მიმაგრებული ფაილების ჩამონათვალი:

1. ხარვეზების გასწორების განმარტებითი ბარათი
2. გეოლოგია
3. გეოლოგიის ექსპერტიზა
4. კონსტრუქცია
5. კონსტრუქციის ექსპერტიზა
6. საინჟინრო პროექტები
7. GWP-ის და თბილსერვისxგუფი
8. ტაქსაცია
9. გარემოს თანხმობა
10.

გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი

ხარვეზების გასწორების თაობაზე

თქვენს მიერ შუალედური გადაწუვეტილებით დადგენილ ხარვეზებთან დაკავშირებით, მომზადდა და შესაბამის ველებში ატვირთულია დოკუმენტაცია, კერძოდ:

- ველიდან „ფაილი მიამაგრეთ სურვილის შემთხვევაში“ ამოღებულია ბანერი;
- საპროექტო ტერიტორიის გენერალური გეგმა - გასწორებულია პდფ ფაილი დადგენილი ხარვეზის შესაბამისად (წაშლილია იზოჰიპსები, დატანილია საპროექტო ნიშნულები, მანქანის მოძრაობის სქემა და სხვა);
- მომზადებულია გრუნტის ცვლილების გეგმა;
- მოთხოვნის შესაბამისად დაზუსტებულია ტექნიკურ ეკონომიკური მაჩვენებლები;
- მოთხოვნის შესაბამისად დაკორექტირებულია გეგმები;
- ფასადების ფაილზე დაზუსტდა არქიტექტურული დეტალები, მასალები და სხვა.
- სიმაღლის განსაზღვრის სქემაზე დატანილია განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის, ასევე გზის სიგანეები და L-ის მნიშვნელობა;
- შენობა დაკორექტირდა არქიტექტურული თვალსაზრისი,თ შესაბამისად დაკორექტირდა ფოტომონტაჟებიც;
- CAD ფაილში კროკები ჩასწორდა შესაბამისი სართულების მიხედვით;
- დაკორექტირდა საექსპერტო შეფასება „ტექნიკური რეგლამენტის - შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ შესაბამისად;
- მომზადდა და წარმოდგენილია გამწვანების პროექტი;
- მომაზადდა და წარმოდგენილია საინჟინრო კომუნიკაციის ქსელების (ელგაყვანილობა, გაზმომარაგება, გათბობა-ვენტილაცია, წყალმომარაგება-წყალარინება);
- მომზადდა მომიჯნავე შენობა-ნაგებობებზე ზეგავლენის კვლევის ანგარიშ;
- მომზადდა შენობის კონსტრუქციული პროექტი და განხორციელდა მისი ექსპერტიზა (წარმოდგენილია შესაბამისი დოკუმენტები;
- მომზადებული და წარმოდეგენილია საინჟინრო გეოლოგიური კვლევა და მისი ექსპერტიზა;

ქ. თბილისი, საინგილოს ქუჩა №41ა, ს.კ.01.17.02.059.277 სამსართულიანი (მინუს ერთი სართულით) საოფისე შენობის მშენებლობა საინჟინრო–გეოლოგიური ანგარიში



საინჟინრო-გეოლოგია

ქ. თბილისი 2020 წ.

ტექნიკური დავალება
საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად

1. **ობიექტის დასახელება** – სამსართულიანი საოფისე შენობა მინუს ერთი სართულით მშნებლობა.
2. **დამკვეთი** –არჩილ გერსამია.
3. **ობიექტის მდებარეობა** – ქ. თბილისი, საინგილოს ქუჩა №41ა, ს.კ:01.17.02.059.277
4. **დაპროექტების სტადია** – სამუშაო დოკუმენტაცია
5. **შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით** –III;
6. **ობიექტის ტექნიკური დახასიათება** – სამსართულიანი საოფისე შენობა მინუს ერთი სართულით
7. **საძირკვლის ტიპი** – წერტილოვანი ან ფილა.
8. **შენობის ტიპი** – რკინა-ბეტონის კარკასი წვრილი ბლოკის შევსებით;
9. **ჩატარდეს საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები შენობების დაფუძნების პირობების შესწავლის მიზნით;**
10. **საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში წარმოდგენილი იქნას ერთ ეგზემპლარად.**

კონსტრუქტორი:

ქ. თბილისი, საინგილოს ქუჩა №41ა, ს.კ.01.17.02.059.277 სამსართულიანი (მინუს ერთი სართულით) საოფისე შენობის მშენებლობა საინჟინრო–გეოლოგიური ანგარიში

შესავალი

მოქალაქე არჩილ გერსამიას დავალებით 2020 წლის ივლისში შპს „კირკიტაძე და კომპანია“–ს ინჟინერ-გეოლოგის მიერ, ჩატარებული იქნა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები, სამსართულიანი საოფისე შენობის დაპროექტებასთან დაკავშირებით.

საკვლევი ტერიტორიის ტოპოგეგმად გამოყენებული იქნა დამკვეთის მიერ მოწოდებული 1:500 მასშტაბის ტოპოგეგმა, რომელზეც დატანილი იქნა, როგორც საპროექტო შენობის კონტური, ასევე სამთო გამონამუშევრები.

სამშენებლო უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესწავლისა და დასაპროექტებელი შენობის დაფუძნების პირობების დასადგენად, გაიბურღა 2 ჭაბურღილი სიღრმით 6.0 მეტრი და 2 ჭაბურღილი 8 მეტრი სიმაღლის. ბურღვა ჩატარდა მექანიკური სვეტური ბურღვის მეთოდით, საბურღი დანადგარით „MS 500 Drilling Rig Whit Triplex Mad Pamp”, 120 მმ-მდე დიამეტრით, ჩარეცხვის გარეშე, მშრალი ბურღვის წესით. საველე სამუშაოების დამთავრების შემდეგ ჭაბურღილები ლიკვიდირებული იქნენ განაბურღი გრუნტით.

გეოდინამიკური პირობები - ტერიტორიის ვიზუალური დათვალიერებისა და საველე სამუშაოების დროს საკვლევ ტერიტორიაზე არ აღინიშნება საინჟინრო-გეოდინამიკური და გეოლოგიური საფრთხეების განვითარების კვალი. აღსანიშნავია, რომ გარემოს ეროვნული სააგენტოს, გეოლოგიური დეპარტამენტის მიერ გამოქვეყნებულ ”ქ. თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოდინამიკური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება 2019 წ.”-ის მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მოქცეულია დაბალი გეოდინამიკური რისკის ზონაში.

დაბალი – ტერიტორიები, სადაც რელიეფი ძირითადად სწორია, დანაწევრების ხარისხი უმნიშვნელო. სუბტრატის ქანები გამოირჩევიან შედარებით მდგრადი მზიდი თვისებებით, მიწისქვეშა წყლები ძირითადად ღრმა ცირკულაციისაა, დატბორვებს ადგილი არა აქვს და სტიქიური გეოლოგიური პროცესები პრაქტიკულად არ ფიქსირდებიან და ტერიტორიის დაზიანების ხარისხი უმნიშვნელოა. მდინარეების გამოფიტვის ელუვიური პროცესები,

განსაკუთრებით მთიანი ზონის პედიმენტების სივრცეში; მეოთხეულის ნალექებში ფორმირებული მიწისქვეშა წყლები არაღრმა ცირკულაციისაა, ადგილი აქვს შეტბორვას.

უბნის ზოგადიდახასიათება

საქართველოს საინჟინრო-გეოლოგიური დარაიონების მიხედვით, საკვლევი ტერიტორია, განთავსებულია აჭარა-თრიალეთის სისტემის ოლქის, პალეოგენ-ნეოგენის კლდოვან და ნახევარკლდოვანი ქვიშაქვოვან-სუბარგილიტური და პიროკლასტური ქანების გავრცელების რაიონის, მანგლისი-თბილისის ქვერაიონის ფარგლებში.

მეოთხეული წარმონაქმნები ფართოდ არიან გავრცელებული, ისინი წარმოდგენილნი არიან ორი გენეტიკური სახესხვაობით: დელუვიური-პროლუვიონით dpQ_{IV} და ალუვიონით aQ_{IV}. დელუვიურ-პროლუვიური წარმონაქმნები გავრცელებულნი არიან ზედაპირიდან 20 მ. სიღრმემდე მაქსიმალური სიმძლავრე და ლითოლოგიურად წარმოდგენილნი არიან თიხებით, თიხნარებით და კენჭნარებით, თიხები და თიხნარები შეიცავენ კენჭების, ხრეში, ღორღის და ხვინჭის მნიშვნელოვან რაოდენობას, ჩანართები არათანაბარი სივცობრივი გავრცელებით ხასიათდებიან.

ჰიდროგეოლოგიური პირობების ძირითად ფაქტორს წარმოადგენს მეოთხეული საფარში გავრცელებული გრუნტის წყლები, რომლებიც იკვებებიან, როგორც ატმოსფერული ნალექებით, ასევე ჰიფსომეტრიულად უფრო მაღალ ნიშნულზე გამავალი ზემო სამგორის სარწყავი სისტემის ფილტრატი.

გრუნტის წყლების მოძრაობის ძირითადი მიმართულება, სამხრეთ-აღმოსავლეთურია (რეგიონალური ეროზიის ბაზისი მდ. მტკვრისკენ). თუმცა ლოკალურ უბნებზე გეოლოგიურ-გეომორფოლოგიური თავისებურებებიდან გამომდინარე, იგი შესაძლებლებელია სხვადასხვა იყოს. გრუნტის წყლების განლაგების სიღრმე საშუალოო 2.-8.0 მ-ის ფარგლებშია.

რაიონი ხასიათდება რთული ტექტონიკური აგებულებით, რაც აიხსნება იმით, რომ იგი მდებარეობს სამი გეოტექნიკური ერთეულის შესაყართან: აჭარა-თრიალეთის ნაოწა სისტემის, საქართველოს და არვინ-ბოლნისის ბელტების შეუღლების ადგილზე.

ფონდური მასალების მიხედვით რაიონმა და მისმა შემოგარენმა მეოთხეულ პერიოდში განიცადეს დიფერენცირებული აღზევება, რის სედეგადაც ჩამოყალიბდა მორფოლოგიურად კარგად გამოხატული ამაღლებები და ტემპით მათგან ჩამორცენილი რაიონები (მარნეულის და მტკვრის დეპრესიები)

მეოთხეულ პერიოდში აღზევები ამპლიტუდები ასეულ მეტრებს შეადგენდა, რაც დასტურდება იმით, რომ მდ. მტკვრის ქვედა პლეისტოცენური მაღალი ტერასების ფრაგმენტები იმყოფებიან მტკვარი-იორის ზეგნის წყალგამყოფ ნაწილში 265-330 მეტრის ფარდობით სიმაღლეზე.

კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები

ქ. თბილისი და მისი მიმდებარე ტერიტორიების ჰავა გარდამავალია ზომიერად თბილი სტეპურიდან, ზომიერ ნოტიო სუბტროპიკულამდე. ჰავის ფორმირებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს რელიეფის ფორმათა ხასიათს და იმ ფაქტს, რომ ქ. თბილისი და მისი მიდამოები უმეტესად ქედებით არის გარშემორტყმული და მხოლოდ აღმოსავლეთითაა დადაბლებული და გაშლილი. მთიან ნაწილში ჰავის სიმაღლეობრივი ზონალობაა, დაბალ ადგილებში კი მშრალი და ზომიერად მშრალი სუბტროპიკული სტეპებისათვის დამახასიათებელი ჰავაა გაბატონებული.

თბილისის მიდამოებში ერთმანეთს ხვდებიან სტეპისა და ტყისათვის დამახასიათებელი კლიმატური არეები. ეს მომენტიც ბუნებრივია, გავლენას ახდენს მისი კლიმატის სიჭრელეზე.

ქალაქის ჰავის ფორმირებაში განსაკუთრებით აღსანიშნავია ანთროპოგენური ფაქტორის როლი. იგი გამოიხატება ქალაქის ახლო შემოგარენის გატყიანების, ტყე-პარკების, ბაღებისა და სკვერების მშენებლობით გამოწვეული, აგრეთვე ქუჩების მოასფალტების, მრავალსართულიანი ბეტონისა და აგურისაგან ნაგები სახლების და ქუჩებში დიდი რაოდენობით ტრანსპორტის მოძრაობასთან დაკავშირებულ მიკროკლიმატურ ნაირგვარობაში.

მოსული ნალექების რაოდენობაზე და მათ ტერიტორიულ განაწილებაზე გავლენას ახდენს საერთო ცირკულაციური პროცესები. ნალექების მთავარი მაქსიმუმი მაისშია. ყველაზე მშრალი თვე იანვარია, რაც შეეხება ნალექების სეზონურ განაწილებას, ამ მხრივ თბილისისათვის უხვი ნალექიანობა დამახასიათებელია გაზაფხულზე და მცირე ნალექიანობა ზამთარში.

ქვემოთ მოყვანილ ცხრილებზე წარმოდგენილია საკვლევი ტერიტორიის კლიმატური პირობები. კლიმატური პირობების დახასიათებისას გამოყენებულია თბლისის აეროპორტის ჰიდრომეტეოროლოგიური სადგურების მონაცემები (წყარო: „სამშენებლო კლიმატოლოგია“).

ცხრილი №1 ატმოსფერული ჰაერის ტემპერატურა, ^0C

თვე.საშ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ. წლი	აბს.მინ.წლ	აბს.მაქ.წლ
^{0}C	0.4	1.9	5.7	11.2	16.6	20.5	24.0	24.1	19.4	13.7	7.3	2.5	12.3	-23	40

ცხრილი №2 ფარდობითი ტენიანობა, %

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ.
%	73	70	68	65	65	61	58	56	63	70	75	75	67

ცხრილი №3 ნალექების რაოდენობა, მმ

ნალექების რაოდენობა წელიწადში, მმ	ნალექების დღე-ღამური მაქსიმუმი, მმ
540	145

ცხრილი №4 ქარის მახასიათებელი

ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი 1,5,10,15,20,25. წელიწადში ერთხელ მ/წმ				
1	5	10	15	20
23	27	28	29	30

ქარის საშუალო უდიდესი და უმცირესი სიჩქარე მ/წმ	
იანვარი	ივლისი
2.5/0.5	2.2/0.5

სეისმური პირობები

საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისის შემოგარენში, რომელიც საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01-09), №1 დანართის მიხედვით, მოქცეულია 8 ბალიან (MSK 64 სკალა) სეისმურ ზონაში.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები

საველე კვლევების შედეგად შედგენილია „1-2” და „3-4”, ასევე ჭაბურღილის ლითოლოგიური სვეტები. ჭრილების მიხედვით სამშენებლო მოედანზე მიწის ზედაპირიდან 0.0-1.0 მ-ის სიღრმემდე გავრცელებულია

ფენა №1 - ნაყარი სამშენებლო ნაგვის ჩანართებით.

ფენა №2 - თიხნარი, ღორღისა და კენჭების ნარევით.

ფენა №3 - ძლიერ გამოფიტული ქვიშაქვა.

ფენა №4 - ქვიშაქვა რომელიც ვრცელდება 3-5-4.0 მ-ის ქვემოთ.

მოედნის ფენა წარმოდგენილია ძირითადი ქანებით ოლიგოცენის ასაკის არგილიტებისა და ქვიშაქვების მორიგეობით. არგილიტები მუქი მოშავო, მონაცრისფრო ფერისაა. ისინი ძირითადად თხელშრეებრიობით ხასიათდებიან. ქანების ზედა ზონაში კარგად არის გამოკვეთილი გამოფიტვის ოთხივე ქვეზონა. ამ ზონაში ისინი მოყავისფრო-მოყვითალო ფერით ხასიათდებიან. არგილიტები დარტყმის შემდეგ, ქვიშაქვისაგან განსხვავებით, ნატეხებად კი არა პატარა ნამსხვრევებად იშლებიან.

სიღრმეში ძირითადი ქანების მასივში მდგენელი ფენების (არგილიტი და ქვიშაქვა) შემცველობა, (80/20%)

ქვიშაქვები საშუალოდ ნაპრალიანი, ნაპრალები შევსებულია კალციტით. ჭრილში ქვიშაქვები დომინირებენ, ქვიშაქვები წვრილმარცლოვანია, ნაცრისფერის, ტექსტურა უწესრიგო არგილიტები ჟანგის მერე ნაცრისფერისაა, ტექსტურა შრეებრივია. გაშიშვლებებში გაზომილია შრეების დაქანების აზიმუტი 355°, დახრის კუთხე 25-30°. ლაბორატორიულად შესწავლილია ქანების ფიზიკური მექნიკური თვისებები.

გრუნტი დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიეკუთვნება 28-ნ-VI კატეგორიას, სეისმური თვისებების მიხედვით გრუნტი მიეკუთვნება II კატეგორიას. ქანები გოსტ 25100-95-ის მიხედვით მიეკუთვნებიან დანალექ, წვრილნატეხოვან, საშუალო სიმტკიცის, დარბილებად კლდოვან გრუნტებს.

გრუნტის წყლები უშუალოდ ბურღვის დროს არ დაფიქსირებულა, მაგრამ ქვაბულის ამოღების შემთხვევაში შესაძლებელია მოხდეს გრუნტის წყლების დაფიქსირება, ასეთ შემთხვევაში აუცილებელია დამატებითი სამუშაოების ჩატარება.

დასკვნები და რეკომენდაციები.

ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების მონაცემების საფუძველზე შეიძლება აღინიშნოს:

1. აღსანიშნავია რომ გარემოს ეროვნული სააგენტოს, გეოლოგიური დეპარტამენტის მიერ გამოქვეყნებულ "ქ. თბილისის გეოლოგიური საფრთხეების შეფასების ანგარიში"-ის მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მოქცეულია დაბალი გეოლოგიური საფრთხის ზონაში. ასევე უნდა ითქვას ტერიტორიის შემოწმებისას დადგინდა, რომ რაიმე არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები უბანზე არ შეინიშნება, ყოველივე აღნიშნულიდან გამომდინარე ამ ეტაპზე რაიმე სხვა დამცავი ღონისძიებების გატარების საჭიროება არ არსებობს;
2. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ს.ნ. და წ. 1.02.07-87 დანართი 10-ის თანახმად მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალოს).
3. უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე და მიღებული მონაცემების საფუძველზე გამოყოფილია 2 საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი ფენა – 2 -ის სახით, და ფენა 4-ის სახით. დასაპროექტებელი შენობა: **გაანგარიშებისათვის ძირითად ქანებზე ფენა 4-ზე მისი მზიდუნარიანობა გამოფიტული შრის მოხსნის შემდეგ, ერთღერძა კუმშვის დროს წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში მიღებული იქნეს R_c=10.4 კგძ/სმ^2. შეჭიდულობა C=2.6; შიგა ხახუნის კუთხე φ=27.5, სიმკვრივე ρ=2.35. დრეკადობის მოდული წყალნაჯერ მდგომარეობაში არის 1938.7 მეგპა.**

   ფენა 2 - **P=1.85 გ/სმ^3; C=0.25; φ=18°; E=190 კგძ/სმ^2; Ro=1.8 კგძ/სმ^2;**
4. საქართველოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების „სეისმომედეგი მშენებლობა" პნ 01.01.09-ს ცხრილი № 1-ის სეისმური საშიშროების რუკის დანართი 1-ის მიხედვით, სამშენებლო უბანი მიეკუთვნება 8 ბალიან ზონას, რადგან უბანზე გავრცელებული გრუნტები აღნიშნული ცხრილის მიხედვით მიეკუთვნება I კატეგორიას;
5. ქვაბულის ფერდის მაქსიმალური დასაშვები დახრა მიღებული იქნეს სნ. და წ. 3.02.01-87 პ.პ. 3.11-3.15 და სნ და წ. III-4-80*-ის მე-9 თავის მიხედვით;

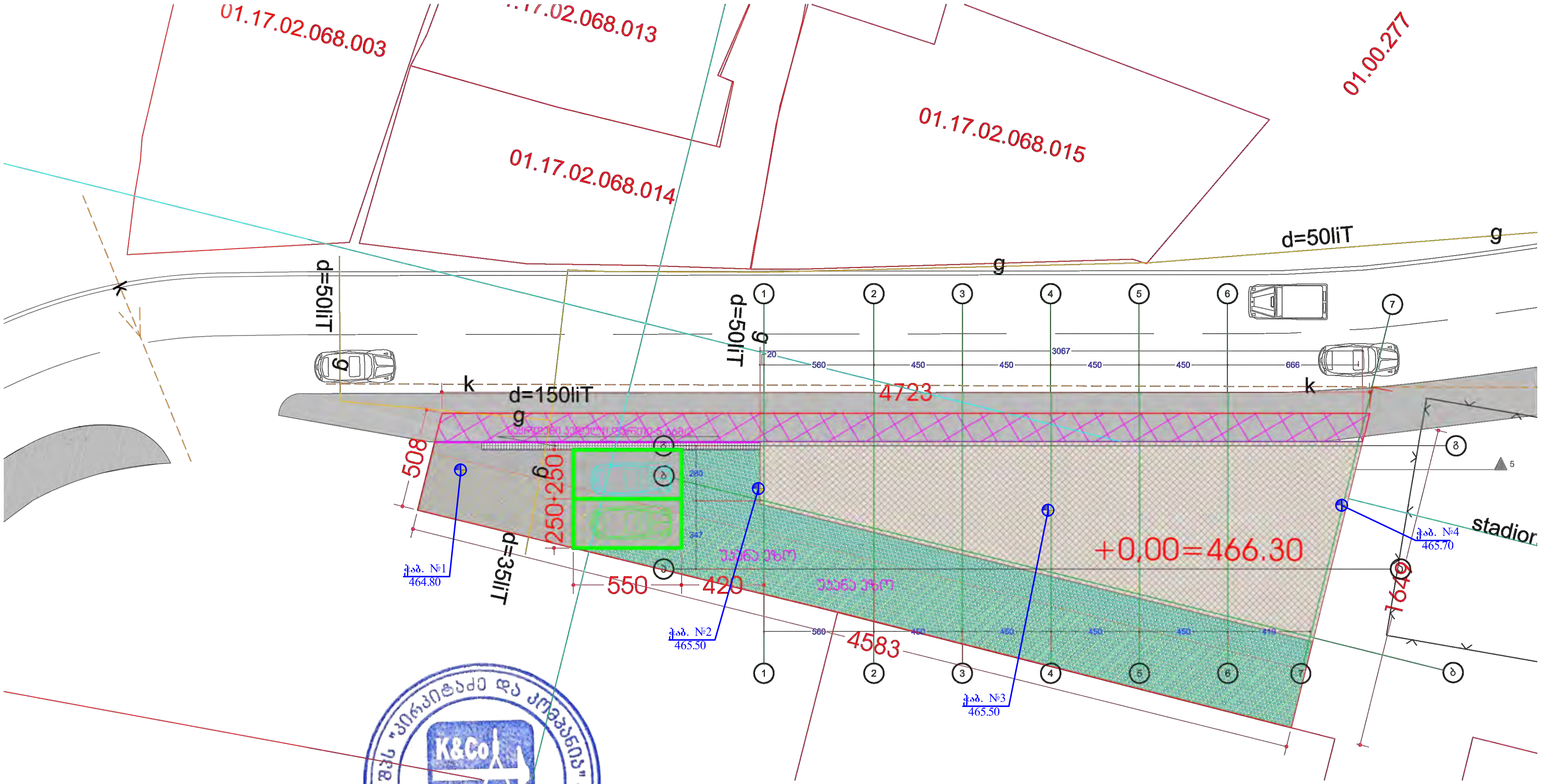
6. დამუშავების სიძნელის მიხედვით, საკვლევ უბანზე გავრცელებული გრუნტები, თანახმად სნ. და წ. IV-2-82-ის I-I ცხრილისა, მიეკუთვნებიან შემდეგ ჯგუფებს: ფენა № 4 - ძირითადი ქანები ქვიშაქვებისა და არგილითების თხელ შრეების მორიგეობა – ყველა სახის დამუშავებისას – VI ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 2350 კგ/მ^3. თიხნარი (ფენა № 2) – 33$_გ$;

დანართი:

1. უბნის გენგეგმა მ 1:500 გამონამუშევრებისა დატანით – 1 ფ.
2. უბნის ლითოლოგიური ჭრილები მასშტ. 1:100 – 3 ფ.

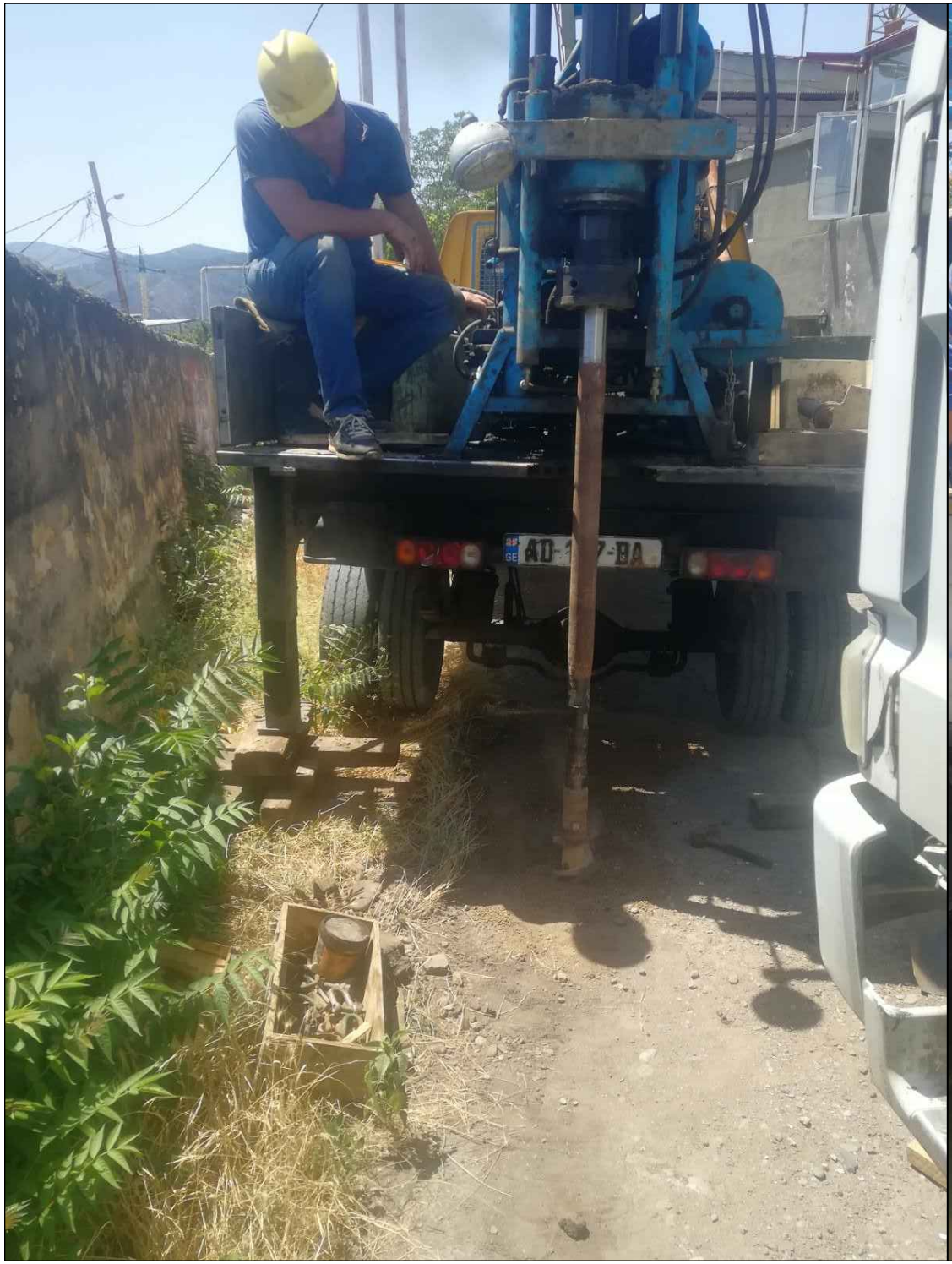
ინჟინერ-გეოლოგი თ. ჯვეტენაძე

გენგეგმა-მ-1/200



გენგეგმა შეთანხმებულია დამკვეთი მიერ

ფურცლის დასახელება: გენგეგმა-მ-1/200 (0.00 ნიშნულზე)		მასშტაბი	ობიექტის დასახელება: საოფისე შენობა	
დირექტორი	გ. კვიწინაშვილი		ობიექტის მისამართი: ქ.თბილისი.საინგილოს ქ.□41.ა	ფურცელი
არქიტექტორი	ი მათიაშვილი			
ავტორი	ი მათიაშვილი			
დამუშავება	ლ.კაციაშვილი		დამკვეთი: შპს"ლდესთეითს"	ფურცლები
შემოწმება	ზ.ციხისელი			





ჭაბურღილის ლითოლოგიური სვეტები

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

ჭაბურღილის სვეტი №1

ფენის №№	ფენის სიღრმე დან	ფენის სიღრმე მდე	ფენის სიმძლავრე	მიწის ზედაპირის და ფენის ძირის ნიშნული 464.80	ჭრილი მ-ბი 1:100	კონსისტენცია	ბრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი გამ.	დამძ.
1	0.00	0.80	0.80	464.00	①			
2	0.80	3.50	2.70	461.30	②			
3	3.50	4.50	1.00	460.30	③			
4	4.50	6.00	1.5	458.80	④			

ჭაბურღილის სვეტი №2

ფენის №№	ფენის სიღრმე დან	ფენის სიღრმე მდე	ფენის სიმძლავრე	მიწის ზედაპირის და ფენის ძირის ნიშნული 465.5	ჭრილი მ-ბი 1:100	კონსისტენცია	ბრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი გამ.	დამძ.
1	0.00	0.80	0.80	464.70	①			
2	0.80	3.50	2.70	462.00	②			
3	3.50	4.50	1.00	461.00	③			
4	4.50	6.00	1.5	459.50	④			

ჭაბურღილის სვეტი №3

ფენის №№	ფენის სიღრმე დან	ფენის სიღრმე მდე	ფენის სიმძლავრე	მიწის ზედაპირის და ფენის ძირის ნიშნული 465.50	ჭრილი მ-ბი 1:100	კონსისტენცია	ბრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი გამ.	დამძ.
1	0.00	1.0	1.0	464.50	①			
2	1.00	4.00	3.00	461.50	②			
3	4.00	5.50	1.50	460.00	③			
4	5.50	8.00	2.5	457.50	④			

ჭაბურღილის სვეტი №4

ფენის №№	ფენის სიღრმე დან	ფენის სიღრმე მდე	ფენის სიმძლავრე	მიწის ზედაპირის და ფენის ძირის ნიშნული 465.70	ჭრილი მ-ბი 1:100	კონსისტენცია	ბრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი გამ.	დამძ.
1	0.00	1.0	1.0	464.70	①			
2	1.00	4.50	3.50	461.20	②			
3	4.50	5.50	1.00	460.20	③			
4	5.50	8.00	2.5	457.70	④			

① ნაყარი - ფენა 1

② თიხნარი , ღორღისა და ხვინჭის 20%-მდე მინარევით- ფენა 2

③ ძლიერ გამოფიტული ძირითადი ქანები - ფენა 3

④ ნაკლებ გამოფიტული ძირითადი ქანები - ფენა 4

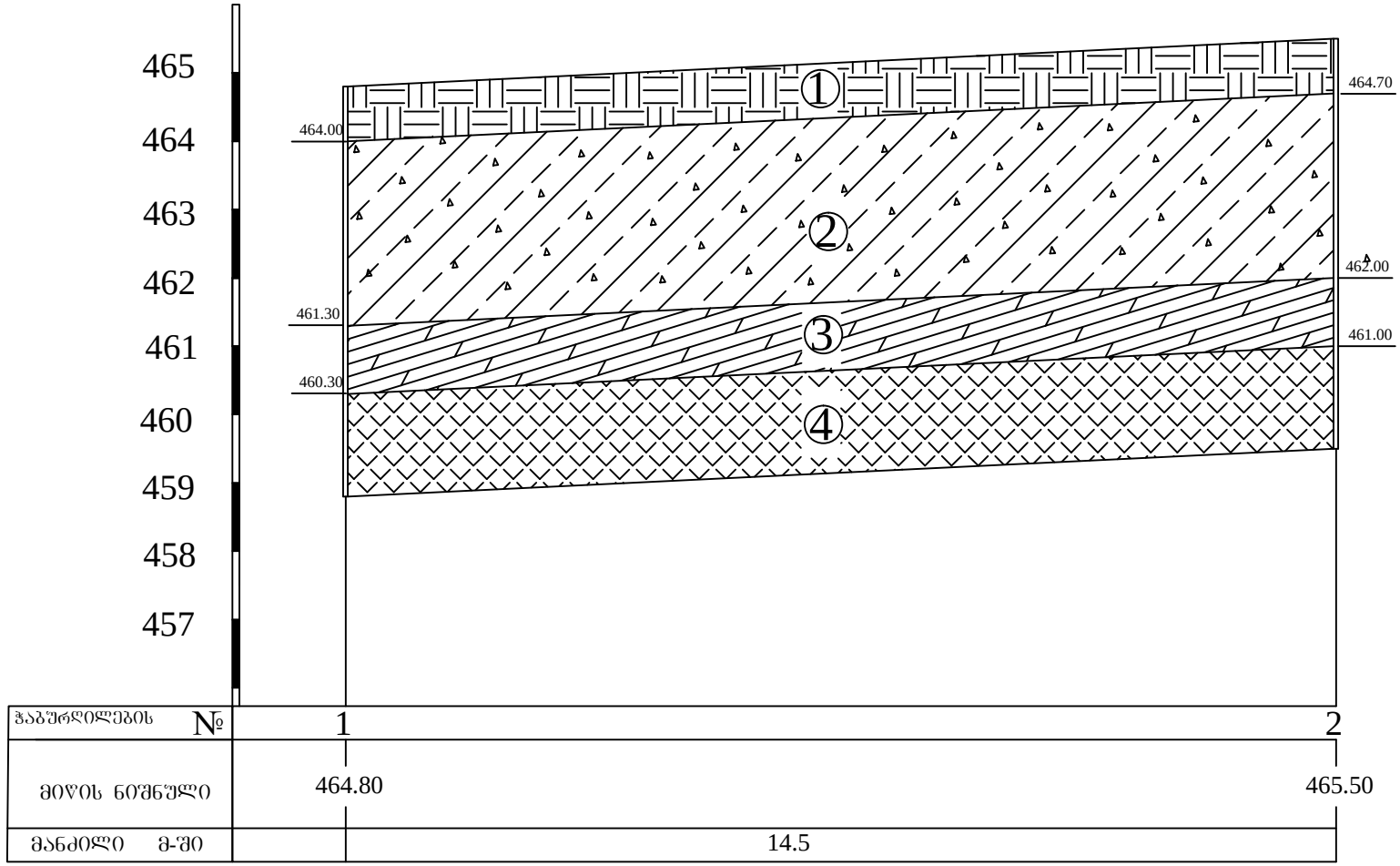
შპს "კირკიტაძე და კომპანია"
საქართველო, თბილისი, პეკინის ქ. N27, ტელ: 599 562 276 ს/ნ 416 294 067
LTD "kirkitadze & company"
27 pekini street, Tbilisi, Georgia tel:599 562 276

ს.კ. 01.17.02.059.277

ლითოლოგიური ჭრილი 1-2

მასშტაბი ვერტ. 1:100

მასშტაბი ჰორ. 1:100



① ნაყარი - ფენა 1

② თიხნარი , ღორღისა და ხვინჭის 20%-მდე მინარევით- ფენა 2

③ ძლიერ გამოფიტული ძირითადი ქანები - ფენა 3

④ ნაკლებ გამოფიტული ძირითადი ქანები - ს.კ. 01.17.02.059.277

შპს "კირკიტაძე და კომპანია"

საქართველო, თბილისი, პეკინის ქ. №27, ტელ: 599 562 276 ს/ნ 416 294 067

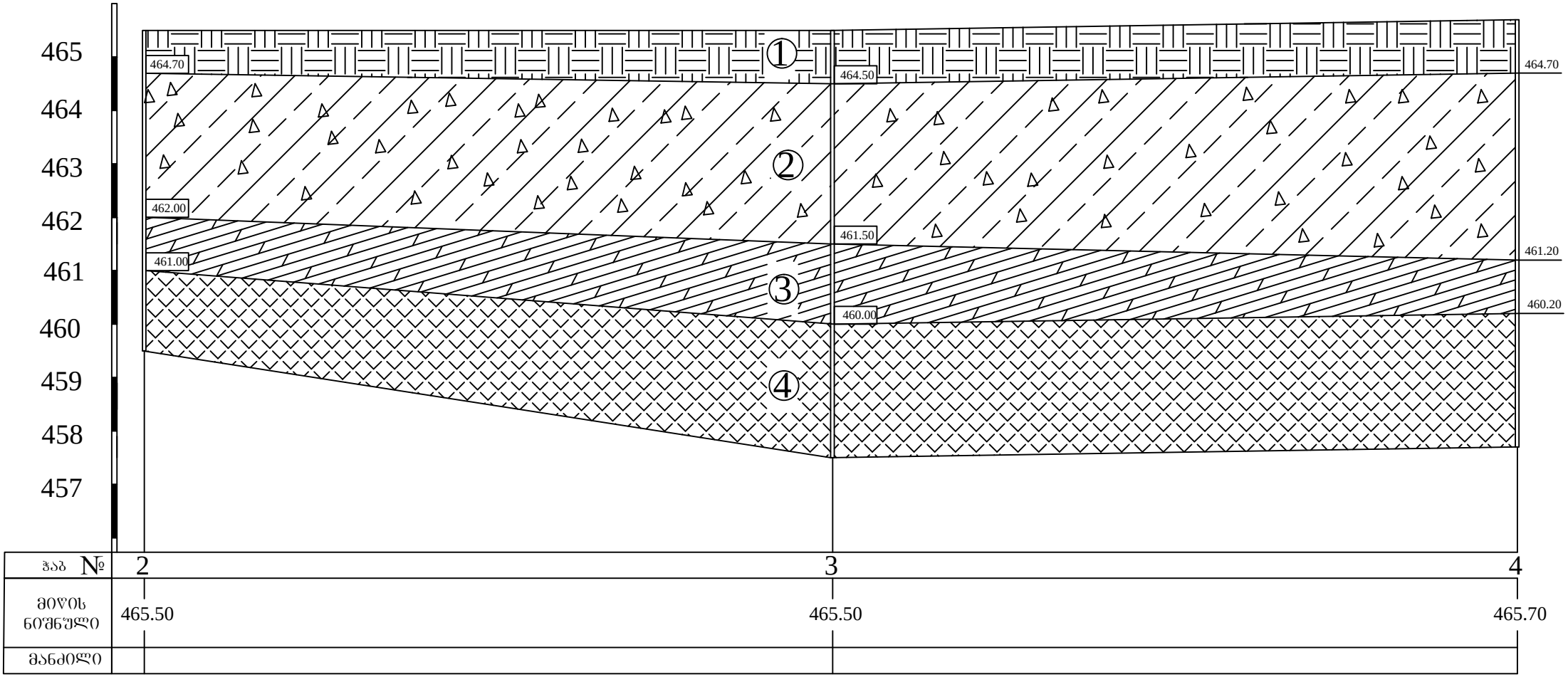
LTD "kirkitadze & company"

27 pekini street, Tbilisi, Georgia tel:599 562 276

ლითოლოგიური ჭრილი 2-3-4

მასშტაბი ვერტ. 1:100

მასშტაბი ჰორ. 1:100



ჭაბ №	2	3	4
მიწის ნიშნული	465.50	465.50	465.70
მანძილი			

① ნაყარი - ფენა 1

② თიხნარი , ღორღისა და ხვინჭის 20%-მდე მინარევით- ფენა 2

③ ძლიერ გამოფიტული ძირითადი ქანები - ფენა 3

④ ნაკლებ გამოფიტული ძირითადი ქანები - ფენა 4

ს.ბ. 01.17.02.059.277

შპს "კირკიტაძე და კომპანია"

საქართველო, თბილისი, პეკინის ქ. №27, ტელ: 599 562 276 ს/ნ 416 294 067

LTD "kirkitadze & company"

27 pekini street, Tbilisi, Georgia tel:599 562 276

საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე: ქ.თბილისში, საინგილოს ქუჩა №41ა, ს.კ.01.17.02.059.277 სამსართულიანი (მინუს ერთი სართულით) საოფისე შენობის მშენებლობისთვის მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა

კერძო პირის, არჩილ გერსამიას თხოვნით, ჩვენს მიერ 2021 წლის სექტემბერში შემოწმებული იქნა ქ.თბილისში, საინგილოს ქუჩა №41ა, ს.კ.01.17.02.059.277 სამსართულიანი (მინუს ერთი სართულით) საოფისე შენობის მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქ.თბილისში, საინგილოს ქუჩა №41ა, ს.კ.01.17.02.059.277 სამსართულიანი (მინუს ერთი სართულით) საოფისე შენობის მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური სამუშაოებისა და მის საფუძველზე შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შპს „კირკიტაძე და კომპანია"-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2020 წლის ივლისში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟინერ-გეოლოგი თ. კვეტენაძე. მის მიერ ვიზუალურად იქნა შესწავლილი საკვლევი ტერიტორია, მოძიებული და დამუშავებულია რაიონის შესახებ არსებული ფონდური და ლიტერატურული მასალა. აღებული იქნა გრუნტის ნიმუშები, რომლებზეც ჩატარდა შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევები. დასკვნაში გამოყენებულია გარემოს ეროვნული სააგენტოს, გეოლოგიის დეპარტამენტის მიერ შედგენილი ანგარიში: ქ.თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ---------- 7 გვ;
2. ტექნიკური დავალება ---------- 1 გვ;

3. უბნის ტოპოგეგმა გამონამუშევრების დატანით ----------1 ფურც;
4. ჭაბურღილების ლითოლოგიური ჭრილები---------- 1 ფურც;
5. უბნის გეოლოგიური ჭრილი ---------- 2 ფურც;
6. ფოტომასალა ---------- 2 ფოტო.

