საქართველო, თბილისი 0119, ვანის ქ. 3
ტელ: +995 (32) 277 99 99
www.telasi.ge

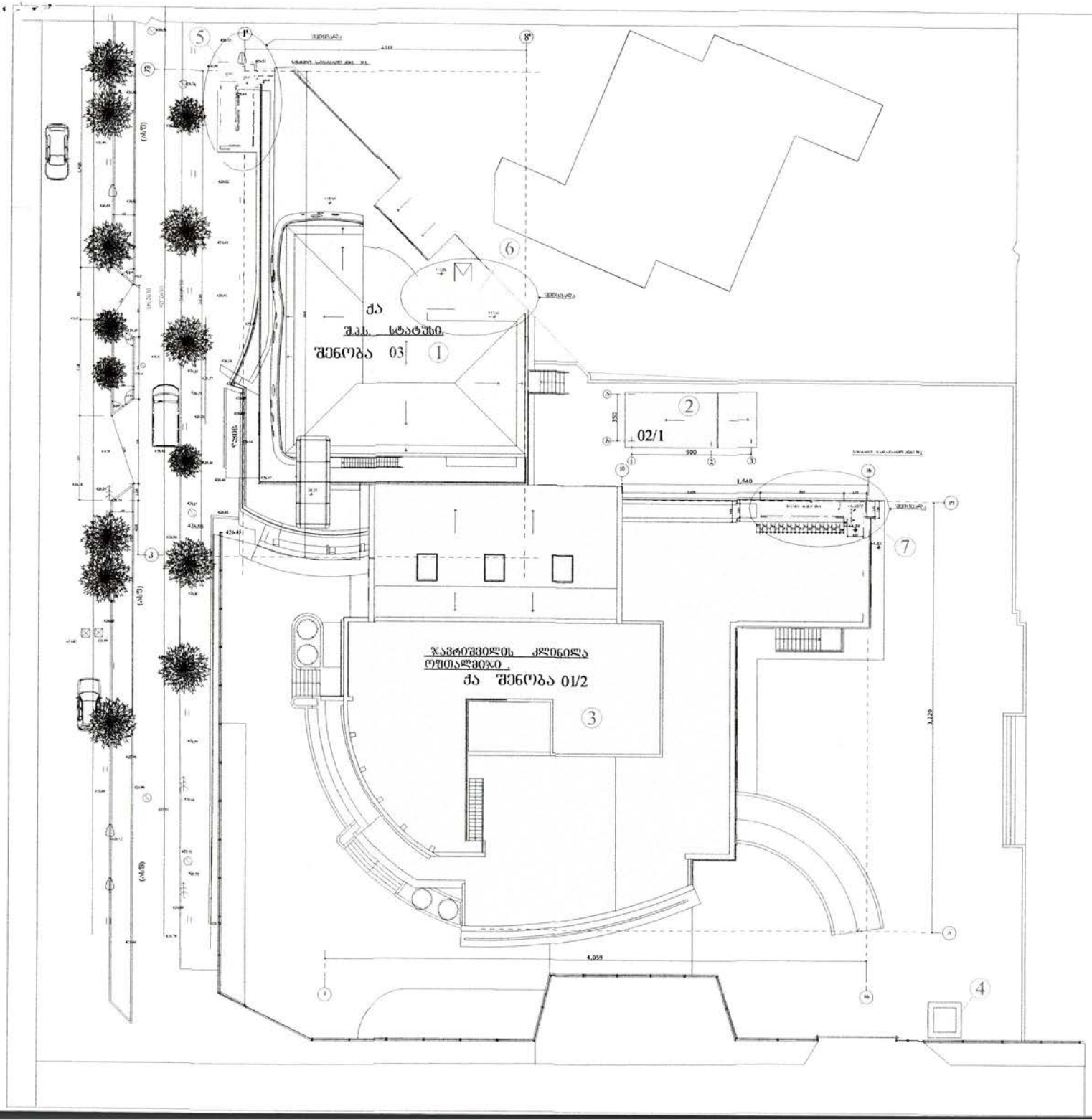
Номер: 0702/404/21
Дата: 02/07/2021

შპს „სტატუსის" დირექტორ
ბ-ნ ნიკოლოზ მახარაძეს

30.06.2021 #0630/157/21 განცხადების პასუხად გაცნობებთ, რომ თქვენს მიერ წარმოდგენილი პროექტი (გენ.გეგმა ს.კ.01.13.02.009.044) დღევანდელი მდგომარეობით შეესაბამება ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესებსა და ზონებს (საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის #366 დადგენილება, დანართი ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესი და მათი დაცვის ზონები).

სს „თელასის" გენერალური
დირექტორი ს. კობცევი

შემს.შრომის დაცვისა და სახ. უსაფრთხოების
განყოფილების უფროსი მ. ჩიღუნაძე
ტელ. 2 77 99 99 1(7959)

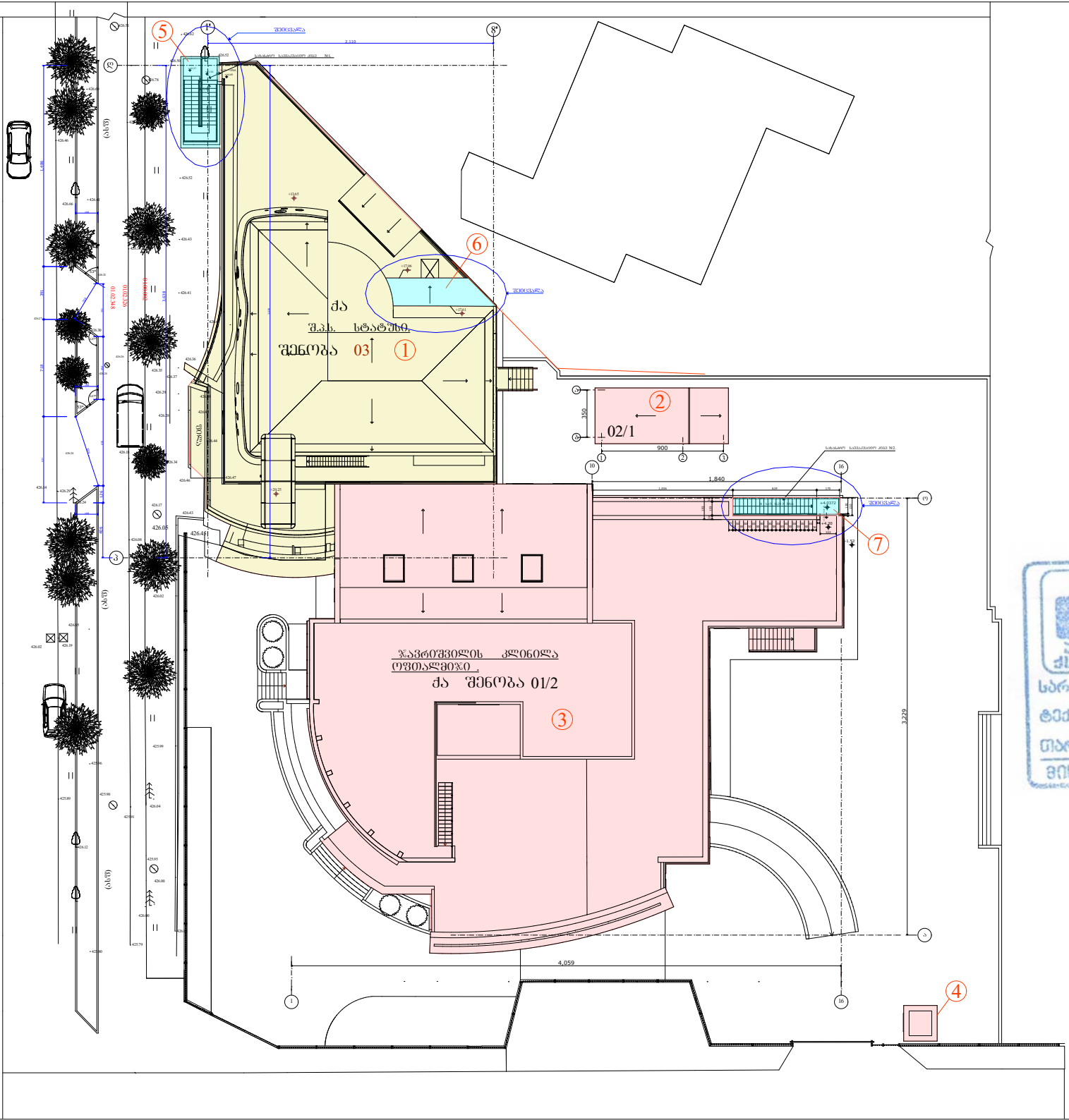


ბენეფიციარი

განმარტება:

1. შპს. სტატუსი. შენობა № 03
2. ტექნიკური საწყობი. შენობა № 02/1
3. შპს. ინსულინ ფარმაცევტიკალს, ჯავრიშვილის კლინიკა ოფთალმოლოგიის დ. ფიროსმანაშვილის ქ. №1/2 შენობა № 01/2
4. ფარმაკი საწყობი
5. სახანძრო საავტომობილო კიბე №1.
6. სოფლისკენი შესასვლელის ჩაშენება.
7. სახანძრო საევაკუაციო კიბე №2.

წარმოდგენილი პროექტი შეესაბამება ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესებსა და ნორმებს
შეთანხმების თარიღი 2.07.21
შეთანხმებულია



განმარტება

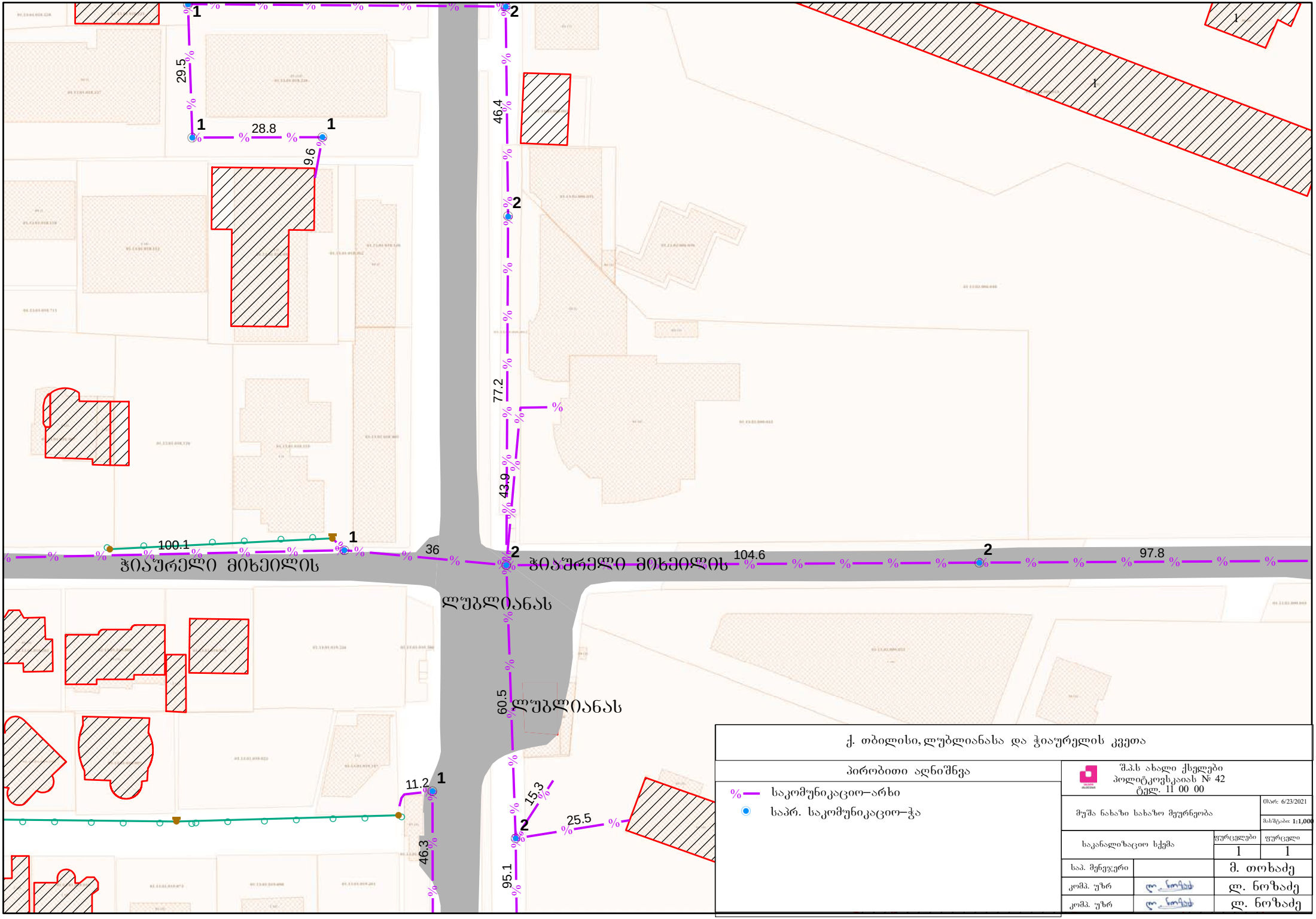
ნაგებობის აღწერილობა

1. შ.პ.ს. სტატუსი. შენობა № 03
2. ტექნიკური სათავსო. შენობა № 02/1
3. შ.პ.ს. თვალის მიკროქირურგიის ჯავრეშვილის კლინიკა ოფთალმი%ი. შენობა № 01/2
4. დამხმარე სათავსო.
5. სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1.
6. საოპერაციო შესასვლელის ღუმელგა.
7. სახანძრო საევაკუაციო კიბე №2.

შეთანხმებულია
შპს "ახალ ძველებთან"
სამუშაოების დაწყების წინ
გამოიძახეთ ჩვენი წარმომადგენელი
ახალი ძველები
საკონტროლო № 152
ტექ. სამსახური: 8.05
თარიღი: 24.06.21
ვის: ა.პოლიტკოვსკაიას №42 დრო: 11 00 00

თვალის კლინიკა (პროექტირება)		შპს. "თბილისის პროექტი" ქ. თბილისი ვარკეთილი ქ.№20 დამკვეთი: თვალის მიკროქირურგიის ჯავრეშვილის კლინიკა "ოფთალმი%ი" ქ. თბილისი მ. ჰიპოკრატეს ქუჩა №7.	
განმარტება	დაკვეთა	დირექტორი. პროფ.ოფთალმოლოგი	მ.თბილისელიძე
		პროექტირების ხელმძღვანელი	ე.ჩარკვიანიშვილი
		პროექტირების	ნ.ბაბალიშვილი
	სპეციალ პროექტი	პროექტირების	მ. გეგიაშვილი
		შესასრულებელი	ე.ჩარკვიანიშვილი
არქიტექტურა	შეხვ.	შესამოწმა	მ.თბილისელიძე

არსებული ნაგებობა	განმარტება
ნაკვეთის საზღვარი	შენიშვნა
1-1 პროექტის ხაზი	1. ზომები მოცემულია სმ-ში, ნიშნულები მ-ში.
პროექტირების ზონები	2. ნახაზის ცვლილება ითვალისწინებს შეთანხმებას პროექტის ავტორთან.



ქ. თბილისი, ლუბლიანასა და ჭიაურელის კვეთა

პირობითი აღნიშნვა

საკომუნიკაციო–არხი

საპრ. საკომუნიკაციო–ჭა

შ.პ.ს ახალი ქსელები
პოლიტკოვსკაიას № 42
ტელ. 11 00 00

მუშა ნახაზი სახაზო მეურნეობა		თარ: 6/23/2021
		მასშტაბი: 1:1,000
საკანალიზაციო სქემა	ფურცლები	ფურცელი
	1	1
სპპ. შენვ%ერი		მ. თოხაძე
კომპ. უზრ		ლ. ნოზაძე
კომპ. უზრ		ლ. ნოზაძე

24/06/21წ. № 1/18/572/ლ.ნ

შპს ,, სტატუსი"-ს
დირექტორს ნიკოლოზ მახარაძეს
ქ. თბილისი ლუბლიანას ქუჩა, N 13დ
ტელ: 599383709
ელ. ფოსტა: vakhotsereteli@gmail.com

მოგესალმებით ბატონო ნიკოლოზ,

თქვენი 21/06/2021 წლის წერილის პასუხად გაცნობებთ, რომ თქვენს მიერ აღნიშნულ მისამართზე ქ. თბილისში ლუბლიანას ქუჩა, N 13დ ს/კ 01.13.02.009.044 -ის მიმდებარედ გადის შ.პ.ს „ახალი ქსელები''-ს ხაზოვანი ნაგებობა იხ. ნახაზი. თქვენი წარმოდგენილი სახანძრო კიბის პროექტით არ უშლით ხელს შ.პ.ს „ახალი ქსელები''-ს ხაზოვან ნაგებობას.

შ.პ.ს „ახალი ქსელები'' არ არის წინააღმდეგი სამუშაოების ჩატარების იმ პირობით, რომ სამუშაოები ჩატარდება ტექნიკური ნორმებისა და უსაფრთხოების ტექნიკის დაცვით.

სამუშაოების დაწყების წინ გთხოვთ გამოიძახოთ ჩვენი წარმომადგენელი. სამუშაოების მსვლელობის დროს ჩვენი საკუთრების ნებისმიერი დაზიანების შემთხვევაში, ზიანის ანაზღაურებაზე ვალდებულება დაგეკისრებათ თქვენ, მიუხედავათ ბრალეულობისა.
ტექ. 11 00 00 ქოლ ცენტრი

დანართი: 1.პროექტი დამოწმებული ბეჭდით (დანართი #1)
2. ნახაზი 1 (ერთი) (დანართი #2)

პატივისცემით,
დირექტორი /ი. ინჯია /

ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვ. №01.13.02.009.044-ში არსებული შენობის რეკონსტრუქციის პროექტი

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა

შ.პ.ს. “თბილინვესტპროექტი“

ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ,
ნაკვ. №01.13.02.009.044-ში არსებული
შენობის რეკონსტრუქციის
პროექტი

საინჟინრო-გეოლოგიური
დასკვნა

შ.პ.ს.
“თბილინვესტპროექტი”-ს დირექტორი,
სამთო და გეოინჟინერიის მაგისტრი გ. სიყმაშვილი

გეოლოგიის მაგისტრი,
ინჟინერ-გეოლოგი გ. სადრაძე

საინჟინრო-გეოლოგიური
დასკვნა

ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვ. №01.13.02.009.044-ში
არსებული შენობის რეკონსტრუქციის პროექტი

1. შესავალი

დაკვეთის საფუძველზე, შ.პ.ს. "თბილინვესტპროექტი"-ს გეოლოგთა ჯგუფმა ჩაატარა საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები ქ. თბილისში, ლუბლიანას ქუჩაზე. კვლევა-ძიების მიზანს წარმოადგენს არსებული კლინიკის შენობის საძირკვლების შესწავლა, მოედნის გეოლოგიური აგებულების, ჰიდროგეოლოგიური პირობებისა და გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლა. დავალების თანახმად, აღნიშნულ შენობაზე უნდა მოხდეს ორი საევაკუაციო კიბის მიშენება და საოპერაციო შესასვლელის დაშენება. ნაგებობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – II.

საძირკვლების და სამშენებლო მოედნის შესწავლის მიზნით ჩატარებულია შემდეგი სახის და მოცულობის სამუშაოები: მოძიებულია და დასკვნაში გამოყენებულია გარემოს ეროვნული სააგენტოს გეოლოგიის დეპარტამენტის მიერ 2019 წელს ჩატარებული კვლევები "ქ, თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოდინამიკური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება", გ. ჯაფარიძის "თბილისის საინჟინრო გეოლოგია", უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური შეფასების მიზნით დათვალიერებულია მიმდებარე ტერიტორია, ლითოლოგიური ჭრილის დასადგენად, ნიმუშების ასაღებად და საძირკვლების შესასწავლად, გაყვანილია 3 შურფი 6,0 მ-მდე ჩაღრმავებით, საერთო სიღრმით 18,0 გრძ/მ. თიხოვანი გრუნტიდან აღებულია ნიმუშები, რომლებზეც ლაბორატორიული კვლევები შესრულდა შ.პ.ს. "თბილინვესტპროექტი"-ს გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში. გამონამუშევრების გეგმური და სიმაღლითი მიბმა განხორციელდა დამკვეთის მიერ გადმოცემული ტოპო-გეგმის მიხედვით. საველე სამუშაოების დასრულების შემდეგ, შურფები ამოივსო ამოღებული მასალით.

საველე სამუშაოების და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია წინამდებარე დასკვნა. კვლევები ჩატარებულია და დასკვნა შედგენილია საქართველოში ამჟამად მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების (სამშენებლო წესების და ნორმები) მოთხოვნების შესაბამისად – ს.ნ. და წ. 1.02.07-87 (საინჟინრო გამოკვლევები

მშენებლობისათვის), პნ 02.01-08 – შენობების და ნაგებობების ფუძეები, პნ 01.01-09 – სეისმომედეგი მშენებლობა, ს.ნ. და წ. IV-5-82 (მიწის სამუშაოები) ს.ნ. და წ. 3.02.01-87 (მიწის ნაგებობები, ნაგებობათა ფუძეები და საძირკვლები) სახსტანდარტი 25100-82 (გრუნტები: კლასიფიკაცია). საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები შესრულდა 2021 წლის ივლისში.

2. ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობები, რელიეფი, გეომორფოლოგია და ჰიდროგრაფია

საკვლევი მოედანი მდებარეობს აღმოსავლეთ საქართველოში, ქ. თბილისში, დიღომში, მდ. მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს ნაწილში. ტერიტორიის საერთო კლიმატური პირობები ზომიერად კონტინენტურია, საქართველოს ტერიტორიის სამშენებლო კლიმატური დარაიონების სქემის მიხედვით განეკუთვნება IIIგ კლიმატურ ქვერაიონს. წლის საშუალო ტემპერატურა 12,6°C, წლის აბსოლუტური მინიმუმი –24°C, აბსოლუტური მაქსიმუმი 40°C. წლის საშუალო ფარდობითი ტენიანობა – 66%, ყველაზე ცივი თვის საშუალო ფარდობითი ტენიანობა – 60%, ყველაზე ცხელი თვის საშუალო ფარდობითი ტენიანობა – 40%. ნალექების წლიური რაოდენობა 560 მმ-ს შეადგენს, ხოლო დღეღამური მაქსიმუმი –– 146 მმ. თოვლის საფარის წონა 0,50 კპა, თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი –– 14. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა 5 წელიწადში ერთხელ –– 0,73 კპა, ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა 15 წელიწადში ერთხელ –– 0,85 კპა. ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი 1, 5, 10, 15 და 20 წელიწადში ერთხელ –– შესაბამისად 28, 33, 35, 36, და 37 მ/წმ. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე: –– 0 სმ.

საქართველოს სეისმური საშიშროების რუკის მიხედვით, ქ. თბილისის მაკროსეისმური ინტენსივობა MSK64 სკალის მიხედვით 8 ბალს შეადგენს, ხოლო სეისმურობის კოეფიციენტი A - 0,17.

გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით, საკვლევი უბანი მდებარეობს მდ. მტკვრის მარჯვენა სანაპიროზე და წარმოადგენს მდინარის ჭალისზედა I ტერასას. ტერიტორიის რელიეფი ჰორიზონტულია, მცირე დახრით სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით. სამშენებლო მოედანს დასავლეთიდან ლუბლიანას ქუჩა ესაზღვრება, სამხრეთიდან მ. ჭიაურელის ქუჩა, ხოლო დანარჩენი ორი მხრდიან რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთები. სამშენებლო მოედანი განაშენიანებულია, მოედანზე მდებარეობს ორსართულიანი

კლინიკის შენობა. მოედნის აბსოლუტური ნიშნულები 424,2–426,7 მ-ის ფარგლებში იცვლება.

ტერიტორიის მთავარ ჰიდროგრაფიულ ელემენტს წარმოადგენს მდ. მტკვარი. მდ. მტკვრის დინება აღწერილ რაიონში ჩრდილოეთიდან სამხრეთითაა მიმართული, აღმოსავლეთისკენ მცირე გადახრით. მდინარის კალაპოტის სიგანე ძირითადად 100-200 მ-ია, ნაპირები მკვეთრად გამოხატულია, მტკვრის სიღრმე 0,3-2,2 მ-ია, დინების სიჩქარე 0,4-2,7 მ/წმ. კვების ხასიათით მდ. მტკვარი მიეკუთვნება შერეულ ––– თოვლისა და წვიმის წყლით კვების ტიპს.

3. გეოლოგიური აგებულება და ჰიდროგეოლოგიური პირობები

საქართველოს ტერიტორიის ტექტონიკური დანაწევრების სქემის მიხედვით, ტერიტორია განთავსებულია მცირე კავკასიონის ნაოჭა სისტემის აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა ზონის სამხრეთ ქვეზონაში. ტერიტორია აგებულია ზედა ეოცენური ასაკის ფორამინიფერებიანი მერგელების, ფიქლებრივი თიხების, გრაუვაკული ქვიშაქვების და არილიტების მორიგეობით. ჭრილის ზედა ნაწილი ძლიერ გამოფიტულია. ეს ძირითადი ქანები ზემოდან გადაფარულია მეოთხეული ასაკის მდ. მტკვრის ალუვიური ნალექებით, რომლებიც ლითოლოგიურად წარმოდგენილნი არიან კენჭოვან-ხრეშოვანი გრუნტებით. კენჭნარი თიხნარულ-ქვიშნარულ შემავსებელზეა, შეიცავს ქვიშის შუაშრეებს. ზემოდან ეს ფენა გადაფარულია მეოთხეული ასაკის პროლუვიურ-დელუვიური თიხებით და ნაყარი გრუნტით.

გრუნტის წყლების ფორმირება, მოძრაობა და გავრცელება განისაზღვრება მდ. მტკვრის ტერასის გეომორფოლოგიური პირობებით და გეოლოგიური აგებულებით. მიწისქვეშა წყალი ძირითადი ქანების კონტაქტზეა გავრცელებული.

გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები

ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულიდან გამომდინარე, თანახმად ს.ნ. და წ. 1.02.07.-87-ის დანართი 10-ის მიხედვით, უბანი განეკუთვნება I (მარტივი) სირთულის საინჟინრო-გეოლოგიურ კატეგორიას. სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური სურათის მისაღებად და საძირკვლების შესასწავლად

აღნიშნულ მოედანზე გაყვანილია 3 შურფი, მაქსიმალური სიღრმით 6,0 მ-მდე. ჩატარებული საველე სამუშაოების და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების საფუძველზე, უბანზე გამოყოფილია ორი ფენა. ქვემოთ მოყვანილია ამ ფენების დახასიათება.

ფენა №1 ნაყარი გრუნტი – tQ_{IV} –თიხნარის მასა, ბეტონის ნატეხების ჩანართებით, შემკვრივებული. ფენის სიმძლავრე 0,8-1,0 მ. ფენა ფუძის გრუნტებად არ განიხილება, შესაბამისად არ დასინჯულა. გრუნტი დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიეკუთვნება 24-ა-II კატეგორიას.

