ფილა: 120 მმ;
კიბის ბაქნები და მარშები: 180 მმ;

აბსოლუტურ ნიშნულს **+437.30 მ** შეესაბამება შენობის პირველი სართულის იატაკის ნიშნული (არქ. +/- 0.00 მ);

<u>შენიშვნები და რეკომენდაციები:</u>

არმატურის ღეროების გადაბმა განხორციელდეს პირგადადებით შედუღების გარეშე: პირგადადების სიგრძე გაჭიმულ ზონაში - **L=60Ø;** შეკუმშულ ზონაში - **L=50Ø;** არმატურის ჩაანკერება ბეტონის ტანში განხორციელდეს **აბსოლუტურად ყველგან რკინაბეტონის ელემენტების შეერთების კვანძებში.** ჩაანკერების სიგრძე გაჭიმულ ზონაში **L=60Ø;**

კონსტრქუციულ პროექტში წარმოდგენილი ზომები, სიმაღლეები და ნიშნულები გადამოწმებულ უნდა იქნას არქიტექტურულ ნახაზებთან ერთად. ტექნოლოგიური ღიობები გადამოწმებულ უნდა იქნას შესაბამის ტექნოლოგიურ ნახაზებთან ერთად. ლიფტის თანაორმოების და შახტების ნახაზები განხილულ იქნეს ლიფტის მოწყობის ნახაზებთან ერთად.

კედლების შევსება, სადაც ნაჩვენებია არქიტექტურულ ნახაზებზე, განხორციელდეს ცეცხლმედეგი ბლოკებით, მოცულობითი წონით არაუმეტეს - **1800კგ/მ³. წყობა ყველგან უნდა დაუკავშირდეს არმირებით მზიდ კონსტრუქციას ყოველ III რიგში (600-700მმ). თუ ბლოკის წყობის სიმაღლის და სიგანის ფარდობა (H/W) აღემატება 12-ს აუცილებელია შუალედური <u>რკინაბეტონის სარტყლის</u> მოწყობა ბლოკის წყობის სიგანის ფარგლებში.**

თვითმზიდ ბლოკის კედლებს კარკასთან უნდა ჰქონდეს მოქნილი კავშირი, რომელიც არ შეზღუდავს კარკასის ჰორიზონტალურ გადაადგილებას კედლების გასწვრივ. კედლის ზედაპირსა და კარკასის სვეტებს შორის გათვალისწინებული უნდა იქნეს არა უმცირეს 20 მმ-ის სიგანის ღრეჩო. მოქნილი კავშირები მთლიანად უნდა შეივსოს **ცეცხლმედეგი მასალით.**

პროექტი შესრულებულია ქვეყანაში მოქმედი შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა შესაბამისად:

1) პნ 01.05-08 ,,სამშენებლო კლიმატოლოგია”
2) პნ 01.01-09 ,,სეისმომედეგი მშენებლობა”
3) პნ 03.01-09 ,,ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები”
4) პნ 02.01-08 ,,შენობისა და ნაგებობის ფუძეები”
5) СНиП 2.01.07.85. «Нагрузки и воздействия»

<u>მითითებები მშენებლობის განხორციელების პროცესში:</u>

1. ქვაბული, საძირკვლის ქვეშა ქანები მიღებულ და დამოწმებულ იქნას გეოლოგის მიერ შესაბამისი აქტით.

2. რკინაბეტონის ელემენტების დაბეტონებისას კონტროლი გაეწიოს ბეტონის მარკას, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და სამუშაოთა წარმოების პროცესებს თანახმად ГОСТ 10180-78, ГОСТ 18105.-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 108105.2-80;

3.რკინაბეტონის კონსტრუქციებში პროექტით გამოყენებულია **B500BW** კლასის არმატურა. შემოწმებულ იქნას ყოველი შემოტანილი პარტიის ხარისხი და შედგეს შესაბამისი აქტი.

4. რკინაბეტონის კონსტრუქციების მოწყობისათვის პროექტით განსაზღვრულია ბეტონის შემდეგი კლასები: ბეტონის მომზადება - **B7.5,** საძირკველი - **B25W6**, სარდაფის კედლები, კიბეები, სვეტები, კოჭები - **B25**.

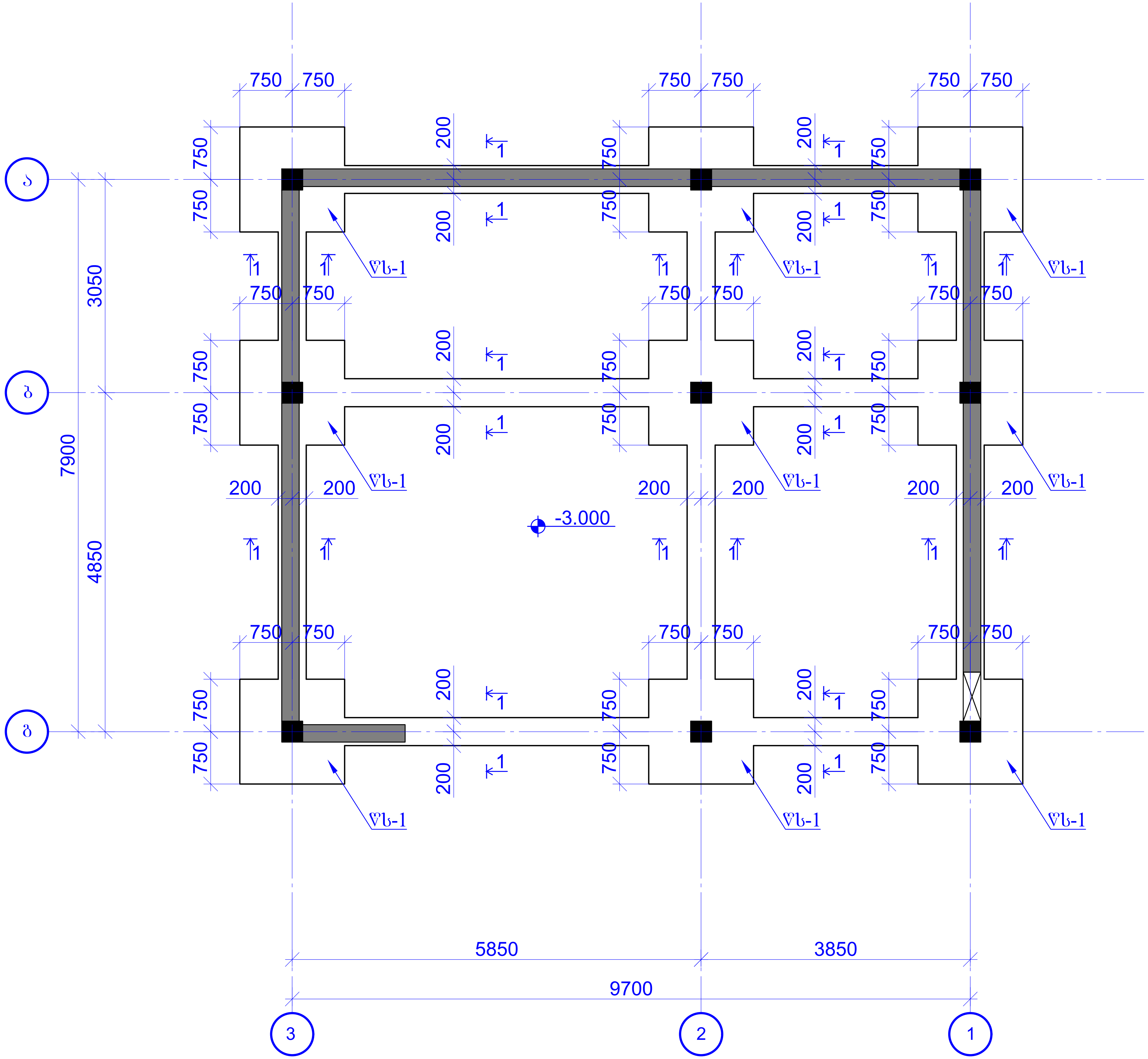
5.სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების შემსრულებელმა კომპანიამ წარმოდგენილი პროექტის მუშა დოკუმენტაციასთან, განმარტებით ბარათთან და არქიტექტურულ ნახაზებთან სრულ შესაბამისობაში უნდა შეადგინოს დამოუკიდებელი და ალტერნატიული სპეციფიკაციები, რომელიც გამოყენებულ იქნება ხარჯთაღრიცხვისა და მშენებლობის განხორციელების პროცესში.

6. თუ არ არის მითითებული სხვაგვარად სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები წარმართულ უნდა იქნას საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედი და ამ განმარტებითი ბარათით განსაზღვრულ ნორმებთან სრულ შესაბამისობაში.

7. კარკასის ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული ტიპის არმატურის საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში.

8. ნებისმიერი შეუსაბამობა კონსტრუქციული ნაწილის მუშა დოკუმენტაციას, არქიტექტურულ ნახაზებსა და განმარტებით ბარათს შორის ეცნობოს მთავარ კონსტრუქტორს.

რკბ-ის წერტილოვანი საძირკვლების გეგმა ნიშ. -3.000 -ზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი
A3

ქ. თბილისი 2021

ფაილის დასახელება:

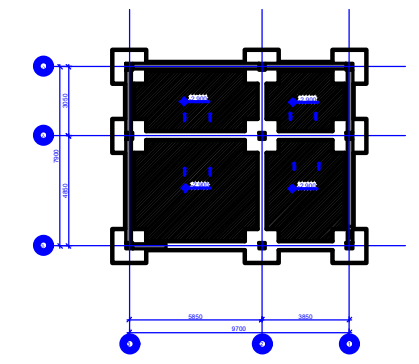
პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები

პროექტის სახელწოდება:

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სიტუაციური გეგმა:



არქიტექტორი

შპს "projeqtplus" ს/ნ 400283215

მისამართი: საქართველო, თბილისი, სააკაძის დაღმართი №11, ბიზნესცენტრი "პანორამა"
ტელეფონი: 597716060
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი

შპს ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი ს/კ 206063383

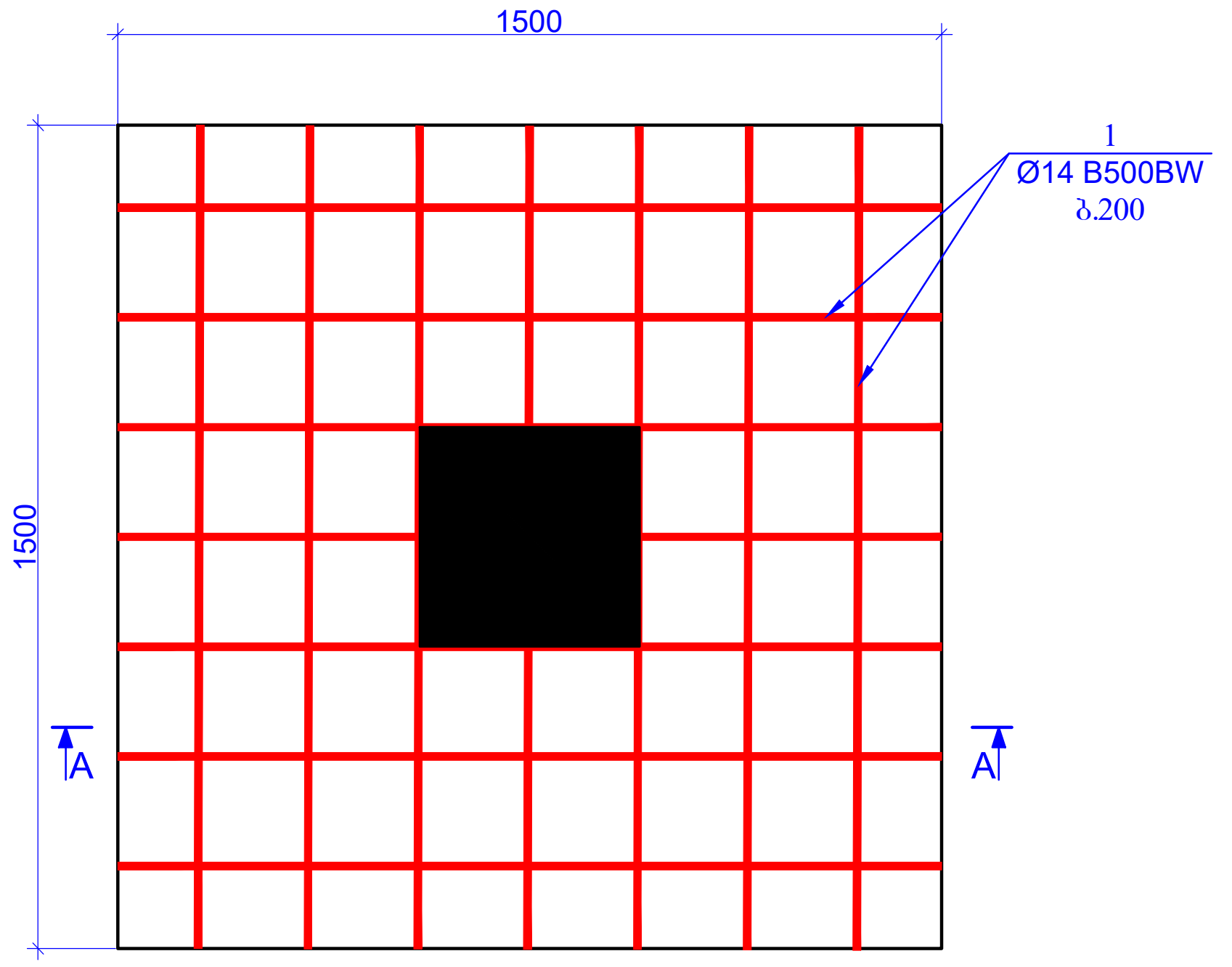
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

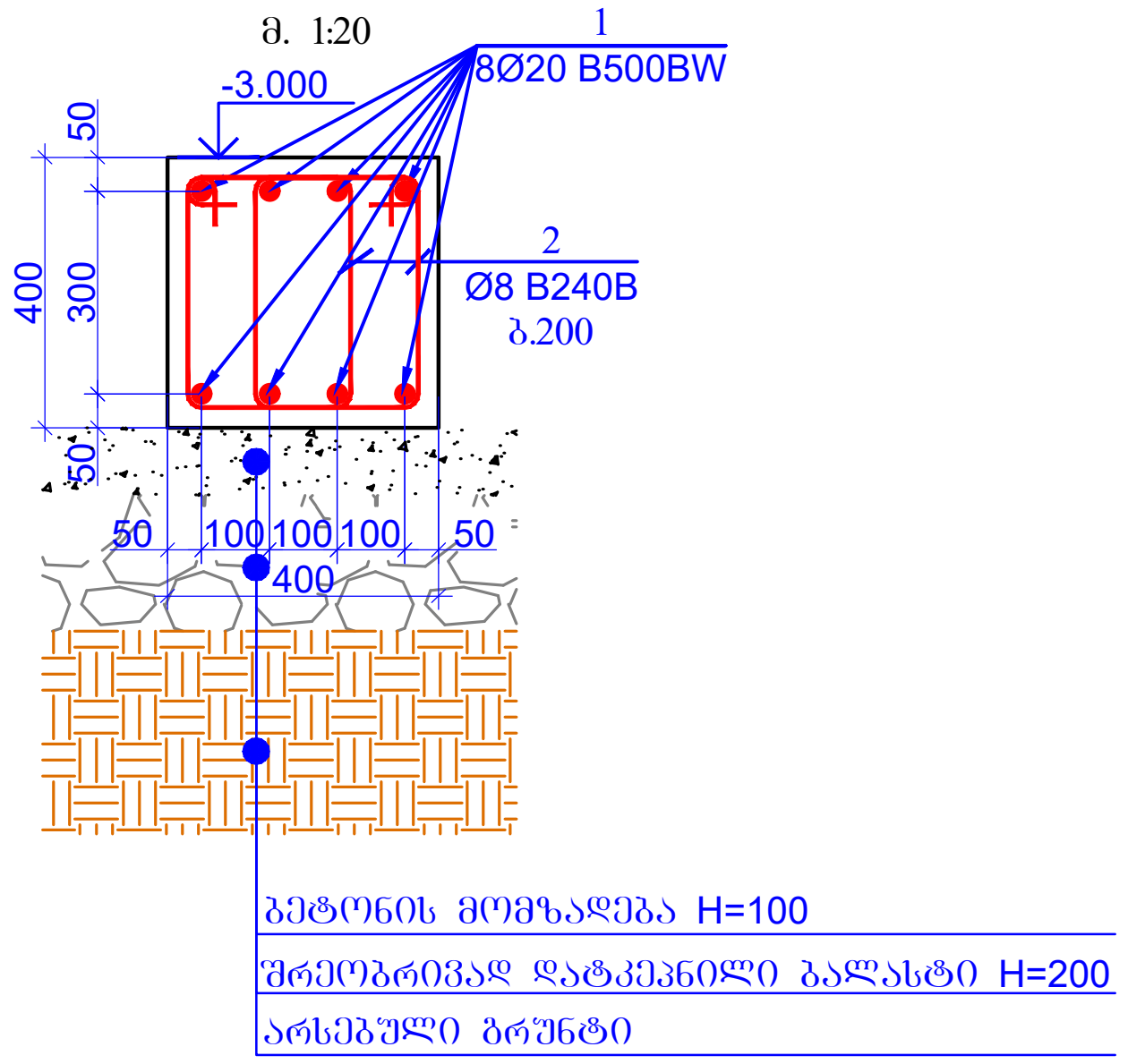
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება: რკბ-ის წერტილოვანი საძირკვლების გეგმა ნიშ. -3.000 -ზე
თარიღი: 10.01.2021	
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	SD- 1
რევიზია: 00	

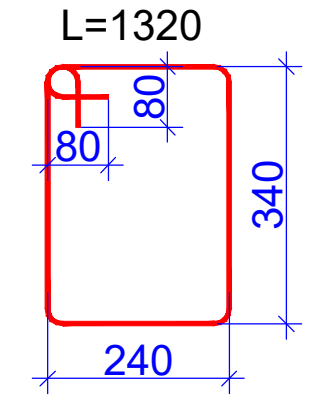
წერტილოვანი საძირკველი - 1
მ. 1:20



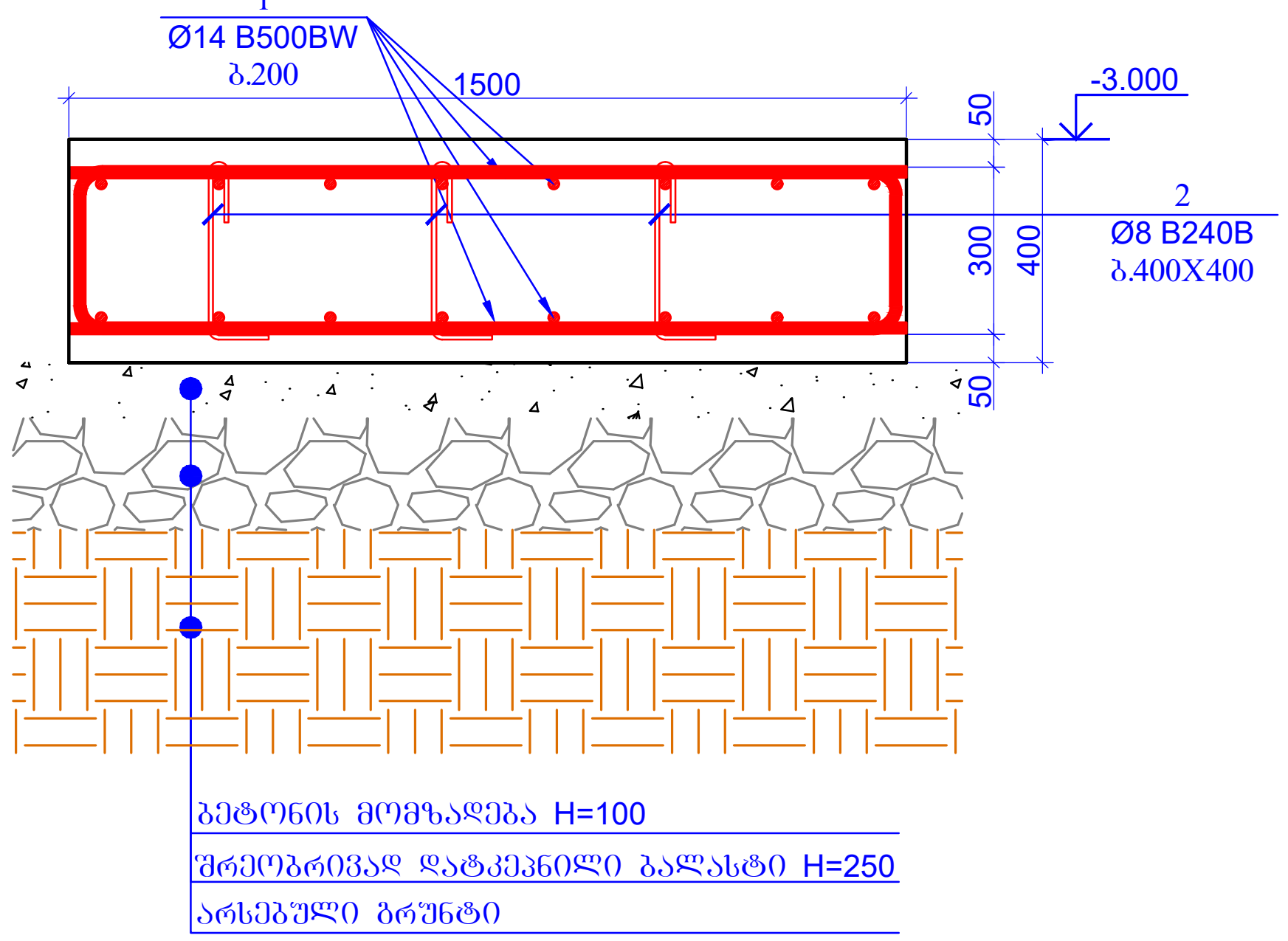
ჭრილი 1 - 1
მ. 1:20



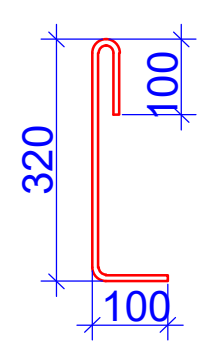
პოზიცია 2
მ. 1:20
L=1320



ჭრილი A - A
მ. 1:20



პოზიცია 2
მ. 1:20
L=520



პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება					რაოდ.	წონა, კგ	
		რკბ-ის წერტილოვანი საძირკველი - 1							
		დეტალები						ერთეული (კგ)	სულ (კგ)
1	დაიჭრას ადგილზე	Ø	14	B500BW	ℓ=	12000	40	14.52	580.67
2		Ø	8	B240B	ℓ=	520	60	0.21	12.32
								Σ =	592.99
									(მ³)
		ბეტონი B25 W6							5.63
		ბეტონი 7.5							1.41

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება					რაოდ.	წონა, კგ	
		რკბ-ის როსტვერკი							
		დეტალები						ერთეული (კგ)	სულ (კგ)
1	დაიჭრას ადგილზე	Ø	20	B500BW	ℓ=	12000	40	29.63	1185.04
2		Ø	8	B240B	ℓ=	1320	550	0.52	286.78
								Σ =	1471.81
									(მ³)
		ბეტონი B25 W6							8.80
		ბეტონი 7.5							4.00

ფურცლის ფორმატი A3

ქ. თბილისი 2021

ფაილის დასახელება:

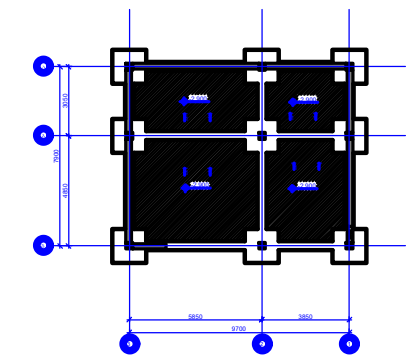
პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები

პროექტის სახელწოდება:

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სიტუაციური გეგმა:



არქიტექტორი

შპს "projeqtplus" ს/ნ 400283215

მისამართი: საქართველო, თბილისი, სააკაძის დაღმართი №11, ბიზნესცენტრი "პანორამა"
ტელეფონი: 597716060
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი

