



საგეგმარო-საპროექტო საგზაო-საპროექტო
ს.ს. "ს პ ე ა რ ქ ი თ ი"

ფაქსი № 4514
ტელ. № 4514

ქ. თბილისში, ნაძალადევის რაიონი, გარბლის ქუჩა №26-ში
მდებარე 5-სართულიანი ავარიული სასახლეების
გამაგრება-გაძლიერების
ლონისძიებების

პროექტი

ალბომი № 1

ალბომი №1
ნაწილი 1-1

შენიშვნა: გამაგრება-გაძლიერების ლონისძიებები
 ± 0.00 -ის ქვევით და ± 0.00 -ის ზევით
სამუშაო ნახაზები

ალბომი №1
ნაწილი 1-2

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი,
შემოკლებული ვარიანტი



თბილისი 2015 წ.

ქ. თბილისში, ნაძალადევის რაიონი, ჩარბლის ქუჩა №26-ში
მდებარე 5-სართულიანი ავარიული საცხოვრებელი სახლის
გამაგრება-გაძლიერების
ლონისძიებების

პროექტი

ალბომი № 1

ალბომი №1
ნაწილი 1-1

შენიშვნის გამაგრება-გაძლიერების ლონისძიებები
 ± 0.00 -ის ქვევით და ± 0.00 -ის ზევით
სამუშაო ნახაზები

ალბომი №1
ნაწილი 1-2

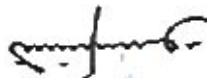
მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი,
შემოქმედებული პარტნერი

დირექტორი
და პრ. მთ. ინჟინერი



ზ. ბერუაშვილი

მთ. კონსტრუქტორი:



ლ. ქაღდანი

1. ტბილისში გაზიარებულია ქრთმის პროექტის მიზნობრივი
2-სტადიის ადგილობრივი საზოგადოებრივი

პროექტის შედგენილობა და ავტორთა კოლექტივი

რიგ N°	დასახელება, ჩამონათვალი	ალბომის N° ნაწილის N°
1	2	3
1	შენიშვნის ფაქტ-საინჟინერო საინჟინერო გეოლოგიური და ექსპერტ-გეოლოგიური კვლევის შედეგები და დასაყენებელი-რეკონსტრუქციები.	პროექტის N°1
2	შენიშვნის ტექნიკური მდგომარეობის კვლევის შედეგები, დასაყენებელი-რეკონსტრუქციის დასაყენებელი, დასაყენებელი ფუნქციონირების ინჟინერული ნახაზები.	ალბომი N°01
3	შენიშვნის ტექნიკური-გეოლოგიური ტექნიკური ± 0.00-ის კვლევის და ± 0.00-ის ზედა საპროექტო ნახაზები	ალბომი N°1 ნაწილი 1-1
	შენიშვნის ტექნიკური-გეოლოგიური ტექნიკური შენიშვნის ტექნიკური-გეოლოგიური	ალბომი N°1 ნაწილი 1-2
4	წინასწარი სახარჯთაღრიცხვო დირეგულირების განმარტება	ალბომი N°2 ნაწილი 2-1
	საპროექტო მოსულობების უწყისი	ალბომი N°2 ნაწილი 2-2
5	პროექტის ელექტრონული ვერსია „PDF“ ფორმატში და სახარჯთაღრიცხვო დირეგულირება „EXCEL“ ფორმატში	CD-დისკი

საავტორო კოლექტივი:

- ზაურ ბერუაშვილი
- ლაშა ქაღალიძე
- ლევან კანდელაკი
- ვახვალა ბერუაშვილი

მონაწილეები:

- ალბერტ ბერუაშვილი
- ანგელინა ბაბლიძე
- თეა ჯაბიშვილი
- გიორგი ქოჯური

პრ. მთ. კონსულტანტები

მ. ბაბიშვილი

მ. შოთაშვილი

პრ. მთ. ინჟინერი



ზ. ბერუაშვილი

2015

პროექტის შედგენილობა,
და ავტორთა კოლექტივი

ფ. N°

ფურც.

-2-

-1-

განმარტებითი ბარათი

ქ. თბილისში, ჩარგლის ქ. №26-ში მდებარე 5-სართულიანი ავარიული აგურის საცხ. სახლის გამაგრება-გაძლიერების შესასრულებელი ღონისძიებების შესახებ.

წარმოდგენილი ავარიული კორპუსი №26-ის გამაგრება-გაძლიერების ღონისძიებების საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებულია ს.ს. „სპეცმონოლითი“-ს სპეციალისტების მიერ, თანახმად 2015 წლის 21 სექტემბერს თბილისის მერიასთან გაფორმებული ხელშეკრულების (№ 2.3.1/30/622) მოთხოვნათა შესაბამისად.

პროექტის დამუშავების საფუძველს წარმოადგენდა 2015 წლის 3 სექტემბერს ჩატარებული ელექტრონული ტენდერის ტექნიკური მოთხოვნები, პირობები. (უნიკალ. SPA № 150022442).

პროექტი ითვალისწინებს კორპუსი №26-ის ფუძე-გრუნტული გარემოს საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგებს, შენობის ტექნიკური კვლევის შედეგებს, დასკვნა-რეკომენდაციებსა და პროექტის გამაგრების ღონისძიებების სამშენებლო სამუშაოებს.

5-სართულიანი აგურის ავარიული კორპუსი წარმოადგენს სამ სადარბაზოიან მრავალ ბინიან საცხოვრებელ სახლს, სარდაფით. სართულის სიმაღლე შეადგენს 3.00 მეტრს, სარდაფი ჩაღრმავებულია პირველი სართულის იაგაკიდან მინუს 3.45 მეტრამდე.

შენობა განთავსებულია ჩარგლის და ლიახვის ქუჩების კუთხეში, პირველი სართული პირველ და მესამე სადარბაზოებს შორის არასაცხოვრებელია, ხოლო პირველი და მესამე სადარბაზოების გვერდითი მხარეებში საცხოვრებელი ბინებია განთავსებული. პირველ სართულზე კორპუსის არასაცხოვრებელ ნაწილს სადარბაზოების მხრიდან აქვს სვეტები, რომლებიც მოგვიანებითაა მიშენებული, მათ შორის სივრცე გახსნილია, ღიაა. სვეტების ქვეშაც სარდაფის მიმდებარედ სივრცე გახსნილია, რომელიც მობინადრეების მიერ არის კედლებით შემოსაზღვრული და სხვადასხვა ნიშნულზეა ჩაღრმავებული, დაყოფილია პატარა ფართეზად, შემოსაზღვრული კედლების უმეტესობა დანგრეულია. მეორე სართულიდან სვეტებზე დაშენებულია ლოჯიები და აივნები, რომლებიც მობინადრეთა მიერ ამოშენებულია თვითნებურად. ფასადებზე ორივე მხრიდან სხვადასხვა სართულზე ასიმეტრიულად მიშენებულია აივნები, მეორე სართულზე „ა“ ღერძზე „9-10“ ღერძებს შორის მიშენებული აივანი დაზიანებულია და საჭიროების გამაგრების ღონისძიებებს.

სადარბაზოებში შესასვლელები მოწყობილია უკანა ეზოს მხრიდან, დასავლეთის ორიენტიაციიდან. სარდაფში ჩასასვლელებიც მოწყობილია კიბის უჯრედიდან. კოლონადაში ზოგი სვეტები გაბზარულია და საჭიროებს გამაგრებას ლითონის ელემენტებით.

არასაცხოვრებელი სართულში შესასვლელი არის ჩარგლის ქუჩის მხრიდან, რომელიც ამჟამად არ ფუნქციონირებს ადრეულ პერიოდში (5-წლის წინათ) გამაგრებულია რაიონის გამგეობის მიერ, ამრიგად წარმოდგენილი პროექტი პირველი სართულის კედლების გამაგრებას არ ითვალისწინებს, მათი საიმედოობისა და მდგრადობიდან გამომდინარე.

		ს.ს. „სპეცმონოლითი“	
2015	ალბომი №1.1-1 და 1-2-ის განმარტებითი ბარათი /დასაწყისი/	ფ. №	ფურც.
		ფ-4	2

პროექტი ითვალისწინებს შენობის ფუძე-საძირკვლების გამაგრებას, რკ/ბეტონის გობისებური წიბოვანი ფილის მოწყობას, ნაბურღ-ინექციური ღვარ ხიმიჯებზე ძირითადი დატვირთვების გადაცემით, რაც მიეკუთვნება ფუძის მონაცვლეობის მეთოდს, ხოლო სვეტების ქვეშ გამაგრდება წერტილოვანი საძირკვლები.

საძირკვლების დაზიანება ძირითადად გამოწვეულია ჩარგლის ქუჩაზე გამავალი წყალმომარაგების მოძველებული სიგემის ხშირი დაზიანებებით, რაც იწვევს გრუნტების გამორეცხვას და საძირკვლების ჯდენას.

სარდაფის მონაში გეოლოგიური შურფის გათხრის შედეგად ლენგური საძირკვლის ქვეშ აღმოჩნდა რკ.ბეტონის ანაკრები ჩასასობი ხიმიჯები, რისი საშუალებითაც მზიდი კონსტრუქციების დატვირთვები გადაეცემოდა, როგორც ირკვევა არასაიმედო გრუნტს, რადგან წყალკონვალობამ გამოიწვია გრუნტის გამორეცხვები და შენობის არათანაბარი ჯდენები.

შენობის ავარიულობის გამომწვევი მოზემები და მზიდი კონსტრუქციების დაზიანებები დეგალურად აღწერილია შენობის ტექნიკური მდგომარეობის კვლევის შედეგებში, რაც ვიზუალურად ასახულია დაზიანებათა ფოტოფიქსაციის მასალებში. (იხ. ალბომი 01-ის ტექსტურ ნაწილში.)

ავარიული შენობის გამაგრება-გაძლიერების ღონისძიებების ძირითადი გადაწყვეტები და სამუშაო ნახაზები მოცემულია ალბომი № 1-ის ნაწილი 1-1-ის საინჟინრო კონსტრუქციული სამუშაო ნახაზებში.

წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებული გამაგრება-გაძლიერების ღონისძიებები და მეთოდი, შეაჩერებს შენობის დეფორმაციების შემდგომ განვითარებას, შენობა დაიბრუნებს პირვანდელ მდგომარეობას, გაუმჯობესდება მისი სეისმომდეგობა, საიმედოობა, მდგრადობა და გაუხანგრძლივდება საექსპლუატაციო პერიოდი რამდენიმე ათეული წლით.

პრ. მთ. ინჟინერი

მ. ბერუაშვილი

ს.ს. „საქსამონოლითი“			
2015	ალბომი №1.1-1 და 1-2-ის განმარტებითი ბარათი /დასაწყისი/	ფ. №	ფურც.
		ფ-5	2

ქ. თბილისში, ჩარგლის ქუჩა, კორპუსი № 26 -ში მდებარე
5-სართულიანი ავარიული პანელური შენობის
გამაგრება-გადლიერების ღონისძიებების

ტექნიკურ-ეკონომიური მონაცემები:

1. შენობის საერთო სახარგებლო ფართი = 4224.00 მ²

მათ შორის:

- ± 0,00-ის ზევით = 3503.10 მ²

- ± 0,00-ის ქვევით = 540.00 მ²

2. შენობის გამაგრება-გადლიერების ღონისძიებების
წინასწარი სახარჯთაღრიცხვო ღირებულება „დღვ“-ს ჩათვლით
შეადგენს 824 299.34 ლარს. ≈ 824.3 ათას ლარს.

3. 1 კვ. მეტრის ღირებულება მთელი შენობისათვის აღსაღვენ
სარეაბილიტაციოდ „დღვ“-ს ჩათვლით შეადგენს 195.15 ლარს.
(ასოთხმოცდაათშეთმეტი ლარი და 15 თეთრი)

„დღვ“-ს გარეშე ყველა სხვა დანარსებების ჩათვლით შეადგენს
165.38 ლარს. (ასსამოცდახუთი ლარი და 38 თეთრი)

შენიშვნა: - წინასწარი საორენტირო სახარჯთაღრიცხვო
ღირებულებები მუსგდება, სამშენებლო ორგანიზაციისა და
დამკვეთის მიერ, საგენდერო პირობებით, გენდერში
გამარჯვებული სამშენებლო ორგანიზაციის მიერ გამოყენებულ
მისაღებულ ფასებით.

- სახელშეკრულებო-სარეალიზაციო ღირებულება შეიძლება
გაკორექტირდეს-დაზუსტდეს შემსყიდველთან შეთანხმების
საფუძველზე არაუმეტეს პლიუს-მინუს 10% ფარგლებში,
თანახმად შესყიდვების კანონის მოთხოვნების საფუძველზე.

პრ. მო. ინჟინერი

მ. ბერუაშვილი

ინჟინერ-ეკონომისტი

ა. ბაბლიძე

საშენობის-საკონსტრუქციო-სამშენობლო ფირმა
ს.ს. "ს კ ე მ რ ლ ი თ ი"

ალბომი № 1

ალბომი №1
ნაწილი 1-1

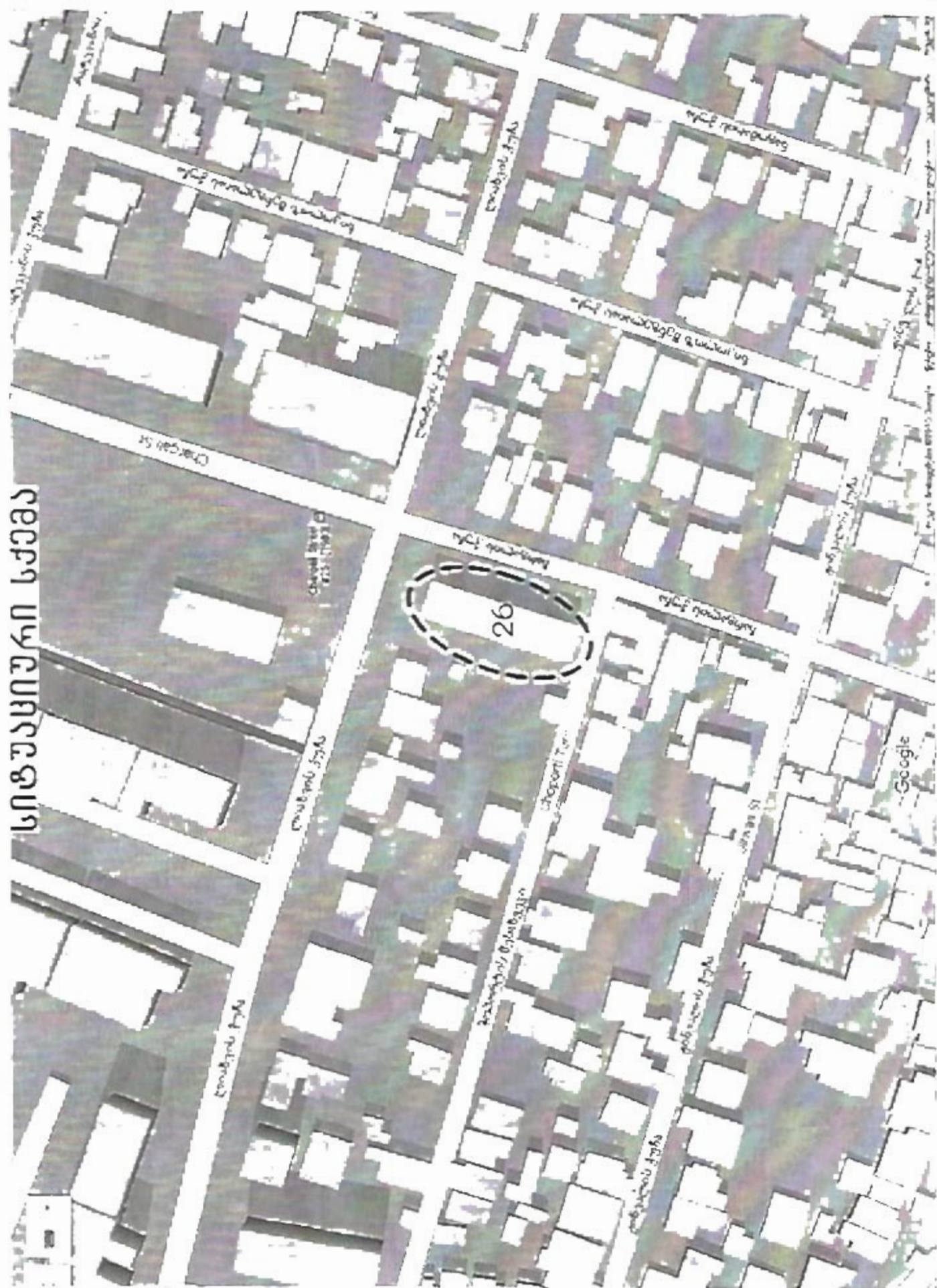
ბრაფიკული ნაწილი

შენიშვნა გამაგრება-ბაქლიერების ღონისძიებები
± 0.00-ის ქვევით და ±0.00-ის ზევით
სამუშაო ნახაზები

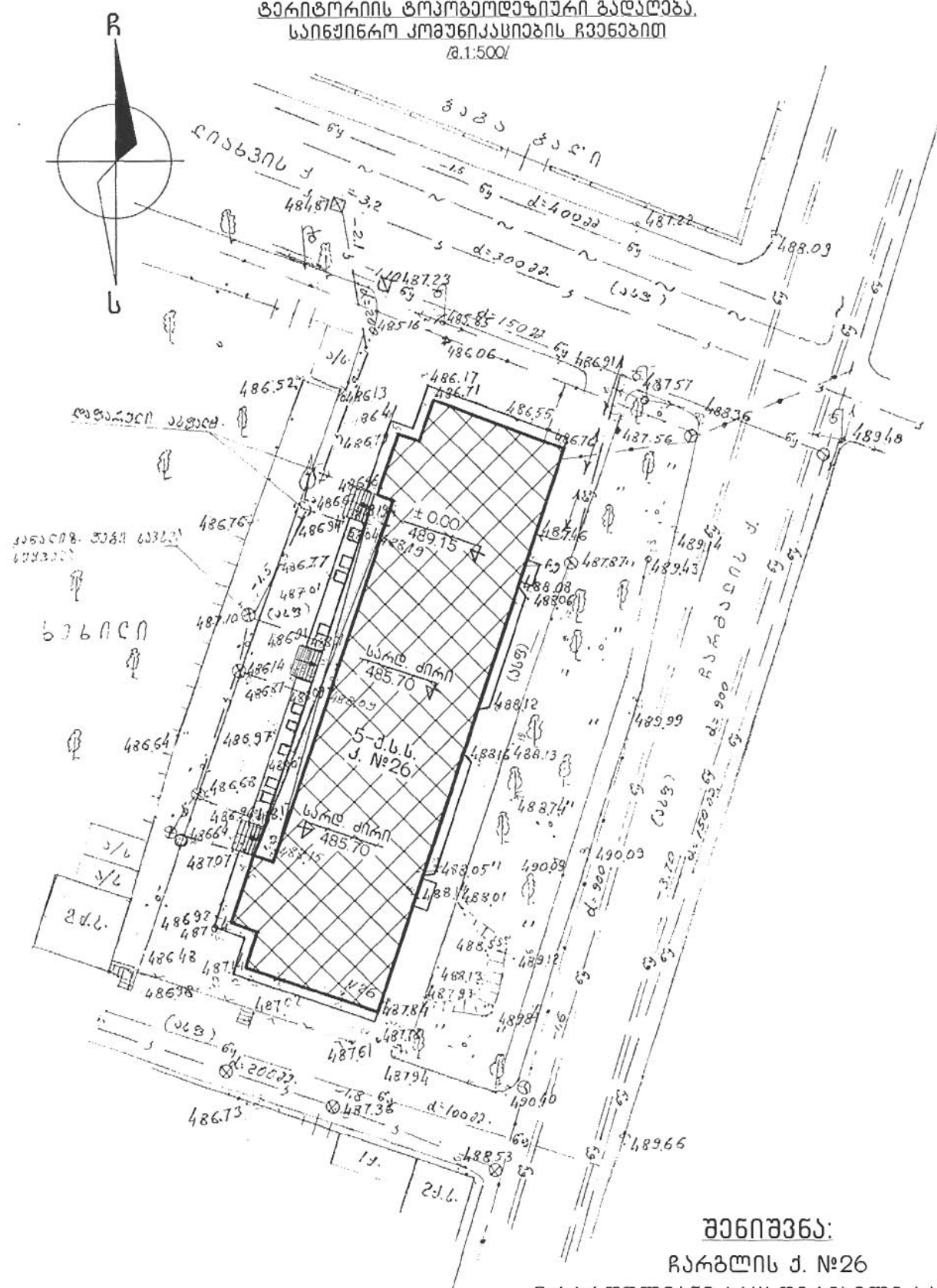
თბილისი 2015 წ.