ფენა №2 თიხა - pdQ_{IV} - მოყვითალო-ყავისფერი, ნახევრადმყარი კონსისტენციის. გავრცელებულია ნაყარი გრუნტის ქვეშ. ფენა დასინჯულია 6 ნიმუშით. შესწავლილია გრუნტის ფიზიკური თვისებები: დადგენილია სიმკვრივის, ბუნებრივი ტენიანობის, პლასტიურობის ზედა და ქვედა ზღვრების რიცხვითი მნიშვნელობები, გამოთვლილია პლასტიურობის რიცხვი, ფორიანობა, ფორიანობის კოეფიციენტი და დენადობის მაჩვენებელი. მათი რიცხვითი მნიშვნელობების მიხედვით სნ 02.01-08-ის დანართი 2-ის ცხრილი №2, ცხრილი №3 და დანართი 3-ის ცხრილი №3-ის საფუძველზე მიღებულია გრუნტის სიმტკიცის და დეფორმაციის მახასიათებლები. გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების ნორმატიული მაჩვენებლები მოყვანილია ცხრილ 1-ში, ხოლო ლაბორატორიული კვლევების შედეგები ჯამურ უწყისში. ცხრ. 1

№	ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების დასახელება	ინდექსი	განზ. ერთ.	ნორმატიული მნიშვნელობა
1	სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	1,87
2	ჩონჩხის სიმკვრივე	ρδ	გ/სმ^3	1,52
3	მინერალური ნაწილაკების სიმკვრივე	ρს	გ/სმ^3	2,74
4	ბუნებრივი ტენიანობა	Ѡ	ერთ. ნაწ.	0,228
5	ფორიანობა	n	%	44
6	ფორიანობის კოეფიციენტი	e	ერთ. ნაწ.	0,802
7	ტენიანობა დენადობის ზღვარზე	Ѡ $_L$	ერთ. ნაწ.	0,435
8	ტენიანობა პლასტიურობის ზღვარზე	Ѡპ	ერთ. ნაწ.	0,192
9	პლასტიურობის რიცხვი	Iპ	ერთ. ნაწ.	24,3
10	დენადობის მაჩვენებელი	I_L	ერთ. ნაწ.	0,14
11	ტენიანობის ხარისხი	Შრ	ერთ. ნაწ.	0,8

12	პუასონის კოეფიციენტი	μ		0,42
13	დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	200
14	შიგა ხახუნის კუთხე	φ	გრად.	19^0
15	ხვედრითი შეჭიდულობა	ჩ	კგძ/სმ^2	0,54
16	პირობითი საანგარიშო წინაღობა	R_0	კგძ/სმ^2	2,8

გრუნტი დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიეკუთვნება 8-ე-III კატეგორიას.

გრუნტი სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას.

მიწისქვეშა წყალი აღნიშნულ მოედანზე, გამოკვლეული სიღრმის ფარგლებში არ დაფიქსირდა.

5. დასკვნები და რეკომენდაციები

1. ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვე №01.13.02.009.044-ში არსებული კლინიკის შენობა მდებარეობს ჰორიზონტულ რელიეფზე, მცირე დახრით სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით, აბსოლუტური ნიშნულებით 424,2–426,7 მ. სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ 2019 წელს ჩატარებული კვლევების "ქ, თბილისის გეოლოგიური საფრთხეების შეფასების ანგარიში"-ს გეოლოგიური საფრთხეების ზონირების მიხედვით, საკვლევი უბანი მიეკუთვნება დაბალი გეოლოგიური საფრთხის ზონას. მიწის ნაკვეთი მდგრადია, ამჟამად, მასზე და მიმდებარე ტერიტორიაზე საშიში გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, ზვავი, კარსტი, სუფოზია და სხვ.) განვითარებული არ არის.
2. სამშენებლო მოედანზე გამოიყო ერთი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (ნაყარი გრუნტი მხედველობაში არ მიიღება) ამ სგე-ის ნორმატიული მნიშვნელობები მოცემულია ცხრილ 2-ში ცხრ.2

3. სგმ	ნორმატიული და საანგარიშო მნიშვნელობები	სიმკვრივე ρ , გ/სმ³	ხვედრითი შეჭიდულობა в კპა	შიგა ხახუნის კუთხე φ გრად	დეფორმაციის მოდული E მპა	დენადობის მაჩვენებელი I_L	პლასტიურობის რიცხვი I_P	საანგარიშო წინაღობა R_0, კგძ/სმ²	პუასონის კოეფიციენტი μ	გრუნტის დასახელება
I	$A_б$	1.87	54	19°	20	0.14	24.3	2.8	0.42	თიხა
	α =0,85	1.85	54	19°						
	α =0,95	1.84	36	17°						

4. არსებული შენობის საძირკვლების შესწავლისას დადგინდა: შენობა 3,6 მ-ის სიღრმეზე დაფუძნებულია I ს.გ.ე-ზე. საძირკვლის ტიპი – რკინა-ბეტონის ფილა, ფილის სისქე 0,6 მ.
5. მიწისქვეშა წყალი აღნიშნულ მოედანზე გამოკვლეული სიღრმის ფარგლებში არ დაფიქსირდა.
6. ქვაბულის ფერდოს მაქსიმალური დასაშვები დახრა უბანზე გავრცელებული გრუნტებისათვის მიღებულ უნდა იქნეს ს.ნ. და წ. 3.02.01-87-ის 3.11, 3.12, 3.15 პუნქტების გათვალისწინებით და ს.ნ. და წ. III-4-80 მე-9 თავის მიხედვით.
7. ქ. თბილისი, - პნ 01.01.-09 "სეისმომედეგი მშენებლობა" სეისმური საშიშროების რუკის დანართის მიხედვით განეკუთვნება 8 ბალიან სეისმური საშიშროების ზონას, ხოლო უბნის ამგები გრუნტები სეისმური თვისებებით, იმავე კრებულის ცხრილი №1-ის მიხედვით მიეკუთვნებიან II კატეგორიას.

გეოლოგიის მაგისტრი
ინჟინერ–გეოლოგი გ. სადრაძე

ტექნიკური დავალება

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად

გაცემულია დამკვეთის მიერ
/დამკვეთის ან ორგანიზაციის დასახელება/

I. საერთო ცნობები

1. ობიექტის სრული დასახელება არსებული შენობის რეკონსტრუქცია

2. ობიექტის მდებარეობა ~~ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვ. №01.13.02.009.044~~
/ადმინისტრაციული კუთვნილება და მისამართი/

3. მშენებლობის მოკლე დახასიათება რეკონსტრუქცია
/ახალმშენებლობა, რეკონსტრუქცია, გაფართოება/

II. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა-ძიებისთვის
საჭირო მონაცემები.

4. დაპროექტების სტადია მუშა პროექტი
/წინასაპროექტო სტადია, პროექტი, მუშა პროექტი/

საპროექტო შენობა-ნაგებობების დახასიათება

5. ნაგებობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით ~~II~~

6. შენობის სართულიანობა და ზომები გეგმაში მ

7. პირველი სართულის იატაკის საპროექტო ნიშნული მ

8. სარდაფის იატაკის საპროექტო ნიშნული მ

9. შენობის ტიპი კარკასული
/კარკასული, მონოლითური და სხვ./

10. საძირკვლის სავარაუდო ტიპი და ზომები ~~დადგინდება გეოლოგიური კვლევებით~~

11. მოსალოდნელი საპროექტო დატვირთვა საძირკვლის ფუძეზე ~~კნ~~

12. სამშენებლო უბნის ტოპოგეგმა ნაგებობის კონტურებით მასშ. 1: 500 ~~1~~

პროექტის კონსტრუქტორი:

საპროექტო არეალი

შ-ფ. №1
426,5

საპროექტო არეალი

შ-ფ. №2
426,5

საპროექტო არეალი

შ-ფ. №3
425,3

21,0

25,0

I

481350

4624750

ქა

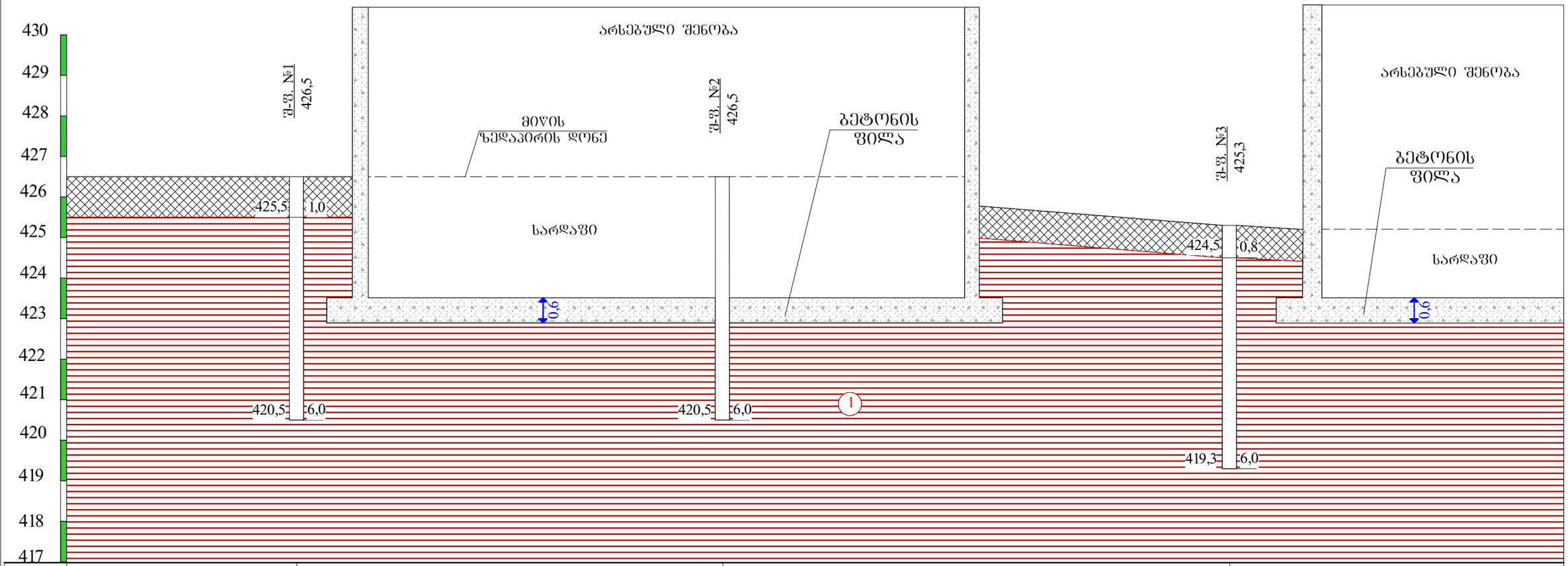
2ქა

ფილა

ს.პ. 01.13.02.009.044

ნ. ჯავახიშვილის ქ. (ასფ)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ქ. ობილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13ჲ, ნაკვ. №01.13.02.009.044-შ0 არსებული შენობის რეკონსტრუქციის პროექტი				
დირექტორი	გ. ხიჭაშვილი						
ინჟინერ-ტექნიკოსი	გ. სალუქაძე		შურფების განლაგების სქემა				
შემსრულა	ი. ხეცურიანი						
შემმოწმა			სტადია	შურ-ის	შურფი-ბი	მასშტაბი	შ.პ.ს
			პროექტი	1	2	1:500	"ობილისისტანრეპროექტი"



ნიშნული მ	426,5	426,5	425,3	
მანძილი მ		21,0	25,0	

პირობითი ნიშნები

ნაყარი გრუნტი: თიხნარის მასა, ბეტონის ნატეხების ჩანართებით, შემკვრივებული.

ლითოლოგიური საზღვარი

1 თიხა მოყვითალო-ყავისფერი ნახევრადმყარი.

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვ. №01.13.02.009.044-ში არსებული შენობის რეკონსტრუქციის პროექტი				
დირექტორი	გ. ხიჟმაშვილი						
ინჟენერ-ლოგი	გ. საღრაძე		საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილი I-I				
შესრულა	თ. ხვიცურიანი						
შეამოწმა			სტადია	ფურცელი	ფურც-ბი	მასშტაბი	შ.პ.ს
			პროექტი	2	2	ვერ1:100 ჰორ1:200	"თბილინჯინირინგპროექტი"

შურფის გეოლოგიურ-ლითოლოგიური სვეტი

შ-ფ. №1 მასშ: 1:20 აბს. ნიშნ 426.5

მეტრაჟი	გეოლოგიური ინდექსი	ლითოლოგიური ჭრილი	შრის სიმძლავრე მ	შრის სიმძლავრე მ	აბს. ნიშნული მ	ბრუნტის აღწერა	წყლის გამოჩენა მ	დონის დამყარება მ	ნიმუშის აღების სიღრმე მ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	tQIV		1.0	1.0	425.5	ნაყარი გრუნტი: თიხნარის მასა, ბეტონის ნატეხების ჩანართებით, შემკვრივებული.			
2	pdQIV					თიხა მოყვითალო-ყავისფერი ნახევრადმყარი.			1.8
3									3.2
4									
5									
6			6.0	5.0	420.5				

შურფის გეოლოგიურ-ლითოლოგიური სვეტი

შ-ფ. №2 მასშ: 1:20 აბს. ნიშნ 426.5

მეტრაჟი	გეოლოგიური ინდექსი	ლითოლოგიური ჭრილი	შრის სიმძლავრე მ	შრის სიმძლავრე მ	აბს. ნიშნული მ	ბრუნტის აღწერა	წყლის გამოჩენა მ	ღონის დამყარება მ	ნიმუშის აღების სიღრმე მ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	tQIV		1.0	1.0	425.5	ნაყარი გრუნტი: თიხნარის მასა, ბეტონის ნატეხების ჩანართებით, შემკვრივებული.			
2	pdQIV					თიხა მოყვითალო-ყავისფერი ნახევრადმყარი.			2.2
3									3.4
4									
5									
6			6.0	5.0	420.5				

შურფის გეოლოგიურ-ლითოლოგიური სვეტი

შ-ფ. №3 მასშ: 1:20 აბს. ნიშნ 425.3

მეტრაჟი	გეოლოგიური ინდექსი	ლითოლოგიური ჭრილი	შრის სიგების სიღრმე მ	შრის სიმძლავრე მ	აბს. ნიშნული მ	ბრუნტის აღწერა	წყლის გამოჩენა მ	ღონის დამყარება მ	ნიმუშის აღების სიღრმე მ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	tQIV		0.8	0.8	424.5	ნაყარი გრუნტი: თიხნარის მასა, ბეტონის ნატეხების ჩანართებით, შემკვრივებული.			
1 2 3 4 5 6	pdQIV		6.0	5.2	419.3	თიხა მოყვითალო-ყავისფერი ნახევრადმყარი.			1.2 2.8

პროექტის დასახელება: ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვ. №01.13.02.009.044

გრუნტების შედგენილობის და ფიზიკური თვისებების კვლევის ჯამური უწყისი

რიგითი №	ჭაბურღილის/შურფის №	ნიმუშის აღების ინტერვალი, მ	ფრაქციის ზომა, მმ													ტენიანობა W%		პლასტიურობა %			კონსისტენციის მაჩვენებელი, I_L	სიმკვრივე, გრ/სმ³			ფორიანობა, n%	ფორიანობის კოეფიციენტი, e	ტენიანობის ხარისხი, S_r	გრუნტის დასახელება
			60-40	40-20	20-10	10-5	5-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	< 0.005	ბუნებრივი	შემახებებელი	ზღვა ზღვარი, WL	ქვედა ზღვარი, Wp	პლასტიურობის რიცხვი, I_P		მიწრალული ნაწილაკების ρs	ბუნებრივ მდგომარეობაში, ρ	ჩონჩხის, ρ_d				
1	1	1.8														22.80		44.60	18.90	25.7	0.152	2.74	1.84	1.50	45	0.829	0.75	თიხა ნახევრადმყარი
2	1	3.2														21.50		42.80	19.40	23.4	0.09	2.74	1.81	1.49	46	0.839	0.70	თიხა ნახევრადმყარი
3	2	2.2														22.80		43.10	17.20	25.9	0.216	2.73	1.88	1.53	44	0.783	0.79	თიხა ნახევრადმყარი
4	2	3.4														23.10		42.90	20.20	22.7	0.128	2.74	1.90	1.54	44	0.775	0.82	თიხა ნახევრადმყარი
5	3	1.2														23.90		43.30	21.10	22.2	0.126	2.74	1.87	1.51	45	0.815	0.80	თიხა ნახევრადმყარი
6	3	2.8														22.40		44.20	18.50	25.7	0.152	2.73	1.89	1.54	43	0.768	0.80	თიხა ნახევრადმყარი

შ.პ.ს. "თბილინვესტპროექტი"-ს გეოტექნიკური
ლაბორატორიის ხელმძღვანელი: თ. ხევცურიანი

თარიღი: 8.07.2021

ექსპერტიზის დასკვნა

წარმოდგენილი მასალები

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა: ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვ. №01.13.02.009.044-ში არსებული შენობის რეკონსტრუქციის პროექტი

კვლევითი ნაწილი

ინსპექტირებაზე წარმოდგენილია ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვ. №01.13.02.009.044-ში არსებული შენობის რეკონსტრუქციის პროექტისთვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიში. ექსპერტიზის მიზანია წარმოდგენილი დოკუმენტაციის შესაბამისობის დადგენა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების წარმოებისათვის საქართველოში ამჟამად მოქმედი სტანდარტებისა და ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებთან.

აღნიშნულ ობიექტზე კვლევები ჩატარდა შ.პ.ს. “თბილინვესტპროექტი”-ს მიერ 2021 წლის ივლისში, პროექტის კონსტრუქტორის მიერ გაცემული ტექნიკური დავალების საფუძველზე. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ამსახველი დაკუმენტაცია წარმოდგენილია ელ-ვერსიით ერთ ალბომად და შედგება: თავფურცელი – 1 გვ, სატიტულო გვერდი დირექტორის და ინჟინერ-გეოლოგის ხელმოწერით – 1 გვ, შესავალი – 1,5 გვ, ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობები, გეომორფოლოგია და ჰიდროგრაფია – 1,5 გვ, გეოლოგიური აგებულება და ჰიდროგეოლოგიური პირობები – 0,5 გვ, გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები – 2,0 გვ, დასკვნები და რეკომენდაციები – 1,5 გვ,

გრაფიკული დანართები წარმოდგენილია ტოპოგეგმა შურფების და ჭრილის ხაზის განლაგებით – 1 გვ, საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილი პირობითი აღნიშვნებით – 1 გვ. შურფების გეოლოგიურ-ლითოლოგიური სვეტები – 3 გვ.

ტექსტური დანართები წარმოდგენილია: ტექნიკური დავალება – 1 გვ, გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების ჯამური უწყისი – 1 გვ, სტატისტიკური დამუშავების შედეგები – 1 გვ,

შესავალში აღნიშნულია, რომ საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების მიზანს წარმოადგენს ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვ. №01.13.02.009.044-ში

არსებული შენობის რეკონსტრუქციის პირობების დადგენა, გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლა, საძირკვლების შესწავლა, მოედნის გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობების შეფასება. ტექნიკური დავალების მონაცემებით, არსებულ შენობაზე უნდა მოხდეს ორი საევაკუაციო კიბის მიშენება და საოპერაციო შესასვლელის დაშენება, დასახულია კვლევის მიზანი და მოყვანილია სამუშაოს შესასრულებლად განხორციელებული სამუშაოების მეთოდები და მოცულობები: მოძიებულია და დასკვნაში გამოყენებულია გარემოს ეროვნული სააგენტოს გეოლოგიის დეპარტამენტის მიერ 2019 წელს ჩატარებული ”ქ. თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოდინამიკური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება”, გ. ჯაფარიძის ”თბილისის საინჟინრო-გეოლოგია”, სამშენებლო მოედანზე, საძირკვლების შესასწავლად, გაყვანილია 3 შურფი, საერთო სიღრმით 18,0 გრძ/მ. გრუნტებიდან აღებულია ნიმუშები, რომლებზეც შესრულდა ლაბორატორიული კვლევები შ.პ.ს. "თბილინვესტპროექტი"-ს გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში. მოყვანილია იმ ნორმატიული დოკუმენტების ჩამონათვალი, რომლის მოთხოვნათა შესაბამისად არის შესრულებული აღნიშნული ანგარიში.

ტექსტური ნაწილის მეორე თავში განხილულია ტერიტორიის ადგილმდებარეობა, კლიმატი, სეისმიკა, გეომორფოლოგია, ჰიდროგრაფია. მოყვანილია ტერიტორიის კლიმატური მახასიათებლები პნ 01.05-08-ს საფუძველზე. აღნიშნულია, რომ ტერიტორია მდებარეობს მდ. მტკვრის მარჯვენა სანაპიროზე და წარმოადგენს მდინარის ჭალისზედა I ტერასას. ტერიტორიის რელიეფი ჰორიზონტული ზედაპირით არის წარმოდგენილი, რომელსაც მცირე დახრა სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით აქვს. მოცემულია სამშენებლო მოედნის საზღვრები და რელიეფის აბსოლუტური ნიშნულები. მესამე თავში მითითებულია ტერიტორიის ტექტონიკური კუთვნილება და აღწერილია გეოლოგიური აგებულება. აღნიშნულია რომ, ტერიტორია აგებულია ზედა ეოცენური ასაკის ფორამინიფერებიანი მერგელების, ფიქლებრივი თიხების, გრაუვაკული ქვიშაქვების და არილიტების მორიგეობით. ჭრილის ზედა ნაწილი ძლიერ გამოფიტულია. ეს ძირითადი ქანები ზემოდან გადაფარულია მეოთხეული ასაკის მდ. მტკვრის ალუვიური ნალექებით, რომლებიც ლითოლოგიურად წარმოდგენილნი არიან კენჭოვან-ხრეშოვანი გრუნტებით. კენჭნარი თიხნარულ-ქვიშნარულ შემავსებელზეა, შეიცავს ქვიშის შუაშრეებს. ზემოდან ეს ფენა გადაფარულია მეოთხეული ასაკის პროლუვიურ-დელუვიური თიხებით და ნაყარი გრუნტით. მოყვანილია ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური დარაიონება და გრუნტის წყლების გავრცელების არეალი.

გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებში მითითებულია, რომ ტერიტორია სნ და წ. 1.02.07-87 დანართი 10-ის თანახმად განეკუთვნება I (მარტივი) სირთულის

კატეგორიას. მითითებულია რომ, სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური სურათის მისაღებად და საძირკვლების შესასწავლად, გაყვანილია სამი შურფი მაქსიმალური სიღრმე 6,0 მ, რაც შესაბამისობაშია სნ და წ 1.02.07-87-ის ცხრ. 37-ის მოთხოვნასთან. საველე და ლაბორატორიული კვლევების ანალიზის საფუძველზე გამოყოფილია ორი ფენა. მოყვანილია გრუნტების დახასიათება და ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები ფენების მიხედვით. **ფენა №1** — ნაყარი გრუნტი, წარმოდგენილია თიხნარის მასით, ბეტონის ნატეხების ჩანართებით, ფენის სიმძლავრე 0,8-1,0 მ. **ფენა №2** – თიხა მოყვითალო-ყავისფერი, ნახევრადმყარი კონსისტენციის. ცხრილის სახით მოცემულია გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მახასიათებლები. აღნიშნულია რომ, გრუნტის წყალი აღნიშნულ მოედანზე, გამოკვლეული სიღრმის ფარგლებში არ დაფიქსირდა.

ანგარიშის ბოლო თავს წარმოადგენს დასკვნები და რეკომენდაციები, რომელიც ექვს პუნქტს შეიცავს. მითითებულია რომ, საველე და ლაბორატორიული კვლევების ანალიზის საფუძველზე გამოყოფილია ერთი ს.გ.ე, ცხრილის სახით მოცემულია გამოყოფილი სგე-ს მახასიათებლების ნორმატიული და საანგარიშო მნიშვნელობები, ასევე დადგენილია საძირკვლების ტიპი და სიღრმეები. პნ 01.01.-09 (სეისმომედეგი მშენებლობა) მიხედვით მოცემულია ტერიტორიის სეისმურობის ზონა. ანგარიშს ხელს აწერს გეოლოგიის მაგისტრი, ინჟინერ-გეოლოგი გ. სადრაძე.

გრაფიკულ დანართებში მოცემულია ტოპოგეგმა შურფების და ჭრილის ხაზის განლაგებით, რელიეფის ნიშნულებით. საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილი შურფების სიღრმეების და ლითოლოგიური საზღვრების ჩვენებით. შურფების გეოლოგიურ-ლითოლოგიური სვეტები აბსოლუტური ნიშნულების, სიღრმეების, ნიმუშების აღების სიღრმის და ფენის სიმძლავრის მითითებით.

ტექსტურ დანართებში მოცემულია გრუნტების ლაბორატორიული კვლევების ჯამური უწყისი და მონაცემების სტატისტიკური დამუშავების შედეგები. ლაბორატორიული კვლევების ჯამურ უწყისს ხელს აწერს ლაბორატორიის ხელმძღვანელი თ. ხევცურიანი.

საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიშის სტრუქტურა და ჩატარებული კვლევის მეთოდები შესაბამისობაშია სნ და წ 1.02.07-87-ის §1.3-1.15 და დანართი 9-ის მოთხოვნებთან. ჭაბურღილების რაოდენობა, განლაგება და სიღრმეები შესაბამისობაშია სნ და წ 1.02.07-87-ის §3.37-3.41-ის მოთხოვნებთან. გრუნტების დასახელება და კლასიფიკაცია შესაბამისობაშია პნ 02.01-08-ს დანართი 1-ის და სნ და წ 2.02.01-83-ის §1.4-1.9-ს მოთხოვნებთან. გრაფიკული ნაწილის და ლაბორატორიული კვლევების მასალები შესაბამისობაშია ტექსტურ ნაწილში მოყვანილ მონაცემებთან.

ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვ. №01.13.02.009.044-ში არსებული შენობის რეკონსტრუქციის პროექტისთვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ანგარიშის მიმართ ექსპერტიზას პრეტენზია არ გააჩნია და ეძლევა დადებითი შეფასება

დასკვნა

ქ. თბილისი, ლუბლიანას ქუჩა №13დ, ნაკვ. №01.13.02.009.044-ში არსებული შენობის რეკონსტრუქციის პროექტისთვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ანგარიში პასუხობს მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს. საინჟინრო-გეოლოგიურ დასკვნას ეძლევა დადებითი შეფასება და რეკომენდაცია განხორციელებისათვის.