შპს ლ. მანაგაძის სახელობის ჟროლოგიის ეროვნული ცენტრი ს/კ 206063383

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 10.01.2021

მასშტაბი 1:20

კონსტრუქციული პროექტი

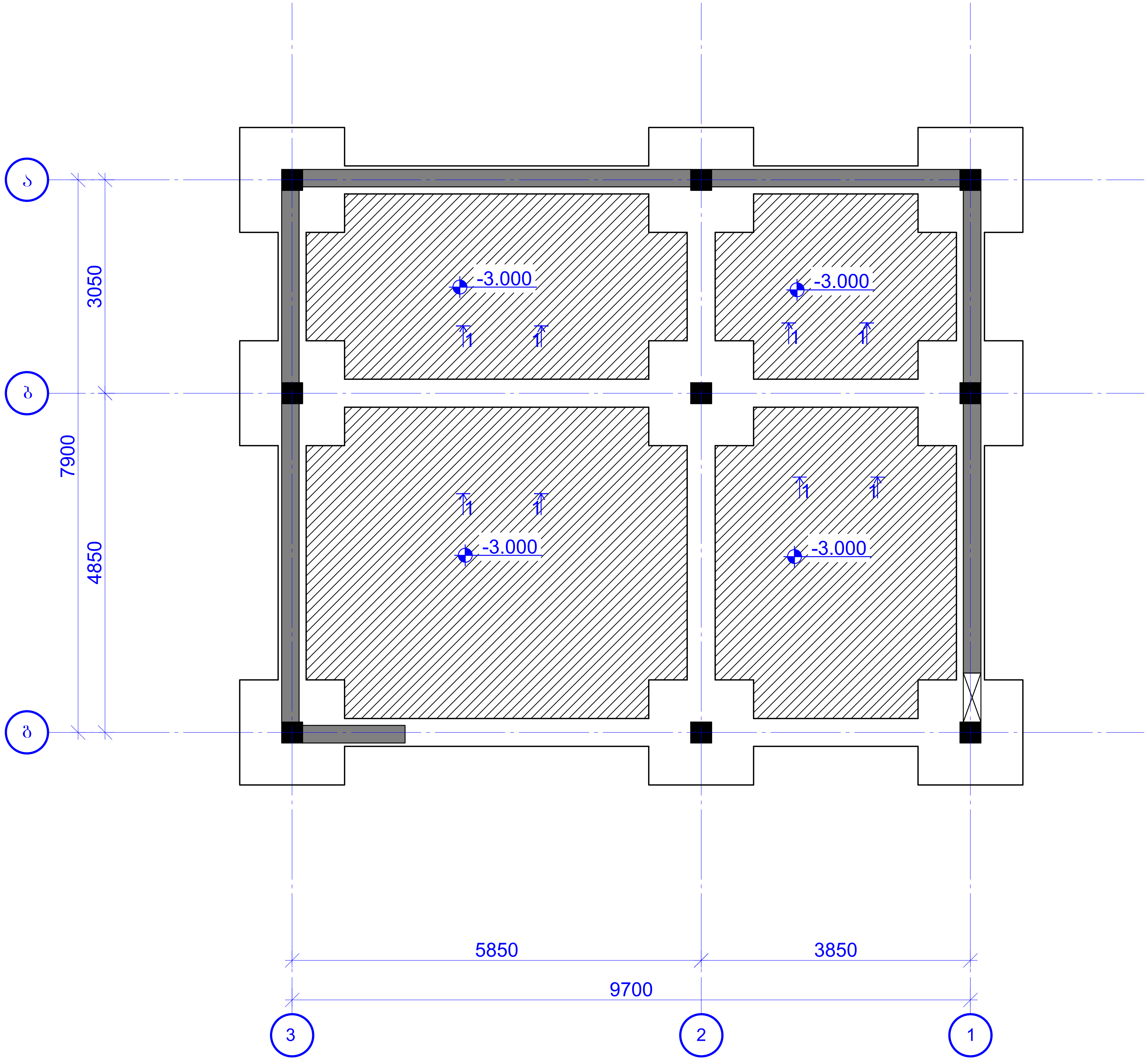
ნახაზის სახელწოდება:
რკბ-ის წერტილოვანი საძირკვლების ჭრილები

სტადია: მუშა პროექტი

ნახაზის # SD- 2

რევიზია: 00

რკბ-ის გრუნტის ფილის გეგმა ნიშ. -3.000 -ზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი A3

ქ. თბილისი 2021

ფაილის დასახელება:

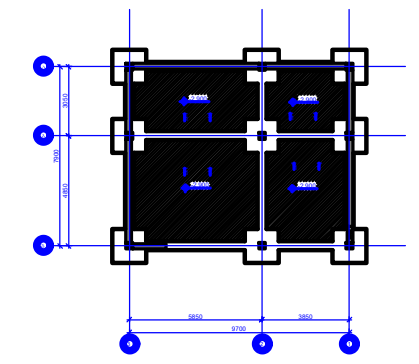
პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები

პროექტის სახელწოდება:

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სიტუაციური გეგმა:



არქიტექტორი

PROJECTPLUS
შპს "projeqtplus" ს/ნ 400283215
მისამართი: საქართველო, თბილისი, საქარის დალმართი №11, ბიზნესცენტრი "პანორამა"
ტელეფონი: 597716060
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი

შპს ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი ს/კ 206063383

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება: რკბ-ის გრუნტის ფილის გეგმა ნიშ. -3.000 -ზე
თარიღი: 10.01.2021	
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის # SD- 3	რევიზია: 00

		ձիջնային ցոլքեր			
		ջրհեղեղային ջրհոսքեր			
1	ջհոդաթափ ավազոքարե	Ø 10 B500BW ℓ= 12000	55	7.41	407.36
				Σ =	407.36
					(մ³)
		մշակված B25			7.20
		մշակված B7.5			6.50

հատված 1 - 1
գ. 1:20

մշակված մակերես H=100
մշակված ասֆալտբետոնե մակերես

ՀՀՊ.	ա ջ ե ո ա յ ի ր	ջ ա ն կ ա ր ա ն ի ն ֆ ր ա կ ա ռ ո ւ թ յ ո ւ ն	ծավալ, մ3
1	2 3 4 5 6 7 8 9	ջ ա ն կ ա ր ա ն ի ն ֆ ր ա կ ա ռ ո ւ թ յ ո ւ ն	407.36, մ3

ՀՀ. ՄԱՇՏՈՑ

ՀՀՇՀՄ	ՀՀՇՀՄ	ՀՀՇՀՄ	ՀՀՇՀՄ
ՀՀՊՈՒՄԸ՝	ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ՝		

ՀՀՊՈՒՄԸ՝	ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ՝
ՕԳՈՍՏՈՍ 2021	ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԱՐԱՏ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ
ՀՀՇՀՄ	ՀՀՇՀՄ
ՄԱՍՇՏԱԲ՝ 1:20	ՀՀՇՀՄ
ՀԱՏԱԿԱԳՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝	ՀՀՇՀՄ
ՀԱՏԱԿԱԳՐԻ #	**SD- 4**
ՀՀՇՀՄ՝ 00	

ՀՀ. ՄԱՇՏՈՑ

ՀՀՇՀՄ

ՀՀ. ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԱՐԱՏ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ
ՀՀ, ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՉՈՒՄ ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ
ՀՀ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՏԵՐԻՏՈՐԻԱԼ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ
ՀՀ, ք. ԵՐԵՎԱՆ, 0010, Ն. ՀՈՎԱՆՆԻՍՅԱՆ 23/1
ՀԵՌ՝ (+374 10) 597-660, ԷԼ. ՓՈՍՏԱՅԻՆ ՀԱՍՑԵ՝ projectl202plus@gmail.com

ՀՀՍԱՅԻՆ

ՀՀ, ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ, ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԵՎ ՏԵՐԻՏՈՐԻԱԼ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ ԱՇԽ 20606338З

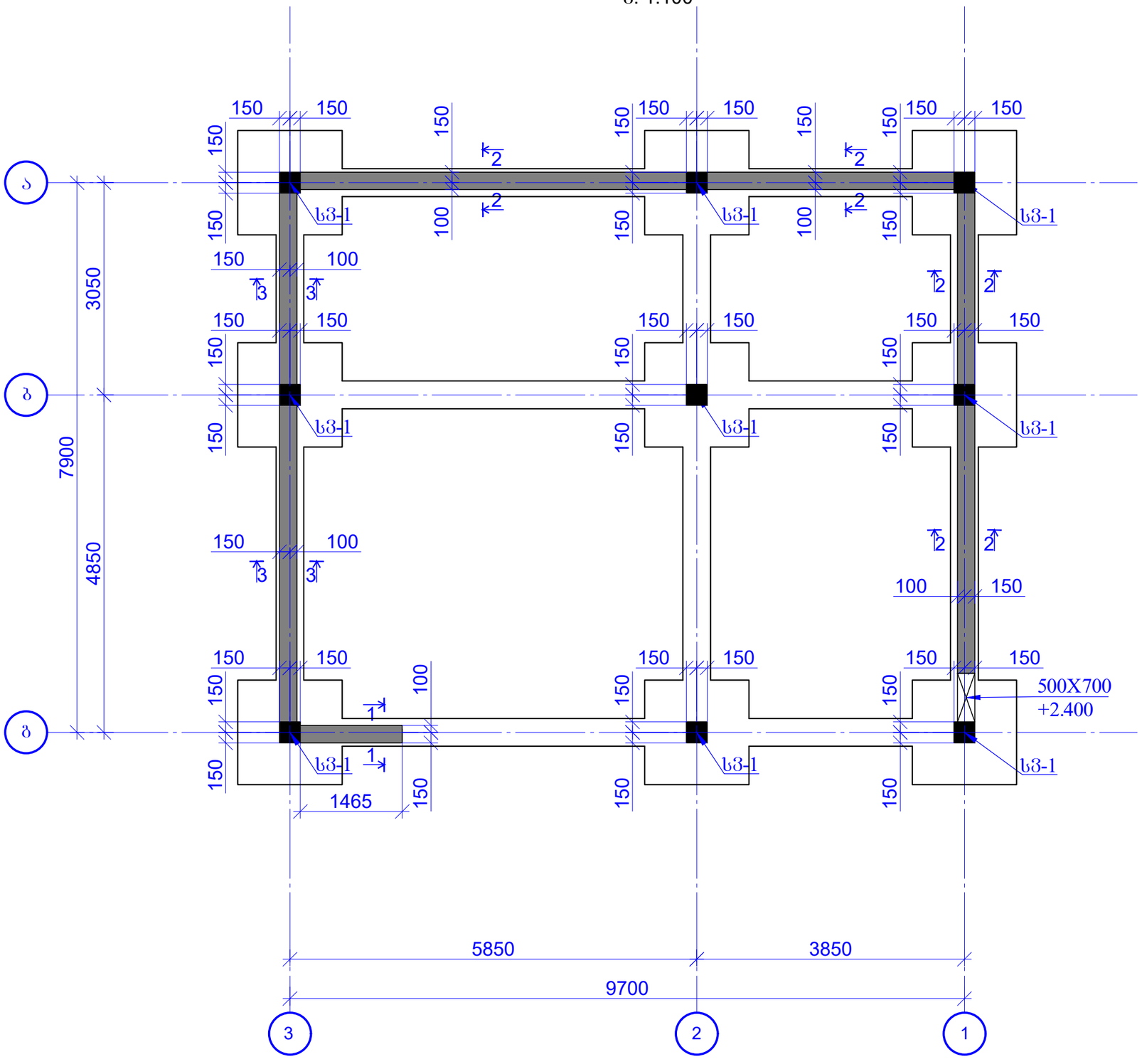
ՀՀՊՈՒՄԸ՝ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ՝

ՀՀ. ՄԱՇՏՈՑ՝

ՀԱՏԱԿԱԳՐԻ	ՀԱՍՑԵՀԱՍՑԵ	ՕՐԱԿԱՐԳ
ՀՀՊՈՒՄԸ՝	ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ԼԻԱԶՈՐՈՒԹՅԱՆ՝	

ՀՀՊՈՒՄԸ՝	ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ՝
ՕԳՈՍՏՈՍ 2021	ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԱՐԱՏ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ
ՀՀՇՀՄ	ՀՀՇՀՄ
ՄԱՍՇՏԱԲ՝ 1:20	ՀՀՇՀՄ
ՀԱՏԱԿԱԳՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝	ՀՀՇՀՄ
ՀԱՏԱԿԱԳՐԻ #	**SD- 4**
ՀՀՇՀՄ՝ 00	

რკბ-ის სვეტების და კედლების გეგმა ნიშ. -3.000 -ზე
მ. 1:100



შრომლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2021
A3	შაბლონის დასახელება:

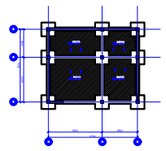
პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები

პროექტის სახელწოდება:

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, ვინაღლის ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სიტუაციური გეგმა:



არქიტექტორი

PROJECTPLUS

შპს "projeqtplus" ს/ნ 400283215

მისამართი: საქართველო, თბილისი, საააკის წერეთლის №11, ბიზნესცენტრი "პანორამა" ტელეფონი: 597716060
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი

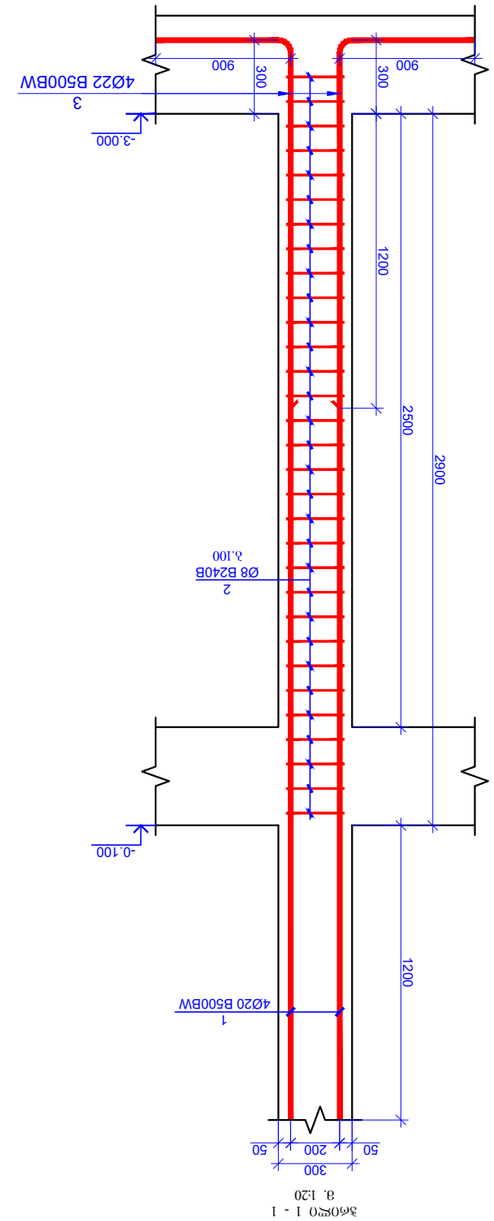
შპს ლ. მანაბაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი ს/კ 206063383

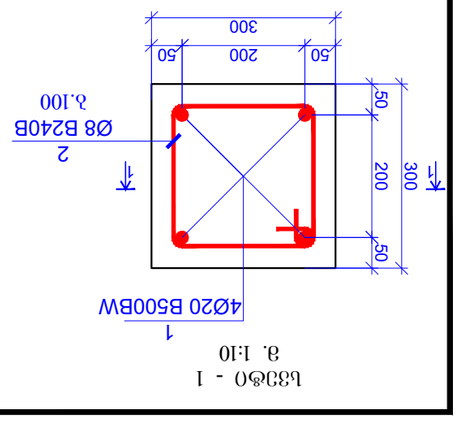
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე:

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 10.01.2021	რკბ-ის სვეტების და კედლების გეგმა ნიშ. -3.000 -ზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	SD- 5 რევიზია: 00



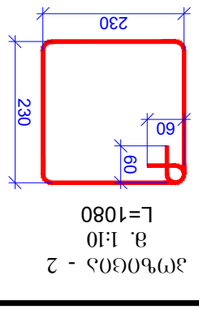


ცხრილი 1

ელემ.	ა ღ ე ნ ი ს ა ღ ე ბ ა	ზომა, ცმ		რაოდ.	ბეტონი B25			
					ფასი -ის ნუმერაცია			
					ფასი -ის ნუმერაცია	ერთეულის ფასი (ლარი)	ბეტონი (მ3)	ღირებულება (ლარი)
1	Ø 20 B500BW	ℓ= 4100	4	10.12	40.49	364.40		
2	Ø 8 B240B	ℓ= 1080	31	0.43	13.23	119.03		
3	Ø 20 B500BW	ℓ= 2400	4	5.93	23.70	213.31		
		Σ =		77.41	696.73			
					(მ3)	მ3		
							0.23	2.03

ცხრილი 2

ელემ.	ა ღ ე ნ ი ს ა ღ ე ბ ა	ზომა, ცმ							
1	ფასდაკლების ალბათობა	Ø 10 B500BW	ℓ= 12000	150	7.41	1110.97			
2		Ø 8 B240B	ℓ= 335	500	0.13	66.16			
					Σ =	1177.14			
					(მ3)	მ3			
							14.20		

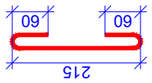


ეკრანის ფორმა 1
მ. 1:10
L=1080

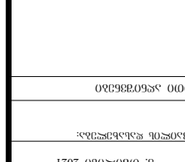
ეკრანის ფორმა 1 - 1
მ. 1:20

ეკრანის ფორმა 2 - 2
მ. 1:20

ეკრანის ფორმა 3 - 3
მ. 1:20



ეკრანის ფორმა 2
მ. 1:10
L=335



ბეტონის ტიპი:

ელემენტის დასახელება	ბეტონის კლასი	ბეტონის რაოდენობა
ჯამი:		

ელ. ოპერატორი:

ელექტრონული ხელმოწერის ვერიფიკაციის ინფორმაცია

შპს „projectplus" ს/ნ 402383215
ელექტრონული ხელმოწერის ვერიფიკაციის სერტიფიკატი
ელ.ფოსტა: project202plus@gmail.com
ტელეფონის ნომერი: 577166069

შპს „PROJECTPLUS"
ელექტრონული ხელმოწერის ვერიფიკაციის სერვისი
ვერსია 2.6.0 (ნაგებობის ტიპი 2066333)

ელექტრონული ხელმოწერის დრო

ფაილის ტიპი	ტექსტური დოკუმენტი
ფაილის ზომა	1.17 KB
ფაილის დასახელება	01.17.13.001074.b3.txt
ხელმოწერის ალგორითმი	SHA256withRSA
ხელმოწერის დრო	10.01.2021
ხელმოწერის ფორმატი	CAdES-BES

ელექტრონული ხელმოწერის სერტიფიკატის ინფორმაცია

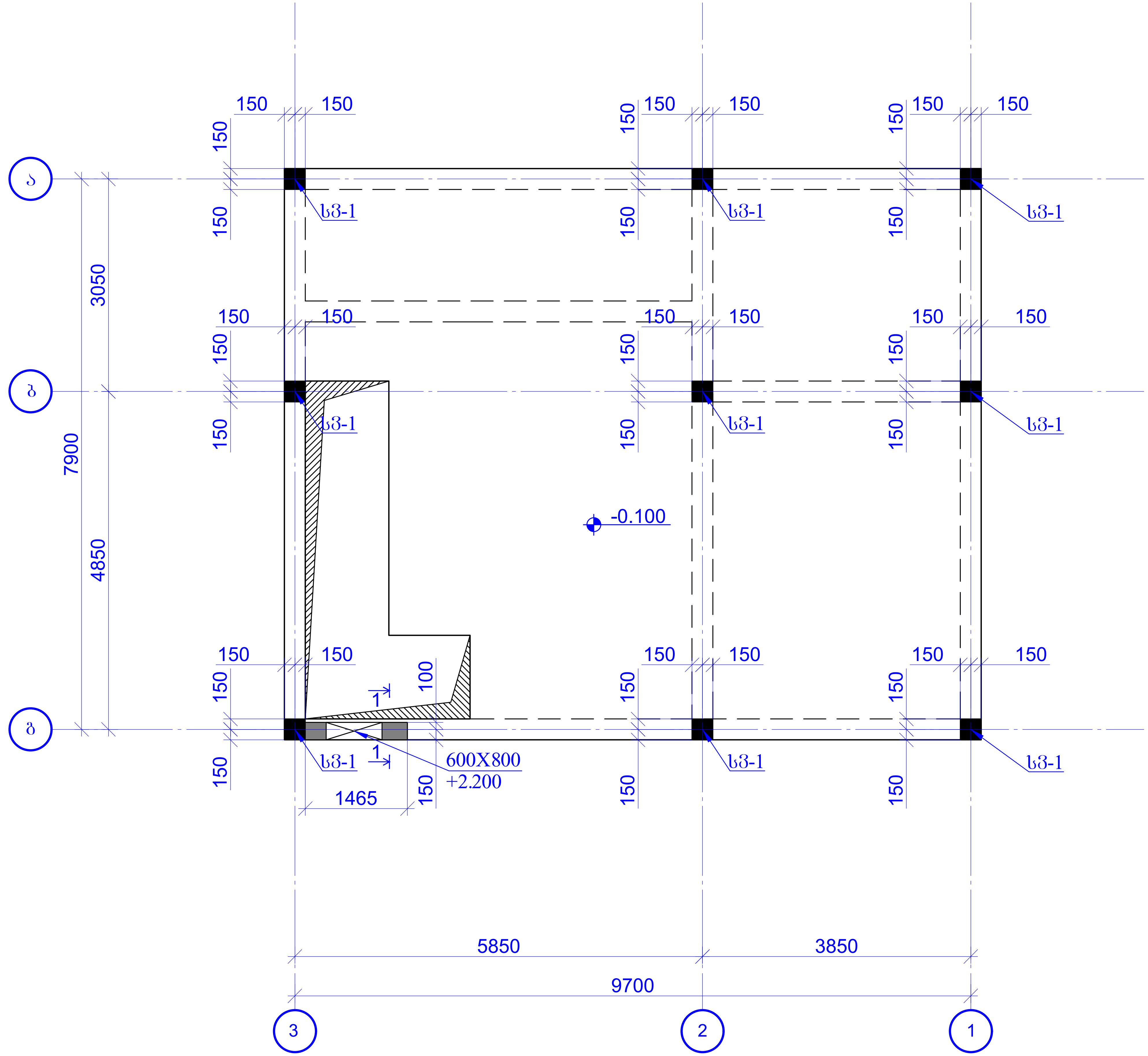
სერტიფიკატის გამცემი	CN=Sectigo RSA Organization Validation Secure Server CA, O=Sectigo Limited, L=Salford, ST=Greater Manchester, C=GB
სერტიფიკატის სერიული ნომერი	0x8ec4b29d7cf49167c5f2834cdae7fe0a
სერტიფიკატის ვალიდურობის ვადა	2019-05-29 00:00:00 - 2022-06-29 23:59:59
სერტიფიკატის სუბიექტი	CN=*.spot.ge, O=LLC "Georgian Energy Development Fund", L=Tbilisi, C=GE

ელექტრონული ხელმოწერის მნიშვნელობა

```
Ub6Ta3xG07a6Q a33abx:
```

ობიექტის დასახელება	ა. ი3ი2ლ0ი0 2021
ნახაზის დასახელება	A3
ნახაზის ნომერი	b.3 01.17.13.001074
ავტორი	ე. ბ3ბ3ლ0ბ0
ხელმძღვანელი	ვ. ი3ი2ლ0ი0
კონტროლიორი	ე. ი3ი2ლ0ი0

რკბ-ის სვეტების და კედლების გეგმა ნიშ. -0.100 -ზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2021
A3	ფაილის დასახელება:

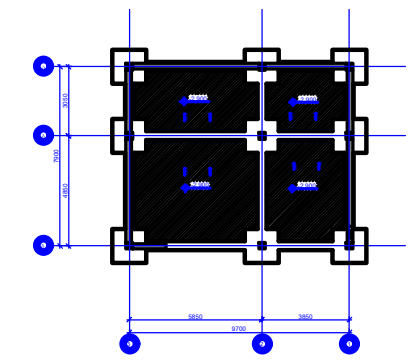
პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები

პროექტის სახელწოდება:

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სიტუაციური გეგმა:



არქიტექტორი

შპს "projeqtplus" ს/ნ 400283215

მისამართი: საქართველო, თბილისი, სააკაძის დაღმართი №11, ბიზნესცენტრი "პანორამა"
ტელეფონი: 597716060
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი

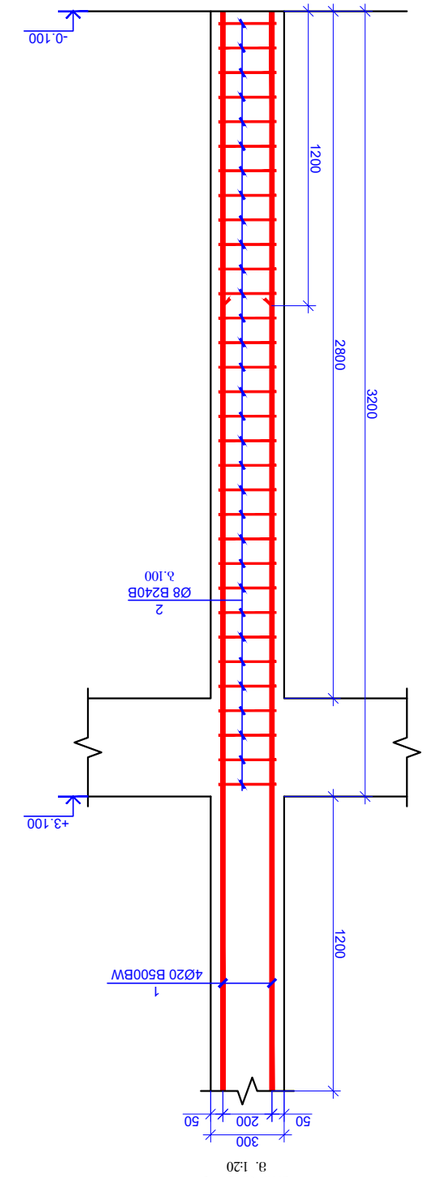
შპს ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი ს/კ 206063383