ტექნიკური დავალების მიხედვით, ასაშენებელია სამსართულიანი საოფისე შენობა მინუს ერთი სართულით. კონსტრუქციულად შენობა გადაწყვეტილია რკინა-ბეტონის კარკასით, ბლოკების შევსებით. საძირკვლის ტიპი დადგინდება გეოლოგიური კვლევების საფუძველზე, სავარაუდო ტიპი – წერტილოვანი, ან ფილა. ობიექტის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით II.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დასადგენად და ჰიდრო-გეოლოგიური პირობების შესაფასებლად მოხდა მიმდებარე ტერიტორიის ვიზუალური დათვალიერება. ლითოლოგიური ჭრილის ასაგებად გაიბურღა 2 ჭაბურღილი სიღრმით 6.0 მეტრი და 2 ჭაბურღილი 8 მეტრი სიმაღლის, სამუშაოების საერთო მოცულობა 28 გრძ.მ. ბურღვისას აღებულია გრუნტის ნიმუშები, რომლებზეც ჩატარებულია შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევები.

მოედნის ფენა წარმოდგენილია ძირითადი ქანებით, ოლიგოცენის ასაკის არგილიტებისა და ქვიშაქვების მორიგეობით. არგილიტები მუქი მოშავო, მონაცრისფრო ფერისაა. ისინი ძირითადად თხელშრეებრიობით ხასიათდებიან. ქანების ზედა ზონაში კარგად არის გამოკვეთილი გამოფიტვის ოთხივე ქვეზონა. ამ ზონაში ისინი მოყავისფრო-მოყვითალო ფერით ხასიათდებიან. არგილიტები დარტყმის შემდეგ, ქვიშაქვისაგან განსხვავებით, ნატეხებად კი არა პატარა ნამსხვრევებად იშლება. სიღრმეში ძირითადი ქანების მასივში მდგენელი ფენების (არგილიტი და ქვიშაქვა) შემცველობა, (80/20%). ქვიშაქვები საშუალოდ ნაპრალიანი, ნაპრალები შევსებულია კალციტით. ჭრილში ქვიშაქვები დომინირებენ, ქვიშაქვები წვრილმარცლოვანია, ნაცრისფერის, ტექსტურა უწესრიგო არგილიტები ჟანგის მერე ნაცრისფერისაა, ტექსტურა შრეებრივია. გაშიშვლებებში გაზომილია შრეების დაქანების აზიმუტი 355^0, დახრის კუთხე $25-30^0$.

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების ანალიზის შედეგად, მოედანზე, გეოლოგიურ ჭრილში, გამოყოფილი იქნა შემდეგი ფენები:

1. ფენა 1 – ნაყარი სამშენებლო ნაგვის ჩანართებით. გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე, ფენის სიმძლავრე 0.8-1.0 მეტრამდეა.

2. ფენა 2 – სგე I – თიხნარი, ღორღისა და კენჭების ნარევით, გავრცელებულია მთელ უბანზე, სიმძლავრე 2.7-3.5მ.

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების საანგარიშო მაჩვენებლებია:

- გრუნტის ბუნებრივი სიმკვრივე - ρ = 1.85 გრ/სმ^3
- ხვედრითი შეჭიდულობა C = 0.25 კპა
- შინაგან ხახუნის კუთხე 18^0
- დეფორმაციის მოდული E = 190 კგძ/სმ^2
- გრუნტის პირობითი საანგარიშო წინაღობა R_0 = 1.8კგძ/სმ^2

3. ფენა 3 – ძლიერ გამოფიტული ძირითადი ქანები, სიმძლავრით 1.0-1.5მ.

4. ფენა 4 – სგე II – ნაკლებ გამოფიტული ძირითადი ქანები, ფენის გახსნილი სიმძლავრე 1.5-2.5მ.

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების საანგარიშო მაჩვენებლებია:

- გრუნტის ბუნებრივი სიმკვრივე - ρ = 2.35 გრ/სმ^3
- შინაგან ხახუნის კუთხე 27.5^0
- დრეკადობის მოდული წყალნაჯერ მდგომარეობაში E = 1938.7 მპა
- გრუნტის მზიდუნარიანობა ერთღერძა კუმშვის დროს წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში Rc=10.4 კგძ/სმ^2.

ანგარიშში მოცემულია საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური, კლიმატური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული გრუნტის საინჟინრო-გეოლოგიური დახასიათება, მათი ნორმატიული და საანგარიშო მაჩვენებლები, რომლებიც მიღებულია გამოკვლევების, საფონდო მასალების, ნორმატიული დოკუმენტების და საცნობარო ლიტერატურის გამოყენების საფუძველზე. უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე და მიღებული მონაცემების საფუძველზე გამოყოფილია 2 საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი ფენა 2 -ის და ფენა 4-ის სახით.

მოედნის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ გრუნტის წყლები უშუალოდ ბურღვის დროს არ დაფიქსირებულა, მაგრამ ქვაბულის ამოღების შემთხვევაში შესაძლებელია მოხდეს გრუნტის წყლების დაფიქსირება, ასეთ შემთხვევაში აუცილებელია დამატებითი სამუშაოების ჩატარება.

მშენებლობის ტერიტორია ზოგადი სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით განეკუთვნება 8 ბალიან ზონას. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი 0.17. სეისმური თვისებების მიხედვით, უბნის ამგები გრუნტები განეკუთნებიან II კატეგორიას.

ტერიტორიაზე რაიმე ტიპის გეოდინამიკური (ფიზიკურ-გეოლოგიური) მოვლენები, ან მშენებლობისათვის არახელსაყრელი პროცესები არ ფიქსირდება. ტერიტორია მდგრადია და "დამაკმაყოფილებელ" საინჟინრო–გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება. აღსანიშნავია რომ გარემოს ეროვნული სააგენტოს, გეოლოგიური დეპარტამენტის მიერ გამოქვეყნებულ “ქ.თბილისის გეოლოგიური საფრთხეების შეფასების ანგარიში”-ის მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მოქცეულია დაბალი გეოლოგიური საფრთხის ზონაში. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ტერიტორია რაიმე დამცავი ღონისძიებების გატარებას არ საჭიროებს.

დასკვნა

ქ.თბილისში, საინგილოს ქუჩა №41ა, ს.კ.01.17.02.059.277 სამსართულიანი (მინუს ერთი სართულით) საოფისე შენობის მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები, აკმაყოფილებს იმ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებით. დასასრულს ავღნიშნავთ, რომ წარმოდგენილი ანგარიში, იმსახურებს დადებით შეფასებას და შეიძლება საფუძვლად დაედოს მშენებლობის პროექტს საინჟინრო გეოლოგიურ ნაწილში.

გეოლოგია-მინერალოგიის აკადემიური დოქტორი,
საქართველოს საინჟინრო აკადემიის წევრ-
კორესპონდენტი, პროფესორი: /ია მშვიდობაძე/

CV - მშვიდობაძე ია

გვარი, სახელი, მამის სახელი	მშვიდობაძე ია ნოელის ასული
მისამართი	ქ. თბილისი, იოსებიძის №57, ბ.7;
ტელეფონის ნომერი	599 45 03 30; 558 66 33 49
ელექტრონული მისამართი	iabugo@mail.ru
დაბადების თარიღი	1962 წლის 21 ოქტომბერი
განათლება	1979 წელს დავამთავრე ქ.თბილისის 58-ე საშ. სკოლა; 1984 წელს დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი, ინჟინერ-მშენებლის სპეციალობით
მინიჭებული კვალიფიკაცია	2003 წელს გეოლოგია მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხი (დიპლომი) 2019 წლიდან საქართველოს საინჟინრო აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი.
საქმიანობა და სამუშაო გამოცდილება	1984 წლიდან დღემდე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის "გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების" მიმართულების პროფესორი; 2003-2008 წლებში სამშენებლო კომპანია "იმკ-91" მშენებელ-ინჟინერი. 2018 წლიდან შპს "რეალექსპერტი"-ს ექსპერტი გეოლოგიის დარგში.
გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომები და პუბლიკაციები	გამოქვეყნებული მაქვს **25 სამეცნიერო შრომა**; **სახელმძღვანელოები:** "საინჟინრო ნაგებობები" -2011წ; "ჰიდროტექნიკური მშენებლობა" 2016; მეთოდური მითითება "შენობა-ნაგებობათა ტექნიკური ექსპლოატაცია (ცვეთის ანგარიში)"; "მეთოდური მითითება გრუნტების მექანიკის ლაბორატორიული სამუშაოების შესასრულებლად" 2018; "შენობა ნაგებობების ტექნიკური ექსპლოატაცია" 2018. **შესწავლილი და ანგარიში დაწერილი მაქვს** : "ქ.თბილისში, თემქის დასახლებაში, XI მ/რ-ნი, III კვარტალი A კორპუსის მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა" - 2015წელი; "ქ. გორში, რკინიგზის სადგურის დასახლებაში მარაბდელის ქუჩის მიმდებარედ საბავშვო ბაღის მშენებლობისათვის გამოყოფილი მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა"; "ქ. თბილისში, ც. დადიანის ქ. №103-ში ამხანაგობა "დადიანის 103"-ის საკუთრებაში არსებულ №064/009 ნაკვეთზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი" ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები"; ქ. თბილისში, სოფელ დიღომში, დიდ დიღომში შპს ალდა ჯგუფის საკუთრებაში არსებულ №035/796 ნაკვეთზე მრავალსართულიანი (მიწისქვეშა ავტოსადგომით) საცხოვრებელი სახლის პროექტის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ტექნიკური ანგარიში"; "ქ. თბილისში, უშანგი ჩხეიძის ქ.№ 20-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ტექნიკური ანგარიში და დასკვნა-რეკომენდაციები"; "ბათუმში მელიქიშვილის ქ.90-ში ს/კ05.27.46.023 7 სართულიანი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიშის საექსპერტო დასკვნა"-2018წ;ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის სოფ. ძირაგეულში, კოოპერატივ „ალვაზის" ღვინის ქარხნის მშენებლობისათვის, ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ძიების ტექნიკური ანგარიში 2018წ;ქ. თბილისში, ოჭიოს ქუჩაზე, მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის (ს.კ. 01.10.13.033.923; 01.10.13.033.119; 01.10.13.033.118; 01.10.13.033.366) წინასწარი საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა 2018წ; ქ. თბილისში, ისანი-სამგორის რაიონში, რკინიგზის ჩიხი №20, ნაკვ. №01.19.21.002.186 საწარმოო-სასაწყობე შენობის პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა 2018წ; „ქ.თბილისში, ბაგების სტუდქალაქის სამხრეთ-აღმოსავლეთით, წყნეთის გზატკეცილის მიმდებარედ, საცხოვრებელი კომპლექსი "ოდა"-ს საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის ტექნიკური ანგარიში" 2018წ;"ქ. თბილისში, ტ. ტაბიძის ქ.№90-ში, 8 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა"2018წ;"ქ. ბათუმში, დასახლება ანგისასა და დასახლება ადლიაში (ს/კ 05.32.12.050) 15 სართულიანი სასტუმროს მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა,2019წ.ქ.თბილისში, ლისის ტბასა და ვაშლიჯვარს შორის, ინტენსიფიკაციის ქუჩის მიმდებარედ 11 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა 2019; „ქ. თბილისი, ვარკეთილი 3, IV მკრ. კორპუსი №424 მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.19.39.002.065 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით, მოედანზე არსებული საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა."2019;"ქ. ბათუმში, კახაბრის დასახლებაში, აეროპორტის გზატკეცილი 241ა (ს/კ 05.32.24.074) 4 სართულიან სასტუმროზე 2 სართული დამენებისა და 2 მ სიგანის ფართის მიშენებისათვის სამშენებლო მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობები"2019. საექსპერტო შეფასება ანგარიშზე: „საშუალა" ჰესის კასკადის სამშენებლო მოედნის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა 2019წ.გარდაბნის რაიონის სოფელ სართიჭალის ტერიტორიაზე არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ №81.12.11.697) მარცვლეულის შესანახი სასილოსე ნაგებობების მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა 2020.ქ. თბილისში, ვაზისუბნის, III მკრ. II კვ. კორ. №16-ის მიმდებარედ, ნაკვეთზე ს/კ 01.17.07.011/068 მრავალბინიანი საცხოვრებელი კორპუსის მშენებლობასთან დაკავშირებით, მოედანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები2020. „ ქალაქ ამბროლაურში, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა №15-ში, ნაკვ. №86.19.28.071 საწყობის შენობის მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები"2020
უცხო ენების ცოდნა	ქართული - მშობლიური; რუსული - კარგად; ინგლისური - ლექსიკონის დახმარებით; გერმანული - ლექსიკონის დახმარებით

Georgia IDENTITY CARD
პირადობის დამადასტურებელი მოწმობა
საქართველო

GEO



სახელი / FIRST NAME
ია
IA
გვარი / LAST NAME
მშვიდობაძე
MSHVIDOBADZE
მოქ. / CIT სქესი / SEX პირადი No / PERSONAL No
GEO მდ / F 01024023058
დაბადების თარიღი DATE OF BIRTH მოქმედების ვადა DATE OF EXPIRY
21.10.1962 02.11.2022
ბარათის No / CARD No
12IB83718
ხელმოწერა SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
გაგრა
GAGRA
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
02.11.2012
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 01/12
სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE012IB83718501024023058<<<<
6210216F2211020GEO<<<<<<<<<<<3
MSHVIDOBADZE<<IA<<<<<<<<<<<<<<

მეცნიერებათა კანდიდატის დიპლომი

№ 003745

თბილისი, 2003 წლის სექტემბერი

საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის ჰიდროგეოლოგიის და საინჟინრო გეოლოგიის ინსტიტუტის

G 04 06 №5 სადისერტაციო საბჭოს გადაწყვეტილებით

(ოქმი № 3 28.05.2003)

მიენიჭა მშვილდობაძეს

მიენიჭა გეოლოგია-მინერალოგიის 04.00.07,

მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხი

ამ გადაწყვეტილების საფუძველზე დიპლომი გასცა საქართველოს სწავლული ექსპერტების საბჭომ

სადისერტაციო საბჭოს თავმჯდომარე

ბ. ა.

სწავლულ ექსპერტთა საბჭოს თავმჯდომარე

Diploma of a Candidate of Sciences

№ 003745

Tbilisi, September 2003

Institute of Hydrogeology and Engineering Geology, Georgian Academy of Sciences

By decision of the Dissertation Board G 04 06 №5

(Protocol № 3 of 28.05.2003)

THE DEGREE OF A CANDIDATE OF SCIENCES

Geological - Mineralogical 04.00.07,

WAS CONFERRED ON

Ia Mshvidobadze

On the grounds of this decision the diploma has been issued by the Board of Academic Experts of Georgia

Chairman of the Dissertation Board

(Seal)

Chairman of the Board of Academic Exsperts G. Kharadze

დიპლომი

ЛВ № 055149

ეს დიპლომი მიეცა ია
ნაზის ასულ მშვიდობაძეს
მასზე, რომ იგი 1979 წელს შევიდა
საქართველოს ვ.ი.ლენინის სახელობის
პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1984 წელს დაამთავრა
ამავე
ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით
სამრეწველო და სამოქალაქო
მშენებლობა
სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1984 წ.
„28" ივნისის გადაწყვეტილებით
ი.ნ. მშვიდობაძეს მიენიჭა ინჟინერ-
მშენებლის
კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ბ. ა.

ქალაქი თბილისი 1984 „1" X

სარეგისტრაციო № 1677

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

ЛВ № 055149

Настоящий диплом выдан Мшвидобадзе
Ия Назиевна
в том, что она в 1979 году поступила
в Грузинский политехнический
институт им. В.И. Ленина
и в 1984 году окончила полный курс
названного
института
по специальности промышленное
и гражданское
строительство

Решением Государственной экзаменационной комиссии от „28" июня 1984 г.
Мшвидобадзе И. Н.
присвоена квалификация инженера
строителя.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь

М. П.

Город Тбилиси „1" X 1984 г.

Регистрационный № 1677

Московская типография Гознака. 1983.

ქ.თბილისი, საინგილოს ქუჩა №41 ა
საოფისე შენობის
პროექტი.

კონსტრუქციული ნაწილი.

2021



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს
ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო CORE
თბილისი, ჯუთასის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

<u>განმარტებითი ბარათი</u>

მოცემული ნახაზები წარმოადგენს ქ.თბილისი, საინგილოს ქ №41ა, საკ: 01.17.02.059.277. საოფისე შენობის კონსტრუქციულ ნაწილს. პროექტი დამუშავებულია საპროექტო დავალების, საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების გათვალისწინებით.
შენობის მიბმა ტერიტორიასთან მოცემულია არქიტექტურულ ნაწილში. (იხ. გენგეგმა).
საძირკვლის ფუძედ მიღებულია პირობითად თიხა და საანგარიშო წინაღობით $R_0=1.8$ კგ/სმ^2. **ქვაბული აუცილებელია მიღებული იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ სათანადო აქტით** და მოხდეს გრუნტის დაზუსტება!
ნაგებობის საძირკველი წამოადგენს მონოლითური ფილა საძირკვლებს. ბეტონი გმოყენებულია B25 კლასი. შენობის კარკასი წარმოადგენს რ.ბ სვეტები და რიგელების ერთობლიობას, რომლებიც შეკრულია მონოლითური გადახურვის ფილით.
სვეტების კვეთი 400X400 მმ; ხოლო რიგელიბის კვეთი 400X400 მმ. გადახურვის ფილის სისქე არის 200 მმ. მთელს შენობას ბეტონი გმოყენებულია B25 კლასი.
წვრილი ბლოკების შევსება აუცილებლად დამაგრებული უნდა იყოს კოლონებთან არმატურის ბადეებით (გრძივი არმატურების კვეთის ფართი უნდა აღემატებოდეს 1.0 სმ2-ს, სიგრძე არანაკლები 1100 მმ კოლონის ცალ მხარეს), რომლებიც სიმაღლეზე უნდა დადგეს ბიჯით 600 მმ (ყოველი სამი რიგის შემდეგ). საჭიროა აგრეთვე გათვალისწინებული იქნას შევსების მჭიდრო(ღრეჩოს გარეშე) მიმაგრება მონოლითუ გადახურვასთან. წვრილი ბლოკები რეკომენდირებულია დამზადდეს მსუბუქი შემავსებლების (პემზა, შლაკი, პერლიტი და სხვა) გამოყენებით. ბლოკების ბეტონის მარკა უნდა აღემატებოდეს მ50-ს
ტიხრების მასალად აღებულია წვრილი ბლოკები სისქით 200 და 100 მმ. აუცილებელია ტიხრების არმირება არმატურის ბადეებით კვეთით 2ф4 -I, განივი ღეროების ბიჯით 200 მმ. ბადეები სიმაღლეზე უნდა განლაგდნენ ბიჯით 600 მმ. ტიხრები დამაგრებული უნდა იყოს კარკასის ელემენტებთან ან კედლებთან აღნიშნული ბადეებით, ხოლო როცა ტიხრის სიგრძე აღემატება 3 მეტრს, მაშინ აუცილებელია მათი მიმაგრება მონოლითურ გადახურვასთან ყოველ 1,5 მეტრში.
წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები და ნორმები რესპუბლიკაში მოქმედი ნორმატიული აქ-ტების შესაბამისად.
სამუშაოთა წარმოებისას საჭიროა СНиП II-23-81*,СНиП 2.01.07-85,СНиП 7-81,СНиП 28-73-ით სარგებლობა.
მშენებლობის დაწყებამდე არსებობის შემთვევაში სამშენებლო მოედნიდან გადატანილი იქნას ყველა კომუნიკაცია. სამშენებლო სამუშაოების დაწყების წინ აუცილებელია დადგინდეს გვერდით მდგომის შენობების საძირკვლების ჩაღმავება და საჭიროების შემთხვევაში მიღებული იქნას ღონიზიებები ქვაბულის გასამგრებლად.!!!

ზოგადი მითითებები

მშენებლობის ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციებში ბეტონის უწყვეტად ჩასხმა ჰორიზონტალური მიმართულებით;
1.რკინაბეტონის ელემენტების დაბეტონებისას კონტროლი გაეწიოს ბეტონის მარკას, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრომის პროცესებს თანახმად ГОСТ 10180-78, ГОСТ 10105.080, ГОСТ 10105.1-78 და ГОСТ 10105.2-80;
2.რკინაბეტონის ელემენტებში გამოყენებულია AI და AIII კლასის არმატურა ГОСТ 5781-82* მიხედვით. შემოწმებულ იქნეს არმატურის ხარისხი და შედგეს შესაბამისი აქტი;
3.რკინაბეტონის ელემენტებში გრძივი არმატურის დაკავშირება შესრულდეს გადადებით;
4.ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მე-შვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში;
5. საძირკვლისა და სარდაფის კედლების გრუნტთან შეხებაში მყოფი ზედაპირები დამუშავ-დეს და გაუკეთდეს ჰიდროიზოლაცია ორი ფენა ცხელი ბითუმით;
6.გრუნტის წყლების არსებობისას აგრესიული ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით საძირკვლი დამზადდეს სულფატმედეგი (სახ.სტანდარტი 22266-76) წყალშეუღწევადი W8 მარკის ბეტონისაგან.
7. ქვაბულის მიღება გეოლოგის მიერ აუცილებელია.

ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

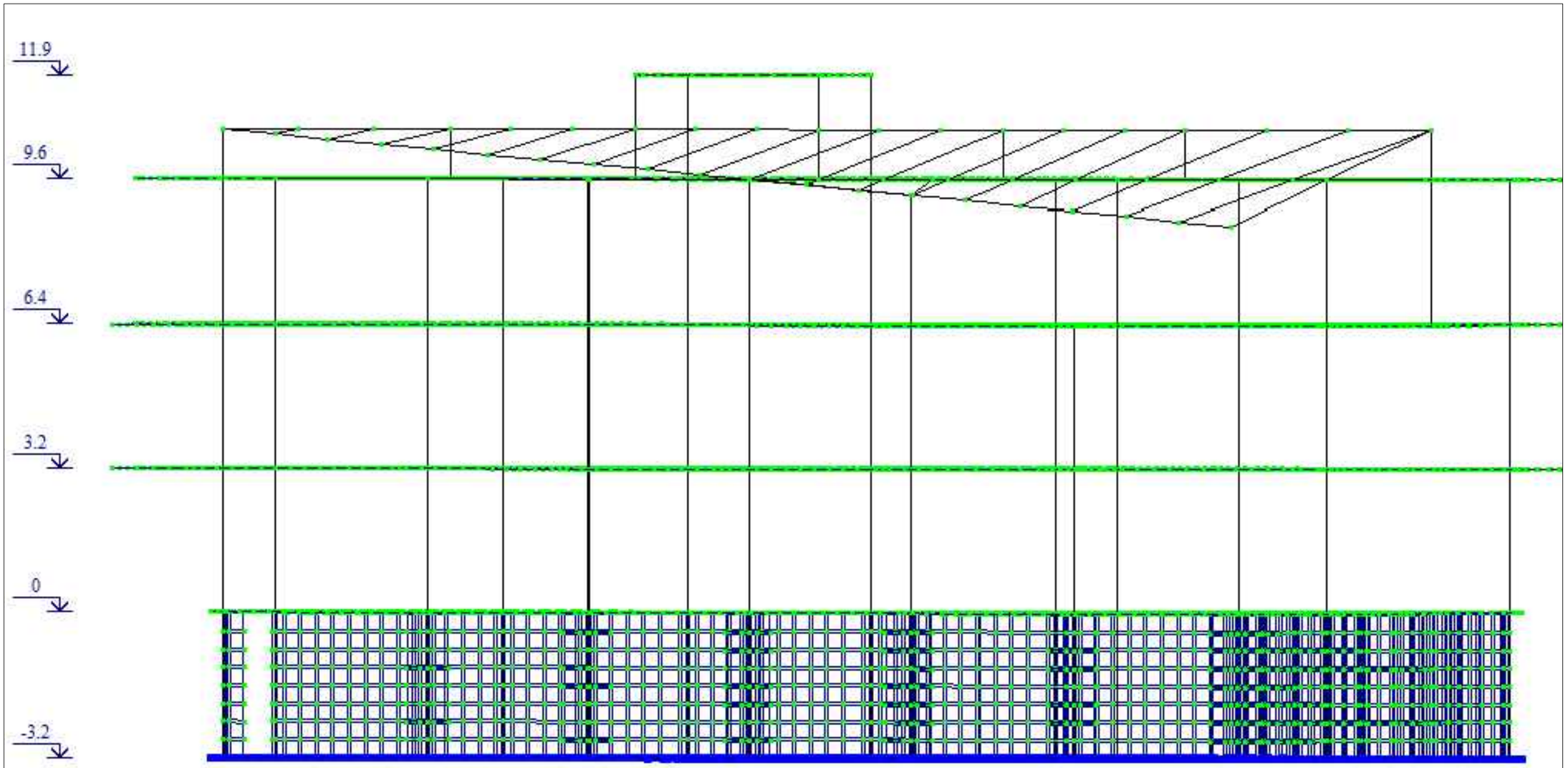
პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

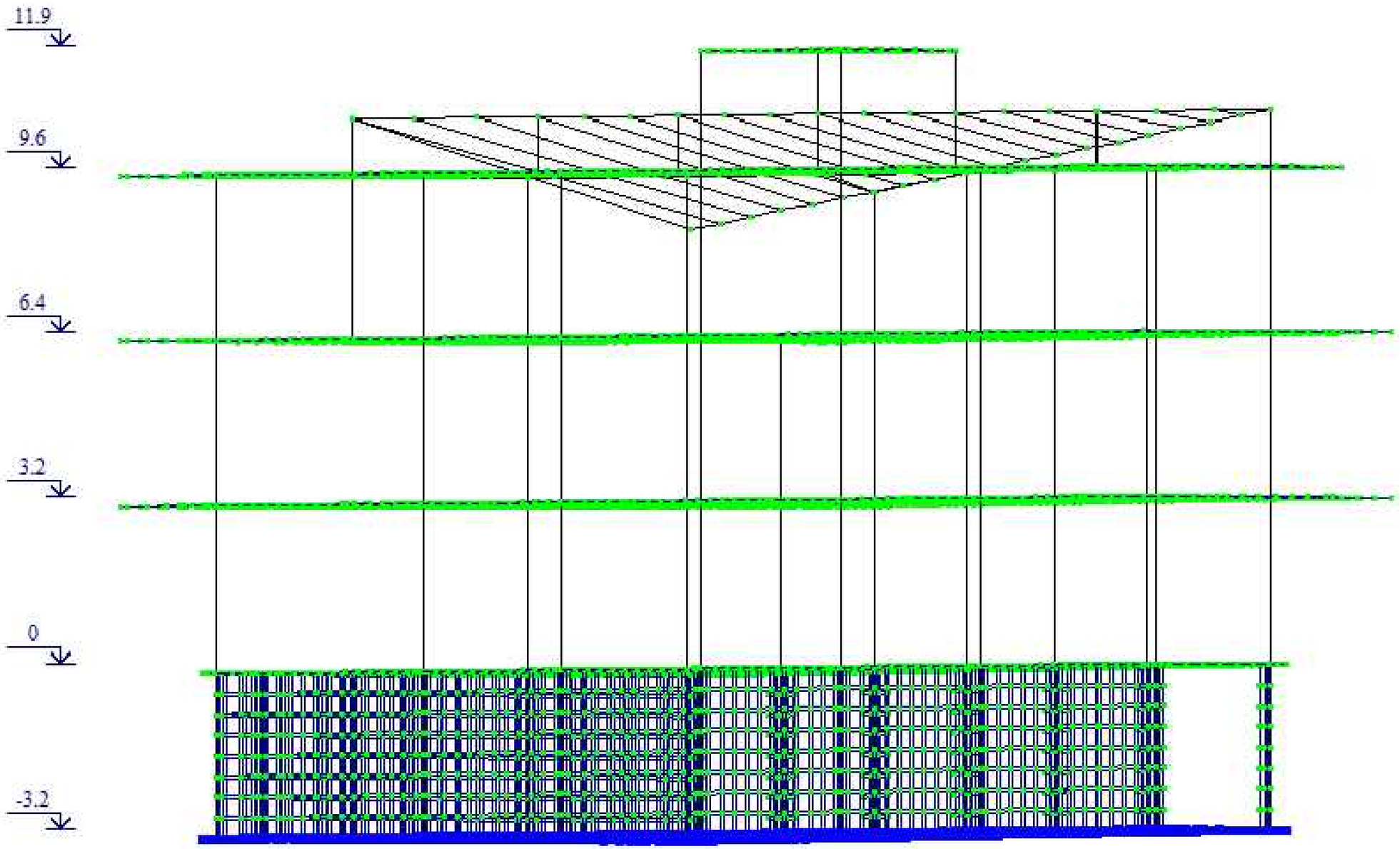
პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

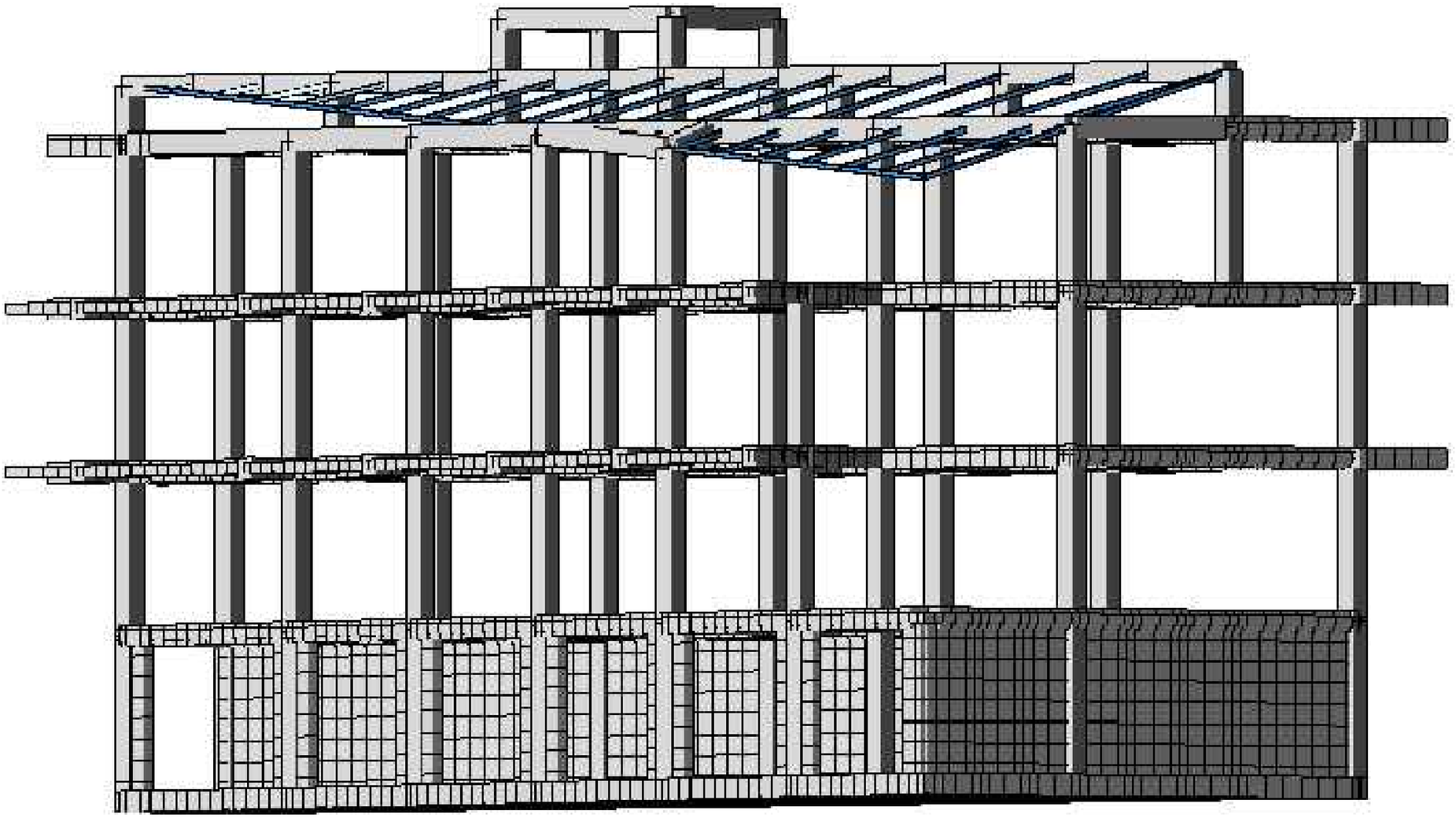
პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გეარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE
საპროექტო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საქ: 01.17.02.059.277

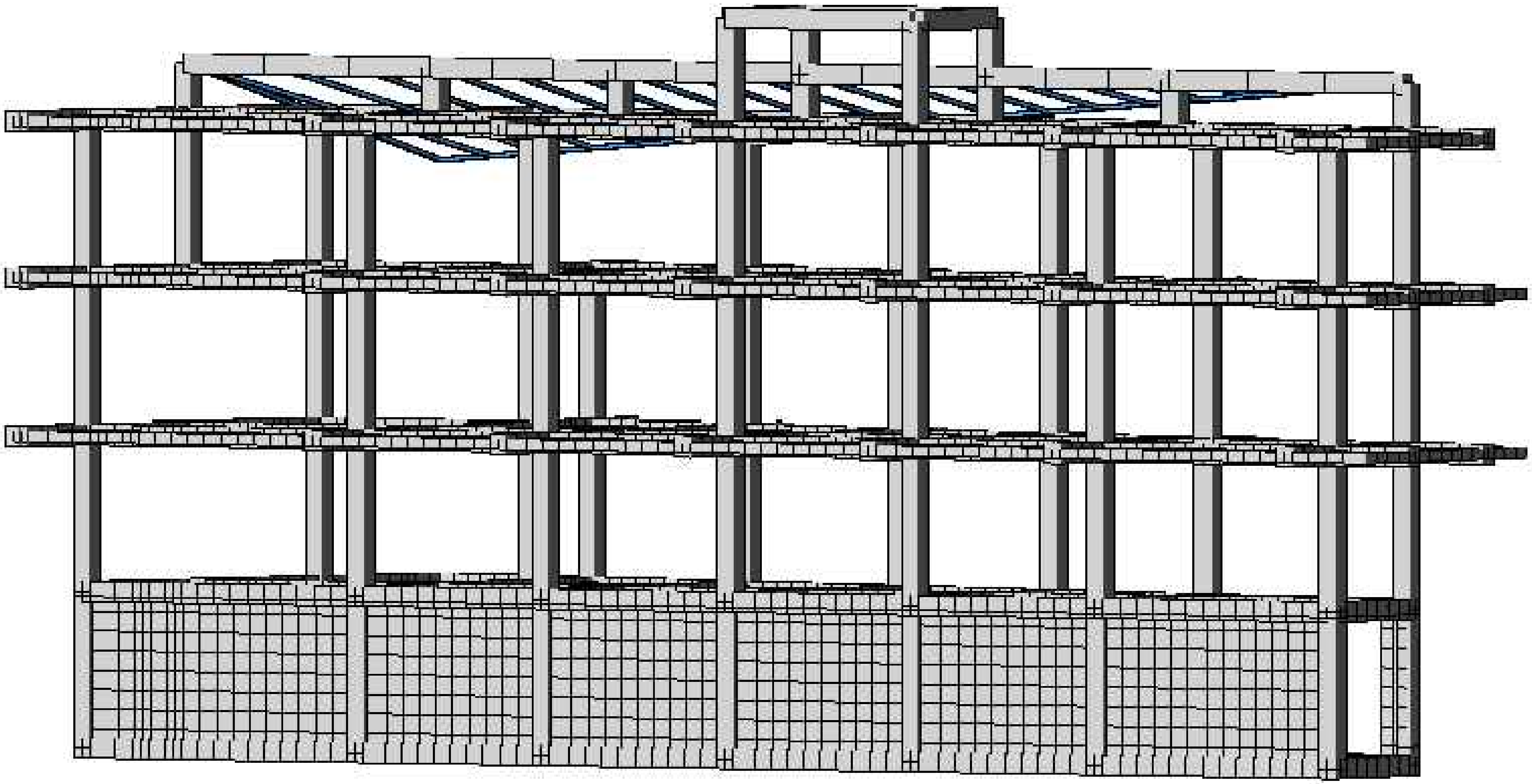
პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერასიმია	

საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო CORE
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