გამოყენებული ნორმატიული ლიტერატურა

1. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში №71):
   - ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობების და ნაგებობების ფუძეები” (დანართი №2);
   - ტექნიკური რეგლამენტი - „სამშენებლო კლიმატოლოგია” (დანართი №5);
2. СНиП 1.02.07-87 „საინჟინრო-საძიებო სამუშაოების მშენებლობისათვის“;
3. პნ 01.01.-09 სეისმომედეგი მშენებლობა**;**
4. სნ და წ. IV-5-82 მიწის სამუშაოები;
5. სნ და წ. 2.02.02-85 ჰიდროტექნიკური ნაგებობების ფუძეები;
6. სნ და წ. 2.02.03-85 ხიმინჯოვანი საძირკვლები;
7. პნ 02.01-08 შენობების და ნაგებობების ფუძეები
8. სნ და წ. 2.02.01-83 საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობებისათვის
9. B-E – TP-G05/16 ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
10. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №257

ექსპერტიზის დასკვნა შეადგინა:

ექსპერტი საინჟინრო-გეოლოგიის სფეროში:  /ი. ცხომელიძე/

თბილისი 2021 წელი

Curriculum Vitae

სახელი, გვარი: ილია ცხომელიძე

დაბადების წელი: 3 იანვარი, 1955 წელი.

მისამართი: თბილისი, ღრმაღელე, კორპ 25, ბინა 14.
ტელ.: (995-32) 61 77 33
მობ.: 877 75 00 56

ოჯახური მდგომარეობა: მეუღლე და ორი შვილი.

განათლება:

1971 -1977 საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტი, ჰიდროგეოლოგიისა და საინჟინრო-გეოლოგიის კათედრა, სპეციალობა ჰიდროგეოლოგია და საინჟინრო გეოლოგია.

1961-1971 ქ. სენაკის 2-ე საშუალო სკოლა.

სამუშაო ადგილი:

2016-დღემდე	აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი – ტექნიკური შემფასებელი საინჟინრო-გეოლოგიის სფეროში.
2005-2016	შ.პ.ს „თბილინვესტპროექტი“– დირექტორი.
2003-2004	შ.პ.ს „V&R“– დირექტორი.
2002-2003	შ.პ.ს „V&R“– ინჟინერ-გეოლოგი.
1999-2002	შ.პ.ს „ლიბო +“ – ინჟინერი-სამუშაოთა მწარმოებელი.
1990-1999	საპროექტო ინსტიტუტი „საქტრანსპროექტი“–გეოლოგიური განყოფილების წამყვანი გეოლოგი.
1987-1990	სსრკ სატრანსპორტო მშენებლობის სამინისტრო–მივლინება სირიის არაბთა რესპუბლიკაში. უფროსი ინჟინერ-გეოლოგი, სექტორის ხელმძღვანელი.
1978-1987	საპროექტო ინსტიტუტი „კავგიპროტრანსი“ – გეოლოგიური განყოფილების გეოლოგი, უფროსი გეოლოგი.

ენები: ქართული მშობლიური, რუსული კარგად, ინგლისური საშუალოდ, არაბული სუსტად.

შესრულებული სამუშაოები:

2018-2020 ანაკლიის ღრმაწყლოვან პორტთან დამაკავშირებელი საავტომობილო გზის და რკინიგზის მშენებლობის პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის საექსპერტო შეფასება, ფოთის ნავმისდგომი №1-ის რეკონსტრუქციის პროექტის გეოტექნიკური ინტერპრეტაციის ანგარიშის საექსპერტო შეფასება, ლენტეხის მუნიციპალიტეტის სოფ. ცანას ტერიტორიაზე დარიშხანის შემცველი ნარჩენების სარკოფაგების მოწყობისთვის ჩატარებული გეოტექნიკური ანგარიშის საექსპერტო შეფასება, ქ, ბათუმში, საზღვაო ნავსადგურის ტერიტორიაზე მრავალფუნქციური შენობის მშენებლობის პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის საექსპერტო შეფასება, ქ. რუსთავი, მეტალურგიული ქარხანა „დგანი 900„-ის რეკონსტრუქციის პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის საექსპერტო შეფასება, შუახევი-ხულოს გაზსადენის ტრასის მშენებლობის პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის საექსპერტო შეფასება, ბაკურიანში, დიდველის D2, D4 და D5 საბაგიროების მშენებლობის პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის საექსპერტო შეფასება, ხონის მუნიციპალიტეტის სოფ. ახალშენის წყალსადენის რეაბილიტაციის პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის საექსპერტო შეფასება.

2015-2018 ქ. რუსთავში, ტექსტილის ქარხნის, წალკაში, დაშბაშის კანიონზე საფეხმავლო გადასახედი ხიდის და ბილიკის, ქ. თბილისში, ერისთავის ქ. №3, ვ. ბუდაბეშტის ქ. №36-38, წერეთლის ქ. №117ა, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლები, ახალქალაქში, ახმეტაში, ზესტაფონში და ონში იუსტიციის სახლები, დაბა ბაკურიანში სასტუმროს და სახანძროს შენობები, ამბროლაურში ვაჟა-ფშაველას ქუჩაზე, გარემოს დაცვის შენობა, მარტვილის მუნიციპალიტეტის, სოფ. გაჭედილის მიმდებარედ, ოკაცეს კანიონზე, თბილისი, ქიზიყის ქ. №17-ში, „კნაუფ გიპს ტბილისი„-ს ტერიტორიაზე ღუმელების, კასპის და რუსთავის ცემენტის ქარხანებში წისქვილების სეპარატორები, გარდაბანი, სათბურების მშენებლობისთვის გამოყოფილი ტერიტორია.

შ.პ.ს. „თბილინვესტპროექტი„-ს დირექტორი

2008-2015 ქ. თბილისში, ვაჟა-ფშაველას გამზირზე, „ავერსის კლინიკა„-ს შენობის რეკონსტრუქცია, თბილისში, საქაერონავიგაციის ადმინისტრაციული შენობის რეკონსტრუქცია, ფოთი, სამეგრელოს ქუჩა №8-ში „დიუთი ფრი ალიანსის„ სასწყობე შენობის, თბილისის ზღვა, „იახტკლუბი აფრა„-ს ტერიტორიის, გუდაურში ოთხსართულიანი სასტუმროს, ბორჯომის №1 ჩამომსხმელი ქარხნის ტერიტორიაზე სასაწყობე შენობის, მცხეთის სამხარეო ადმინისტრაციის შენობის, ქ. ახალციხეში საგანმანათლებო ცენტრის, ქ. თბილისში, ლუბლიანას ქუჩაზე, ბავშვთა სპორტული აკადემიის ტერიტორიის, „ბილაინის“ ანძები სოფ. კარდენახში, მაწიმში, სუჯუნაში, ბორჯომში. ქ. ოზურგეთში და ქ. კასპში სადაზღვევო კომპანია „ალფას“ ოთხსართულიანი საავადმყოფოების შენობებისთვის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები.

შპ.ს. „თბილინვესტპროექტი„-ს დირექტორი.

2004-2008 თბილისში, აეროპორტის გზის მიმდებარედ შავი ზღვის უნივერსიტეტის კომლექსი, თბილისში, ლაღიძის ქ. №6-ში მრავალფუნქციური საცხოვრებელი სახლი, დაბა ბაკურიანში, სასტუმრო „სნოუ პლაზა“, ყვარელში, მარნეულში, ლაგოდეხში, მარტვილში, ფასანაურში ავერსის აფთიაქის შენობები, თელავში და ლაგოდეხში აკვაპარკი — საინჟინრო გეოლოგიური კვლევები.

შ.პ.ს „ თბილინვესტპროექტის“ დირექტორი.

2003-2004 დიღომში ორსართულიანი საცხოვრებელი სახლის დაფუძნებისთვის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები, კრწანისის ქუჩა №17-ში ოთხი თორმეტსართულიანი საცხოვრებელი სახლის დაფუძნებისთვის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები,

მუხიანში ორსართულიანი საცხოვრებელი სახლების დაფუძნებისთვის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები.

შ.პ.ს „V&R “ ინჟინერ-გეოლოგი.

2000-2003 თბილისში ვარკეთილის I მკრ, 25 კორპუსის საძირკვლების გამაგრება, მარტყოფის ქ. №5-ში 95-ე საჯარო სკოლის ხუთსართულიანი შენობის მშენებლობა, ვაკეში ჩეხეთის საელჩოს მშენებლობის მეორე ეტაპი.

შ.პ.ს „ ლიბო“ ინჟინერი-სამუშაოთა მწარმოებელი.

1991-1999 „სენაკი-ფოთის, შორაპანი-ზესტაფონის, ხაშური-ხარაგაულის რკინიგზის მეორე ხაზის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები“.

წამყვანი ინჟინერ-გეოლოგი.

1987-1990 სირიის არაბთა რესპუბლიკა. საინჟინრო-გეოლიგიური კვლევები: „დამასკო-დერაას რკინიგზის ახალი ხაზის პროექტი, მდ. ევფრატზე გადასავლელი რკინიგზის ხიდის რეაბილიტაციის პროექტი ქ. დერ-ეზ-ზორთან. ლატაკია-ბანიასის მონაკვეთზე სარკინიგზის ხაზის რეკონსტრუქციის პროექტი,“

უფროსი ინჟინერ-გეოლოგი, სექტორის ხელმძღვანელი.

1986-1987 „თბილისი-ორჯონიკიძის რკინიგზა — მთავარი კავკასიონის არხოტი-ტარგიმის მონაკვეთზე გვირაბის პროექტი“

უფროსი ინჟინერ-გეოლოგი.

1985 რუსეთის სფსრ. „სკოვოროდინო-მოგოჩას რკინიგზის მონაკვეთის ელექტროფიკაციის პროექტი“.

უფროსი ინჟინერ-გეოლოგი.

1982-1984 აზერბაიჯანის სსრ. „ევლახ-ბელაქანის რკინიგზის პროექტი“.

უფროსი ინჟინერ-გეოლოგი.

1980-1982 „ქ. გაგრის შემოვლით საავტომობილო გზაზე გვირაბების განთავსების ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა“. პირველი და მეორე ეტაპი.

უფროსი ინჟინერ-გეოლოგი.

1979 აზერბაიჯანის სსრ. „მინჯევან-ზანგელანის რკინიგზის მონაკვეთის გადატანის პროექტი“.

ინჟინერ-გეოლოგი.

1978 ყაზახეთის სსრ. „კანდაგაჩ-ემბას რკინიგზის მონაკვეთის ელექტროფიკაციის პროექტი“.

ინჟინერ-გეოლოგი.

დიპლომი

Г-I № 196655

ეს დიპლომი მიეცა ილია კარლოს-ძე ცხომელიძეს

მასზე, რომ იგი 1971 წელს შევიდა ვ.ი. ლენინის სახ. საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში და 1977 წელს დაამთავრა ლენინგრადის ინსტიტუტის სრული კურსი სპეციალობით ჰიდროგეოლოგია და საინჟინრო გეოლოგია

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1977 წ. „29" ივნისის გადაწყვეტილებით ი.კ. ცხომელიძეს მიენიჭა საქმთო ინჟინერ ჰიდროგეოლოგის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

ბ. ა.

ქალაქი თბილისი 1978 წ. „04" იანვარს

სარეგისტრაციო № ГЕ660

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

Г-I № 196655

Настоящий диплом выдан Цхомелидзе Илье Карловичу

в том, что он в 1971 году поступил в Грузинский политехнический институт им. В.И. Ленина и в 1977 году окончил полный курс названного института

по специальности гидрогеология и инженерная геология

Решением Государственной экзаменационной комиссии от „29" июня 1977 г. Цхомелидзе И.К. присвоена квалификация горного инженера гидрогеолога

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

Ректор

м. п.

Город Тбилиси „04" января 1978 г.

Регистрационный № ГЕ660

Московская типография Гознака. 1976.

Georgia

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



გარათის No / CARD No

13IH19096

სახელი / FIRST NAME

ილია

ILIA

გვარი / LAST NAME

ცხომელიძე

TSKHOMELIDZE

მოქ. / CIT	სქესი / SEX	პირადი No / PERSONAL No
GEO	მმ / M	01023000744

დაბადების თარიღი DATE OF BIRTH	მოქმედების ვადა DATE OF EXPIRY
03.01.1955	30.09.2024

ხელმოწერა SIGNATURE

I ს.ბ.ე. მექანიკური მახასიათებლების საანგარიშო მნიშვნელობები

№№	ფიზიკურ-მექანიკური მაჩვენებლები	განზომილება	განსაზღვრის რაოდენ.		საშ.კვადრ. გადახრა σ	საშ.კვადრ. გადახრის შეფასება σ cm	ვარიაციის კოეფ. ν	ნორმატიული მნიშვნ. An	გრუნტის საიმედობის კოეფიციენტი γg	საანგარიშო მნიშვნელობა	
			საწყისი	საბოლოო						α=0,85	α=0,95
1	შეჭიდულობა C	კპა/სმ²			0.000	0.000	0.000	0.54	1.5	0.54	0.36
2	შიგა ხახუნის კუთხე φ	გრად			0.000	0.000	0.000	19	1.15	19	17
3	სიმკვრივე ρ	გ/სმ³	6	6	0.032	0.031	0.017	1.87		1.85	1.84
4	დეფორმაციის მოდული E	კპა/სმ²						200	1	200	200
5	ბუნებრივი ტენიანობა W	ერთ.ნაწ	6	6				0.228	1	0.228	0.228

I ს.ბ.ე. ფიზიკური თვისებების ნორმატიული მნიშვნელობები

№№	ფორიანობის კოეფიციენტი e	ბუნ. ნაწილის სიმკვრივე ρ_s	ჩონჩხის სიმკვრივე ρ_d	კლასტერობის ზღვარი W_L	კლასტერობის ზღვარი W_p	კლასტერობის რიცხვი I_p	დენადობის მაჩვენებელი I_L	ფორიანობა n	ტენიანობის ხარისხი Sr	პუასონის კოეფიციენტი μ	საანგარიშო წინაღობა R_o
		გ/სმ³	გ/სმ³	ერთ.ნაწ	ერთ.ნაწ	ერთ.ნაწ	ერთ.ნაწ	ერთ.ნაწ	ერთ.ნაწ		კპა/სმ²
1	0.802	2.74	1.52	0.435	0.192	24.3	0.14	0.445	0.78	0.35	2.80

შპს „ თამარინა „

თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა
ქ. თბილისი ლუბლიანას ქუჩა №13დ-ზე
მიშენება-დაშენების პროექტი

დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი მ.თავართქილაძე
კონსტრუქტორი გ. გეთიაშვილი

თბილისი - 2021 წ.

ნახაზების სია

1. ნახაზების სია, განმარტებითი ბარათი --- კ - 1;

2. საძირკვლების გეგმა –1,20 ნიშნულზე, ჭრილი 1-1, დ-1 -- კ - 2;

3. I სართულის გეგმა 0,09 ნიშნულზე, ჭრილი 2-2, დ-2 --- კ - 3;

4. ჭრილი 3 - 3 -0.09-დან 1.72 ნიშნულამდე --- კ - 4;

5. II სართულის გეგმა 3,39 ნიშნულზე, დეტალი დ-3 --- კ - 5;

6. შემკრავი კოჭების გეგმა 1.72 და 5.06 ნიშნულებზე --- კ - 6;

7. III სართულის გეგმა 6.72 ნიშნულზე, დეტალი დ-3,
შემკრავი კოჭების გეგმა 5.06 და 6.72 ნიშნულებზე --- კ - 7;

8. ხედი - ა 3.39-დან 6.72 ნიშნულამდე --- კ - 8;

9. IV სართულის გეგმა 10.27 ნიშნულზე, დეტალი დ-3,
შემკრავი კოჭების გეგმა 8.57 და 10.27 ნიშნულებზე --- კ - 9;

10. ხედი - ა 6.72-დან 10.27 ნიშნულამდე -- კ - 10;

11. სახურავის გეგმა 13.92 ნიშნულზე, შემკრავი
კოჭების გეგმა 12.25 და 13.92 ნიშნულებზე --- კ - 11;

12. ხედი - ა 10.27-დან 13.85 ნიშნულამდე --- კ - 12;

13. სახანძრო კიბის განივი და გრძივი ჭრილები,
სახანძრო კიბის აქსონომეტრიული მოდელი --- კ - 13;

14. გეგმის შრაბმენტი 13.65 ნიშნულზე, დ-1, დ-2 --- კ - 14;

15. გეგმის შრაბმენტი 4.20 ნიშნულზე, დეტალი დ-4, ჩ.დ.-2 --- კ - 15;

16. სახანძრო საევაკუაციო კიბე №2, დეტალი დ-5, ხედი 1-1 --- კ - 16;

განმარტებითი ბარათი

დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი იქნა არსებული შენობის წინა და უკანა ფასადზე სახანძრო საევაკუაციო კიბის მოწყობის მუშა პროექტის არქიტექტურული ნაწილი. ჩვენს მიერ მოხდა არსებული შენობების ვიზუალური დათვალიერება და განხორციელდა შენობის ძირითადი კონსტრუქციული მზიდი ელემენტების შესწავლა.

არსებული შენობა წარმოადგენს მონოლითურ რკინა-ბეტონის კარკასს. შენობის საძირკვლები შესრულებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილით, სისქით 60 სმ. საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნის საფუძველზე საძირკვლების ფუძედ მიღებულია თიხა, პირობითი საანგარიშო წინაღობით R_0= 2,8 კგძ/სმ². კოლონები მონოლითური რკინა-ბეტონის, ზომებით , 0,50 მ X 0,50 და 0,40 მ X 0,40 მ, ხოლო რიგელები, ზომებით , 0,40 მ X 0,50 მ, და 0,20 მ X 0,50 მ. გადახურვის ფილები შესრულებულია მონოლიური რკინა-ბეტონის ფილის სახით, სისქით 0,20 მ.

არსებული კიბე შესრულებულია ორმარშიანი მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილის სახით, სისქით 0,18 მ, საფეხურების ზომებით 0,15 მ X 0,30 მ. სახურავი შესრულებულია ბრტყელი ექსპლუატირებული, რბილი საიზოლაციო გადახურვით. ვიზუალური დათვალიერებით შენობაზე არ შეინიშნება რაიმე სახის დეფორმაციის ან საძირკვლების ჯდენის ბზარები, შენობა კარგ მდგომარეობაშია. არქიტექტურული პროექტით გათვალისწინებულია საევაკუაციო კიბე №1-ისა და №2-ის მოწყობა და საოპერაციო ბლოკზე დამხმარე სათავსოს მიშენება.

- არქიტექტურული პროექტის მიხედვით სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1 დაპროექტებულია ორ მარშიანი ლითონის მზიდი ელემენტებით, რომელიც უკავშირდება შენობის ყველა მიწისზედა სართულს. საძირკვლები დაპროექტებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილის სახით, სისქით 40 სმ, რომლის ძირის ნიშნული უნდა დაზუსტდეს ადგილზე, არსებული შენობის საძირკვლების ჩაღრმავების გათვალისწინებით. კონსტრუქციულად ლითონის კიბის მზიდი კოჭები დაკავშირებული და ჩაბმულია არსებული შენობის მზიდ რკინა ბეტონის სვეტებთან და კოჭებთან. ლითონის ყველა მზიდი ელემენტები უნდა გაიწმინდოს ლითონის ჯაგრისით და დაიფაროს ანტიკოროზიული ხსნარით.

- სახანძრო საევაკუაციო კიბე №2 დაპროექტებულია ერთ მარშიანი ლითონის მზიდი ელემენტებით, რომელიც უკავშირდება შენობის ყველა მიწისზედა სართულს. კონსტრუქციულად ლითონის კიბის მზიდი კოჭები დაკავშირებული და ჩაბმულია არსებული შენობის მზიდ რკინა ბეტონის სვეტებთან და რკინა-ბეტონის ფილასთან.

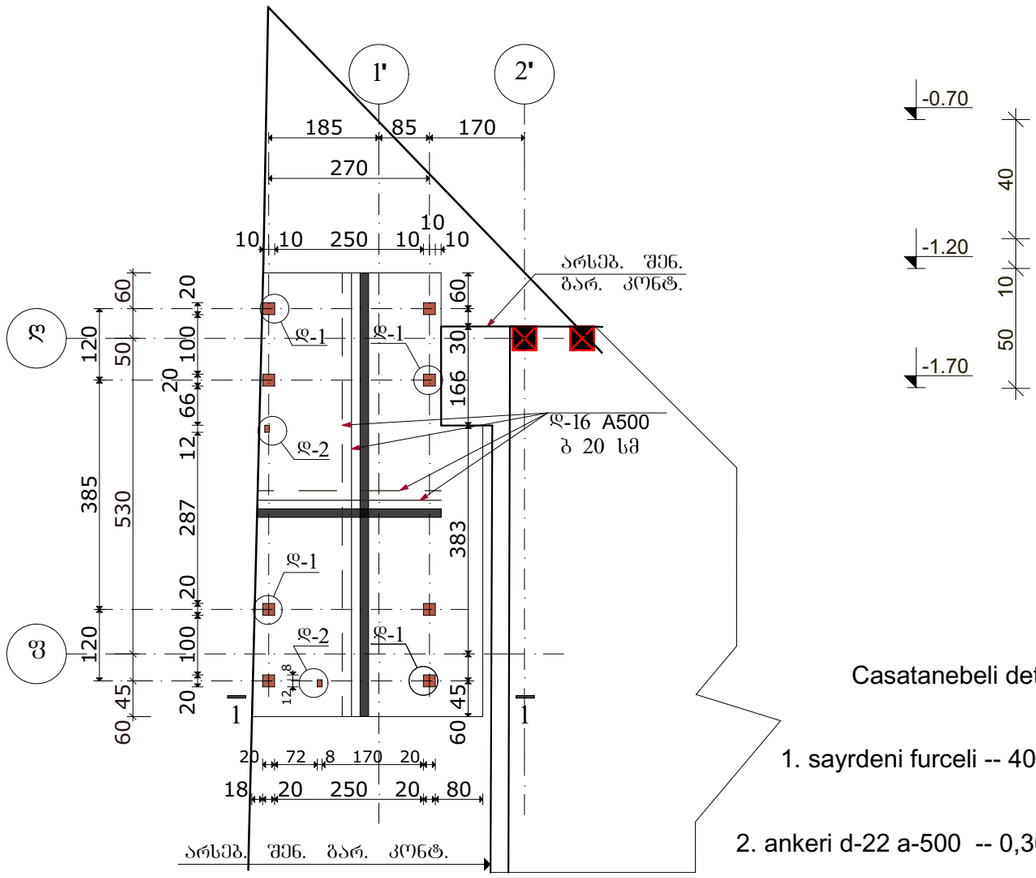
- საოპერაციო ბლოკზე დამხმარე სათავსოს კედელი დაპროექტებულია წვრილი საკედლე ბლოკით, რომელის თავზეც დაპროექტებულია რკინა-ბეტონის ანტისეისმიური სარტყელი, რომელიც უნდა იყოს დაკავშირებული არსებულ რკინა-ბეტონის სარტყელთან. სარტყელის თავზე დაპროექტებულია თუნუქის გადახურვა, ხის ნივნივებზე.

მშენებლობის პროცესში დაცული იქნას საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმები და წესები.

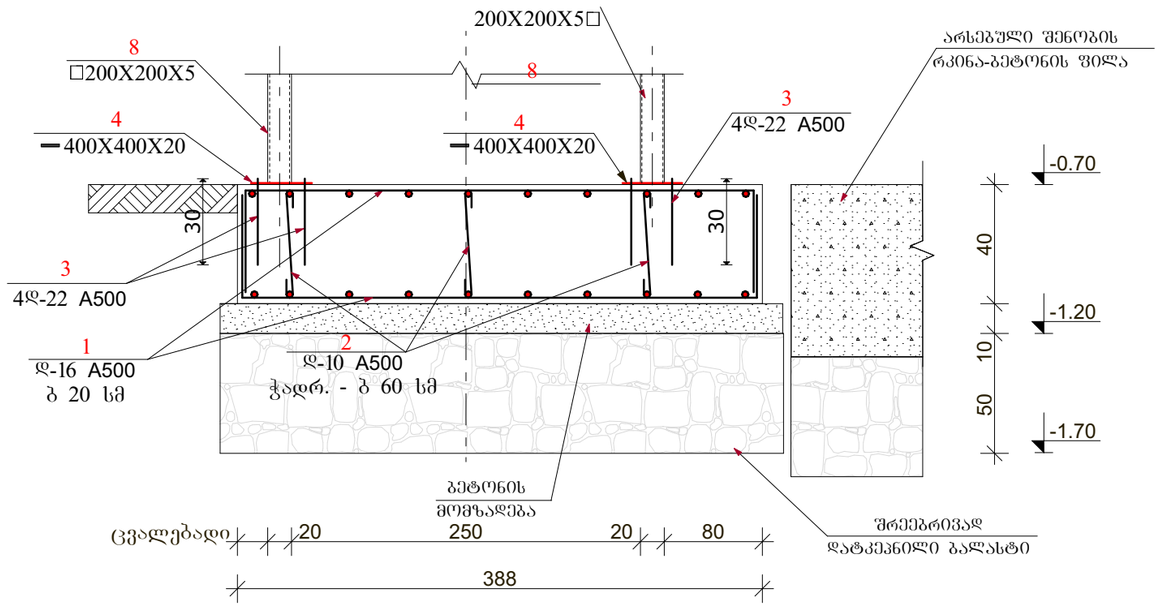
მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20		
		დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკრომიკრობიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიკი" ქ. თბილისი ლუბლიანას ქუჩა №13დ.		
გენგეგმა	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	გ. გეთიაშვილი	
	კ-1	შეასრულა	გ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	შრც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

სახანძრო სავარჯიშო კიბე №1.