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

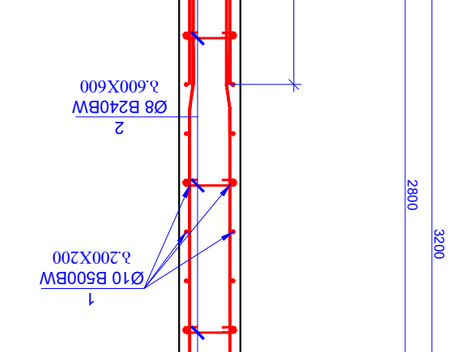
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 10.01.2021	რკბ-ის სვეტების და კედლების გეგმა ნიშ. -0.100 -ზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	SD- 7 — რევიზია: 00

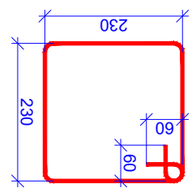


ვერტიკალური 1 - 1
მ. 1:20

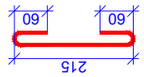
ხიმინდი 1 - 1
მ. 1:10



ვერტიკალური 1 - 1
მ. 1:20



ვერტიკალური - 2
მ. 1:10
L=1080



ვერტიკალური - 2
მ. 1:10
L=335

ელემენტის მარკა	ნახაზის პოზიცია	არმატურის კლასი	დიამეტრი, მმ	ერთეულის სიგრძე, მ	ერთეულების რაოდენობა	ჯამური სიგრძე, მ	ერთეული წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
ხიმინდი	1	AIII	10	7.41	15	111.10	0.61	67.77
	2	AI	8	0.13	30	3.97	0.39	1.55
				Σ =		115.07		69.32
ბეტონი B25								1.09

ელემენტის მარკა	ნახაზის პოზიცია	არმატურის კლასი	დიამეტრი, მმ	ერთეულის სიგრძე, მ	ერთეულების რაოდენობა	ჯამური სიგრძე, მ	ერთეული წონა, კგ	საერთო წონა, კგ
ხიმინდი	1	AIII	20	10.86	4	43.45	9.06	391.06
	2	AI	8	0.43	33	14.08	0.25	126.70
				Σ =		57.53		517.77
ბეტონი B25								2.27

შპს „projectplus" ს/კ 400283215
ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ი.ჭავჭავაძის გამზ. №11, ბიზნეს ცენტრი „ალმასი", ბლოკი „ბ"
ტელეფონი: 599774669, e-mail: projectplus@gmail.com

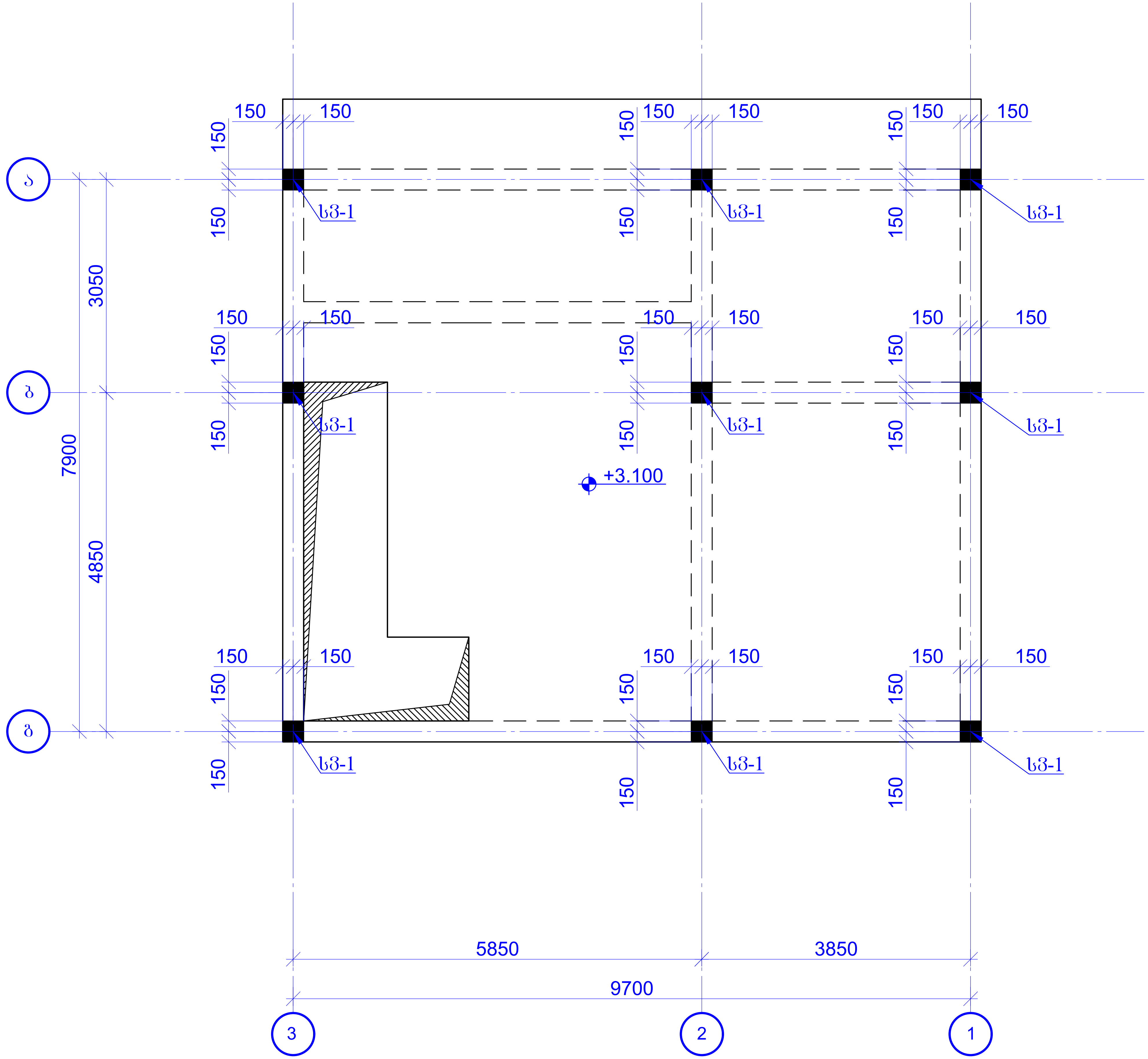
PROJECTPLUS

ა(ა)იპ „ქალაქ თბილისის ბავშვთა ტექნიკური შემოქმედების ცენტრი"
ს/კ 206063383

ინჟინერი	ზ. ლომსაძე	
კონსტრუქციული ნაწილი		
ხელმძღვანელი	ზ. ლომსაძე	
ნახაზის დასახელება		
ხიმინდის არმატურის ნახაზი		
პროექტის სტადია	ნახაზის ნომერი	ფურცლების რაოდენობა
მ	1	1

პროექტის დასახელება	
ბავშვთა ტექნიკური შემოქმედების ცენტრის რეაბილიტაცია	
ობიექტის მისამართი	
ქ. თბილისი, ვაკის რაიონი, ი.ჭავჭავაძის გამზ. №27, ს.კ 01.17.13.001.074	
ნახაზის დასახელება	
ხიმინდის არმატურის ნახაზი	
ფორმატი	A3
დამკვეთი	ქალაქ თბილისის მერიის ბავშვთა ტექნიკური შემოქმედების ცენტრი
დამკვეთის ხელმძღვანელი	
დამკვეთის ტექნიკური ზედამხედველი	
დამკვეთის ინჟინერი	
ავტორის ხელმძღვანელი	
ავტორი	
ავტორის ინჟინერი	
ავტორის ინჟინერი	
ავტორის ინჟინერ

რკბ-ის სვეტების და კედლების გეგმა ნიშ. +3.100 -ზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი
A3

ქ. თბილისი 2021

ფაილის დასახელება:

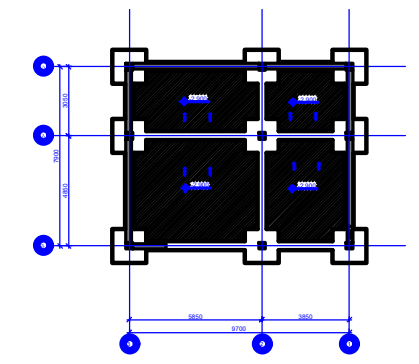
პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები

პროექტის სახელწოდება:

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სიტუაციური გეგმა:



არქიტექტორი

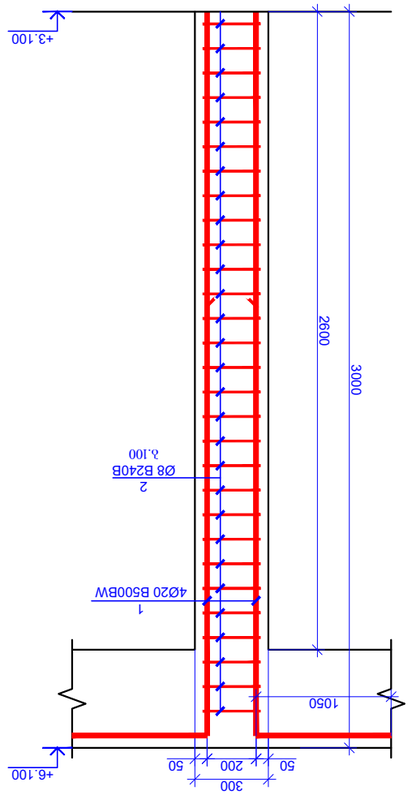
PROJECTPLUS
შპს "projeqtplus" ს/ნ 400283215
მისამართი: საქართველო, თბილისი, სააკაძის დაღმართი №11, ბიზნესცენტრი "პანორმა"
ტელეფონი: 597716060
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი
შპს ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი ს/კ 206063383

კონსტრუქტორი:
დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება: რკბ-ის სვეტების და კედლების გეგმა ნიშ. +3.100 -ზე
თარიღი: 10.01.2021	
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	SD- 9 — რევიზია: 00



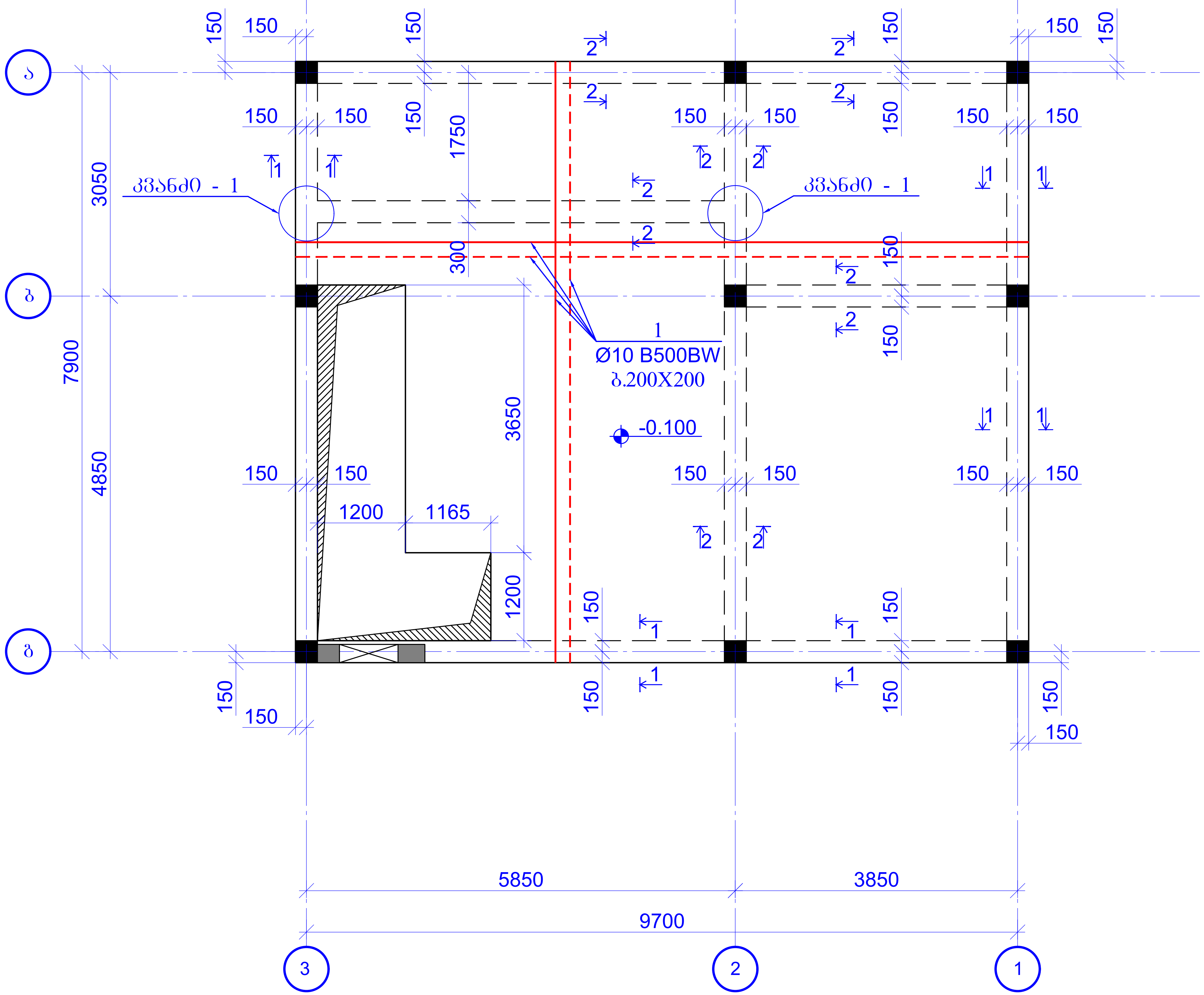
ვერტ. 1 - 1
მ. 1:20

ხვრ. 1 - 1
მ. 1:10

ჰორ. 2 - 2
მ. 1:10
L=1080

ობიექტი:	ქ. ოზურგეთი, ჯავახიშვილის ქუჩა №27, ბ.პ 01.17.13.001.074
ნახაზის დასახელება:	არმატურის ჩარჩოები
ნახაზის №:	AR-SD-10
ფორმატი:	A3
თარიღი:	10.01.2021
მასშტაბი:	1:10; 1:20
პროექტის ეტაპი:	პროექტი
ნახაზის სათაური:	ვერტ. 1 - 1 ჰორ. 1 - 1 ჰორ. 2 - 2
ავტორი:	ნ. ლომსაძე
შემსრულებელი:	ნ. ლომსაძე
კონტროლი:	ნ. ლომსაძე
ხელმძღვანელი:	ნ. ლომსაძე

რკბ-ის გადახურვის ფილის გეგმა ნიშ. -0.100 -ზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2021
A3	ფაილის დასახელება:

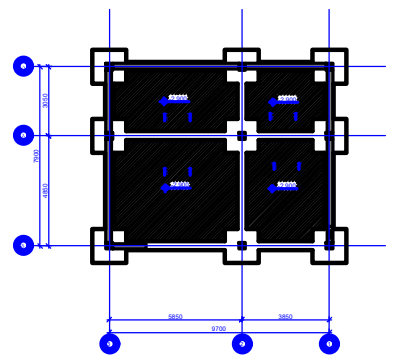
პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები

პროექტის სახელწოდება:

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სიტუაციური გეგმა:



არქიტექტორი

შპს "projeqtplus" ს/ნ 400283215

მისამართი: საქართველო, თბილისი, საკაკაძის დალმართი №11, ბიზნესცენტრი "პანორამა"
ტელეფონი: 597716060
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი

შპს ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი ს/კ 206063383

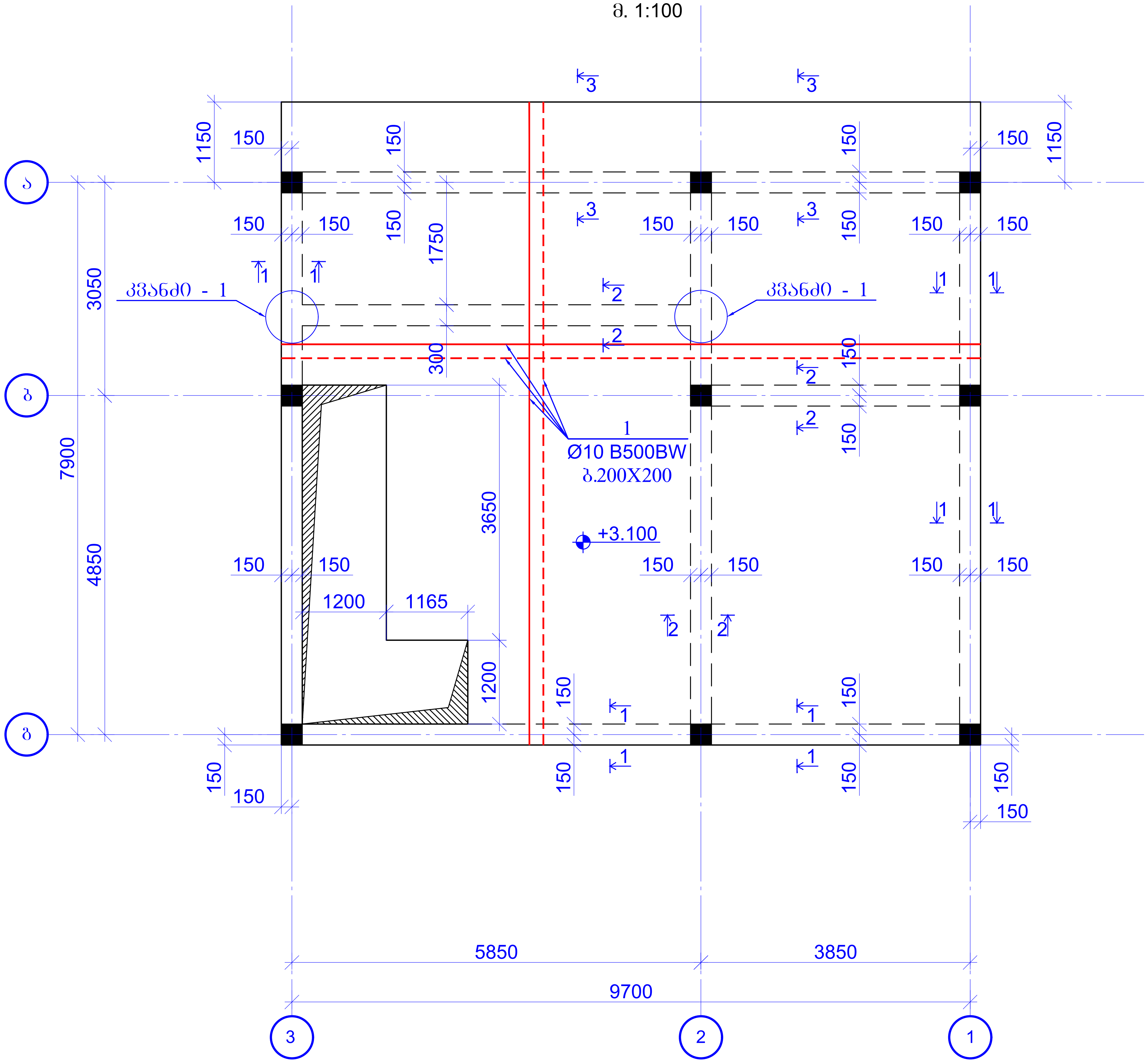
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 10.01.2021	რკბ-ის გადახურვის ფილის გეგმა ნიშ. -0.100 -ზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	SD- 11
რევიზია: 00	

რკბ-ის გადახურვის ფილის გეგმა ნიშ. +3.100 -ზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი: A3

ქ. თბილისი 2021

ფაილის დასახელება:

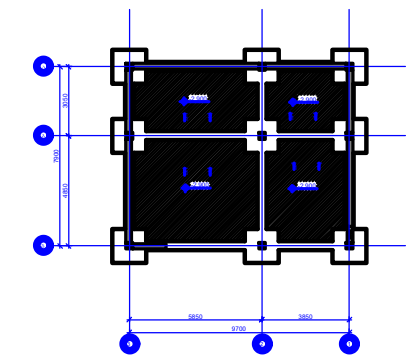
პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები

პროექტის სახელწოდება:

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სიტუაციური გეგმა:



არქიტექტორი

შპს "projeqtplus" ს/ნ 400283215

მისამართი: საქართველო, თბილისი, სააკაძის დაღმართი №11, ბიზნესცენტრი "პანორამა"
ტელეფონი: 597716060
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი

შპს ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი ს/კ 206063383

კონსტრუქტორი:

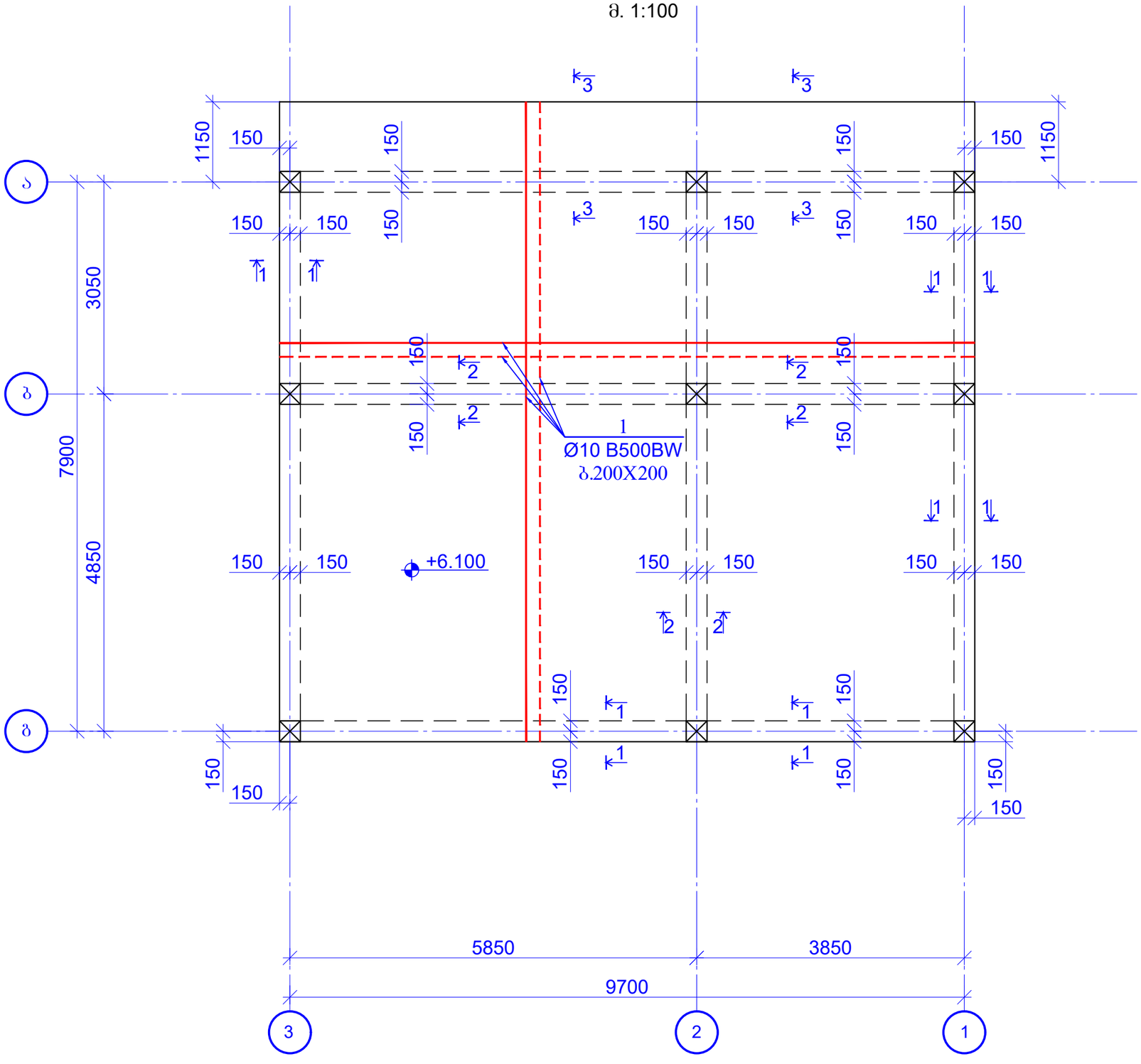
დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება: რკბ-ის გადახურვის ფილის გეგმა ნიშ. +3.100 -ზე
თარიღი: 10.01.2021	
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	SD- 12 — რევიზია: 00

რკბ-ის გადახურვის ფილის გეგმა ნიშ. +6.100 -ზე

მ. 1:100


1150
150
150
150
150
150
150
150
150
150
150
1150
3050
7900
4850
150
150
150
150
150
150
150
150
150
150