სტრუქტურა სქემა



გარიგორიის ტოპოგოდეზიური გადაღება.
საინჟინრო კომუნიკაციების ჩვენებით
მ.1:500/

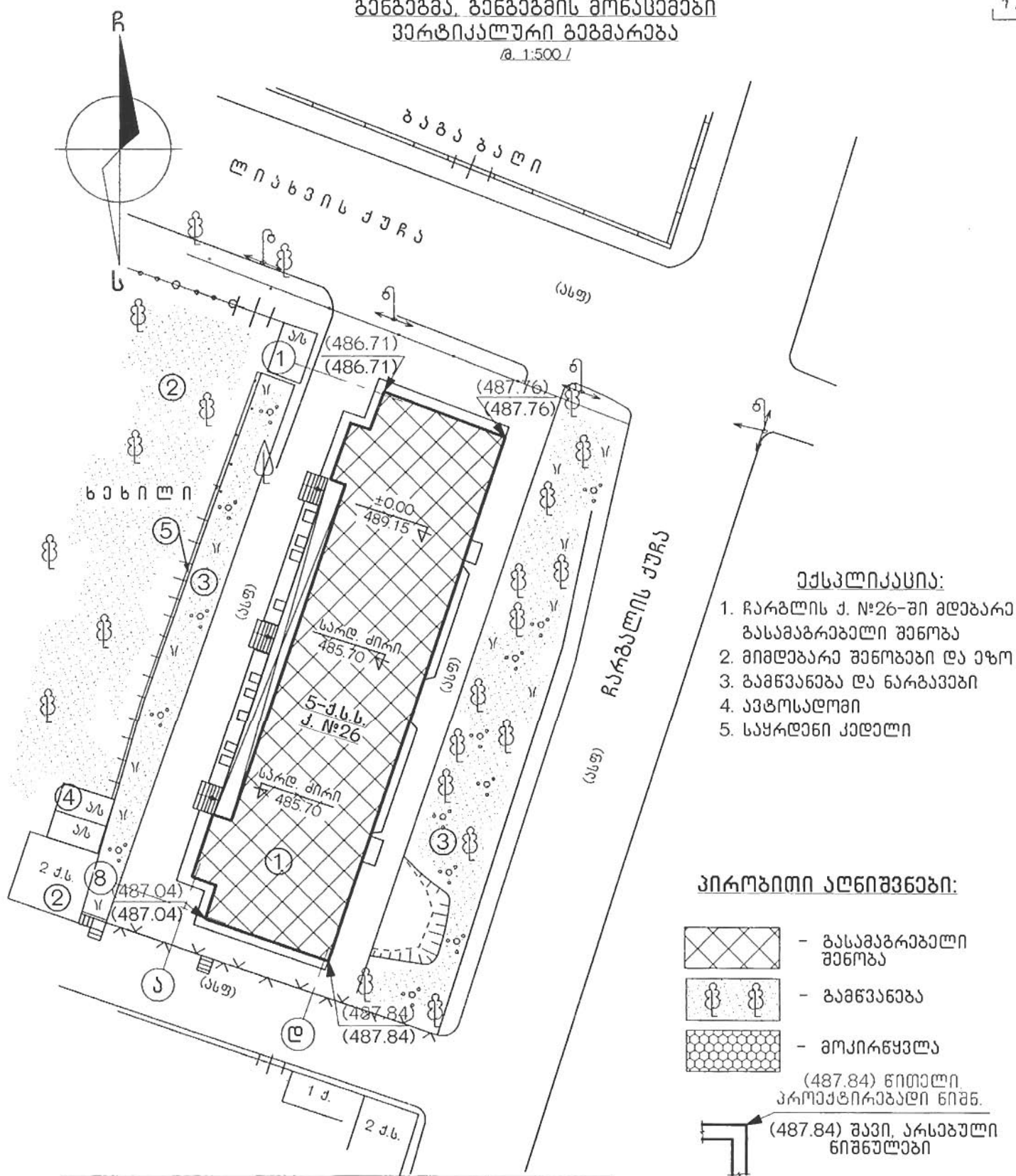


შენიშვნა:

ჩარბლის ქ. №26
5-სართულიანი სასოფრეო სახლის
ტექნოლოგიური ტოპოგრაფია
მასშტაბი 1:500
გადაღებული 2015 წლის სექტემბერში
ინჟ. გოდუნიძე: *[Signature]* ა. გაყუაშვილი

ს.ს. „საქსომოლოგი“			
2015	გარიგორიის ტოპოგოდეზიური გადაღება, საინჟინრო კომუნიკაციების ჩვენებით	ფ. №	ფურც.
		ფ-2	1

განგებმა განგებმის მონაცემები
პერტიკალური გეგმარება
მ. 1:500 /



განგებმის მონაცემები:

1. გარიგორიის საერთო ფართი.....	2200.00 მ ²
2. შენობის საერთო ფართი	4224.00 მ ²
3. მოშენების ფართი	722.20 მ ²
4. მოქირავულის ფართი.....	120,00 მ ²
5. ბორდიურების დამონტაჟი.....	120,00 მ ²
6. ახალი ბორდიურების მონტაჟი.....	120,00 მ ²
7. დაზიანებული ასფალტის საფარის მოხსნა-გატანა	360,00 მ ²
8. აღსადგენი ასფალტის საფარი.....	360,00 მ ²

ს.ს. „საეკონომიკური“

2015

განგებმა განგებმის მონაცემები
პერტიკალური გეგმარება

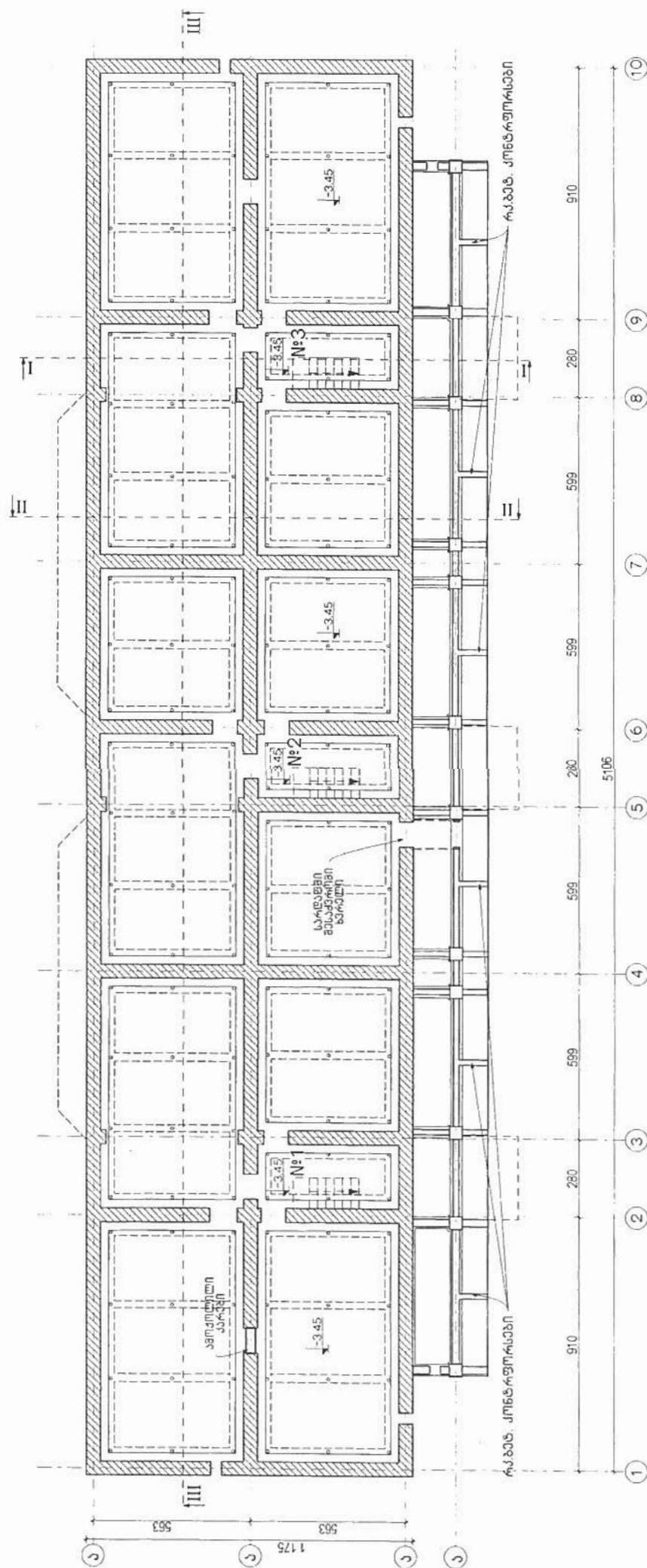
ფ. №

ფურც.

ფ-2

1

a. 1:200



პირუტყვიანი ელენიშვიდი:

- №1 - საღვრებო კბილ ზონა

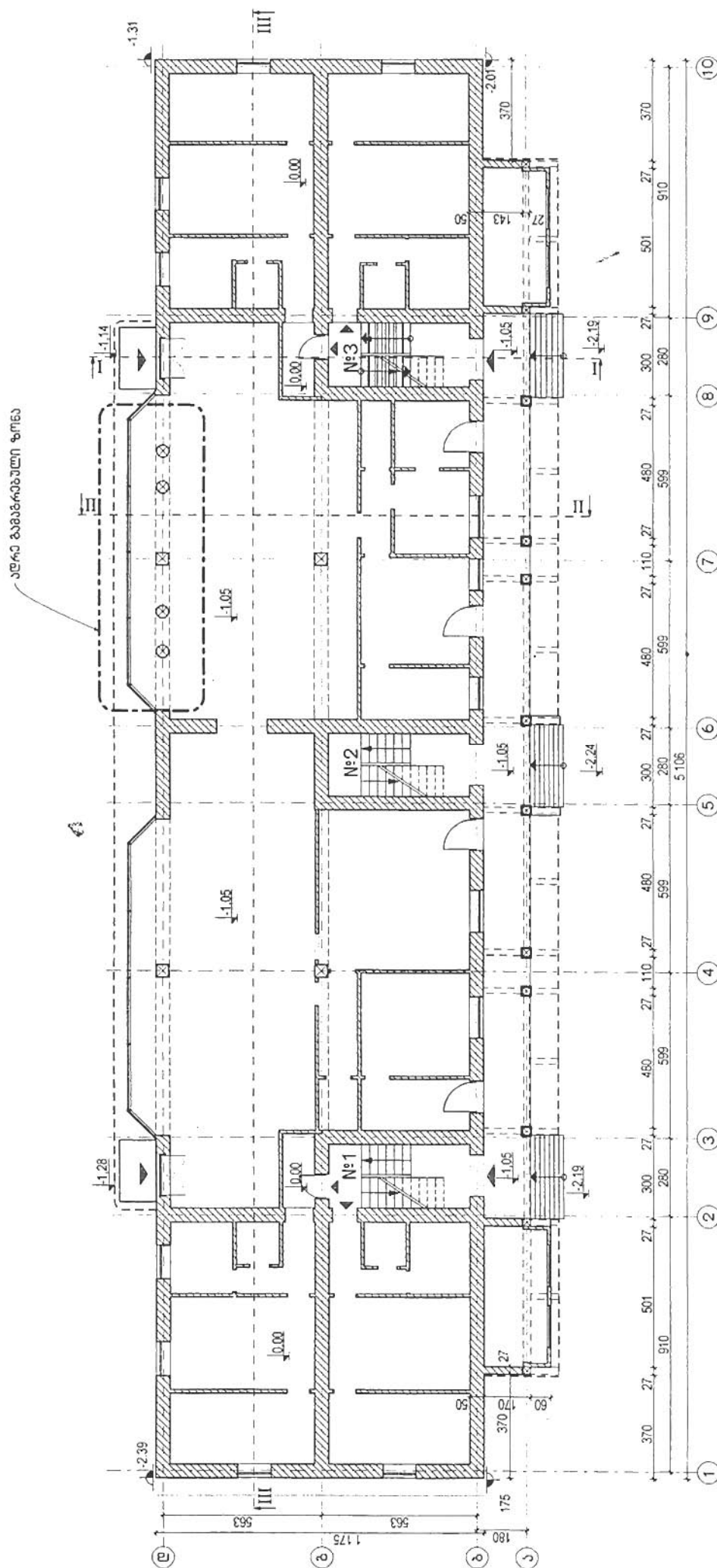
- საქართველოს ადმინისტრაციის**

- არსებული კოლონიების საძირკვლის
გამაგრება კონტროლსა და

အသံကွဲများ:

1. სარდაუში დასახლებულ ჯონებში ზონებში და კორიფორმულად გზაზე, ნაკრძალში უფროსი კრძალის ზონი, შიშვება კოლიფორმულად სხვადასხვა
2. გზაზე დასახლებულ ზონებში კორიფორმულად დასახლებულ ზონი, 1-1-ის კონსტრუქციულ დასახლებულ ზონი

პრ. მთ. ინფინიტორი	ფ. ბერაშვილი	2015	დაცემის №23.3.130/622	საგარეო №11-1
პრ. მთ. მოსტარ	ლ. აბდუნი			
მედიკოსი	მ. ბერაშვილი			
მედიკოსი	მ. ბერაშვილი			



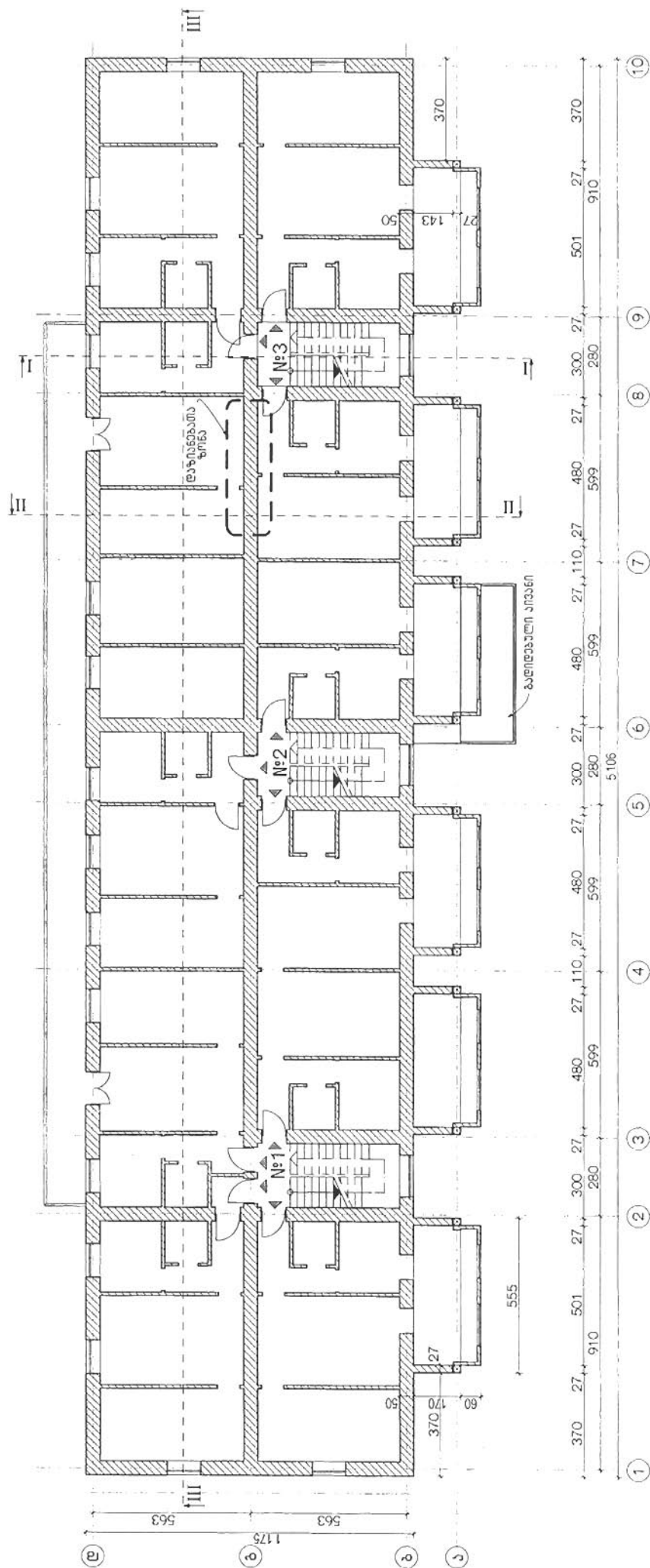
№ 1

- საღებავი კიბის ზონა
- უღრე ბაზარული ზონა
- არსებული კედლები
- არსებული კედლების ბაზარული ზონის აღრიცხვა