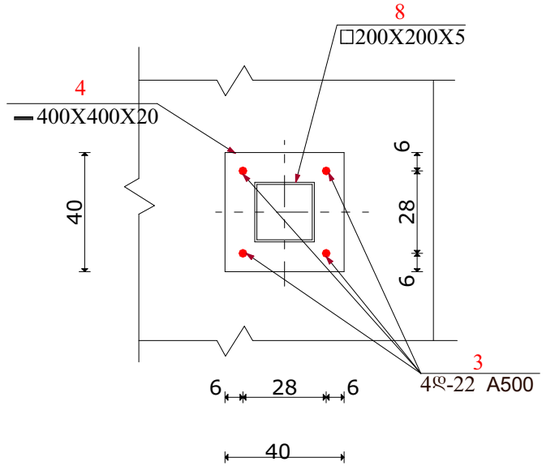
საძირკვლების ბეჭდა -1,20 ნიშნულზე მ - 1:100



ჭრილი 1 - 1. მ.1:20



.დეტალი დ-1 მ.1:20



Casatanebeli detali Cd -1 (8 cali)

1. sayrdeni furceli -- 400X400X20 ---------- 8 c

2. ankeri d-22 a-500 -- 0,30 m X 32 c X 2,98 = 28,6 kg

Casatanebeli detali Cd -2 (2 cali)

1. sayrdeni furceli -- 300X300X5 ---------- 2 c

2. ankeri d-22 a-500 -- 0,30 m X 8 c X 2,98 = 7,2 kg

masalebis xarji:

rkina-betonis saZirkvlis fila (26,4 kv.m)

1. d-16 a-500 ---------- 596,0 X 1.58 = 942,0 kg

2. d-10 a-240 ---------- 0,6 m X 80 c X 0.62 = 29,8 kg

3. $V_{balasti}$ ---------- 28,7 m^2 X 0.50 = 14,4 m^3

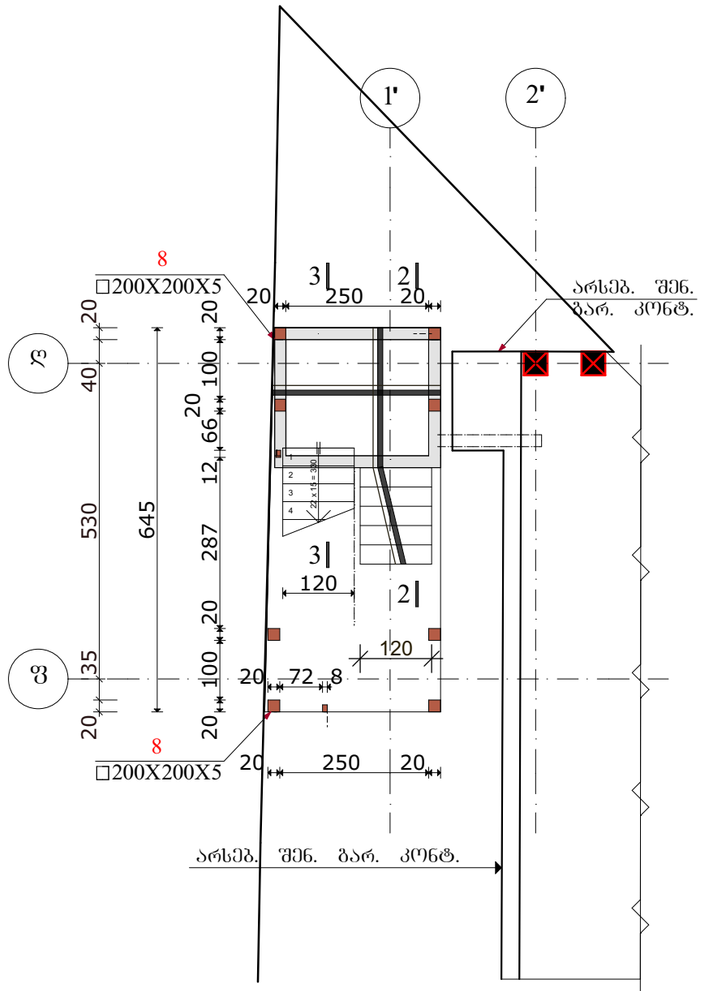
4. $V_{bet.momz.}$ ---------- 28,7 m^2 X 0.10 = 2,9 m^3 `B-7.5"

5. V_{betoni} ---------- 26,4 m^2 X 0.40 = 10,6 m^3 `B-25"

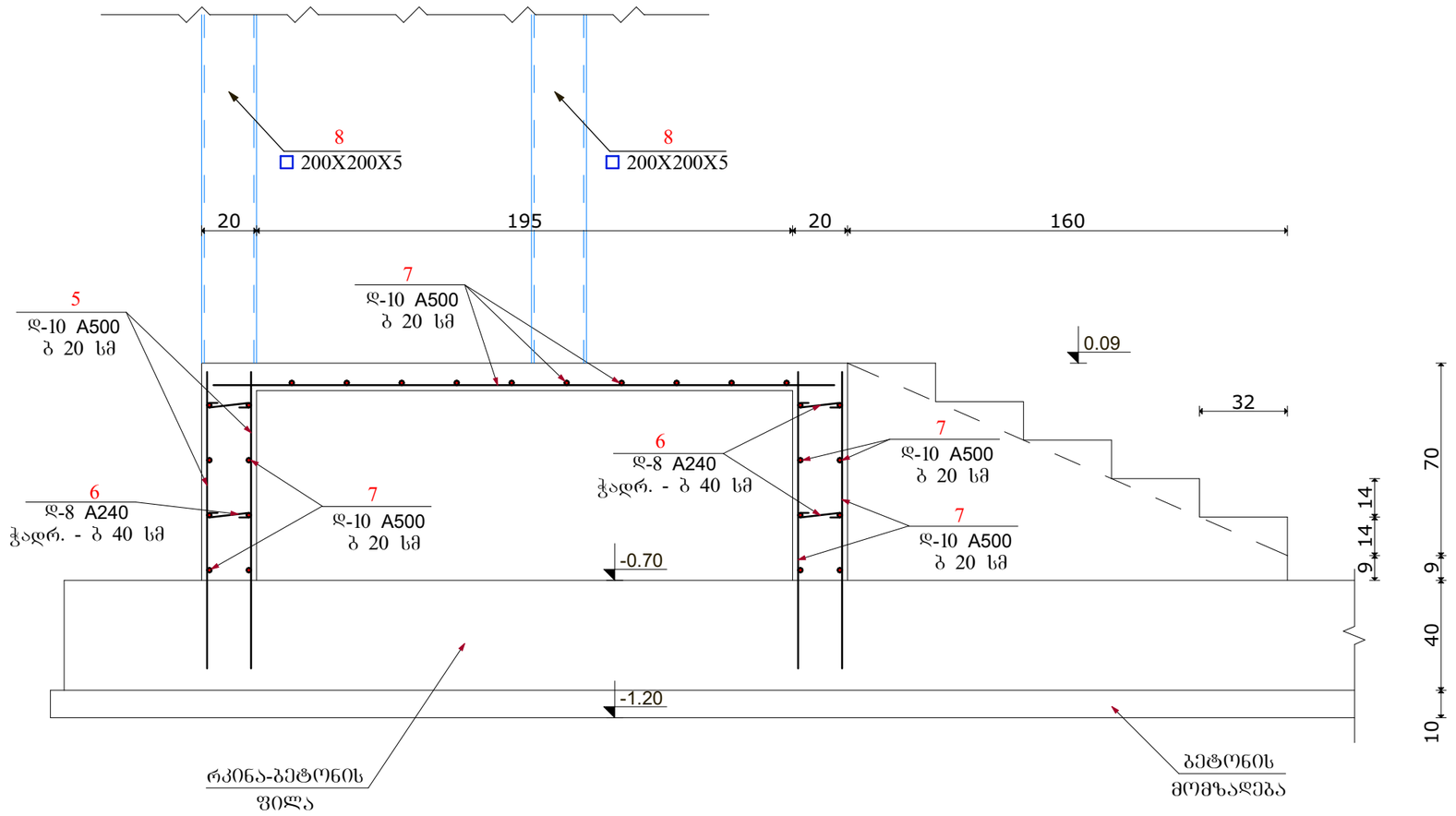
მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20 დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიკი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო სავარჯიშო კიბე №1. საძირკვლების ბეჭდა -1,20 ნიშნულზე, ჭრილი 1 - 1, დ-1	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	ბ. გეთიაშვილი	
	კ-2	შესრულა	ბ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1.

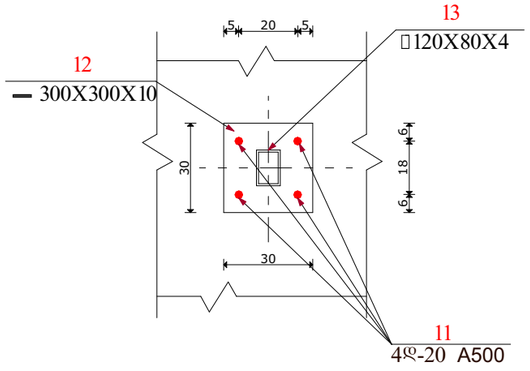
I სართულის გეგმა 0,09 ნიშნულზე მ -1:100



ჭრილი 2 - 2. მ.1:20



.დეტალი დ-2 მ.1:20



cokolis kedlebi (9,6 grZ.m)

1. d-10 a-500 --------- 1,20 m X 96 c X 0,62 = 71,4 kg
2. d-10 a-500 ---------- 90,0 m X 0,62 = 55,8 kg
3. d-8 a-240 --------- 0,30 m X 30 c X 0,395 = 3,6 kg
4. V_{betoni} ------- 9,6 m^2 X 0.2 X 0,6 =1,2 m^3 `B-25"
5. V_{kibe} ---------- =1,0 m^3 `B-25"

masalebis xarji:

iatakis gadaxurvis gegma 0,09 niSnulze (6,7 kv.m)

1. d-10 a-500 - 6,7 m^2 X 11 c X 0,62 = 45,7 kg
2. $V_{balasti}$ - 6,7 m^2 X 0,6 = 4,0 m^3
3. V_{betoni} - 6,7 m^2 X 0.1 = 0,7 m^3 `B-25"

მ0შენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი

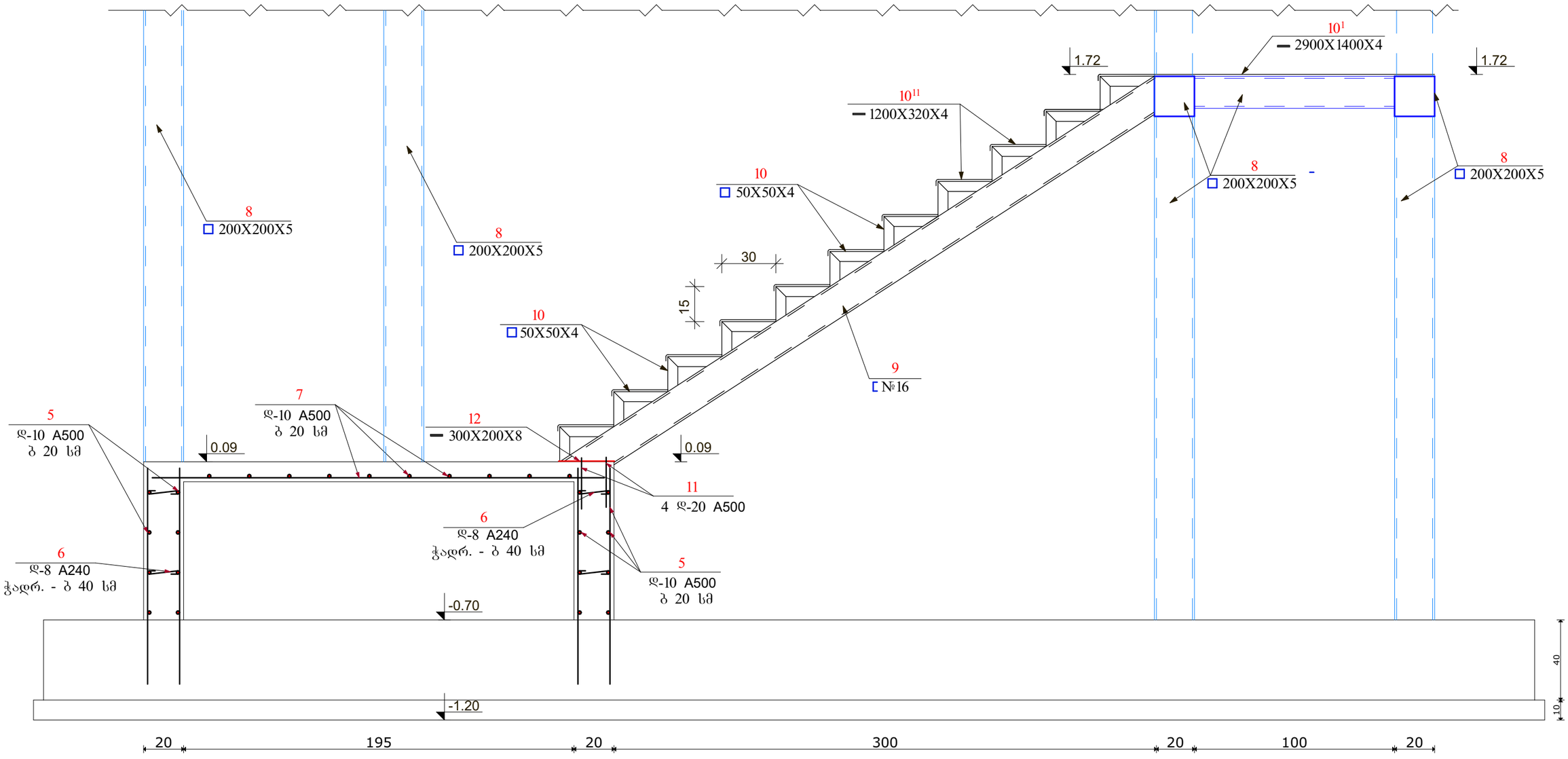
შპს. "თამარინა პროექტი"
ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20

დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმი%ი"
ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.

სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1. I სართულის გეგმა -0,09 ნიშნულზე ჭრილი 2 - 2, დ-2	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	ბ. გეთიაშვილი	
	კ-3	შეასრულა	ბ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1.

ჭრილი 3 - 3. მ.1:20



saevakuacio kibe N1-is dgarebi

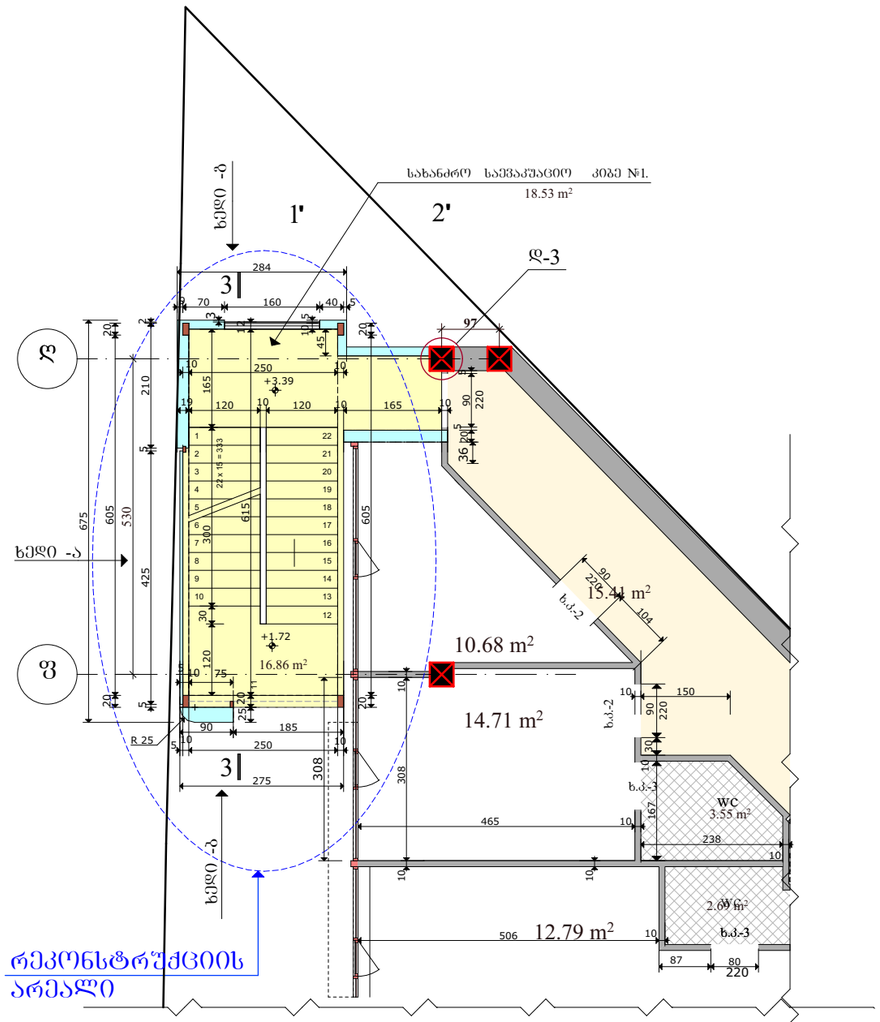
1. kvadratuli mili -- 200X200X5 -- 15,0 m X 8c = 120,0 m;

2. kvadratuli mili -- 120X80X3 ---------- 15,0 m;

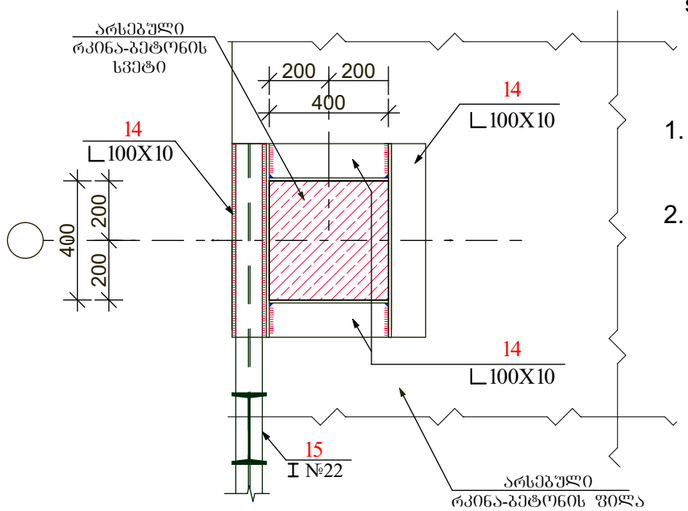
მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20		
		დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკრორაიონის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიკი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1. ჭრილი 3 - 3 -0,09 -დან 1,72 ნიშნულამდე	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	ბ. გეთიაშვილი	
	კ-4	შეასრულა	ბ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1.

II სართულის გეგმა 3.39 ნიშნულზე მ -1:100



დეტალი დ-3 მ-1:20

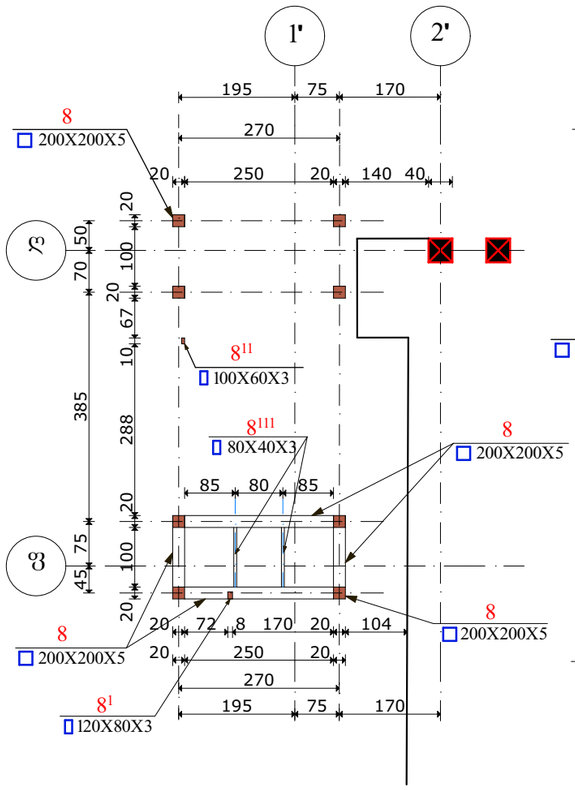


saevakuacio kibe N1-is Cabma arsebul kolonasTan

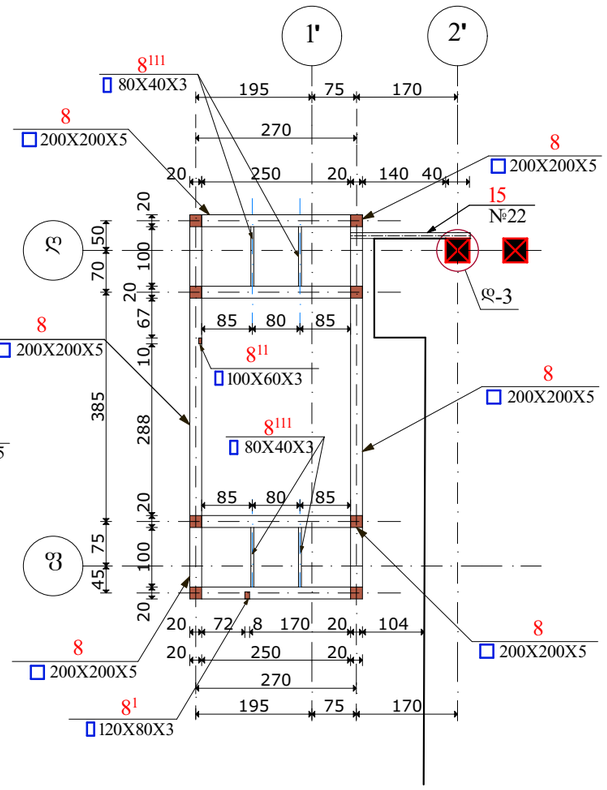
1. ortesebri N 22 ----- 2,0 m X 4 c = 8,0 m;

2. kuTxovana 100X100X10 - 0,6 m X 4 c X 4 kol = 9,6 m;

შემკრავი კოჭების გეგმა 1.72 ნიშნულზე მ -1:100



შემკრავი კოჭების გეგმა 3.39 ნიშნულზე მ -1:100



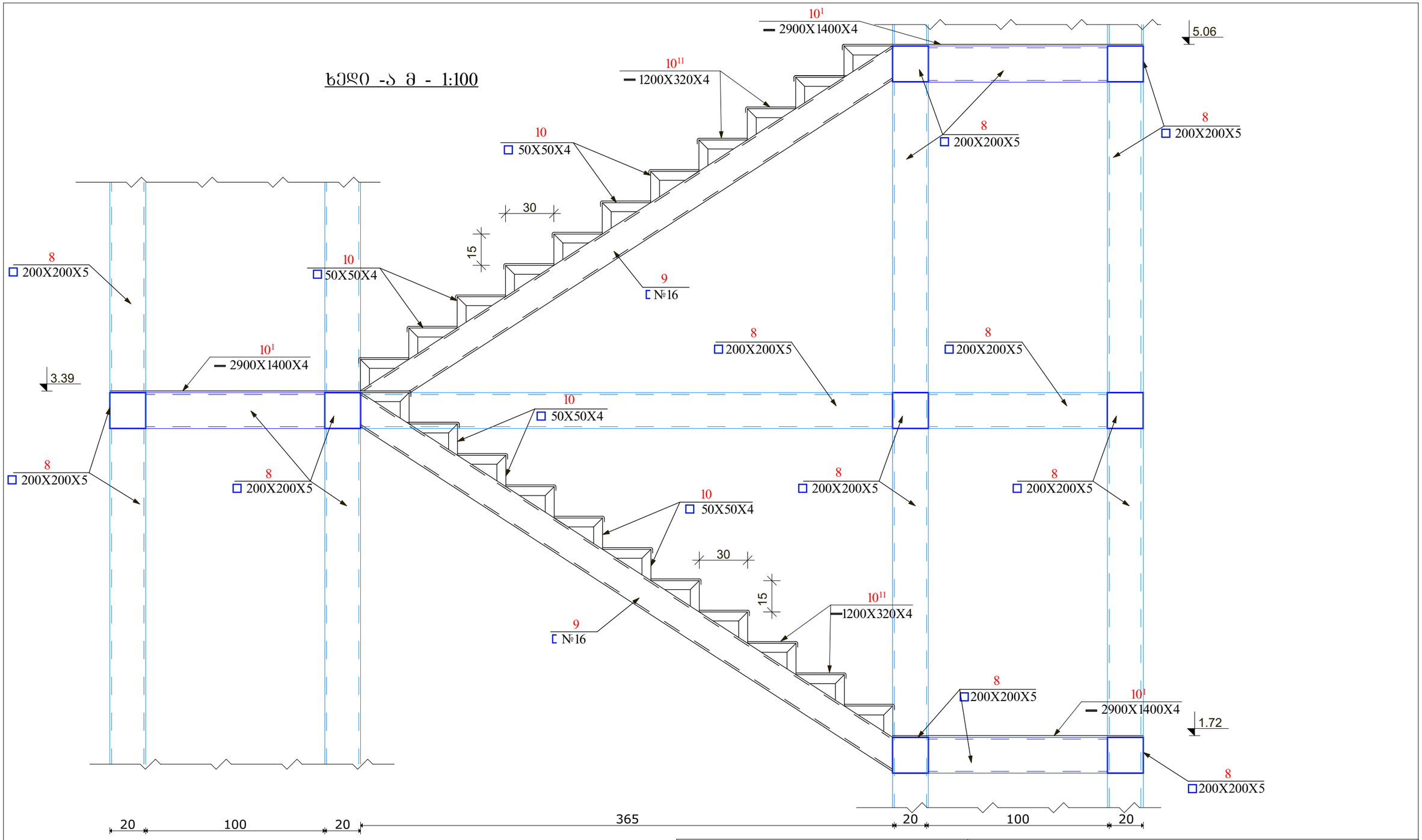
Semkravi koWebi 1,72 da 3,39 niSnulebze

1. kvadratuli mili -- 200X200X5 ---------- 30,0 m;

2. kvadratuli mili -- 80X40X3 -- 1,0 m X 6 c = 6,0 m;

3. liTonis furceli -- 2900 X 1400 X 4 --------- 3 c.

მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20 დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიჯი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1. II სართულის გეგმა 3,39 ნიშნულზე, დეტალი დ-3 შემკრავი კოჭების გეგმა 1,72 და 3,39 ნიშნულებზე	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	ბ. გეთიაშვილი	
	კ-5	შეასრულა	ბ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	



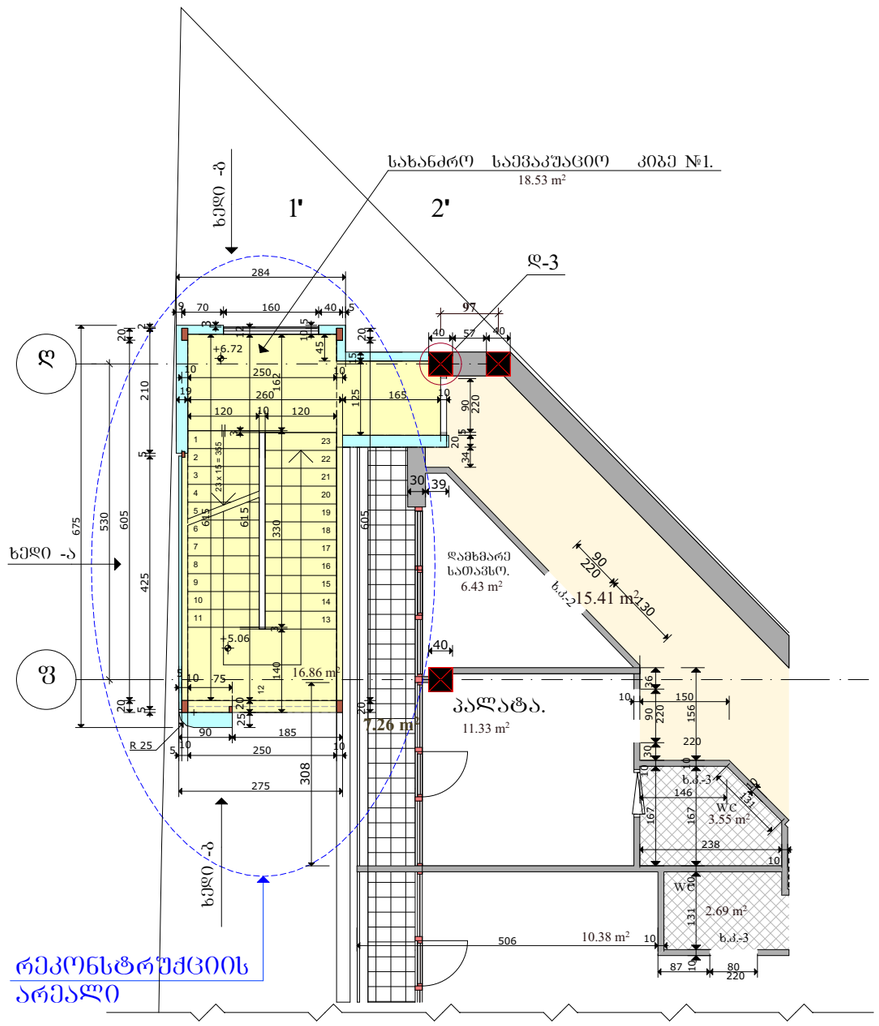
saevakuacio kibe N1-is marSebi da safexurebi

1. Sveleri N 16 ---- 4,0 m X 2 c X 8 marSi = 64,0 m;

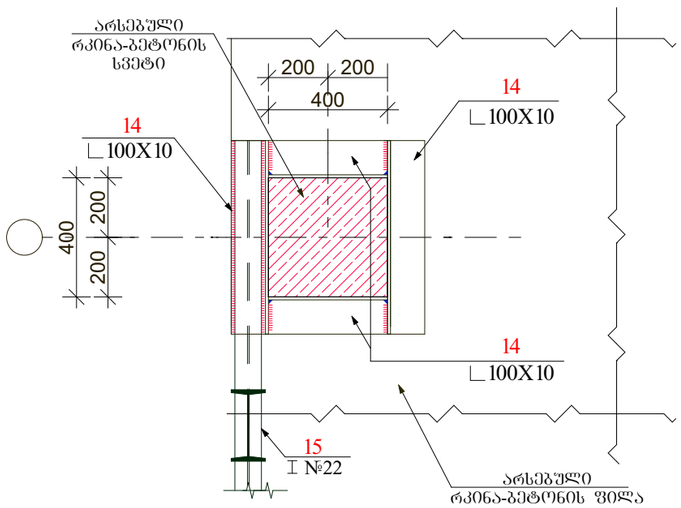
2. kuTxovana 100X100X6 - 0,1 m X 4 c X 8 kol = 3,2 m;

მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20		
		დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიუსი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო სავაკუაციო კიბე №1. ხედი - ა 1,72 -დან 5,06 ნიშნულამდე	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	გ. გეთიაშვილი	
	კ-6	შესრულა	გ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

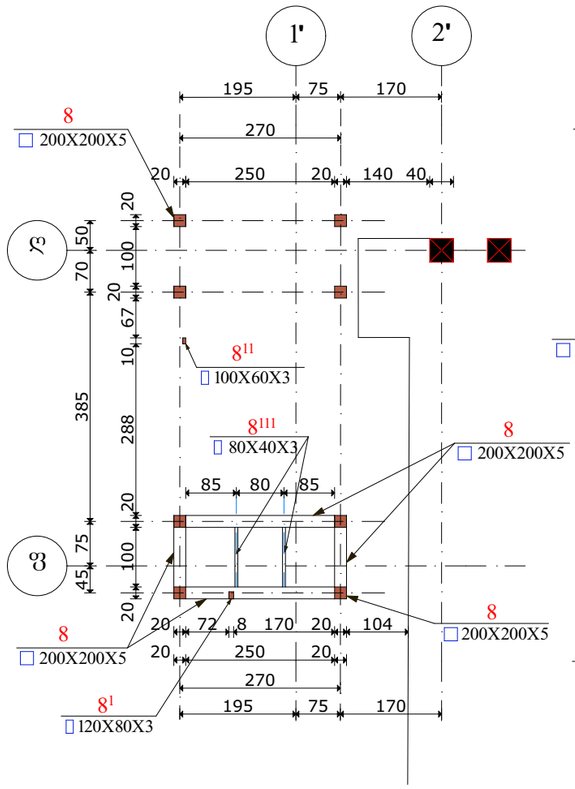
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1.
III სართულის გეგმა 6.72 ნიშნულზე მ -1:100



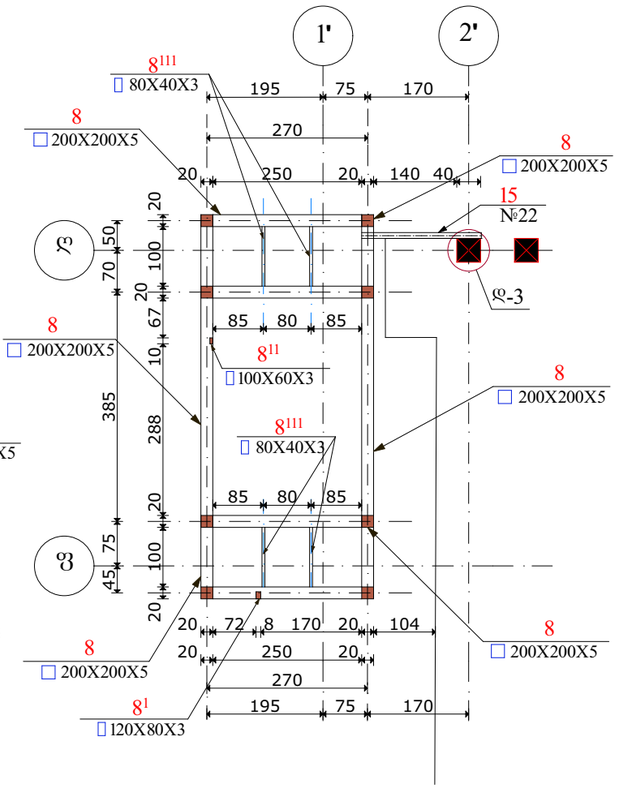
დეტალი დ-3 მ-1:20



შემკრავი კოჭების გეგმა 5.06 ნიშნულზე მ -1:100



შემკრავი კოჭების გეგმა 6.72 ნიშნულზე მ -1:100



Semkravi koWebi 5,06 da 6,72 niSnulebze

1. kvadratuli mili -- 200X200X5 ---------- 30,0 m;

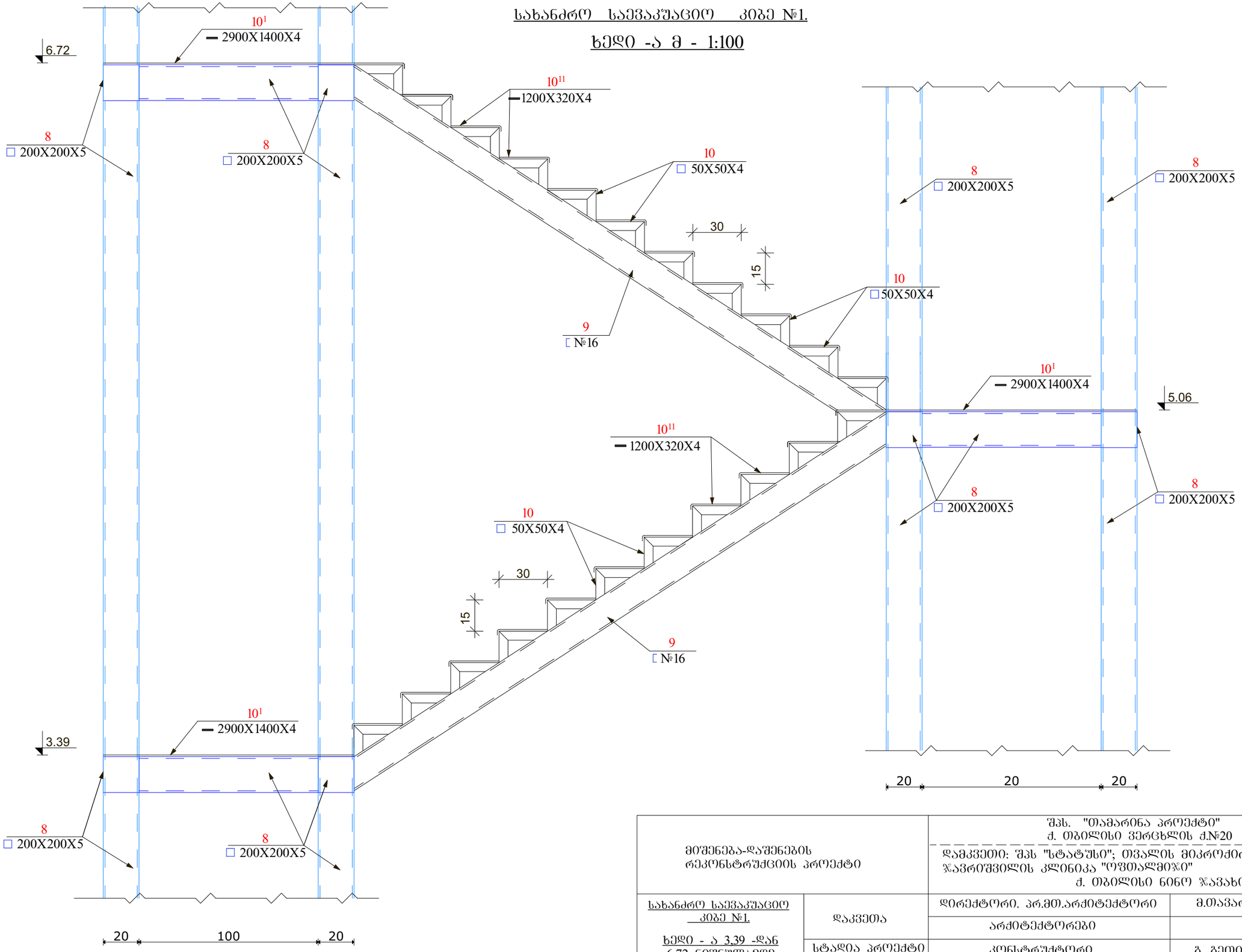
2. kvadratuli mili -- 80X40X3 -- 1,0 m X 6 c = 6,0 m;

3. liTonis furceli -- 2900 X 1400 X 4 --------- 3 c.

მოშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20 დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმოსი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1. III სართულის გეგმა 6,72 ნიშნულზე, დეტალი დ-3 შემკრავი კოჭების გეგმა 5,06 და 6,72 ნიშნულებზე	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	ბ. გეთიაშვილი	
	კ-7	შესრულა	ბ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

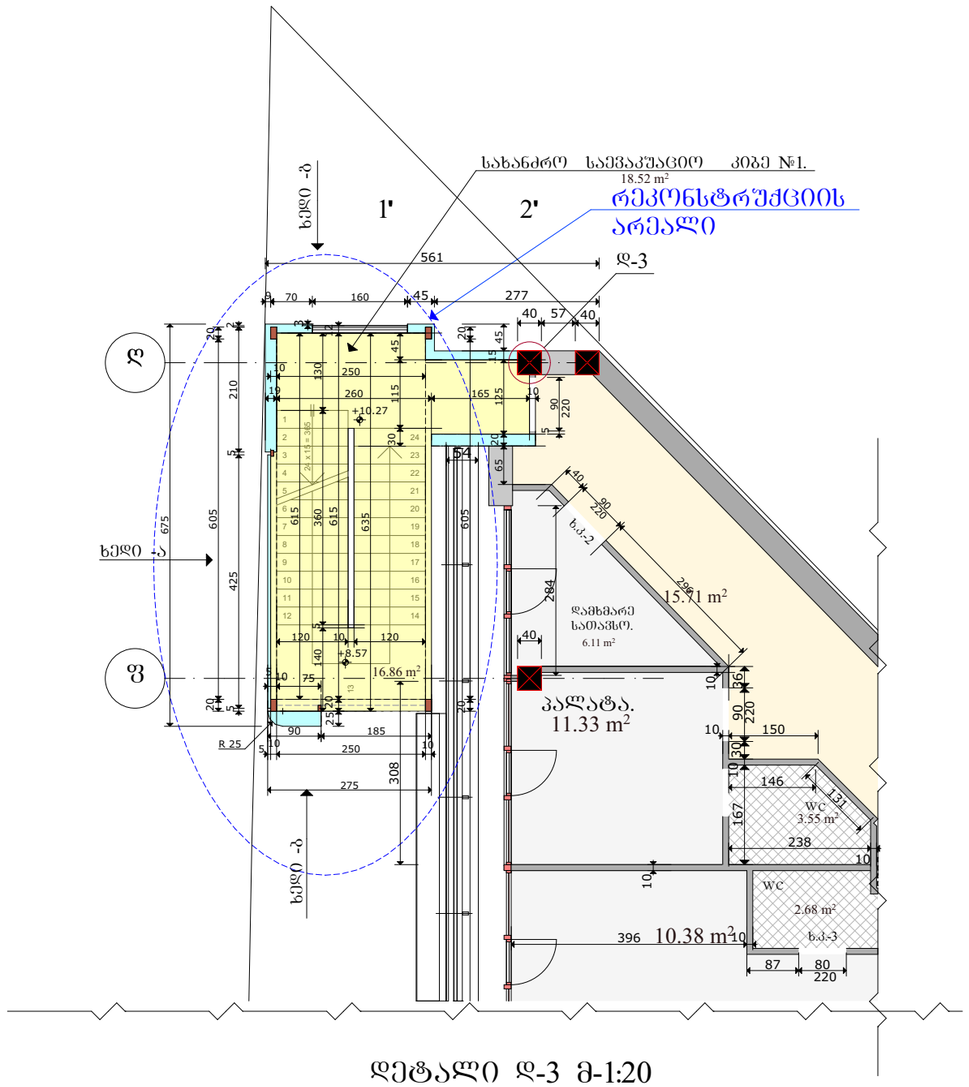
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1.

ხედი -ა მ - 1:100

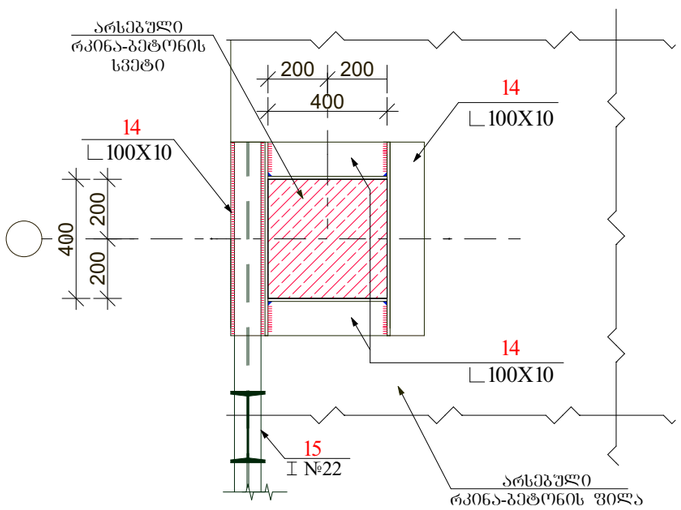


მოშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20		
		დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიჯი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1. ხედი - ა 3,39 -დან 6,72 ნიშნულამდე	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	ბ. გეთიაშვილი	
	კ-8	შეასრულა	ბ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	შრც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

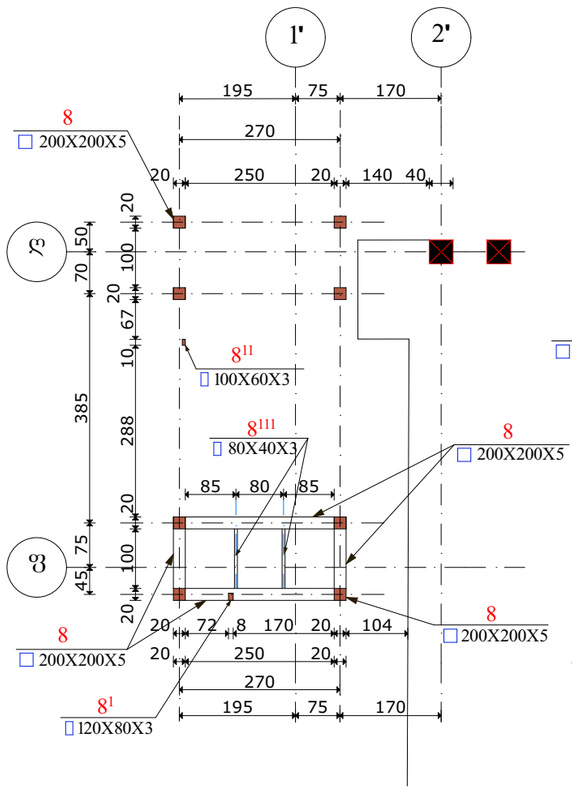
სახანძრო სავენტილაციო კიბე №1.
IV სართულის გეგმა 10.27 ნიშნულზე მ -1:100



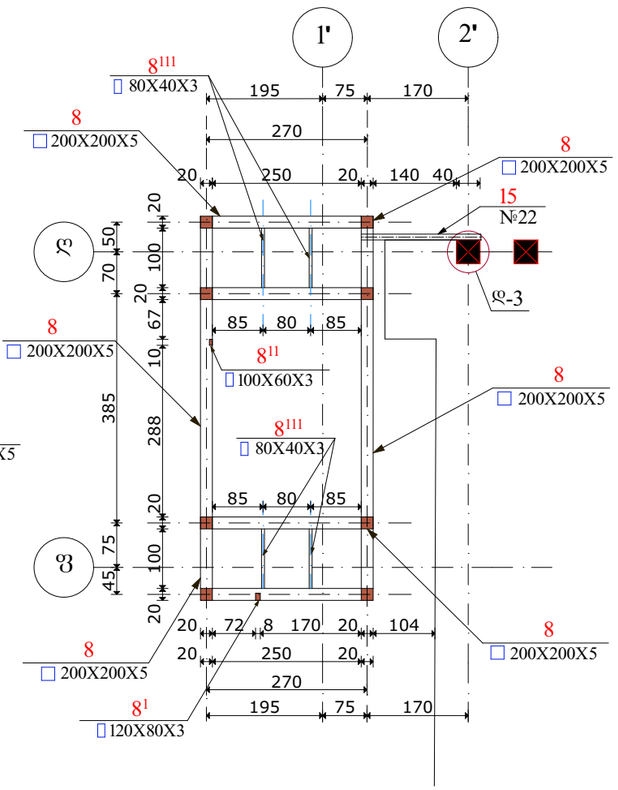
დეტალი Ღ-3 მ-1:20



შემკრავი კოჭების გეგმა 8.57 ნიშნულზე მ -1:100



შემკრავი კოჭების გეგმა 10.27 ნიშნულზე მ -1:100



Semkravi koWebi 8,57 da 10,27 niSnulebze

1. kvadratuli mili -- 200X200X5 ---------- 30,0 m;

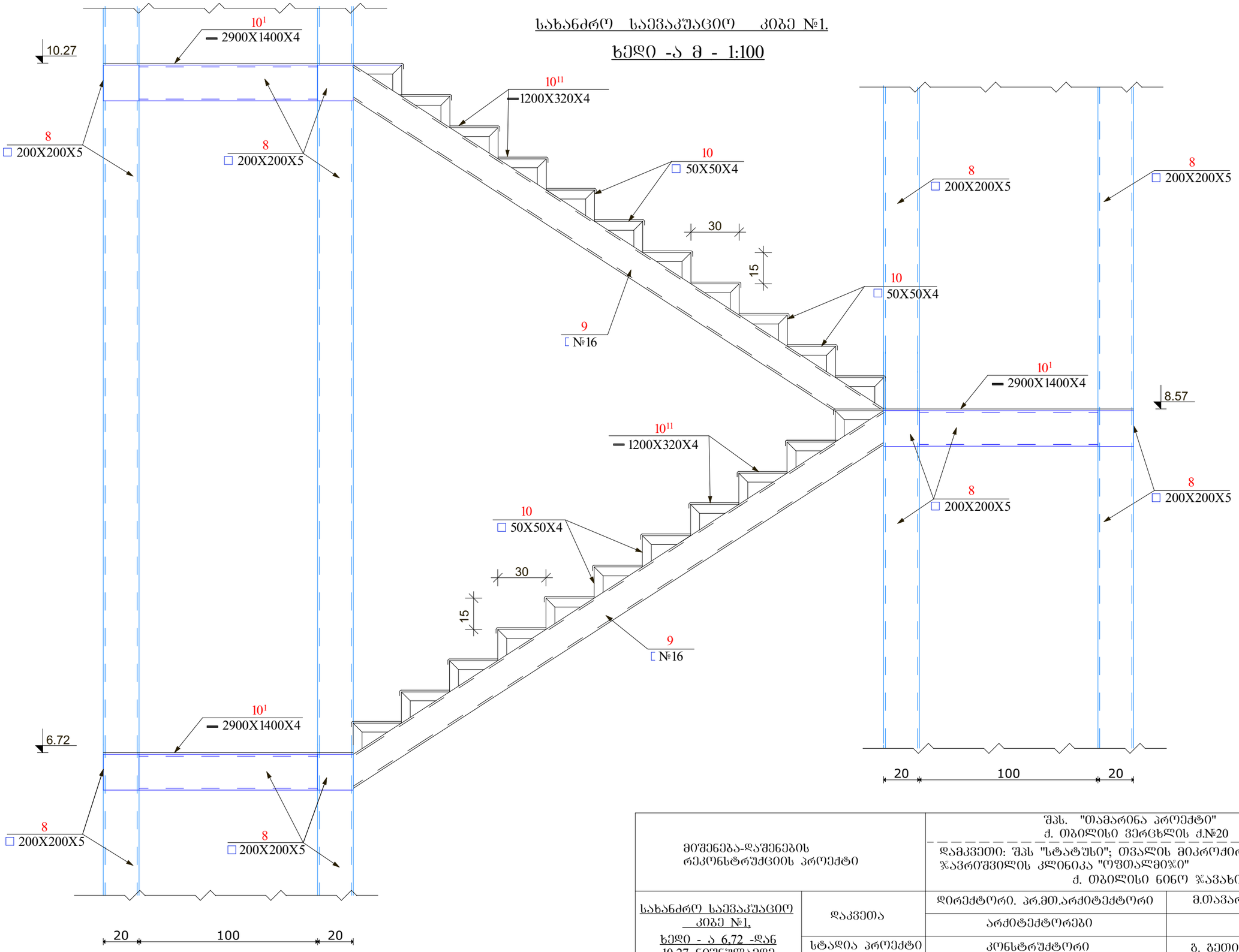
2. kvadratuli mili -- 80X40X3 -- 1,0 m X 6 c = 6,0 m;

3. liTonis furceli -- 2900 X 1400 X 4 --------- 3 c.

მოშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20 დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიჯი" ქ. თბილისი ნინო ჯაფახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო სავენტილაციო კიბე №1. IV სართულის გეგმა 10.27 ნიშნულზე. დეტალი Ღ-3. შემკრავი კოჭების გეგმა 8.57 და 10.27 ნიშნულებზე	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	გ. გეთიაშვილი	
	კ-9	შეასრულა	გ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

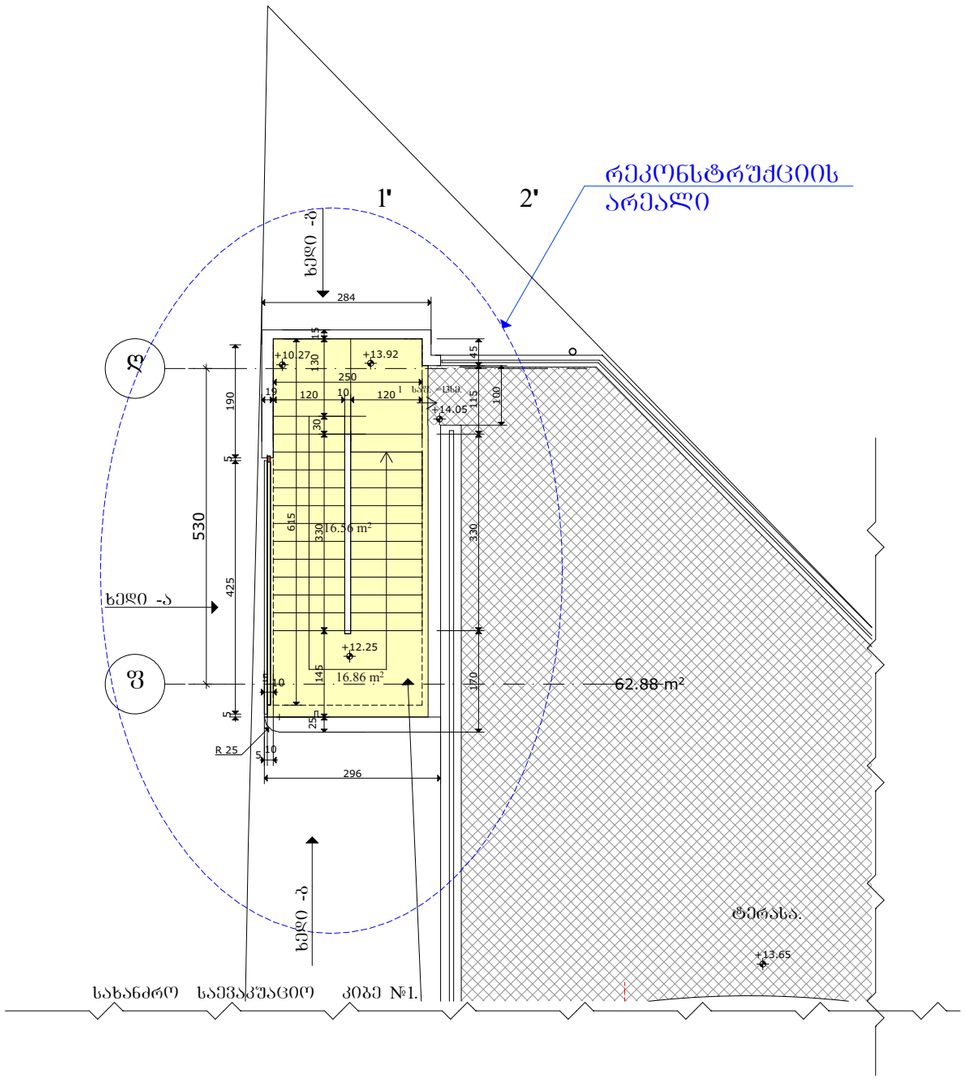
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1.