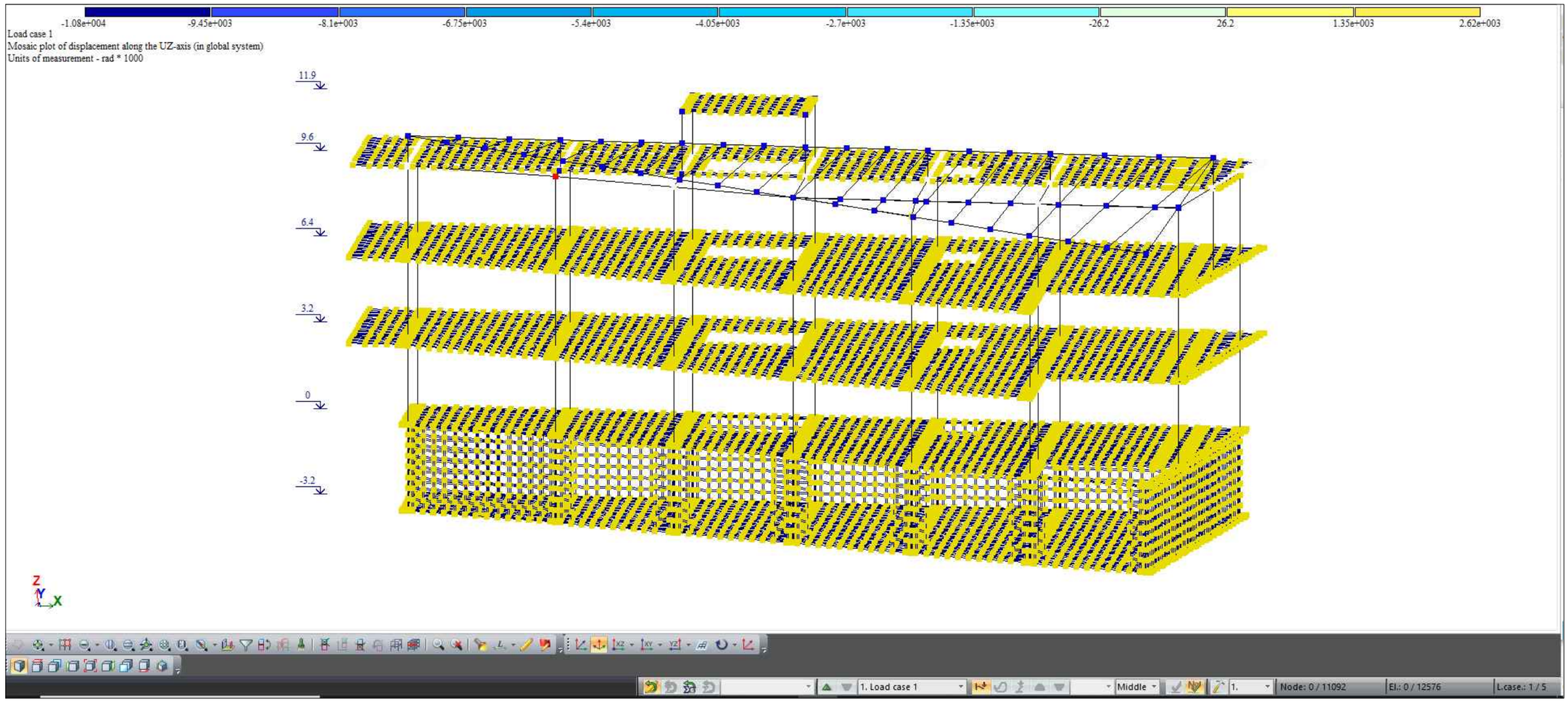
პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

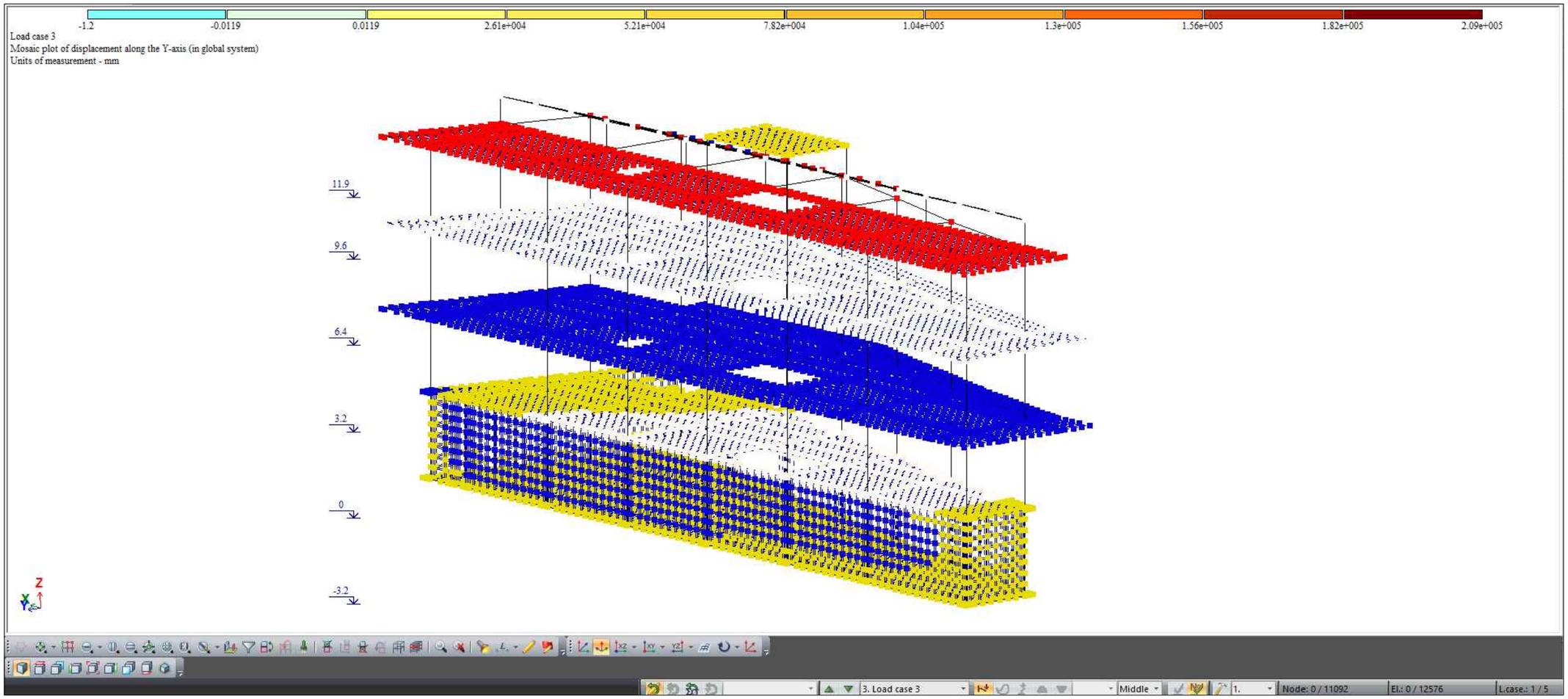
პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერასამია	

CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

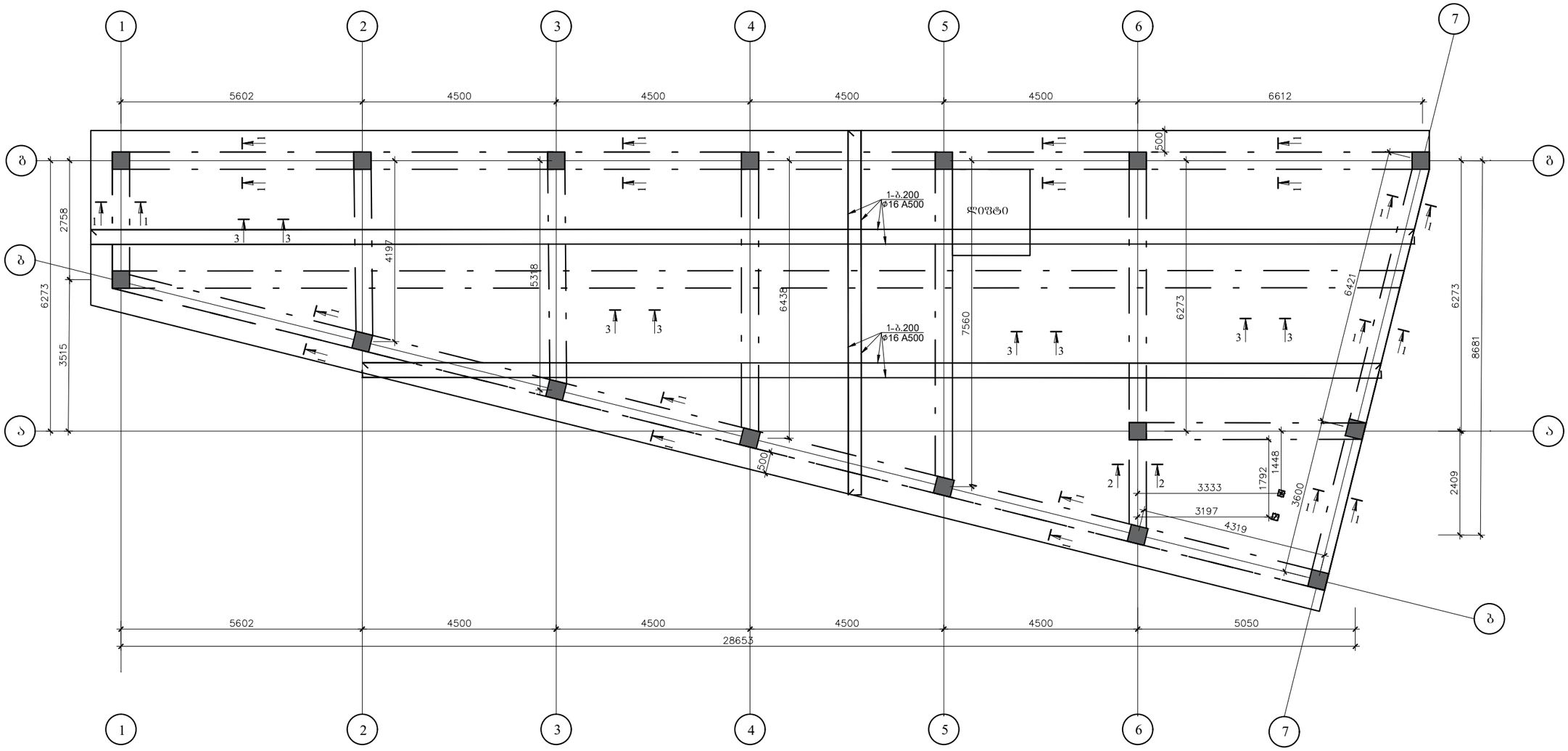
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ქუთათისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

საძირკვლის მონოლითური ფილის მოწყობის გეგმა -3.200 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

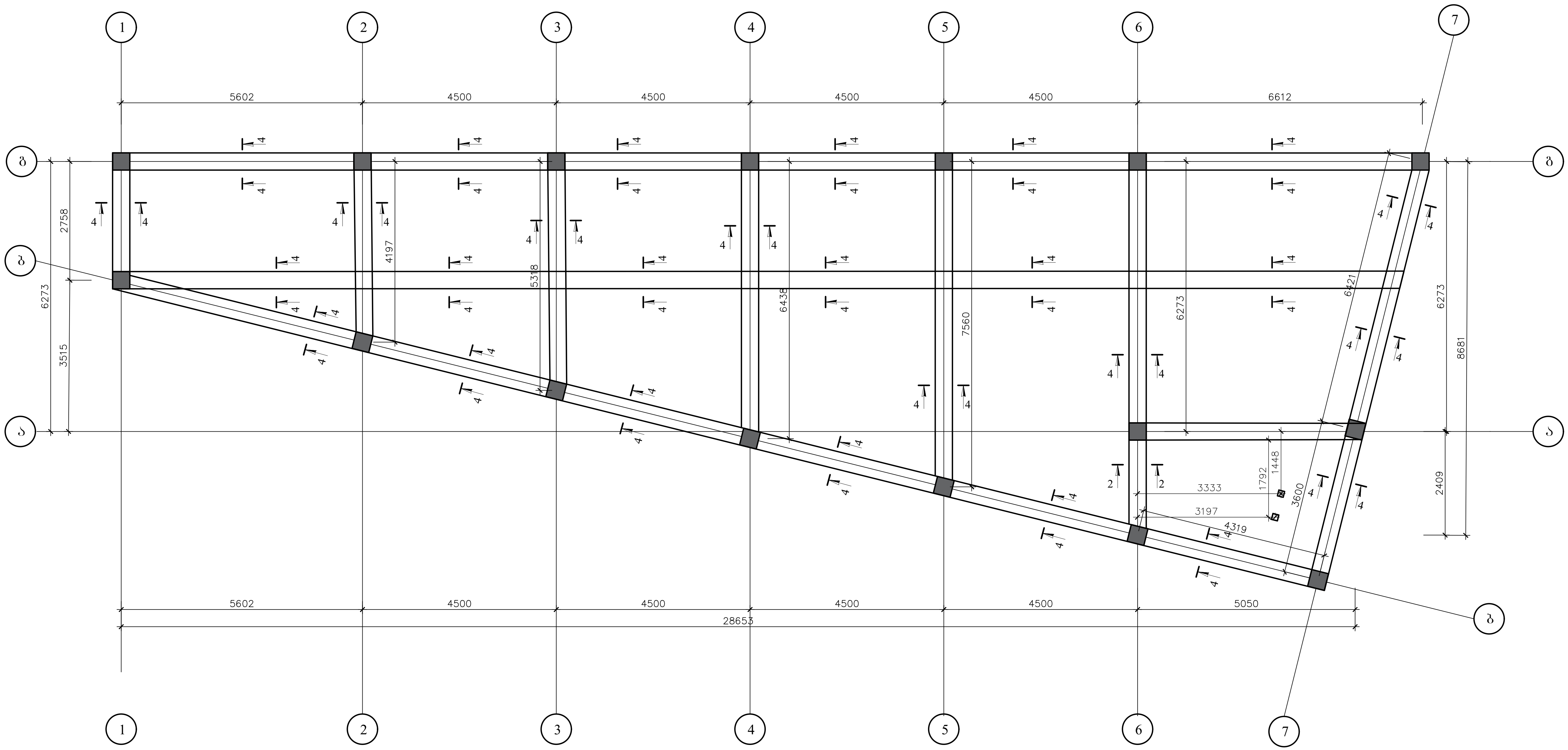
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE
საკონსტრუქციო და საინჟინრო გადაწყვეთილებების ცენტრი
თბილისი, ქუთათელის 10
+995 598 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

ფორმატი	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
A-3		-	12.08.2021

რ.ბ რიგელების მოწყობის გეგმა -3.200 ნიშნულზე





ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა ს.კ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

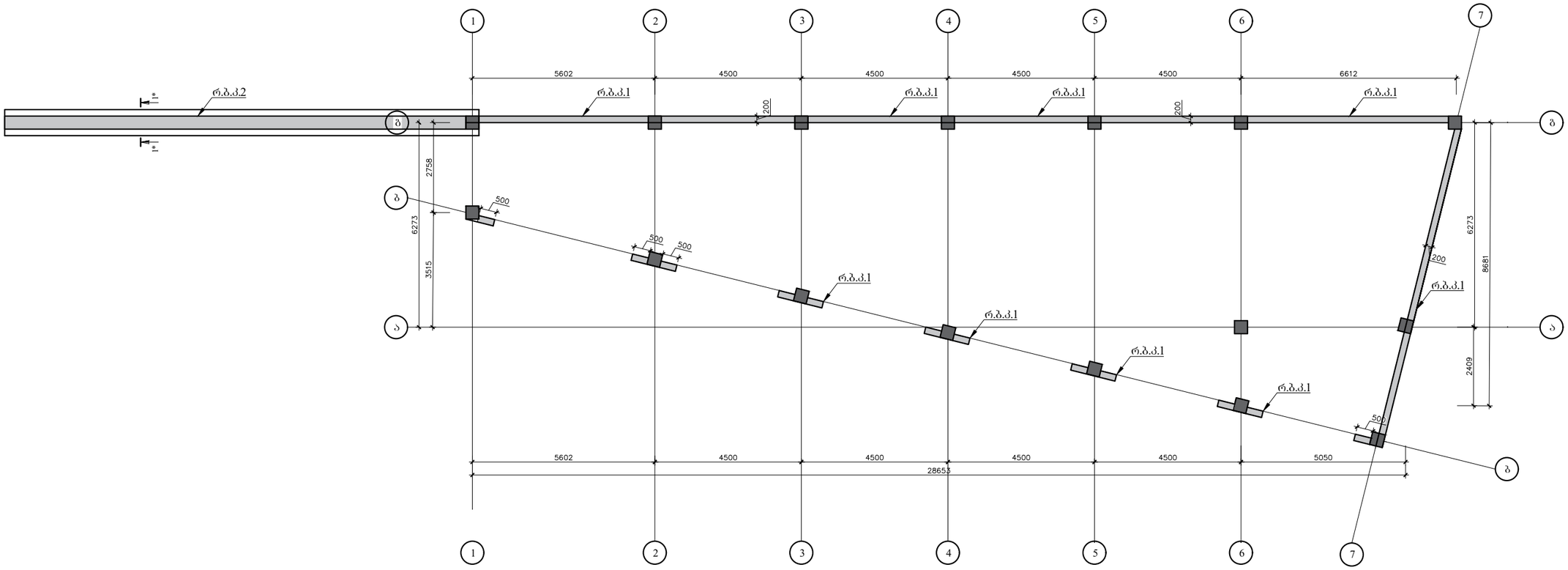
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
- თბილისი, ქუთაისის 10
- +995 596 84 00 01
- core.org.ge@gmail.com
- www.core.org.ge
- facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

რ.ბ კედლებისა და ლენტური საძირკვლის მოწყობის გეგმა -3.200 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

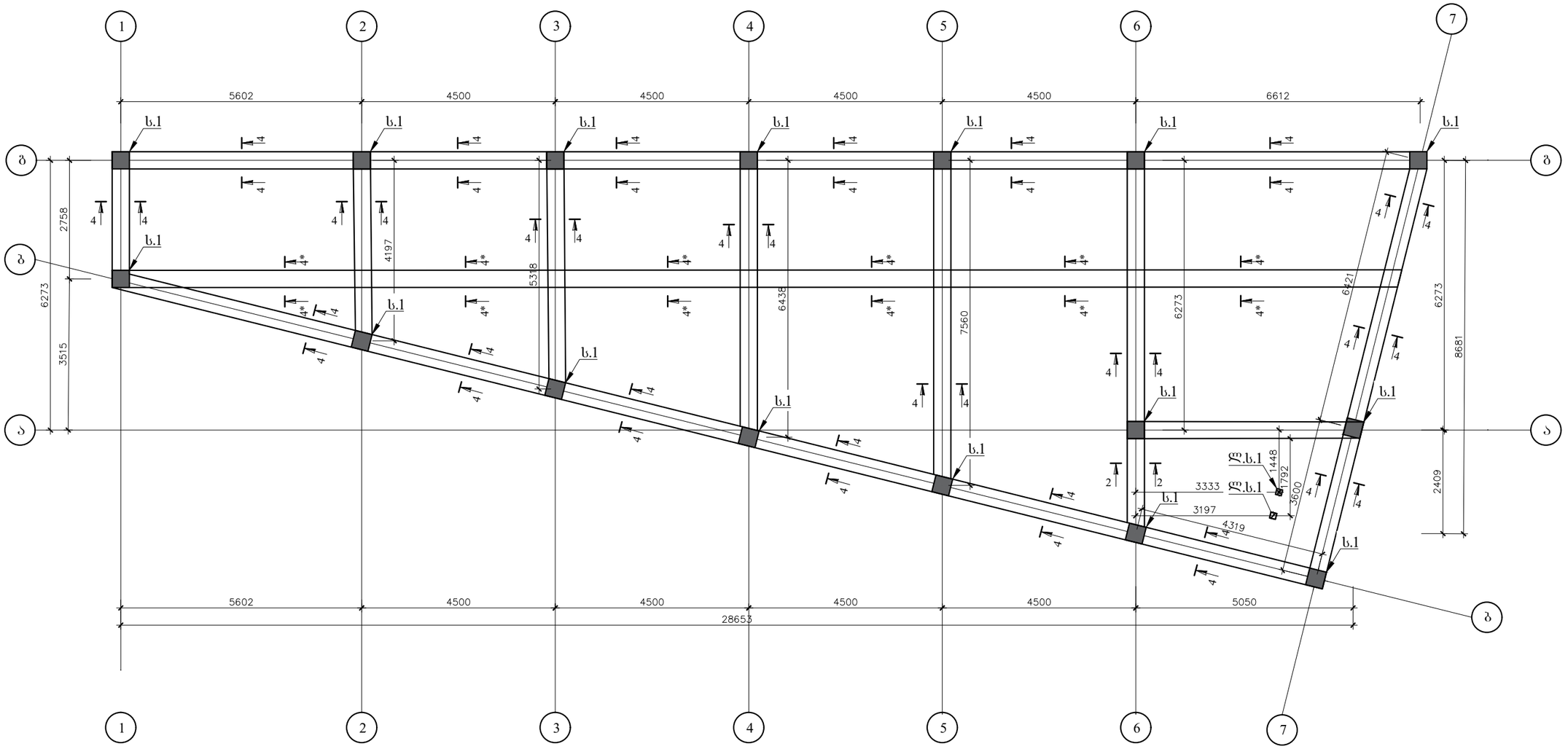
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE
საკონსულტაციო და საინჟინერინგო ბიურო
თბილისი, ჯუთასის 10
+995 598 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

რ.ბ სვეტებისა და რიგელების მოწყობის გეგმა +0.000 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

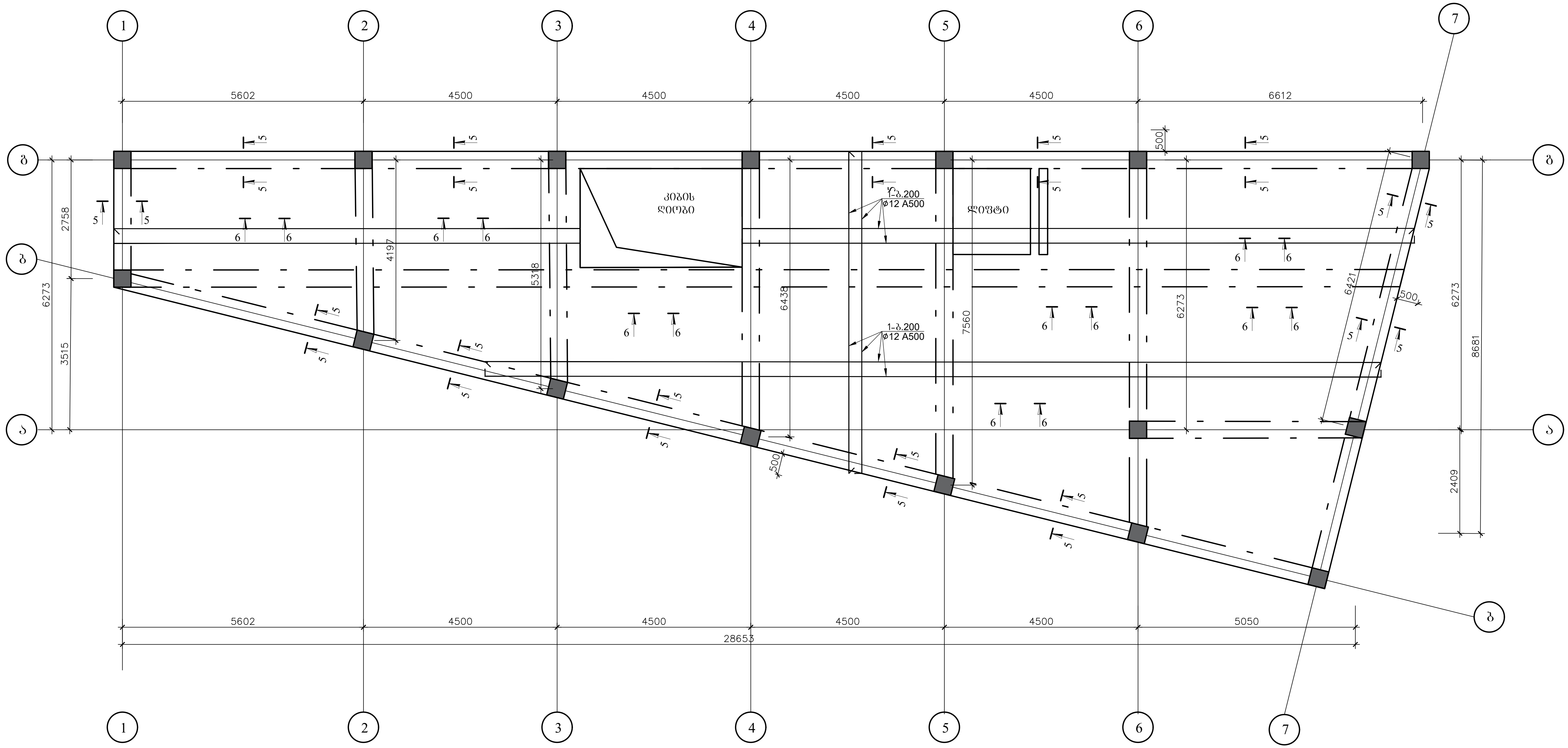
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერასიმია	

CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ქუთათისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +0.000 ნიშნულზე



"CORE" LTD შპს "ქორ"
406384422

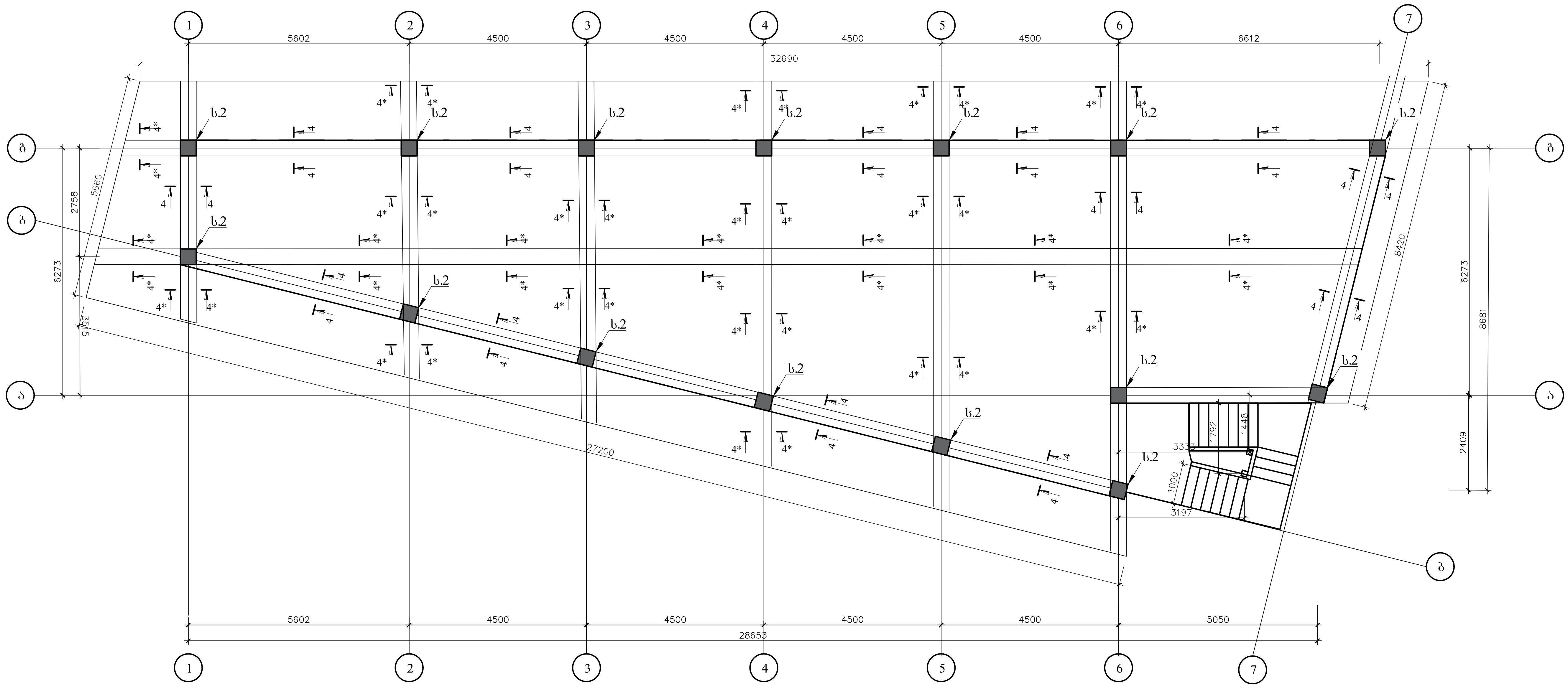
ობიექტის დასახელება	
საოფისე შენობა	
შენიშვნები	
1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან. 2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე	
მისამართი	
ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277	
პროექტის სახელწოდება	
კონსტრუქციული პროექტი	

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

რ.ბ სვეტებისა და რიგელების მოწყობის გეგმა +3.200 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება	
საოფისე შენობა	

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

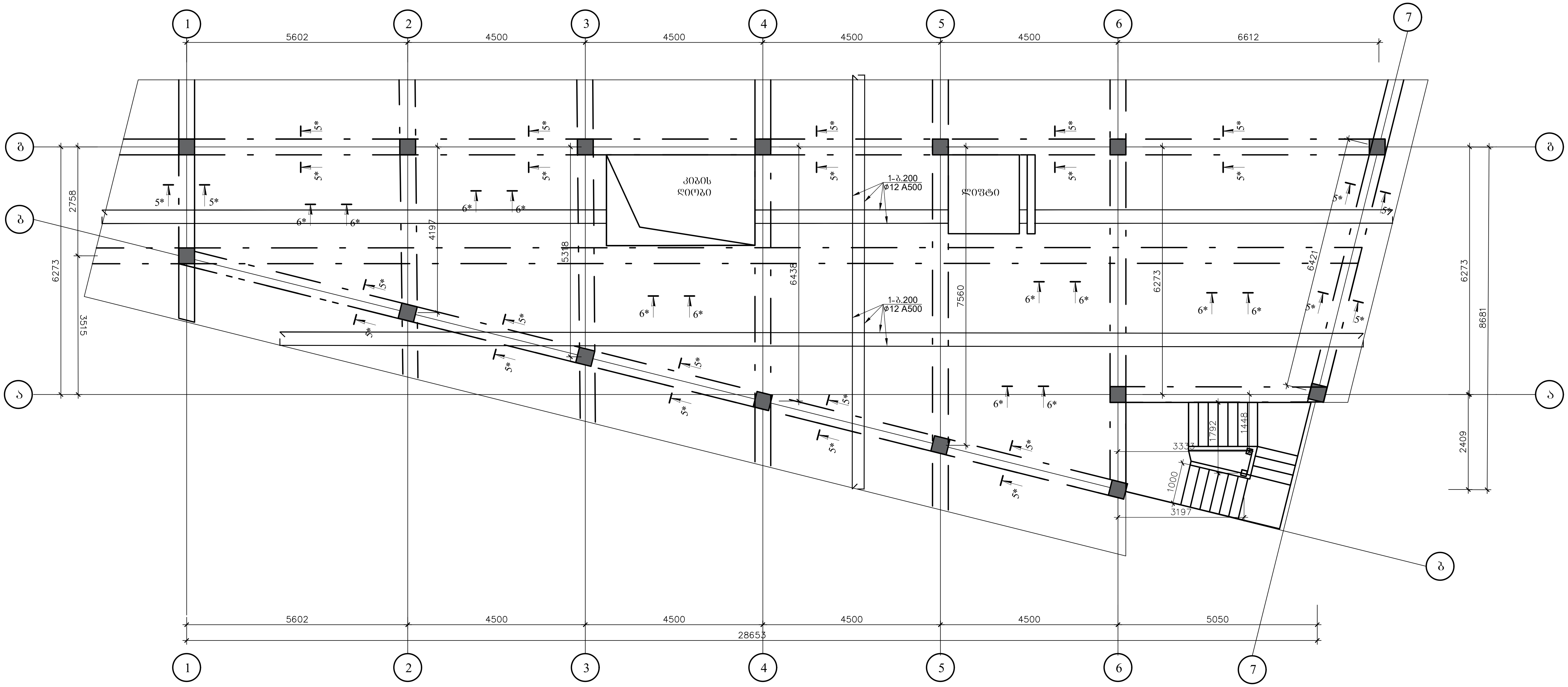
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	ლ. [signature]
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	ვ. [signature]
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +3.200 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება
საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

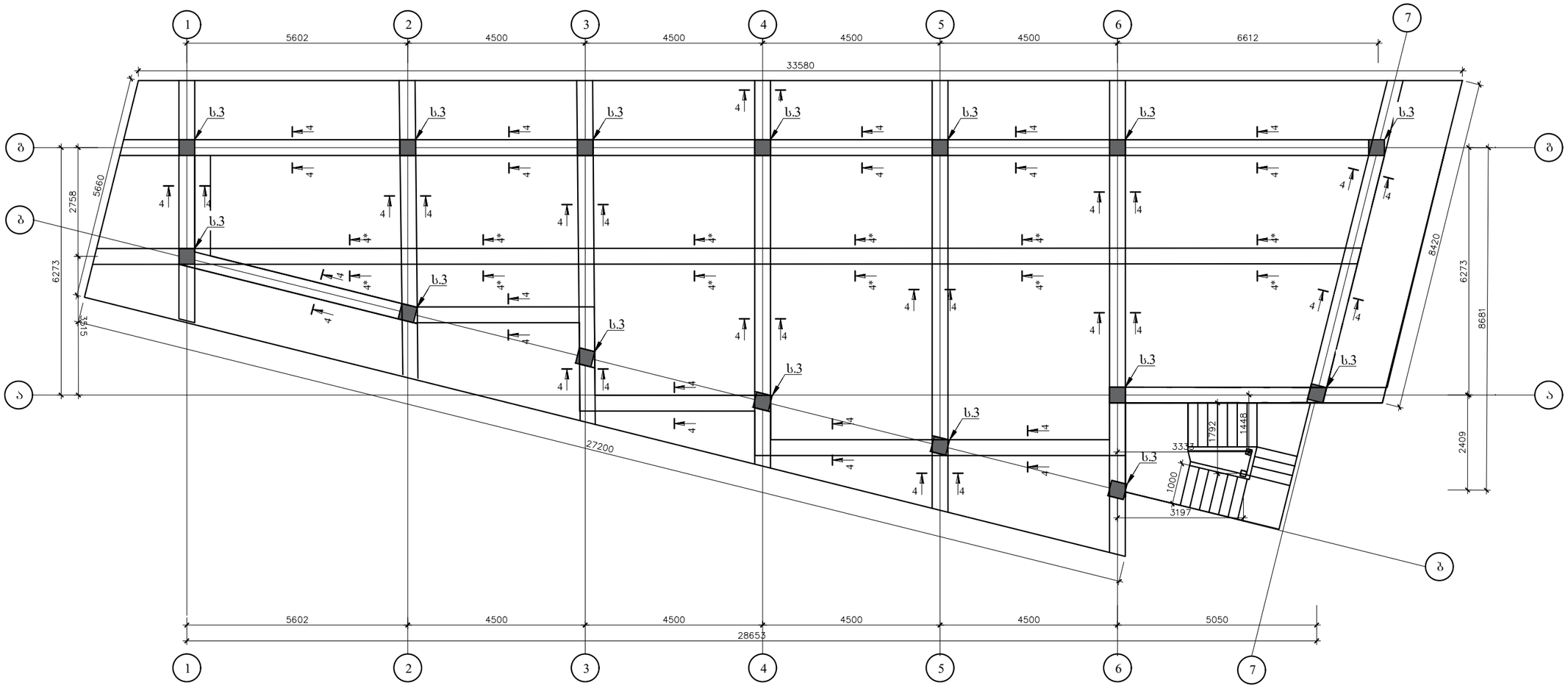
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

რ.ბ სვეტებისა და რიგელების მოწყობის გეგმა +6.400 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

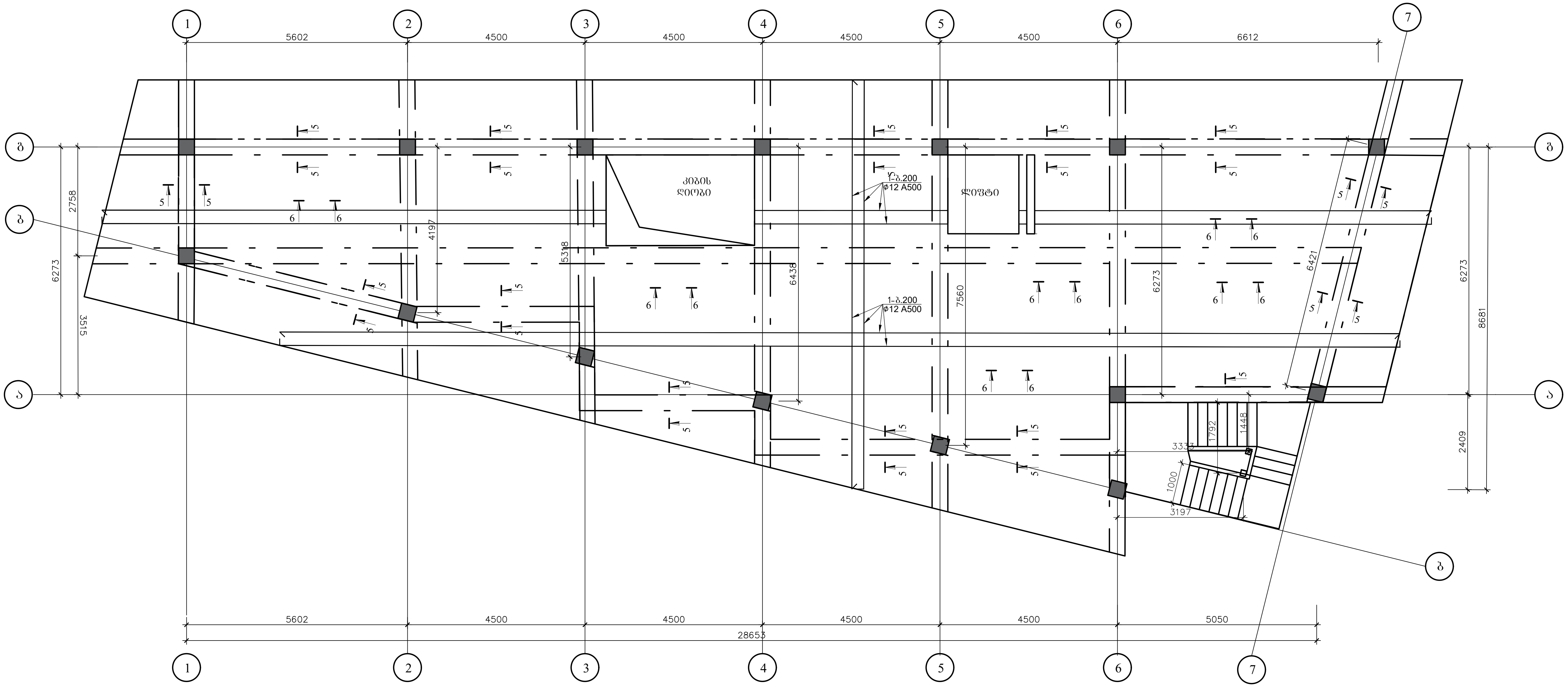
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გეპარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ქუთათისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +6.400 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

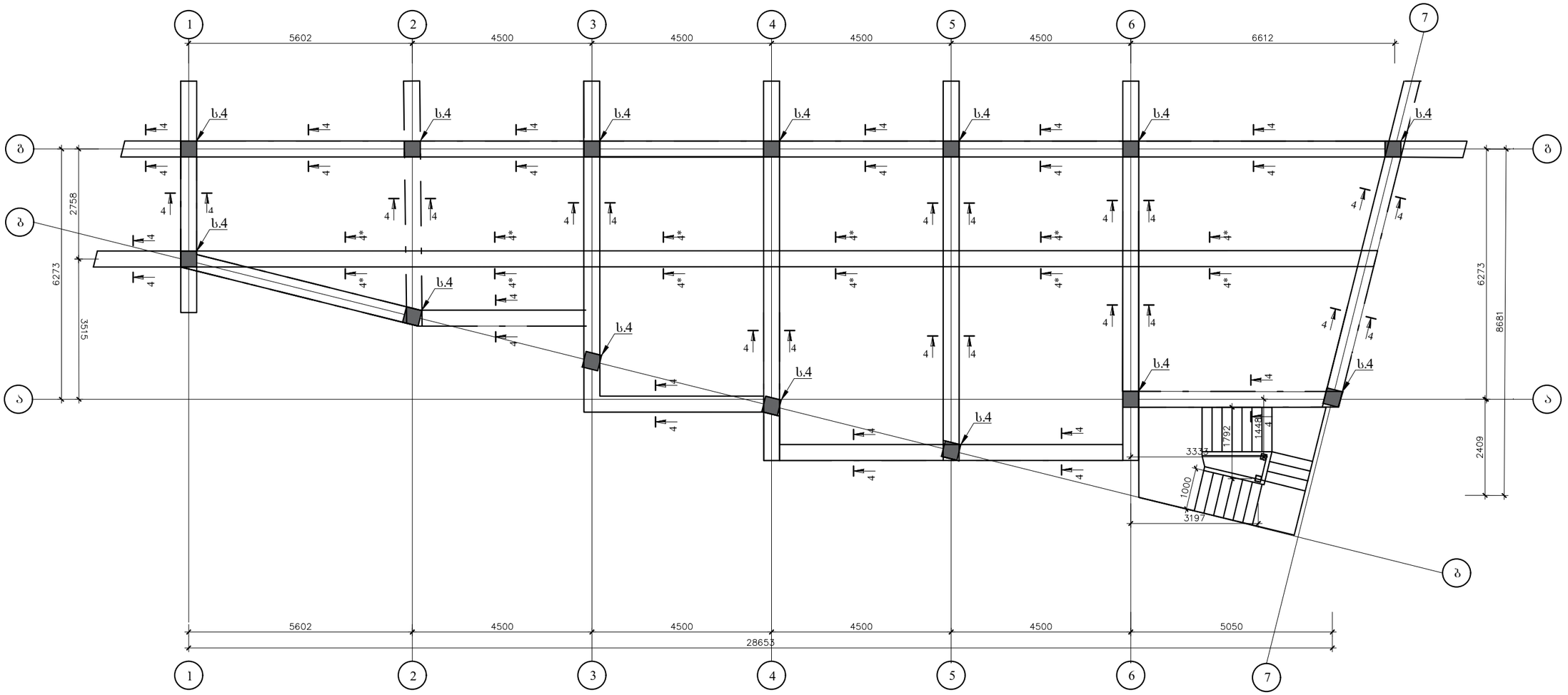
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