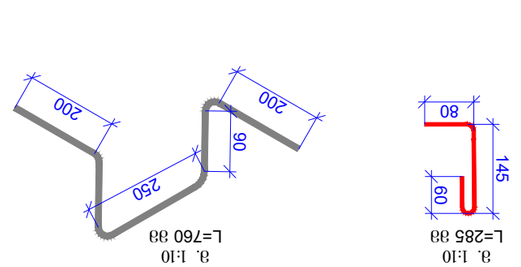
ჯგუფი	ა ღ ე რ ი ნ ი ს ნ ო მ ე რ ი	ზომა, მმ	ჯამური სიგრძე, მ	
			ერთეულის (მმ)	სულ (მმ)
	ზედა ფილა ნიშ. +3.100			
	ფილის ღეროები			
1	⌀10 B500BW	140	7.41	1036.91
2	⌀10 B500BW	230	0.11	25.89
3	⌀10 B500BW	85	0.47	39.87
4	⌀20 B500BW	40	29.63	1185.04
5	⌀8 B500BW	550	0.52	286.78
			Σ =	2574.49
			(მ)	18.03
	ბეტონი B25			

ჯამური ღეროების სპეციფიკაცია

ჯგუფი	ა ღ ე რ ი ნ ი ს ნ ო მ ე რ ი	ზომა, მმ	ჯამური სიგრძე, მ	
			ერთეულის (მმ)	სულ (მმ)
	ზედა ფილა ნიშ. +6.100			
	ფილის ღეროები			
1	⌀10 B500BW	155	7.41	1148.00
2	⌀8 B500BW	260	0.11	29.27
3	⌀10 B500BW	95	0.47	44.56
4	⌀20 B500BW	55	29.63	1629.42
5	⌀8 B500BW	460	0.52	239.85
			Σ =	3091.11
			(მ)	20.19
	ბეტონი B25			

ჯამური ღეროების სპეციფიკაცია

ზომა 1:10

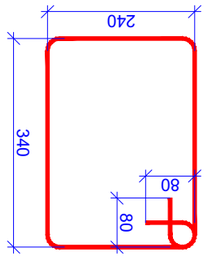


ჯ10ზ0ᲒᲝᲡ - 3
მ. 1:10
L=760 მმ

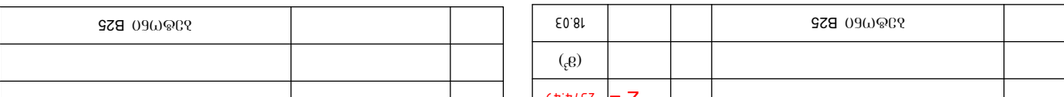
ზომა 1:10

ჯ10ზ0ᲒᲝᲡ - 2
მ. 1:10
L=285 მმ

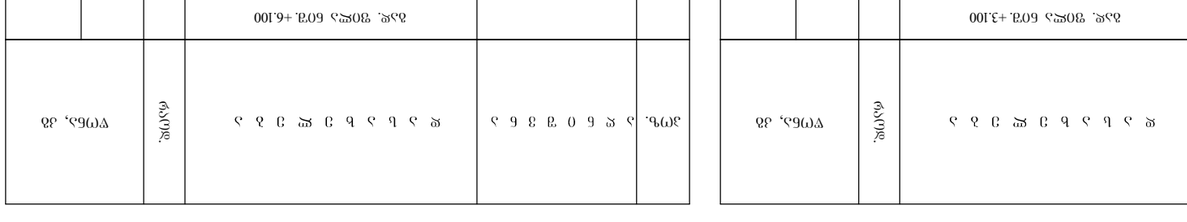
ზომა 1:10



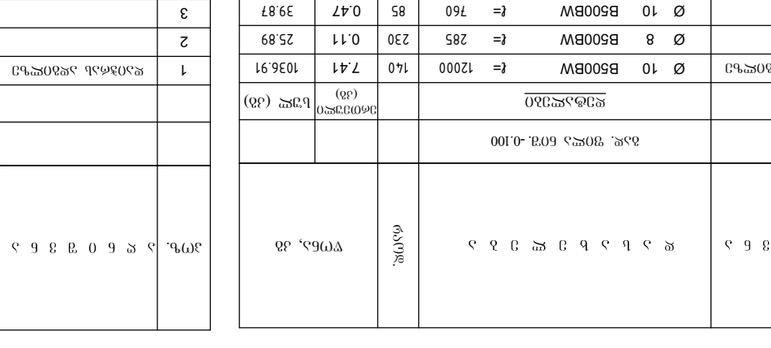
ჯ10ზ0ᲒᲝᲡ - 5
მ. 1:10
L=1320 მმ



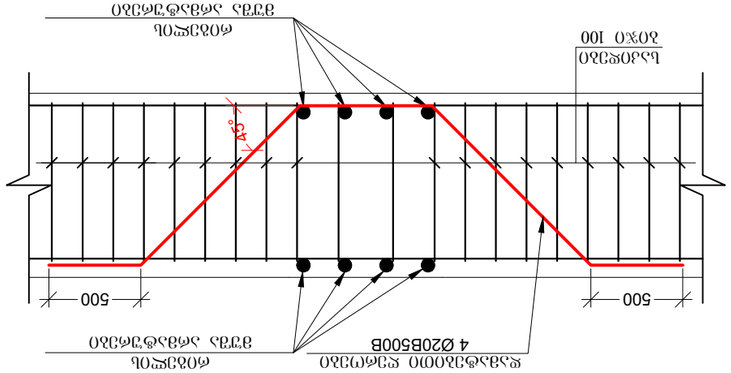
ზომა 1:20
მ. 1:20
ჭრილი 3 - 3



ზომა 1:20
მ. 1:20
ჭრილი 2 - 2

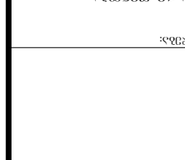


ზომა 1:20
მ. 1:20
ჭრილი 1 - 1



ჯამური ღეროების სპეციფიკაცია

ზომა 1:20
მ. 1:20
ჭრილი 1 - 1

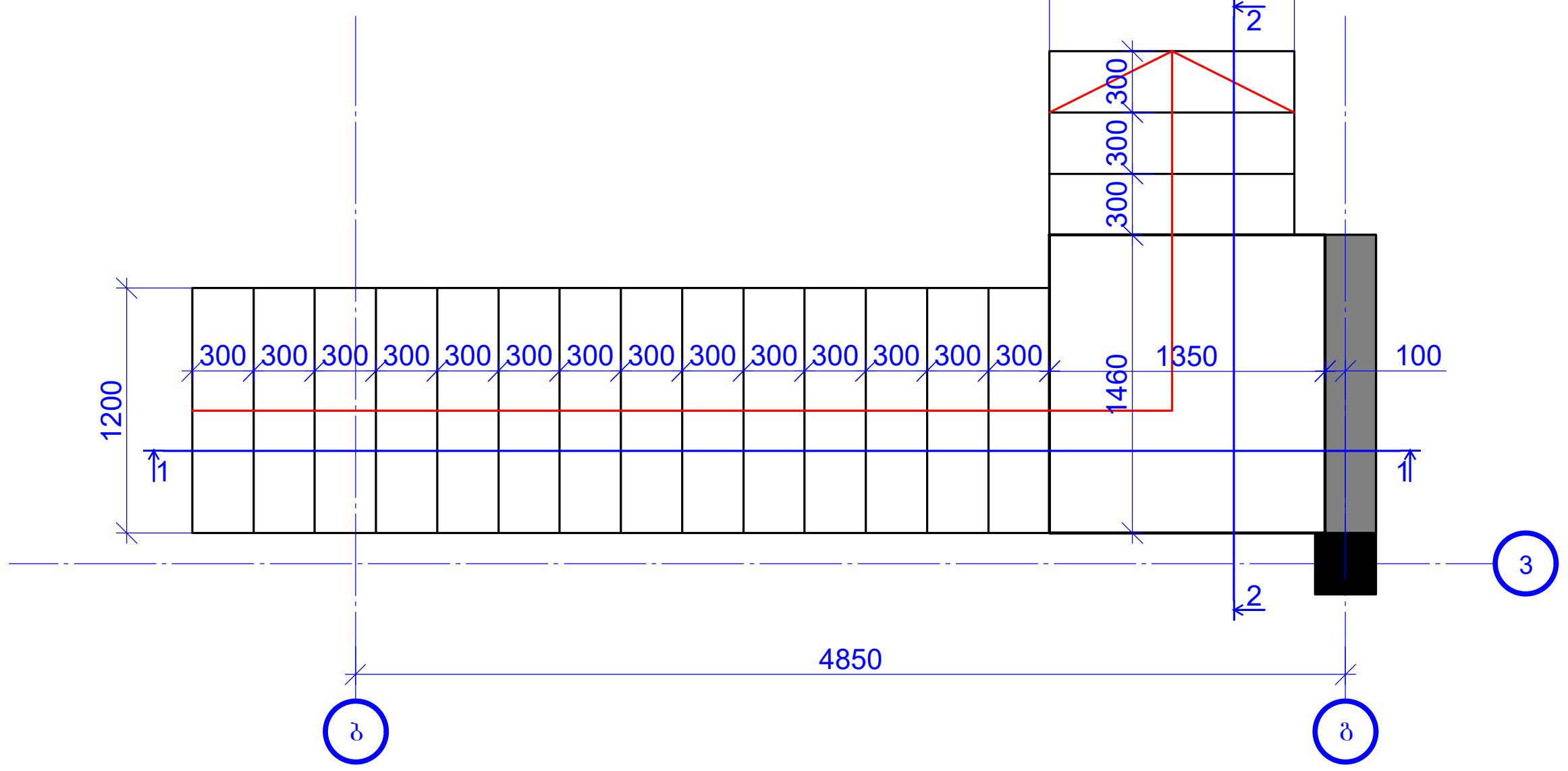


ბეტონის ჯამური მოცულობა

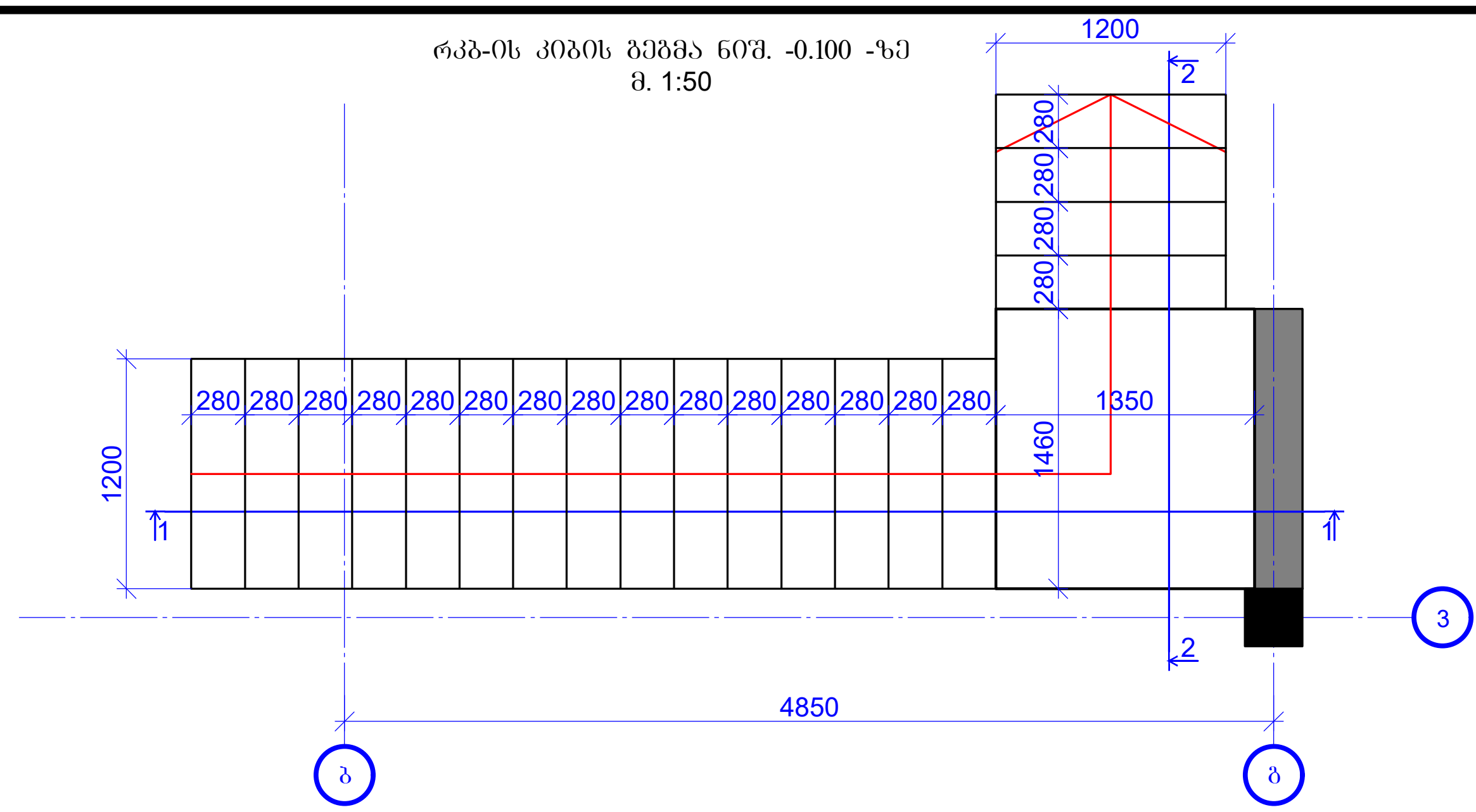
ჯამური ღეროების სპეციფიკაცია

ტექნიკური ზედამხედველი	ა. ტაბატაძე	
ინჟინერი	ნ. ბერიძე	
ხელმძღვანელი	ა. ტაბატაძე	
შემსრულებელი	ნ. ბერიძე	

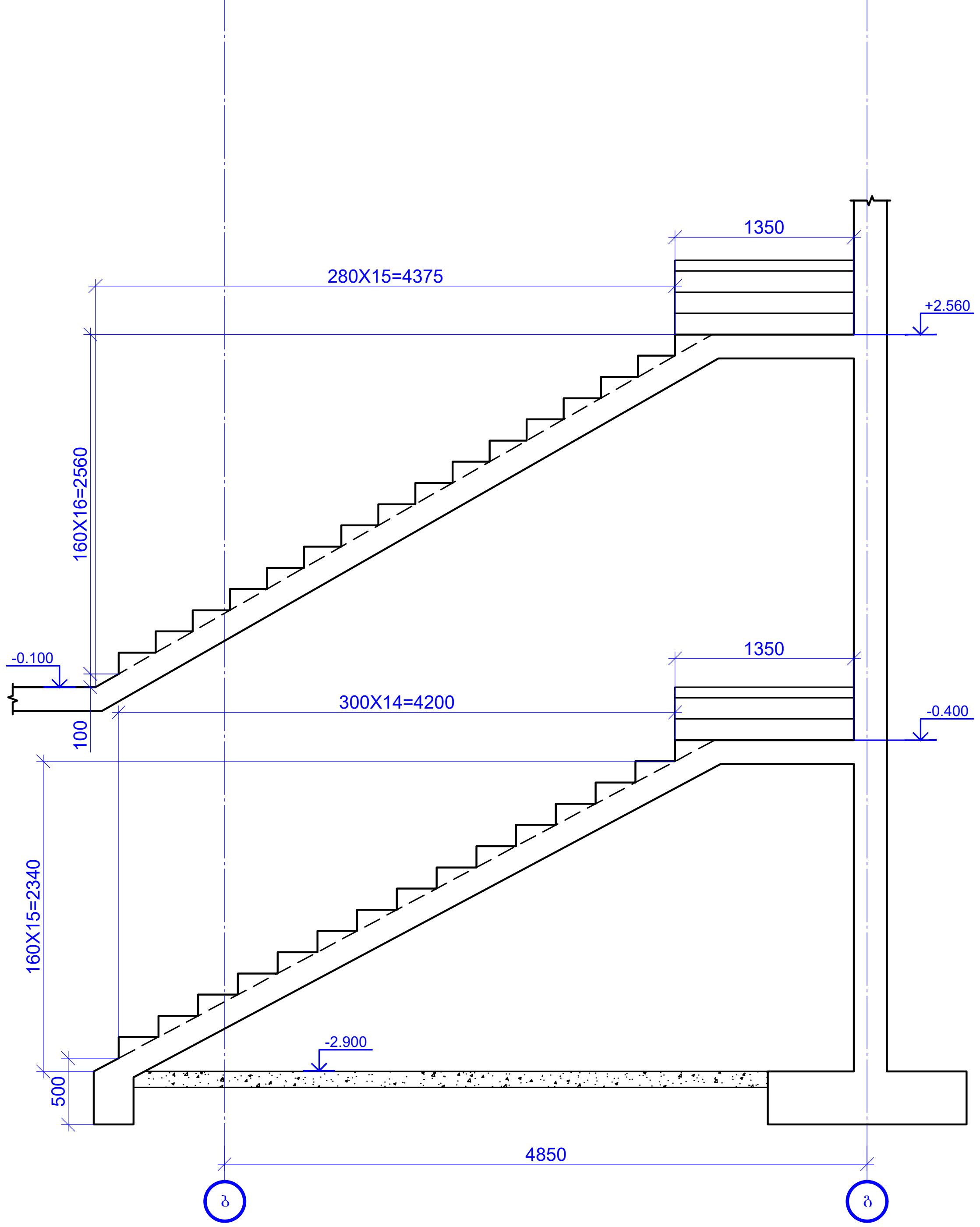
რკბ-ის კიბის გეგმა ნიშ. -2.900 -ზე
მ. 1:50



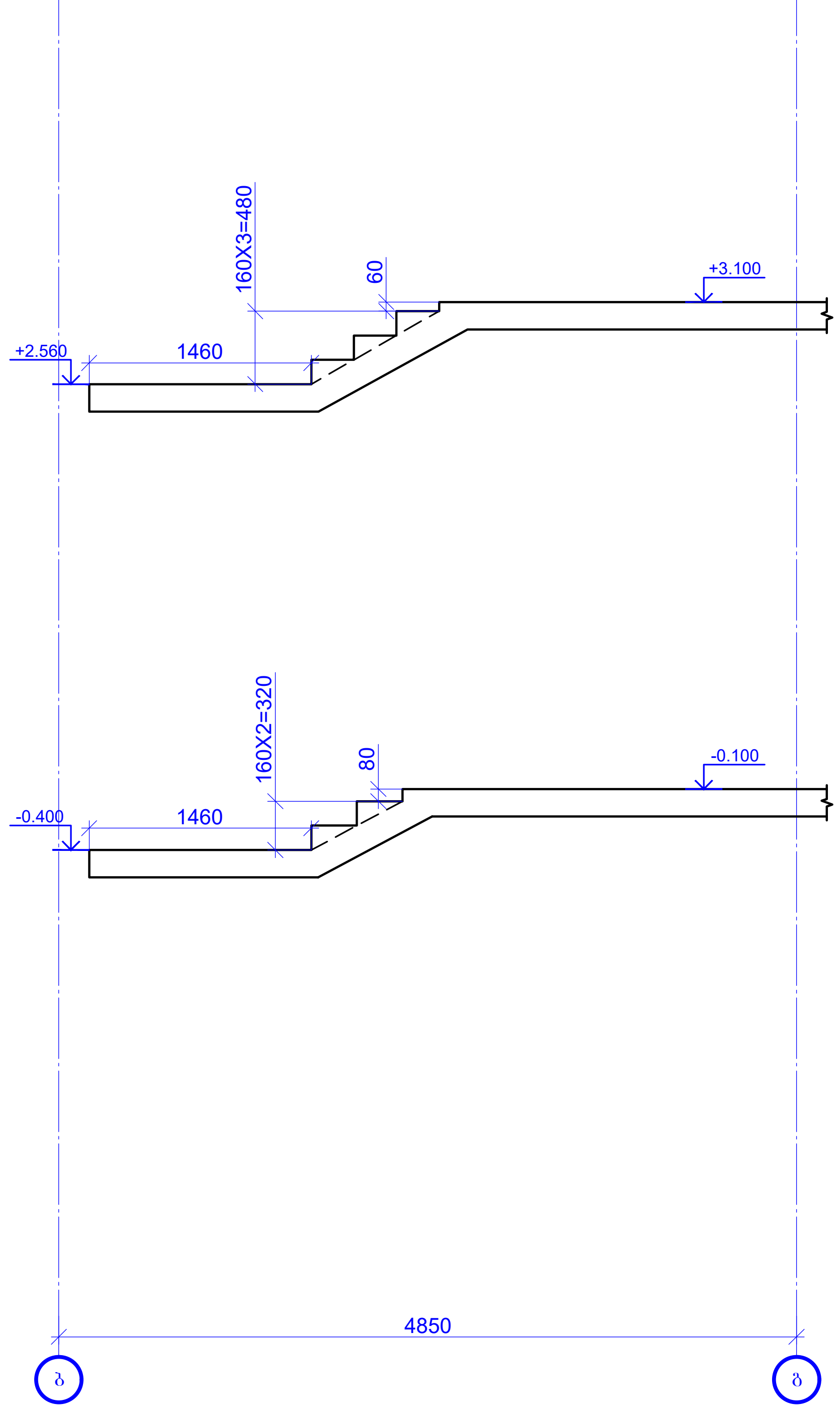
რკბ-ის კიბის გეგმა ნიშ. -0.100 -ზე
მ. 1:50



ჭრილი 1 - 1
მ. 1:50



ჭრილი 2 - 2
მ. 1:50



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2021
A3	ფაილის დასახელება:

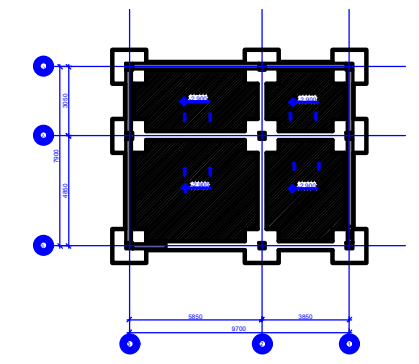
პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები

პროექტის სახელწოდება:

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სიტუაციური გეგმა:



არქიტექტორი

შპს "projeqtplus" ს/ნ 400283215

მისამართი: საქართველო, თბილისი, სააკაძის დაღმართი №11, ბიზნესცენტრი "პანორამა"
ტელეფონი: 597716060
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი

შპს ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი ს/კ 206063383

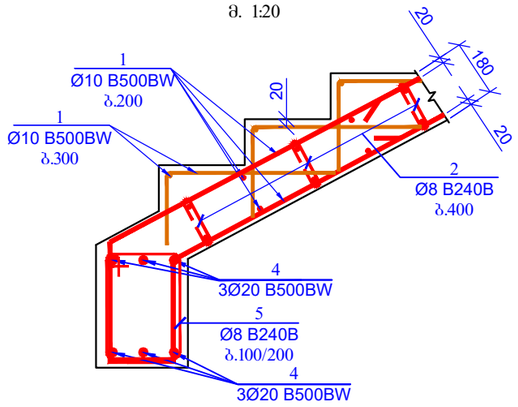
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

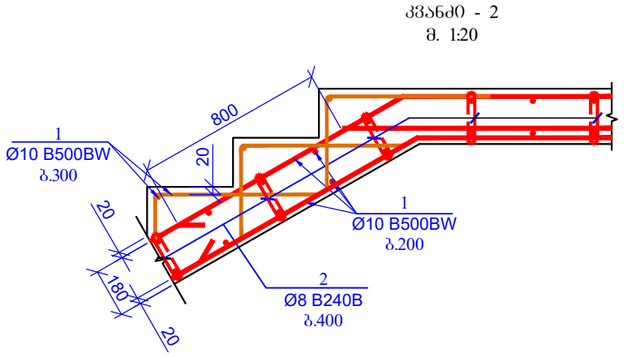
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 10.01.2021	რკბ-ის კიბე
მასშტაბი 1:50	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	SD- 15 — რევიზია: 00

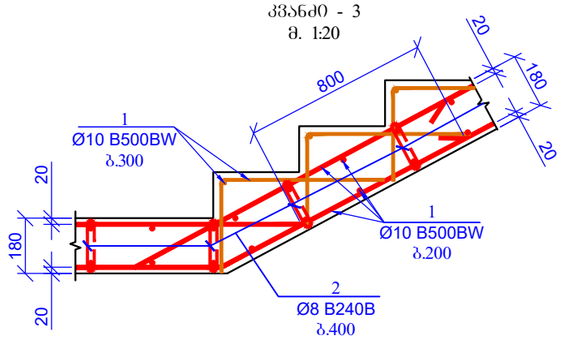
კვანძი - 1
მ. 1:20



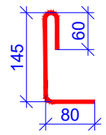
კვანძი - 2
მ. 1:20



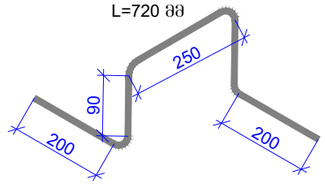
კვანძი - 3
მ. 1:20



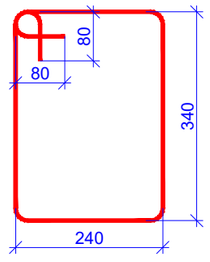
პოზიცია - 2
მ. 1:10
L=285 მმ



პოზიცია - 3
მ. 1:10
L=720 მმ



პოზიცია - 5
მ. 1:10
L=1320 მმ



პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ	
		რკბ-ის კიბე			
		დეტალები		ერთეული (კგ)	ჯამი (კგ)
1	დაიჭრას ადგილზე	Ø 10 B500BW ℓ= 12000	50	7.41	370.32
2		Ø 8 B500BW ℓ= 285	60	0.11	6.75
3		Ø 10 B500BW ℓ= 760	20	0.47	9.38
4	დაიჭრას ადგილზე	Ø 20 B500BW ℓ= 12000	1	29.63	29.63
5		Ø 8 B500BW ℓ= 1320	20	0.52	10.43
				Σ =	426.51
					(მ³)
		ბეტონი B25			4.00