ხედი -ა მ - 1:100

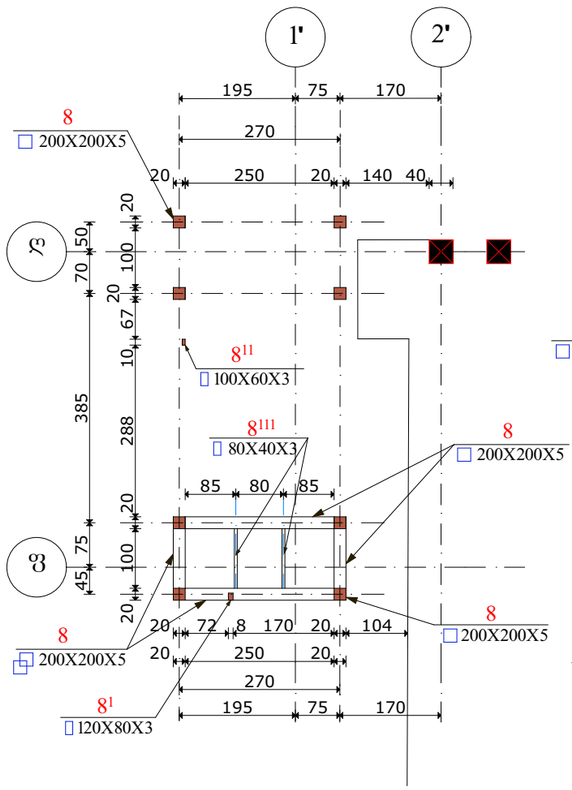


მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20		
		დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიკი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1, ხედი - ა 6,72 -დან 10,27 ნიშნულამდე	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	ბ. ბეთიაშვილი	
	კ-10	შესრულა	ბ. ბეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

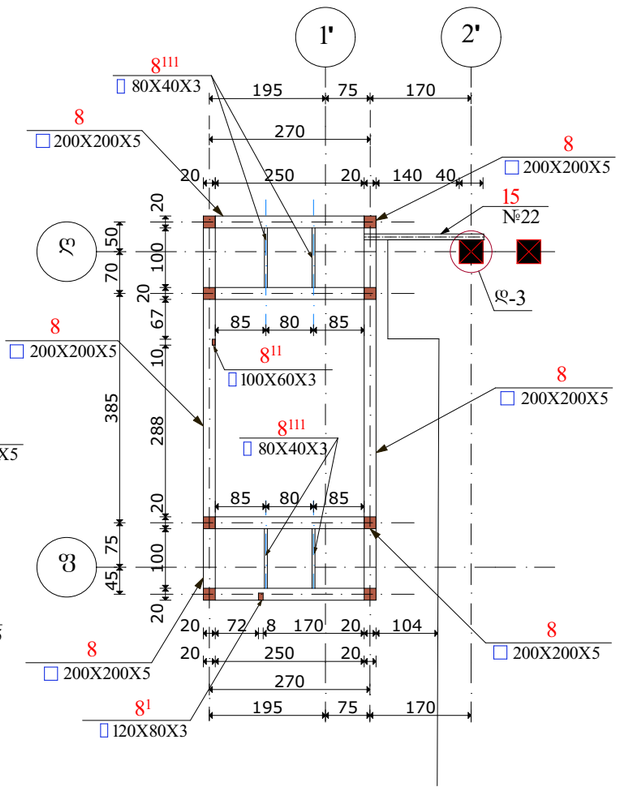
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1.
სახურავის გეგმა 13.92 ნიშნულზე მ - 1:100



შემკრავი კოჭების გეგმა 12.25 ნიშნულზე მ -1:100



შემკრავი კოჭების გეგმა 13.92 ნიშნულზე მ -1:100



Semkravi koWebi 12,25 da 13,92 niSnulebze

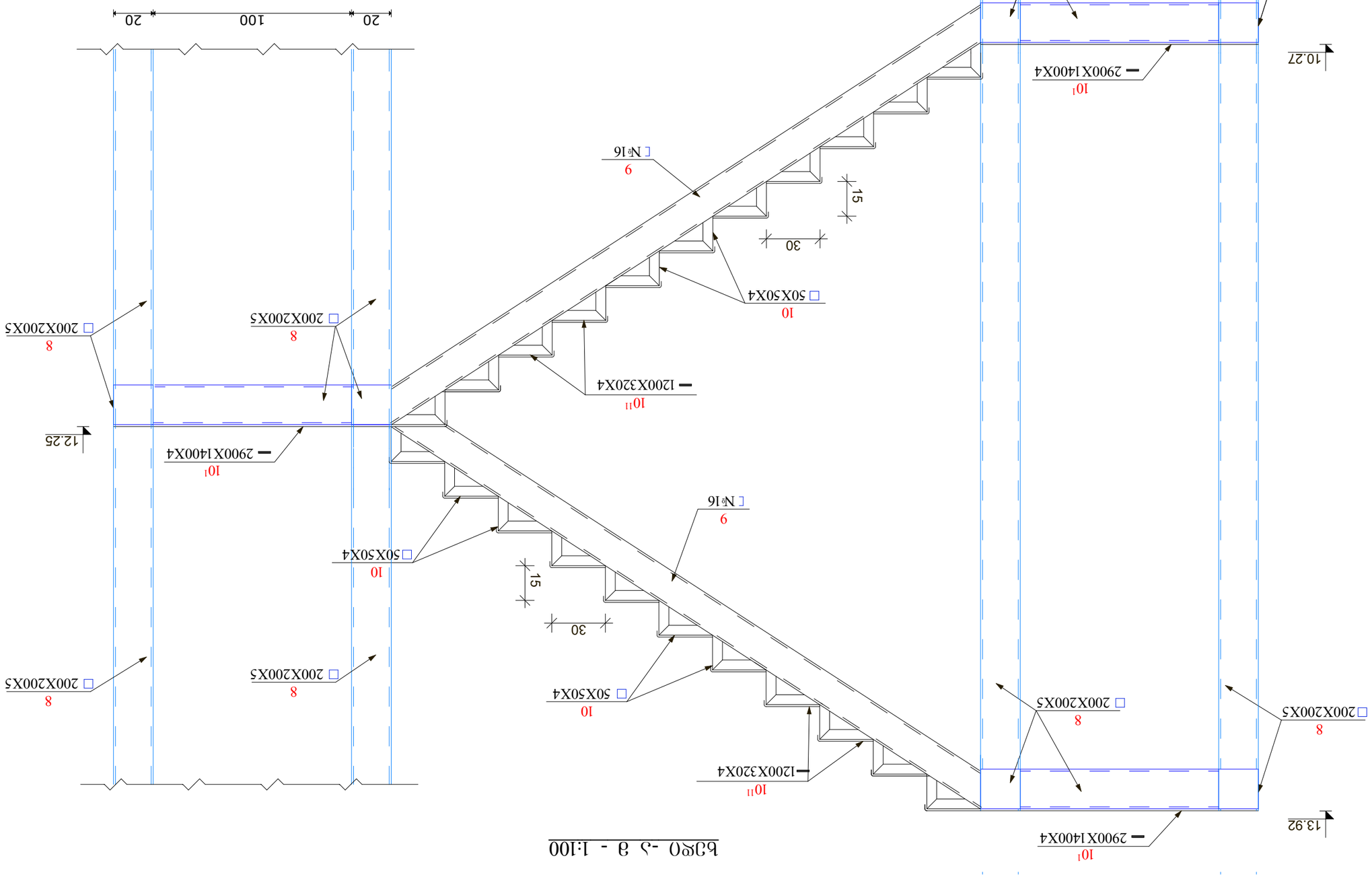
1. kvadratuli mili -- 200X200X5 ---------- 30,0 m;

2. kvadratuli mili -- 80X40X3 -- 1,0 m X 6 c = 6,0 m;

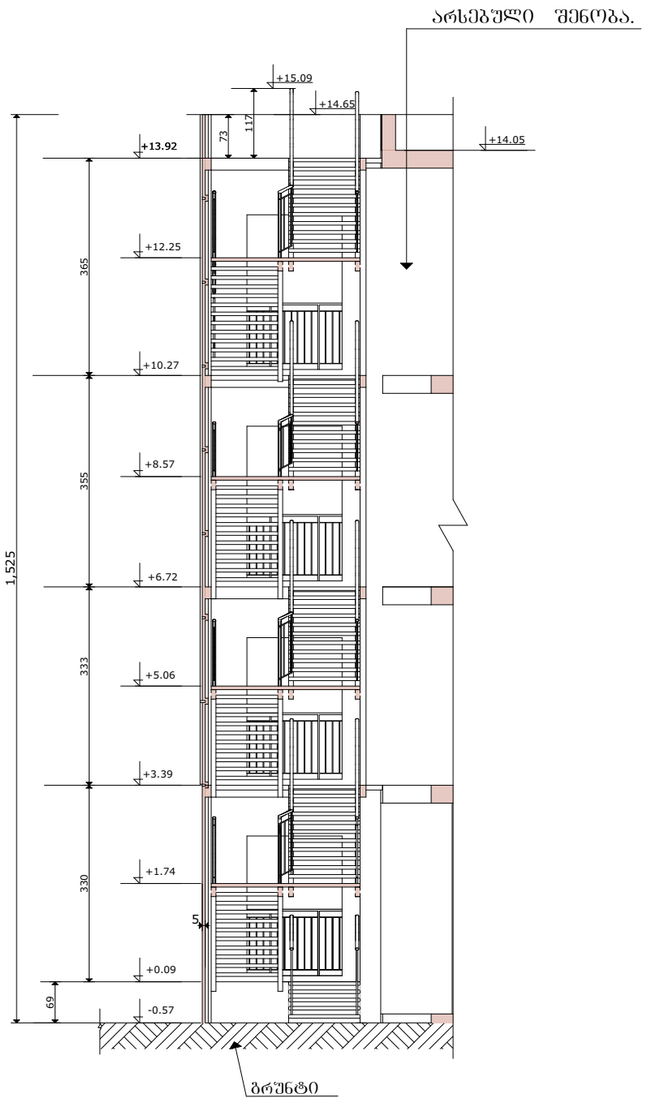
3. liTonis furceli -- 2900 X 1400 X 4 --------- 3 c.

მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20		
		დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიჯი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1. სახურავის გეგმა 13,92 ნიშნულზე შემკრავი კოჭების გეგმა 12,25 და 13,92 ნიშნულებზე	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	გ. გეთიაშვილი	
	პ-11	შეასრულა	გ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

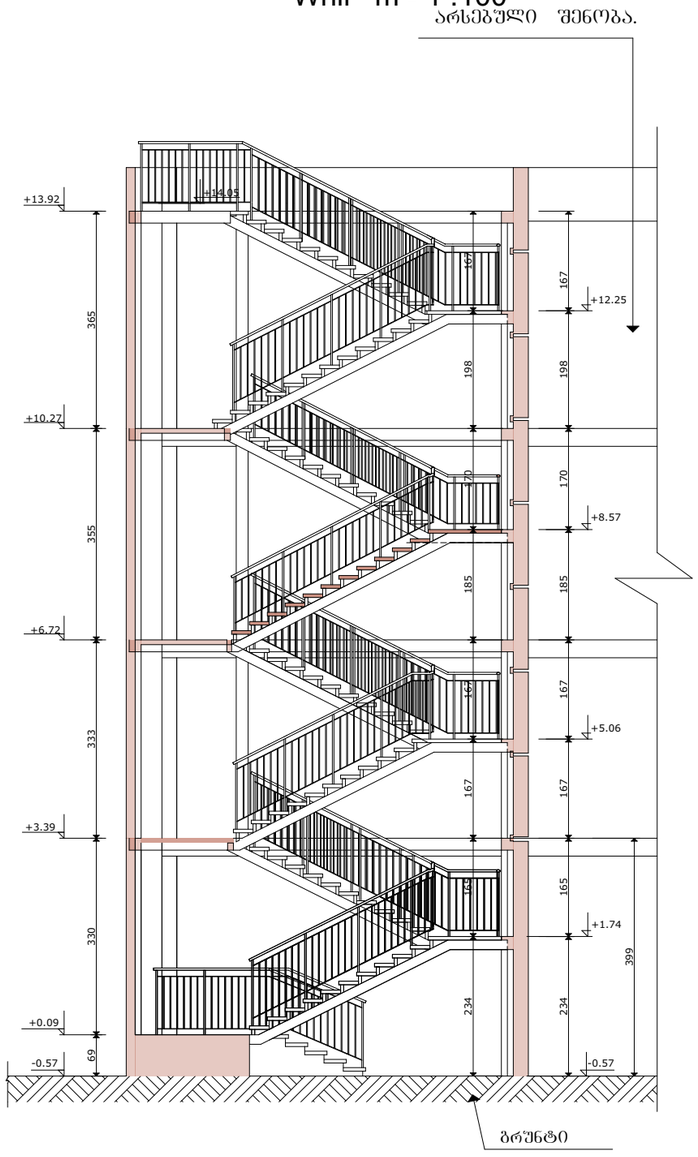
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов на основной комплект рабочих чертежей	
Обозначение	Наименование
	Ссылочные документы
3.001.3-10.27 Альбом 1	Лестница ЛС28.15.27-ц Спецификация стали
	Прилагаемый документ
3.001.3-10.27 ВОВ	Лестница ЛС28.15.27-ц Ведомость расхода стали
	Примечания
	1. Марки бетона по прочности на сжатие В25, по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W4.
	2. Марка стали арматурных изделий А400 (А-III) по ГОСТ 34028-2016.
	3. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 20 мм.
	4. Монтажные петли из стали марки Ст3пс по ГОСТ 535-2005.
	5. Размеры для справок.
	6. Привязка лестницы к зданию см. лист 2.
	7. Спецификацию см. лист 3.
	8. Ведомость расхода стали см. лист 4.
Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата	
ГИП	Лестница ЛС28.15.27-ц
Н.контр.	Стадия Р Лист 1 Листов 4
	ГАЗ "Мозырьнефтеспецстрой"



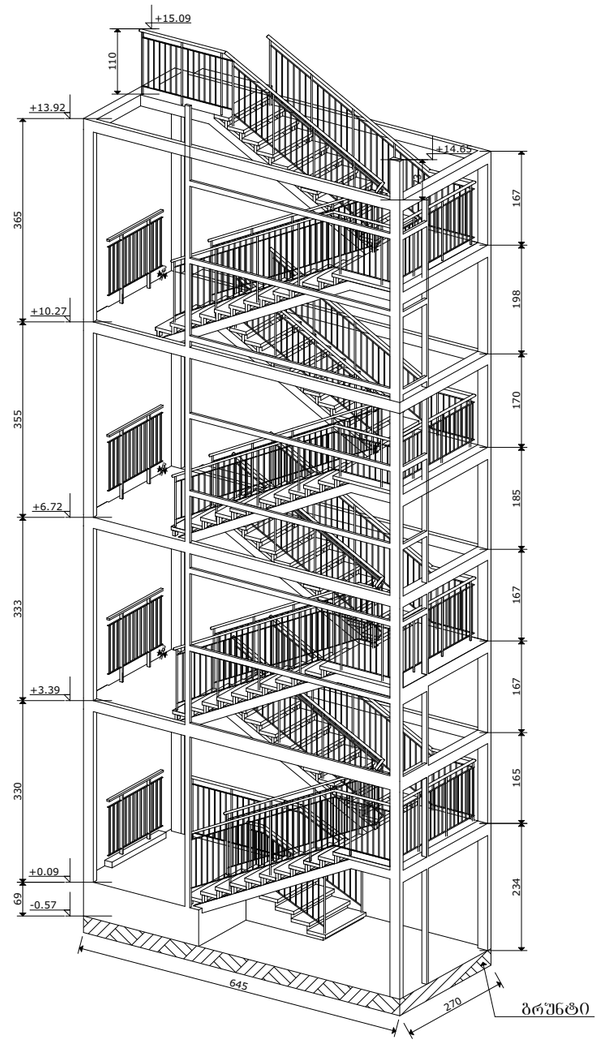
saxanZro kibis ganivi Wrili
m - 1 :100



saxanZro kibis grZivi Wrili m - 1 :100

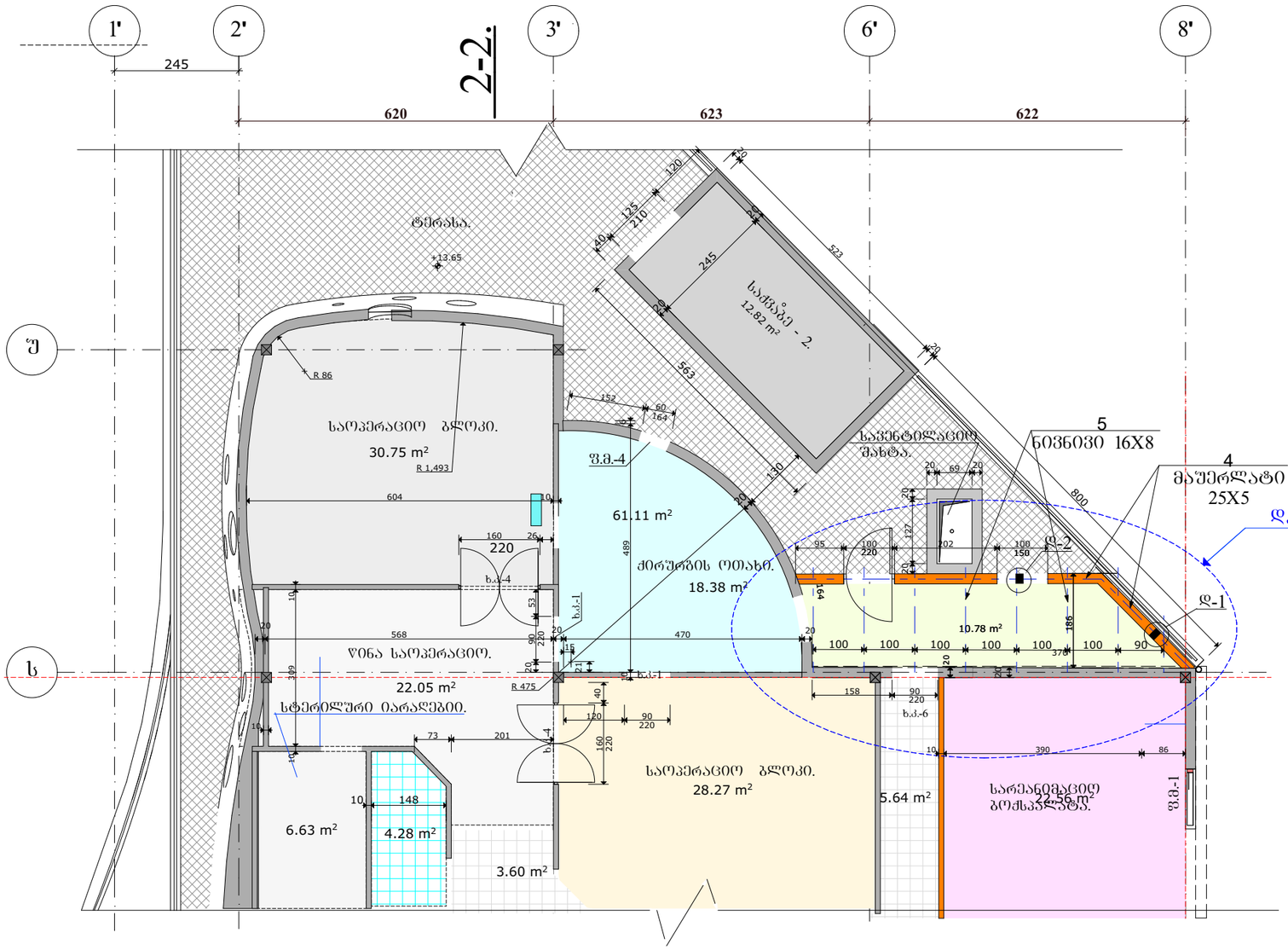


saxanZro kibis aqsionometriuli modeli

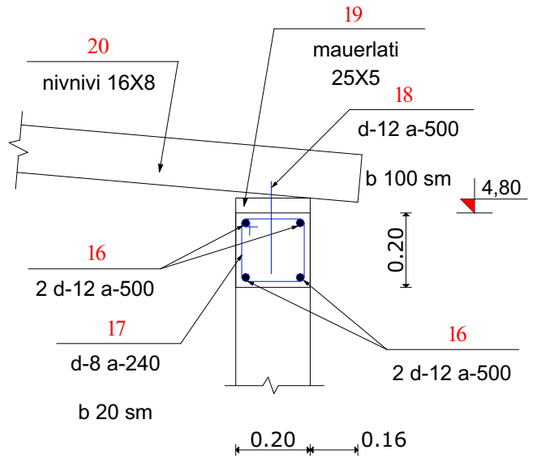


მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20 დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიჯი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო კიბის განივი და გრძივი ჭრილები, სახანძრო კიბის აქსიონომეტრიული მოდელი	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	გ. გეთიაშვილი	
	კ-13	შეასრულა		
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

სპორტული დარბაზის მშენებლობის გეგმა 13,65 ნიშნულზე მ - 1:100



detali d-2 m.1:20



rkina-betonis sartyeli (9,0 grZ.m)

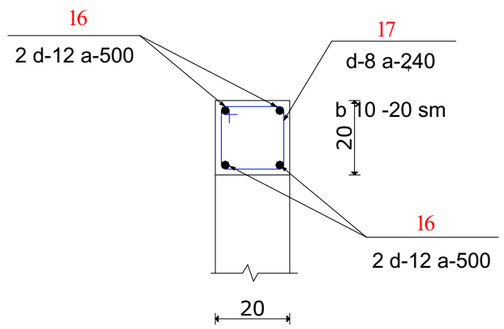
1. d-12 a-500 ---------- 36,0 X 0,89 = 32,0 kg
2. d-10 a-240 -15 sm X 15 sm - 0,75 m X 44 c X 0.62 = 20,5 kg
3. d-12 a-500 ---------- 0,40 m X 9 c X 0.89 = 3,2 kg
4. d-12 a-500 ---------- 0,9 m X 10 c X 0.89 = 8,0 kg
5. V_{betoni} ---------- 9,0 grZ.m X 0.20 X 0,20 = 0,4 m^3 `B-25"

saxuravis konstruqcia

1. mauerlati -- 0,25X0,05 -- 9,0 m = 0,12 m^3

2. nivinivi -- 0,16X0,08 -- 2,4 X 9 c = 0,3 m^3

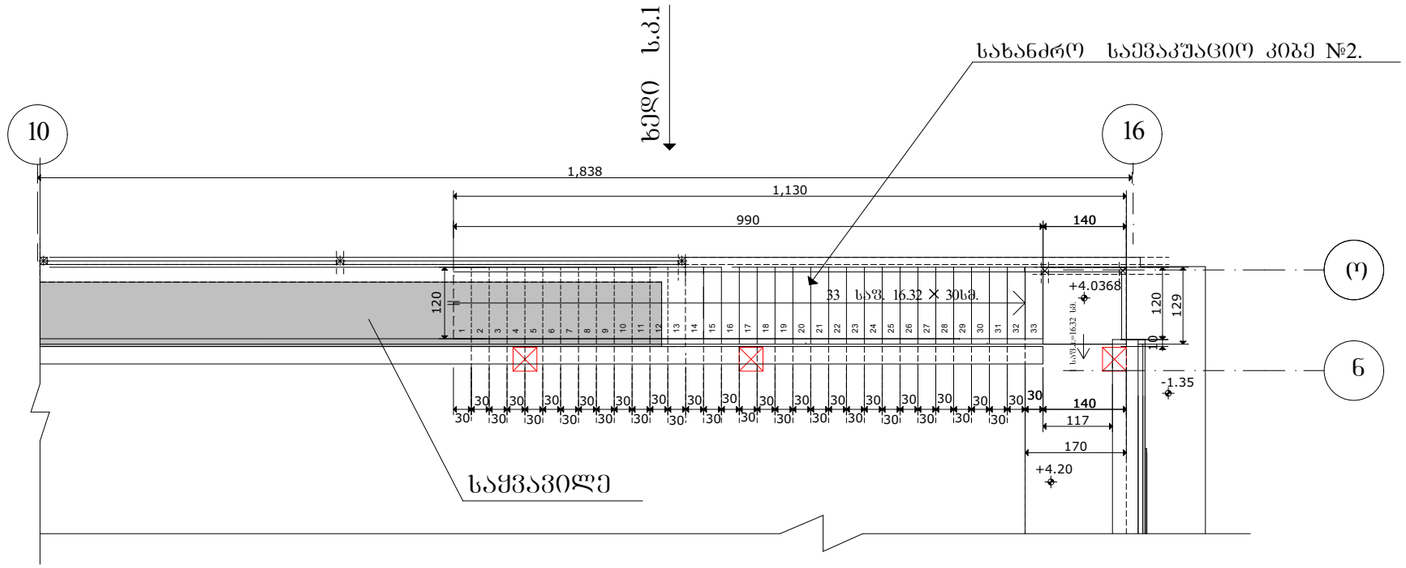
detali d-1 m.1:20



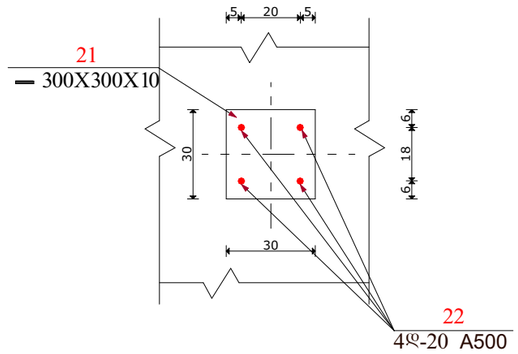
მშენებლობა-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20 დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიკი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო სავარჯიშო კიბე №2. გეგმის ფრაგმენტი 13,65 ნიშნულზე. დ-1, დ-2	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	გ. გეთიაშვილი	
	კ-14	შეასრულა	გ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	შრც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

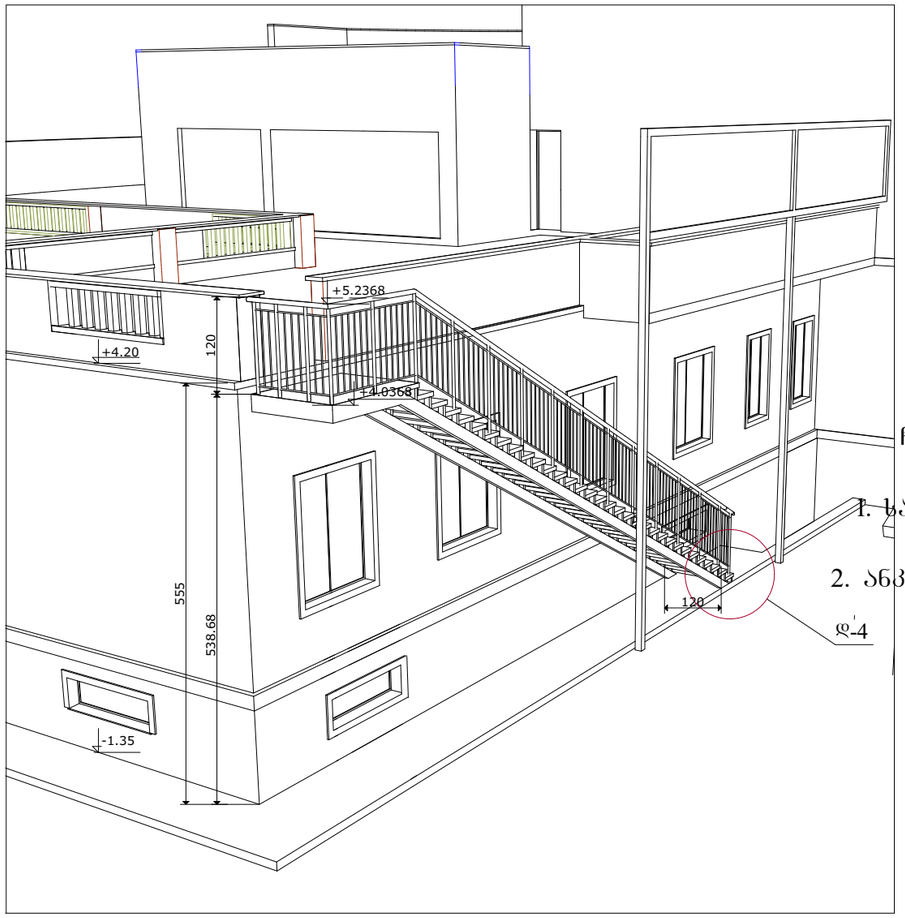
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №2.