99EUGCE

1. „6-8“ ლეჩხუმს შორის საბანკატო დარბაზის დაზიანებული-ყოფილიანი, რიგებები.
და დეფორმირებული ქედები გაგზავნილია გამგებობის მიერ. რიგილის რიგზე უსვლელად
2. ბაგაბრების ღონისძიებები მოყვანილი ალგოში №1.1-1-ის
ქონსტრუქციულ ნაწილები კ-1-15

[illegible]

a. 1:200

အသံကွဲများ

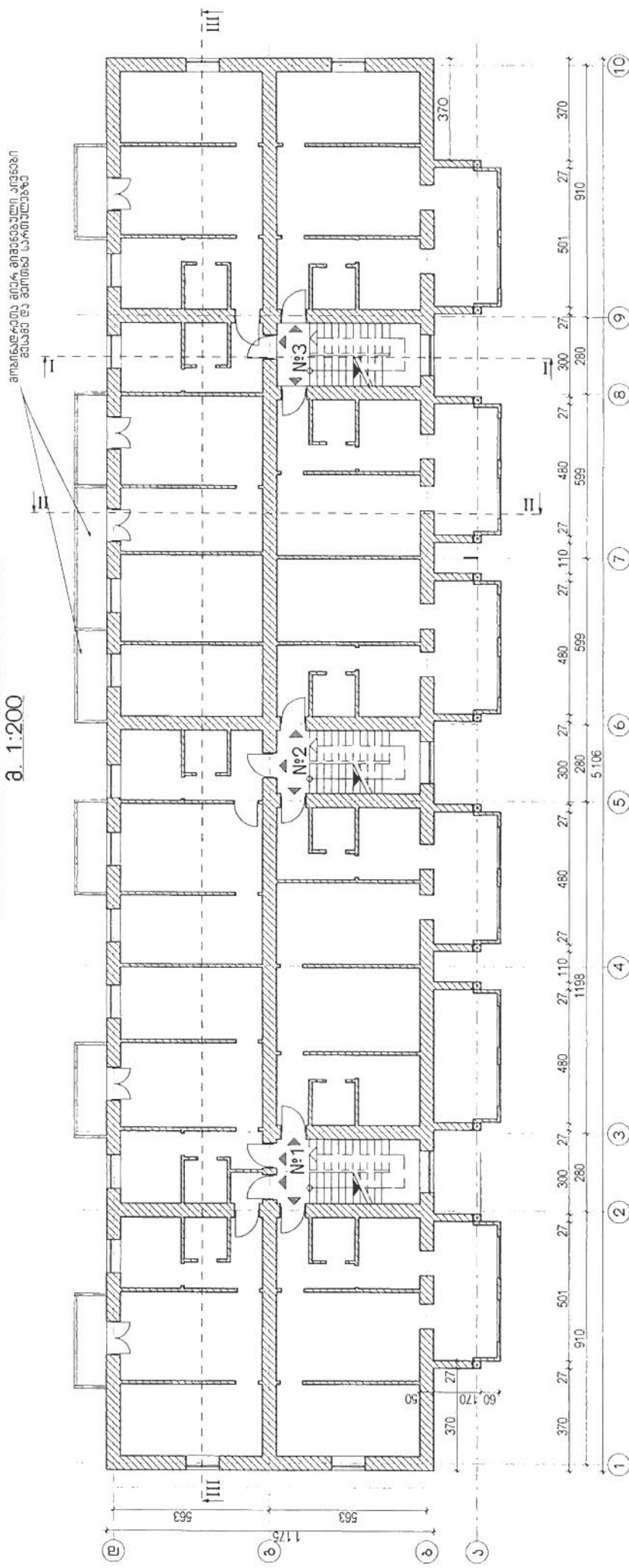
1. გიორგი სარტულაძე „6-7“ ღერძებას შორის „3“ ღერძის გაყვანილი გოგონებზელი იქვანის მტკიილი ღებარი გასწორდეს და მიღრღნეს არსებული კუთხოვანება
2. ბაბაქაძის ღონისძიებები მოხდეს ალბომი №1-ის კონსტრუქციული ნაწილი 3-1-15

პირდაპირი ადგილის დაკავშირება:

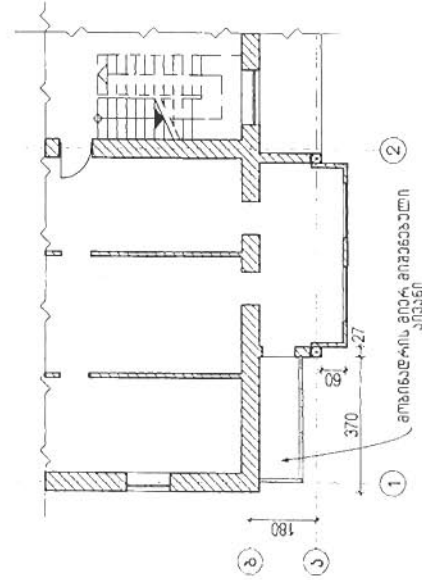
№1 - სადაზარალო კიბოს ზონა

- არსებული კედლები

☐ - არსებული კოლონები[illegible]



მეხუთე საკრებულოს ბაზის ფრაგმენტი
„1-2“ ლერძებს შორის მოხილერის მიერ მიწაზეა აღნიშნული
გ.1.200



ສາວະນະສະໄໝ:

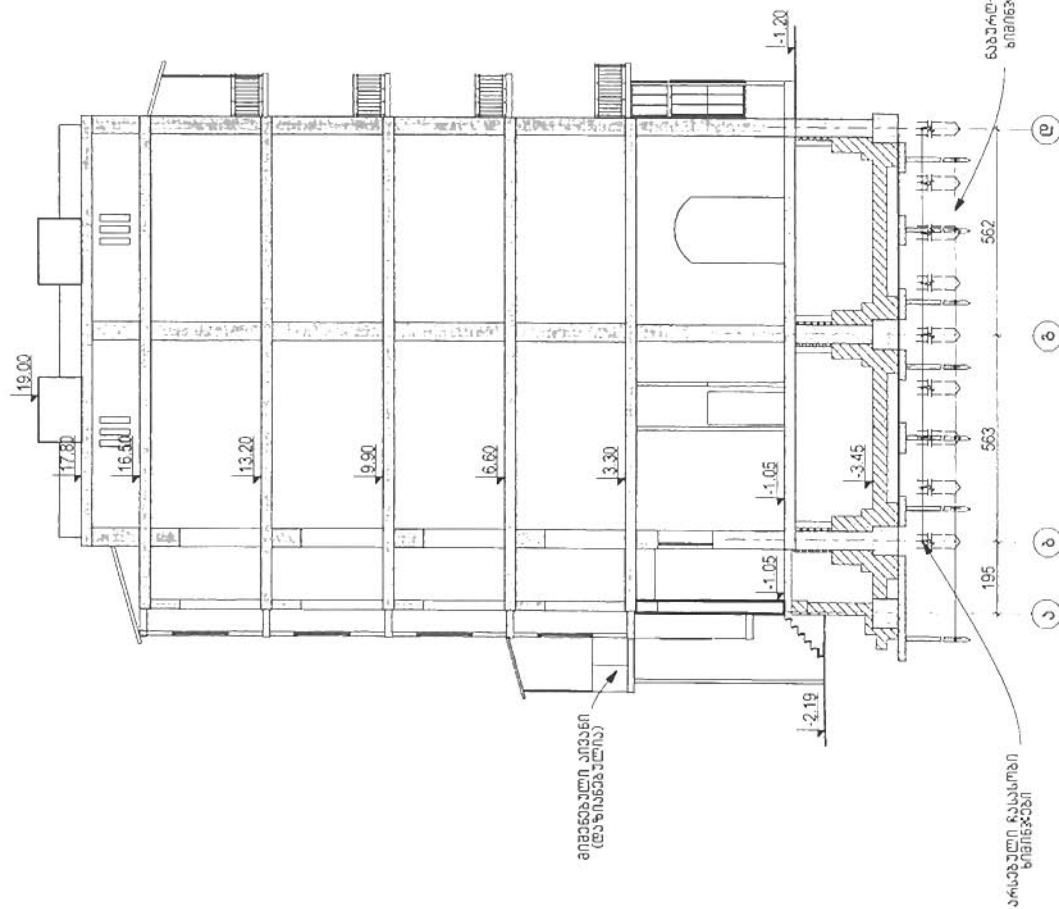
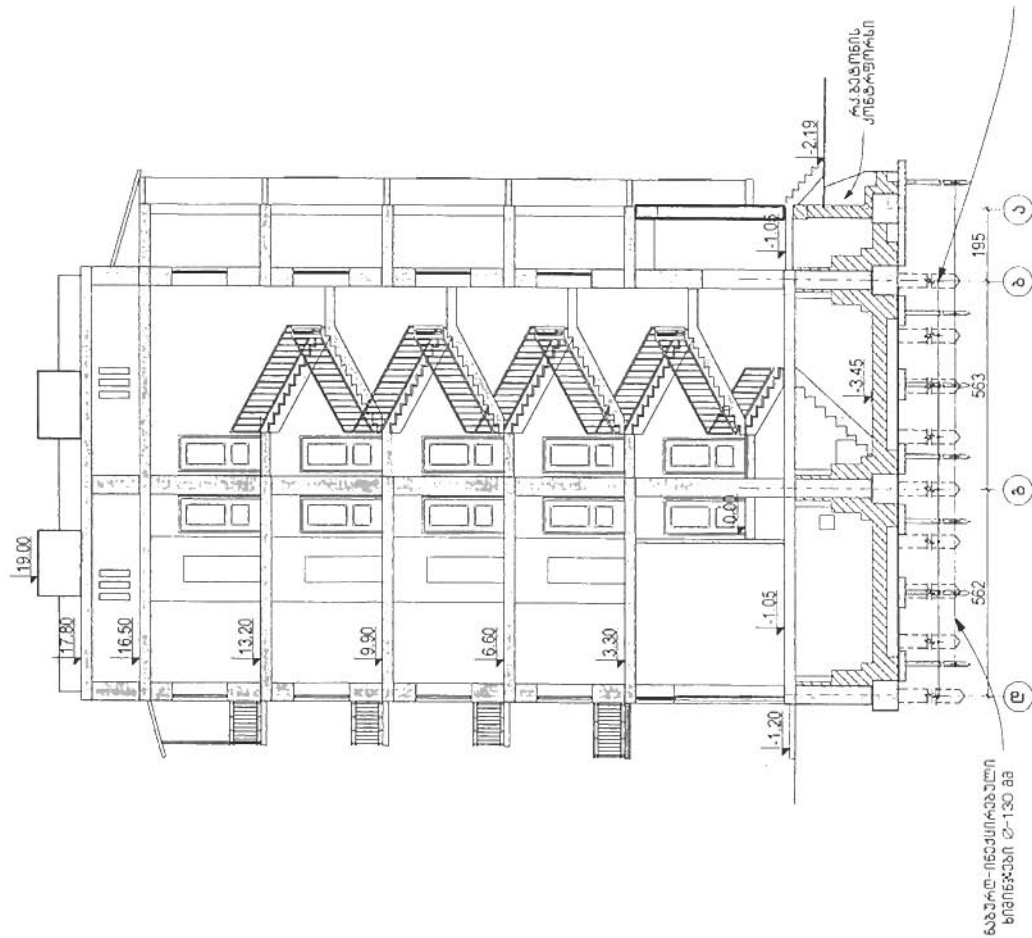
1. შესავალი და ჭიკიური სართულის გვირგვინი კედლებში შეიწივდება მყიფეობაში.
2. შესავალი და მეორე სართული „დ“ ღეროვანი ბაზისით.
3. საშუალო ადგილები „1-2“ ღეროვანი გვირგვინი.

პირუბითი აღნიშვნები:

№1 - სადარბაზო კიბის ზონა

- აკრედიტებული კომპანია

☐ - აკსეპტული კოლონები[illegible]



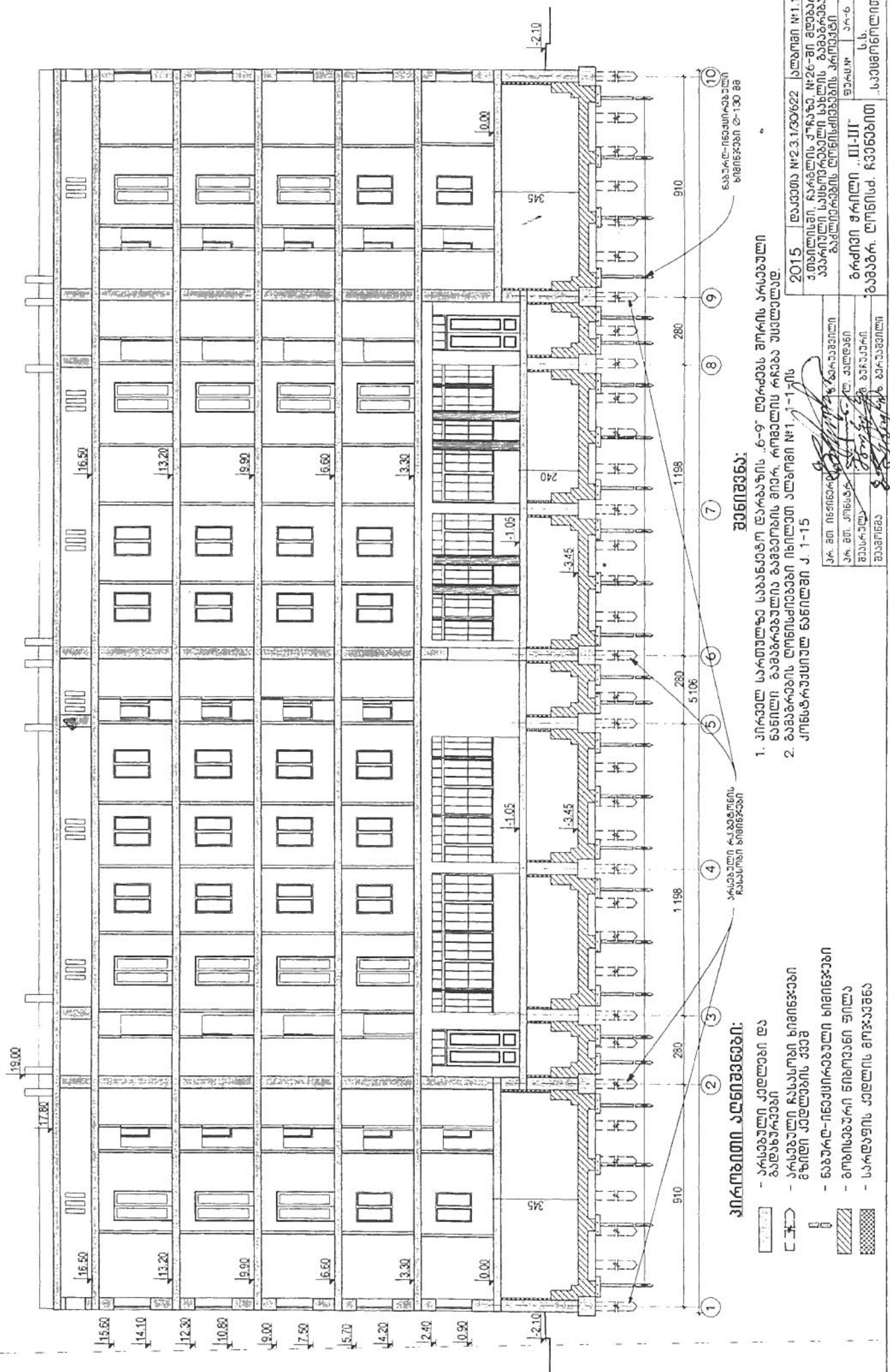
კირუბითი აღნიშვნები:

- ☐ - არსებული აქტები და განცხადებები
☒ - არსებული ჩასვლი სიონიზაციის ფიქსირებული აქტები
☐ - კომპიუტერული ბაზაზე დატვირთული დოკუმენტები

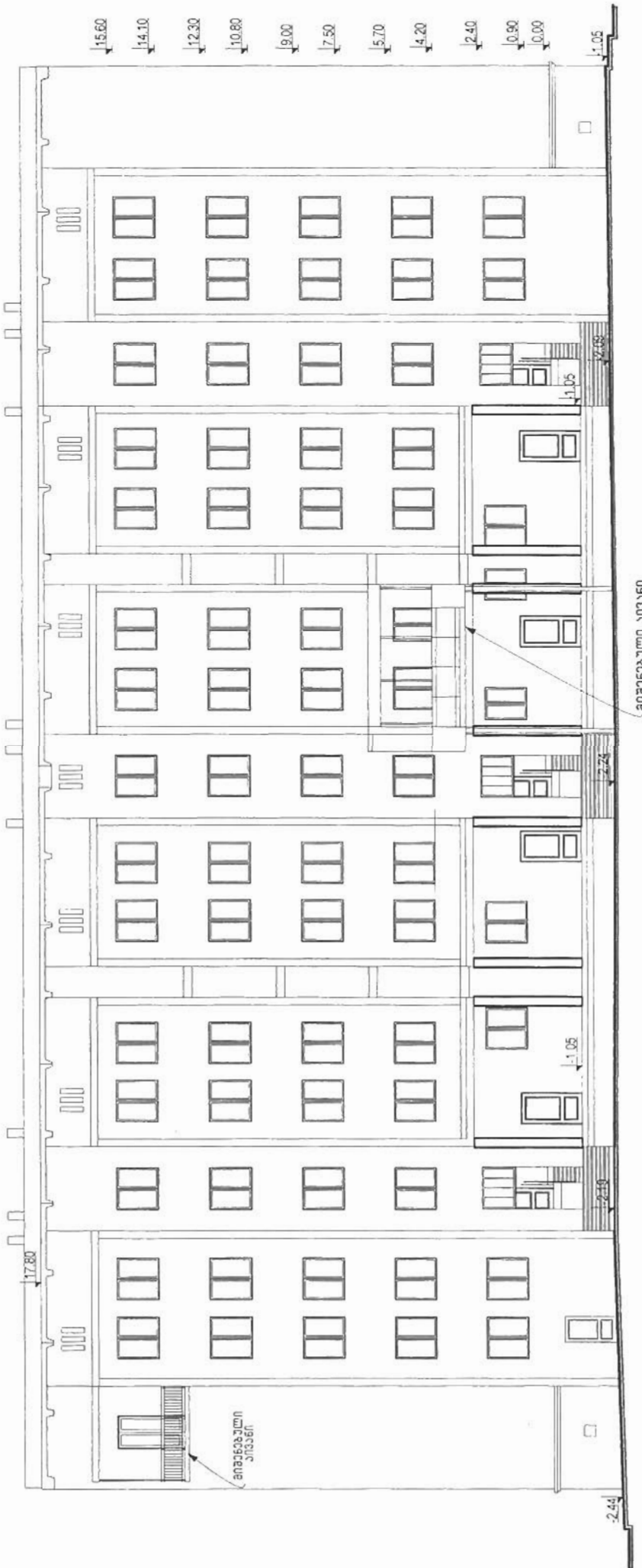
- ნაბურღ-ინექციკაბული ხიმინჯები
- გოგისაბური ნიკოვანი ფილა
- სარდაფის კედლის გოგავზნა