რ.ბ სვეტებისა და რიგელების მოწყობის გეგმა +9.600 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

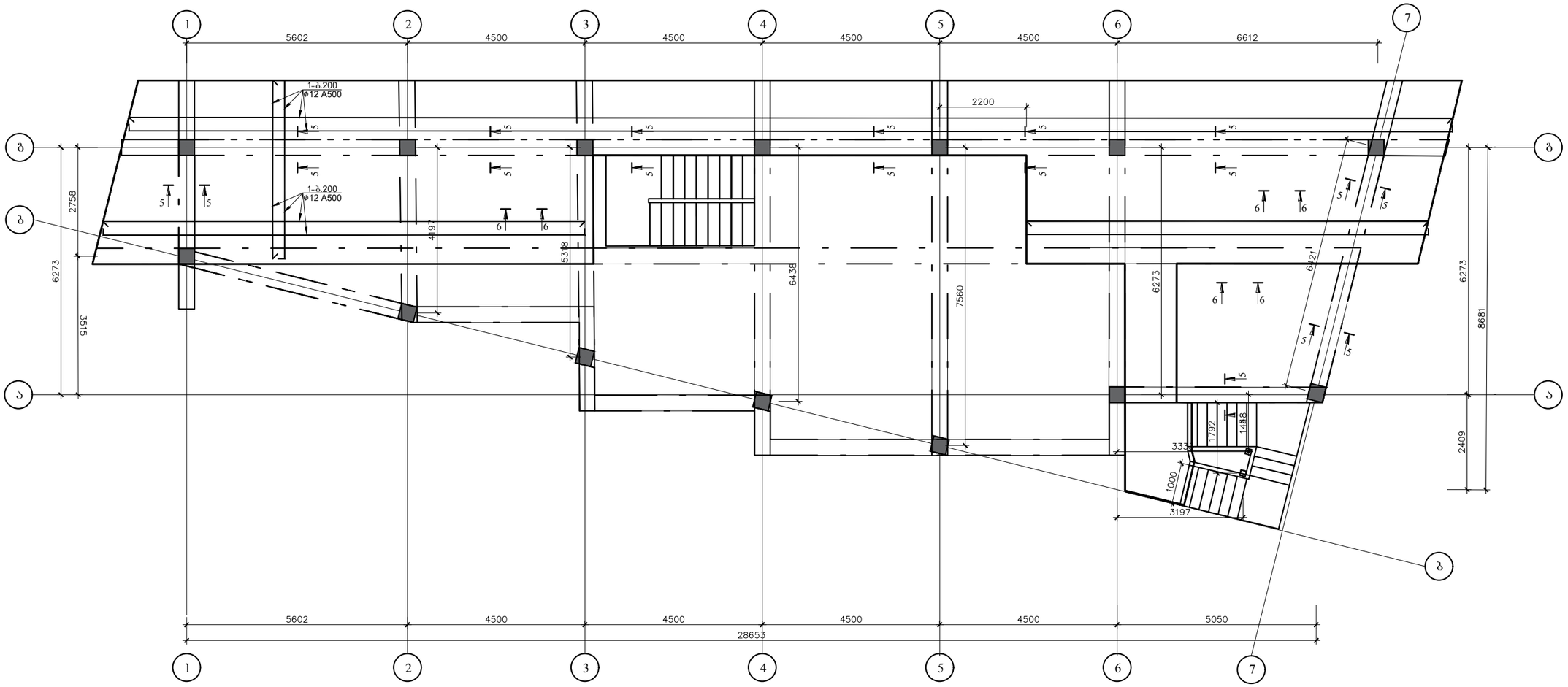
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერასამია	

CORE
საპროექტო და საინჟინრინგო კომპანია
თბილისი, ქუთათელის 10
+995 598 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +9.600 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

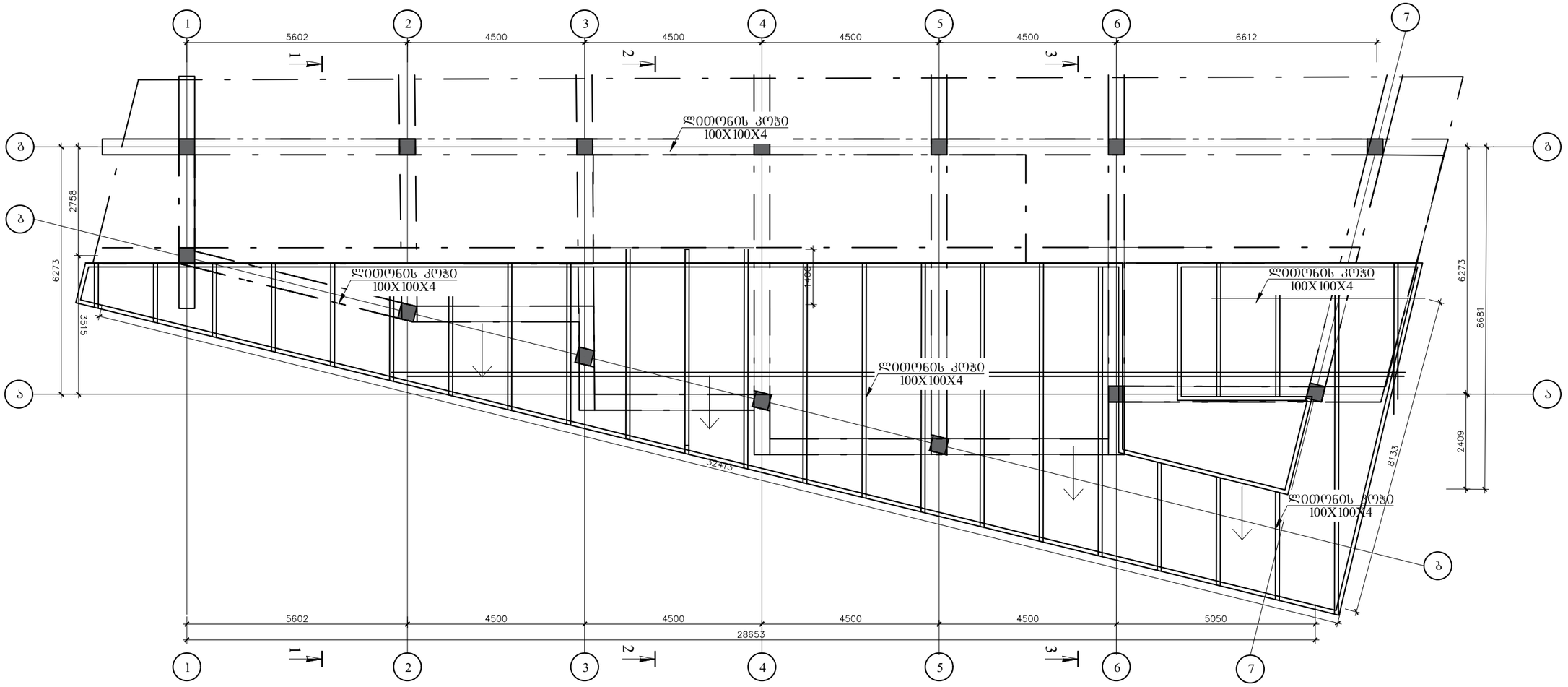
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერასიმა	

CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 598 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

გადახურვის ლითონის კოჭების განლაგების გეგმა



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა ს/კ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

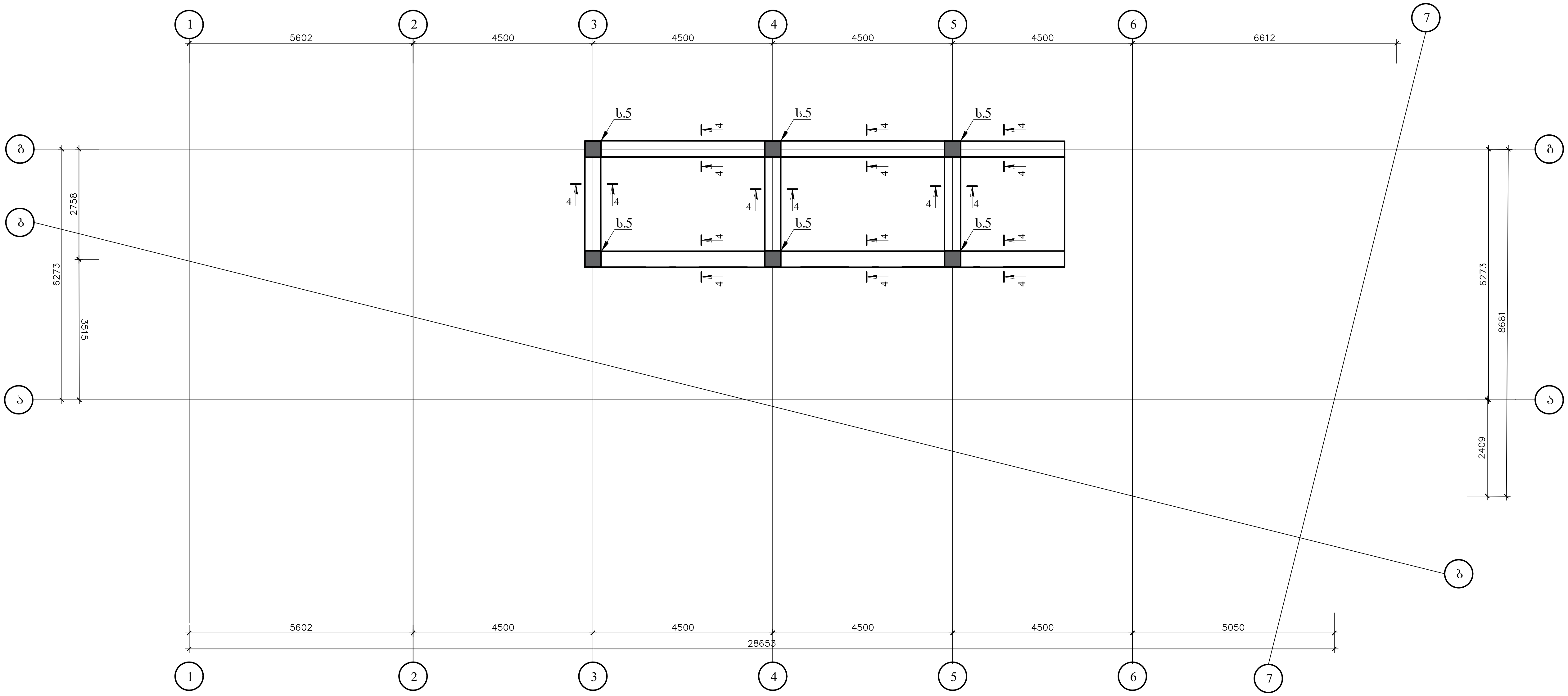
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

რ.ბ სვეტებისა და რიგელების მოწყობის გეგმა +11.940 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

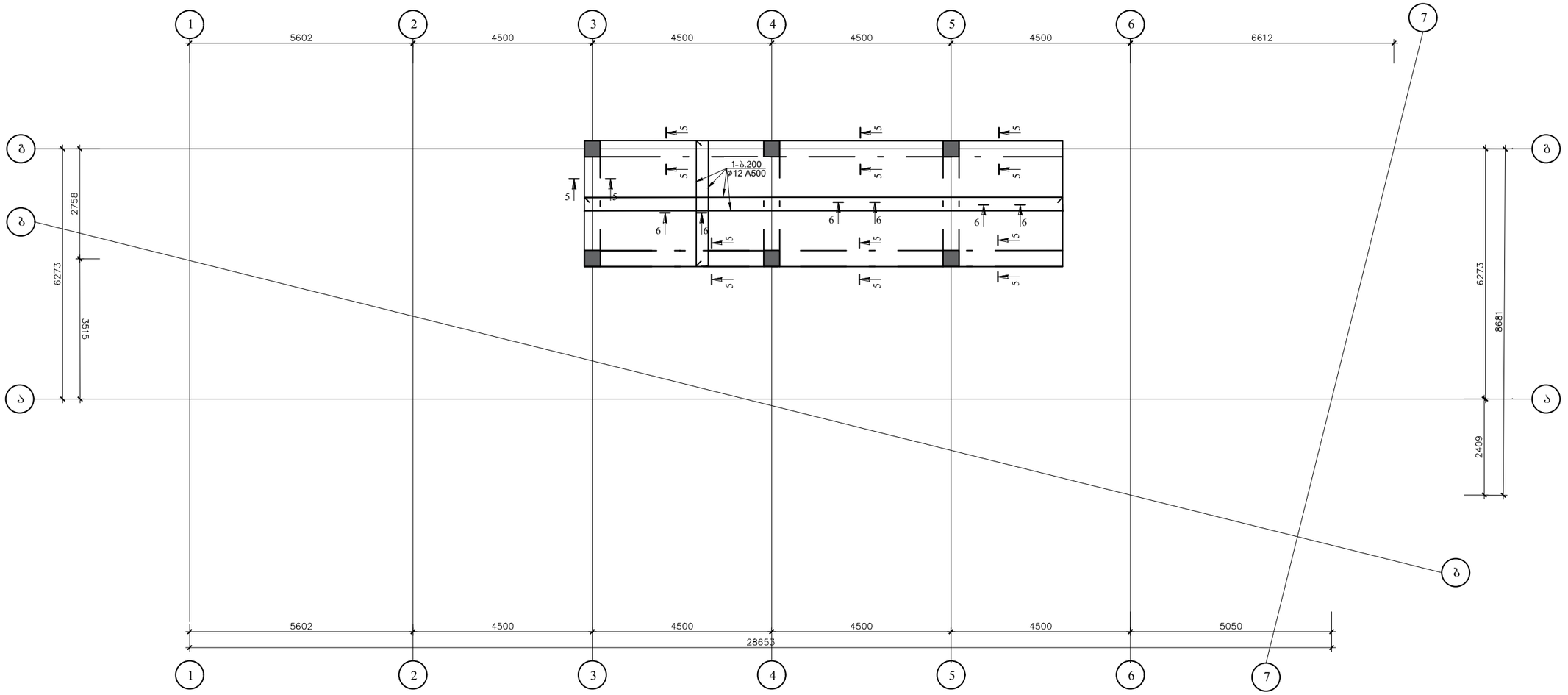
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +11.940 ნიშნულზე



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

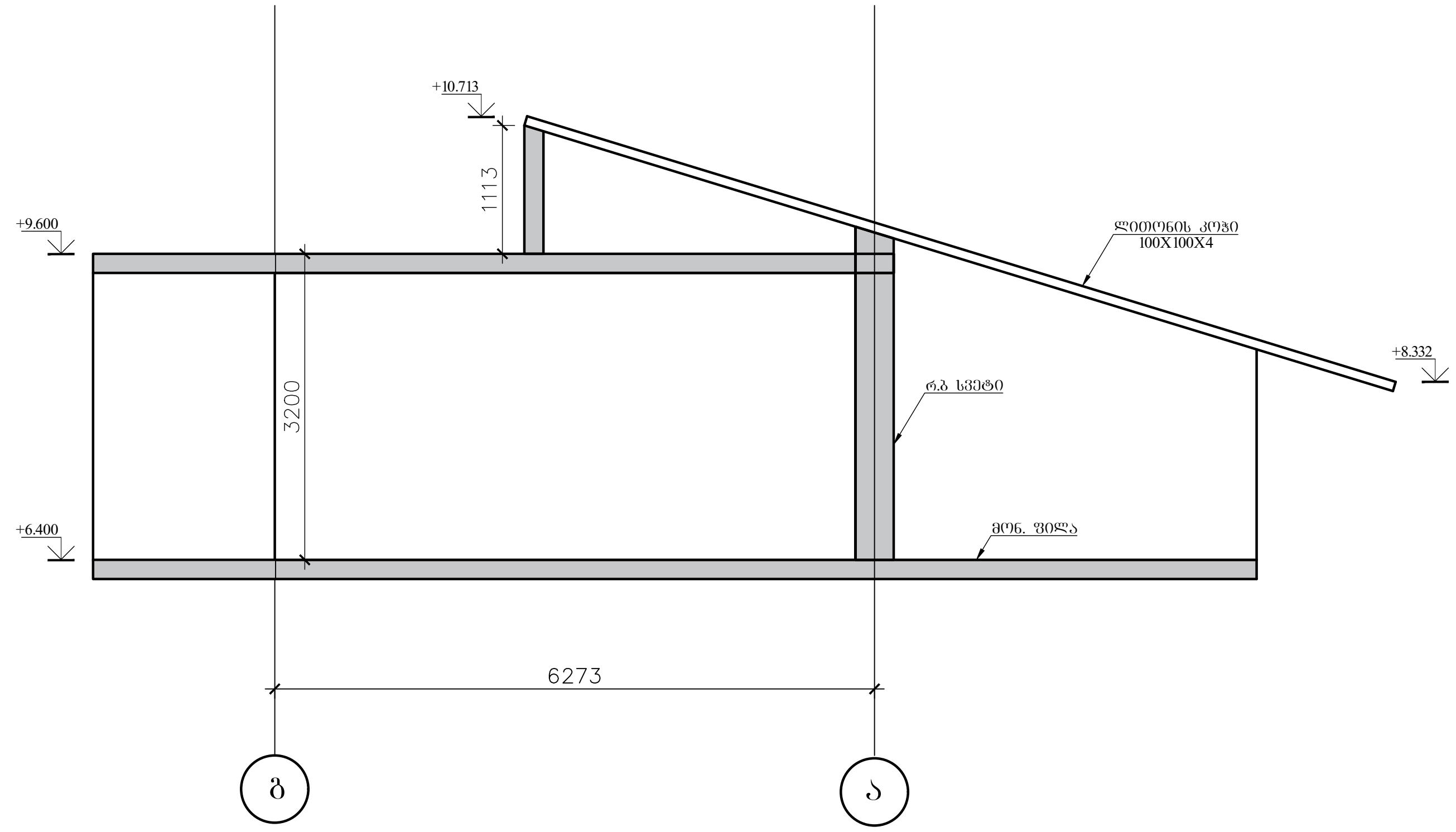
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გეპარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

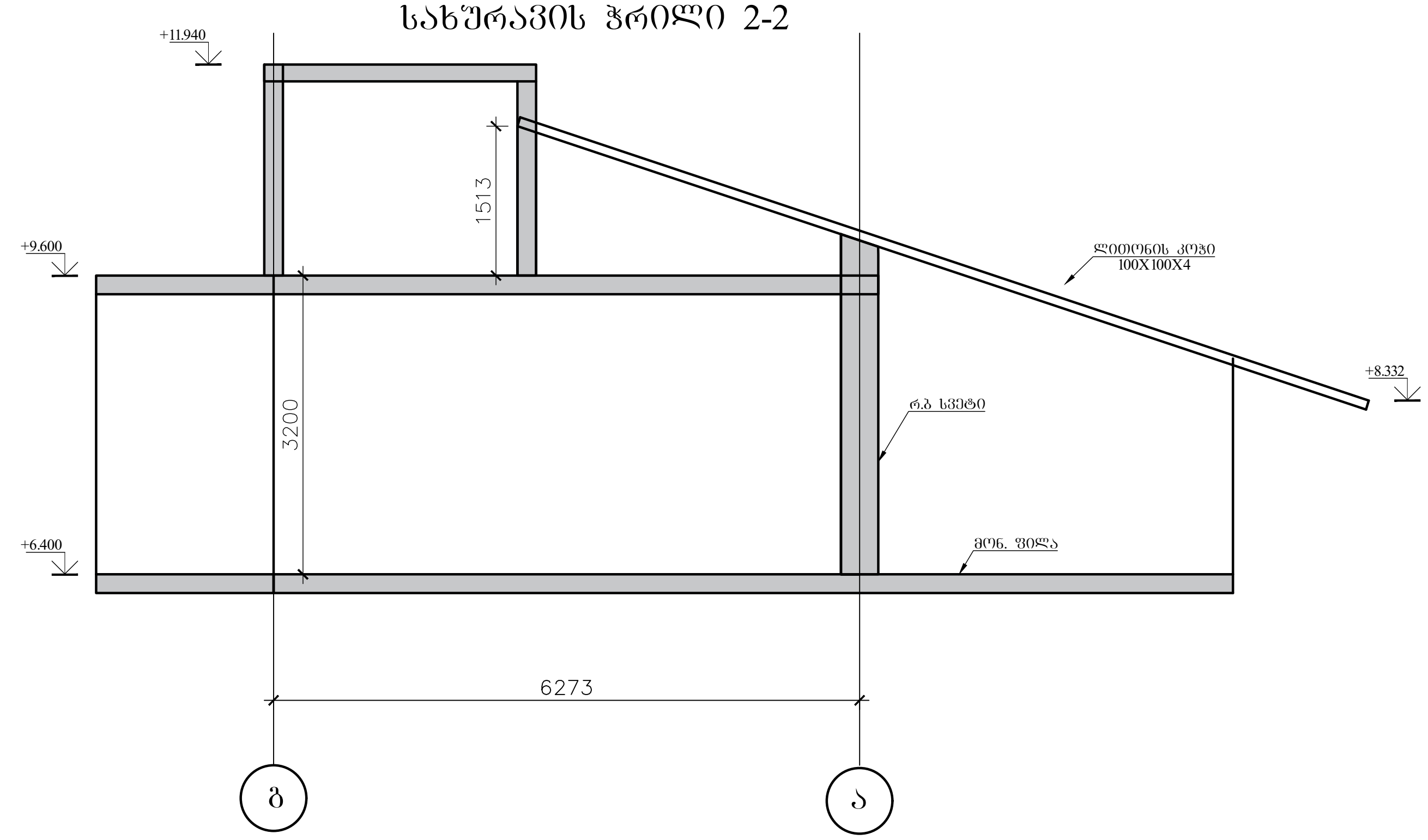
CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრო ბიურო
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

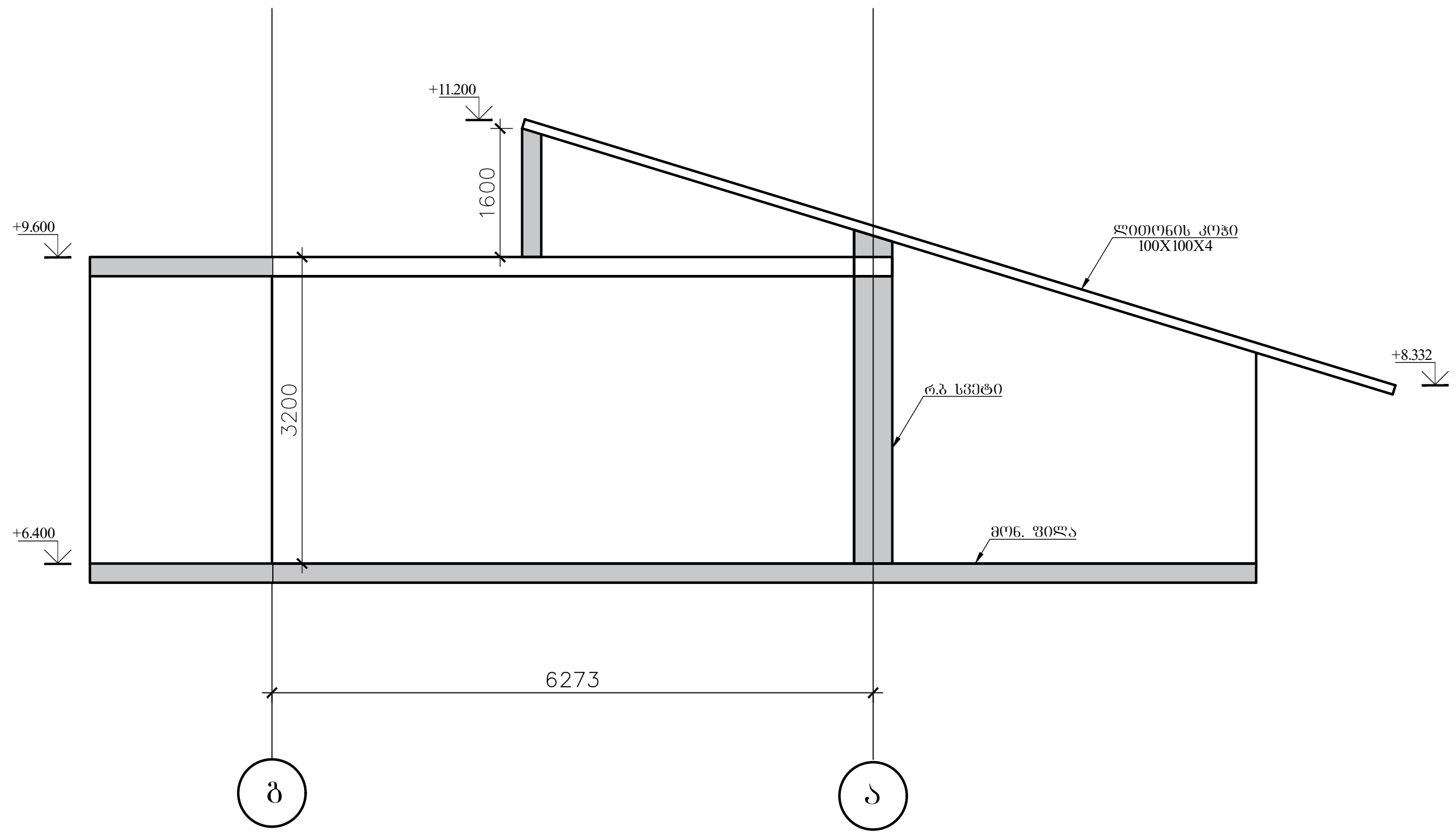
სახურავის ჭრილი 1-1



სახურავის ჭრილი 2-2



სახურავის ჭრილი 3-3



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

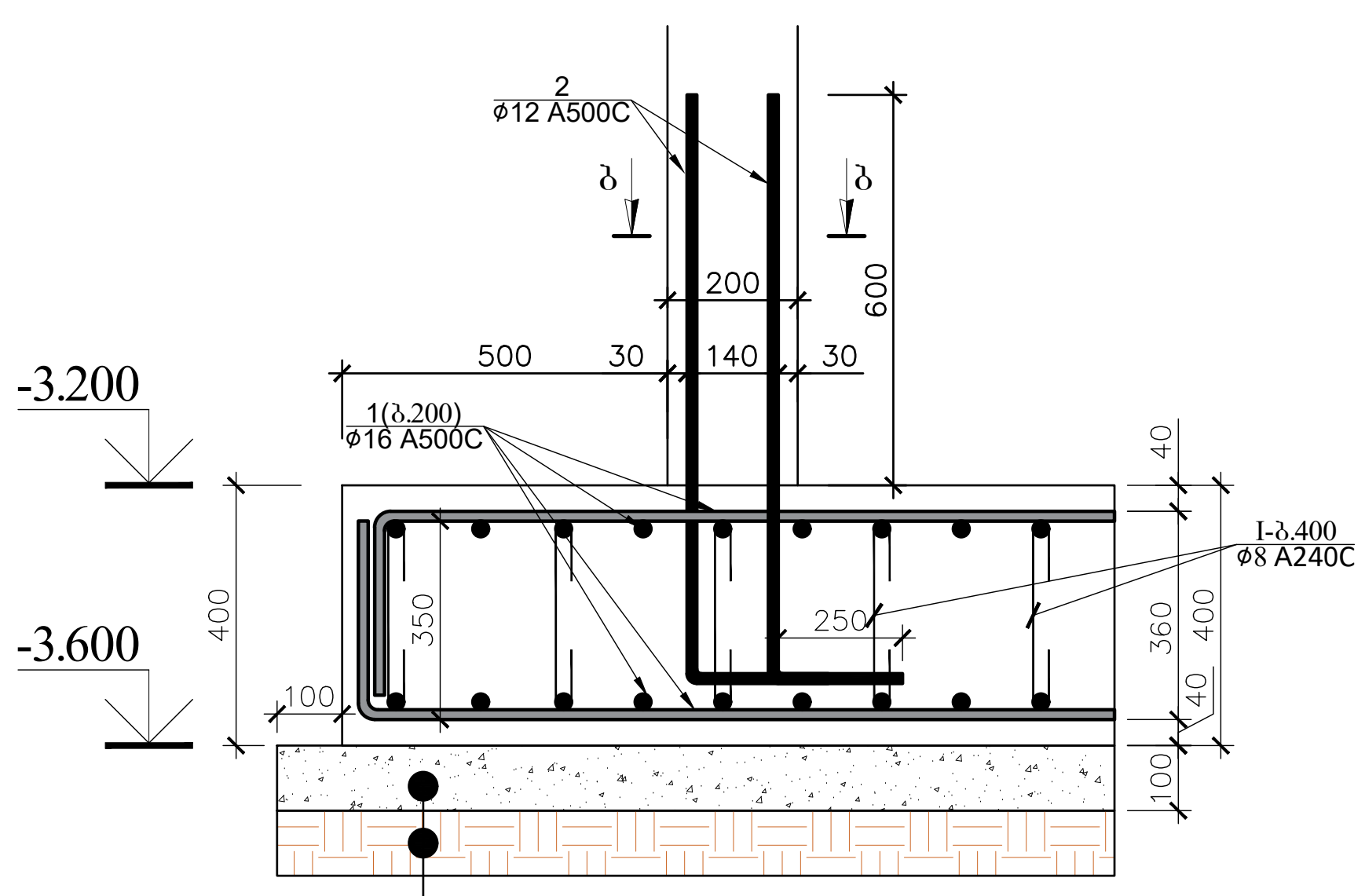
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

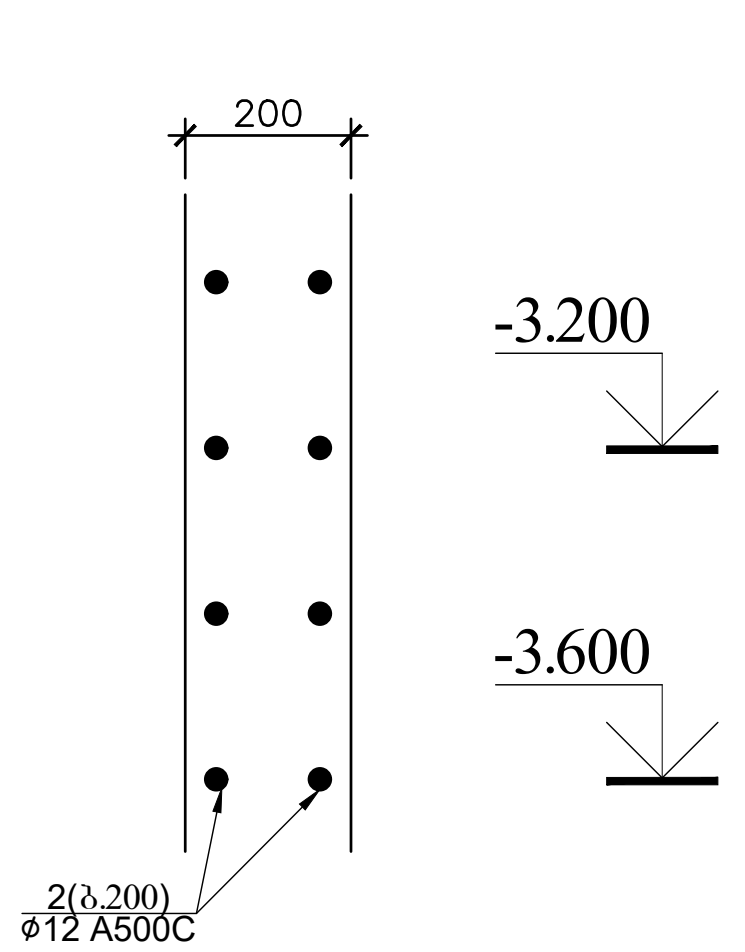
CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

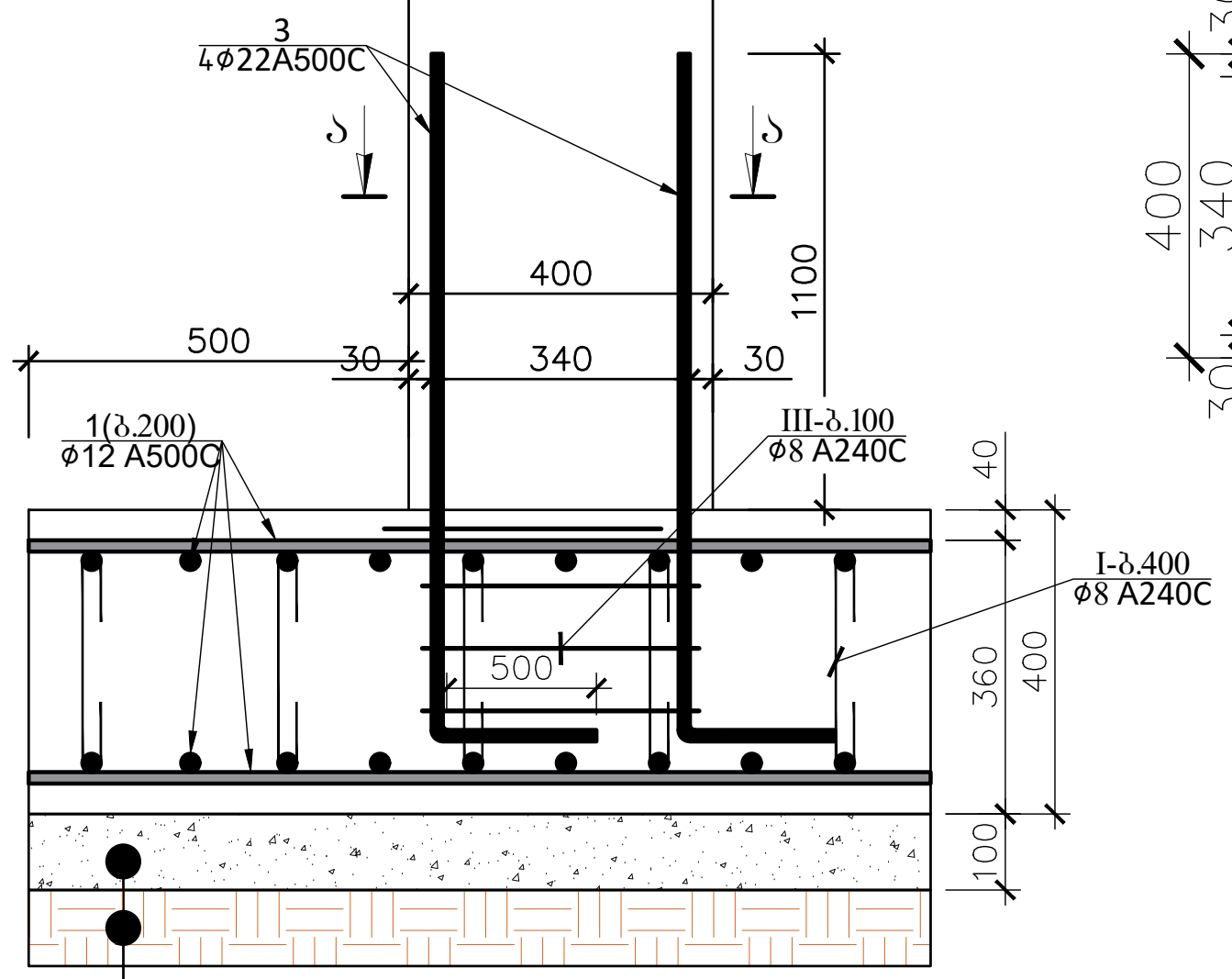
ჭრილი 1-1
(რ/ბ კედლის ნაშვერები საძირკვლის ფილიდან)



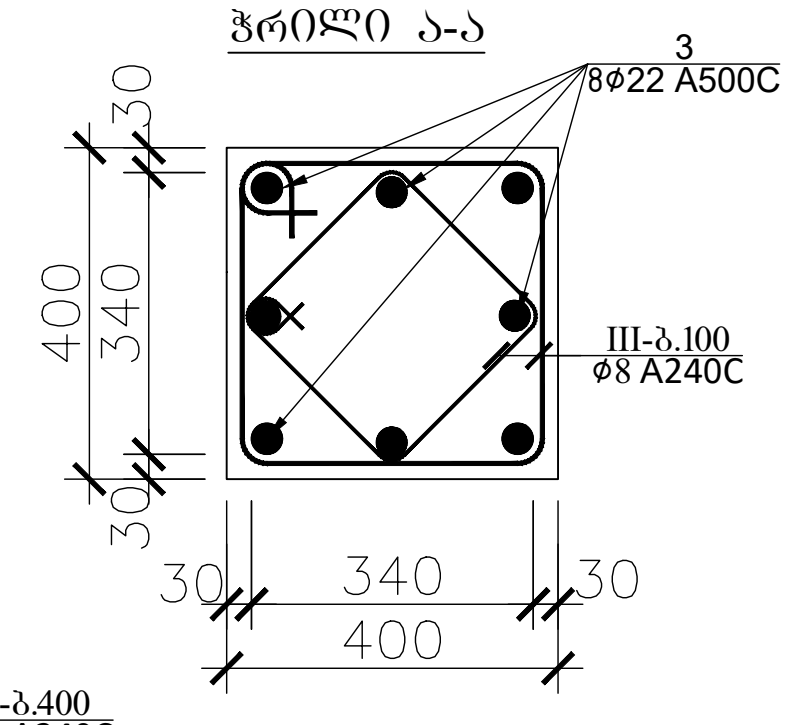
ჭრილი ბ-ბ



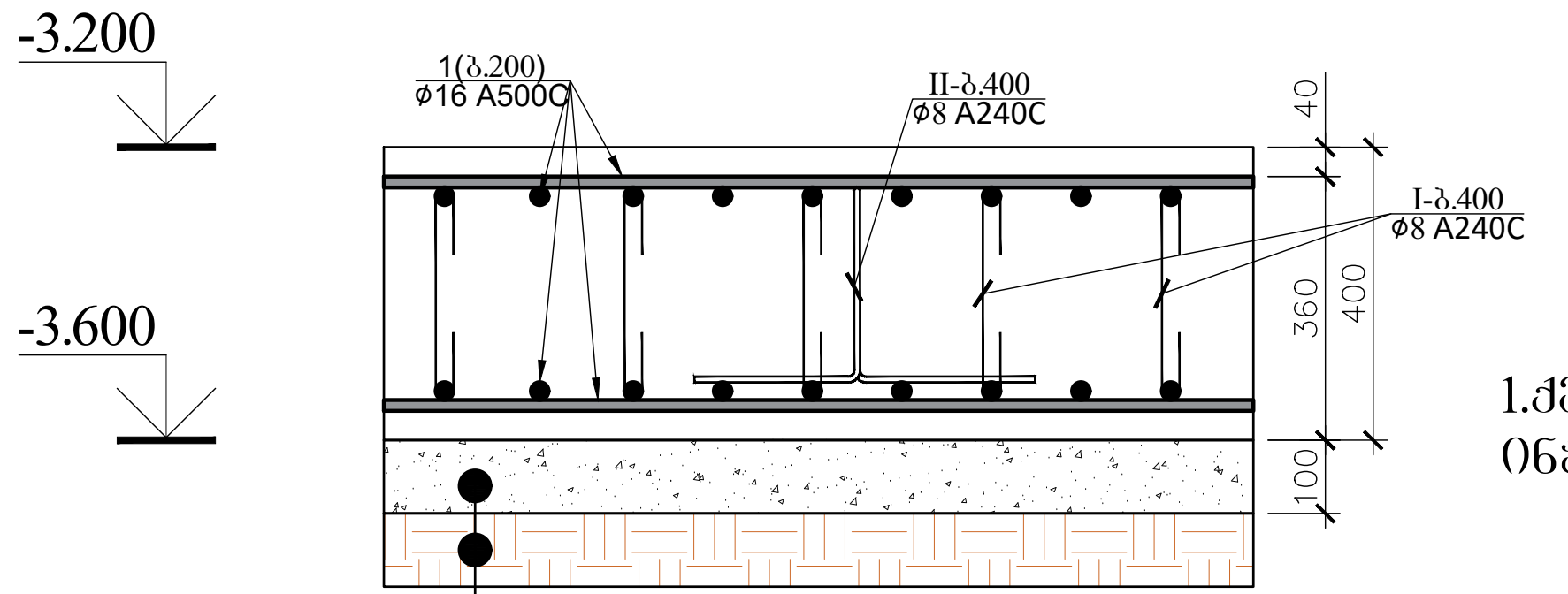
სვეტის ნაშვერი 1
საძირკვლის ფილიდან
ჭრილი 2-2

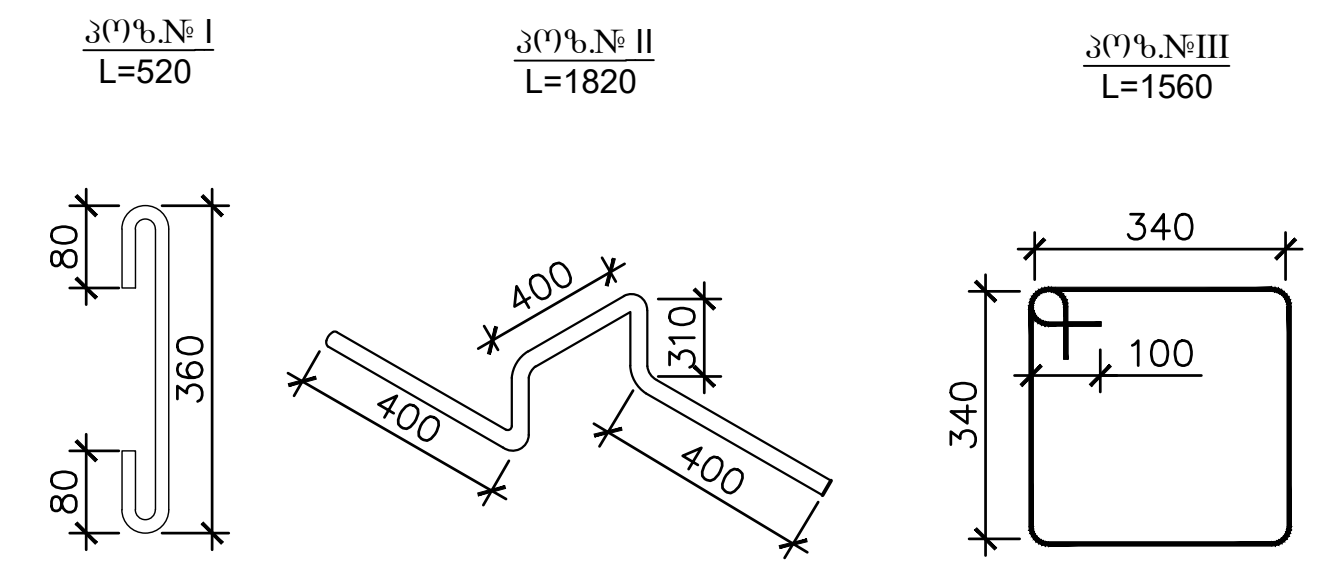


ჭრილი ა-ა



ჭრილი 3-3
(რ/ბ საძირკვლის ფილის ჭრილი)





1.ქვაბულის ამოღების შემდეგ, აუცილებელია ქვაბული მიღებული იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ, სათანადო აქტით.