შრომის ფორმატი
A3

ქ. თბილისი 2021

შაბლონის დასახელება:

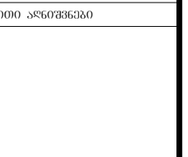
პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები

პროექტის სახელწოდება:

დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, წინანდლის ჭუნა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სიტუაციური გეგმა:



არქიტექტორი

PROJECTPLUS

შპს "projeqtplus" ს/ნ 400283215

მისამართი: საქართველო, თბილისი, საჯაიას დასახლება №11, ბიზნესცენტრი "პანორამა"
ტელეფონი: 597716060
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი

შპს ლ. მანაბაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი ს/კ 206063383

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე:

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 10.01.2021	რკბ-ის კიბის კვანძები
მასშტაბი 1:10; 1:20	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	SD- 16 რევიზია: 00

ФОЛЬГОВАЯ ЗАЩИТА ОТ ПОЖАРА

Ø8B500BW λ.100

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАЩИТЫ ОТ ПОЖАРА

L1=0.5Lan

Lan=60d

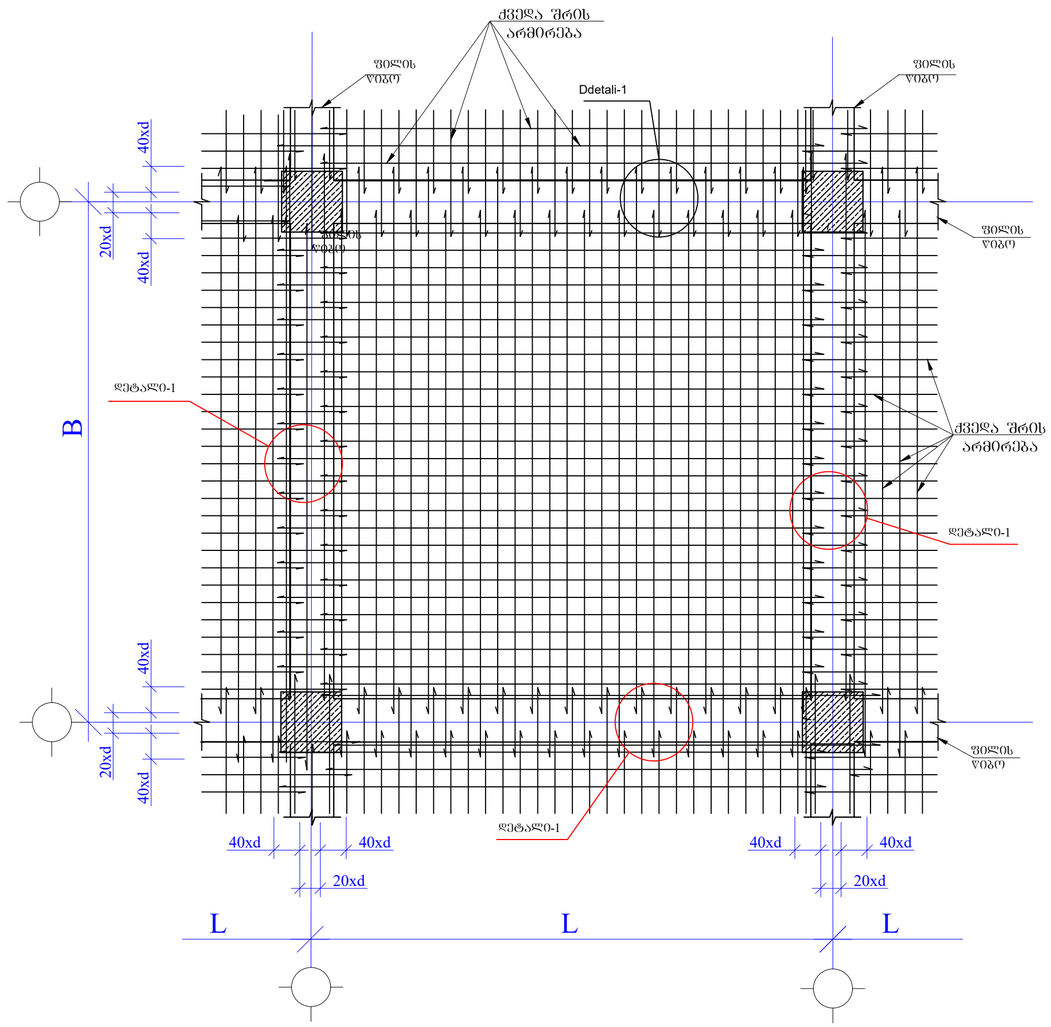
R=5d

Lan=60d

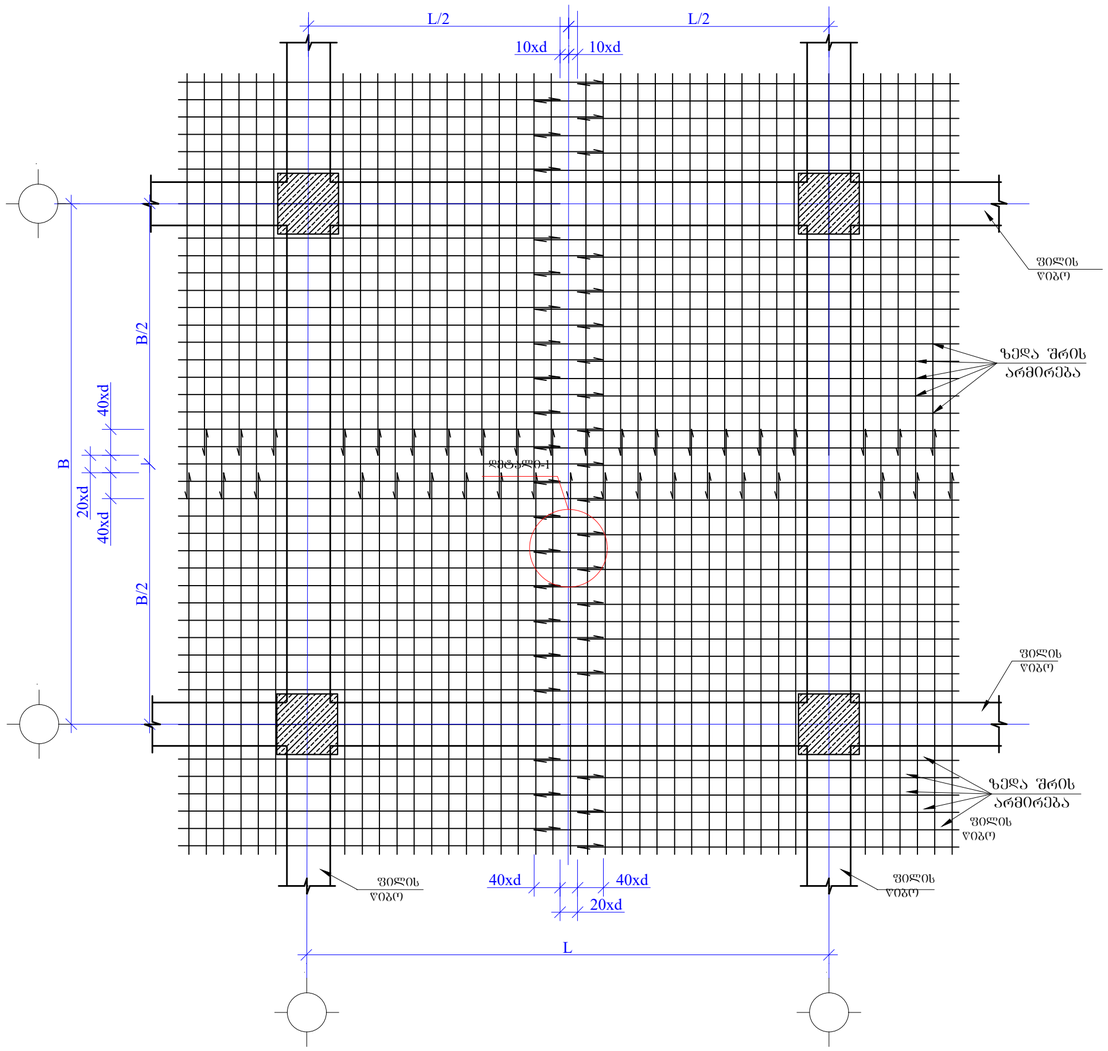
R=5d

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАЩИТЫ ОТ ПОЖАРА

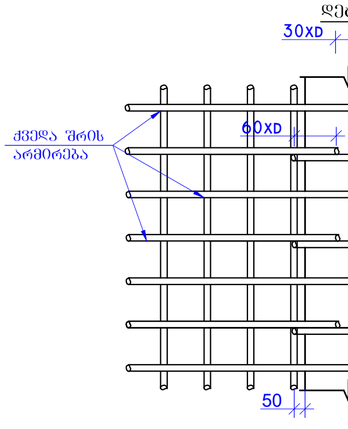
რკ. ბ-ის ფილის ქვედა შრის არმირების სქემატური ნახაზი



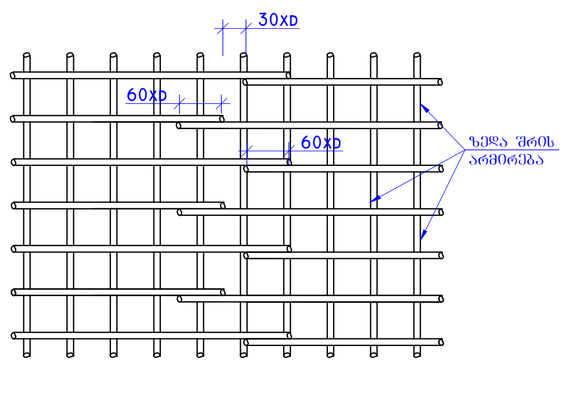
რკ. ბ-ის ფილის ზედა შრის არმირების სქემატური ნახაზი

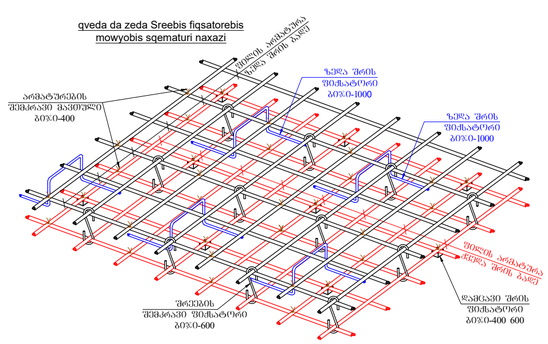


დეტალი-1



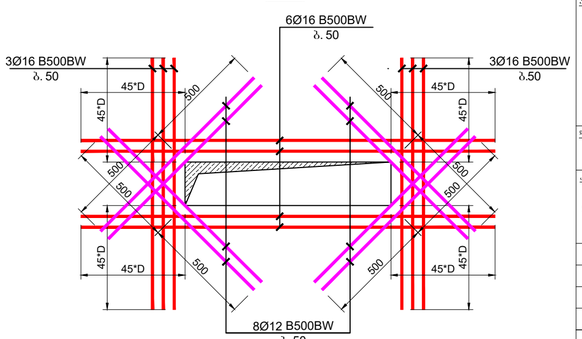
დეტალი-2





გადახურვის ფილებში საინჟინრო ხვრელების მოწყობის სქემატური ნახაზი

მ.1:20



შენობის დანიშნულება	ქ. ობოლეთი 2021
A2	ნახაზის დასახელება:
კონსტრუქციული ანგარიშისათვის	
შესრულებისათვის	

პროექტის სახელწოდება:

დაგეგმარების შენობა.
ქ. ობოლეთი, ზღვისპირის ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სინათლისერთარი გეგმა:

არქიტექტორი

PROJECTPLUS

შპს "projectplus" ს/კ 400283215

მისამართი: საქართველო, ობოლეთი, საკანონმდებლო №11, პროექტირების "პანორამა"
ტელეფონი: 5577 16 66 00
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დაშვებული

შპს ჯ. მაღალაშის სახელობის შპრფ ობოლეთის პოლიტექნიკური კოლეჯის №3 206063383

კონსტრუქციების:

ჯ. თაქაძე

ტიპი/ნომერი	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 10.01.2021

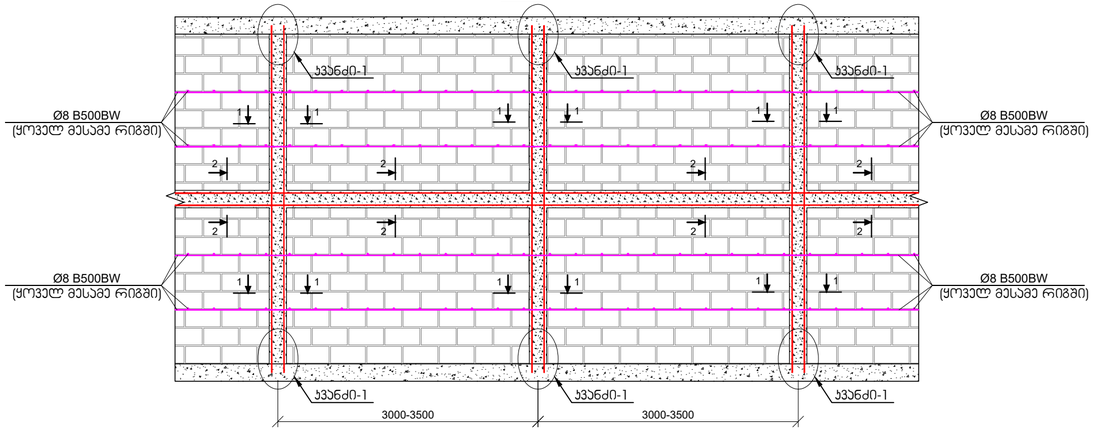
მასშტაბი: 1:20; 1:50

პროექტირების კოორდინატები

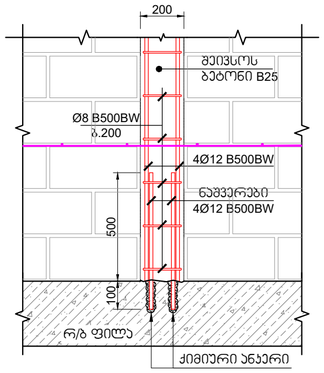
სტადია: მშენ. პროექტები

ნახაზის #: SD- 18 ტექნიკა: 00

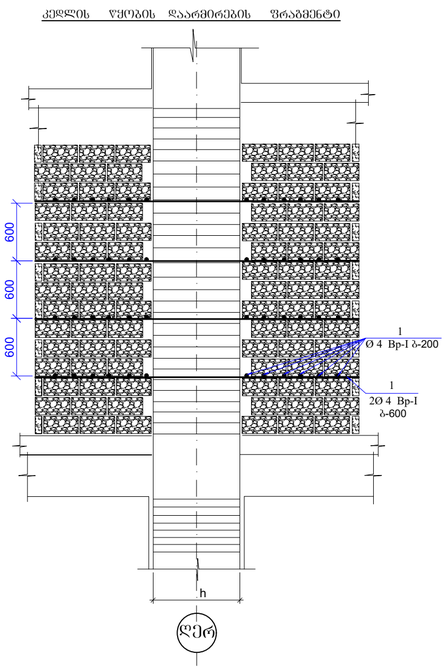
სეისმური ღონისძიებები ბლოკის წყობის კედლების გასამაგრებლად
მ 1:50



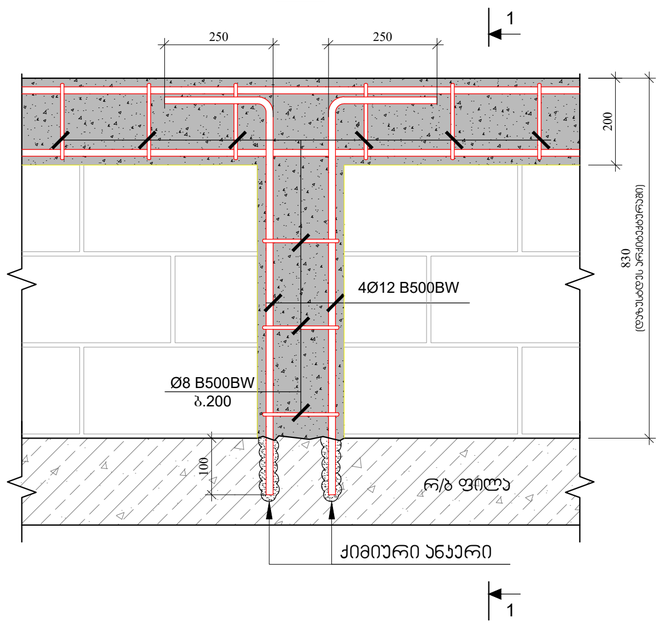
კვანძი-1
მ 1:20



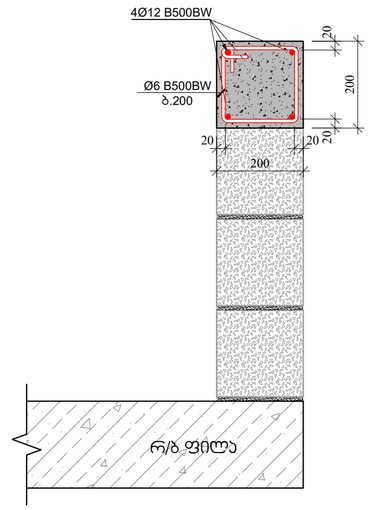
კედლის წყობის დაარმირების წრაგმენტი



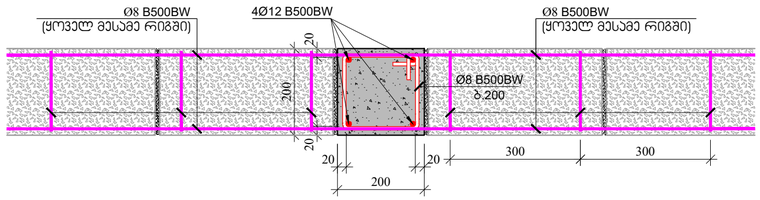
პარაპეტის მოწყობის კვანძი
მ 1:10



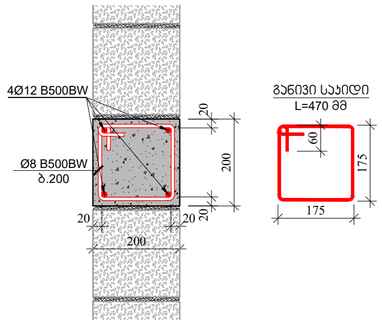
ჭრილი 1-1
მ 1:10



ჭრილი 1-1
მ 1:10



ჭრილი 2-2
მ 1:10



მასალების ჯამური ხარჯი მთელი შენობისთვის

არმატურის ხარჯი, კბ; სახ. სტანდარტი ISO 6935-2:2015/2018

Ø8 B240B	Ø8 B500BW	Ø10 B500BW	Ø12 B500BW	Ø14 B500BW	Ø16 B500BW	Ø18 B500BW	Ø20 B500BW	Ø22 B500BW	Ø25 B500BW	Ø28 B500BW	Ø32 B500BW
1602.22	0.00	5582.14	0.00	580.67	0.00	0.00	6982.82	0.00	0.00	0.00	0.00
										ჯამი:	14747.85
								ბეტონი	B25 W6	21.63	მ³
								ბეტონი	B25	85.18	მ³
								ბეტონი	B7.5	11.91	მ³

შენობის დანიშნულება: საცხოვრებელი სახლი
ფართობი: 1 სართული
კონსტრუქციული გადაწყვეტა: კედლების ბლოკის წყობა

შენობის ფარგლები: ქ. თბილისი 2021
ფორმატი: A2
ტიპური ფასადის ფრაგმენტი

არქიტექტორი:

შპს "projectplus" ს/ნ 400283215
მისამართი: საქართველო, თბილისი, საავიაციო წ.ქუჩის N11, ბიზნესცენტრი "პალიტრა"
ტელეფონი: 599733660
ელ.ფოსტა: project2020plus@gmail.com

დამკვეთი:
შპს ჯ. მანაბაძის სახელობის ეროვნული ოპერის თეატრის ცენტრი ს/კ 206063383

კონსტრუქციის ავტორი:
ჯ. თაბაძე: ჯ. თაბაძე

ლეგენდა	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:
თარიღი: 16.01.2021
მასშტაბი: 1:20; 1:50
კონსტრუქციული პროექტი

ნახაზის სახელწოდება:
ტიპიური ელემენტი, მასალების ჯამური ხარჯი მთლიან შენობაზე

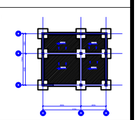
სტადია: შუშა პროექტი

ნახაზის #: SD- 19 ლეგენდა: 00

შენიშვნები:

პროექტის სახელწოდება:
დამხმარე შენობა.
ქ. თბილისი, ვაზიანების ქუჩა №27,
ს.კ 01.17.13.001.074

სინქრონიული ბლოკი:



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
№ 23/21

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
„05“ თებერვალი 2021წ

საექსპერტო შეფასება (დასკვნა)

ქალაქი თბილისი, ჭუჩა წინანდალი, №27, შ.პ.ს. „ლითოტრიპსია“-ს (ID: 206111330) და შ.პ.ს. „ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი“-ს (ID: 206063383) თანასაკუთრების მიწის ნაკვეთზე, საკადასტრო კოდი № 01.17.13.001.074, სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.

ექსპერტიზაზე განსახილველად წარმოდგენილია ზემოთაღნიშნულ მისამართზე ასაშენებელი სასაწყობე შენობის პროექტის:

1. კონსტრუქციული ნაწილი ელექტრონული ვერსიის სახით;
2. არქიტექტურული ნაწილი ელექტრონული ვერსიის სახით;
3. სამშენებლო მოედნის ტოპოგადაღება და გეოლოგიური კვლევა-ძიების მასალები;
4. კონსტრუქციული ნაწილის ანგარიშები, შესრულებული პროგრამული კომპლექსის „ LIRA –SAPR 2015 R4“-ის საშუალებით.

დამკვეთი:	შ.პ.ს. „ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი“ (ID: 206063383)
საპროექტო ორგანიზაცია:	შ.პ.ს. „პროჯექტპლუს“ (ID: 400283215)
პრ. მთ. არქიტექტორი:	საბა სანოძე
პრ. მთ. კონსტრუქტორი:	დავით თავაძე
ექსპერტი-კონსტრუქტორი:	ვახტანგ ჯაფარიძე, შ.პ.ს. „ბაზისი XXI“

საპროექტო შენობა გეგმაში მართკუთხედის ფორმისაა, მცირე კონსოლური ნაშვერებით. საპროექტო შენობის მაქსიმალური გაბარიტული ზომები ძირითად „1“-„3“ და „ა“-„ბ“ ღერძებს შორის შეადგენს: 9,70X7,90მ, ნაშვერების ჩათვლით: 10,00X9,20მ.

საპროექტო ნაგებობა სამსართულიანია (ორი მიწისზედა სართულით და სარდაფის სართულით). სარდაფის სართულის სიმაღლე შედგენს 2,90მ, I სართულის სიმაღლე შედგენს 3,20მ, II სართულის სიმაღლე შედგენს 3,00მ.

საპროექტო შენობის მაქსიმალური მალი გრძივი მიმართულებით შეადგენს: 5,85 მეტრს. საპროექტო შენობის მაქსიმალური მალი განივი მიმართულებით შეადგენს: 4,85 მეტრს.

საპროექტო შენობის პირობით ნიშნულს: ± 0.00-ს (შენობის I სართულის იატაკის დონეს) შეესაბამება აბსოლუტური ნიშნული: +437,30მ.