[illegible]

- პენიონება:**
1. მეორე სართულზე „6-7“ ღერძზე შიოს „ა“ ღერძის გასწვრივ მოწყობილი ექვანი საჭიროებს გაგზავნას. მოტვიშილია დგარი
 2. აქვების ქვეშა სათესი მომონადირების მიერ ჩადგმავებულია სპეციალური სივრცითი კედლების მათ შორისაა ეპიფილი. ზოგიერთი მისივე დანერგულია
 3. გამარბების ღერძი-ქვეშეზე ჩინილიყო N17-ის კონსტრუქციულ ნაწილში კ. 1-15



ბრიკი ფასადი „1-10“ ლარებს შორის
გამაგრების ლენისძეობის ჩვენებით
მ 1:200



შენიშვნა:

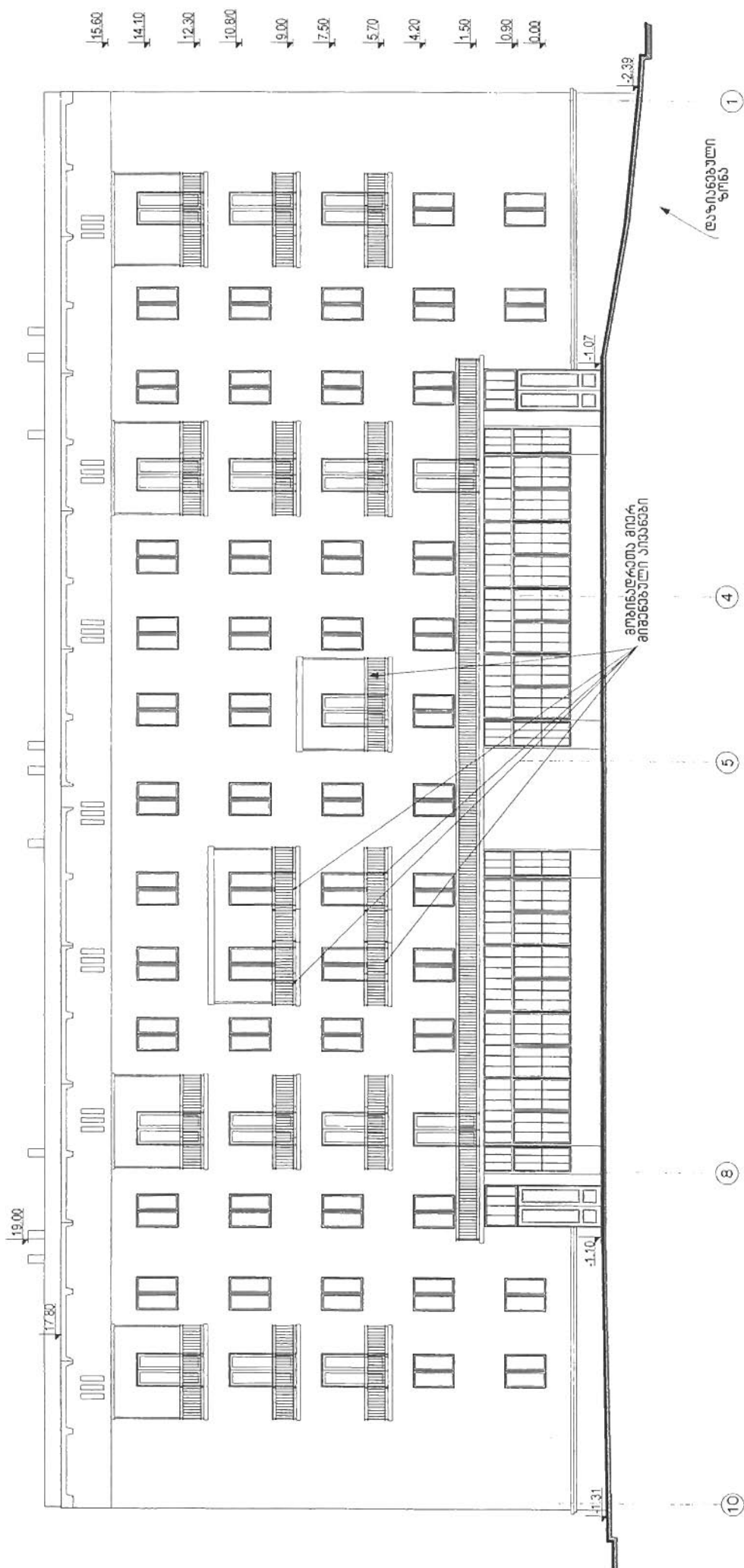
1. II-სართულზე „6-7“ ლარებს შორის №2 კიბის უჯრედის მიღებაზე მიღებული აქტის მომხმარებელი დამკვეთის ბარათი დასტურდება და მიღებული არსებულ კუთვნილებაზე

კრიტიკული აღნიშვნები:

□ - სპეციალისტების მიერ აღნიშნული უკონკრეტოებები

2015	დამკვეთი №2.3.1/20/622	პროექტი №1.1-1
ქართული სახელის ქვეყანა, №26-ში მდებარე ავარიული სასახლის რეკონსტრუქციის პროექტი		
პრ. მთ. ინჟინერი	პ. ბაბუაძე	პ. ბაბუაძე
პრ. მთ. არქიტექტორი	პ. ბაბუაძე	პ. ბაბუაძე
შეამოწმა	პ. ბაბუაძე	პ. ბაბუაძე
გამაგრების ლენისძეობის ჩვენებით	გამაგრების ლენისძეობის ჩვენებით	გამაგრების ლენისძეობის ჩვენებით

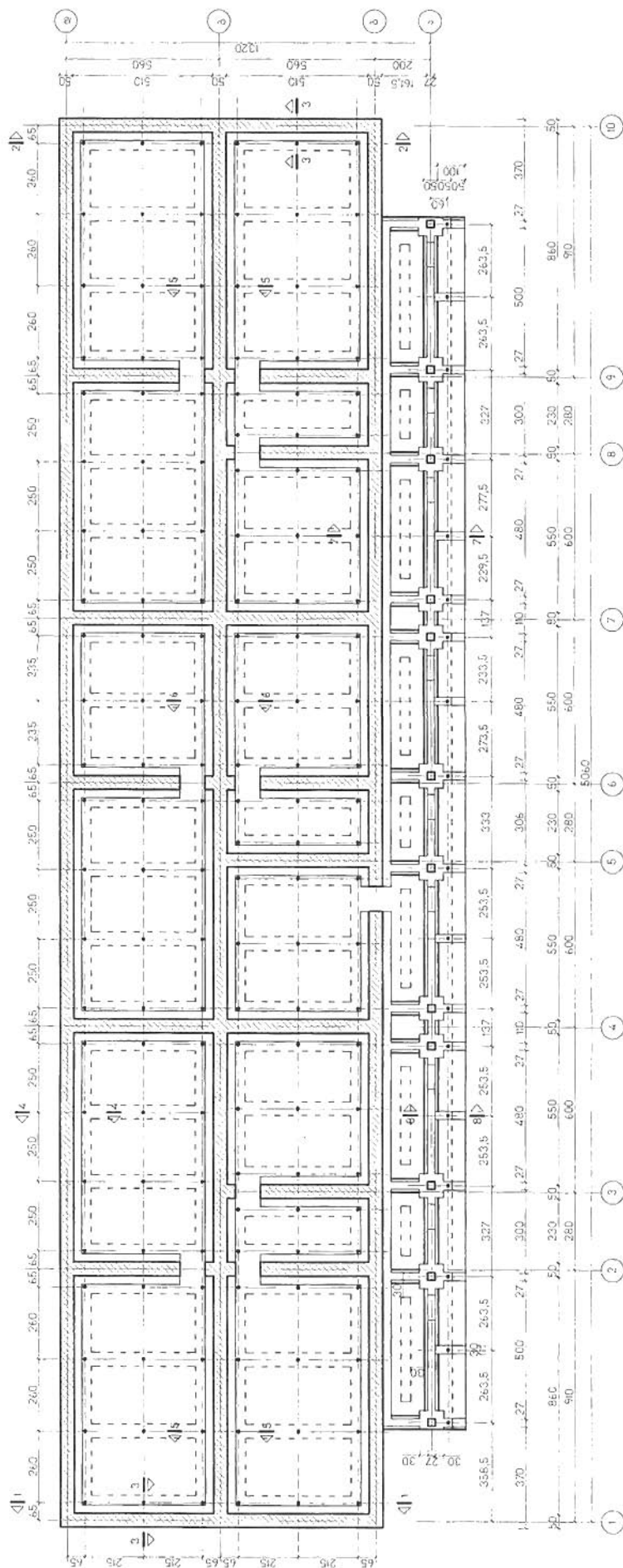
ბრძივი ფასადი „10-1“ ღერძებს შორის
გამაგრების ღონისძიებების ჩვენებით
მ.1:200



შენიშვნა:

1. III-სართულზე „ბ“-ღერძზე „4-5“ ღერძებს შორის მოცინადრის შიდა მიხედვითი აივნები
2. მასაზე და მართზე სართულზე „ბ“-ღერძის გასწვრივ „5-7“ ღერძებს შორის მოცინადრების შიდა მიხედვითი აივნები

პრ. მთ. ინჟინერი	ს. ბაკაშვილი	2015	დაკვეთა №23.1/30/22	პროექტი №1.1-1
პრ. მთ. კონსტრ.	ლ. კალაშნიკოვი	პროექტი, ჩარტის კვლევა, №26-ში აღებული ავარიული სასურველი სახლის გამაგრება-გამაგრების ღონისძიებების პროექტი		
შეასრულა	მ. ბაკაშვილი	ბრძივი ფასადი „10-1“ ღერძებს შორის	ფურცელი	პრ-8
შემოწმდა	მ. ბაკაშვილი	გამაგრ. ღონისძ. ჩვენებით	ს.ს.	ს.ს.



အိတ်ကလေးများကို

1. შუიბა დაფარებულია თიხარ, გრუნტებზე, სანარკოშო ნიადაგით $R=2,4$ კეპიტ,
2. შუიბის ღრვებზე მოცემული კვებითი $1:1 -$
- 2 - 2 იხილეთ კ-2 - კ-3 ფურცლებზე,
3. კვითი 3-3 იხილეთ კ-6 ფურცლებზე,
4. კვითი 4-4 იხილეთ კ-7 ფურცლებზე,
5. კვითი 5-5 იხილეთ კ-8 ფურცლებზე,
6. კვითი 6-6 იხილეთ კ-9 ფურცლებზე,
7. კვითი 7-7 იხილეთ კ-10 ფურცლებზე,
8. კვითი 8-8 იხილეთ კ-11 ფურცლებზე,
9. კვითი 9-9 და 10-19 იხილეთ კ-12 ფურცლებზე,
10. ნაბურღ-ინექცირებული ხიმინჯების ძირის დახატარცვლების ნიმუში, მიღებული იქნეს გეოლოგის მიერ.

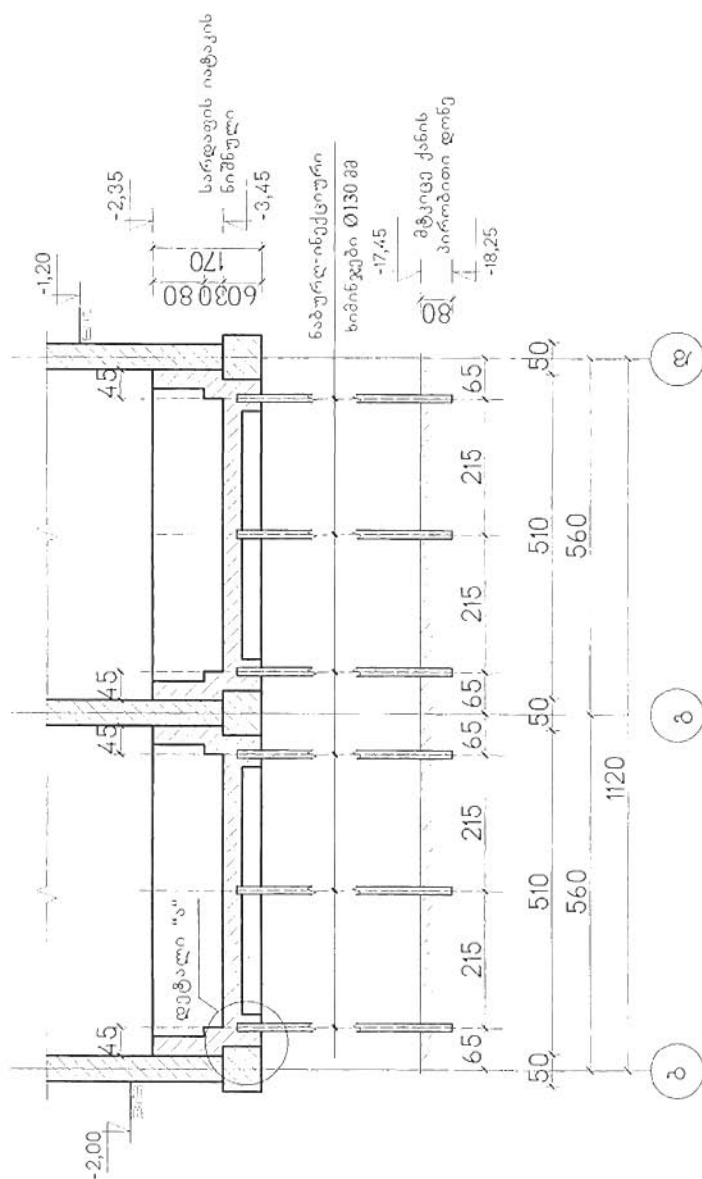
11. ნახევრლინიქსიციობელი ზუჳა ანსატჳურს ღურაიჳის, ჳურაიჳისა მუჳადინთა, პარგადეჳიბთ ელქტროპიქსიური ჳედღეჳიბთ ჳეჳრდით ნაქრთ - სერქით ზუჳა ანსატჳურის ღურა, მ.დ.თი, ესაბი იხილეთ, კ.4, ფურცლი,
12. ნახევრლინიქსიციობელი ზიბრეჳის ღარმატჳურეჳის სეცეოქსიკია იხილეთ, კ.2 ფურცლები
13. მონილითური რეგატონის ზიბრეჳი, ჳეჳბრი ყილას - ქერიმტრალიური კოქსი, სანაქრო აბიქსიკია და ყილის ღარმატჳურეჳის სეცეოქსიკია იხ. კ.3 ფურცლები.

14. ქართველთა რეპრეზენტაციის წინამძღოანნი
გაიხილებოდნენ ფილის - ნიჭის დარბაზებუ
რების სპეციფიკაცია იმ კანკურდებზე.
15. ქართველთა რეპრეზენტაციის ბანკების -
საანკრო, კონსტრუქციის, კონსოლური
ფილის, პერპეტუალური, კოქსა და
წიბრების დარბაზებების სპეციფიკაცია
ი.ე. კანკურდებზე.
16. ქართველთა რეპრეზენტაციის ბანკების -
კონსტრუქციის დარბაზების სპეციფიკაცია
ი.ე. კანკურდებზე.
17. არსებული წიბრების სარდაზების დარბაზების -

- [illegible]

[illegible]

განშლა "1" ლერძე "ბ - დ" ლერძებს შორის მონოლითური რკ/ბეტონის პერიმეტრალური კოჭისა და ნაბურღ-ინექციური ხიმიწებების განლაგების წყენებით



ბიზნესი იმისთვისაა, რომელიც უნდა იყოს

[illegible]

ნაბურღ-ინექციონების ხარჯები
შახალის იმუკრება

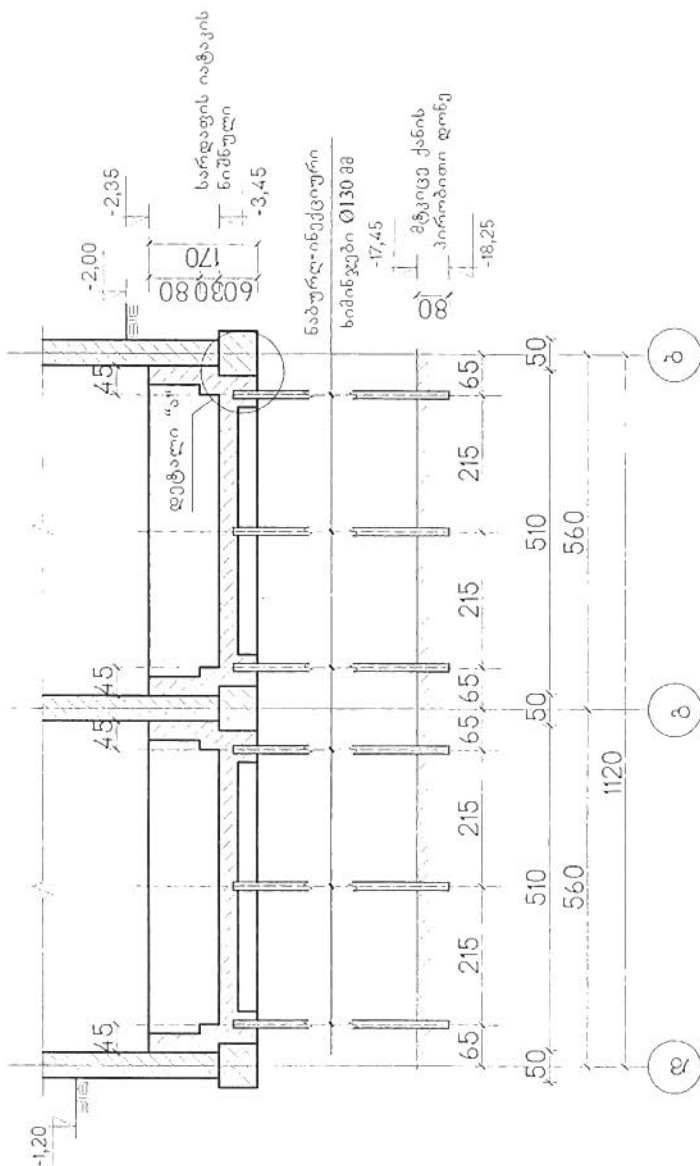
კონსტრუქციის დახატვები	ზომები	ფართობი მ ²	შენიშვნა								საერთო ფართობი მ ²	კონსტრუქციის დახატვები
			შენიშვნა									
			შენიშვნა									
			შენიშვნა									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
ნაგებობის შენიშვნები	165	90.0	14850	11.0	1815	3.5	578	1724.3	78			