საძირკვლის სპეციფიკაცია -3.200 ნიშნულზე													სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1			
						მასალის ამოკრეფა										
პოზ.	ø (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	ø მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი $მ^3$ B25	ბეტონი $მ^3$ B7.5	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი $მ^3$ B30	ბეტონი $მ^3$ B7.5
1	16	A500C	5214000	1	5214	22	124.8	2.984	-	372.403	95	23.7	-	372.4032	95	23.7
2	12	A500C	1200	500	600	16	5214	1.578	-	8227.69			-	8227.692		
3	22	A500C	1950	64	124.8	12	600	0.888	-	532.8			-	532.8		
I	8	A240C	520	1185	616.2	8	2109.9	0.395	833.41	-			833.41	-		
II	8	A240C	1820	711	1294.02											
III	8	A240C	1560	128	199.68											
								1	833.41	9132.9	95	23.7	833.41	9132.895	95	23.7

ობიექტის დასახელება
საოფისე შენობა

შენიშვნები
1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი
ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

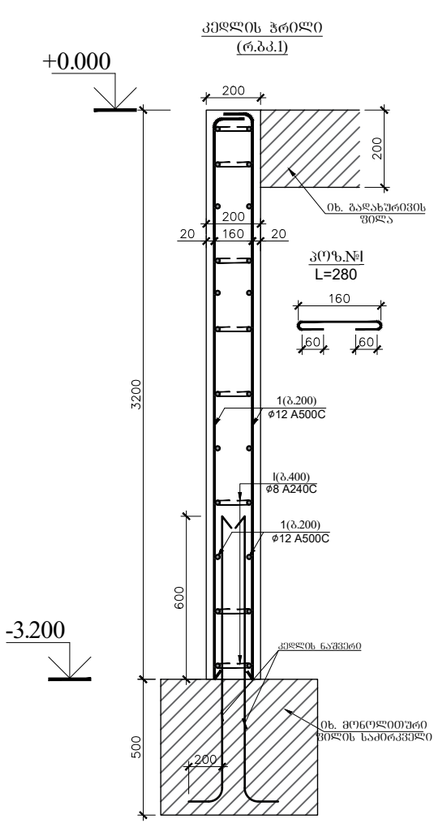
პროექტის სახელწოდება
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

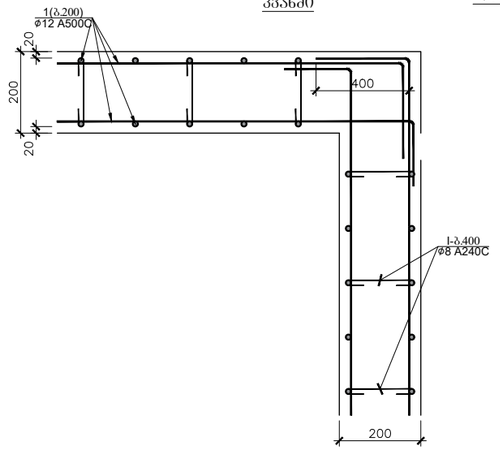
CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბიურო
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

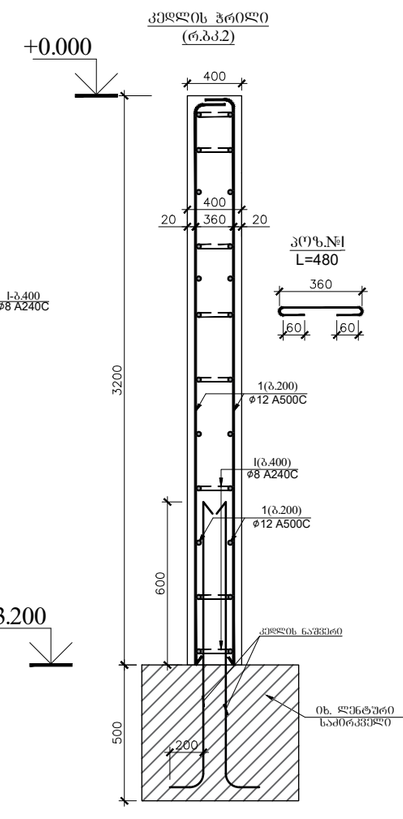
კედლის ჭრილი
(რ.ბკ.1)



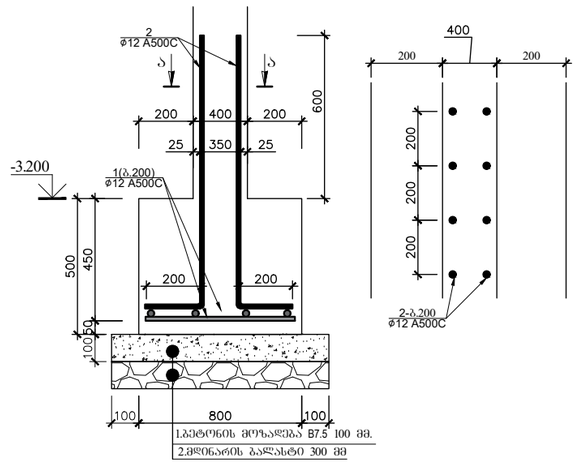
კედლის კუთხის შეერთება
კვანძი



კედლის ჭრილი
(რ.ბკ.2)



ჭრილი 1*-1*
(ლენტური საძირკვლის ჭრილი-ლხძ.1)



ჭრილი ა-ა

რ/ბ კედლების (რ/ბკ.1) სპეციფიკაცია						მასალის ამოკრეფა								სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1			
პოზ.	⌀ (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	⌀ მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5
1	12	A500C	3768000	1	3768	12	3768	0.888	-	3345.98			-	3345.984		
I	8	A240C	280	785	219.8	8	219.8	0.395	86.821	-			86.821	-		
									0	-	31	-	0	-	31.4	-
								∑	86.821	3345.98	31	-	86.821	3345.984	31.4	-

რ/ბ კედლების (რ/ბკ2) სპეციფიკაცია						მასალის ამოკრეფა								სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1			
პოზ.	⌀ (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	⌀ მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5
1	12	A500C	1152000	1	1152	12	1152	0.888	-	1022.98			-	1022.976		
I	8	A240C	480	240	115.2	8	115.2	0.395	45.504	-			45.504	-		
									0	-	19	-	0	-	19.2	-
								∑	45.504	1022.98	19	-	45.504	1022.976	19.2	-

ლენტური საძირკვლი (ლს.1 ჭრილი 1*-1*) სპეციფიკაცია						მასალის ამოკრეფა								სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1			
პოზ.	⌀ (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	⌀ მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5
1	12	A500C	58000	1	58	12	232	0.888	-	206.016			-	206.016		
2	12	A500C	1200	145	174				0	-			0	-		
									0	-	5.8	-	0	-	5.8	-
								∑	0	206.016	5.8	-	0	206.016	5.8	-

"CORE" LTD შპს "ბირჟა"
CORE
ID: 405284492
საკონსულტაციო და საინჟინრო ბირჟა

ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

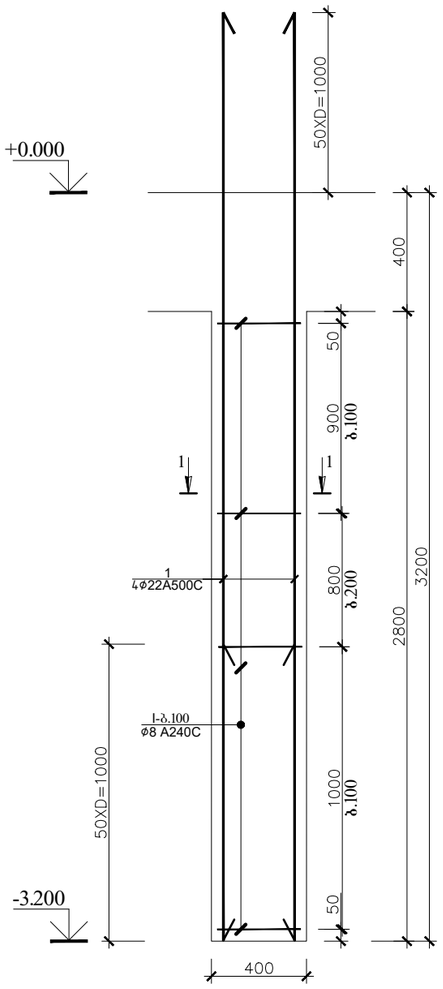
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გეპარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერასამია	

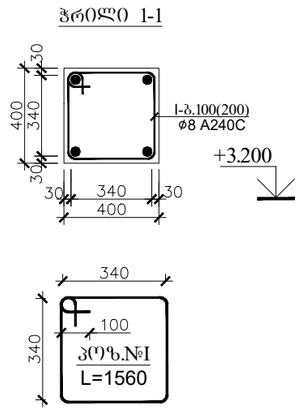
CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრო ბირჟა
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

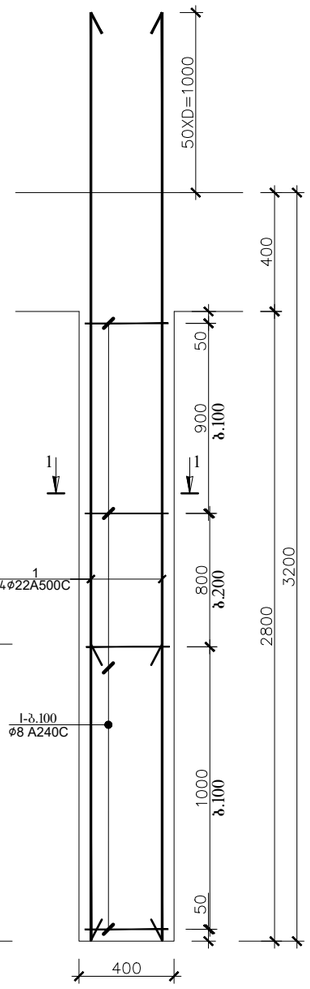
სვეტი 1
(სულ 16)



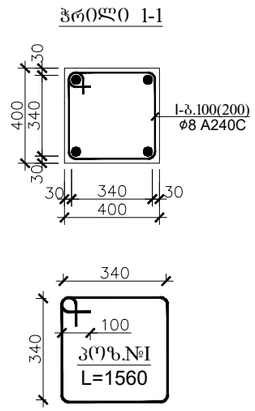
ჭრილი 1-1



სვეტი 2
(სულ 15)



ჭრილი 1-1



რ.ბ სვეტი 1-ის (სვ.1-ის) სპეციფიკაცია													სულ კონსტრუქციის რაოდენობა			
						მასალის ამოკრეფა							n= 16			
პოზ.	ø (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	ø მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ		ბეტონი მ^3		∑ წონა , კგ		ბეტონი მ^3	
									A240C	A500C	B25	B7.5	A240C	A500C	B25	B7.5
1	22	A500C	4200	4	16.8	22	16.8	2.984	-	50.1312	0.4	-	-	802.0992	7.2	-
I	8	A240C	1560	23	35.88	8	35.88	0.395	14.173	-			226.76	-		
								∑	14.173	50.1312	0.4	-	226.76	802.0992	7.2	-

რ.ბ სვეტი 2-ის (სვ.2-ის) სპეციფიკაცია													სულ კონსტრუქციის რაოდენობა			
						მასალის ამოკრეფა							n= 15			
პოზ.	ø (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	ø მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ		ბეტონი მ^3		∑ წონა , კგ		ბეტონი მ^3	
									A240C	A500C	B25	B7.5	A240C	A500C	B25	B7.5
1	22	A500C	4200	4	16.8	22	16.8	2.984	-	50.1312	0.4	-	-	751.968	6.7	-
I	8	A240C	1560	23	35.88	8	35.88	0.395	14.173	-			212.59	-		
								∑	14.173	50.1312	0.4	-	212.59	751.968	6.7	-

"CORE" LTD შპს "კორე"
CORE
ექსპერტიზის და შესრულების
ა.ს.ი. 405284402

ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

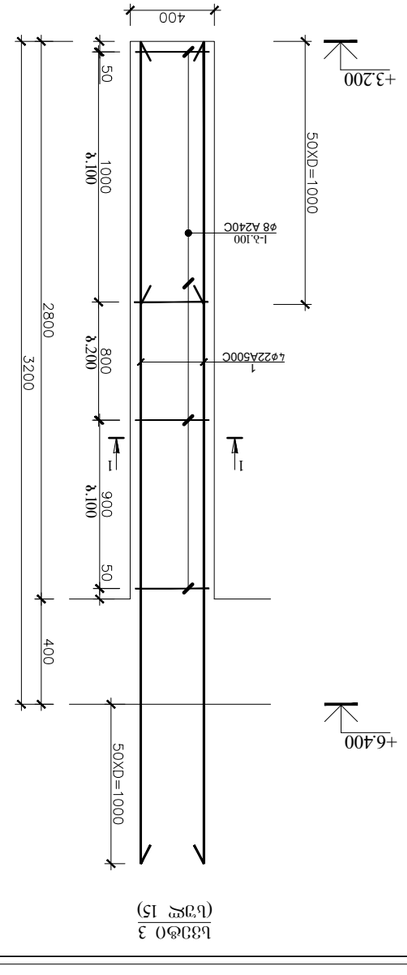
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერასიმა	

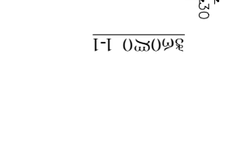
CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ქუთათისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

Бүдүүвч 5
(Бүүр 6)

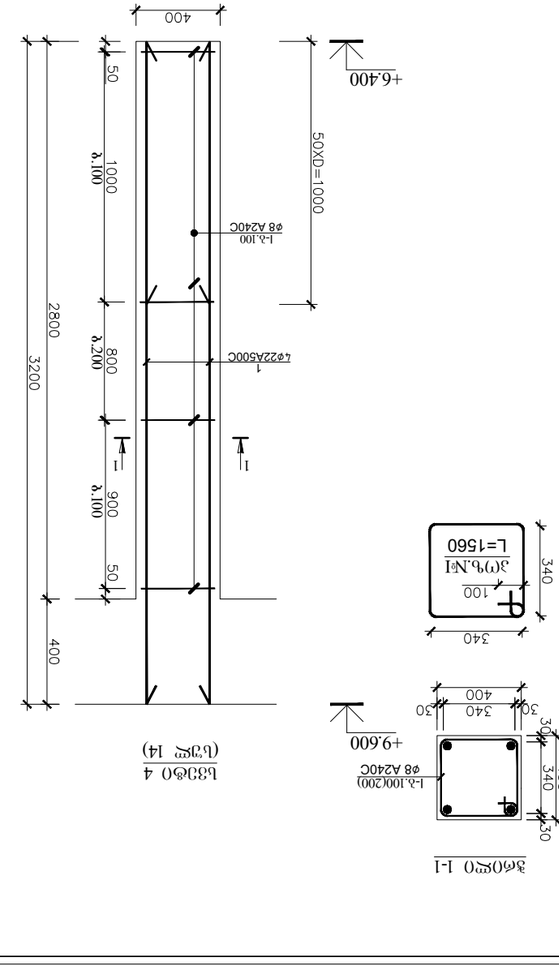


Зөөсөн 1-1



Эмтх.	ø (dd)	Дүжлэл	L (dd)	n (ширхэг)	Lxn d	ø dd	Σ Lxn d	1 ширхэгийн уртын жин, кг	Σ Fmbə , кг	Нэгжийн үнэ төгрөгөөр		Σ Fmbə , кг	Нэгжийн үнэ төгрөгөөр	
									A240C	A500C	B25	A240C	A500C	B25
1	22	A500C	2340	4	9.36	22	9.36	2.984	-	27.9302	B25	87.5	-	167.5814	2.3	-
1	8	A240C	1560	17	26.52	8	26.52	0.395	10.475	-				62.852	-	
											0.4	-				
Σ									10.475	27.9302	0.4	-		62.852	167.5814	2.3	-

Бүдүүвч 4
(Бүүр 14)



Зөөсөн 1-1

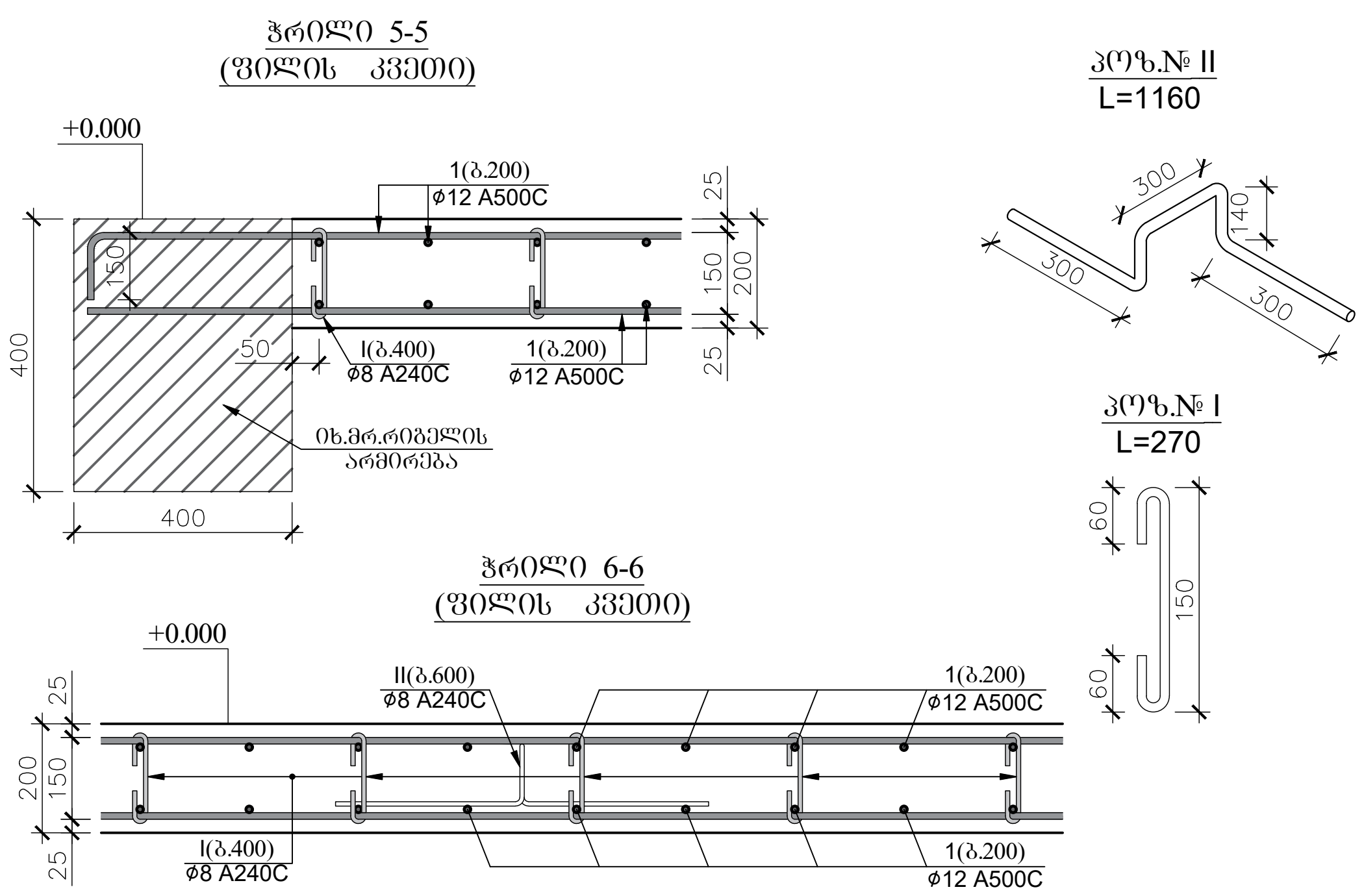
Эмтх.	ø (dd)	Дүжлэл	L (dd)	n (ширхэг)	Lxn d	ø dd	Σ Lxn d	1 ширхэгийн уртын жин, кг	Σ Fmbə , кг	Нэгжийн үнэ төгрөгөөр		Σ Fmbə , кг	Нэгжийн үнэ төгрөгөөр	
									A240C	A500C	B25	A240C	A500C	B25
1	22	A500C	4200	4	16.8	22	16.8	2.984	-	50.1312	B25	87.5	-	751.968	6.7	-
1	8	A240C	1560	23	35.88	8	35.88	0.395	14.173	-				212.59	-	
											0.4	-				
Σ									14.173	50.1312	0.4	-		212.59	751.968	6.7	-

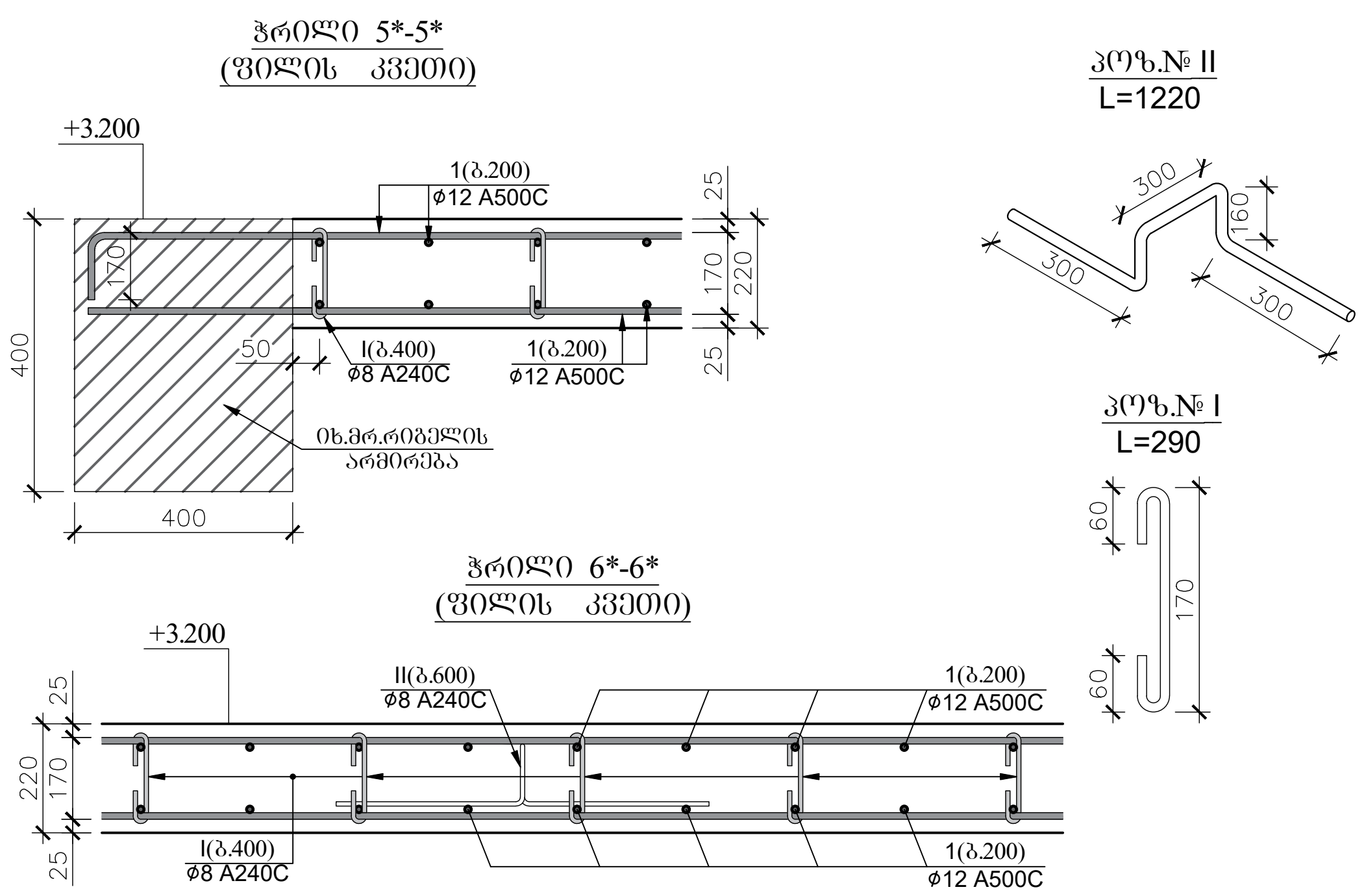
Зөөсөн 3-ын бүдүүвчээс бага (Бүүр 3-ын) бүдүүвчийн онцлог

Ф.д бүдүүвчийн дугаар	Бетоны зэрэг	Нийт хэмжээ, м³	Арматурын ангилал, диаметр, мм	Нэг ширхэгийн жин, кг	Нийт ширхэг	Нийт жин, тн
1	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
2	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
3	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
4	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
5	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
6	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
7	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
8	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
9	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
10	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
11	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
12	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
13	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
14	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
15	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
Σ		6.0			60	5.25

Зөөсөн 2-ын бүдүүвчээс бага (Бүүр 2-ын) бүдүүвчийн онцлог

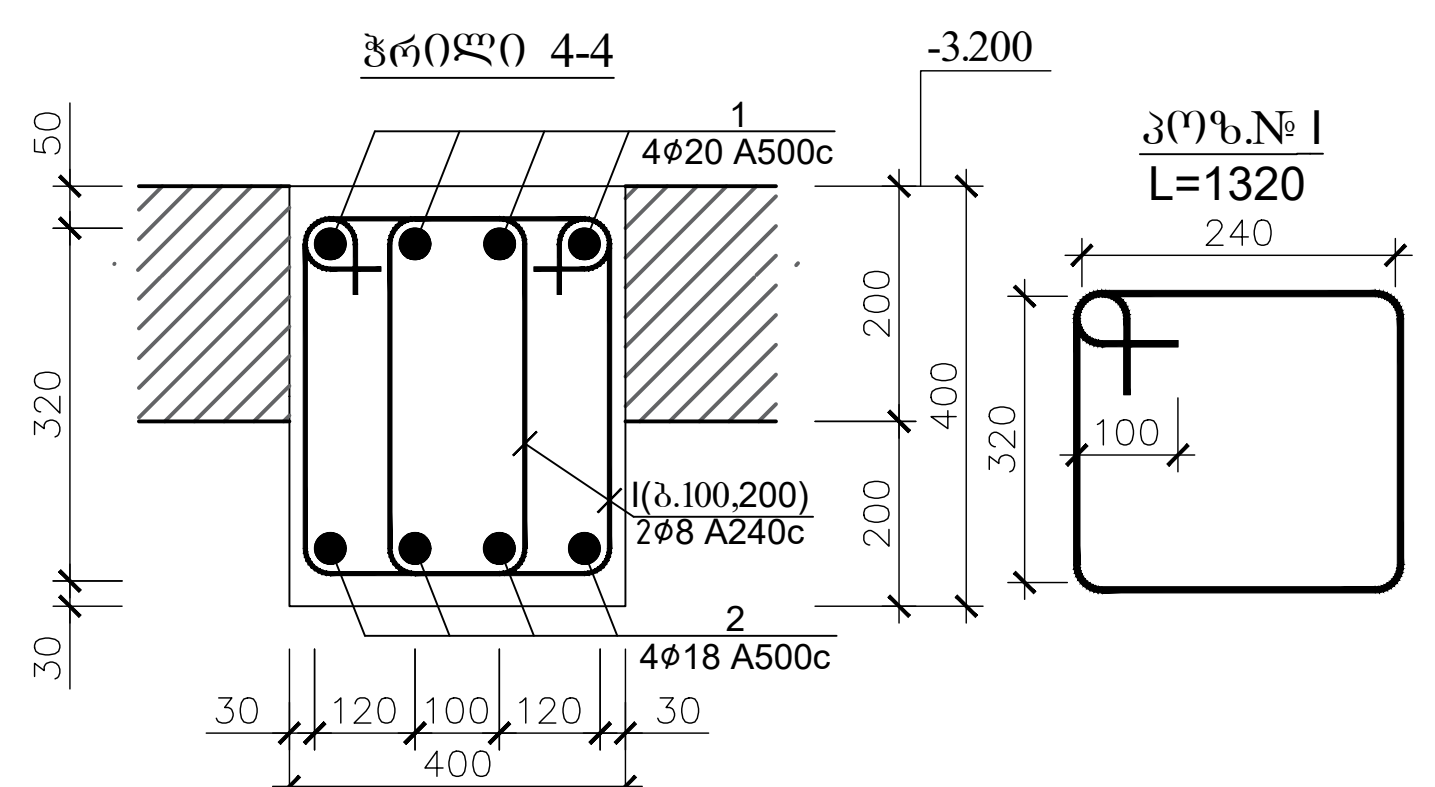
Ф.д бүдүүвчийн дугаар	Бетоны зэрэг	Нийт хэмжээ, м³	Арматурын ангилал, диаметр, мм	Нэг ширхэгийн жин, кг	Нийт ширхэг	Нийт жин, тн
1	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
2	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
3	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
4	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
5	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
6	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
7	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
8	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
9	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
10	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
11	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
12	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
13	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
14	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
15	B25	0.4	A500C, ø22	87.5	4	0.35
Σ		6.0			60	5.25

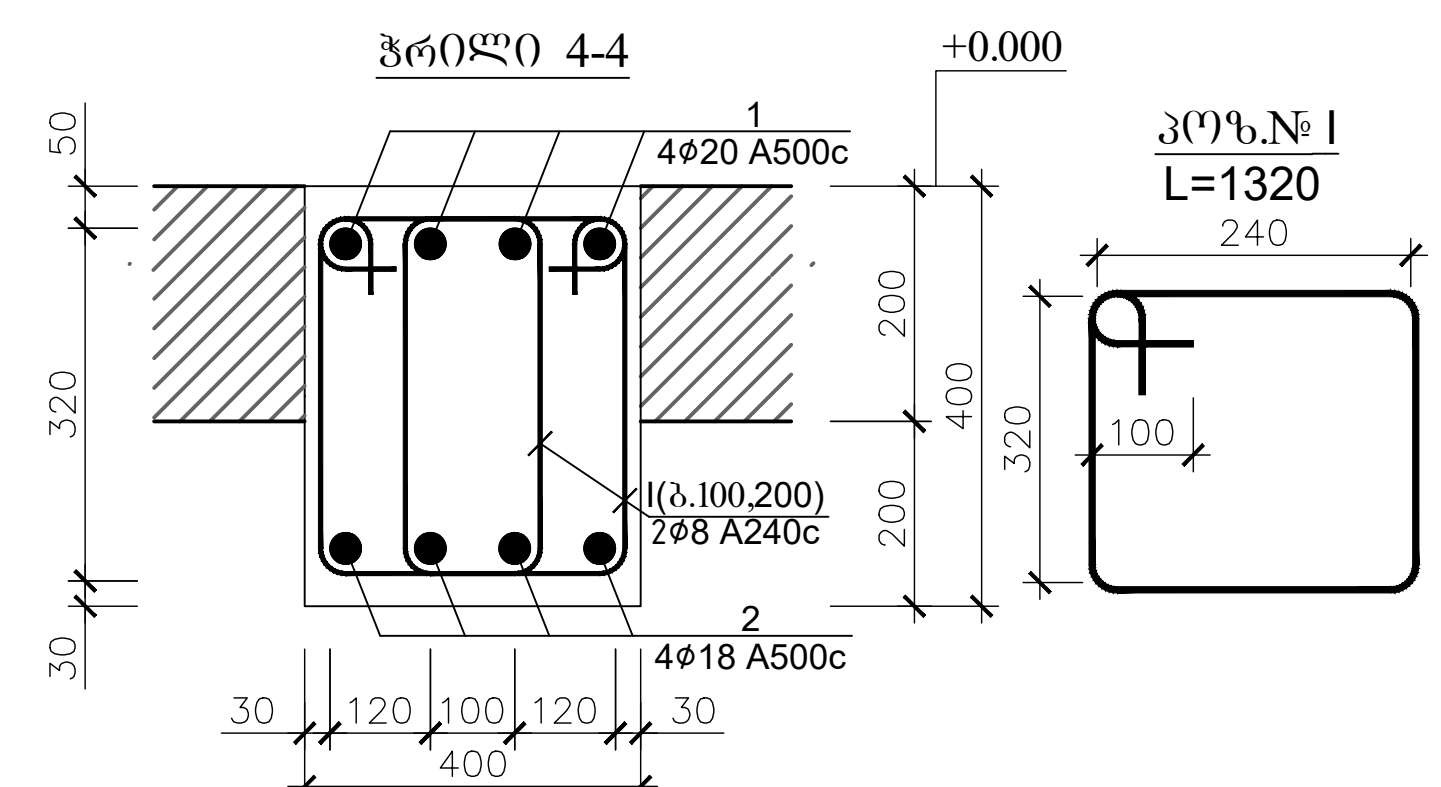


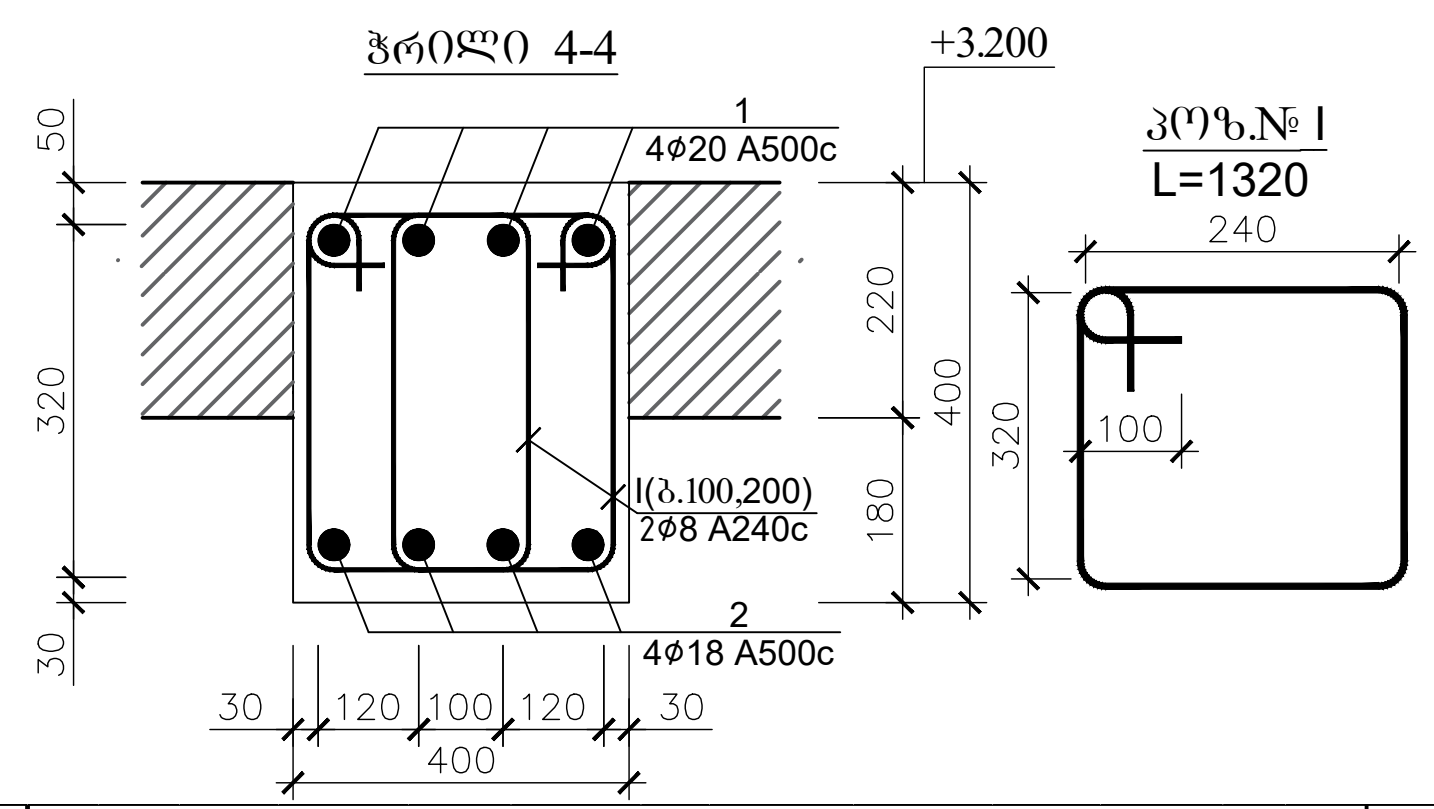


გადახურვის ფილის (ჭრილი 5-5;6-6;) სპეციფიკაცია +0.000 ნიშნულზე														სულ კონსტრუქციის რაოდენობა			
						მასალის ამოკრეფა								n= 1			
პოზ.	ø (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	ø მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ		ბეტონი $მ^3$			∑ წონა , კგ		ბეტონი $მ^3$	
									A240C	A500C	B25	B7.5		A240C	A500C	B25	B7.5
1	12	A500C	4800000	1	4800	12	4800	0.888	-	4262.4	40	-		-	4262.4	40	-
I	8	A240C	270	1000	270	8	966	0.395	381.57	-				381.57	-		
II	8	A240C	1160	600	696				0	-				0	-		
								∑	381.57	4262.4	40	-		381.57	4262.4	40	-