სამშენებლო მოედანი ხასიათდება შემდეგი გეოფიზიკური და კლიმატური მონაცემებით:

- MSK 64 სკალის მიხედვით, ქ. თბილისი, სოფელი დიღომი მიეკუთვნება 8 ბალიანი სეისმურობის ზონას, ჰორიზონტალური აჩქარება A=0.17g;
- ქარის ნორმატიული დაწნევა შეადგენს 85 კგძ/მ^2;
- თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს 50 კგძ/მ^2;
- საძირკვლების ფუძედ, საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის საფუძველზე მიღებულია თიხნარი გრუნტი, (ფენა №2, სგე-I) პირობითი საანგარიშო წინაღობით კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში: Ro=2,00კგძ/სმ^2; დეფორმაციის მოდულით: E=140კგძ/სმ^2.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ელემენტების დახასიათება

– საძირკვლები დაპროექტებულია მონოლითური რკ/ბეტონის წერტილოვანი ტიპის სახით, ზომებით: 150X150X40(h)სმ; საძირკვლების ქვეშ ეწყობა ბეტონის მოსამზადებელი ფენა, სისქით 10სმ, B-7,5 კლასის ბეტონისაგან;
– წერტილოვანი საძირკვლები ერთმანეთთან -3.00 ნიშნულზე შეკრულია მონოლითური რკ/ბეტონის კოჭებით: 40X40(h)სმ;
– სვეტები დაპროექტებულია მონოლითური რკ/ბეტონისაგან, მართკუთხა განივი კვეთებით: 30X30სმ;
– რიგელები დაპროექტებულია მონოლითური რკ/ბეტონისაგან, მართკუთხა განივი კვეთებით: 30X40(h)სმ;
– სარდაფის იატაკის ფილა დაპროექტებულია მონოლითური რკ/ბეტონისაგან, სისქით: 12სმ, დატკეპნილ გრუნტზე;
– სართულშუა გადახურვების ფილები დაპროექტებულია მონოლითური რკ/ბეტონისაგან, კოჭოვანი ტიპის სახით, სისქით: 18სმ;
– კიბის უჯრედი დაპროექტებულია მონოლითური რკ/ბეტონისაგან. კიბის პანდუსის ფილის სისქე შეადგენს 18სმ;
– სარდაფის კედლები დაპროექტებულია მონოლითური რკ/ბეტონისაგან, სისქით 25სმ;
– კარკასის შემავსებელი კედლები დაპროექტებულია მცირეგაბარიტიანი პემზობლოკით „მ-75“, ქვიშა-ცემენტის ხსნარზე „მ-50“, სისქით 30სმ. კედლების წყობა სვეტებთან შეერთების ადგილებში ჩამაგრებულია არმატურის ანკერებით, ბიჯით კედლის წყობის სიმაღლეში 60სმ;

კონსტრუქციული სქემის მიხედვით საპროექტო შენობა მონოლითური რკ/ბეტონის კარკასული ტიპისაა, ხისტი კვანძებით. ბეტონის საპროექტო კლასი შეადგენს: B-25; არმატურების საპროექტო კლასი მზიდ კონსტრუქციებში: B500BW და B240B.

პროექტს თან ერთვის ნაგებობის ძირითადი მზიდი კონსტრუქციული სისტემის სივრცული ანგარიშის შედეგები, აკინძული ალბომის სახით. ანგარიშები შესრულებულია პროგრამული კომპლექსის „LIRA–SAPR 2015 R4“-ის საშუალებით. სასაწყობე ნაგებობის მზიდი კონსტრუქციები დაპროექტებულია შენობის მზიდი კონსტრუქციული სისტემის სივრცული ანგარიშის შედეგების მიხედვით.

დასკვნა:

ქალაქი თბილისი, ქუჩა წინანდალი, №27, შ.პ.ს. „ლითოტრიპსია“-ს (ID: 206111330) და შ.პ.ს. „ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი“-ს (ID: 206063383) თანასაკუთრების მიწის ნაკვეთზე, საკადასტრო კოდი № 01.17.13.001.074, სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია საკმარისი მოცულობით, მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისობაში.

პროექტის გრაფიკული ნაწილისა და შენობის ძირითადი მზიდი კონსტრუქციული სისტემის სივრცული ანგარიშის შედეგების ანალიზის საფუძველზე ექსპერტიზა დადებით შეფასებას აძლევს სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს და რეკომენდაციას უწევს მას მშენებლობის ნებართვის მისაღებად.

შ.პ.ს. „ბაზისი XXI“-ის
აღმასრულებელი დირექტორი,
ექსპერტი–კონსტრუქტორი: /ვახტანგ 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 ჯივის ძეს
მასზე, რომ იგი 1980 წელს შევიდა
საქართველოს ვ.ი. ლენინის სახელობის
პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1985 წელს დაამთავრა
[illegible]
[illegible]
სრული კურსი სპეციალობით სამრეწველო
და სამოქალაქო მშენებლობა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1985 წ.
„3" [illegible] გადაწყვეტილებით
მ[illegible] [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 Дживиевичу
в том, что он в 1980 году поступил
в Грузинский политехнический
институт им. В.И. Ленина
и в 1985 году окончил полный курс
низвавшего(?)
института
по специальности промышленное
и гражданское
строительство

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от [illegible] 1985 г.
13.2.
присвоена квалификация инженера
строителя

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/



0

შემთავაზებული 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	05.02.2021წ.

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

შ.პ.ს. „კირკიტაძე და კომპანია“

ქ.თბილისი, პეკინის ქ. № 27 ტელ: 237-23-00

ქ.თბილისი, წინანდლის ქუჩა #27, ს.კ№01.17.13.001.074 ორსართულიანი (სარდაფით) დამხმარე შენობის მშენებლობა საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში

საინჟინრო გეოლოგია



ქ. თბილისი 2020 წ.

ტექნიკური დავალება

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად

1. **ობიექტის დასახელება** – ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა #27, ორსართულიანი (სარდაფით) დამხმარე შენობის მშენებლობა;

2. **დამკვეთი** – შ.პ.ს „ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი“;

3. **ობიექტის მდებარეობა** – ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა #27;

4. **დაპროექტების სტადია** – სამუშაო პროექტი;

5. **შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით** – II

6. **ჩატარდეს საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები შენობის მშენებლობის პირობების შესწავლის მიზნით**;

7. **საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში წარმოდგენილი იქნას ერთ ეგზემპლარად**;

პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი:

ქ.თბილისი, წინანდლის ქუჩა #27, ს.კ№01.17.13.001.074 ორსართულიანი (სარდაფით) დამხმარე შენობის მშენებლობა საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში

შესავალი

შ.პ.ს „ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი“–ს დავალებით 2020 წლის ნოემბერში შ.პ.ს. „კირკიტაძე და კომპანია”-ს მიერ, ჩატარებული იქნა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები ორსართულიანი (სარდაფით) დამხმარე შენობის მშენებლობასთან დაკავშირებით.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები ჩატარდა ტექნიკური დავალების, ნორმატიული დოკუმენტების (ს.ნ. და წ. 1.02.07.87) საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობისათვის, (2.02.01.83 შენობა-ნაგებობათა ფუძეები) და სახსტანდარტის (25100-82 გრუნტების კლასიფიკაცია) მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესწავლის მიზნით საკვლევ ტერიტორიაზე გაყვანილ იქნა 2 ჭაბურღილი, სიღრმით 6.0 მ, ბურღვა ჩატარდა მექანიკური სვეტური ბურღვის მეთოდით.

სეისმოროზა

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების უახლესი სქემის მიხედვით ქ. თბილისი განთავსებულია 8 ბალიან სეისმურ ზონაში (პნ 01.01-09 სეიმომედგე მშენებლობა), ხოლო ამგები გრუნტები ამავე დოკუმენტის №1

ცხრილით სეისმური თვისებების მიხედვით განეკუთვნებიან II კატეგორიას. გამომდინარე აქედან მშენბლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორიის სეისმურობად მიღებულ იქნეს 8 ბალი 0,17 სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტით.

კლიმატურ-მეტეროლოგიური პირობები

საქართველო გამოირჩევა თავისი მეტეოკლიმატურ-მეტეოროლოგიური პირობების მრავალფეროვნებით. ამ მრავალფეროვნების დასახასიათებლად და სათანადო სამეცნიერო თუ პრაქტიკული საწარმოო-საზოგადოებრივი საქმიანობის უზრუნველსაყოფად, ქვეყანაში ფუნქციონირებს რეგულარული ჰიდრომეტეოროლოგიური დაკვირვების სახელმწიფო ქსელი.

მრავალწლიანი (ზოგიერთი სადგურისათვის საუკუნოვანი) დაკვირვებების მონაცემების დამუშავების ბაზაზე დადგენილია საქართველოს როგორც თლიანი ქვეყნის, ასევე მისი რეგიონების, ცალკეული დასახლებული რაიონების და მსხვილი ქალაქების კლიმატური მახასიათებლები. აღსანიშნავია, რომ მის დასავლეთ და აღმოსავლეთ ნაწილებს გააჩნიათ კლიმატის ფორმირების გამოკვეთილად განსხვავებული ფიზიკურ-გეოგრაფიული და ატმოსფერული ცირკულაციის თავისებურებები.

საკვლევი ტერიტორია განთავსებულია თბილისში და მისი განთავსების მიკრორეგიონის კლიმატური პირობების მოკლე დახასიათება იგივეა, რაც მთლიანად რაიონისათვის.

თბილისსა და მის მიდამოებში ყველაზე ცივი თვეა იანვარი, რომლის საშუალო ტემპერატურე განაშენიანებულ ტერიტორიაზე 0.30ჩ-დან 0.90ჩ-მდეა, შემოგარენში კი, ტერიტორიის სიმაღლის გამო ამ თვის ტემპერატურა მნიშვნელოვნად ეცემა და უარყოფითი ხდება. ზაფხულში ქალაქის უმეტეს ტერიტორიაზე ტემპერატურა 240ჩ-ს აღემატება. ყველაზე ცხელი თვე ივლისია.

ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა თბილისსა და მის მიდამოებში 7.40ჩ-დან – 12.70ჩ-მდეა.

ქ. თბილისში საშუალო წლიური ნალექების ჯამი 555 მმ-დან 608 მმ-დე მერყეობს. ნალექების მაქსიმუმი მაისშია (78 მმ-დან 149მმ-დე). ყველაზე მშრალი თვე იანვარია, როცა ნალექების რაოდენობა 19-39 მმ-ის ფარგლებში მერყეობს . რაც შეეხება ნალექების სეზონურ განაწილებას, ამხრივ დამახასიათებელია შედარებით უხვნალექიანობა წლის თბილ პერიოდში (აპრილი-ოქტომბერი 279 მმ) და მცირე ნალექიანობა წლის ცივპერიოდში (ნოემბერი-მარტი103მმ).

რაიონის გეოგრაფიული, გეოტექტონიკური და გეომორფოლოგიური მდებარეობა

თბილისის მიდამოები

მდებარეობს აღმოსავლეთ საქართველოს დაახლოებით ცენტრალურ ნაწილში, მდ. მტკვრის ხეობის მერიდიანულ მონაკვეთზე. ერთმანეთის მოსაზღვრე შიდა ქართლის, ქვემო ქართლის და გარე კახეთის პერიფერიულ რაიონებში. პირობითად საკვლევი ტერიტორიის დასავლეთი საზღვარი გადის მცხეთა-კოჯორის მერიდიანის გასწვრივ. ჩრდილო და აღმოსავლეთი საზღვარი – სხალტბის და საგურამო-იალნოს ქედების და მდ. იორის მარჯვენა სანაპიროს გასწვრივ, სამხრეთ საზღვარი კი ქ. რუსთავის განედს ემთხვევა. თბილისის მიდამოების გეოტექტონიკური და გეომორფოლოგიური მდებარეობის გასარკვევად უნდა შევეხოთ საქართველოს ტერიტორიის გეოტექტონიკური და გეომორფოლოგიური დარაიონების სქემებს. საქართველოს გეოტექტონიკური დარაიონების საკითხები განხილულია ალ. ჯანელიძის, მ. რუბინშტეინის, პ. გამყრელიძის, ე. გამყრელიძის შრომებში, რომლებშიც ძირითადი გეოტექტონიკური ერთეულების ზოგად დახასიათებასთან ერთად, მოცემულია მათი დანაწილება ცალკეულ ზონებად და ქვეზონებად. ე. გამყრელიძის (2000) გეოტექტონიკური დარაიონების სქემის მიხედვით, საქართველოს ტერიტორიაზე მაღალი რანგის სამი გეოტექტონიკური ერთეული გამოიყოფა: 1. კავკასიონის ნაოჭა (ნაოჭა–ზეწრული) სისტემა; 2. ამიერკავკასიის მთათაშუა არე: 3. მცირე კავკასიონის (ანტიკავკასიონის) ნაოჭა (ნაოჭა–შეცოცებითი)

სისტემა. გეოტექტონიკური სქემის შედარება ა. ჯავახიშვილის (1947) გეომორფოლოგიური დარაიონების სქემასთან მიუთითებს გეოტექტონიკური და გეომორფოლოგიური ერთეულების მჭიდრო კავშირზე. ა. ჯავახიშვილმა გამოყო განედური მიმართულების სამი ზონა: 1-კავკასიონის მთიანი სისტემის ზონა, 2-საქართველოს მთათაშუა დაბლობების ზონა, 3-სამხრეთ საქართველოს მთიანეთის ზონა. გეოტექტონიკური ერთეულებისა და გეომორფოლოგიური ზონების შედარება იძლევა შემდეგ სურათს: კავკასიონის ნაოჭა სისტემა ემთხვევა კავკასიონის მთიანი სისტემის გეომორფოლოგიურ ზონას; ამიერკავკასიის მთათაშუეთის საზღვრები დაახლოებით იმეორებენ საქართველოს მთათაშუა დაბლობების ზონის საზღვრებს; მცირე კავკასიონის ნაოჭა სისტემა შეესაბამება სამხრეთ საქართველოს მთიანეთის ზონას.

სტრატიგრაფია

როგორც აღვნიშნეთ, თბილისის მიდამოებში ზედაპირზე გაშიშვლებულია ძირითადად პალეოგენური და ნეოგენური ნალექები, მაგრამ აჭარა-თრიალეთის ზონის მომიჯნავე არეების აგებულებიდან და ღრმა ბურღვის მონაცემებიდან გამომდინარე თბილისის მიდამოებში პალეოცენ-ქვედაეოცენური ფლიშური ნალექების ქვეშ უნდა ვიგულისხმოთ ზედატურონულ-მაასტრიხტული ასაკის

ძირითადად კირქვებისა და მერგელებისგან შემდგარი 1000-1200 მ-ის სიმძლავრის წყების, ხოლო მის ქვეშ კი, მძლავრი (2000-2500 მ) ალბ-ქვედატურონული ასაკის კირ-ტუტე ბაზალტური, ანდეზიტური და დაციტური შემადგენლობის ვულკანოგენური ქანების არსებობა. საყურადღებოა, რომ ღრმა ბურღვის მონაცემებით მდ. მტკვრის ხეობის დასავლეთით ეს უკანასკნელი თანდათან ისოლება და თრიალეთის ქედის ფარგლებში საქართველოს ბელტის მსგავსი კარბონატული ნალექებით არის ჩანაცვლებული (გ. ნადარეიშვილი, 1981).

თბილისის მიდამოებში გავრცელებული პალეოგენ-მიოცენური ნალექების უმეტესი ნაწილი მიკრო – და მაკროფაუნას შეიცავს და მათი ასაკი ფაუნისტურად კარგადაა დასაბუთებული. ყველაზე ძველი ნალექები, რომლებიც თბილისის მიდამოებშია გაშიშვლებული, წარმოდგენილია პალეოცენ-ქვედაეოცენური ასაკის ბორჯომის წყებით, რომელიც მთელ აჭარა-თრიალეთის ზონაში ფართო გავრცელებით სარგებლობს და ფლიშური წარმონაქმნებითაა აგებული.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია სამშენებლო მოედნის გეოლოგიური ჭრილები.

როგორც აღნიშნული ჭრილიდან ჩანს, სამშენებლო უბანზე გამოიყოფა ორი ფენა – მათ შორის ერთი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი.

ფენა 1 – ნაყარი წარმოდგენილია თიხნარის, ღორღისა და ხვინჭის ნარევით. გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე მიწის ზედაპირიდან 0.50 მეტრის ფარგლებში.

ფენა 2 – თიხნარი, ძნელპლასტიკური კონსისტენციის, კენჭოვან–ხვინჭოვანი შემცველობით. **P=1.85 გ/სმ^3; C=0.25; φ=18°; E=190 კგძ/სმ^2; Ro=2.0 კგძ/სმ^2;**

გრუნტის წყალი გამონამუშევრებში გამოკვლეული სიღრმის ფარგლებში არ დაფიქსირებულა (2020 წლის ნოემბერი).

დასკვნები და რეკომენდაციები.

1. სამშენებლო უბნის გეოლოგიური აგებულებიდან და გეომორფოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე, მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბანი საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში, ვინაიდან უარყოფითი საინჟინრო-გეოლოგიური პროცესები მეწყერი, ჩაქცევები, კარსტები და სხვა არ შეიმჩნევა;

2. საკვლევი უბანი, საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ს.ნ. და წ. 1.02.07-87 დანართი 10-ის თანახმად მიეკუთვნება I კატეგორიას; (მარტივი)

3. მოცემულია საინჟინრო–გეოლოგიური ფენის მახასიათებლები:

ფენა 2 – თიხნარი, ძნელპლასტიკური კონსისტენციის, კენჭოვან–ხვინჭოვანი შემცველობით.**P=1.85გ/სმ^3; C=0.25; φ=18°; E=190კგძ/სმ^2; Ro=2.0 კგძ/სმ^2;**

4. საქართველოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების „სეისმომედეგი მშენებლობა” პნ 01.01.09-ს ცხრილის №-ის სეისმური საშიშროების რუკის დანართი 1-ის მიხედვით, სამშენებლო უბანი მიეკუთვნებიან 8

ბალიან ზონას, რადგან უბანზე გავრცელებული გრუნტები აღნიშნული ცხრილის მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას.

5. ქვაბულის ფერდის მაქსიმალური დასაშვები დახრა უბანზე გავრცელებული გრუნტის მიღებული იქნეს სნ. და წ. 3.02.01-87 პ.პ. 3.11-3.15 პუნქტების მიხედვით და სნ და წ. III-4-80*-ის მე-9 თავის მიხედვით.

6. სამშენებლო უბანზე გავრცელებული გრუნტები დამუშავების სიძნელის მიხედვით ს.ნ. და წ. IV-2-82 I-I ცხრილის მიხედვით მიეკუთვნება: ფენა 1–ნაყარი – პ. 33 გ; ფენა 2 – ერთციცხვიანი ექსკავატორით და სელით დამუშავებისას – III ჯგუფს, ბულდოზერით – II ჯგუფს, სიმკვრივით 1870 კგ/მ3 (რიგ. № 33გ);.

დანართი:

•უბნის ტოპოგეგმა მ 1:500 გამონამუშევრების დატანით – 1 ფურც.;

•ლითოლოგიური ჭრილები და სვეტები 2 ფ.

ინჟინერ-გეოლოგი თ. კვეტენაძე


K&Co
Architecture
Designs
416294067
IRKITADZE & COMPANY" LTD

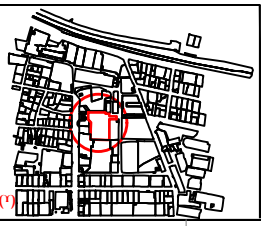

K&Co
Architectural Designs
276294067
COMPANY LTD

საძართველო

მისამართი: ქალაქი თბილისი, ჭუჩა წინანდალი №27

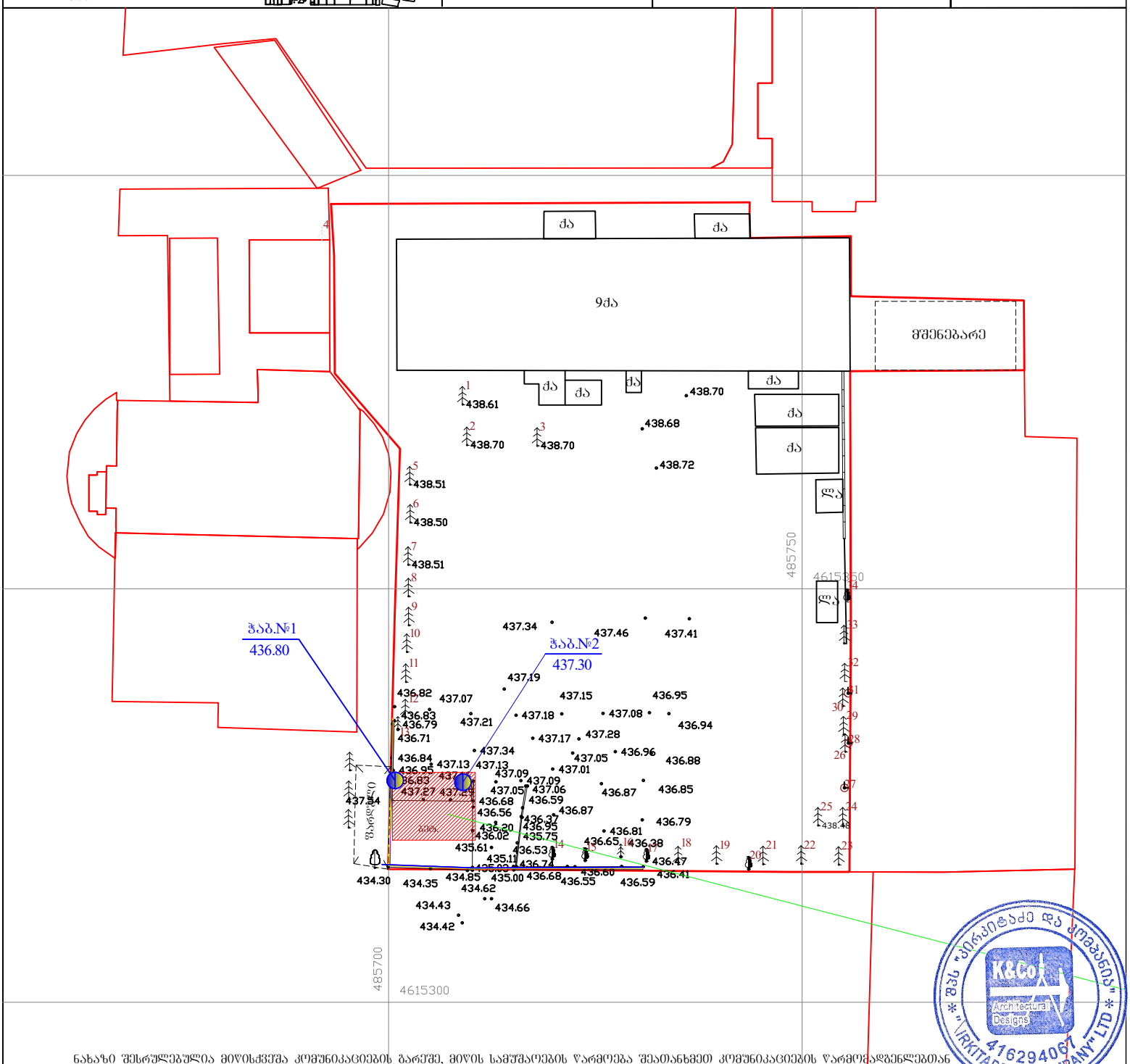
ნართობი: 4767 კვ.მ. არასასოფლო-სამეურნეო ს.კ 01.17.13.001.074

მოსარგებლე: შ.პ.ს. "ლითოტრიასია", შ.პ.ს. ლ. მანაბაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი

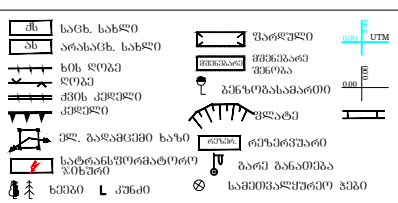


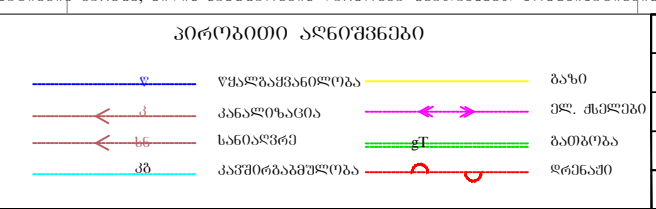
300 არაბეველების მეტრო

განყოფილების უფროსი		
მთავარი სპეციალისტი		



ნახაზი შესრულებულია მიწისძვრაში კომუნიკაციების გარეშე, მიწის სამუშაოების წარმოება შეათანხმეთ კომუნიკაციების წარმომადგენლებთან



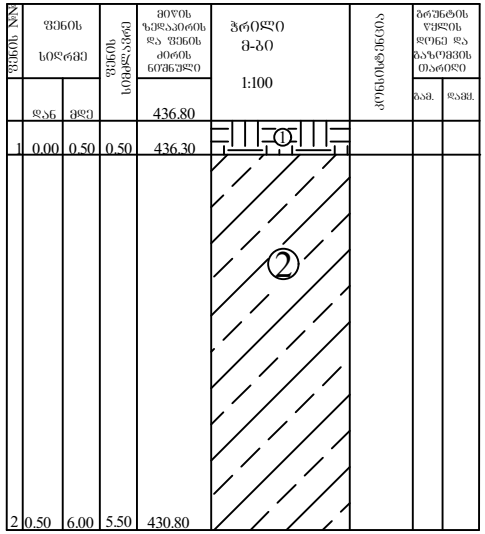


შ.პ.ს. "ფიორსი"		
დირექტორი		ი. ხახონოვი
შემსრულებელი		ხ. შალიაშვილი
დამკვეთი		----------
მ. 1:500		17.11.2020 წ.