გეგმის ფრაგმენტი +4,20 ნიშნულზე. მ-1:100



ჩ.დ.-2 მ.1:20



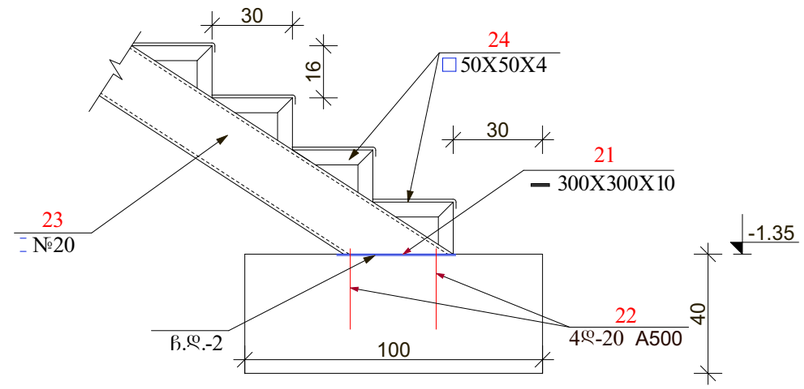


ჩასატანებელი დეტალი ჩდ -2 (2 ცალი)

1. საქრდენი ფურცელი -- 300X300X5 ---------- 2 ც

2. ანკერი დ-22 ა-500 -- 0,30 მ X 8 ც X 2,98 = 7,2 კბ

დეტალი დ-4. მ.1:20



ჩასატანებელი დეტალი ჩდ -2 (2 ცალი)

1. საქრდენი ფურცელი -- 300X300X5 ---------- 2 ც

2. ანკერი დ-22 ა-500 -- 0,30 მ X 8 ც X 2,98 = 7,2 კბ

3. $V_{\text{ბეტონი}}$ = 1,4 ბრძ.მ X 1.00 X 0,40 = 0,6 მ³ „ -25"

საევაკუაციო კიბე 2-ის მარშები და საფეხურები

1. შველერი 20 ---- 12,0 მ X 2 ც = 24,0 მ;

2. შველერი 22 ---- 6,0 მ X 1 ც = 6,0 მ;

2. კუთხოვანა 100X100X6 - 0,1 მ X 6 ც = 0,6 მ;

3. კვადრატული მილი 50X50X4 - 0,5 მ X 66 ც = 33,0 მ

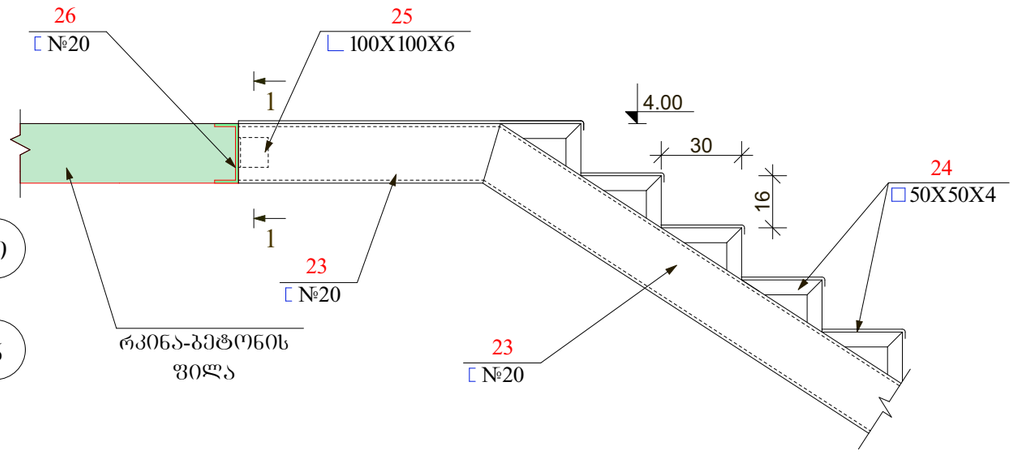
4. ლითონის ფურცელი -- 1200 X 320 X 4 - 33 ც.

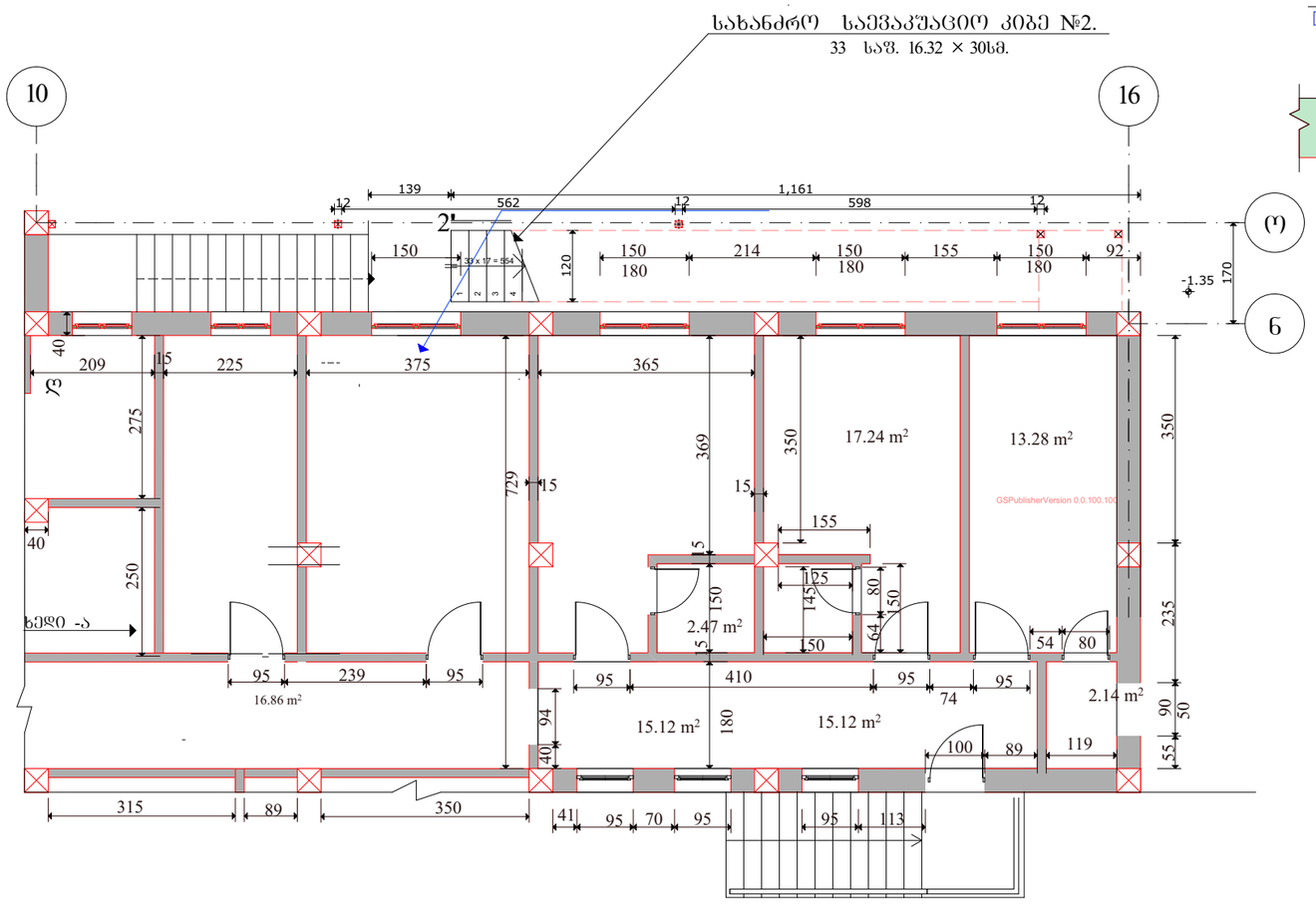
5. ლითონის ფურცელი -- 1800 X 1200 X 4 - 1 ც.

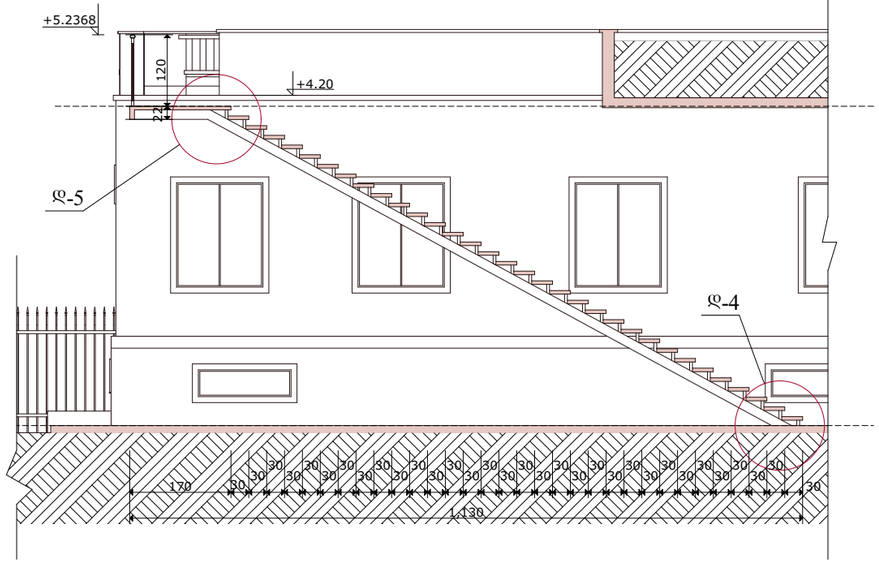
მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20		
		დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიუ" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №2. გეგმის ფრაგმენტი +4,20 ნიშნულზე, დეტალი დ-4, ჩ.დ.-2	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	გ. გეთიაშვილი	
	პ-15	შეასრულა	გ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

<u>სახანძრო საევაკუაციო კიბე №2.</u>

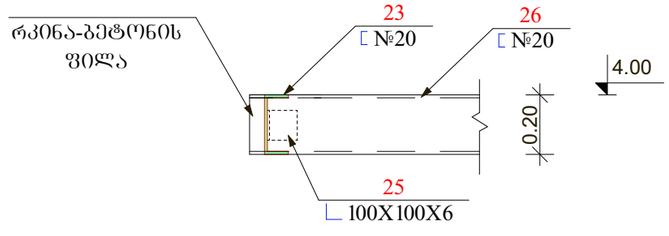
დეტალი დ-5. მ.1:20







ხედი 1-1. მ.1:20



მოშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტი		შპს. "თამარინა პროექტი" ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.№20		
		დამკვეთი: შპს "სტატუსი"; თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა "ოფთალმიჯი" ქ. თბილისი ნინო ჯავახიშვილის ქუჩა №7.		
<u>სახანძრო საევაკუაციო კიბე №2.</u> <u>დეტალი დ-5, ხედი 1-1</u>	დაკვეთა	დირექტორი. პრ.მთ.არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე	
		არქიტექტორები		
	სტადია პროექტი	კონსტრუქტორი	გ. გეთიაშვილი	
	კ-16	შეასრულა	გ. გეთიაშვილი	
კონსტრუქცია	ფურც.	შეამოწმა	მ.თავართქილაძე	

საექსპერტო (შეფასება) დასკვნა

ქ. თბილისში, ლუბლიანას ქ. №13დ-ში თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა „ოფთალმიჯი”- ს (საკ. კოდი № 01.13.02.009.044) შენობის მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე

ექსპერტიზაზე განსახილველად წარმოდგენილია: ქ.თბილისში, ლუბლიანას ქ. №13დ-ში თვალის მოკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა „ოფთალმიჯი”- ს შენობის მიშენება-დაშენების რეკონსრუქციის პროექტის:

1. კონსტრუქციული ნაწილი, ელექტრონული ვერსიის სახით;
2. არქიტექტურული ნაწილი, ელექტრონული ვერსიის სახით;
3. სამშენებლო მოედნის ტოპოგადაღება, გეოლოგიური კვლევა-ძიების მასალები.

დამკვეთი:	შპს „სტატუსი”
პრ.მთ. არქიტექტორი:	მ. თავართქილაძე
პრ.მთ, კონსტრუქტორი:	გ.გეთიაშვილი
ექსპერტი-კონსტრუქტორი:	ვ. ჯაფარიძე

სარეკონსტრუქციო შენობა გებმაში რთული ფორმისაა. საპროექტო შენობის გაბარიტული ზომები ძირითადად „1” - „16” და „ა” - „ღ“ ღერძებს შორის შეადგენს: 40,59 მ X 64,25 მ.



სამშენებლო მოედანი ხასიათდება შემდეგი გეოფიზიკური და კლიმატური მონაცემებით:

- სამშენებლო მოედნის სეისმურობა 8 ბალი;
- ქარის ნორმატიული დატვირთვა 73 კგძ/მ^2;
- თოვლის ნორმატიული დატვირთვა 50 კგძ/მ^2;

წარმოდგენილი მიშენება დაშენების პროექტით გათვალისწინებულია:

- „1^1” და „ფ” - „ღ” ღერძებს შორის სახანძრო საევაკუაციო კიბიე №1-ის მოწყობა.

- „10”-„16” და „ო” - „ნ” ღერძებს შორის სახანძრო საევაკუაციო კიბიე №2-ის მოწყობა.

-„6^1”-„8^1” და „ს”-„უ” ღერძებს შორის საოპერაციო ბლოკზე დამხმარე სათავსოს მიშენება.

არსებული შენობა წარმოადგენს მონოლითურ რკინა-ბეტონის კარკასს. შენობის საძირკვლები შესრულებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილით, სისქით 60 სმ, კოლონები მონოლითური რკინა-ბეტონის, ზომებით , 0,50 მ X 0,50 და 0,40 მ X 0,40 მ, ხოლო რიგელები, ზომებით , 0,40 მ X 0,50 მ, და 0,20 მ X 0,50 მ. გადახურვის ფილები შესრულებულია მონოლიური რკინა-ბეტონის ფილის სახით, სისქით 0,20 მ.

არსებული კიბე შესრულებულია ორმარშიანი მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილის სახით, სისქით 0,18 მ, საფეხურების ზომებით 0,15 მ X 0,30 მ. სახურავი შესრ ულებულია ბრტყელი ექსპლუატირებული, რბილი საიზოლაციო გადახურვით. ვიზუალური დათვალიერებით შენობაზე არ შეინიშნება რაიმე სახის დეფორმაციის ან საძირკვლების ჯდენის ბზარები, შენობა კარგ მდგომარეობაშია. არქიტექტურული პროექტით გათვალისწინებულია საევაკუაციო კიბე №1-ისა და №2-ის მოწყობა და

საოპერაციო ბლოკზე დამხმარე სათავსოს მიშენება.

- სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1 დაპროექტებულია ორ მარშიანი ლითონის მზიდი სივრცული კარკასით, რომელიც სახსრულად დაკავშირებულია შენობის ყველა მიწისზედა სართულის რკინა-ბეტონის კოლონებთან. საძირკვლები დაპროექტებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილის სახით, სისქით 40 სმ, რომელიც უნდა მოეწყოს არსებული შენობის საძირკვლების დონეზე.

- სახანძრო საევაკუაციო კიბე №2 დაპროექტებულია ერთ მარშიანი ლითონის მზიდი ელემენტებით, რომელიც უკავშირდება შენობის ყველა მიწისზედა სართულის რკინა-ბეტონის სვეტებს.

- საოპერაციო ბლოკზე დამხმარე სათავსოს კედელი დაპროექტებულია წვრილი საკედლე ბლოკით, რომელის პერიმეტრზეც დაპროექტებულია რკინა-ბეტონის ანტისეისმიური სარტყელი. სარტყელის თავზე დაპროექტებულია თუნუქის გადახურვა, ხის ნივნივებზე.

საევაკუაციო კიბე № 1- ის, საევაკუაციო კიბე № 2- ისა საოპერაციო ბლოკზე დამხმარე სათავსოს კედლის დაშენება, არის ლოკალური ხასიათის, არსებული შენობის სივრცულ კარკასთან მიმართებაში, განიხილება როგორც სივრცული კარკასის შემადგენელი ნაწილი და მისი ცალკე გაანგარიშება არ არის საჭირო.

მშენებლობის პროცესში დაცული უნდა იქნას საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმები და წესები, ასევე მშენებლობის უსაფრთხოებისათვის საჭირო მოთხოვნები.

დასკვნა:

ქ. თბილისში, ლუბლიანას ქ. №13დ-ში თვალის მიკროქირურგიის ჯავრიშვილის კლინიკა „ოფთალმიჯი”- ს (საიდ. კოდი № 0113.02.009.044) შენობის მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია საკმარისი მოცულობით,მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისობაში. პროექტის გრაფიკული ნაწილის ანალიზის საფუძველზე ექსპერტიზა დადებით შეფასებას აძლევს მიშენება-დაშენების რეკონსტრუქციის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს და რეკომენდაციას უწევს მას მშენებლობის ნებართვის მისაღებად.

ექსპერტი-კონსტრუქტორი: ვ. ჯაფარიძე

10.08.2021

ДИПЛОМ

С ОТЛИЧИЕМ

ИВ № 257304

Настоящий диплом выдан Джапаридзе Вахтангу

в том, что он в 1980 году поступил в Грузинский политехнический институт им. В.И. Ленина и в 1985 году окончил полный курс наук факультета строительства по специальности Гражданское строительство

Решением Государственной экзаменационной комиссии от 29 мая 1985 г. присвоена квалификация инженера

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

ректор

М. П.

Город Тбилиси 29 мая 1985 г.

დიპლომი

წარჩინებით

ИВ № 257304

ეს დიპლომი მიეცა ჯაფარიძე ვახტანგს

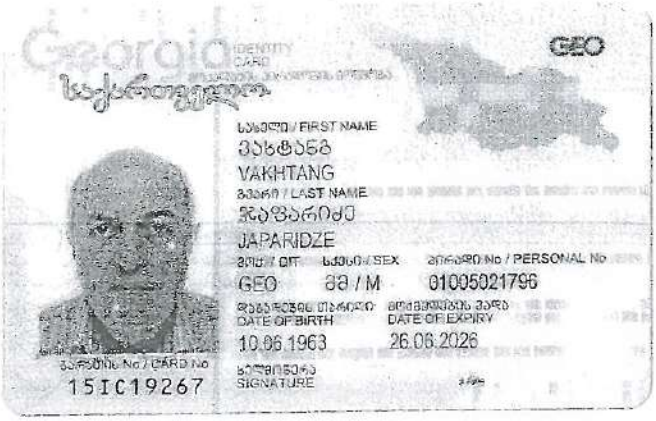
იმის შესახებ, რომ იგი 1980 წელს შევიდა პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამოქალაქო მშენებლობის ფაკულტეტზე და 1985 წელს დამთავრა სრული კურსი სპეციალობით სამოქალაქო მშენებლობა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1985 წ. 3 ივნისის გადაწყვეტილებით მინიჭებულია კვალიფიკაცია

ხელმოწერა

ბ. ა.

ქალაქი თბილისი 1985 წ. 29 მაისი





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

ინფორმაცია საპროექტო და საექსპერტო 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. „მონოლითჯგუფი“-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 №01/107) 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/

შპს „საქართველო. ბაზისი XXI“ * GEORGIA. "BAZISI XXI" LTD * 202235296

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	12. 06. 2020წ.

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

საპროექტო ორგანიზაცია

შპს «თამარინა»

ქ. თბილისში, ლუბლიანას ქ.№13დ

ჯავრიშვილის კლინიკა ოფტალმიჯის რეკონსტრუქცია. მიშენება-დაშენება.

გათბობა

პროექტის შემადგენლობა		
№	დასახელება	ფურცელი
1	განმარტებითი ბარათი, სპეციფიკაცია, პროექტის შემადგენლობა	გთ-1
2	დაშენების გეგმა	გთ-2

განმარტებითი ბარათი

10კვ. მ. დამხმარე სათავსოს გათბობისათვის გამოყენებულია უკვე არსებული გათბობის სისტემა, რომელიც ორმილოვანია ძველა ბანაწეილებით.

გათბობის ხელსაწყოდ მიღებულია ერთი ფოლაადის პანელური რადიატორი h=600მმ ტიპი 22/PKKR სითბოს მარეგულირებელი ვენტილით, ჩამკეტი სარქველით და ავტომატური ჰაერგამშვებით

მილგაყვანილობა გატარდეს სართულზე იატაკქვეშა არხში და შეიწუთოს საიზოლაციო 10მმ-ანი კაუჩუკნარევი შალითით. რომელიც მიერთებული უნდა იქნას გათბობის არსებულ სისტემაზე.

შენობის საერთო თბოდატვირთვა Q=30.0 კვტ

აქედან გათბობა Q=28.0 კვტ

სისტემის მონტაჟის შემდეგ განხორციელდეს ჰიდრავლიკური გამოცდა.

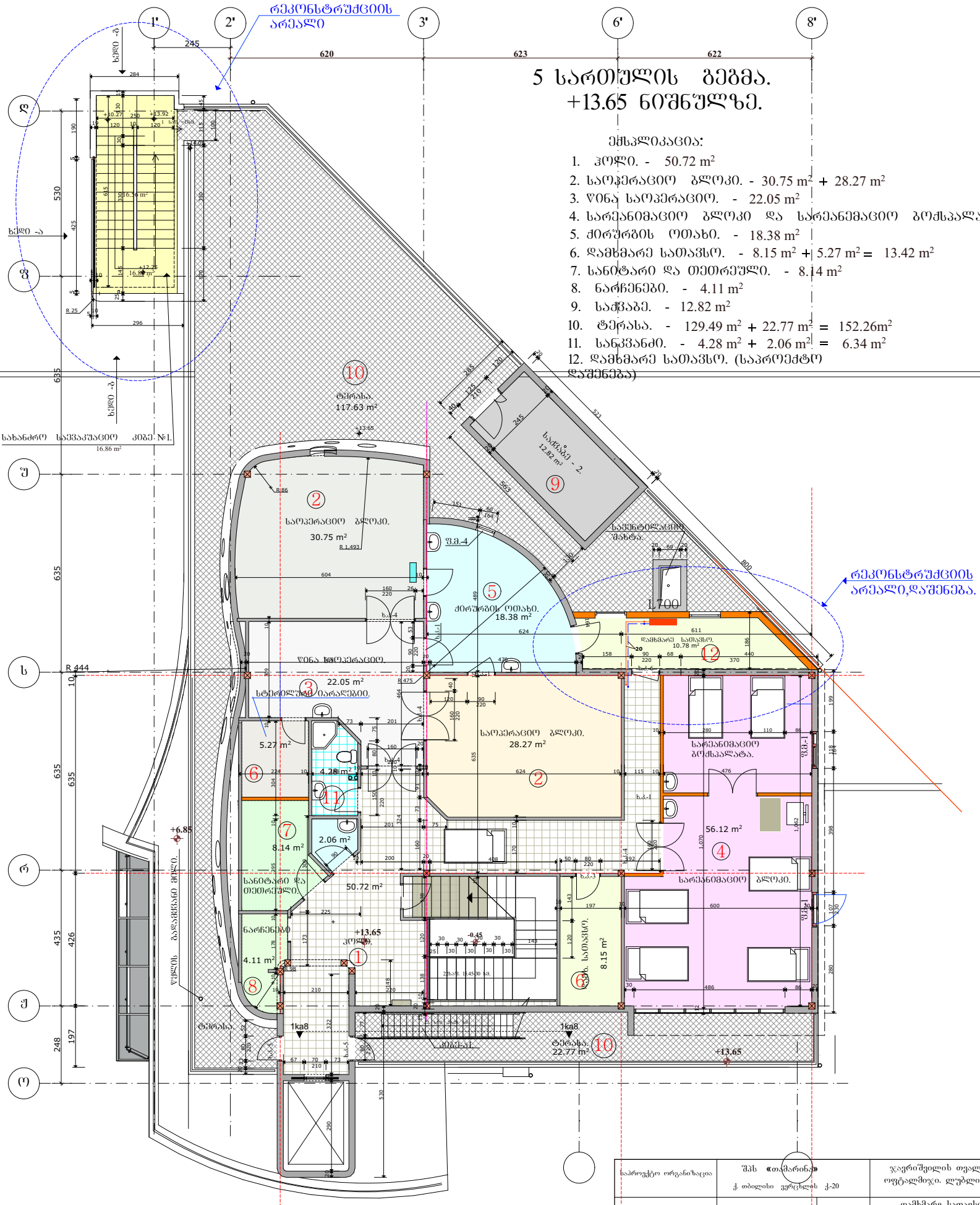
სპეციფიკაცია				
№	დასახელება	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რ-ბა
1	პანელური რადიატორი 22PKKP H=600მმ	L=700	ცალი	1
2	მარეგულირებელი ვენტილი	d=20	ცალი	1
3	შკუსარქველი	d=20	ცალი	1
4	ვენტილი		ცალი	1
5	პლასტმასის პოლიპროფილენის მილი	d=20	გრძ.მ	8.0
6				

საპროექტო ორგანიზაცია	შპს «თამარინა» ქ. თბილისი ვერცხლის ქ-20		ჯავრიშვილის თვალის კლინიკა ლუბლიანას ქ. 13დ	
დამკვეთი			დაშენების გათბობა	
დირექტორი	მ.თავართქილაძე		თავფურცელი	სტადია პროექტი
არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე			ფორმატი: **A3**
შეასრულა	ვ.ძაგანია		მასშტაბი 1:100	ფურცელი გთ-1

5 სართულის გეგმა.
+13.65 ნიშნულზე.