გადახურვის ფილის (ჭრილი 5*-5*;6*-6*;) სპეციფიკაცია +3.200 ნიშნულზე													სულ კონსტრუქციის რაოდენობა			
						მასალის ამოკრეფა							n= 1			
პოზ.	ø (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	ø მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ		ბეტონი $მ^3$		∑ წონა , კგ		ბეტონი $მ^3$	
									A240C	A500C	B25	B7.5	A240C	A500C	B25	B7.5
1	12	A500C	6840000	1	6840	12	6840	0.888	-	6073.92	63	-	-	6073.92	62.7	-
I	8	A240C	290	1425	413.25	8	1456.35	0.395	575.26	-			575.26	-		
II	8	A240C	1220	855	1043.1				0	-			0	-		
								∑	575.26	6073.92	63	-	575.26	6073.92	62.7	-







მონოლითური რ.ბ-ის რიგელების სპეციფიკაცია (ჭრილი 4-4) -3.200 ნიშნულზე													სულ კონსტრუქციის რაოდენობა			
						მასალის ამოკრეფა							n= 1			
პოზ.	ø (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	ø მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ		ბეტონი $მ^3$		∑ წონა , კგ		ბეტონი $მ^3$	
									A240C	A500C	B25	B7.5	A240C	A500C	B30	B7.5
1	20	A500C	700800	1	700.8	20	700.8	2.466	-	1728.17	23	-	-	1728.173	23	-
I	18	A500C	642400	1	642.4	18	642.4	1.998	-	1283.52			-	1283.515		
II	8	A240C	1320	730	963.6	8	963.6	0.395	380.62	-			380.62	-		
								∑	380.62	3011.69	23	-	380.62	3011.688	23	-

მონოლითური რ.ბ-ის რიგელების სპეციფიკაცია (ჭრილი 4-4) +0.000 ნიშნულზე													სულ კონსტრუქციის რაოდენობა			
						მასალის ამოკრეფა							n= 1			
პოზ.	ø (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	ø მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ		ბეტონი $მ^3$		∑ წონა , კგ		ბეტონი $მ^3$	
									A240C	A500C	B25	B7.5	A240C	A500C	B30	B7.5
1	20	A500C	700800	1	700.8	20	700.8	2.466	-	1728.17	23	-	-	1728.173	23	-
I	18	A500C	642400	1	642.4	18	642.4	1.998	-	1283.52			-	1283.515		
II	8	A240C	1320	730	963.6	8	963.6	0.395	380.62	-			380.62	-		
								∑	380.62	3011.69	23	-	380.62	3011.688	23	-

მონოლითური რ.ბ-ის რიგელების სპეციფიკაცია (ჭრილი 4-4) +3.200 ნიშნულზე													სულ კონსტრუქციის რაოდენობა			
						მასალის ამოკრეფა							n= 1			
პოზ.	ø (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	ø მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ		ბეტონი $მ^3$		∑ წონა , კგ		ბეტონი $მ^3$	
									A240C	A500C	B25	B7.5	A240C	A500C	B30	B7.5
1	20	A500C	350400	1	350.4	20	350.4	2.466	-	864.086	12	-	-	864.0864	12	-
I	18	A500C	321200	1	321.2	18	321.2	1.998	-	641.758			-	641.7576		
II	8	A240C	1320	365	481.8	8	481.8	0.395	190.31	-			190.31	-		
								∑	190.31	1505.84	12	-	190.31	1505.844	12	-

ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

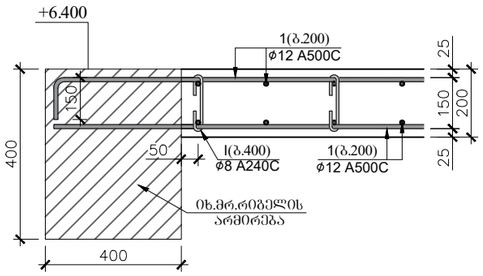
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

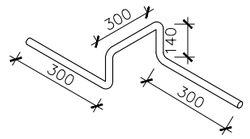
საპროექტო და საინვესტიციო ბიურო
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

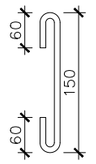
ჭრილი 5-5
(ფილის კვეთი)



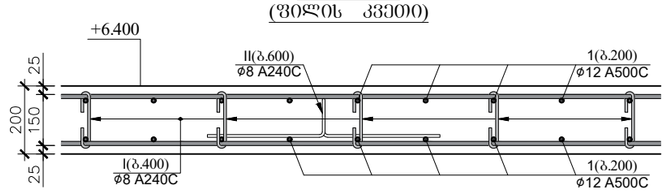
პოზ.№ II
L=1160



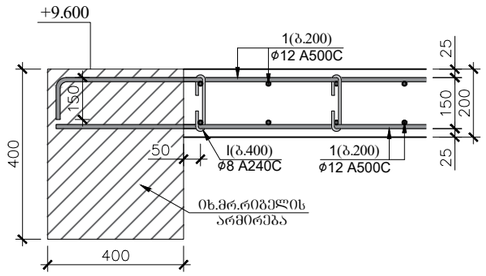
პოზ.№ I
L=270



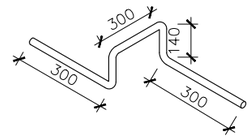
ჭრილი 6-6
(ფილის კვეთი)



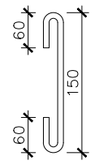
ჭრილი 5-5
(ფილის კვეთი)



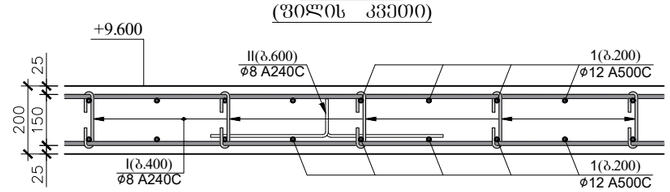
პოზ.№ II
L=1160



პოზ.№ I
L=270



ჭრილი 6-6
(ფილის კვეთი)



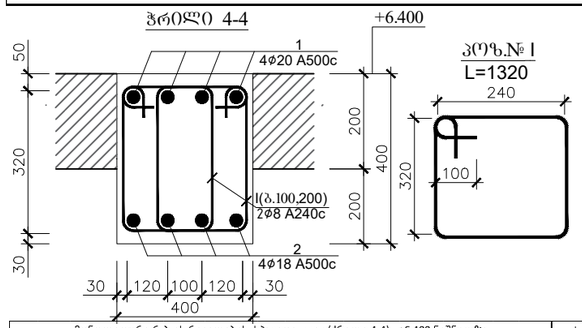
გადახურვის ფილის (ჭრილი 5-5;6-6;) სპეციფიკაცია +6.400 ნიშნულზე

პოზ.	ф (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	მასალის ამოკრეფა ф მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5	სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 ∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5
1	12	A500C	7080000	1	7080	12	7080	0.888	-	6287.04			-	6287.04		
I	8	A240C	270	1475	398.25	8	1424.85	0.395	562.82	-			562.82	-		
II	8	A240C	1160	885	1026.6				0	-	59	-	0	-	59	-
								∑	562.82	6287.04	59	-	562.82	6287.04	59	-

გადახურვის ფილის (ჭრილი 5-5;6-6;) სპეციფიკაცია +9.600 ნიშნულზე

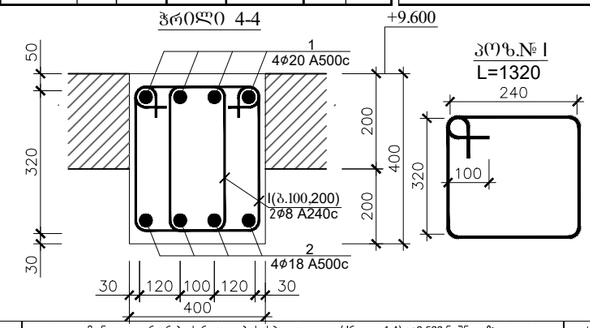
პოზ.	ф (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	მასალის ამოკრეფა ф მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5	სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 ∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5
1	12	A500C	3216000	1	3216	12	3216	0.888	-	2855.81			-	2855.808		
I	8	A240C	270	670	180.9	8	647.22	0.395	255.65	-			255.65	-		
II	8	A240C	1160	402	466.32				0	-	27	-	0	-	26.8	-
								∑	255.65	2855.81	27	-	255.65	2855.808	26.8	-

ჭრილი 4-4



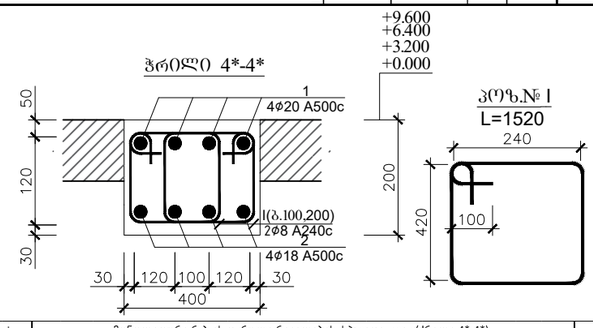
პოზ.№ I
L=1320

ჭრილი 4-4



პოზ.№ I
L=1320

ჭრილი 4*-4*



პოზ.№ I
L=1520

მონოლითური რ.ბ-ის რიგელების სპეციფიკაცია (ჭრილი 4-4) +6.400 ნიშნულზე

პოზ.	ф (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	მასალის ამოკრეფა ф მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5	სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 ∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B30	ბეტონი მ³ B7.5
1	20	A500C	724800	1	724.8	20	724.8	2.466	-	1787.36			-	1787.357		
I	18	A500C	664400	1	664.4	18	664.4	1.998	-	1327.47	24	-	-	1327.471	24	-
II	8	A240C	1320	755	996.6	8	996.6	0.395	393.66	-			393.66	-		
								∑	393.66	3114.83	24	-	393.66	3114.828	24	-

მონოლითური რ.ბ-ის რიგელების სპეციფიკაცია (ჭრილი 4-4) +9.600 ნიშნულზე

პოზ.	ф (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	მასალის ამოკრეფა ф მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5	სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 ∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B30	ბეტონი მ³ B7.5
1	20	A500C	724800	1	724.8	20	724.8	2.466	-	1787.36			-	1787.357		
I	18	A500C	664400	1	664.4	18	664.4	1.998	-	1327.47	24	-	-	1327.471	24	-
II	8	A240C	1320	755	996.6	8	996.6	0.395	393.66	-			393.66	-		
								∑	393.66	3114.83	24	-	393.66	3114.828	24	-

მონოლითური რ.ბ-ის ფარული რიგელების სპეციფიკაცია (ჭრილი 4*-4*)

პოზ.	ф (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	მასალის ამოკრეფა ф მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B25	ბეტონი მ³ B7.5	სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 ∑ წონა , კგ A240C	∑ წონა , კგ A500C	ბეტონი მ³ B30	ბეტონი მ³ B7.5
1	20	A500C	960000	1	960	20	960	2.466	-	2367.36			-	2367.36		
I	18	A500C	880000	1	880	18	880	1.998	-	1758.24	16	-	-	1758.24	16	-
II	8	A240C	1120	1000	1120	8	1120	0.395	442.4	-			442.4	-		
								∑	442.4	4125.6	16	-	442.4	4125.6	16	-

CORE LTD შპს "ხარისხის ინჟინერიზაციის ცენტრი"
CORE
ს/ნ: 405284402

ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

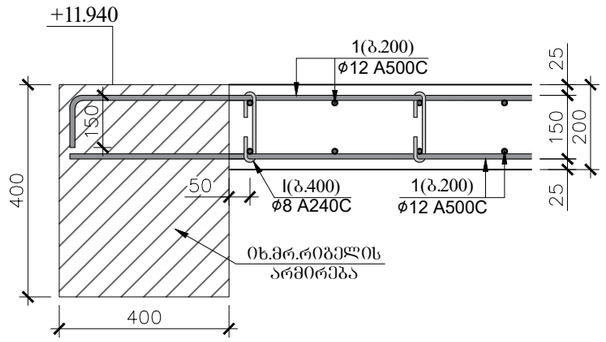
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გეგარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გეგრსამია	

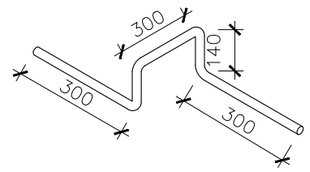
CORE
საქართველოს მოსახლეობის კეთილდღეობის ცენტრი
თბილისი, ცოტნე დადიანის 10
+995 598 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
A-3	-	12.08.2021

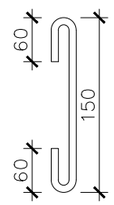
ჭრილი 5-5
(ფილის კვეთი)



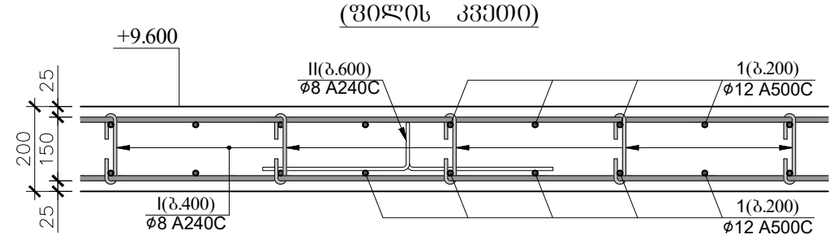
პოზ.№ II
L=1160



პოზ.№ I
L=270

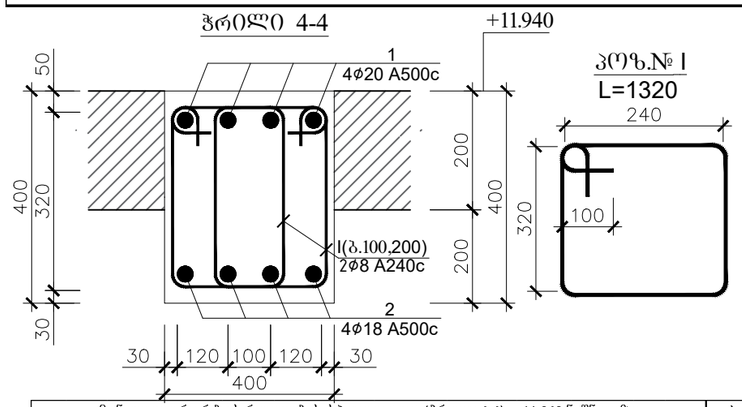


ჭრილი 6-6
(ფილის კვეთი)



გადახურვის ფილის (ჭრილი 5-5;6-6;) სპეციფიკაცია +11.940 ნიშნულზე						მასალის ამოკრეფა							სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1			
პოზ.	⌀ (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	⌀ მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ		ბეტონი მ³		∑ წონა , კგ		ბეტონი მ³	
									A240C	A500C	B25	B7.5	A240C	A500C	B25	B7.5
1	12	A500C	888000	1	888	12	888	0.888	-	788.544	7.4	-	-	788.544	7.4	-
I	8	A240C	270	185	49.95	8	178.71	0.395	70.59	-			70.59	-		
II	8	A240C	1160	111	128.76				0	-			0	-		
								∑	70.59	788.544	7.4	-	70.59	788.544	7.4	-

ჭრილი 4-4



პოზ.№ I
L=1320

მონოლითური რ.ბ-ის რიგელების სპეციფიკაცია (ჭრილი 4-4) +11.940 ნიშნულზე						მასალის ამოკრეფა							სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1			
პოზ.	⌀ (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	⌀ მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ		ბეტონი მ³		∑ წონა , კგ		ბეტონი მ³	
									A240C	A500C	B25	B7.5	A240C	A500C	B30	B7.5
1	20	A500C	163200	1	163.2	20	163.2	2.466	-	402.451	5.4	-	-	402.4512	5.4	-
I	18	A500C	149600	1	149.6	18	149.6	1.998	-	298.901			-	298.9008		
II	8	A240C	1320	170	224.4	8	224.4	0.395	88.638	-			88.638	-		
								∑	88.638	701.352	5.4	-	88.638	701.352	5.4	-

ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

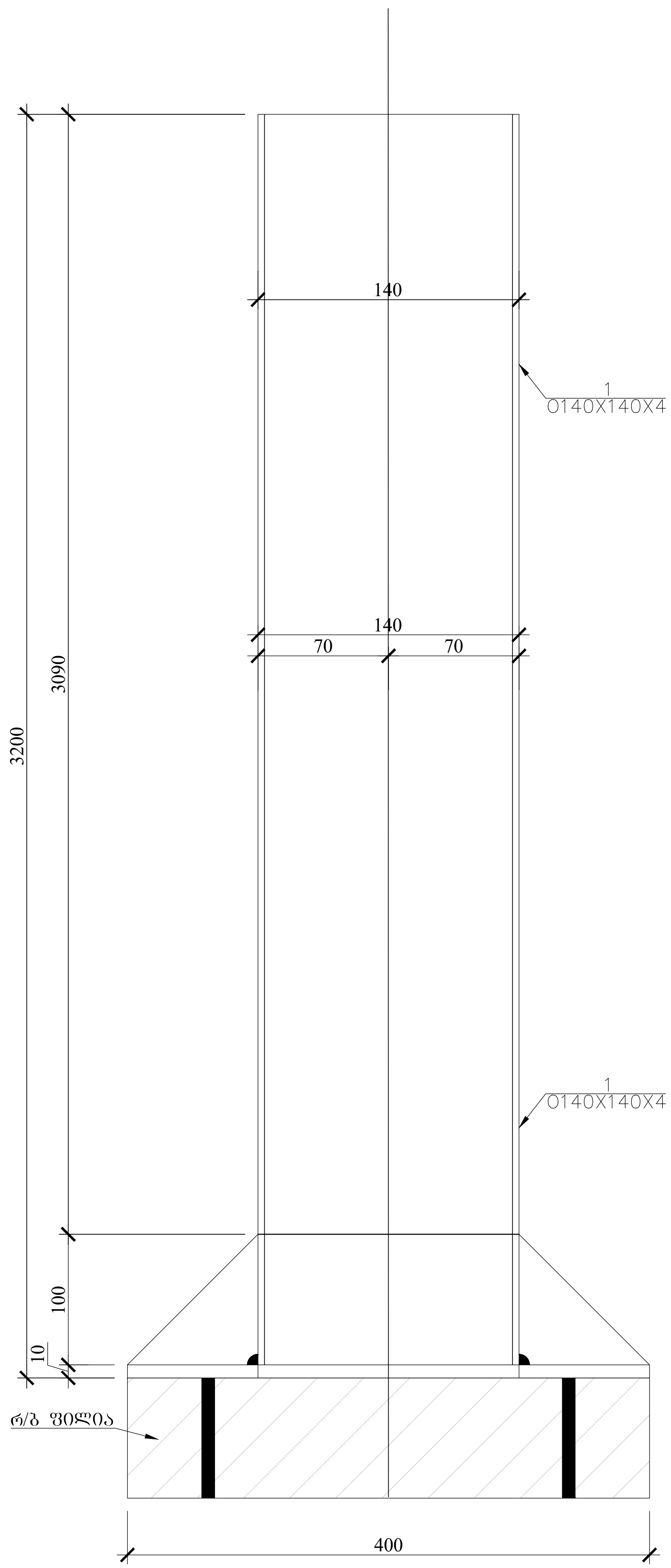
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ქუთათისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

ლითონის სვეტი 1



ლითონის სპეციფიკაცია

პოზ.1 □4X140X140 მმ; წონა g=16.76 კგ; L=12800 n=2; ΣG=215 კგ;
პოზ.1.1 -400X400X10 მმ; წონა g=12 კგ; n=1; ΣG=12 კგ;
პოზ.1.2 -100X100X10 მმ; წონა g=0.785 კგ; n=1; ΣG=0.758 კგ;
ანკერი D14 A500C; L=150 მმ; n=4;

"CORE" LTD შპს "ქორ" 406384422 არქიტექტურა და მშენებლობა

ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

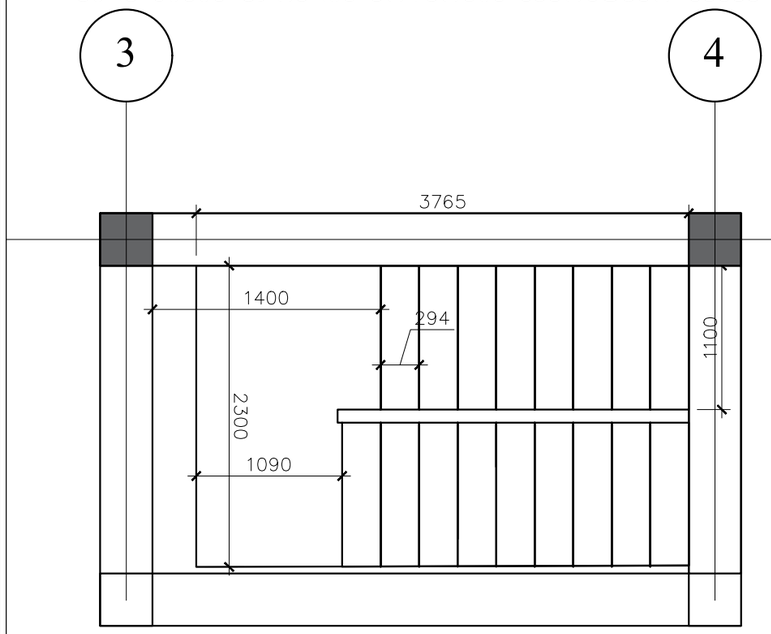
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	ლ. [signature]
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	ვ. [signature]
დამკვეთი	ა.გერსამია	

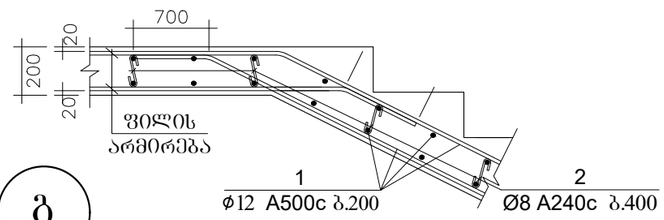
CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

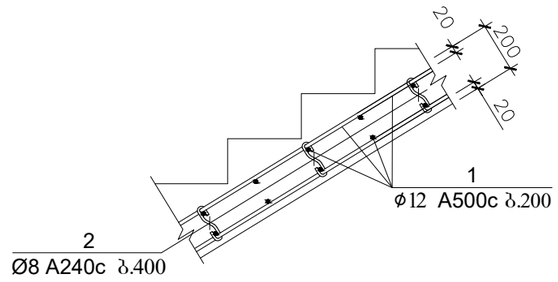
შიდა კიბის შჯრედის მოწყობის სამონტაჟო გეგმა



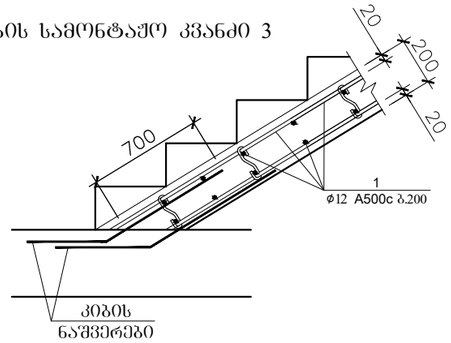
კიბის სამონტაჟო კვანძი 1

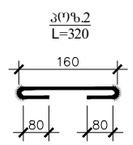


კიბის სამონტაჟო კვანძი 2



კიბის სამონტაჟო კვანძი 3





კიბეების მასალის სპეციფიკაცია												სულ კონსტრუქციის რაოდენობა			
						მასალის ამოკრეფა						n= 4			
პოზ.	⌀ (მმ)	კლასი	L (მმ)	n (ცალი)	Lxn მ	⌀ მმ	∑ Lxn მ	1 გრძ.მ. წონა, კგ	∑ წონა , კგ		ბეტონი მ³		∑ წონა , კგ		ბეტონი მ³	
									A240C	A500C	B25	B7.5	A240C	A500C	B25	B7.5
1	12	A500C	252000	1	252	12	252	0.888	-	223.776	1.8	-	-	895.104	7.2	-
2	8	A240C	320	45	14.4	8	14.4	0.395	5.688	-			22.752	-	0	0
									0	-			0	-	0	0
								∑	5.688	223.776	1.8	-	22.752	895.104	7.2	-

CORE LTD შპს "ქორე"
CORE
ს/კ: 405284402
საკონსულტაციო და საინჟინრო ბიურო

ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

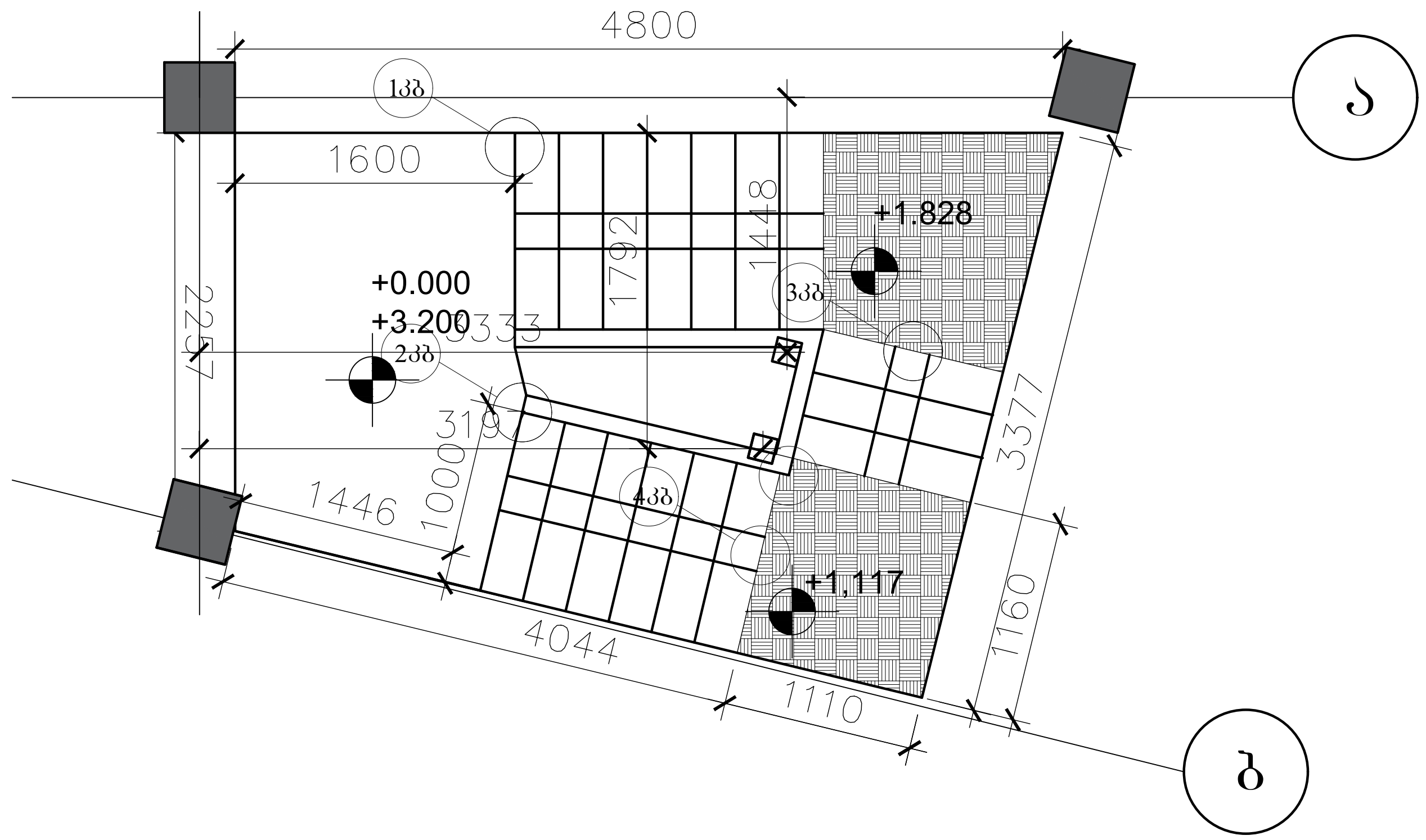
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერასამია	

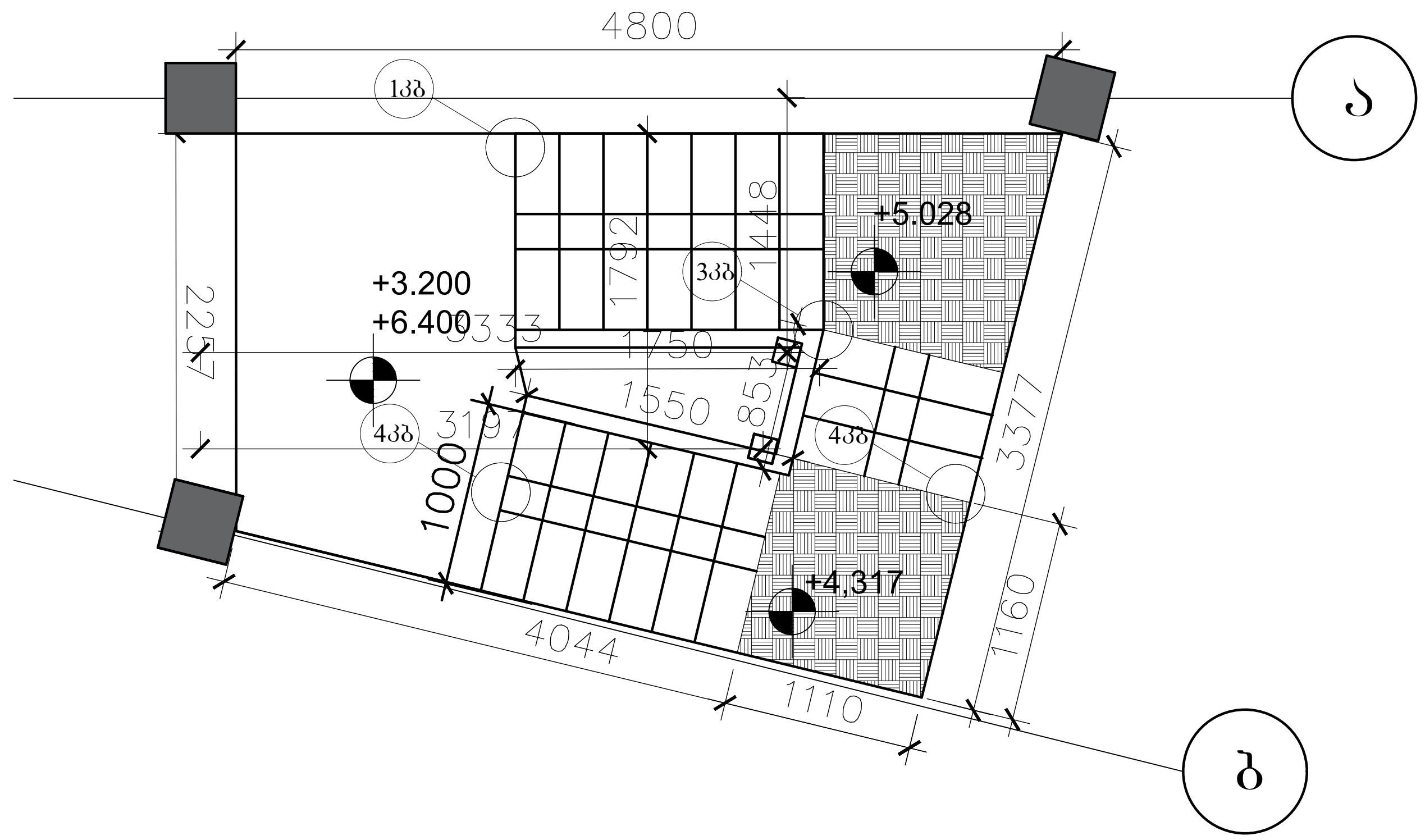
CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრო ბიურო
თბილისი, ქუთათისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

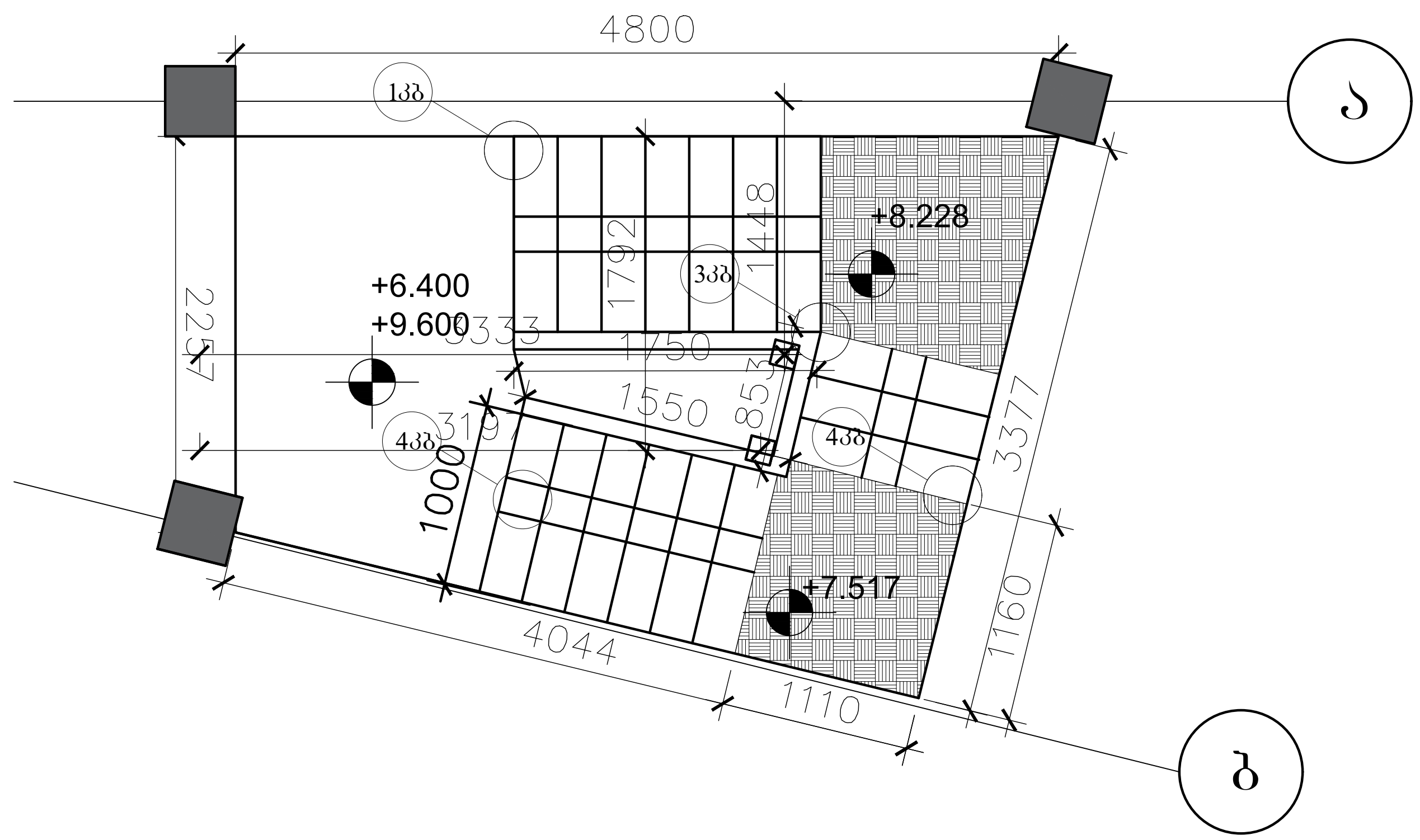
კიბის უჯრედის მოწყობის სამონტაჟო გეგმა +0.000-დან +3.200-მდე



კიბის უჯრედის მოწყობის სამონტაჟო გეგმა +3.200-დან +6.400-მდე



კიბის უჯრედის მოწყობის სამონტაჟო გეგმა +6.400-დან +9.600-მდე



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

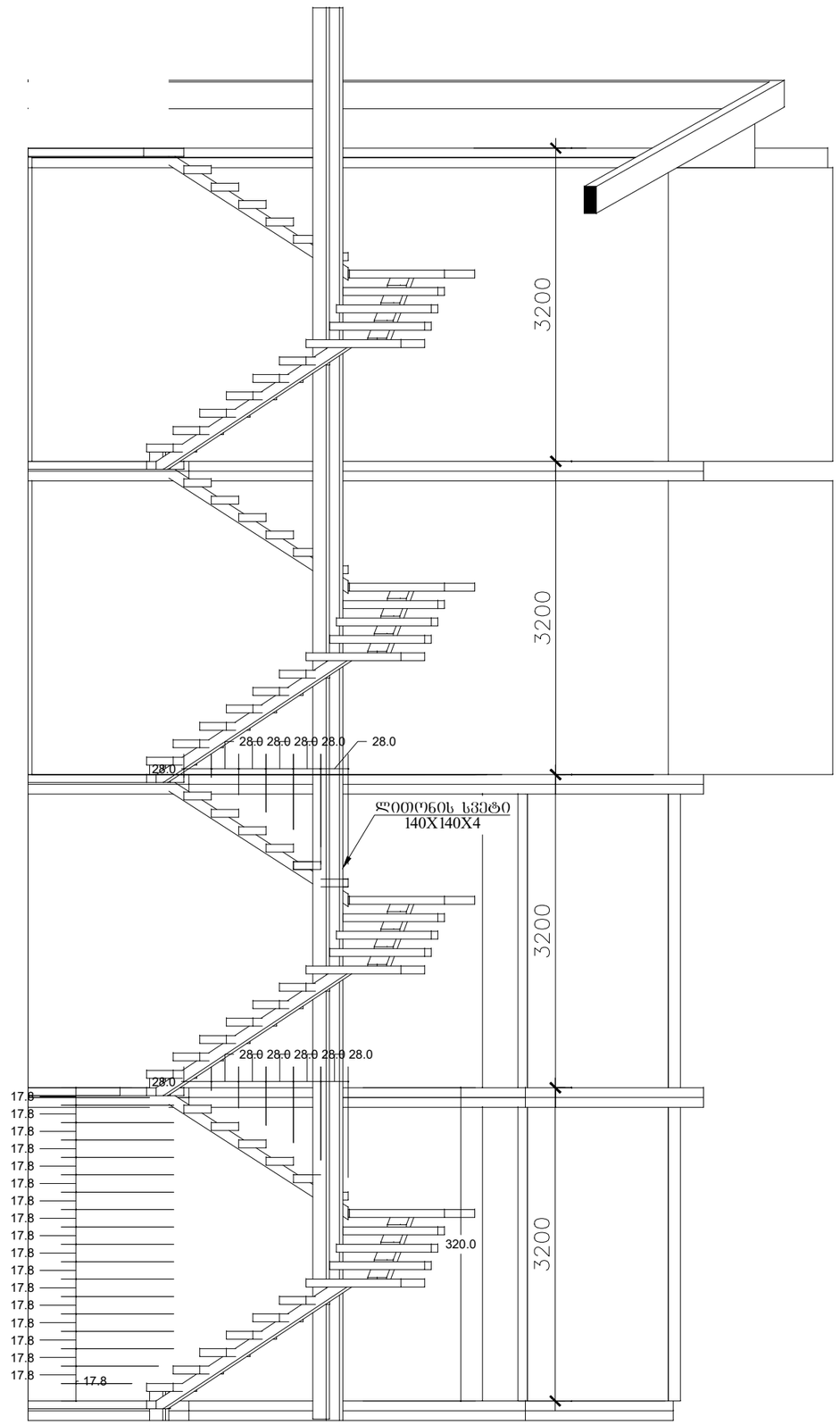
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