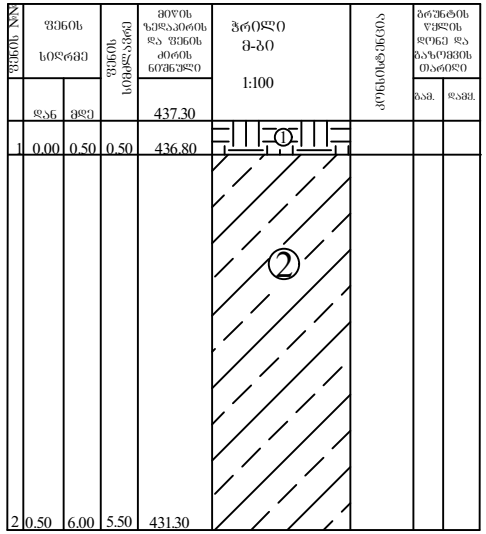
ჭაბურღილის სვეტები

მასშტაბი ვერტ. 1:100
მასშტაბი ჰორ. 1:100

ჭაბურღილის სვეტი №1



ჭაბურღილის სვეტი №2



① ნაყარი - ფენა 1

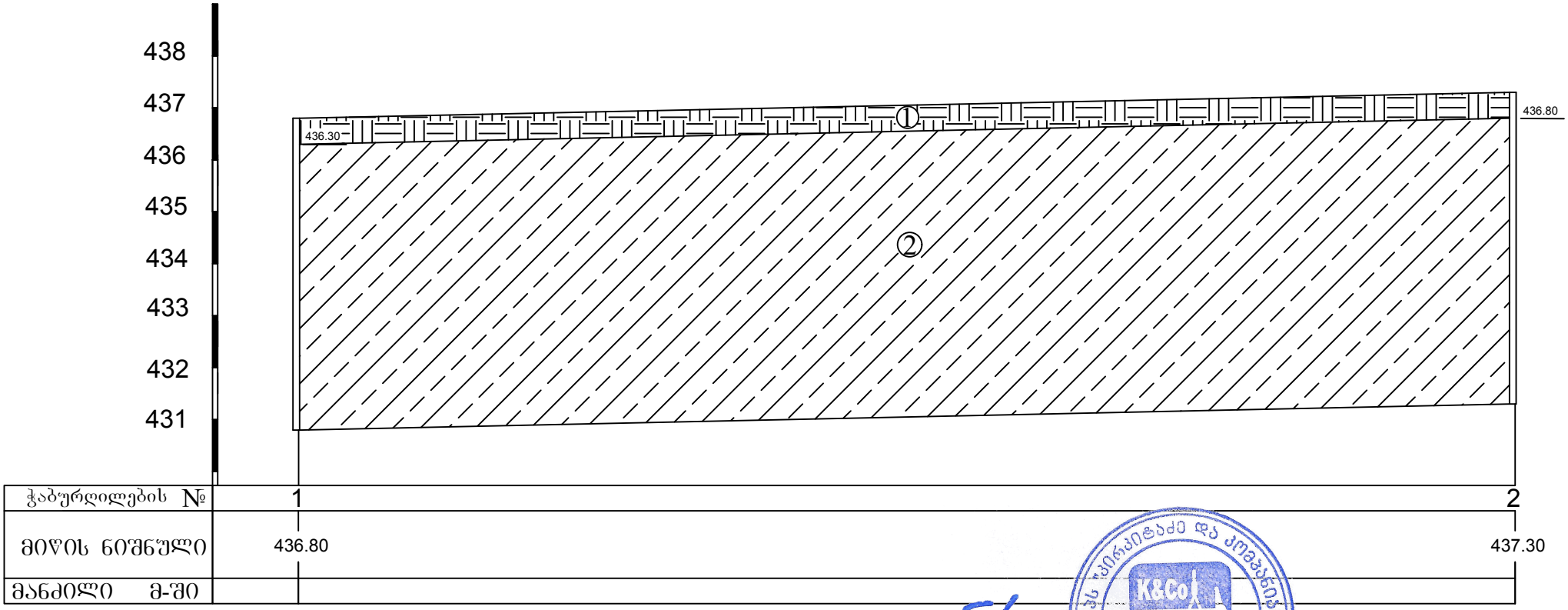
② ფენა 2 თიხნარი ხვინჭოვანი-კენჭოვანი შემცველობით

შპს. კირკიტაძე და კომპანია(ს/კ4162940067)
პეკინის ქ. №27 ტ: 37 46 49 მობ: 8 99 56 22 76, ფაქსი: 37 23 00
LTD "KIRKITADZE & COMPANY"
Pekini str. N 27 tel: 37 46 49 mob: 8 99 56 22 76, fax: 37 23 00
www. kirkitadze.ge kirkitadze@mail.ru

ს.კ№01.17.13.001.074

ლითოლოგიური ჭრილი 1-2

მასშტაბი ვერტ. 1:100
მასშტაბი ჰორ. 1:100



① ნაყარი - ფენა 1

② ფენა 2 თიხნარი ხვინჭოვანი-კენჭოვანი შემცველობით

ს.კ№01.17.13.001.074

შპს. კირკიტაძე და კომპანია(ს/ნ4162940067)
პეკინის ქ. №27 ტ: 37 46 49 მობ: 8 99 56 22 76, ფაქსი: 37 23 00
LTD "KIRKITADZE & COMPANY"
Pekini str. N 27 tel: 37 46 49 mob: 8 99 56 22 76, fax: 37 23 00
www. kirkitadze.ge kirkitadze@mail.ru

საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე „ ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27, ორსართულიანი (სარდაფით) დამხმარე შენობის მშენებლობისათვის გამოყოფილი მიწის ნაკვეთის, ს/კ№01.17.13.001.074
საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა “.

შ.პ.ს “ლ. მანაგაძის სახელობის უროლოგიის ეროვნული ცენტრი”-ს თხოვნით ჩვენს მიერ 2020 წლის დეკემბერში შემოწმებული იქნა ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27, ორსართულიანი (სარდაფით) დამხმარე შენობის მშენებლობისათვის გამოყოფილ მიწის ნაკვეთზე, ს/კ№01.17.13.001.074**,** ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27, ორსართულიანი (სარდაფით) დამხმარე შენობის მშენებლობისათვის გამოყოფილ მიწის ნაკვეთზე, ს/კ№01.17.13.001.074**,** ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოების და მის საფუძველზე შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შპს „კირკიტაძე და კომპანია“-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2020 წლის ნოემბერში, სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი, ინჟინერ-გეოლოგი თ. კვეტენაძე. მათ მიერ არის შესრულებული გრუნტისს თვისებების გამოკვლევები.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი აკრეფილი კომპიუტერზე---------- 11 გვ.
2. ტექნიკური დავალება----------1 გვ.
3. ცხრილი გრუნტების თვისებებზე----------1 გვ.
4. მოედნის ტოპოგეგმა----------1 ფურც.
5. სამთო გამონამუშავების ლითოლოგიური სვეტები----------1 ფურც.
6. მოედნის გეოლოგიური ჭრილი----------1 ფურც.

მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების დასადგენად, საკვლევ მოედანზე გაყვანილი იქნა 2 ჭაბურღილი, 6.0 მ. სიგრძის.

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების ანალიზის საფუძველზე, საკვლევ მოედანზე გეოლოგიურ ჭრილში გამოყოფილი იქნა გრუნტის შემდეგი ფენები:

1. ფენა 1 – ნაყარი ფენა
2. ფენა2 - თიხნარი ძნელპლასტიკური, კენჭოვან-ხვინჭოვანი შემცველობით

ანგარიშში მოკლედ არის მოცემული საკვლევი ტერიტორიის გეოლორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროლოგიური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული ქანების საინჟინრო გეოლოგიური დახასიათება, მათი ნორმატიული და საანგარიშო მაჩვენებლები. შენობის დაფუძნება მოხდება ფენა ორზე ამიტომ წარმოდგენილი ქანების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები ანგარიშში დეტალურად არის განხილული.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისი, წინანდლის ქუჩა №27, ორსართულიანი (სარდაფით) დამხმარე შენობის მშენებლობისათვის გამოყოფილ მიწის ნაკვეთზე, ს/კ№01.17.13.001.074, ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები, აკმაყოფილებს იმ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებით. ცალკეული შენიშვნები ჩვენს მიერ გამოთქმული სამუშაოების მიმართ, ავტორის მიერ მიღებული იქნა და ანგარიშში შეტანილია სათანადო კორექტივები. დასასრულს ავღნიშნავთ, რომ წარმოდგენილი ანგარიში იმსახურებს დადებით შეფასებას და შეიძლება დაედოს საფუძვლად მშენებლობის პროექტს საინჟინრო გეოლოგიურ ნაწილში.

საქართველოს დამსახურებული მშენებელი,
ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი /გ. ჭოხონელიძე/

CV - ჭოხონელიძე გუგა

გვარი, სახელი, მამის სახელი	ჭოხონელიძე გუგა ილიას ძე
ბინის ტელეფონის ნომერი	ქ. თბილისი, კეკელიძის №10, ბინა 25 ტელ.: 2-22-00-44
დაბადების თარიღი	1928 წლის 16 თებერვალი
განათლება	1945 წელს დავამთავრე ქ. თბილისის 12 ვაჟთა სკოლა, 1950 წელს დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტ სამშენებლო ფაკულტეტი, მშენებელ-ინჟინერის სპეციალობით, 1972 წელს დავამთავრე იგივე ინსტიტუტი, ინჟინერ-გეოლოგის სპეციალობით.
მინიჭებული კვალიფიკაცია	1974 წელს ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი (დიპლომი) 1975 წელს პროფესორი საინჟინრო გეოლოგიაში (დიპლომი) 2000 წელს საქართველოს საინჟინრო აკადემიის - აკადემიკოსი
საქმიანობა და სამუშაო გამოცდილება	1950-1958 წწ. ჰიდროგეოლოგიისა და მელიორაციის ინსტიტუტის მეცნიერ-თანამშრომელი; 1958-1974წწ. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროგეოლოგიისა და საინჟინრო გეოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილე სამეცნიერო ნაწილში; 1983 წლიდან დღემდე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტ გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების მიმართულ ხელმძღვანელი
გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომები და პუბლიკაციები	გამოქვეყნებულია 98 სამეცნიერო შრომა, მათ შორის მონოგრაფ „საქართველოს ლიოსისებური გრუნტები“ (1976წ) და „ამიერკავკასიის ლიოსისებური გრუნტები“ (1988 წ.) შესწავლილი და ანგარიშები დაწერილი მაქვს ინგურის ჰიდროელექტროსადგურის, ქ. თბილისის, ქ. რუსთავ სობუმისა და ქ. ფოთის საინჟინრო „გეოლოგიურ პირობ გაცემული მაქვს 100-ზე მეტი საექსპერტო დასკვნა მშენებლობა დაკავშირებული ობიექტის საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებზე. მაქვს გამოგონებები გრუნტების გამაგრებაზე. ვარ ავტორი სახელმძღვანელოებისა: „გრუნტების მექანიკა და ფუძე-საძირკვლები“ 2005 წ. და „ საინჟინრო ნაგებობები“ (2012 წ.). ვარ ავტორი სამშენებლო ნორმების: 2.02.01 – 2003 წ. „შენობა-ნაგებობათა ფუძე-საძირკვლები“.
უცხო ენების ცოდნა	ქართული - მშობლიური; რუსული - კარგად; ინგლისური - ლექსიკონის დახმარებით

АТТЕСТАТ

ПРОФЕССОРА

ПР № 005702

Москва

Решением
Высшей аттестационной комиссии
при Совете Министров СССР
от 23 ноября 1979 г. (протокол № 37)

Чоговадзе Дуче Ильичу

присвоено ученое звание

ПРОФЕССОРА

по кафедре

гидрогеологии и инженерной геол

Председатель
Высшей аттестационной комиссии

Ученый секретарь
Высшей аттестационной комиссии

ДИПЛОМ
ДОКТОРА НАУК

МТН № 007499

Москва 23 декабря 1975 г.

Решением
Высшей Аттестационной Комиссии
от 28 ноября 1975 г. (протокол N 8)

Сохиашвили Гуго Ивану

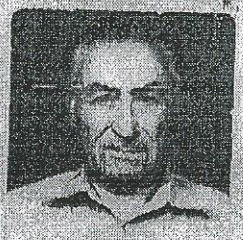
ПРИСУЖДЕНА УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ ДОКТОРА
ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Председатель Высшей Аттестационной Комиссии

Ученый Секретарь Высшей Аттестационной Комиссии

საქართველოს რესპუბლიკა

მოქალაქის პირადობის მოწმობა



პირადი № 01020010589

სახელი გიგა

გვარი ცოტნელიძე

დაბადების თარიღი 16.02.1928 წ.

დაბადების ადგილი თბილისი

ეროვნება

N° 0266413

პირადი ხელმოწერა

მისამართი

მოწმობის გამცემი ორგანოს დასახელება თბილისის საბურთალოს რაიონის მ.ს. მეორე ქვეგანყოფილება

ცხოვრების თარიღი 29.09.2000 წ.

მოქმედების ვადა

ბ.ა. თანამდებობის პირის ხელმოწერა

სამეურნეო და საწარმოო ობიექტი (საწყობი)
თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074

ელექტრო მომარაგების პროექტი

2021 წელი

პროექტის შემადგენლობა

№	დასახელება	ფ №
1	განმარტება, სპეციფიკაცია	ელ-1
2	სარდაფის გეგმა	ელ-2
3	I სართულის გეგმა	ელ-3
4	II სართულის გეგმა	ელ-4

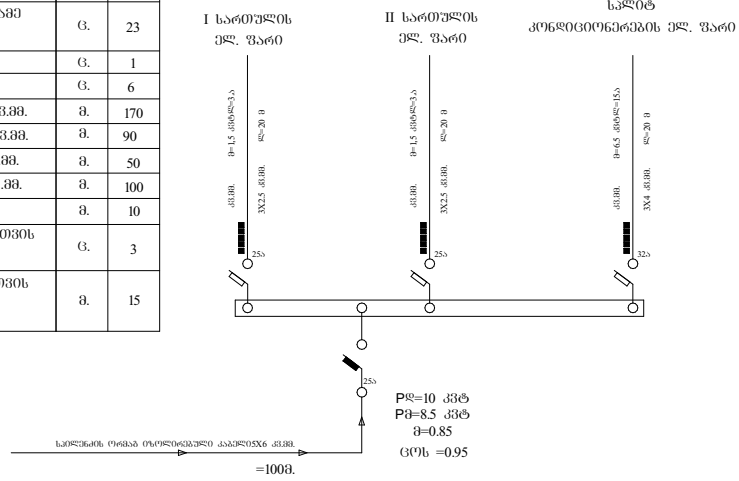
განმარტებითი ბარათი

პროექტის ელ. ტექნიკური ნაწილი დამუშავებულია შენობის არქიტექტურული გეგმების საფუძველზე, პროექტირების მომძღები ნორმებისა და წესების გათვალისწინებით (СНиП СП31-110-2003; ПУЭ). ელენერგიის უზრუნველყოფის თვალსაზრისით ობიექტი განეკუთვნება III კატეგორიის მომხმარებელს. ნეიტრალით. ძსელის ძაბვად მიღებულია 380/220ვ. ქრუდ დამიწებული სათავსების ძალური და განათების ელ. მიმღებების კვება განხორციელდეს მთავარი გამანაწილებელი ფარიდან (მ.ბ.ფ.) საიდანაც იკვებება სართულებზე მდებარე ელ ფარები. განათების წყაროდ გამოიყენება კომპაქტური ეკონათურიანი ლედ სანათი. ჯგუფური ფარი, რომლებიც სამპოლუსიანი, ხოლო გამავალ ხაზებზე ერთპოლუსიანი სამპოლუსიანი ავტომატური ამომრთველებით. დამონტაჟებული შტეფსელის როზეტების მკვებავი ჯგუფებისათვის ელ. ფარებში გათვალისწინებულია ორპოლუსიანი დიფერენციალური ავტომატური ამომრთველები 30მა დენის გაჟონვაზე ამორთვის უნარით. ჩამრთველები და შტეფსელის როზეტები ოთახებში დაიდგმება იატაკიდან 1.30 და 0.8მ-ის სიმაღლეზე, კომპიუტერების საშტეფსელო როზეტები დაიდგას კედელზე, იატაკიდან 0.3მ-ზე და იატაკში. განათების ჯგუფური ძსელი შესრულებულია სპილენძის ძარღვებიანი ორმაგი არაალებადი იზოლაციის მძრნე სადენით , 3X1.5 კვ.მმ; საშტეფსელო როზეტებისთვის 3X2.5 კვ.მმ; ყოველ სართულზე დაიდგმება ელექტრო გამანაწილებელი დაკომპექტებულია შემძვანზე და მშემძვან-გამანაწილებელ ფარზე ეწყობა ნულოვანი სალტის განმეორებითი დამიწების კერა ელექტროდების 50X50X5 მმ ჩარტყმით გრუნტში 2,5 მ სიღრმეზე მიწის ზედაპირიდან და მათი შეერთება ხდება გალვანიზირებული ზოლოვანი ფოლადით 40X4მმ. აბრეშუმ დამიწდეს ქვედა ის დენგამტარი და დენგაუმტარი დანადგარების, რომლებიც ძსელის გაუმართაობის შემთხვევაში შეიძლება მოხვდნენ ძაბვის ქვეშ. ობიექტის მოთხოვნილი სიმძლავრე

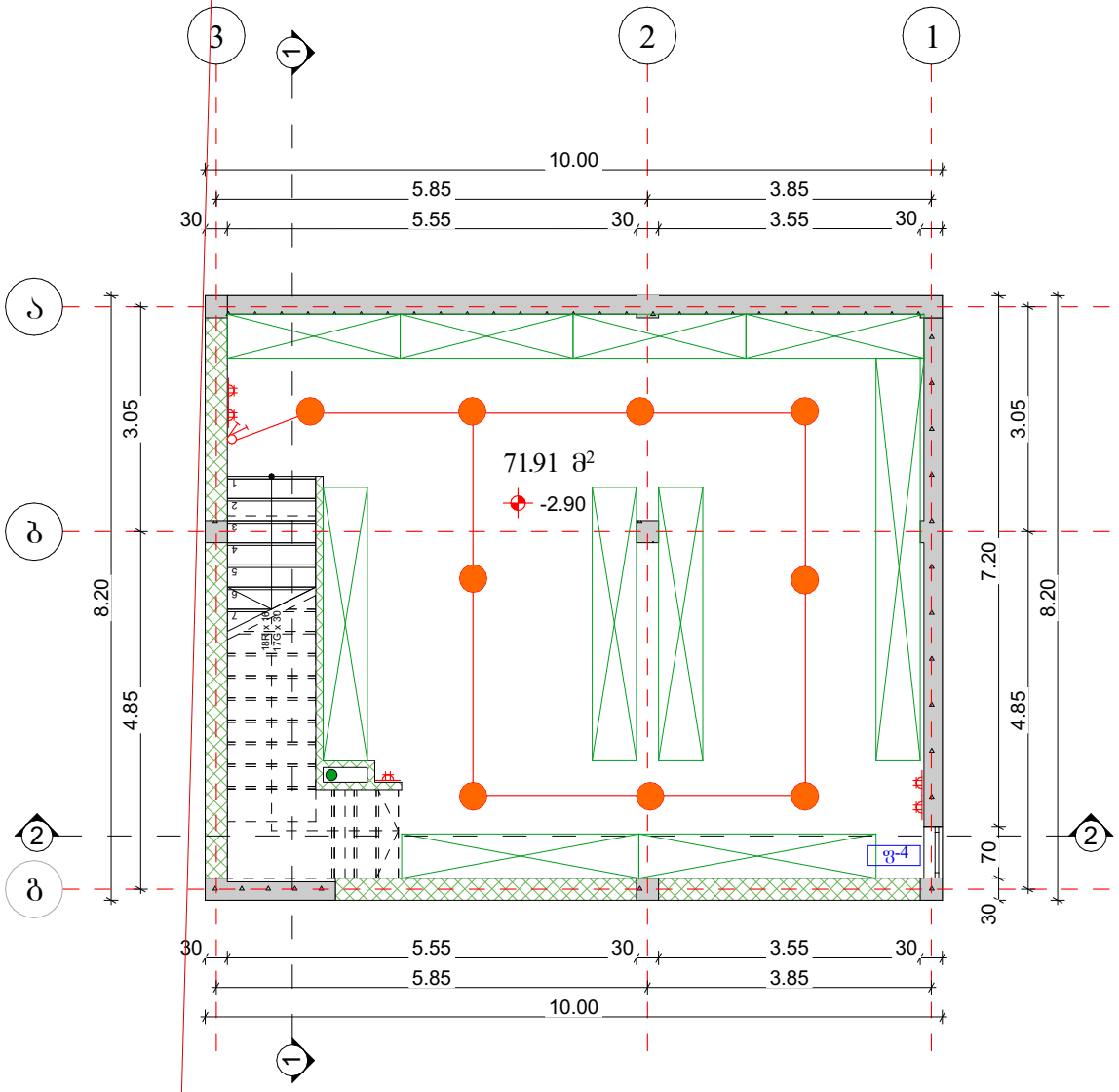
შეადგენს მ=8.5 კვტ

მასალების და მოწყობილობების სპეციფიკაცია

დასახელება				
	№	შენობის შემძვან გამანაწილებელი მოწყობილობა/ მთ. ფარი 2 ჯგუფიანი შემძვანზე 3 ფაზა ავტომატური გამომრთველით: ჯგუფებში 3ფ. ავტომატით 25ა3ც. 32ა-1ც. სამისამართო სარელეო მოდულით. 5X6 მმ 25 ამპერზე 1 სართულის ელ. ფარი 3 ჯგუფიანი. შემძვანზე 63ა-ზე.	განზ. ერთ.	რაოდ.
	1	ჯგუფებში 1 ფაზა ავტომატური გამომრთველით 25ა-1ც; 32ა-2ც;	კომპ.	1
	2	2 სართულის ელ. ფარი 3 ჯგუფიანი. შემძვანზე 63ა-ზე. ჯგუფებში 1 ფაზა ავტომატური გამომრთველით 25ა-1ც; 32ა-2ც;	კომპ.	1
	3	სალიტ კონდიციონერების ელ. ფარი 7 ჯგუფიანი.	კომპ.	1
	4	შემძვანზე 3ფ. 63ა-ზე. ჯგუფებში 1 ფაზა ავტომატური გამომრთველით 32ა-9ც;	კომპ.	1
●	5	წერტილოვანი განათება "ლედ" ნათურით 5 ვტ	ც.	
○	6	წერტილოვანი განათება "ლედ" ნათურით 7 ვტ	ც.	55
◉	7	წერტილოვანი განათება "ლედ" ნათურით 10 ვტ	ც.	9
▭	8	ამსტრონის ტიპის სანათი ლედ ნათურით 4X10 ვტ	ც.	
	9	კედლის კლაფონი ლედ ნათურით 7 ვტ	ც.	
	10	კედლის კლაფონი ლედ ნათურით 2X7 ვტ	ც.	
	11	მრიცხველის კარადა	ც.	
	12	საშტეფსელო როზეტი ორპოლუსიანი მესამე დამამიწებელი კონტაქტით	ც.	1
	13	საშტეფსელო როზეტი ორპოლუსიანი მესამე დამამიწებელი კონტაქტით	ც.	
	14	ორმაგი საშტეფსელო როზეტი ორპოლუსიანი მესამე დამამიწებელი კონტაქტით	ც.	23
	15	ერთპოლუსიანი გამომრთველი "ერთკლავიშიანი"	ც.	1
	16	ერთპოლუსიანი გამომრთველი "ორკლავიშიანი"	ც.	6
	17	სპილენძის ორმაგზოლიანი კაბელი კვეთით -3b1.5 კვ.მმ.	მ.	170
	18	სპილენძის ორმაგზოლიანი კაბელი კვეთით -3b2.5 კვ.მმ.	მ.	90
	19	სპილენძის ორმაგზოლიანი კაბელი კვეთით -3b4 კვ.მმ.	მ.	50
	20	სპილენძის ორმაგზოლიანი კაბელი კვეთით -5X6 კვ.მმ.	მ.	100
	21	გაშვება, გამართვა, ტესტირება	მ.	10
	22	კუთხოვანა 50X50X5მმ; =2,5მ; მთ.ბ.ფ.-ის დამიწებისათვის და მეხდაცვისთვის	ც.	3
	23	ზოლოვანი ფოლადი 40X4მმ. მთ.ბ.ფ.-ის დამიწებისათვის და მეხდაცვისთვის	მ.	15