საქმის №	13	კომპლექტის №	
პროცესის №		კომპლექტის სახელი	კომპლექტის სახელი
პროცესის სახელი	გადასმის პროცესი	კომპლექტის სახელი	კომპლექტის სახელი
პროცესის თარიღი	2020.05.20	კომპლექტის სახელი	კომპლექტის სახელი
პროცესის მდგომარეობა	გადასმის პროცესი	კომპლექტის სახელი	კომპლექტის სახელი
პროცესის მდგომარეობა	გადასმის პროცესი	კომპლექტის სახელი	კომპლექტის სახელი

[illegible]

მონოლითური რეპრეზენტაციის ნიშნები გობისებური ფილის "პერიმეტრალური" და საანგრო ამოცემის მასალის სპეციფიკაცია 1 მ-ზე

განშლა "ი" ლერძე "დ - ბ" ლერძებს შორის მონოლითური რკებეჭონის პერიმეტრალური კოჭისა და ნაბურღ-ინექციური ხიმინჯების განლაგების ჩვენებით



მონოლითური რეპტონის წიბოვანი გობისებური ფილის - პერიმეტრული კოჭისა და სანაერო ამოკეცვის მასალის ამოკრეფა

რეგისტრის ხარჯი ფა	B7,5 B25		10	11	0,06	0,63
	B7,5	B25				
ფი რეკლამის ფა	9	9	215			
ფი რეკლამის ფა	8	8	247			
ფი რეკლამის ფა	28	0,89	25,0			
ფი რეკლამის ფა	1,43	0,395	0,56			
ფი რეკლამის ფა	6	2,47	14,82			
ფი რეკლამის ფა	5	0,395	3,57			
ფი რეკლამის ფა	5	0,395	3,18			
ფი რეკლამის ფა	61,32					
ფი რეკლამის ფა	7,31					
ფი რეკლამის ფა	68,63					

მონოლითური რკებტონის გობსებური ნიბოვანი ფილის
მასალათა სპეციფიკაცია 1 მ²-ზე

[illegible]

მონოლითური რეპრეზენტაციის გობიერები წიბოვანი ფილის
მასალათა ამოკრეფა

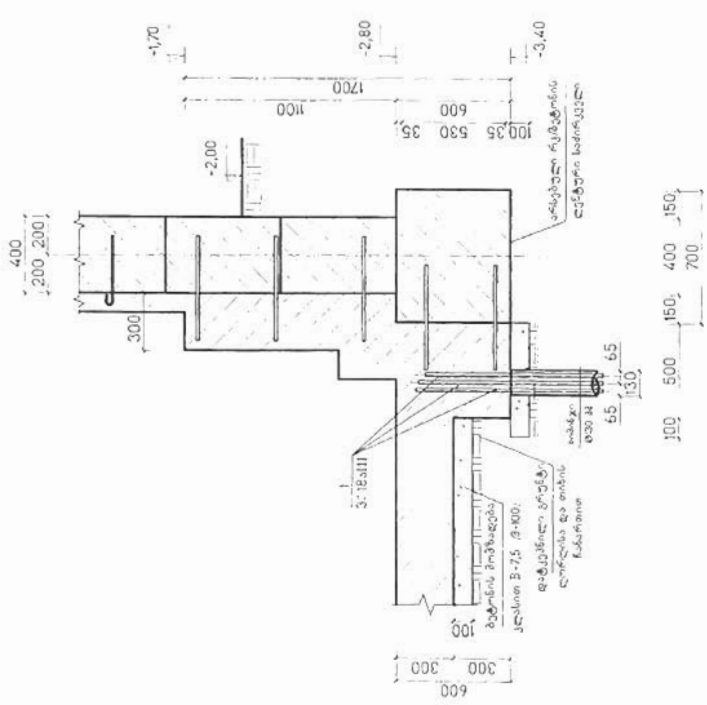
კონსტრუქციის დასახელება	შპ სამყარო სამსახურე	მასალის ამოკრეფა						მე ფეხე მამსრე ფსანმწრე	ბეტონის ხარჯი	
		ა III		ა I		სულ	B7,5		B25	
		012	სულ	08	სულ					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
გობისებური ჩიბოვანი ფილა	400	17,8	720	0,60	240	7360	40	120		

განმარტ	25	გენერალური
გენერ		სამსახური
გენერ	გენერ	სამსახური
გენერ	გენერ	სამსახური

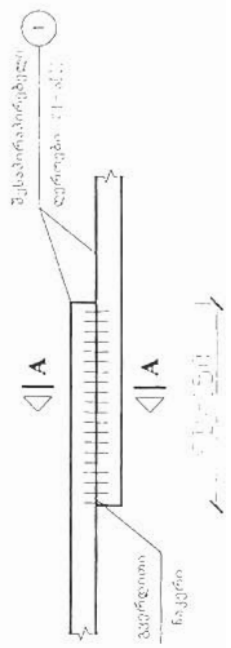
[illegible]

ფურცელი "ვ"

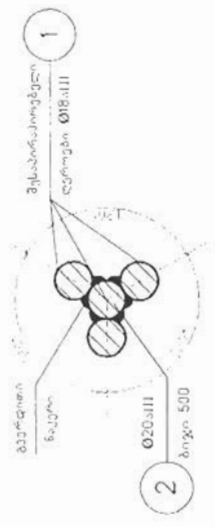
მონოლითური რკინა ბეტონის პერიმეტრული კოჭისა და ნაბურღ-ინექციური ხიმიწვანის შეერთების კვანძი



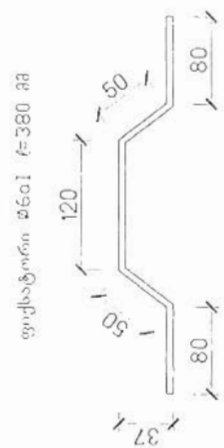
ნაბურღ-ინექციური ხიმიწვანის მუშა არმატურების პირგადადებით ელექტრო-რკალური შედუღება გვერდითი ნაკვეთი



კვეთი A - A



პოზიციზ 3



შენიშვნები:

- 1. ხიმიწვანის საორიენტაციო სიგრძეები, აქტებში.
- 2. ნაბურღ-ინექციური ხიმიწვანის, დაარმატურების სპეციფიკაცია იხილეთ კ-2 ფურცელზე.

იატაკის ნიშნულიდან,
ბ. მათი სიგრძეები დაზუსტდება, ყოველი კონკრეტული ქაბურღილის გაბურღილსას, რიგშივე აისახება სახიმიწვანე ველის

საშემსრულებლო ნახაზებში და სოფანადო

პროექტის ავტორი	პროექტის შემამუშავებელი
პროექტის შემამუშავებელი	პროექტის შემამუშავებელი
პროექტის შემამუშავებელი	პროექტის შემამუშავებელი
პროექტის შემამუშავებელი	პროექტის შემამუშავებელი

თარიღი 2015	დამკვეთი N2.3.1.30.622	აღმასრულებელი
პ. იმამიშვილი, ხელმოწერა	პ. იმამიშვილი, ხელმოწერა	პ. იმამიშვილი, ხელმოწერა
პ. იმამიშვილი, ხელმოწერა	პ. იმამიშვილი, ხელმოწერა	პ. იმამიშვილი, ხელმოწერა
პ. იმამიშვილი, ხელმოწერა	პ. იმამიშვილი, ხელმოწერა	პ. იმამიშვილი, ხელმოწერა

ნაბურღ-ინექციური ხიმინჯების მოწყობის
ტექნოლოგია

შ ე ნ ი შ ე ნ ბ ი

1. მოცემული ნახაზი განიხილეთ კ-1 - კ-4 ფურცლებთან ერთად;
2. საერთო შენიშვნები იხილეთ კ-1 და კ-4 ფურცლებზე;
3. ნაბურღ-ინექციური ხიმინჯების ძირის დასაბიკვლების ნიშნული მიღებული იქნეს გეოლოგის მიერ;
4. ნაბურღ-ინექციური ხიმინჯების, დაარმატურების სპეციფიკაცია იხილეთ კ-2 ფურცელზე.

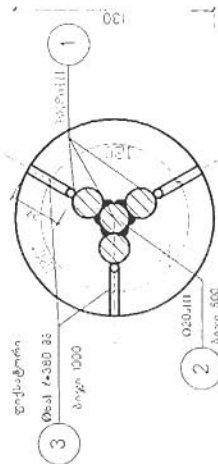
ნაბურღ-ინექციური ხიმინჯების მოწყობისას ბურღვითი სამუშაოები სრულდება სპეც დაზღვართი ხიმინჯის საანგარიშო დიამეტრით $\phi_{\text{პ.გ.}}=130$ მმ. დანადგარის კომპაქტურობის გამო იგი თავისუფლად გადაადგილდება სათავსოებში. ბურღვა სწარმოებს სექციების ნაზრდით. დაბურღვის პროცესში, რომ არ მოხდეს ქაბურღილის კედლების ჩაშლა, მასში ჩაისხმება ცემენტის დულაბი (სულფატომედიკი პორტლანდცემენტები მ-400) წვეთით (0,2 - 0,3 ატმ.), მათი შემდგომი გადაბურღვით მისი შეკვრის შემდგომ (მაგრამ არა ნაკლებ 12 საათისა). თუ ქაბურღილი გადის განვლიანბული და დენადბლასტიკურ გრუნტში, მაშინ იქ აუცილებლად უნდა ჩაიდგას გარსაკავი მილბედი (რომლებიც გრუნტში რჩებიან ქაბურღილის კედლებთან დასაცავად) მათი ჩაშვება ხდება, ასევე ნაზრდის მეთოდით, მიღწელების გამოყენებით, რომელთა დიამეტრი აღემატება გარსაკავი მილების დიამეტრს. გარსაკავი მილის გარე დიამეტრი იქნება 168 მმ, მიღწელების გარე დიამეტრი იქნება 180 მმ (მათი მონტაჟის გაადვილების მიზნით).

მას შემდეგ, როცა მზად არის ქაბურღილი მასში ჩაიდგმება არმატურის კარკასი გრძივი ღეროების დიამეტრით 3018მIII+020მIII, რომლებიც ერთმანეთზე გადადებული. ასევე კარკასს აქვს გვერდითი ფიქსატორები. კარკასი მზადდება სექციებად და გადაედებულია ერთმანეთს (შედულების სიგრძის დამატებით) ბოლო სექციის არმატურის სიგრძე იქნება 1,0 მ-ით მეტი, რათა შემდგომში მოხდეს მათი საშუალებით ხიმინჯების ჩაანკვრება, მონოლითური რკინა ბეტონის ლენტური საძირკვლის კონსტრუქციებში.

არმატურის კარკასის მონტაჟის შემდგომ, ქაბურღილში ჩაისხმება ცემენტის დულაბი სულფატომედიკად კორტლანდცემენტზე მ-400. ქაბურღილის ამოვსება ხდება დაწნეით მომწოდებული მილის გამოყენებით, მის თავზე ტამპონის მოწყობით დულაბის მიწოდება გრძელდება (0,2 - 0,6 ატმ.) დანწევის ქვეშ.

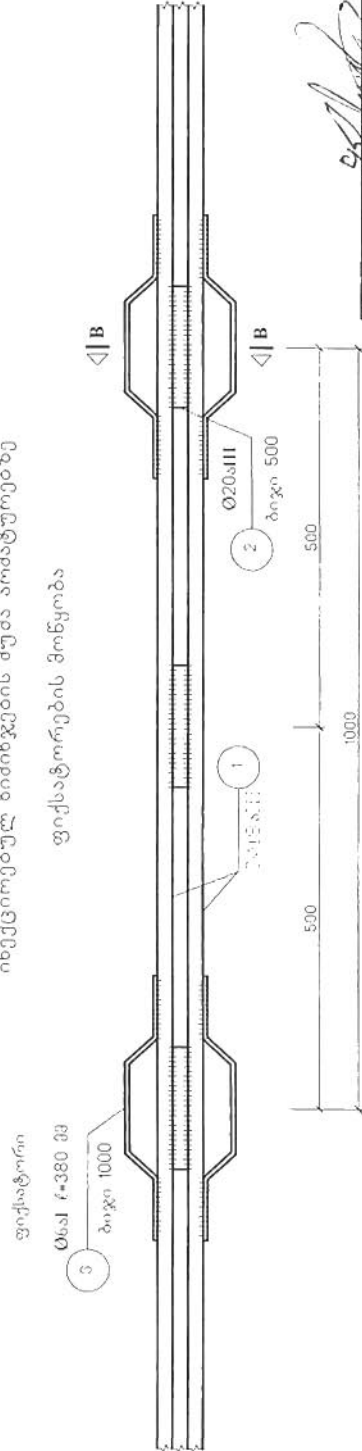
საკონსტრუქციო ხიმინჯების, არა ნაკლებ 5 ცალით, განხორციელების შემდგომ, კორექტირება შეაქვთ სახიმინჯო ველების მოწყობის პროექტში, სათანადო დასკვნა-რეკომენდაციების საფუძველზე, რომელსაც შეიმუშავენ სამეცნიერო-ტექნიკური დახმარების სპეციალისტები, კონსტრუქციული გადაწყვეტილების ესკიზური ნახაზების შედგენით, რამეთუ ბურღვის პროცესში მოსალოდნელია ისეთი გაუთვალისწინებელი სიტუაციების წარმოქმნა, როგორიცაა: სხვადასხვა სახის წარმოქმნების არსებობა ფუძე-გრუნტებში, კონგლომერატების, სიცარიელების, მინისკვება წყაროებისა და სხვა. ხიმინჯის მოწყობასთან დაკავშირებით ყველა სამუშაოები ფორმდება სათანადო აქტებით.

კვეთი B - B



ინექციურებულ ხიმინჯების მუშა არმატურებზე

ფიქსატორების მოწყობა



არ.პროექტის
მომწოდებელი
შეამოწმა
გ. შალვაშვილი
დ. შალვაშვილი
დ. შალვაშვილი
დ. შალვაშვილი

თარიღი 2015	დაკვეთის №2.3.1/30/622	აღაპრი №01
ქ. თბილისი, იბრაჰიმ ქ. №26-ში მდებარე საავტოლო-საინჟინერო სამსახურებში სპეციალური განყოფილებაში, პირდაპირ, კონსტრუქციული სამსახური		
შემამს	კ-5	ს.ს.
განხილვის: კამბოი H - B		
"საქსპერტ-სერვისი"		

ပိကစိက(ဒုဂ) 5

3 - 3

მონოლითური რეგულაციის გლობალური ნიშვანი ფილის, ნაბურღი-ინექციონული ხიმინჯისა და არსებული რეგულაციის საყრდენი კედლის ცალმხრივად რეგულაციის

ვერანგით /მოგვადნა/ გაზაფხულის დაარსებების ჩვენება

პირობითი აღნიშვნა:

340X400/

34088 - արժեքի փոփոխություններ

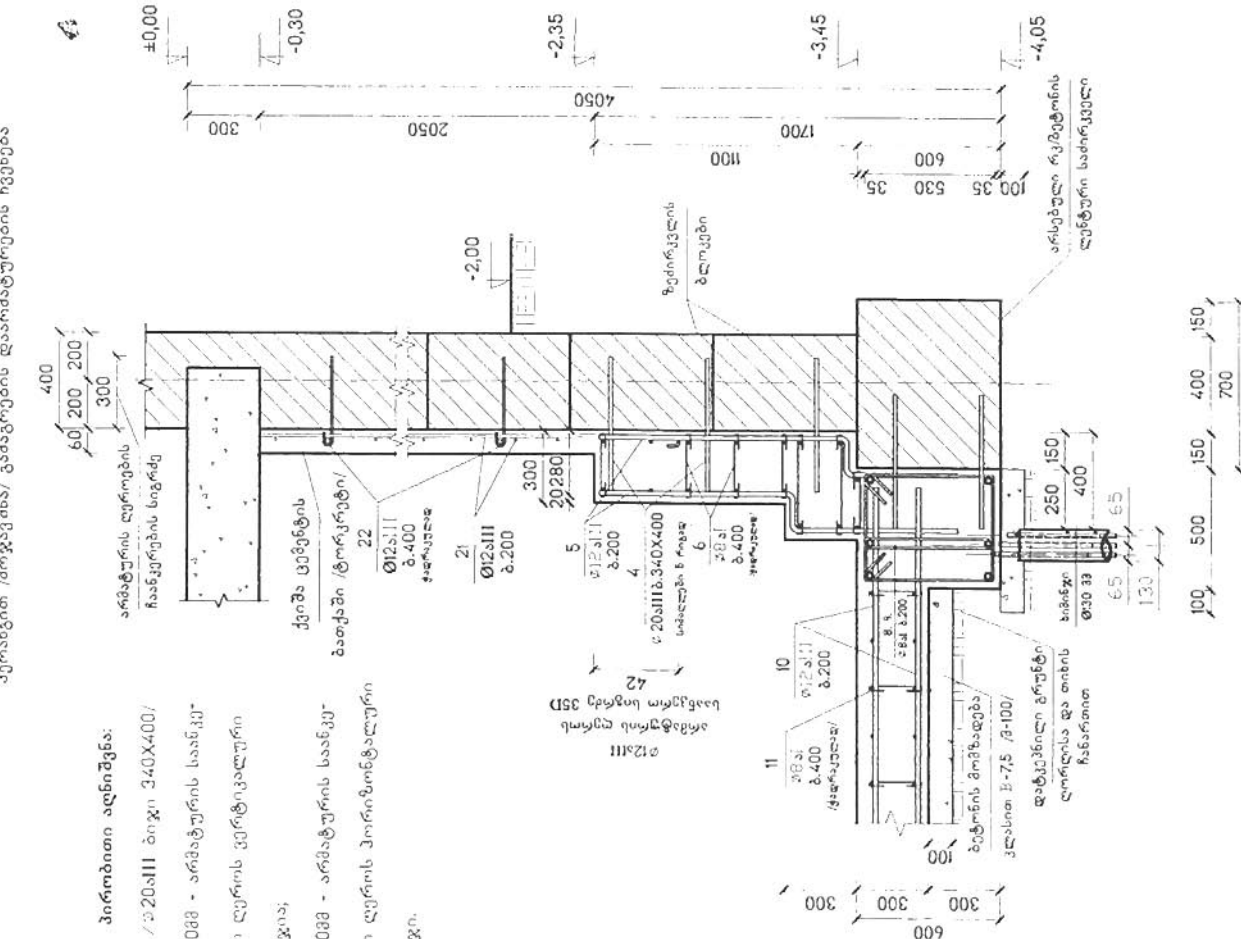
പ്രകൃതിയുടെ സൗന്ദര്യം

ဝိဂယကသံ;

40000 - ანტიკორუპციის სამსახური

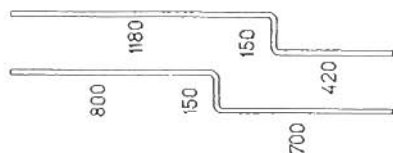
არის დაერის კარიბონგადასურსი

ဝိဂုဇ္ဇက.