ლითონის კიბის ჭრილი



ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

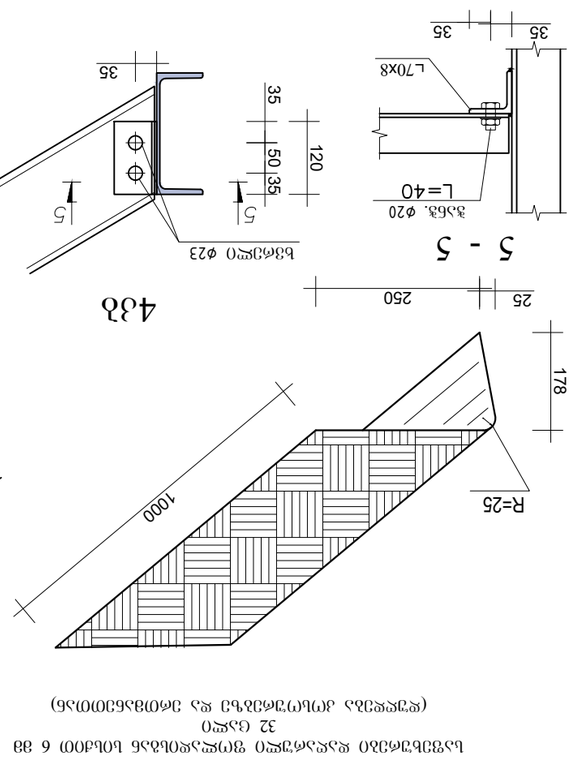
პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

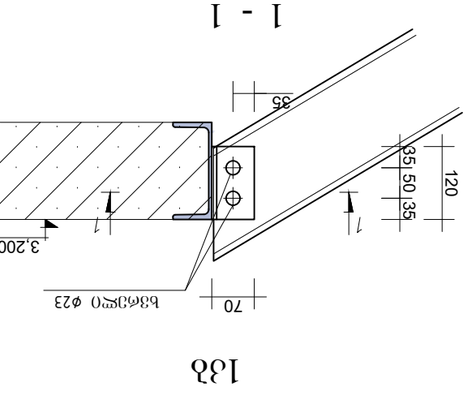
სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერასამია	

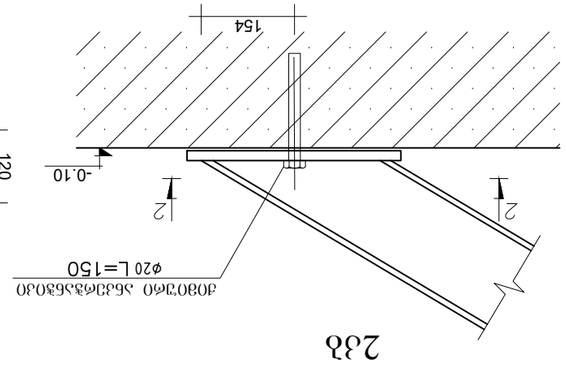
CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ვეფხისტყის 10
+995 598 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

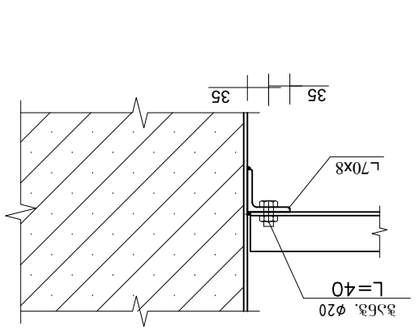
A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

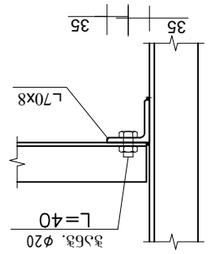


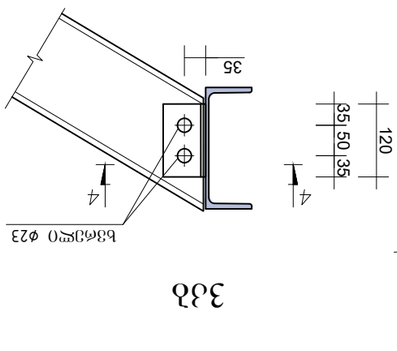
Ьэ9ЭЬ7ФФЬО ж.ЭжьФФжО 9ЭМжьжФЬ8ьЭь ЬОЬФООП 6 38
32 Оьжо
(ЭЭжжЭ8ь ЭМЬМЭ7ФФЬЭ ж.ь ЭФО8ьЭОООМьЭЬ)







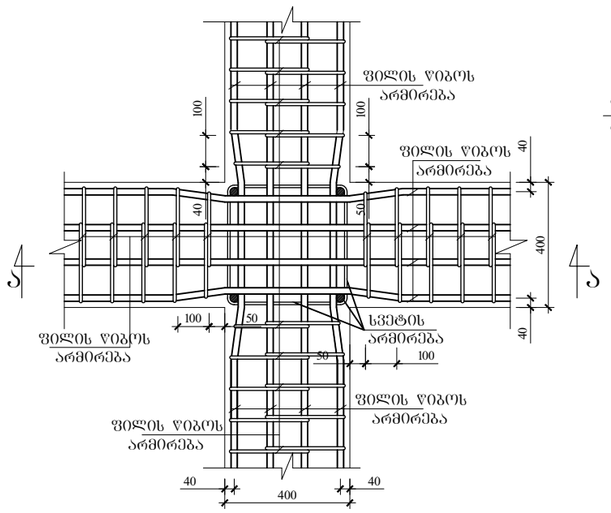




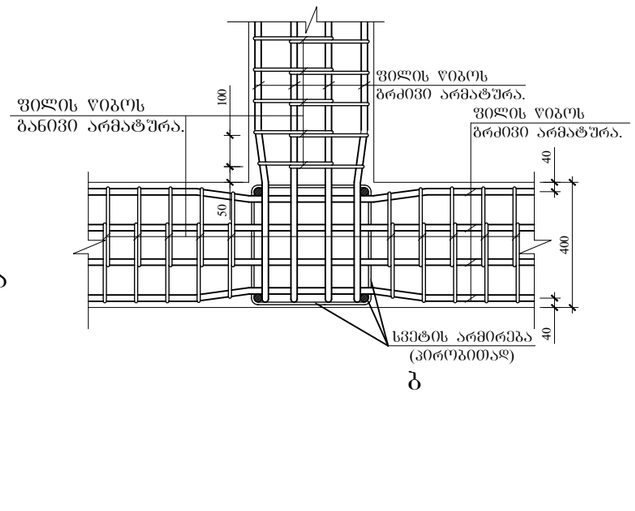
CORE LTD
აააააა

ნორმატიული კონსტრუქციული მოთხოვნები არმატურის გადაბმაზე და ჩაანკერებაზე

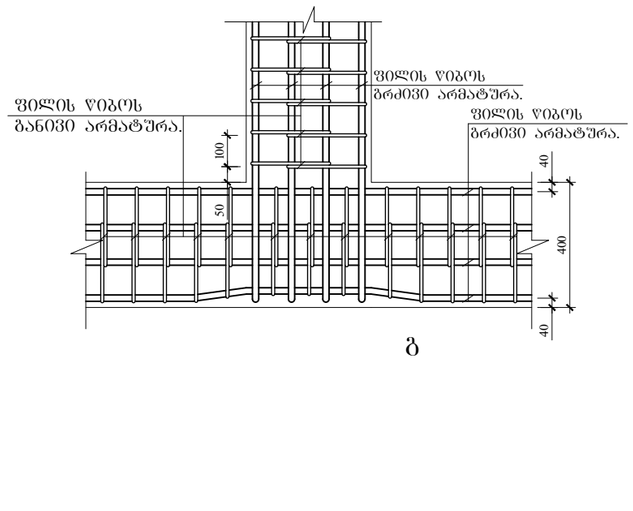
ფილის ღიობების და სვეტის შეუღლების სქემატური ნახაზი (ვარიანტი-1)



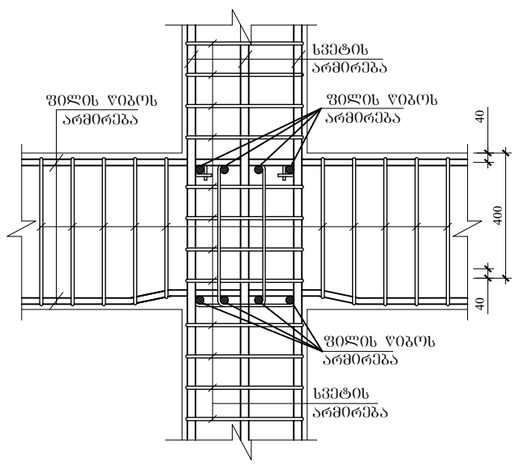
ფილის ღიობების და სვეტის შეუღლების სქემატური ნახაზი (ვარიანტი-2)



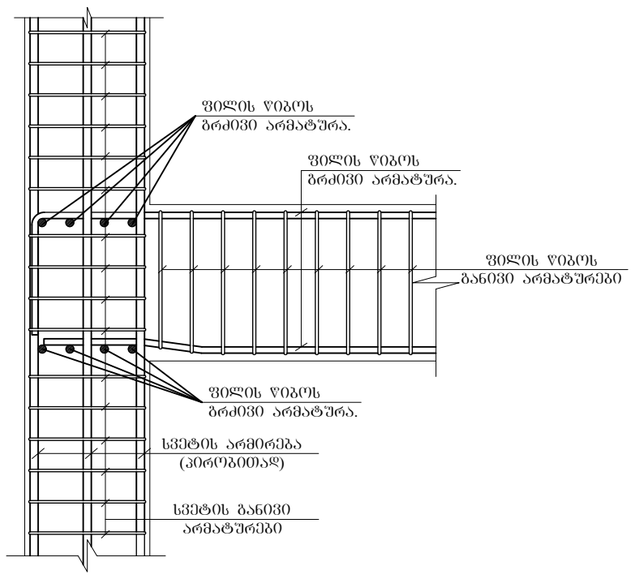
ფილის ღიობების ერთმანეთთან შეუღლების სქემატური ნახაზი (ვარიანტი-3)



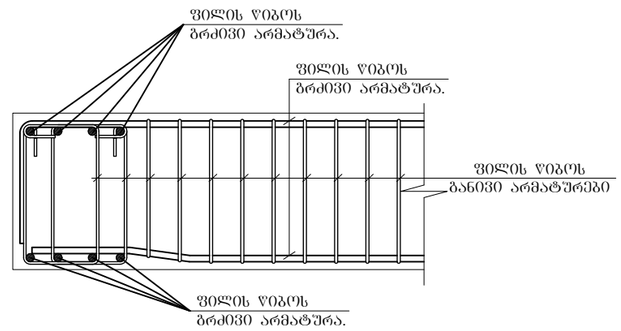
კვეთი ა - ა.



კვეთი ბ - ბ.



კვეთი გ - გ.



"CORE" LTD შპს "ქორი"
CORE
ექსპერტიზის და შესაბამისობის

ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

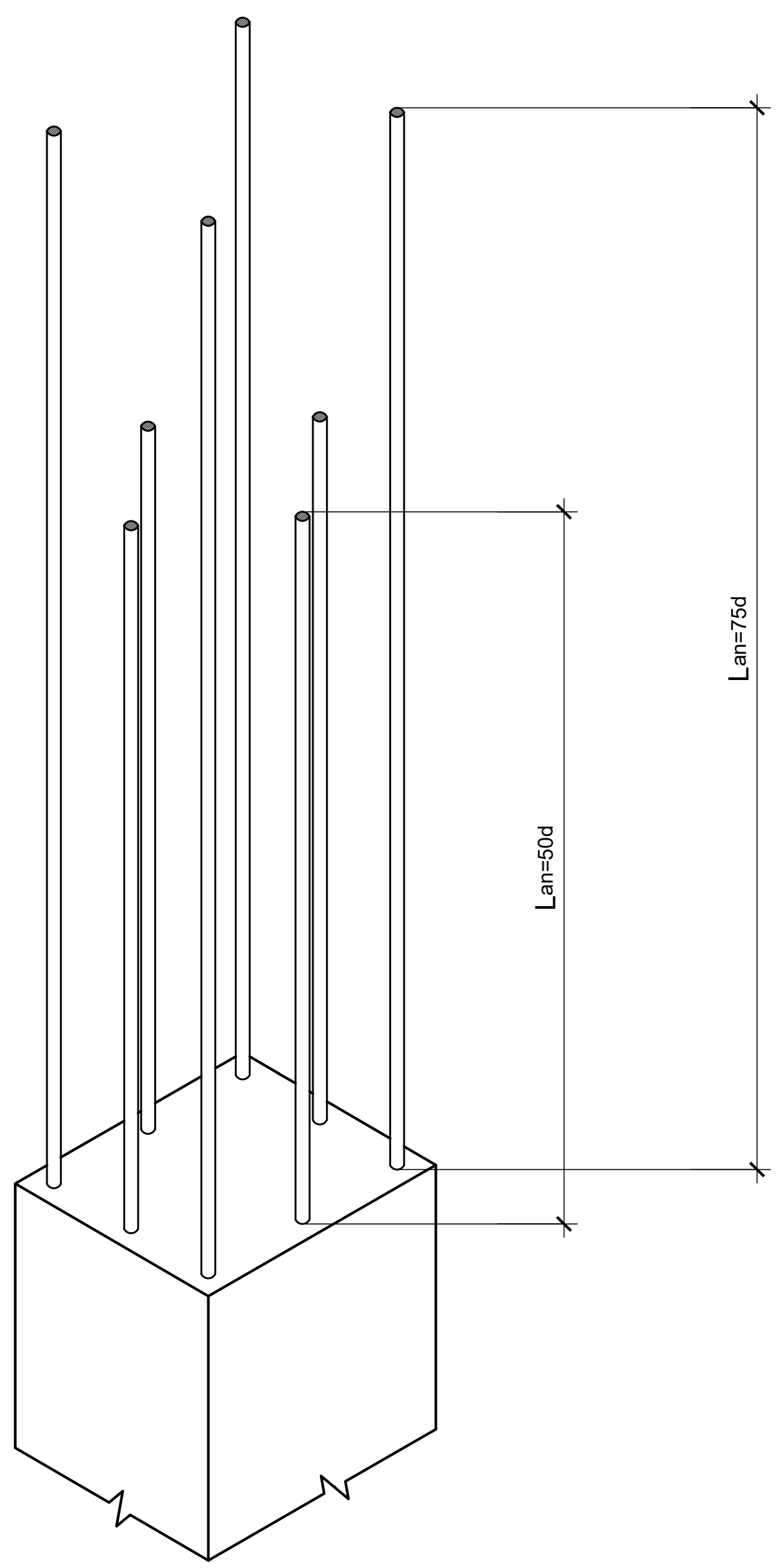
სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გეგარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE
საკონსტრუქციო და საინჟინრო-ტექნიკური ბიურო
თბილისი, ეფთასის 10
+995 598 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

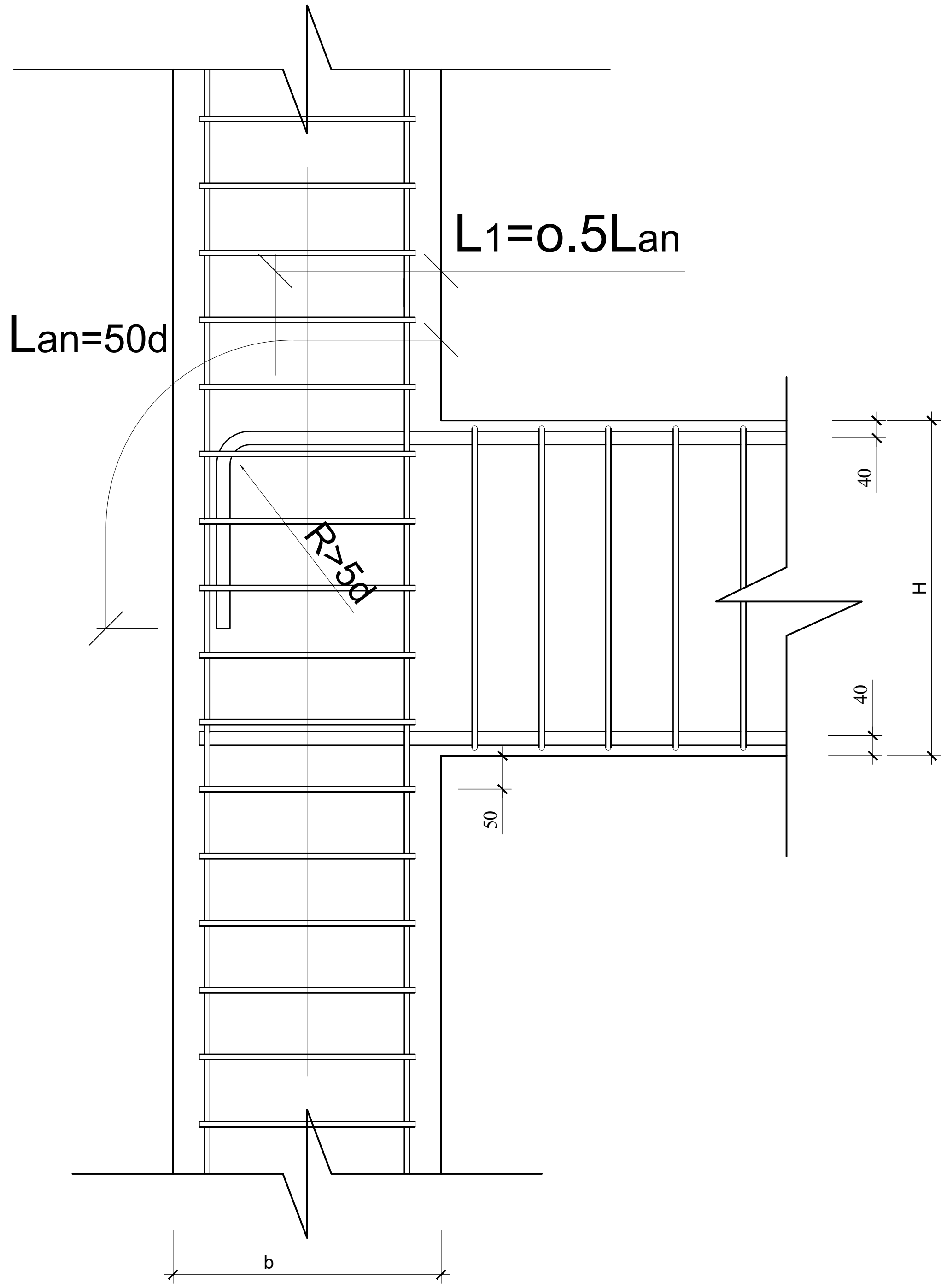
A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

ნორმატიული კონსტრუქციული მოთხოვნები არმატურის გადაბმაზე და ჩაანკერებაზე

სვეტებში არმატურის ნაშვერების განლაგება გადაბმის პიაპირის მოსაწყობად



განაპირა სვეტებში ფილის წიბოს მუშა არმატურების ჩაანკერების სქემატური ნახაზი.



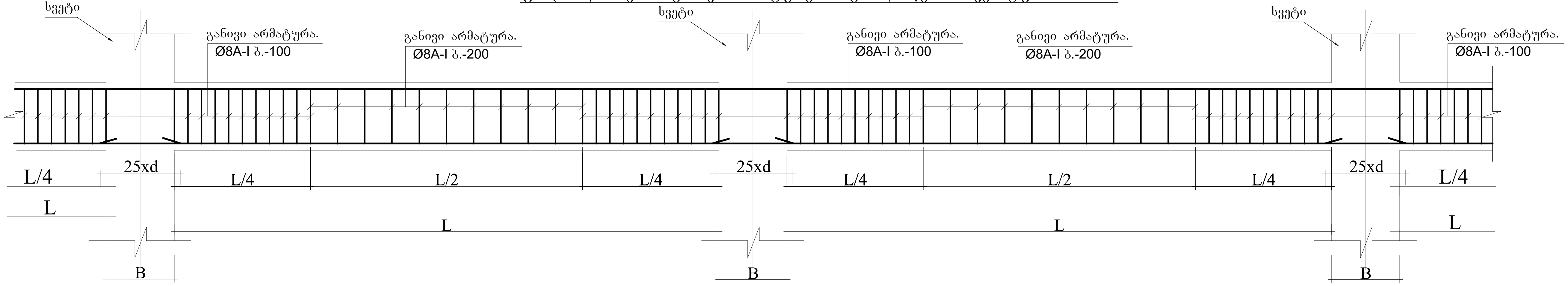
ობიექტის დასახელება		
საოფისე შენობა		
შენიშვნები		
1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან. 2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე		
მისამართი		
ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277		
პროექტის სახელწოდება		
კონსტრუქციული პროექტი		
სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

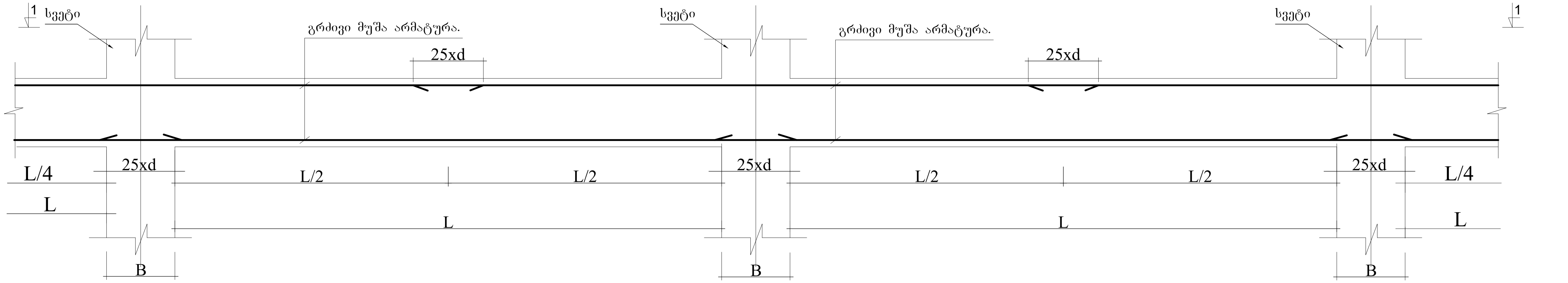
A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

ნორმატიული კონსტრუქციული მოთხოვნები არმატურის გადაბმაზე და ჩაანკერებაზე

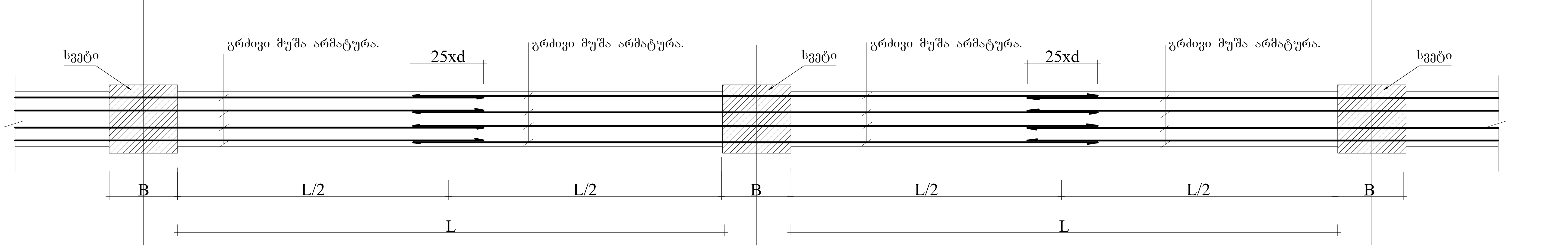
ფილის წიბოებში განივი არმატურების განაწილების სქემატური ნახაზი.



ფილის წიბოებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმის სქემატური ნახაზი.



ხედი 1-1.



ობიექტის დასახელება
საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

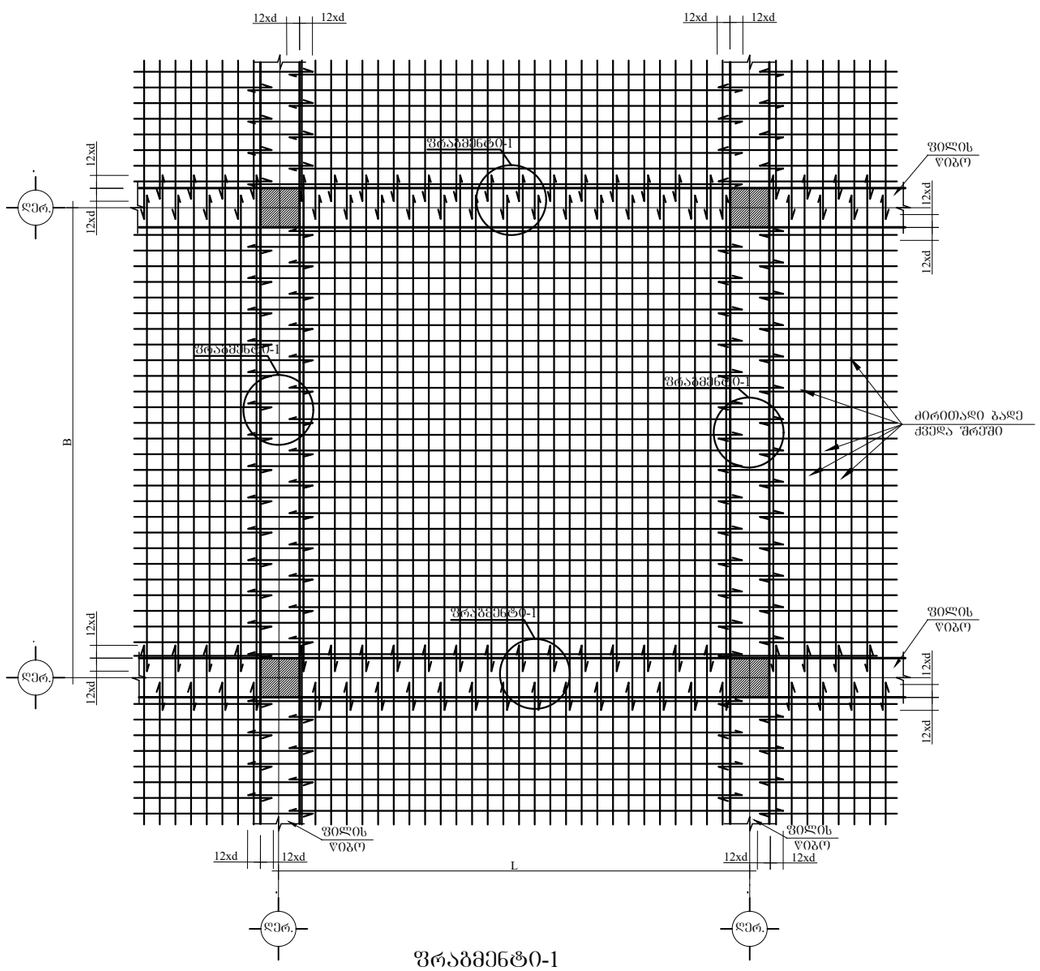
საპროექტო და საინვესტიციო ბიურო
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

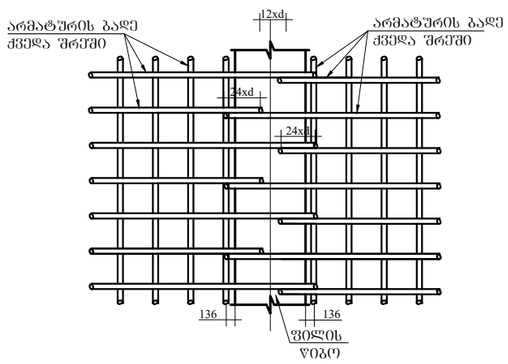
ნორმატიული კონსტრუქციული მოთხოვნები არმატურის გადაბმაზე და ჩაანკერებაზე

ფილის ქვედა შრეში არმატურის გადაბმის სქემატური ნახაზი.

(ნახაზი-ა)

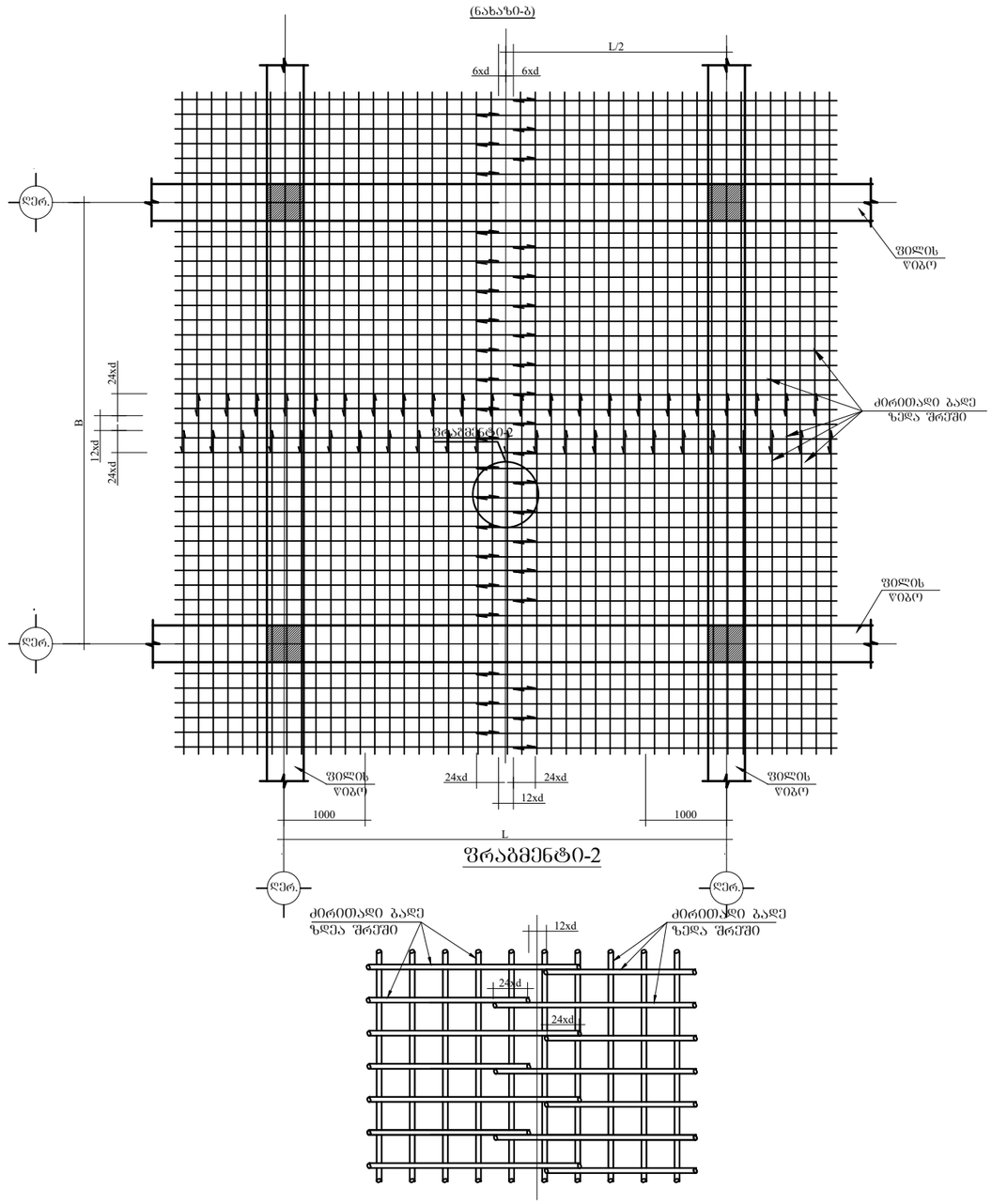


ფრაგმენტი-1



ფილის ზედა შრეში არმატურების გადაგმისა და დამატებითი ღეროების განლაგების სქემატური ნახაზი.

(ნახაზი-ბ)



ფრაგმენტი-2

ობიექტის დასახელება

საოფისე შენობა

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი

ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება

კონსტრუქციული პროექტი

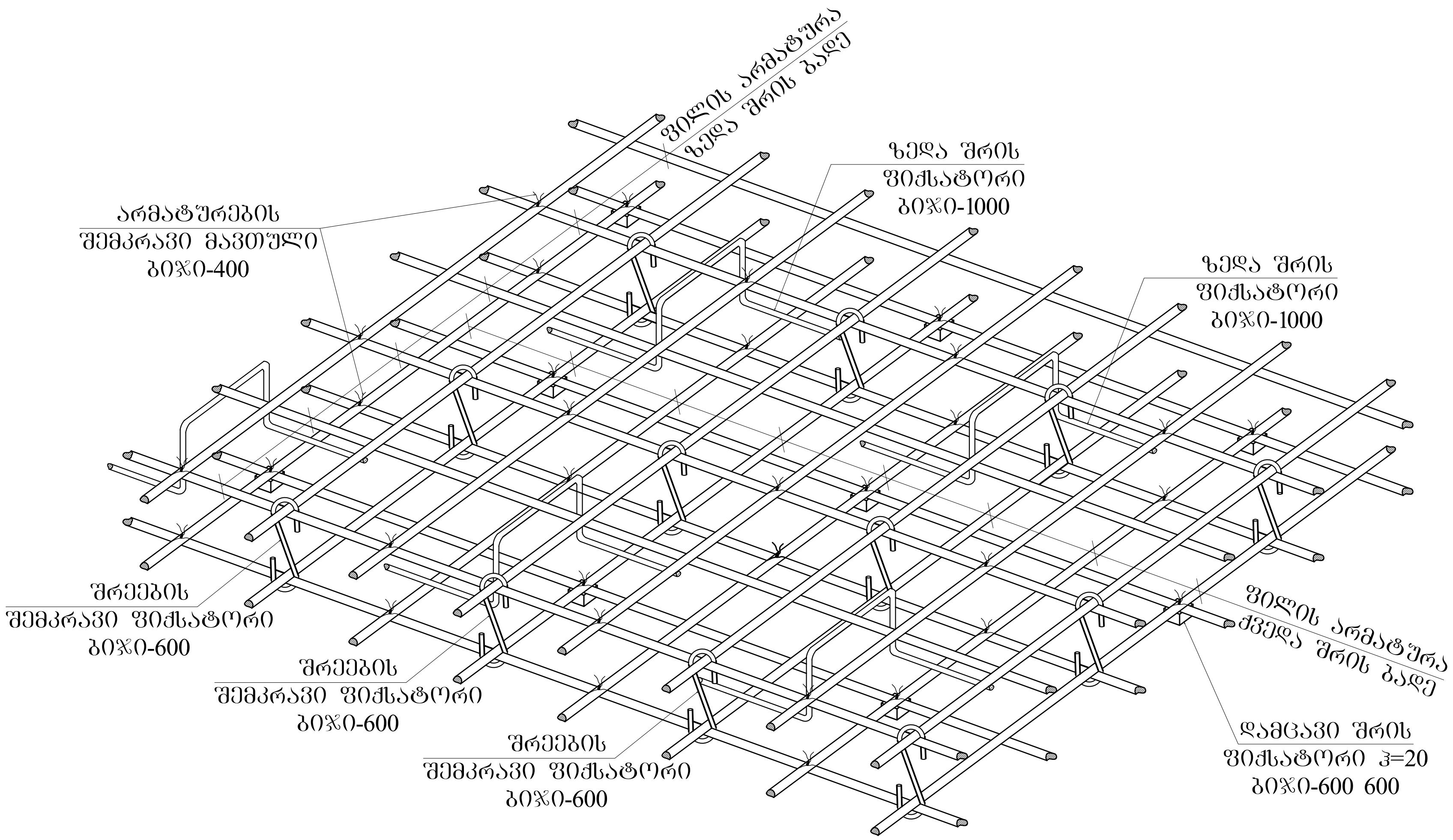
სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE
საკონსულტაციო და საინჟინრინგო ბიურო
თბილისი, ჯუთასის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

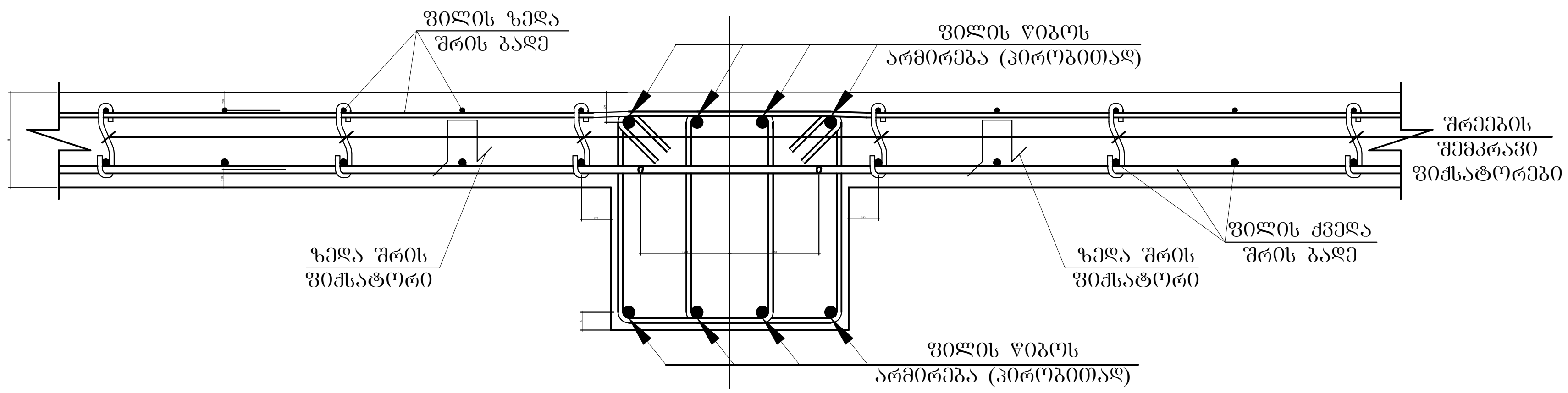
A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

ნორმატიული კონსტრუქციული მოთხოვნები არმატურის გადაბმაზე და ჩაანკერებაზე

ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი



რიგელთან ფილის არმირების მოწყობის სქემატური ნახაზი



ობიექტის დასახელება
საოფისე შენობა

შენიშვნები
1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე

მისამართი
ქ.თბილისი საინგილოს ქუჩა №41ა საკ: 01.17.02.059.277

პროექტის სახელწოდება
კონსტრუქციული პროექტი

სტადია	პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ლ. ბოხუა	
შემსრულებელი	ვ. ბლიაძე	
დამკვეთი	ა.გერსამია	

CORE®
საპროექტო და საინვესტიციო ბირთვი
თბილისი, ქუთაისის 10
+995 596 84 00 01
core.org.ge@gmail.com
www.core.org.ge
facebook.com/core.fb

A-3	მასშტაბი	ფურცელი	თარიღი
		-	12.08.2021

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดประลัยของคอนกรีตที่อายุ 7 วัน