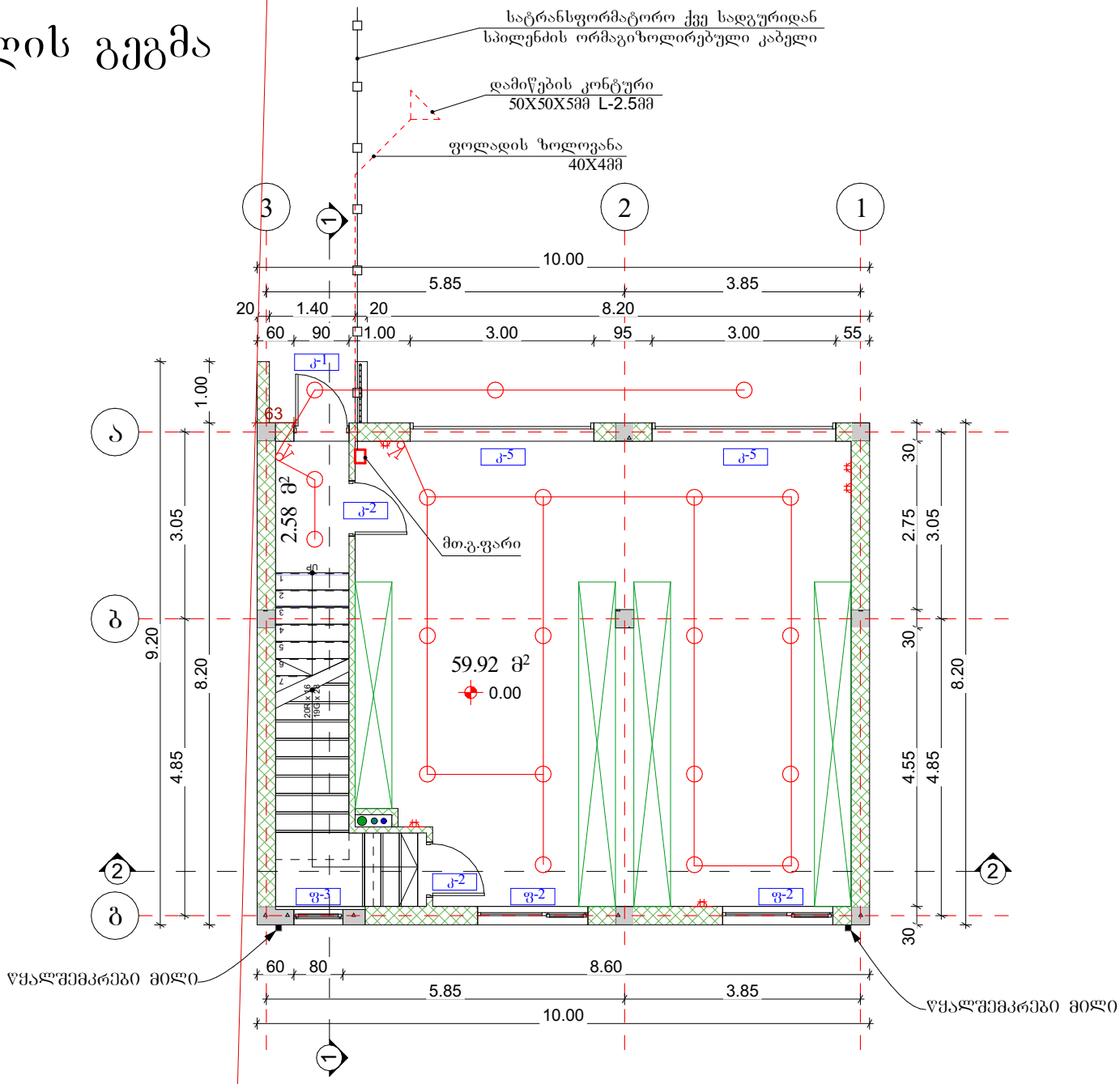


სარდაფის გეგმა



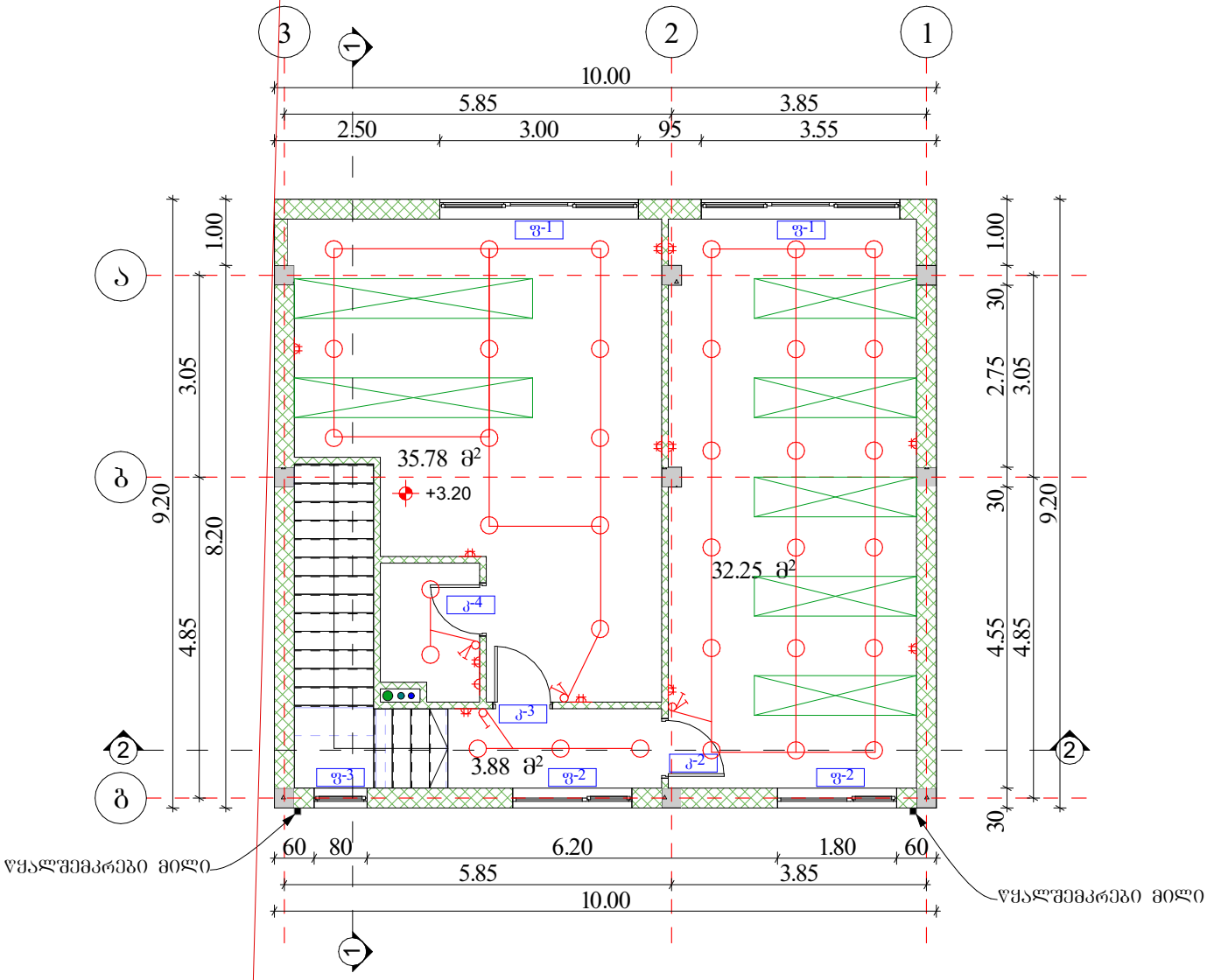
საწყობი	
თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074	
ელექტრო მომარაგების პროექტი	
არქიტექტორი	
ს.სანოძე	
შეასრულა	
გ.ნანსყანი	
მასშტაბი	1:100
ფურცელი	A4
თარიღი	05.02.2021

I სართულის გეგმა



საწყობი	
თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074	
ელექტრო მომარაგების პროექტი	
არქიტექტორი	
ს.სანოძე	
შეასრულა	
გ.ნანსყანი	
მასშტაბი	1:100
ფურცელი	A4
თარიღი	05.02.2021

II სართულის გეგმა



საწყობი	
თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074	
ელექტრო მომარაგების პროექტი	
არქიტექტორი	
ს.სანოძე	
შეასრულა	
გ.ნანსყანი	
მასშტაბი	1:100
ფურცელი	A4
თარიღი	05.02.2021

სამეურნეო და საწარმოო ობიექტი (საწყობი)
თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074

გათბობა-ვენტილაცია

2021 წელი

	პროექტის შემადგენლობა	
№	დასახელება	ფურც.№
	გათბობა	
1	განმარტება, სპეციფიკაცია	
2	II სართულის გეგმა	
	გაგრილება	
3	I სართულის გეგმა	

№	გაგრილება, ვენტილაცია			
	დასახელება	ზომა	ერთ. განზ.	ბინა №1 რ-ბა
1	ზამთარ-ზაფხული"-ს რეჟიმის კედელზე დასაკიდი სპლიტ კონდიციონერები გარე და შიდა ბლოკი 1.5 კვტ.	900X640 X320	კორპს.	1
2	სპილენძის მილი დიამეტრი 12/9 მმ		გრძ.მ	5
3	სისტემის ჰიდრავლიკური გამოცდა		სისტემა	1
4	სადრენაჟო მილი		გრძ.მ	10

საწყობის შენობის გაბრილება ხორციელდება "ზამთარ-ზაფხული"-ს მულტისპლიტ კონდიციონერით. რომლის გარე ბლოკი განთავსებულია შენობის ფასადის კედელზე, შიგა ბლოკი ოთახებში ჭერქვეშ კედელზე.

გარე ბლოკის მუშაობის რეჟიმია -15° C დან +45° C მდე.

საანგარიშო გარე აერის ტემპერატურა ზაფხულის პერიოდში +26 C.

ზამთრის პერიოდში -9° C.

შიდა ჰაერის ტემპერატურა 23-25° C.

სისტემაში თბომატარებლად გამოყენებულია freon, რომელიც მიეწოდება შიდა ბლოკს წყვილი სპილენძის მილით.

მილები შეიფუთოს კაუჩუკის საიზოლაციო მასალით.

თერმომედებობა 160° C სისქით 10-16 მმ.

ფანკოილიდან პოლიფროფილენისმილები ჩაერთოს კანალიზაციაში სიფონის მეშვეობით ან სანიაღვრე ჭსელში.

მილების რაოდენობა გათვალისწინებულია სპეციფიკაციაში.

სანკვანძის ვენტილაცია გათვალისწინებულია ბუნებრივი გაწევითპლასტმასის პოლიეთილენის მილებით. შენობის ენერგეტიკული დატვირთვები გათბობა-გაბრილებაზე შეადგენს 20.0 კვტ.

საწყობი

თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074

გათბობა-ვენტილაციის პროექტი

არქიტექტორი

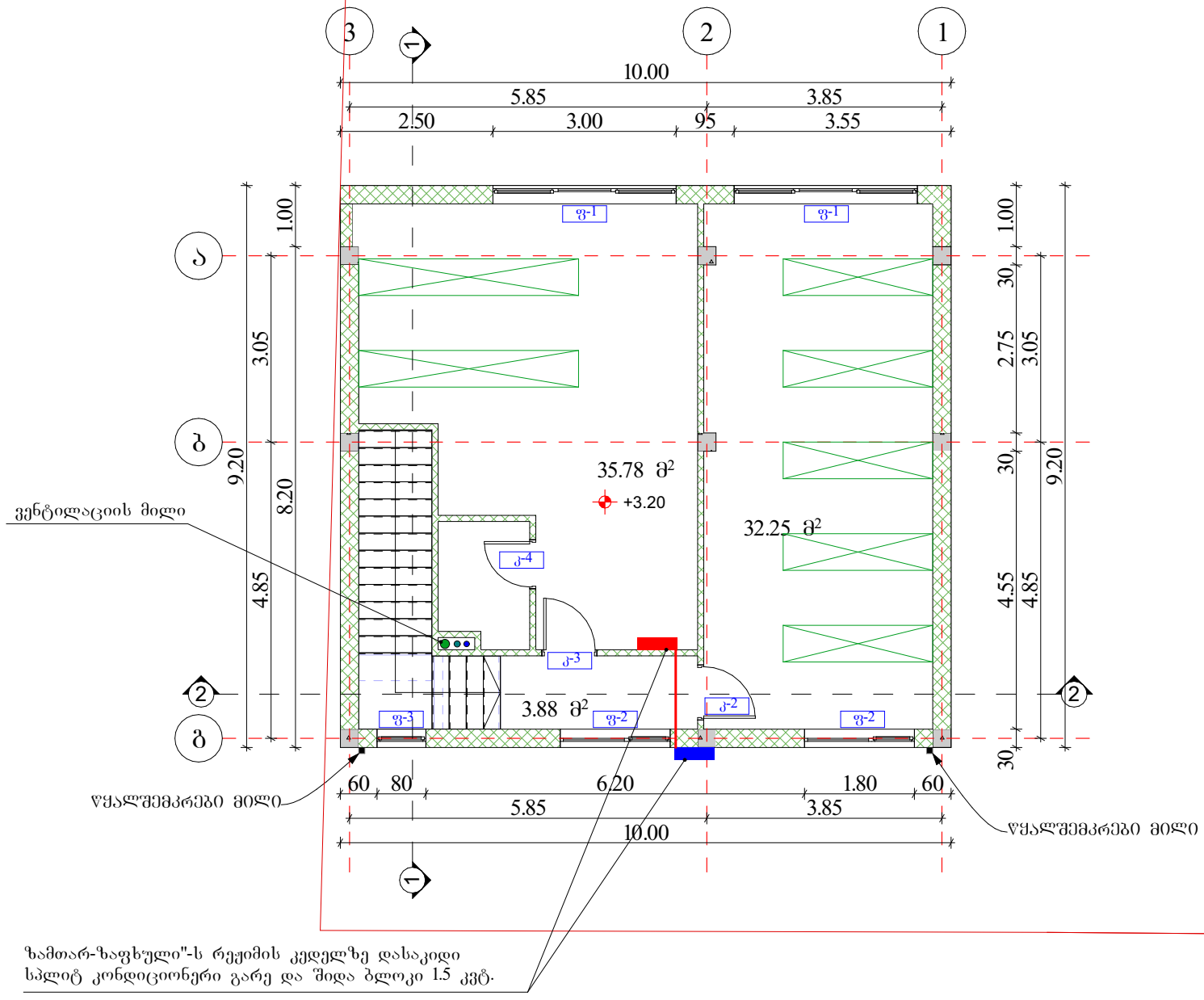
ს.სანოძე

შეასრულა

გ.ნანსყანი

მასშტაბი	1:100
ფურცელი	A4
თარიღი	05.02.2021

II სართულის გეგმა



საწყობი

თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074

გათბობა-ვენტილაციის პროექტი

არქიტექტორი	
ს.სანოძე	
შეასრულა	
გ.ნანსყანი	
მასშტაბი	1:100
ფურცელი	A4
თარიღი	05.02.2021

სამეურნეო და საწარმოო ობიექტი (საწყობი)
თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074

გაზომვარაგების პროექტი

2021 წელი

აღნიშნულ შენობაში არ ხორციელდება გაზმომარაგება

საწყობი	
თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074	
გაზმომარაგების პროექტი	
არქიტექტორი	
ს.სანოძე	
შეასრულა	
გ.ნანსყანი	
მასშტაბი	1:100
ფურცელი	A4
თარიღი	05.02.2021

სამეურნეო და საწარმოო ობიექტი (საწყობი)
თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074

წყალმომარაგება-წყალარინება

2021 წელი

№	შიდა წყალსადენი	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რაოდენობა
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	გრძ.მ.	30.0
2	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=25	გრძ.მ.	5.0
3	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=20	გრძ.მ.	2.0
4	ვენტილი	d=32	ც	1
5	ვენტილი	d=25	ც	1
6	ვენტილი	d=20	ც	1
7	მუხლი	d=32	ც	2
8	მუხლი	d=25	ც	4
9	მუხლი	d=20	ც	3
10	კედლის გახვრეტა და ამოვსება		ადგ.	3
11	ფურნიტურა			18%

	დასახელება	დასახ.
1	თავფურცელი	წკ-1
2	ექსპლიკაცია	წკ-2
3	განმარტებითი ბარათი	წკ-3
4	სართულის გეგმა 0.00 მ ნიშნულზე. წყალსადენ კანალიზაციის დატანით.	წკ-4
5	მეორე სართულის გეგმა. წყალსადენ კანალიზაციის დატანით.	წკ-5

№	წვიმის წყალანირების სპეციპიკაცია	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რაოდენობა
1	წვიმის წყლის ძაბრი	d=100	ც.	2
2	პლასტმასის პოლიპროფილენის მილი		გრძ.მ.	20

შიდა კანალიზაცია				
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	გრძ.მ.	30.0
2	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=50	გრძ.მ.	3.0
3	გადამყვანი	d=100/50	ც	1
4	სამკაპი d=100X50X100		ც	1
5	სამკაპი d=50X50X50		ც	1
6	მუხლი	d=50	ც	2
7	მუხლი	d=100	ც	2
8	უნიტაზი სიფონი		ც	1
9	ხელსაბანი სიფონი		ც	1

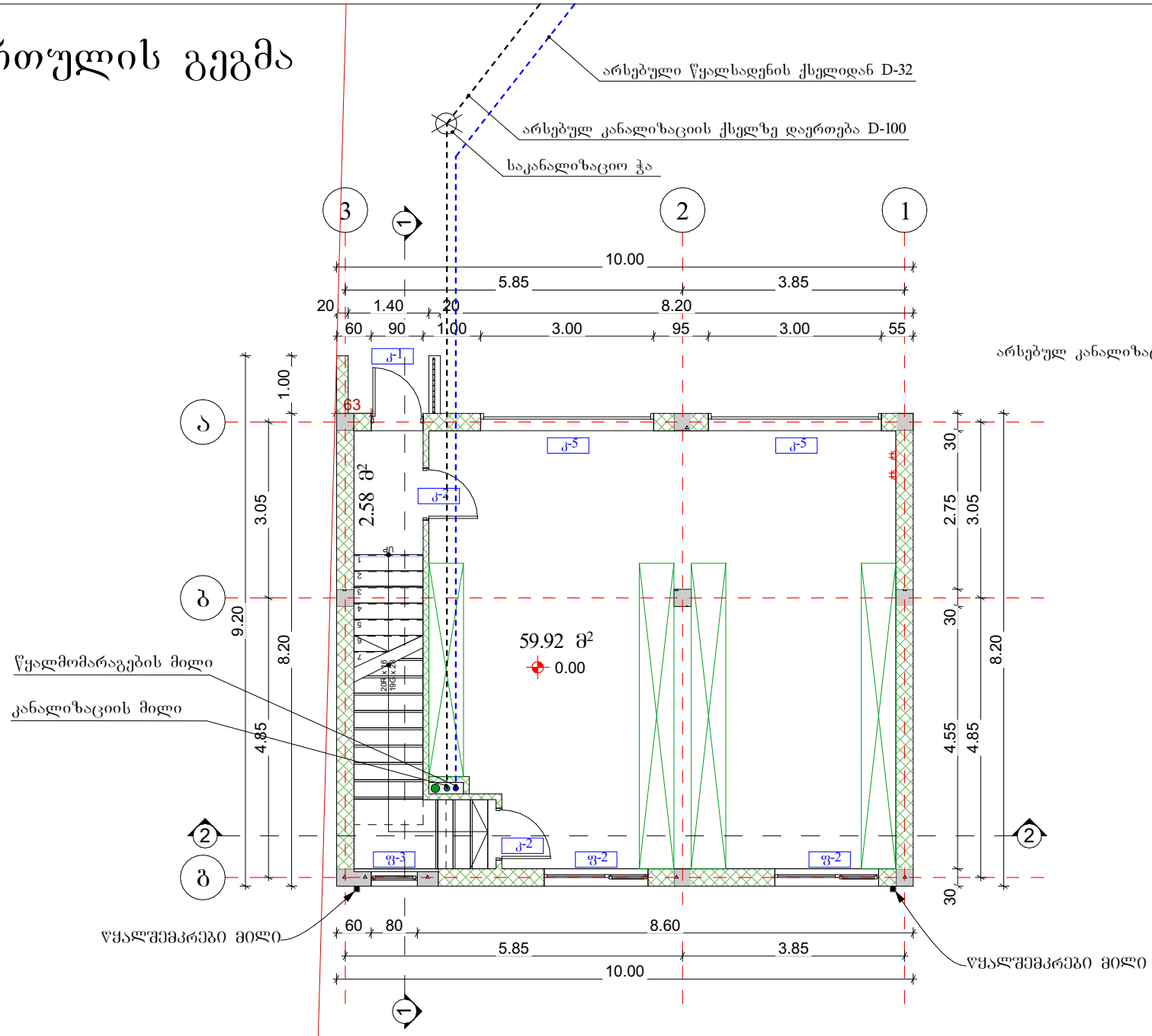
საწყობი

თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074

წყალმომარაგება-წყალარინების პროექტი

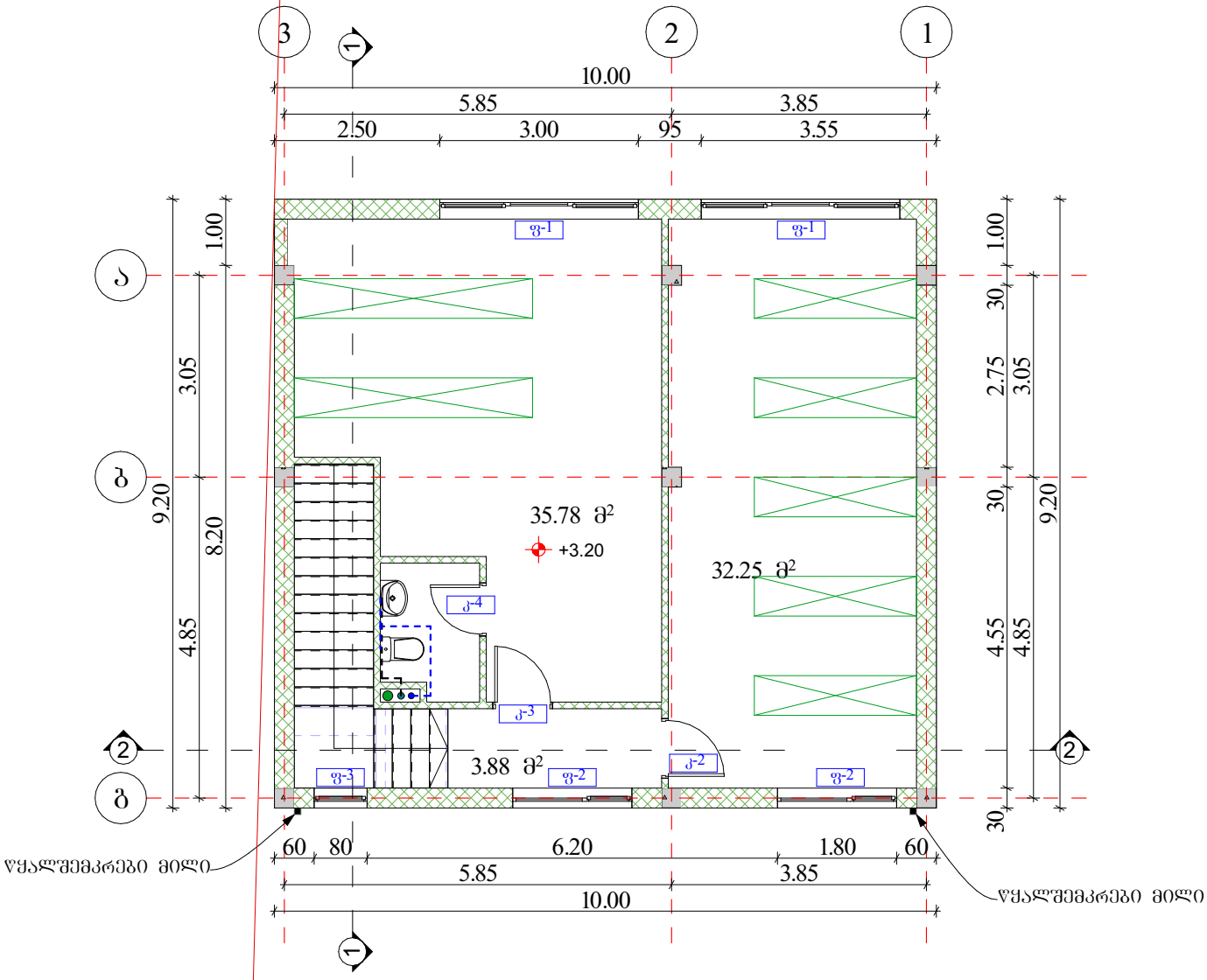
არქიტექტორი	
ს.სანოძე	
შეასრულა	
გ.ნანსყანი	
მასშტაბი	1:100
ფურცელი	A4
თარიღი	05.02.2021

I სართულის გეგმა



საწყობი	
თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074	
წყალმომარაგება-წყალარინების პროექტი	
არქიტექტორი	
ს.სანოძე	
შეასრულა	
გ.ნანსყანი	
მასშტაბი	1:100
ფურცელი	A4
თარიღი	05.02.2021

II სართულის გეგმა



საწყობი

თბილისი, ქუჩა წინანდლის, №27 საკადასტრო კოდი №01.17.13.001.074

წყალმომარაგება-წყალარინების პროექტი

არქიტექტორი

ს.სანოძე

შეასრულა

გ.ნანსყანი

მასშტაბი	1:100
ფურცელი	A4
თარიღი	05.02.2021