012ა111 ანმებატყურობს

ესპნოზიზი



အကျဉ်းချုပ်

1. მოცემული ნახაზი განიხილეთ კ-1 ფურცლებთან ერთად;
2. არმატურის ღეროების შეერთების აკორგადადება ხდება არმატურის დიაგნოტიკის 30-ედიტ (30E) #12aIII-ის შემთხვევაში 36 სმ. ესკიზი იხ. კ-13 ფურცლებზე;
3. ბეტონის კლასი B25 /B-300/;
4. ბეტონირების ვიბრირება აუცილებელია;
5. რკ/ბეტონის გობისებური ფილის დაარმატურების სამუშაოების წარმოდგენის შედეგება შეიძლება იქნას გამოყენებული;

6. არმატურის ღეროების ცალულების
ესკიზები იხ. კ-13 ფურცელზე;
7. სარდაფის სართულზე რკ/ბეტონის
საყრდენ კედელზე არმატურის ბადის
სამუშაოების დასრულების შემდეგ
გაძლიერებული კედელზე მოვახდინოთ
მ-100 ხსნარით ტოპკრეტირება და
გაღესვა 30 მმ. სისქით;
8. მონოლითური რკ/ბეტონის კონსტრუ-
ქციების დაარმატურების სპეციფიკა-
ცია იხილეთ კ-15 ფურცელზე.
9. პოზიცია 4-ში ვერტიკალური ბიჯი
340 მმ, ჰორიზონტალური ბიჯი 400 მმ.

[illegible]

კონსტრუქციის დახვეწება	1	2	ნერეზერვუა				70	რეკონსტრუქციის ნაბიჯი
			ა III	ა I	ბ I	ბ II		
			020	სულ	08	სულ		
			3	4	5	6		
			14,8	1036	6,8	476		
							1512	
							7	
							8	9
							8,5	10,5
							7,5	8,5
							8,5	9,5
							9,5	10,5
							10,5	11,5
							11,5	12,5
							12,5	13,5
							13,5	14,5
							14,5	15,5
							15,5	16,5
							16,5	17,5
							17,5	18,5
							18,5	19,5
							19,5	20,5
							20,5	21,5
							21,5	22,5
							22,5	23,5
							23,5	24,5
							24,5	25,5
							25,5	26,5
							26,5	27,5
							27,5	28,5
							28,5	29,5
							29,5	30,5
							30,5	31,5
							31,5	32,5
							32,5	33,5
							33,5	34,5
							34,5	35,5
							35,5	36,5
							36,5	37,5
							37,5	38,5
							38,5	39,5
							39,5	40,5
							40,5	41,5
							41,5	42,5
							42,5	43,5
							43,5	44,5
							44,5	45,5
							45,5	46,5
							46,5	47,5
							47,5	48,5
							48,5	49,5
							49,5	50,5
							50,5	51,5
							51,5	52,5
							52,5	53,5
							53,5	54,5
							54,5	55,5
							55,5	56,5
							56,5	57,5
							57,5	58,5
							58,5	59,5
							59,5	60,5
							60,5	61,5
							61,5	62,5
							62,5	63,5
							63,5	64,

მონოლითური რეპრეტონის გობისებური ნიბოვანი ფილის - ნიბოს
მასალათა ამოკრეფა

ՀԵՐԱՅԻՄԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵ	ՀԱՅԿԻՍՏԱՆԻ ԿՈՄԻՏԵ	ՀԱՅԿԻՍՏԱՆԻ ԿՈՄԻՏԵ	ՀԱՅԿԻՍՏԱՆԻ ԿՈՄԻՏԵ
--	----------------------	----------------------	----------------------

[illegible]

[illegible]

მონოლითური რე/ბეტონის ბანკების - საანკერო კონსტრუქციისა /ამოცევის/ და კონსოლური ფილის მასალათა ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	წყვეტილი საფარი	მასალის მოკრეფა						ფ ფეხ საფარი ფეხ ფეხ	პეტროლის ხარჯი გა	
		არმატურა ა III							β-100/ β-75/	α-300 /β-25/
		Ø20	სუა	Ø12	სუა	Ø8	სუა			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
შონილითური რკინის ბანკი	44	215	946	374	1646	15	66	2658	53	28

მონოლითური რკმეტონის ბანკეტის - პერიმეტრული კოჭისა და კონსოლური ნიბობის /50X60/ მასალის სპეციფიკაცია 1 მ-ზე

[illegible]

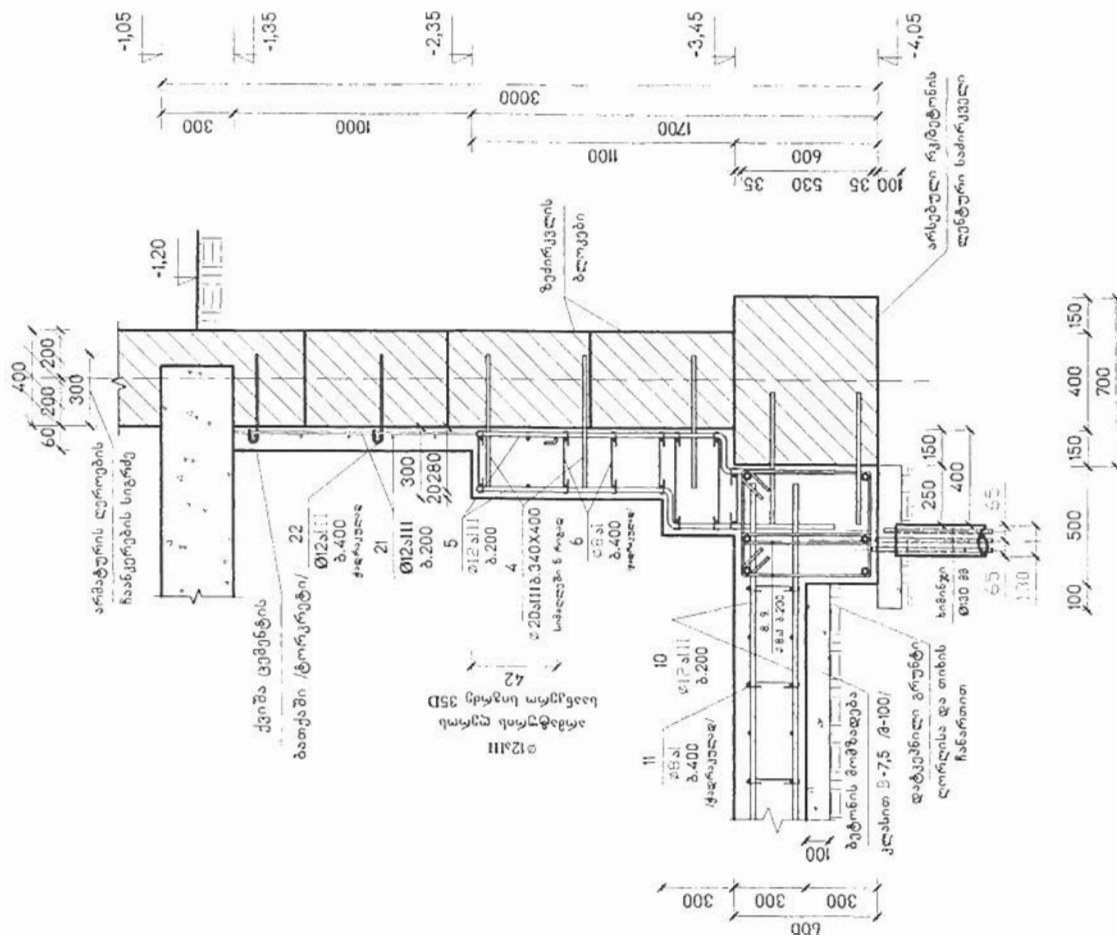
მონოლითური რკებთან ბანკების - პერიმეტრული კოქსა და კონსოლური ნიშების /50X60/ მასალის ამოკრევა

კონსტრუქციის დასახელება	წყარო	მასალის ამოკრება მგ						ფა ფესვ ნამოსწევ ფარცხი		ბეტონის ხარჯი მ ³	
		ა III		ა I				სულ	სულ	8	9
		020	სულ	08	სულ						
I	2	3	4	5	6	7	8	9			
შინობლიური რავეტიონის ზომ	60	14,82	889	6,75	405	1294	4,2	9			

[illegible]

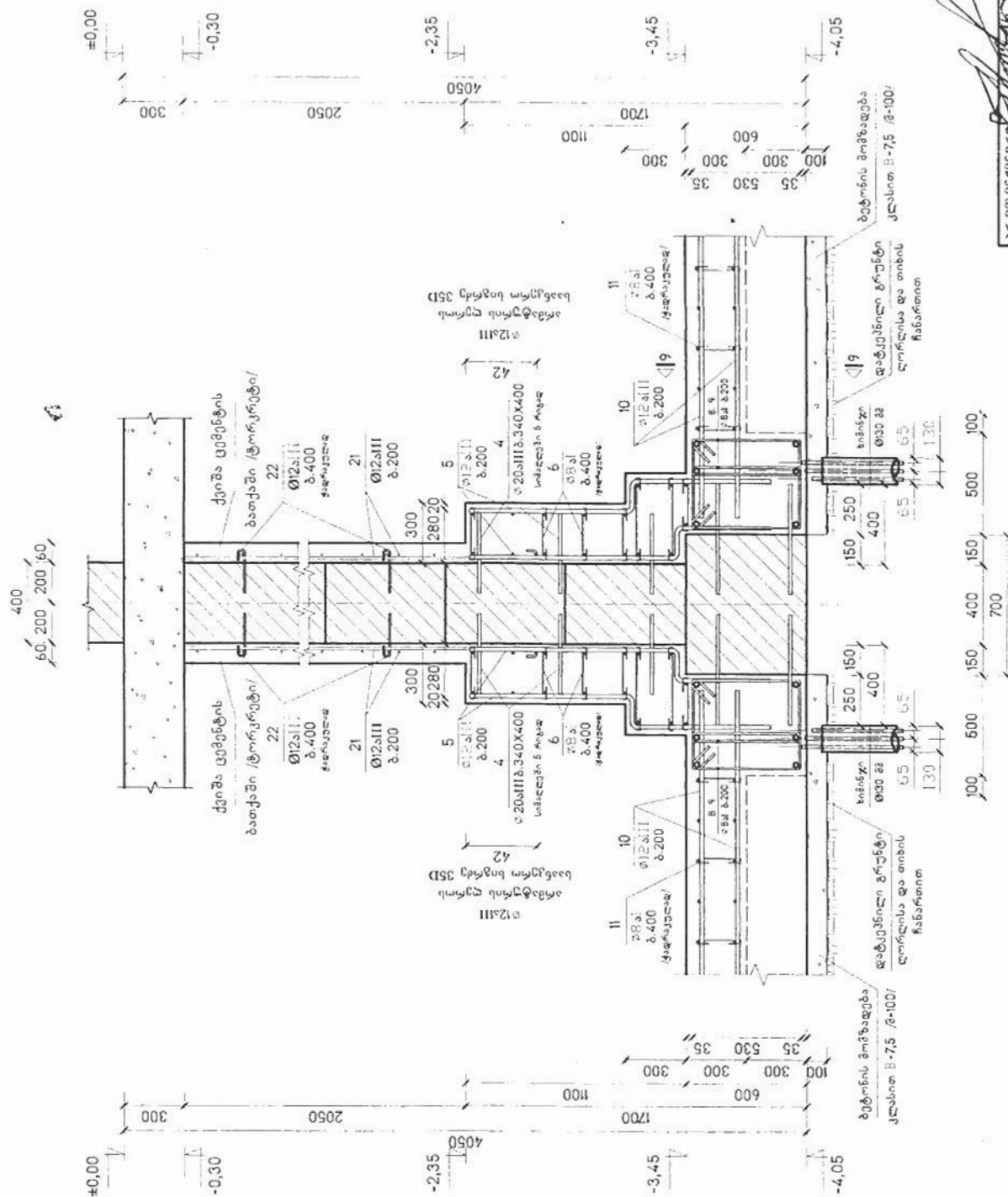
13700 4 - 4

მონოლითური რეკტონის გობისებური ნიბონი ფილის, ნაბურღ-ინტეცირებულ
ბიბინჯისა და არსებული რეპტონის საყრდენი კუდლის ცალმხრივად რეპტონის
პერანგიტ მთავარზე/ გამაგრების დაარმატურების ჩვენება



მონოლითური რეპრეზენტაციის გლობალური ნიშანები ფილის, ნაბურღიანეცირებული ტიპინგებისა და არსებული რეპრეზენტაციის სურდენი კედლის ორმხრივად რეპრეზენტაციის

პერანგით მოჯავშნა/ გაბაგრების დარმატურების ჩვენება



შეწოდების საძირკვლის გაბანერებისა და გაძლიერების მიზნით შეიძლება სარდაფის იატაკის ნიჟშულის დონეზე ექსპლუატაციის პერიოდის განმავლობაში ნიჟშის დონეზე ან ნიჟშის დონის ქვემოთ, მაგრამ არა უფრო დაბლა, ვიდრე "ა" დერეფნის "1-10" დერეფნის პირის, მოქალაქეთა რეაქტივის ბაზის კონტრაფორსებით.

ბობსეპური ნიბოვანი ფილის ზედაპირის ნიშნული უნდა ეთხვეოდეს შერობის სარდაფის იატაკის ზედაპირის ნიშნულს.

ბრძოლის სფეროში, კულდისებურ კონსტიტუციას. იგი ითვალისწინებდა არსებული დაზოგული საზოგადოებისა და მზიდი კედლების შიდა სიფრთხილ ახალი სურვილით. მკრთოების სამრეკვლის შექმნა და არსებითი საძირკვლიდან ინტელექტუალური, იგი შეიქმნა გონივრულით, საძირკვლიდან ადრისა და სიხისა, ნობრეკვლიდან.

არსებული შუნობის საძირკვლევას და შეიკონის მნიშვნელობას იგი უპიკვირდებლად არაბული შუნის საანკერო ლეიერების მეშვეობით, მოსოლითური რკტუტონის ზომიერებული ნიშისიანი ფილა მუშაობაში ერთეულებს მის შემდეგ, რომელიც შეიკონს განიცდის არაბობაზე ადრეებს, სიერცილი საძირკვლევას და არსებული შუნობის შემდგომიერებული ნაშევიები უზრუნველყოფენ შენობაზე მისული ვერტიკალური დატვირთვების გადაცემას ფილაზე.

[illegible]

ბოლოპერიოდის ნიბოვანი ფილის კონსტრუქციის სამკონსტრუქციო სამუშაოები იწყება გრძივი და ბიძივი აკსონალური შემსაზღვრელი სარდაფის უჯრედებში მივიღ ფილაზე 50 სმ სიღრმით მინის ბოჭირი, ხოლო კედლების შუადა კონსტრუქტზე სიღრმით 60 სმ და სიგანით 50სმ, 80 სმ და 110 სმ პერიმეტრული და კონსოლური კოჭების მოსაწყობად. ყოველჯერ ამის შემდეგ მინის მთელი ზედაპირი იტეკნება და იფარება 10 სმ-იანი ლორწოსა და თიხის ხელშეფარი ფუჩით, რაზეც ეწყობა 10 სმ სიგრძის კონსონის მოშვებით კლასით B-7,5 /3-100/.