ექსპლიკაცია:

1. ჰოლი. - 50.72 m²
2. საოჯახო ბლოკი. - 30.75 m² + 28.27 m²
3. წინა საოპერაციო. - 22.05 m²
4. სარეანიმაციო ბლოკი და სარეანიმაციო ბოძსაპალატა. -
5. ძირშრბის ოთახი. - 18.38 m²
6. დამხმარე სათავსო. - 8.15 m² + 5.27 m² = 13.42 m²
7. სანიტარი და თეთრეული. - 8.14 m²
8. ნარჩენები. - 4.11 m²
9. საძაბე. - 12.82 m²
10. ტერასა. - 129.49 m² + 22.77 m² = 152.26m²
11. სანკვანძი. - 4.28 m² + 2.06 m² = 6.34 m²
12. დამხმარე სათავსო. (საპროექტო დაშენება)



საპროექტო ორგანიზაცია	შპს «თამარინა» ქ. ობოლიხი ვერცხლის ქ-20		ჯავრიშვილის თვალის კლინიკა ოფტალმიჯი. ლუბლიანას ქ. 13დ	
დამკვეთი			დამხმარე სათავსის გაბობა	
დირექტორი	მ.თავართქილაძე		5 სართულის გეგმა	სტადია პროექტი
არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე			ფორმატი: **A3**
შესრულა	ვ.ძაგანია		მასშტაბი 1:100	ფურცელი გთ-2

საპროექტო ორგანიზაცია

შპს «თამარინა»

ჯავრიშვილის კლინიკა ოფტალმიჯი
თბილისი, ლუბლიანას ქ. 13დ;

რეკონსტრუქციის პროექტი

ელექტრო-მომარაგება

ЗАМЕЧАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ ПРОЕКТА			
№ п/п	ВИД ОБОРУДОВАНИЯ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	Заземлитель вертикальный, сталь оцинкованная, 4×10 мм, длина 2,5 м, с наконечником и зажимом для присоединения проводника	шт.	10
2	Кабель силовой медный с изоляцией из сшитого полиэтилена, ПВХ-оболочка, 3×2,5 мм², для стационарной прокладки	м	3
3	Автоматический выключатель дифференциального тока (УЗО) с номинальным током 40 А, током утечки срабатывания 30 мА, типа АС, для однофазной сети 230 В	шт.	4
4	Автоматический выключатель дифференциального тока "Электрон-40" с номинальным током 16 А, током утечки срабатывания 30 мА, типа АС, для однофазной сети 230 В	шт.	6
5	Кабель силовой медный с изоляцией из сшитого полиэтилена, ПВХ-оболочка, 3×1,5 мм², для стационарной прокладки	м.	35

Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ (гл. 1.7) и ГОСТ Р 50571.5.54-2013. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом при наименьшем сезонном сопротивлении грунта. Перед началом работ составить акт скрытых работ и предъявить его представителю заказчика.

Все работы выполнять в соответствии с ГОСТ 12.3.032-84 «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности» и ППР. Работы в действующих электроустановках допускаются только по наряду-допуску с оформлением перерыва в электроснабжении. Применять средства индивидуальной защиты: диэлектрические перчатки, инструмент с изолирующими рукоятками.

Кабельные линии прокладывать в траншее глубиной 0,7 м на песчаной подушке толщиной 0,1 м с последующей засыпкой песком и защитой сигнальной лентой. Пересечения с подземными коммуникациями выполнять по согласованию с их владельцами. Кабель защитить от механических повреждений в местах выхода из земли.

Автоматические выключатели дифференциального тока (УЗО) устанавливать в щитах на DIN-рейку. Проверить работоспособность УЗО кнопкой «Тест» перед сдачей в эксплуатацию. Время отключения не должно превышать 0,2 с при номинальном токе утечки.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (корпуса щитов, светильников, розеток) должны быть надежно соединены с заземляющим проводником. Сечение заземляющего проводника принять не менее 4 мм² по меди.

Ответственность за соблюдение требований настоящего проекта несет главный инженер проекта Ларионов Г. Т. Авторский надзор осуществляет главный инженер проекта.

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ведомость чертежей	
2	План этажа. Размещение оборудования	
3	Однолинейная схема	
4	Схема заземления	
5	Спецификация оборудования	
6	Разрез по кабельной линии	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМ	Электромонтажные работы	
ЭМ.ОВ	Электромонтажные работы. Отопление и вентиляция	
ЭМ.ВК	Электромонтажные работы. Водоснабжение и канализация	
ЭМ.СС	Электромонтажные работы. Слаботочные системы	

Ссылочные и прилагаемые документы

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 21.101-2020	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 21.608-2014	Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов	
ГОСТ 12.3.032-84	Работы электромонтажные. Общие требования безопасности	
ГОСТ Р 50571.5.54-2013	Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Заземляющие устройства и проводники защитные	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок. Седьмое издание	
ППР	Проект производства работ	
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация	
ГОСТ 2.105-2019	Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам	
СНиП 23-05-95	Естественное и искусственное освещение	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
ГОСТ 2.301-68	Единая система конструкторской документации. Форматы	
ГОСТ 2.304-81	Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные	

Общие данные

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ларионов Г. Т.				
Пров.	Ларионов Г. Т.				
Н. контр.	Ларионов Г. Т.				
Утв.	Ларионов Г. Т.				

Стадия: Р | Лист 1 | Листов 6

ООО «Электромонтаж-Сервис», г. Ижевск, ул. Кирова, д. 20, тел. 3412-55-12-07

1 სართულის გეგმა.
-0.45 და 0.00 ნიშნულზე. **0.00=427.10**

1 სართულის საერთო ფართი (შიდა ფართების ჯამი) -- 463.62 კვ.მ.

1 სართულის დამხმარე ფართი (ვესტიბული, რეგისტრატურა, ტუალეტები) ---- 108.1კვ.მ.

სახანძრო საევაკუაციო საპროექტო კიბე №1. 16.86 m²

ხედი -ა

ხედი -ბ

2-2.

1-1

1-

რეკონსტრუქციის არეალი

პანდუსი შ.შ.მ. პირთათვის.

1'	2'	3'	6'	8'
244	620	623	622	

ღ	ფ	უ	ს	ქ	ო	კ	შ	პ	რ
675	530	635	635	435	248	167	352		

ლაბორატორია 43.31 m²

ექთნის კაბინეტი. 14.21 m²

ექთნის კაბინეტი. 14.79 m²

ექთნის კაბინეტი. 14.45 m²

რენტგენის კაბინეტი. 34.70 m²

კომპიუტერული ტომოგრაფია. 19.57 m²

ეხოსკოპია 36.89 m²

პერსონალის გასახდელი. 14.37 m²

პერსონალის გასახდელი. 9.44 m²

541.25 m²

ვესტიბული. 150.10 m²

რეგისტრატურა. 22.26 m²

სალარო. 6.90 m²

საბარდეროე 9.79 m²

სტერილიზაცია 22.00 m²

საპროექტო ორგანიზაცია	შპს «თამარინა» ქ. თბილისი ვერცხლის ქ.-20		ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი სათემოს ქ.	
დამკვეთი			ელექტრო-მომარაგება	
დირექტორი	მ.თავართქილაძე		სართულის გეგმა -0.45 ნიშნულზე	სტადია პროექტი
არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე			ფორმატი: A3
შეასრულა	რ.ვაშაკიძე		მასშტაბი 1:100	ფურცელი ელ-4

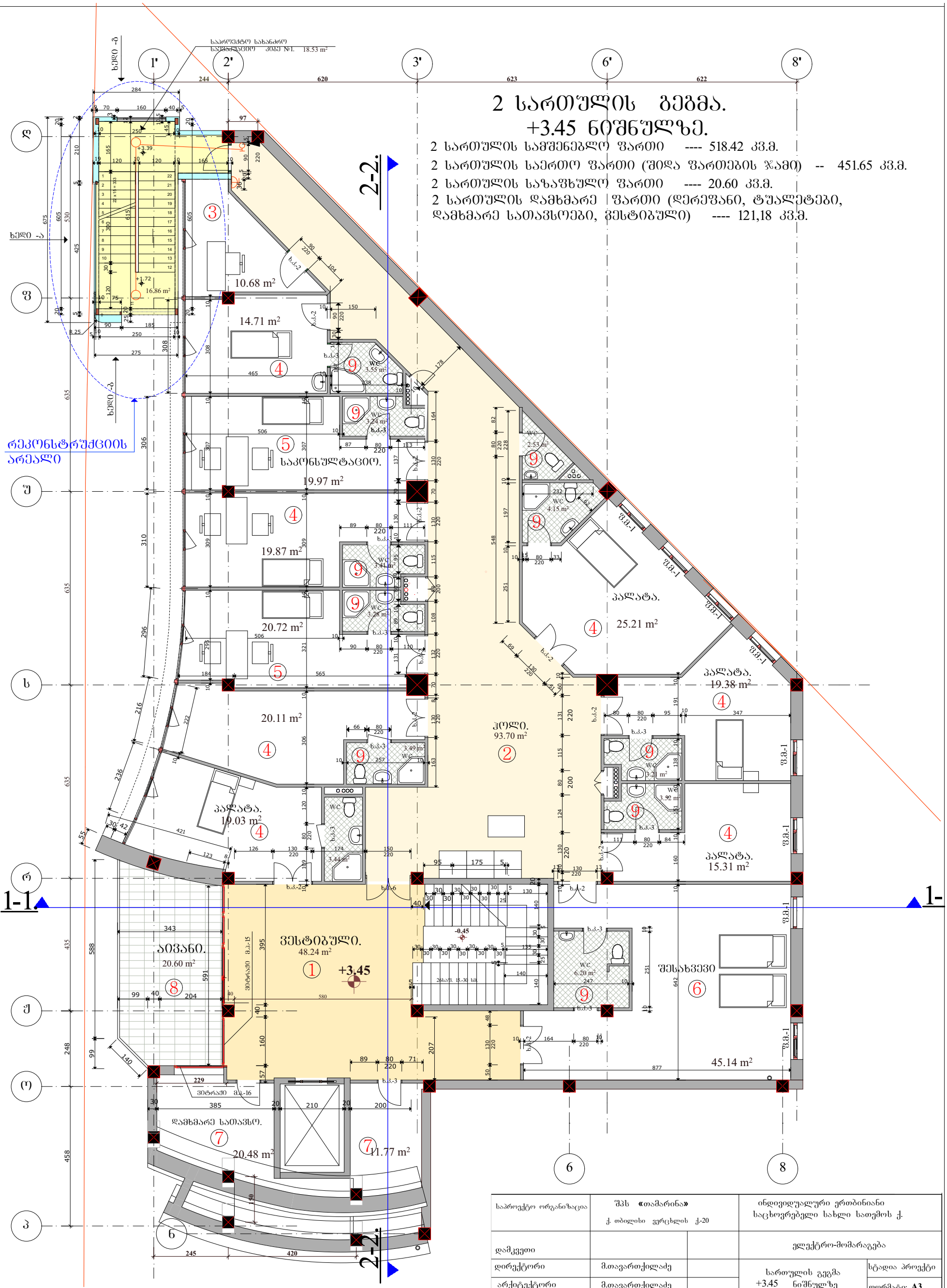
2 სართულის გეგმა.
+3.45 ნიშნულზე.

2 სართულის სამშენებლო ფართი ---- 518.42 კვ.მ.

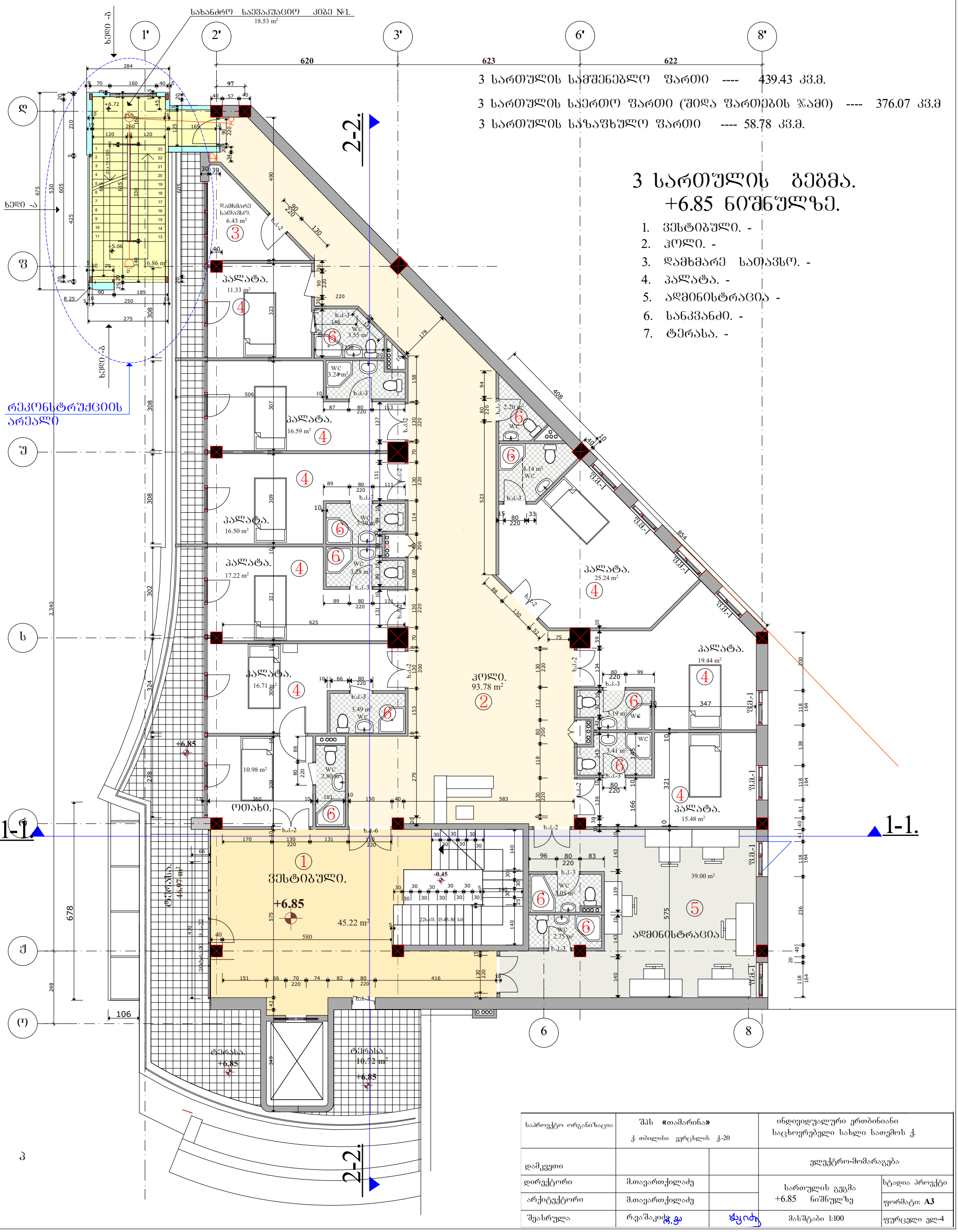
2 სართულის საერთო ფართი (შიდა ფართების ჯამი) -- 451.65 კვ.მ.

2 სართულის საზაფხულო ფართი ---- 20.60 კვ.მ.

2 სართულის დამხმარე ფართი (დერეფანი, ტუალეტები, დამხმარე სათავსოები, ვესტიბული) ---- 121,18 კვ.მ.



საპროექტო ორგანიზაცია	შპს «თამარინა» ქ. თბილისი ვერცხლის ქ-20		ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი სათემოს ქ.	
დამკვეთი			ელექტრო-მომარაგება	
დირექტორი	მ.თავართქილაძე		სართულის გეგმა +3.45 ნიშნულზე	სტადია პროექტი
არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე			ფორმატი: **A3**
შეასრულა	რ.ვაშაკიძე		მასშტაბი 1:100	ფურცელი ელ-4



3 სართულის სამშენებლო ფართი ---- 439.43 კვ.მ.

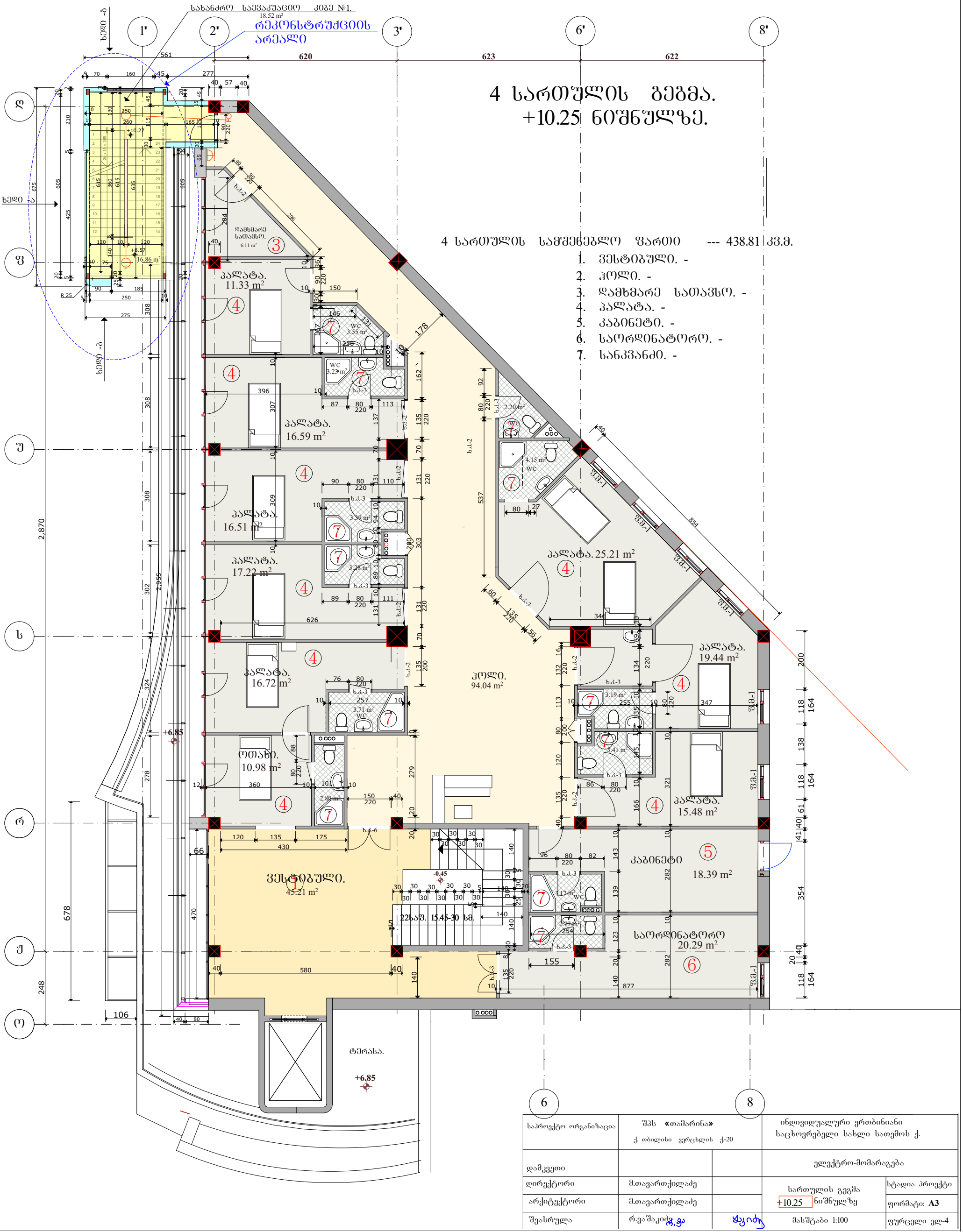
3 სართულის საერთო ფართი (შიდა ფართების ჯამი) ---- 376.07 კვ.მ

3 სართულის საზაფხულო ფართი ---- 58.78 კვ.მ.

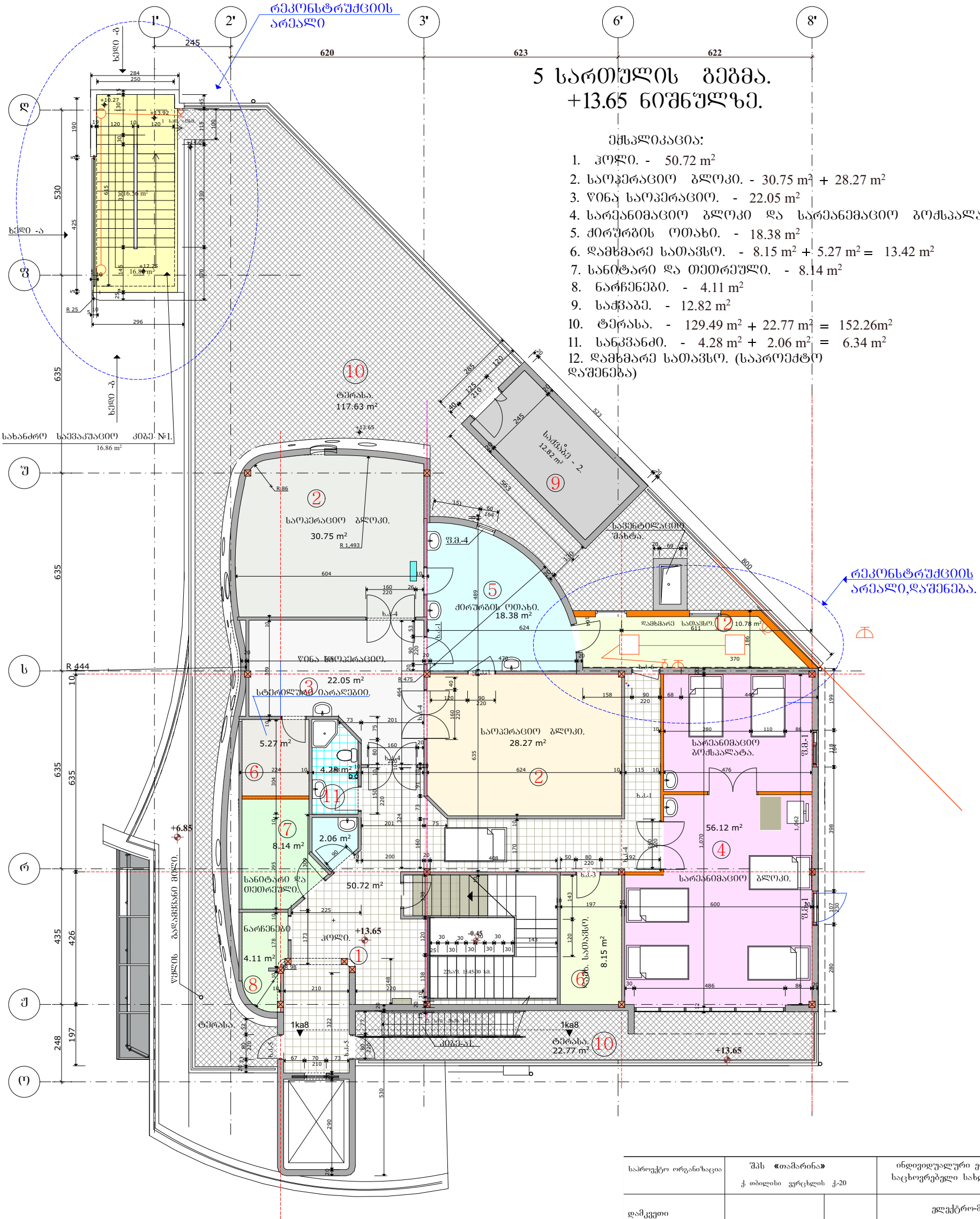
3 სართულის გეგმა. +6.85 ნიშნულზე.

1. ვესტიბული. -
2. ჰოლი. -
3. დამხმარე სათავსო. -
4. პალატა. -
5. ადმინისტრაცია -
6. სანკვანძი. -
7. ტერასა. -

საპროექტო ორგანიზაცია	შპს «თამარინა» ქ. თბილისი ვერცხლის ქ-20		ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი სათემოს ქ.	
დამკვეთი			ელექტრო-მომარაგება	
დირექტორი	მ.თავართქილაძე		სართულის გეგმა +6.85 ნიშნულზე	სტადია პროექტი
არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე			ფორმატი: **A3**
შეასრულა	რ.ვაშაკიძე	ყაიტ	მასშტაბი 1:100	ფურცელი ელ-4



საპროექტო ორგანიზაცია	შპს «თამარინა» ქ. თბილისი ვერცხლის ქ-20		ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი სათემოს ქ.
დამკვეთი			ელექტრო-მომარაგება
დირექტორი	მ.თავართქილაძე		სართულის გეგმა +10.25 ნიშნულზე — სტადია პროექტი
არქიტექტორი	მ.თავართქილაძე		ფორმატი: A3
შეასრულა	რ.ვაშაკიძე		მასშტაბი 1:100 — ფურცელი ელ-4


1'
2'
3'
6'
8'
245
620
623
622
რეკონსტრუქციის არეალი
ხედი -ბ
ხედი -ა
284
250
+10.27
+13.92
+12.25
16.36 m²
16.86 m²
296
530
425
635
190
120
330
R 25
სახანძრო საევაკუაციო კიბე №1.
16.86 m²
+13.65
10
ტერასა.
117.63 m²
2
საოპერაციო ბლოკი.
30.75 m²
R 1,493
R 86
604
5
ქირურგის ოთახი.
18.38 m²
3
22.05 m²
სტერილიზაციის დარაღებით.
5.27 m²
4.28 m²
6
11
7
8.14 m²
2.06 m²
სანიტარი და თეთრეულის.
50.72 m²
ნარჩენების კონტ.
4.11 m²
8
1
კოლი.
+13.65
-0.45
ტერასა.
1ka8
9
საკვები - 2.
12.82 m²
სავენტილაციო შახტა.
დამხმარე სათავსო
10.78 m²
საოპერაციო ბლოკი.
28.27 m²
სარეანიმაციო პოჭსპალატა.
56.12 m²
4
სარეანიმაციო ბლოკი.
6
8.15 m²
სველი სათავსი.
ტერასა.
22.77 m²
10
+13.65
რეკონსტრუქციის არეალი,დაშენება.
5 სართულის გეგმა.
+13.65 ნიშნულზე.
ექსპლიკაცია:
1. ჰოლი. - 50.72 m²
2. საოპერაციო ბლოკი. - 30.75 m² + 28.27 m²
3. წინა საოპერაციო. - 22.05 m²
4. სარეანიმაციო ბლოკი და სარეანიმაციო პოჭსპალატა. -
5. ქირურგის ოთახი. - 18.38 m²
6. დამხმარე სათავსო. - 8.15 m² + 5.27 m² = 13.42 m²
7. სანიტარი და თეთრეული. - 8.14 m²
8. ნარჩენები. - 4.11 m²
9. საკვები. - 12.82 m²
10. ტერასა. - 129.49 m² + 22.77 m² = 152.26m²
11. სანკვანძი. - 4.28 m² + 2.06 m² = 6.34 m²
12. დამხმარე სათავსო. (საპროექტო დაშენება)
საპროექტო ორგანიზაცია
შპს «თამარინა»
ქ. თბილისი ვერცხლის ქ-20
ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი სათემოს ქ.
დამკვეთი
ელექტრო-მომარაგება
დირექტორი
მ.თავართქილაძე
არქიტექტორი
მ.თავართქილაძე
შეასრულა
რ.ვაშაკიძე
სართულის გეგმა
13.65 ნიშნულზე
სტადია პროექტი
ფორმატი: A3
მასშტაბი 1:100
ფურცელი ელ-4