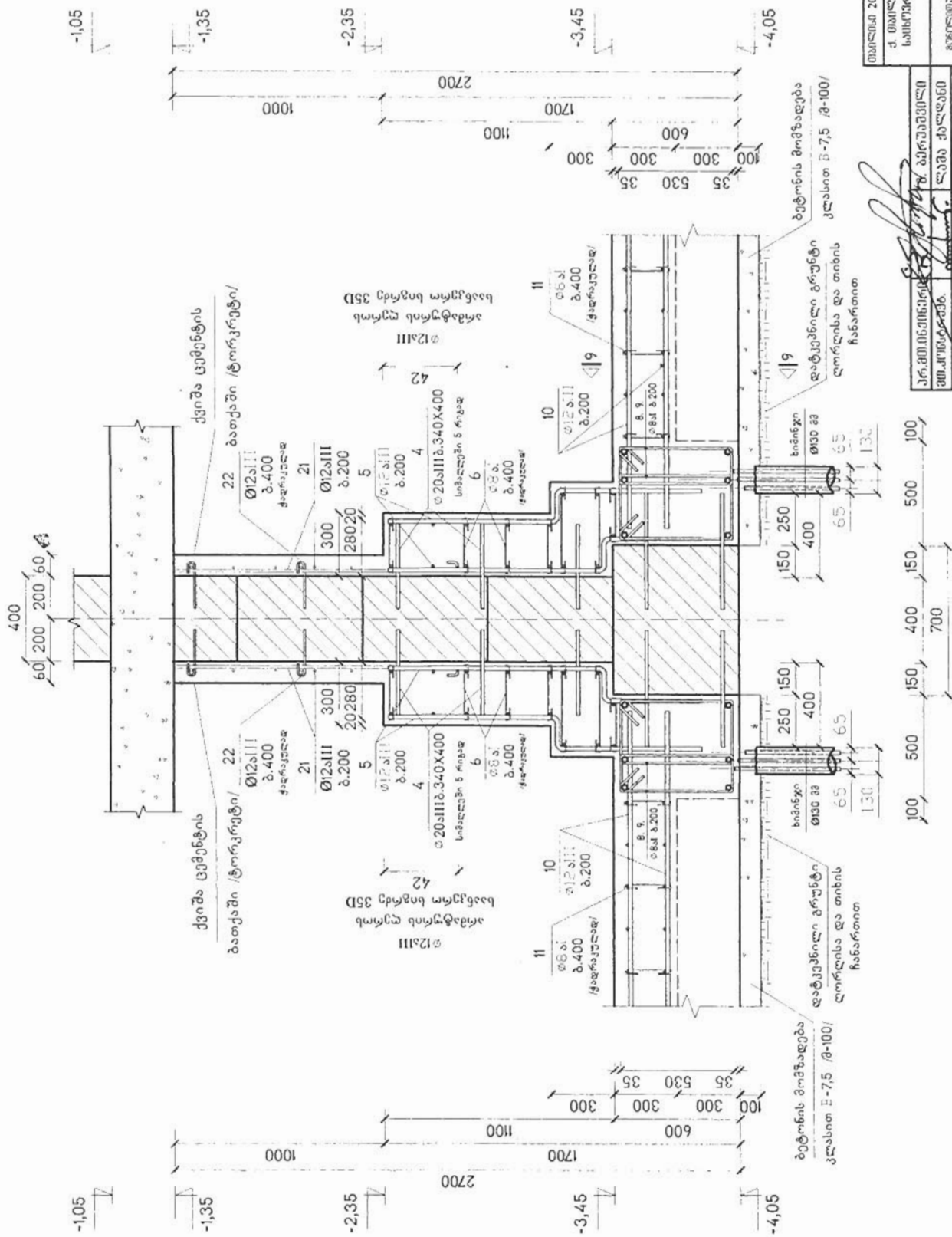
საქართველოს კელადებში მთელ სიმაღლეზე მოცემული
მონაცემების მიხედვით იზრდება ზეგეოლოგიური პერიფერიების
ფართობები. ერთმანეთთან დადარებით აჩინა
განსაკუთრებული ზოგით 35 კმ. მათი დიამეტრი 35 კმ-ია
მთლიან სიღრმე 30 კმ. ზეგეოლოგიური მუდგობა პირის
პირისა და წყლის ზეგეოლოგიის, რის შემდეგაც ისედა
ც კიკელოგიის ხსნაობით და მათში თავსდება ამტურობის საანკერო

კონსტრუქციის დაარმატურებისა და საყალიბო სამუშაოების დამთავრების შემდგომ ხორციელდება გობისებური მშობოვანი ფილის გამოწოლივება, ბეტონის ვიბრირების და დამთავლისწინებით.

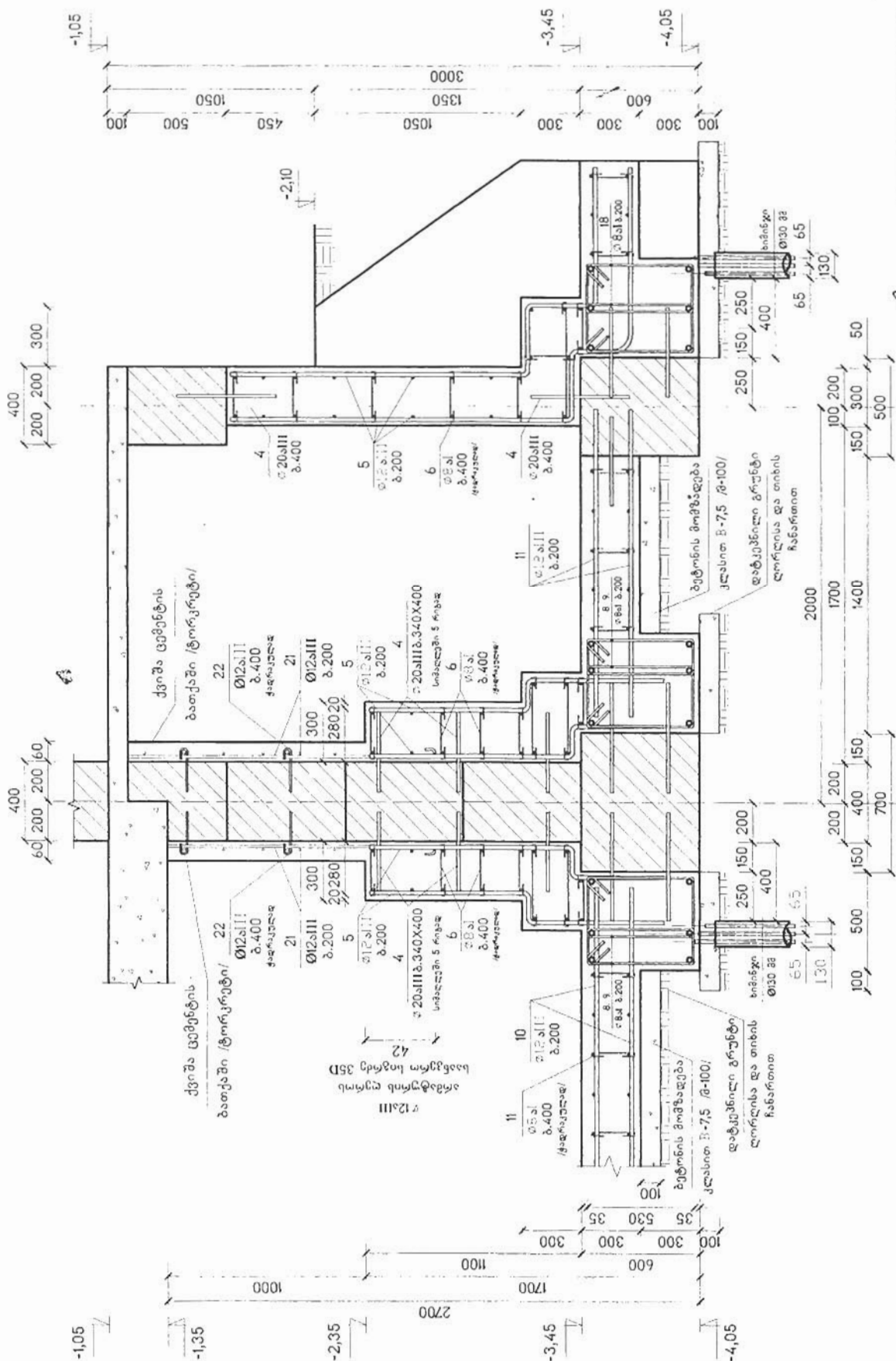
[illegible]

მონოლითური რკ/ბეტონის გობისებური ნიბოვანი ფილის, ნაბურღ-ინექცირებული სიმინჯებისა და არსებული რკ/ბეტონის საყრდენი კედლის ორმხრივად რკ/ბეტონის

პერანგიტ /მოჯაუშნა/ გაბაგრების დაარმატურების ჩვენება

[illegible]

ცერანგით /მოჯავშნა/ გაშავრებისა და რკ/ბეტონის კონტრფორსიანი ბანკეტის დაარმატურების ჩვენება



ပြည်ထောင်စုများ:

1. გამოიღიწიან იქიდან, როგორც "ა" და "ბ" დერეფნებს შორის სარდაფის სათავსოები ნაგებობა და წყლით იყოს სავსე, ვერ განხორციელდა "ა" დერეფნზე საბირკვლების ტიპის დეცალური შესწავლა, აქედან გამომდინარე 7-7 შესასრულებელი გაკორექტირებულ იქნას სამშენებლო სამუშაოების ნარჩენების პრიცეპსი.

[illegible]

მონოლითური რეპრეზენტის კონტრაფორსებიანი
ბანკების მოწყობის

მითითება-რეკომენდაციები

არსებული შენობის საძირკვლის გაბანერებისა და ფაქტობრივების მიზნით შენობის "ა" ლერძებს შორის, /-3,45/ ნიშნულზე ეწყობა მონოლითური რკ/ბეტონის კონსტრუქციებიანი ბანკეტი.

მონოლითური რკებების ბაგეტი წარმოადგენს კუთხის ფორმის კონსტრუქციას. იგი თვალისწინებს არსებულ რკებების კონსტრუქციებში ინტეგრაციას, შესრულს კონსტრუქციის "1 - 10" ლერქებს შორის და არსებული შეზღუდვების მიხედვით დამჭირების მიხედვებზე გადაცემას. იგი შედგება მონოლითური რკების კონსტრუქციის ფილის 40-50 სმ, კონსტრუქციული და კონსტრუქციული კოეფიციენტის 50X60/40X60 და კონტრფორმისგან /სისქე 30მმ/ არსებული შენობის საფუძვლისგან და შენობის შიდა კედლებს იგი შეაქმნრდება 020mm სპანკრით დაფარულია.

მონოლითური რეიტინგის კონტროლებიან ბანკები
მუშაობაში ერთვება მას შემდეგ, როდესაც შენობა ბანკის
კრთაბანკად გადაიქცევა.

მინიმალური რეკრუტინის კონტინგენტებიანი ბანკების შეთავაზება არსებული შიშის ლეგიონ სპირიტუალთან და შიდა კონტრაქტებთან უფრთხველყოფენ მუშის საყრდენი ფფრთხის მცოდნე ზრდას და კვლავლების ბაიბებზე, რაც თავის მხრივ დამირიკავს ჯდენი პრეკტის შემდეგ ანთებარებას და ზრდას მუშის სისხშირეებზე.

მნიშვნელოვან და მრავალფეროვან ტერიტორიულ-ეკონომიკურ ერთეულებს, მნიშვნელოვანი რეაქტორის კონტროლირებადნი პანკტიბის კონკრეტული რეაქტორის საშუალოდ საშუალოდ სხვადასხვა შენობის "ა" და "ბ" 10-ე სართულებზე შორის - მთელი სიგრძე 1,1 ჰ. დასრულებულია და 215 მ სიღრმის - მინის მოჭრილი, ყოველზე 40 მ სიღრმის ზედაპირი ტექნიკა და იყვანება 10 მ სიღრმის ბორის მთლიან მოჭრის ტექნიკური შუიტი რაზეც დასრულებულია და თხის ხელოვნური შუიტი რაზეც დასრულებულია 10 მ სიღრმის ბეჭდის მოჭრად კლასით B-7,5 (B-100).

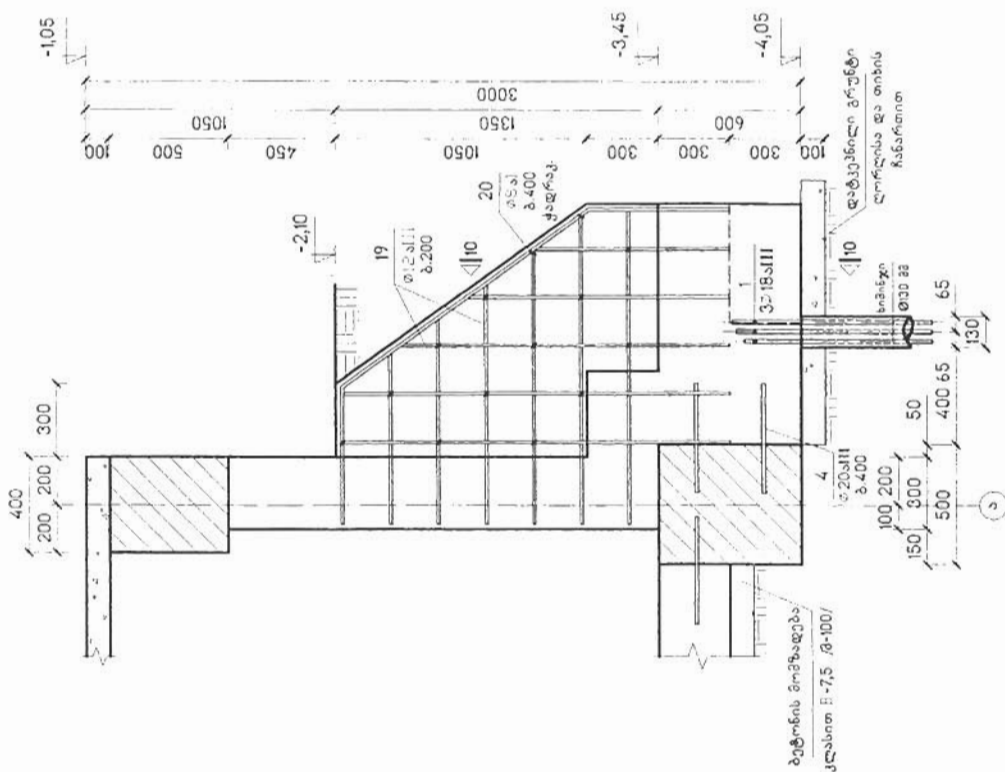
კონტრფორსებისანი ბანკების მიერ სიმაღლეზე ნახაზის მიხედვით რკინიგზის კონსტრუქციებში დაბურული ხეობებში პერფორაციის შედეგობით. პერფორაციის ერთმანეთთან არიან განლაგებული ბიჭვით 40 სმ. მანძილზე, ხოლო დიამეტრი 25 მმ-ია ხოლო სიღრმე 30 სმ. ხეობები უმჯობესად ამერის ქსოვილი და ნელის ქსოვილი, რის გამოც პერფორაციამ იქცაპო დენიბრის სხირობის საფუძველზე. სააქტიურ დენიბრის საფუძველზე.

კონსტრუქციის დარღვევებისა და საყალიბო
აამუშაოების დამავების შემდგომ ხორციელდება
ცონსტრუქტორსებთან ბანკების გამონოლითება, რა დროს
მეტონის ვიზირდება აუცილებლად პასაჟალისწინებზე

Միտոնոլոգիայի հիմնական հասկացությունները - Գրիգորյան Կաթողիկոս

მასალის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დახაზულება	შპ სამშენი	მასალის ამოკრება						ფს დამშენი	ბეტონის ხარჯი მ ³ /300 /B25/ ფს	ფს დამშენი ფს/მ ²	ბეტონის ხარჯი მ ³ /300 /B25/ ფს
		ა III	ა I	ბ I	ბ II	ბ III	ბ IV				
1	2	3	4	5	6	7	8				
მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციის	18	17.8	320	0.6	11						5.4

[illegible][illegible]

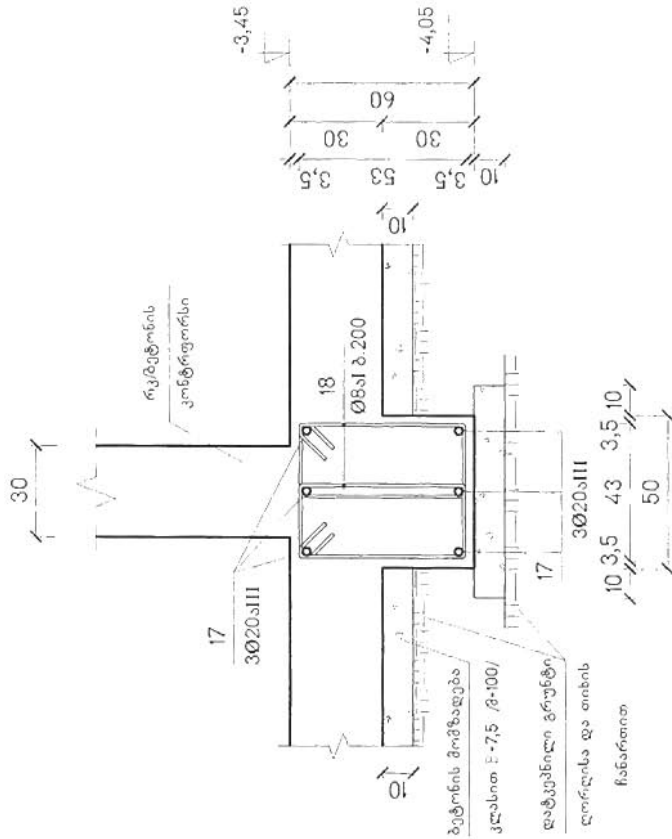
მომოწივარი რეპრეზენტის ბანკების - კონტრაქტორების

მასალის სპეციფიკაცია 1 მ²-ზე

[illegible]

კვეთი 10 - 10

მონოლითური რკმეტონის ბანკეტის კონსოლური ნიბოს დაარმატურება



დაზიანებული კედლების გაძლიერება
რკმეტონის პერანგით /გავანით/ სარდაფის სართულზე
მასალის ამოკრეფა

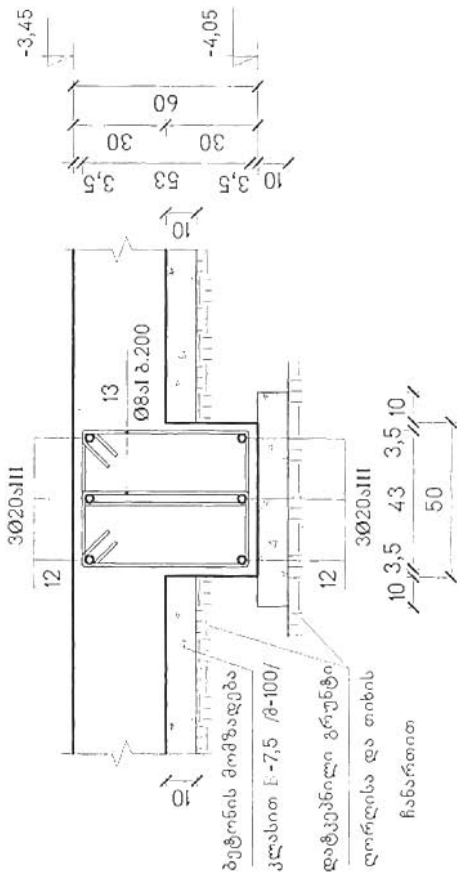
კონსტრუქციის დასახელება	მასალის ამოკრეფა	არმატურა aIII				მც. ფესვ სისქის რკმეტონის ფესვების რაოდენობა	მც. ფესვების რაოდენობა
		Ø12	სულ	Ø12	სულ		
1	2	3	4	5	6	7	8
აგურის შიდა კედელი	500	1,33	665	8,9	4450	5115	30

პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი

თარიღი 2015	დამკვეთი N23.130622	პროექტი N01
პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი
პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი	პროექტის შემსრულებელი

კვეთი 9 - 9

მონოლითური რკმეტონის გობისებური ფილის ნიბოს დაარმატურება



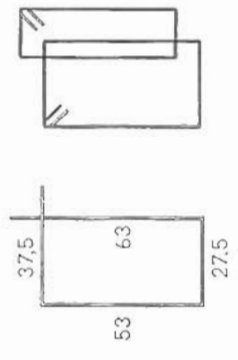
დაზიანებული შიდა კედლების გაძლიერება რკმეტონის პერანგით /გავანით/ სარდაფის სართულზე
მასალის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	მასალის ამოკრეფა	არმატურა aIII				მც. ფესვ სისქის რკმეტონის ფესვების რაოდენობა	მც. ფესვების რაოდენობა
		Ø12	სულ	Ø12	სულ		
1	2	3	4	5	6	7	8
აგურის შიდა კედელი	500	1,33	665	8,9	4450	5115	30

პოზიცია 8

ცალული /50X60/ განივკვეთის
რკ/ბეტონის პერიმეტრალური კოჭისათვის
შპს არმატურის ღერო

ესკიზი $\ell = 181$ სმ.

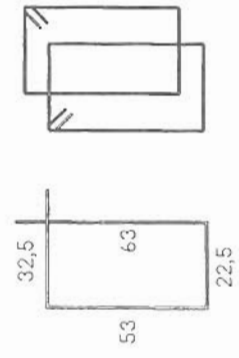


პოზიცია 13 და 18

ცალული /50X60/ განივკვეთის
მონოლითური რკ/ბეტონის გობისებური ფილის
წიბოსა და ბანკეტის პერიმეტრალური კოჭისა და
კონსოლური წიბოსათვის

შპს არმატურის ღეროთი

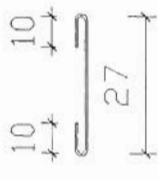
ესკიზი $\ell = 171$ სმ.



პოზიციები 6, 11, 16 და 20

შეკრავი შპს არმატურის ღერო
/რკ/ბეტონის გობისებური ფილისა და ბანკეტის
- სანკერო ამოკვეთის, ფილისათვის და
კონტრფორსისათვის

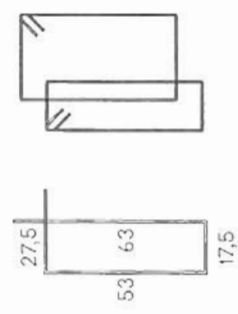
ესკიზი $\ell = 47$ სმ.



პოზიცია 9

ცალული /50X60/ განივკვეთის
რკ/ბეტონის პერიმეტრალური კოჭისათვის
შპს არმატურის ღერო

ესკიზი $\ell = 161$ სმ.



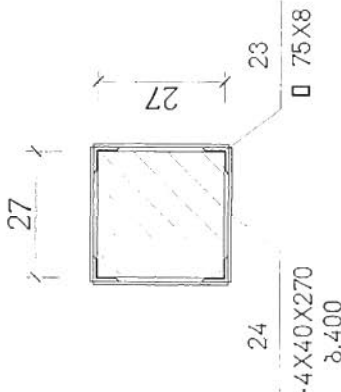
შენიშვნები:

1. მოცემული წახაზი განიხილეთ
კ-6 - კ-12 ფურცლებთან ერთად;
2. საერთო შენიშვნები იხილეთ კ-1
ფურცელზე;
3. მონოლითური რკ/ბეტონისა კო-
ნსტრუქციების დაარმატურების
სპეციფიკაცია იხილეთ კ-15
ფურცელზე.

პროექტის შემსრულებელი
შპს არმატურის ღერო
შპს არმატურის ღერო
შპს არმატურის ღერო
შპს არმატურის ღერო

თარიღი 2015	დაკვეთა N2.3/30/622	კვანძი N-01
შპს არმატურის ღერო, მისამართი: ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. N-10, სახლი N-10, სახლი N-10, სახლი N-10		
პროექტის შემსრულებელი	შპს არმატურის ღერო	შპს არმატურის ღერო
პროექტის შემსრულებელი	შპს არმატურის ღერო	შპს არმატურის ღერო

იარსებული რკ/ბეტონის კოლონების
გამაგრება ლითონის ელემენტებით
/გარსაცმებით/



შენიშვნები:

1. ლითონის ელემენტებით /გარსაცმით/ გამაგრებული არსებული რკ/ბეტონის კოლონა, განმზიანდოს კოროზიისაგან და უანგისაგან და დაიფაროს ლაქსაღებავი მასალით;
2. ამის შემდეგ, მასზე განუხორციელოთ ახალი გარსაცმის მონყობა, ისე როგორც ნაჩვენებია მოცემულ ფურცელზე;
3. ხორციელდება ყველა $n=12$ ცალი რკ/ბეტონის კოლონის გამაგრება ლითონის ელემენტებით /გარსაცმით/;
4. ლითონის კონსტრუქციების ელემენტების შედუღება ანარმოეთ **3 42** ტიპის ელექტროდებით (**roct 9467-75**)
5. ლითონის ყველა კონსტრუქცია საჭიროებს 1 ჯგუფის ლაქსაღებავი მასალეებით დაცვას

СПИП 2.03.11-85 „Защита строительных

конструкций от коррозии" - 66 3062030;

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60	61	62	63
64	65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80	81
82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99
100	101	102	103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114	115	116	117
118	119	120	121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132	133	134	135
136	137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152	153
154	155	156	157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168	169	170	171
172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189
190	191	192	193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204	205	206	207
208	209	210	211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222	223	224	225
226	227	228	229	230	231	232	233	234
235	236	237	238	239	240	241	242	243
244	245	246	247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258	259	260	261
262	263	264	265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276	277	278	279
280	281	282	283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294	295	296	297
298	299	300	301	302	303	304	305	306
307	308	309	310	311	312	313	314	315
316	317	318	319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330	331	332	333
334	335	336	337	338	339	340	341	342
343	344	345	346	347	348	349	350	351
352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369
370	371	372	373	374	375	376	377	378
379	380	381	382	383	384	385	386	387
388	389	390	391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402	403	404	405
406	407	408	409	410	411	412	413	414
415	416	417	418	419	420	421	422	423
424	425	426	427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438	439	440	441
442	443	444	445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456	457	458	459
460	461	462	463	464	465	466	467	468
469	470	471	472	473	474	475	476	477
478	479	480	481	482	483	484	485	486
487	488	489	490	491	492	493	494	495
496	497	498	499	500	501	502	503	504
505	506	507	508	509	510	511	512	513
514	515	516	517	518	519	520	521	522
523	524	525	526	527	528	529	530	531
532	533	534	535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546	547	548	549
550	551	552	553	554	555	556	557	558
559	560	561	562	563	564	565	566	567
568	569	570	571	572	573	574	575	576
577	578	579	580	581	582	583	584	585
586	587	588	589	590	591	592	593	594
595	596	597	598	599	600	601	602	603
604	605	606	607	608	609	610	611	612
613	614	615	616	617	618	619	620	621
622	623	624	625	626	627	628	629	630
631	632	633	634	635	636	637	638	639
640	641	642	643	644	645	646	647	648
649	650	651	652	653	654	655	656	657
658	659	660	661	662	663	664	665	666
667	668	669	670	671	672	673	674	675
676	677	678	679	680	681	682	683	684
685	686	687	688	689	690	691	692	693
694	695	696	697	698	699	700	701	702
703	704	705	706	707	708	709	710	711
712	713	714	715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726	727	728	729
730	731	732	733	734	735	736	737	738
739	740	741	742	743	744	745	746	747
748	749	750	751	752	753	754	755	756
757	758	759	760	761	762	763	764	765
766	767	768	769	770	771	772	773	774
775	776	777	778	779	780	781	782	783
784	785	786	787	788	789	790	791	792
793	794	795	796	797	798	799	800	801
802	803	804	805	806	807	808	809	810
811	812	813	814	815	816	817	818	819
820	821	822	823	824	825	826	827	828
829	830	831	832	833	834	835	836	837
838	839	840	841	842	843	844	845	846
847	848	849	850	851	852	853	854	855
856	857	858	859	860	861	862	863	864
865	866	867	868	869	870	871	872	873
874	875	876	877	878	879	880	881	882
883	884	885	886	887	888	889	890	891
892	893	894	895	896	897	898	899	900
901	902	903	904	905	906	907	908	909
910	911	912	913	914	915	916	917	918
919	920	921	922	923	924	925	926	927
928	929	930	931	932	933	934	935	936
937	938	939	940	941	942	943	944	945
946	947	948	949	950	951	952	953	954
955	956	957	958	959	960	961	962	963
964	965	966	967	968	969	970	971	972
973	974	975	976	977	978	979	980	981
982	983	984	985	986	987	988	989	990
991	992	993	994	995	996	997	998	999
1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008
1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017
1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026
1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035
1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044
1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053
1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062
1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071
1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080
1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089
1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098
1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107
1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116
1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125
1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134
1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143
1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152
1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161
1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170
1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179
1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188
1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197
1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206
1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215
1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224
1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233
1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242
1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251
1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260
1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269
1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278
1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287
1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296
1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305
1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314
1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323
1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332
1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341
1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350
1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359
1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368
1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377
1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386
1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395
1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404
1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413
1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422
1423	1424	1425	1426	1427	1428	1		

დაზიანებული მონილითური რკეტონის კოლონის გაძლიერება

კონსტრუქციის დასაბულებები	ნერწყვები	2	ბაზალის ამოკრეფა						მე ნათესა დასაბუ დასაბუ				
			48	36,08	1732	4,07	196	1928					
										75x8	სულ	270	სულ

[illegible][illegible]

[illegible]

1. ნაბურღ-ინექციურებული ხიმიწების რაოდენობა 144 ცალი;

2.1 ცალი ხიმინჯის სიგრძე 14 მ-ია, სულ
14X144-2016 მ;

2. სარდაფში დაზიანებული კედლების
ზედაპირის არმატურის ბადებით
გამაგრება, ტორკრეტირება და
ქვიშა-ცემენტის ხსნარით შელესვა
ხორციელდება - 500 მ³ ფართზე;

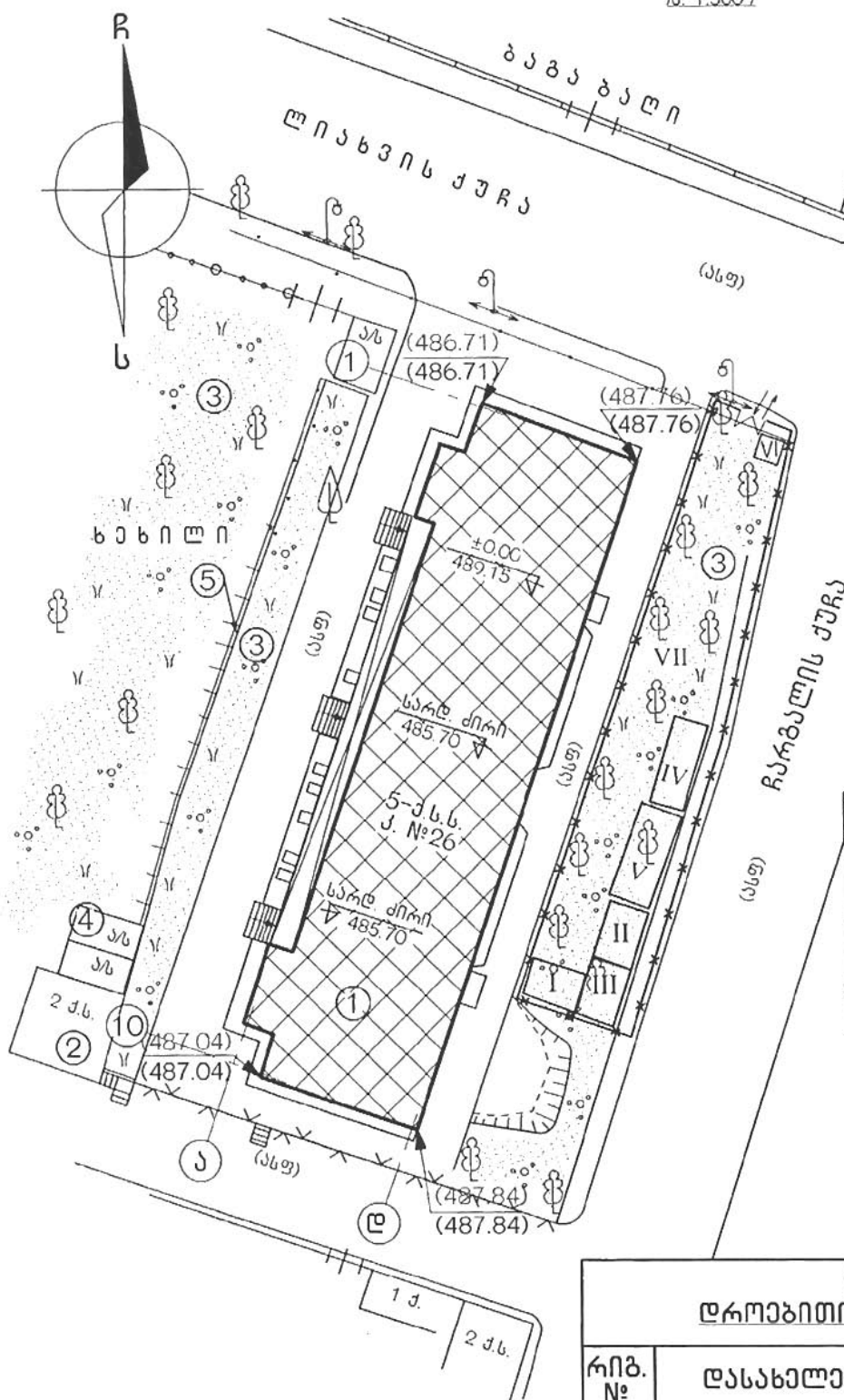
[illegible]

სამეცნიერო-საკრედიტო-სამშენებლო ფირმა
ს.ს. "ს ვ ე მ ო ნ ლ ი თ ი"

პლანში № 1

პლანში №1
ნაწილი 1-2

მშენებლის ორგანიზაციის კრედიტი,
შემოკლებული ვარიანტი



ექსპლიკაცია:

1. ჩარბლის ქ. №26-ში მდებარე განსამარტავი შენობა
2. მიმდებარე შენობები და ეზო
3. გამწვანება და ნარგავები
4. ავტოსადგომი
5. საყრდენი კედელი

პირობითი აღნიშვნები:

- განსამარტავი შენობა
- გამწვანება /არსებული/
- აღსადგენი ასფალტის საფარი
- სამშენებლო მოედნის დროებითი ღობე
- ავტომანქანების მოძრაობის სქემა
- სამშენებლო მოედნის დროებითი სათავსები

ექსპლიკაცია
დროებითი შენობა-ნაგებობებისა

რიგ. №	დასახელება – დანიშნულება	ფართობი მ2
1	2	3
I	სამუშაოთა მხარამოხლების კანტორა	15 მ ²
II	მუშათა განსახდელი ოთახი, ხალსაბანო	15 მ ²
III	დახურული საწყობი ინსტრუმენტების	15 მ ²
IV	ლიხ სასაწყობო ბაქები, მოედნები	85 მ ²
V	კომპარსორის განთავსების ბაქანი	55 მ ²
VI	საყარაულო ჯიხური	6 მ ²
VII	სამუშაო საქმიანი ეზო	190 მ ²

ს.ს. „საქსომოლიტი“

2015

სამშენებლო გეგმა

ფ. №
მოვ-1

ფურც.

1

2015	მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი განმარტებითი ბაჟით რეაბილიტაცია	ს.ს. „სამშენებლო“	შუამდგომლობა მუპ-2
------	--	-------------------	-----------------------

VII- საშენობლო განკან-მექანიზმები და ტრანსპორტი

ფორმა №1

რიგ. №	დასახელება	რაოდ-ბა	მარკა	დანიშნულება
1	2	3	4	5
1	ექსკავატორი შებენი ნივით, ჩანის მოსულობა 0.5 მ ³	1	30-3322	მინის საშენობლო საშენობლო
2	საბურთი აბრეშები:			
	საბურთი აბრეშები შენი-100/300 მმ.	4	30THS-V5 30-5123.50.0000	ნაბურთ-ნაბენი ხიშინჯიანი მოსაწყობად
	საბურთი აბრეშები ფრაზ-ბურთიანი საბენი -100/250 მმ.	4	CEA-500	შესაძლებელია ფრაზის დანადგარ-300 მმ. III კატეგორიის ბრუნვითი
3	საბურთი აბრეშები კნეშოსაბრეშობით-200/400 მმ.	4	CR-300 BG-4603	შესაძლებელია საშენობლო ნაბურთი აბრეშებით
4	ხსნარშიშენი ტუბო-ტუბო, საპრობი კიდრისილი დანადგარით 4 CUE-2 (6 მ/საათში)	2	CJ-48(C-854) 35 CJ-49(C-855)	სეზონის რთული ხსნარის მისაწოდებლად
5	საბურთი დანადგარი-აბრეშები კონკრეტის მოსაწოდებლად-15/40 მმ.	1	ИЗ-1801 36 CKA-3	რკინის კონკრეტის მოსაწოდებლად
6	კონკრეტის	2	1/KC3-6M 2/PP-10/8 მ ²	დანიშნული კაპის მისაწოდებლად
7	კონკრეტის	2	N-154	ბრუნვის მოსაწოდებლად
8	კონკრეტის (10 მ.)	1	R-104	მასალის დანიშნული-გადმოცემისათვის
9	შენიშნული აბრეშები	2	CT3-22	შენიშნული საშენობლო საშენობლო
10	სილითი ვიბრატორი	2	N-116	გადმოცემის მოსაწოდებლად
11	ხელისილი ვიბრატორი	3	C-413	---"
12	კონკრეტის	1	MA3-503	საბურთი საშენობლო
13	კონკრეტის	2	KMA3-555	გადმოცემის მოსაწოდებლად
14	გადმოცემის კონკრეტის	1	KA3-214	საბურთი საშენობლო
15	კონკრეტის	1	KA3-214	---"

შენიშვნა:

1. კონკრეტის რეკონსტრუქციის შედეგად და ტრანსპორტი შესაძლებელია შეიქმნას არასაბრუნო ნაბურთი ანალიზის და შესაძლებელია შეიქმნას შედეგად და ტრანსპორტი.
2. საშენობლო რეკონსტრუქციის შედეგად შესაძლებელია დანადგარით გამოყენებული იქნას, ისეთი სხვის შედეგად და ტრანსპორტი გამოყენებული საშენობლო შესაძლებელია.

შედეგად

ა. ბაბლიძე

ს.ს. საშენობლო

2015

განმარტების რეგისტრაციის კრედიტი, განმარტების რეგისტრაციის და ტრანსპორტი

ფურცელი
გვ.2