ลำดับที่	รหัสตัวอย่าง	วันที่หล่อ	วันที่ทดสอบ	อายุ (วัน)	น้ำหนัก (กก.)	ความยาวเฉลี่ย (มม.)	พื้นที่หน้าตัด (ตร.ซม.)	แรงอัดสูงสุด (กก.)	กำลังอัด (ksc)	ความหนาแน่น (กก./ลบ.ม.)	ลักษณะการแตกร้าว
1	CB-7D-01	03/11/2568	10/11/2568	7	8.42	150.2	176.7	12,480	70.6	2,372	กระจายดี
2	CB-7D-02	03/11/2568	10/11/2568	7	8.39	149.8	176.7	12,210	69.1	2,365	กระจายดี
3	CB-7D-03	03/11/2568	10/11/2568	7	8.45	150.5	176.7	12,650	71.6	2,378	กระจายดี
4	CB-7D-04	03/11/2568	10/11/2568	7	8.31	148.9	176.7	11,980	67.8	2,351	กระจายดี
5	CB-7D-05	03/11/2568	10/11/2568	7	8.48	151.0	176.7	12,760	72.2	2,381	กระจายดี
6	CB-7D-06	03/11/2568	10/11/2568	7	8.36	149.5	176.7	12,340	69.8	2,360	กระจายดี
7	CB-7D-07	03/11/2568	10/11/2568	7	8.44	150.8	176.7	12,590	71.2	2,374	กระจายดี
8	CB-7D-08	03/11/2568	10/11/2568	7	8.40	150.0	176.7	12,420	70.3	2,369	กระจายดี
9	CB-7D-09	03/11/2568	10/11/2568	7	8.33	149.1	176.7	12,150	68.8	2,355	กระจายดี
10	CB-7D-10	03/11/2568	10/11/2568	7	8.46	150.7	176.7	12,710	71.9	2,376	กระจายดี

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดประลัยของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน

ลำดับที่	รหัสตัวอย่าง	วันที่หล่อ	วันที่ทดสอบ	อายุ (วัน)	น้ำหนัก (กก.)	ความยาวเฉลี่ย (มม.)	พื้นที่หน้าตัด (ตร.ซม.)	แรงอัดสูงสุด (กก.)	กำลังอัด (ksc)	ความหนาแน่น (กก./ลบ.ม.)	ลักษณะการแตกร้าว
1	CB-28D-01	03/11/2568	31/11/2568	28	8.52	150.3	176.7	16,820	95.2	2,396	กระจายดี
2	CB-28D-02	03/11/2568	31/11/2568	28	8.49	149.9	176.7	16,540	93.6	2,389	กระจายดี
3	CB-28D-03	03/11/2568	31/11/2568	28	8.55	150.6	176.7	17,010	96.3	2,401	กระจายดี
4	CB-28D-04	03/11/2568	31/11/2568	28	8.41	148.8	176.7	16,210	91.8	2,374	กระจายดี
5	CB-28D-05	03/11/2568	31/11/2568	28	8.58	151.1	176.7	17,240	97.6	2,408	กระจายดี
6	CB-28D-06	03/11/2568	31/11/2568	28	8.46	149.4	176.7	16,650	94.2	2,385	กระจายดี
7	CB-28D-07	03/11/2568	31/11/2568	28	8.53	150.4	176.7	16,930	95.8	2,398	กระจายดี
8	CB-28D-08	03/11/2568	31/11/2568	28	8.50	150.0	176.7	16,760	94.8	2,392	กระจายดี
9	CB-28D-09	03/11/2568	31/11/2568	28	8.43	149.0	176.7	16,380	92.7	2,379	กระจายดี
10	CB-28D-10	03/11/2568	31/11/2568	28	8.56	150.8	176.7	17,120	96.9	2,404	กระจายดี

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดประลัยของคอนกรีตที่อายุ 56 วัน

ลำดับที่	รหัสตัวอย่าง	วันที่หล่อ	วันที่ทดสอบ	อายุ (วัน)	น้ำหนัก (กก.)	ความยาวเฉลี่ย (มม.)	พื้นที่หน้าตัด (ตร.ซม.)	แรงอัดสูงสุด (กก.)	กำลังอัด (ksc)	ความหนาแน่น (กก./ลบ.ม.)	ลักษณะการแตกร้าว
1	CB-56D-01	03/11/2568	31/12/2568	56	8.61	150.4	176.7	18,940	107.2	2,418	กระจายดี
2	CB-56D-02	03/11/2568	31/12/2568	56	8.58	150.0	176.7	18,720	105.9	2,412	กระจายดี
3	CB-56D-03	03/11/2568	31/12/2568	56	8.64	150.8	176.7	19,080	108.0	2,421	กระจายดี
4	CB-56D-04	03/11/2568	31/12/2568	56	8.52	149.3	176.7	18,360	103.9	2,405	กระจายดี
5	CB-56D-05	03/11/2568	31/12/2568	56	8.67	151.2	176.7	19,260	109.0	2,426	กระจายดี
6	CB-56D-06	03/11/2568	31/12/2568	56	8.55	149.7	176.7	18,610	105.3	2,410	กระจายดี
7	CB-56D-07	03/11/2568	31/12/2568	56	8.62	150.6	176.7	18,990	107.5	2,419	กระจายดี
8	CB-56D-08	03/11/2568	31/12/2568	56	8.59	150.2	176.7	18,830	106.6	2,415	กระจายดี
9	CB-56D-09	03/11/2568	31/12/2568	56	8.50	148.9	176.7	18,280	103.4	2,402	กระจายดี
10	CB-56D-10	03/11/2568	31/12/2568	56	8.65	151.0	176.7	19,170	108.5	2,424	กระจายดี

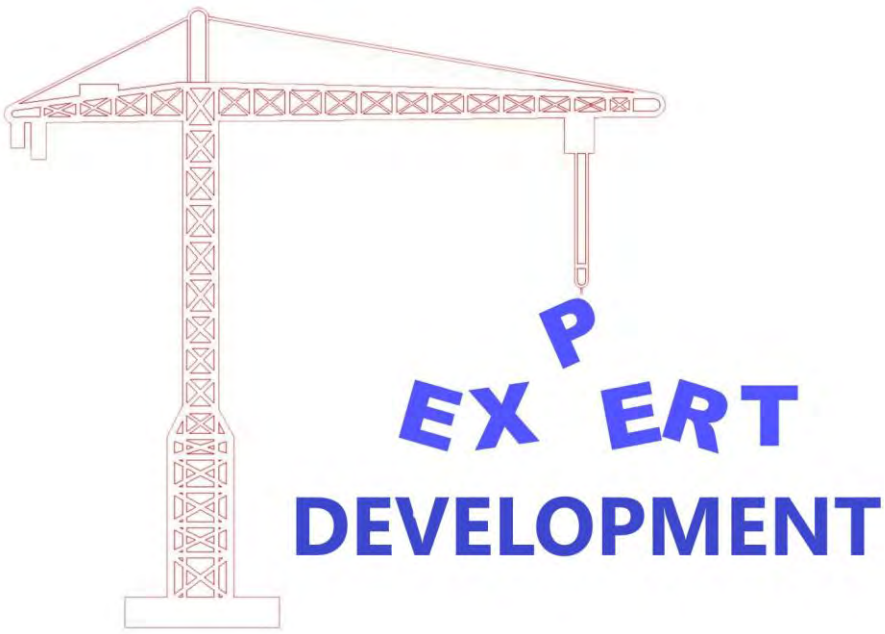
ตารางที่ 4 ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดประลัยของคอนกรีตที่อายุ 90 วัน

ลำดับที่	รหัสตัวอย่าง	วันที่หล่อ	วันที่ทดสอบ	อายุ (วัน)	น้ำหนัก (กก.)	ความยาวเฉลี่ย (มม.)	พื้นที่หน้าตัด (ตร.ซม.)	แรงอัดสูงสุด (กก.)	กำลังอัด (ksc)	ความหนาแน่น (กก./ลบ.ม.)	ลักษณะการแตกร้าว
1	CB-90D-01	03/11/2568	01/02/2569	90	8.70	150.5	176.7	19,840	112.3	2,431	กระจายดี
2	CB-90D-02	03/11/2568	01/02/2569	90	8.66	150.1	176.7	19,610	111.0	2,426	กระจายดี
3	CB-90D-03	03/11/2568	01/02/2569	90	8.73	151.0	176.7	20,020	113.3	2,435	กระจายดี
4	CB-90D-04	03/11/2568	01/02/2569	90	8.60	149.4	176.7	19,310	109.3	2,418	กระจายดี
5	CB-90D-05	03/11/2568	01/02/2569	90	8.76	151.3	176.7	20,190	114.3	2,438	กระจายดี
6	CB-90D-06	03/11/2568	01/02/2569	90	8.63	149.8	176.7	19,480	110.2	2,422	กระจายดี
7	CB-90D-07	03/11/2568	01/02/2569	90	8.69	150.6	176.7	19,760	111.8	2,429	กระจายดี
8	CB-90D-08	03/11/2568	01/02/2569	90	8.67	150.3	176.7	19,670	111.3	2,427	กระจายดี
9	CB-90D-09	03/11/2568	01/02/2569	90	8.57	148.9	176.7	19,120	108.2	2,410	กระจายดี
10	CB-90D-10	03/11/2568	01/02/2569	90	8.74	151.2	176.7	20,100	113.7	2,436	กระจายดี



საექსპერტო კვლევითი ჯგუფი

შ.პ.ს "ექსპერტ დეველოპმენტი"



LTD "expert development"

მტკვრის ქუჩა №6

ტელ: 599 98 05 21

Mail:expert_development@gmail.com

07/09/2021 წელი

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

ქალაქი თბილისი, საინგილოს ქუჩა №41ა საკადასტრო კოდით №01.17.02.059.277 შპს "ლდ ესთეითს"-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე არიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით სამ სართულიანი საოფისე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

შინაარსი

ქალაქი თბილისი, საინგილოს ქუჩა №41ა (საკ. კოდით №01.17.02.059.277) შპს "ლდ ესთეითს"-ს წარმომადგენლის თხოვნის საფუძველზე შემოწმება ჩავუტარეთ არსებულ მიწის ნაკვეთზე შედგენილ საპროექტო დოკუმენტაციას, რომელიც მოიცავს არქიტექტურულ ნახაზებზე დამუშავებულ კონსტრუქციულ მუშა ნახაზებს. პროექტის მიხედვით დაგეგმარებულია არსებულ მიწის ნაკვეთზე ორ სართულიანი სარდაფით ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა. საპროექტო შენობის მაქსიმალური გაბარიტული ზომებით ღერძებს შორის შეადგენს 8.681X30.214 მეტრს. გეოლოგიურ მონაცემებზე დაყრდნობით შენობის ფუდმენტი განისაზღვრა რკინა-ბეტონის საძირკვლის ფილასა და ლენტურ საძირკველზე.

კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

აღნიშნულ პროექტზე ჩვენს მიერ ჩატარებულ იქნა კვლავა, სადაც შესწავლილ იქნა ყველა ის კონსტრუქციული მახასიათებლები და საანგარიშო სქემა, რაც მოიცავს შენობის მნიშველოვან მზიდუნარიან დეტალებს. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის სქემა წარმოდგენილია შემდეგი სახით:

1. საძირკველი გაანგარიშებულია მონოლითურ რკინა-ბეტონის ფილაზე და ლენტურ საძირკველზე (ლენტური 800X500 მმ), ხოლო საძირკვლის ფილა სისქით 400 მმ;
2. რკინა-ბეტონის კედელი – სისქით 200 მმ და 400 მმ;
3. საანგარიშო სქემა მონოლითითური რკინა-ბეტონის კარკასული ტიპისაა (კოლონები 400X400 მმ);
4. ლითონის სვეტი – 140X140X4 მმ,
5. რიგელები – 400X400 მმ და 200X400 მმ;
6. სართულშუა გადახურვები გაანგარიშებულია ორმაგად არმირებული ფილებით (კვეთით 200 მმ და 220 მმ)
7. გადახურვა – ლითონის კოჭებით (მილკვადრატი 100X100X4 მმ)

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გათვალისწინებულია სამ სართულიანი სარდაფით საოფისე შენობის მშენებლობა, რომლის კონსტრუქცია მონოლითური რკინა-ბეტონის კარკასული სქემითაა გაანგარიშებული. შენობის ფუნდამენტის კონსტრუქციული სქემა რკინა-ბეტონის ფილისა და ლენტურ საძირკველზეა გაანგარიშებული, რომელიც გეოლოგიური მონაცემების მიხედვით დასულია 2 შრეზე. დაფუძვნების პირობები: თიხა გრუნტი საანგარიშო სიმკვრივით ერთღერძა კუმშვაზე Ro=1.80 კგძ/სმ^2. გამოყენებულია საანგარიშო გათვალებით A500c და A240c არამტურა. სვეტებში გამოყენებულია 22A500c არმირება, რომელიც შეკრულია, როგორც ერთმაგი ხამუთით, ასევე რომბული მეთოდით განივკვეთების შესაბამისად, გაძლიერებულია სვეტებსა და რიგელებთან შეერთების კვანძები (რიგელის კვეთი 400X400 მმ და 200X400 მმ), რაც განპირობებულია საპროექტო გეომეტრიული ფორმებისა და პარამეტრების მიხედვით, სადაც დატვირთვებისა და თანაბარ გადანაწილებული ძალვების სწორი მუშაობის პრინციპით არის აღებული. რიგელებში გამოყენებულია

20A500c არმირება, ორმაგი ხამუთებით. რკინა-ბეტონის ფილებში გამოყენებულია 12A500c კლასის მუშა არმატურა. გადახურვა მონ. რკინა-ბეტონის ფილით (სისქით 200 მმ და 220 მმ). სეისმო მედეგობის პირობის მიხედვით აღნიშნული კონსტრუქციული პროექტი მოქმედ სამშენებლო ნორმატივებთან მიმართებაში წარმოებულია სწორად, რასაც ვეთანხმებით და ვანიჭებთ დადებით შეფასებას.

ჩატარებული ექსპერტიზის საფუძველზე საპროექტო დოკუმენტაცია შედგენილია გეოლოგიური მონაცემების და კონსტრუქციული სწორი საანგარიშო სქემის მიხედვით თანდართული მასალებით, რაც მოცემულია მუშა ნახაზებში და გათვლებში. შესაბამისად წარმოდგენილი შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შედგენილია და დამუშავებული სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების ფარგლებში.

ჩატარებული ექსპერტიზის საფუძველზე საპროექტო დოკუმენტაცია შედგენილია გეოლოგიური მონაცემების და კონსტრუქციული სწორი საანგარიშო სქემის მიხედვით. შენობის მზიდი კონსტრუქციები გაანგარიშებულია სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე, გაანგარიშებაში განხილულია შემდეგი დატვირთვები: 1. სტატიკური მუდმივი 2. სტატიკური ხანმოკლე 3. სტატიკური ხანგრძლივი 4. სეისმური X მიმართულება (0.17g აჩქარება) 5. სეისმური Y მიმართულება 6. სეისმური 45^0 7. სეისმური 135^0 8. ქარი სტატიკური X მიმართულება 9. ქარი სტატიკური Y 10. ქარი პულსაციური X 11. ქარი პულსაციური Y 12. აქსელეროგრამა 1, X მიმართულება 13. აქსელეროგრამა 1, Y 14. აქსელეროგრამა 2, X მიმართულება 15. აქსელეროგრამა 2, Y მიმართულება 16. აქსელეროგრამა 3, X მიმართულება 17. აქსელეროგრამა 3, Y მიმართულება 18. აქსელეროგრამა 4, X მიმართულება 19. აქსელეროგრამა აქსელეროგრამა Y მიმართულება 20. აქსელეროგრამა 5, X მიმართულება 21. აქსელეროგრამა Y მიმართულება 22. აქსელეროგრამა 6, X მიმართულება 23. აქსელეროგრამა 6, Y მიმართულება 24. აქსელეროგრამა 7, X მიმართულება 25. აქსელეროგრამა 7, Y მიმართულება.

გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებებით-II. საანგარიშო სეისმურობა 8 ბალს შეადგენს. (EMS-98 სკალით) გათვალისწინებულია საკუთარი რხევის 36 ფორმა. ბეტონის კლასი B-25 სულფატმედეგი (ხიმინჯებზე). არმატურა A500c, A240c. შესაბამისად წარმოდგენილი

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შედგენილია და დამუშავებული სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების ფარგლებში.

დასკვნითი ნაწილი: ჩვენს მიერ შესწავლილი ქალაქი თბილისი, საინგილოს ქუჩა №41ა საკადასტრო კოდით №01.17.02.059.277 არსებულ მიწის ნაკვეთზე შედგენილი სამ სართულიანი სარდაფით საოფისე დანიშნულების შენობის საპროექტო დოკუმენტაცია და მასში მოცემული კონსტრუქციული ნახაზები შესრულებულია სამშენებლო ნორმატივების, გეოლოგიური მონაცემებზე დაგეგმარებული კონსტრუქციული ნაწილის გათვალისწინებით, რომელიც სავსებით დამაკმაყოფილებელია და საიმედო დღეისათვის მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან და წესებთან მიმართებაში. წარმოდგენილი კონსტრუქციული პროექტის სქემების შესაბამისად არ ირღვევა კონსტრუქციული ელემენტების მუშაობის პრინციპი, დაცულია სეისმომედეგობის ნორმები, რის საფუძველზეც მოცემული დოკუმენტაცია სრულიად აკმაყოფილებს დღეისათვის მოქმედ სამშენებლო ნორმებსა და წესებს.

კონსტრუქტორ-ექსპერტი: ა. ყურაშვილი

შპს ექსპერტ დეველოპმენტი • EXPERT DEVELOPMENT LTD • 402030495

სამუშაო გამოცდილება

გვარი, სახელი, მამის სახელი: - ყურაშვილი ალექსანდრე

მისამართი: - ქ.თბილისი, იპ. ხვიჩიას ქუჩა №16, ბინა 11

ტელეფონი: - ტელ: 2 37 55 77
მობ: 5 99 05 70 94
პ/ნ 01024034907

განათლება: - 2002 წელს ჩავაბარე და 2008 წელს დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამშენებლო ფაკულტეტი, სპეციალობით სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა (მაგისტრი)

- მშნებელ-ინჟინერის სამუშაო საქმიანობა და გამოცდილება 2006 წლიდან დღემდე.

-შპს "ვალენტია ინდუსტრია" 2005-2006წწ.

-"სახელმწიფო უზრუნველყოფის სამსახური" თანამდებობა: ქონების განვითარების სამსახურის სპეციალისტი 2006-2009 წწ. (ავლაბრის ადმინისტრაციული კომპლექსის მშენებლობაზე)

- 2009 წლიდან 2011 წლამდე ვმუშაობდი საპროექტო ორგანიზაცია შპს "დიტრიხ"-ში კონსტრუქტორის პოზიციაზე მის: ქ.თბილისის, ბახტრიონის ქუჩა №28

- 2011 წლიდან შპს "ლილეო"– ს დირექტორი თანამდებობა: ინჟინერ-კონსტრუქტორი
- 2018 წლიდან დღემდე შპს "ექსპერტ დეველოპმენტი"-ს დირექტორი, თანამდებობა : ინჟინერ-ექსპერტი

ენების ცოდნა: - ქართული– მშობლიური
- რუსული-კარგად
- ინგლისური-კარგად

სხვა მონაცემები:

კომპიუტერული პროგრამები:
OS: Auto cad; ArchiCAD; Windows XP; Microsoft Office; Internet Explorer; საინჟინრო-გამოთვლითი პროგრამა Lira

2009 წლიდან - დღემდე, თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში, შესწავლილი მაქვს 200 ერთეულამდე ავარიული ან/და სარეკონსტრუქციო 1-ლი, მე-2, მე-3 და მე-4 კლასის შენობა-ნაგებობა, რაზედაც გაცემულია შესაბამისი ნახაზები, საექსპერტო დასკვნები და რეკომენდაციები. თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში დაპროექტებული მაქვს 600-ზე მეტი 1-ლი, მე-2, მე-3, მე-4 კლასის შენობების კონსტრუქციული პროექტი. თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში შესრულებული მაქვს 4000 მეტ ობიექტზე საექსპერტო დასკვნები, სადემონტაჟო-სამშენებლო ობიექტების ექსპერტიზა, შენობა-ნაგებობების ტექნიკური მდგომარეობების ექსპერტიზა, სარეკონსტრუქციო ნაგებობების ექსპერტიზა, შენობა-ნაგებობებზე ზემოქმედებასა და მე-4 კლასის შენობებისთვის ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა კონსტრუქციული ელემენტების საექსპერტო შეფასების შესახებ. ჩემს მიერ, თბილისში მომზადებულია რამოდენიმე ათეული მეოთხე კლასის მრავალბინიანი საცხოვრებელი და მრავალფუნქციური კომპლექსების, საწარმო ტიპის ნაგებობების პროექტის კონსტრუქციული ნაწილები.

საქართველო

მოქალაქის პირადობის მოწმობა



პირადი № 01024034907

სახელი ალექსანდრე

გვარი ყურაშვილი

დაბადების თარიღი 21.02.1985

დაბადების ადგილი თბილისი

№ დ 1428509

პირადი ხელმოწერა

მისამართი თბ. ქ[illegible] ი.ჭავჭავაძის ქ. N 16 ბ. 11

მონაცემის გამცემი ორგანოს დასახელება სამოქალაქო რეესტრის სააგენტოს საბურთალოს სამსახური

გაცემის თარიღი 11.05.2011

მოქმედების ვადა 11.05.2021

რეგისტრაციის თარიღი 23.06.2001

ბ.ა. უფლებამოსილი პირის ხელმოწერა

დამზადდა: სსიპ სარს; შემსრულებელი: შპს „კობადონი +"; სფს რეგისტრაციის № 05 - 1623

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

ბაკალავრის დიპლომი

BACHELOR'S DIPLOMA

დამკვეთი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
შემსრულებელი: საგამომცემლო-პოლიგრაფიული სახლი კაბადონი
ს.ფ.ს. რეგისტრაციის № 7 - 0158

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

With honours

STU N 000839

This is to certify that Mr./Ms. Alexander
Name, Surname

Kurashvili

was enrolled in 2002 in Georgian Technical University and in 2006

completed the requirements of Faculty of

Civil Engineering

Bachelor's Degree of the University

with major in Industrial and Civil Engineering

By the decision of the State Qualification Commission September
Month, Day, Year

18, 2006 Mr. Alexander Kurashvili
Name, Surname

was awarded the Academic Degree of

Bachelor of Civil Engineering

Rector

Dean G. Lagvilava

City: Tbilisi

Registration # 06535

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

წარჩინებით

STU N 000839

ძიძავა ალექსანდრე გურამოვიჩს

მასწავლებელი

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი მშენებლის

ალექსანდრე გურამოვიჩს

რექტორი

დეკანი

ქ. თბილისი

სარეგისტრაციო ნომერი 06535

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

SCIRE PRO VITA

1922

UNIVERSITAS TECHNICAE GEORGIANA

მაგისტრის დიპლომი

MASTER'S DIPLOMA

დამკვეთი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
დამამზადებელი: შპს „ფორმა"
სფს რეგისტრაციის № 04-1599

GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

MASTER'S

DIPLOMA

MA № 000505

This is to certify that by the decision June 26, 2008.

of the Civil Engineering faculty

of the Technical University of Georgia

Mr. Alexander Kurashvili

born on February 21, 1985.

was awarded an academic Degree of Master with a Major in

Civil Engineering

seal

Dean of the Faculty

Rector

Tbilisi September 18, 2008. Registration No 00504

საქართველო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

მაგისტრის

დიპლომი

MA № 000505

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

ხაძმენებლო

ფაკულტეტის 2008 წლის 26. 6 გადწყვეტილებით,

ალექსანდრე ყურაშვილს

დაბადებულს 1985 წლის 21 თებერვალს

მიენიჭა მშენებლობის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი.

ს. ა.

დეკანი

რექტორი

თბილისი 18/09/2008 რეგისტრაციის # 00504

საქართველო

ორი ათას ჩვიდმეტი წლის ექვს დეკემბერს მე, საქართველოს ნოტარიუსს თეა მაღალდაძეს, ჩემს სანოტარო ბიუროში, რომელიც მდებარეობს მისამართზე: თბილისი, მტკვრის ქ. N6, მომმართა **ალექსანდრე ყურაშვილმა**, რომელმაც წარმოადგინა მის მიერ შედგენილი **სამუშაო გამოცდილების** ერთი ეგზემპლარი და მოითხოვა მასზე მისი ხელმოწერის სანოტარო წესით დამოწმება.

მე დავადგინე მისი პირადობა წარმოდგენილი პირადობის დამადასტურებელი დოკუმენტით და დავრწმუნდი, რომ მე ნამდვილად **ალექსანდრე ყურაშვილმა** (დაბად.21.02.1985წ. პ/ნ 01024034907, პ/მ დ1428509) მომმართა.

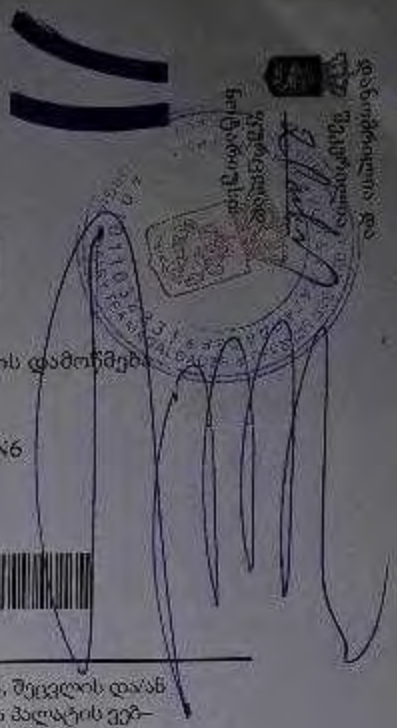
მე შევამოწმე მისი ქმედუნარიანობა და ვადასტურებ, რომ მის ქმედუნარიანობაში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ მაქვს.

მან განაცხადა, რომ მისთვის ცნობილია **სამუშაო გამოცდილების** შინაარსი და მასზე ხელმოწერის სამართლებრივი შედეგი, რომ იგი სრულად გამოხატავს მის ნებასა და სურვილს, რის შემდეგაც მან ჩემი თანდასწრებით, პირადად მოაწერა ხელი **სამუშაო გამოცდილებას**, რომელიც თან ერთვის სანოტარო აქტს.

ნოტარიუსმა მას განუმარტა, რომ იგი ამოწმებს მხოლოდ **სამუშაო გამოცდილებაზე** მისი ხელმოწერის ნამდვილობას და არა **სამუშაო გამოცდილებაში** მოყვანილი ფაქტის სიზუსტეს და ნამდვილობას. მე მას აგრეთვე განვუმარტე, რომ ნოტარიუსს არ ეკისრება პასუხისმგებლობა კერძო აქტის კანონმდებლობასთან შეუსაბამობის, ან კერძო აქტში ხელმომწერის ნების არაადეკვატურად ასახვის გამო და შესაბამისად, პასუხს არ აგებს მის ნამდვილობაზე.

დამოწმებულია ერთი ხელმოწერის ნამდვილობა **სამუშაო გამოცდილების** ერთ ეგზემპლარზე და შესაბამისად გადახდილია სანოტარო საზღაური: "სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურისა და საქართველოს ნოტარიუსთა პალატისათვის დადგენილი საფასურის ოდენობების, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ" საქართველოს მთავრობის #507-ე დადგენილების (29.12.2011 წ.) 31-ე მუხლის საფუძველზე 2.00 ლარი, 39-ე მუხლის საფუძველზე 2.00 ლარი და საგადასახადო კოდექსის 169-ე მუხლის საფუძველზე დ.ღ.გ. 0.36 ლარი, ჯამში: 4.36 ლარი.

საქართველოს ნოტარიუსი
თეა მაღალდაძე



სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის ნომერი	N171419327
სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის თარიღი	06.12.2017 წ
სანოტარო მოქმედებს დასახელება	ხელმოწერის ნამდვილობის დამოწმება
სრულად	თეა მაღალდაძე
სანოტარო ბიუროს მისამართი	თბილისი, მტკვრის ქუჩა N6
სანოტარო ბიუროს ტელეფონი	0322931887
სანოტარო მოქმედების იდენტიფიკაციური ნომერი	31278100086917

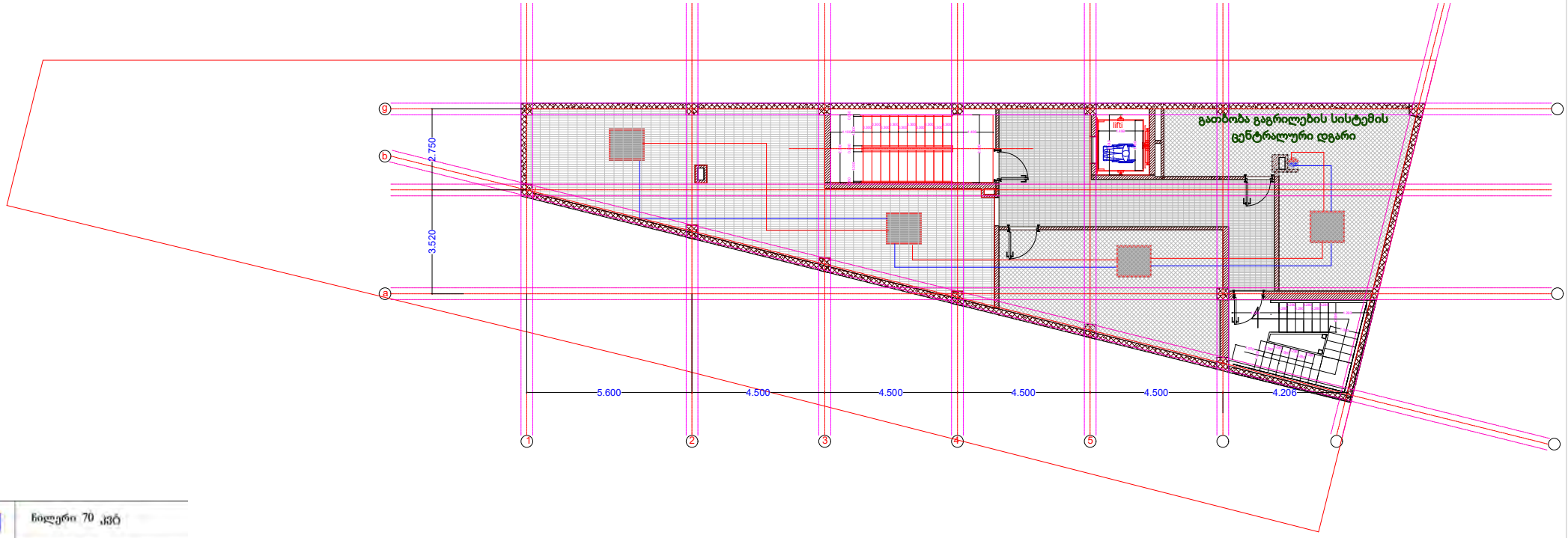
სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება–გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ–გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18



გათბობა-გაგრილების სისტემის აგრეგატების განთავსების პროექტი

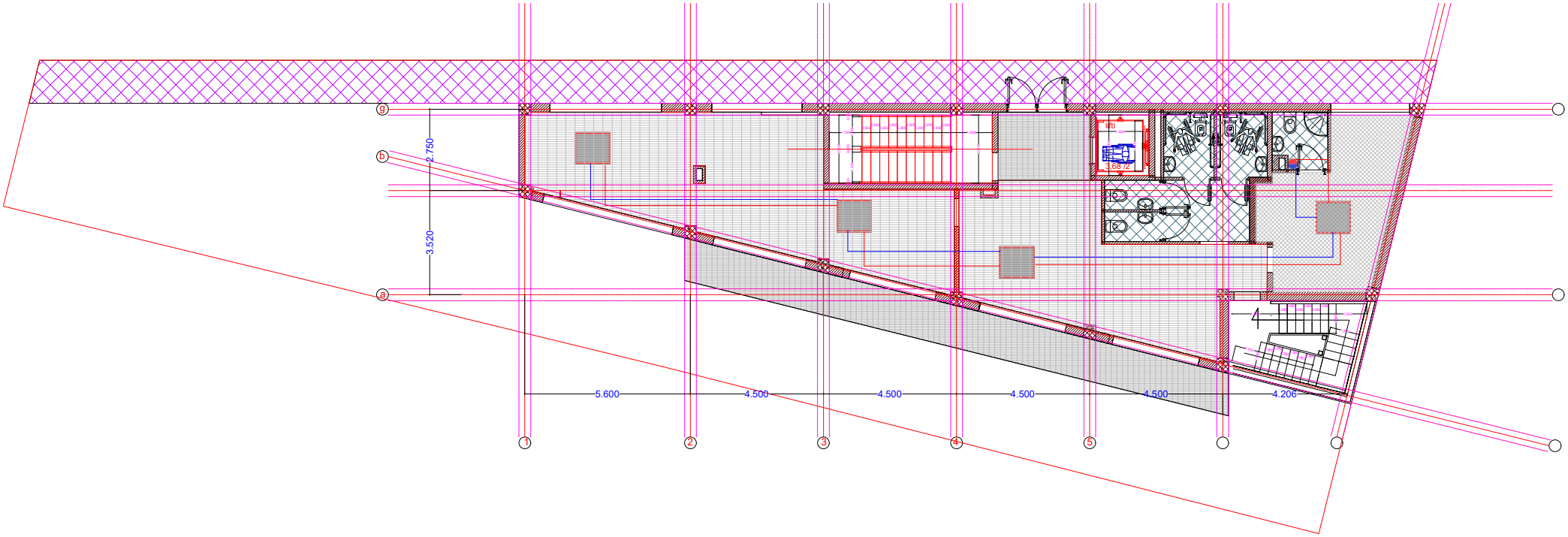
საოფისე შენობა-ნაგებობა
ქ. თბილისი, საინგილოს ქ. N41ა. საკადასტრო კოდი 01.17.02.059.277

თბილისი 2021



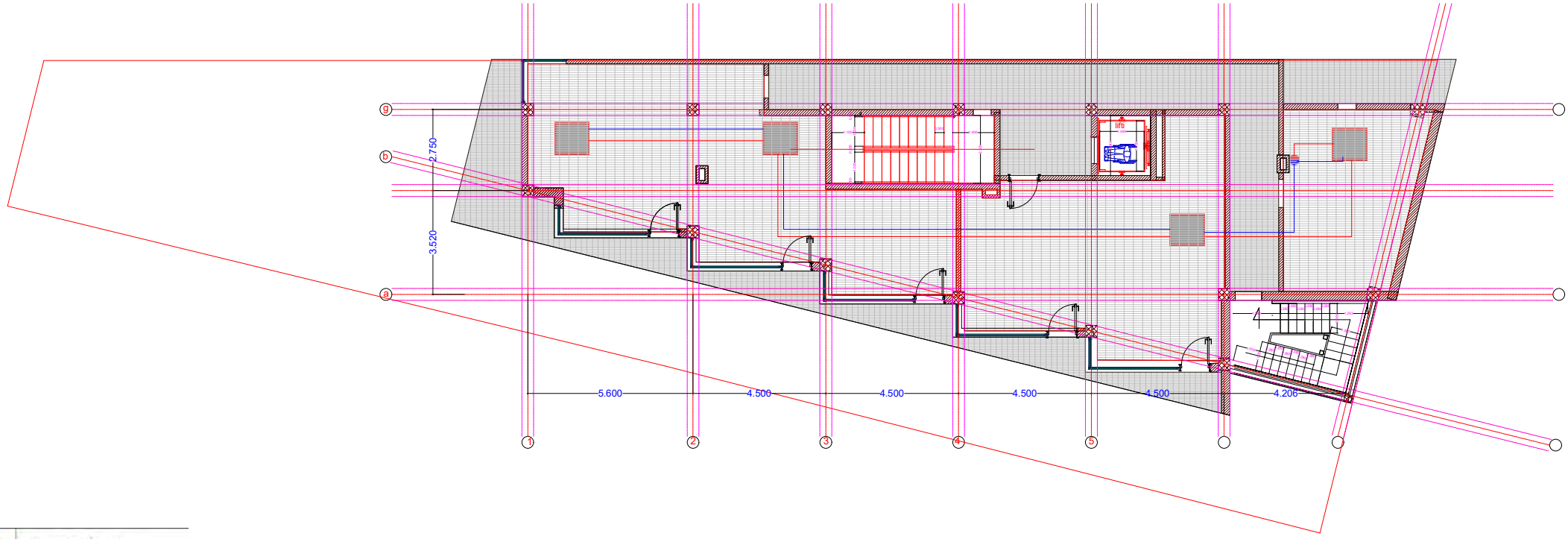
	ნილერი 70 კვტ
	კედლის ქვაბი 50 კვტ
	წყლის გამაცხელებელი ბოილერი 200 ლიტრი
	კასეტური ფანკოილი
	პოლიეთილენის მილი ფანკოილებში წყლის მოდინებისთვის
	პოლიეთილენის მილი ფანკოილებიდან წყლის გამოსვლისთვის

შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809		საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)	
		გათბობა-გაგრილების სისტემის აგრეგატების განთავსების პროექტი	
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი	მინუს სართულის გეგმა	ფურცლის ზომა A3
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი	მაშტაბი 1 : 200	



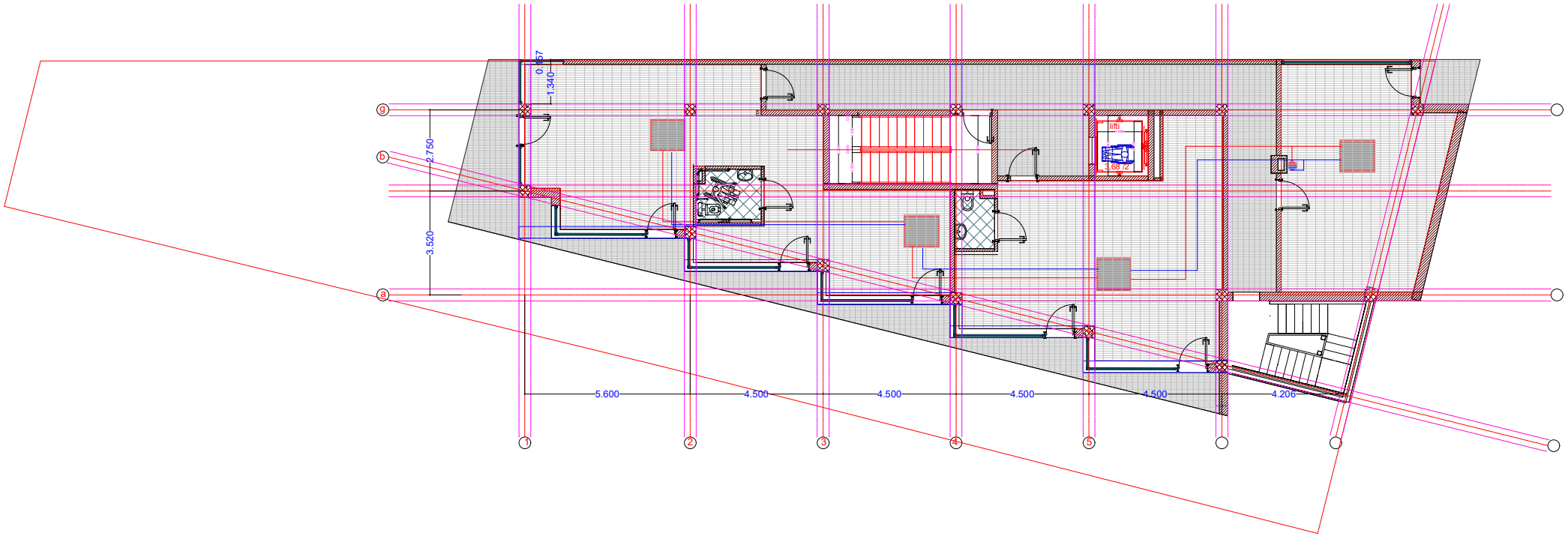
	ნილერი 70 კვტ
	კედლის ქვაბი 50 კვტ
	წყლის გამაცხელებელი ბოილერი 200 ლიტრი
	კასეტური ფანკოილი
	პოლიეთილენის მილი ფანკოილებში წყლის მოდინებისთვის
	პოლიეთილენის მილი ფანკოილებიდან წყლის გამოსვლისთვის

შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			გათბობა-გაგრილების სისტემის აგრეგატების განთავსების პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯაგაბიშვილი		0 სართულის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მაშტაბი 1 : 200
			ფურცლის ზომა A3



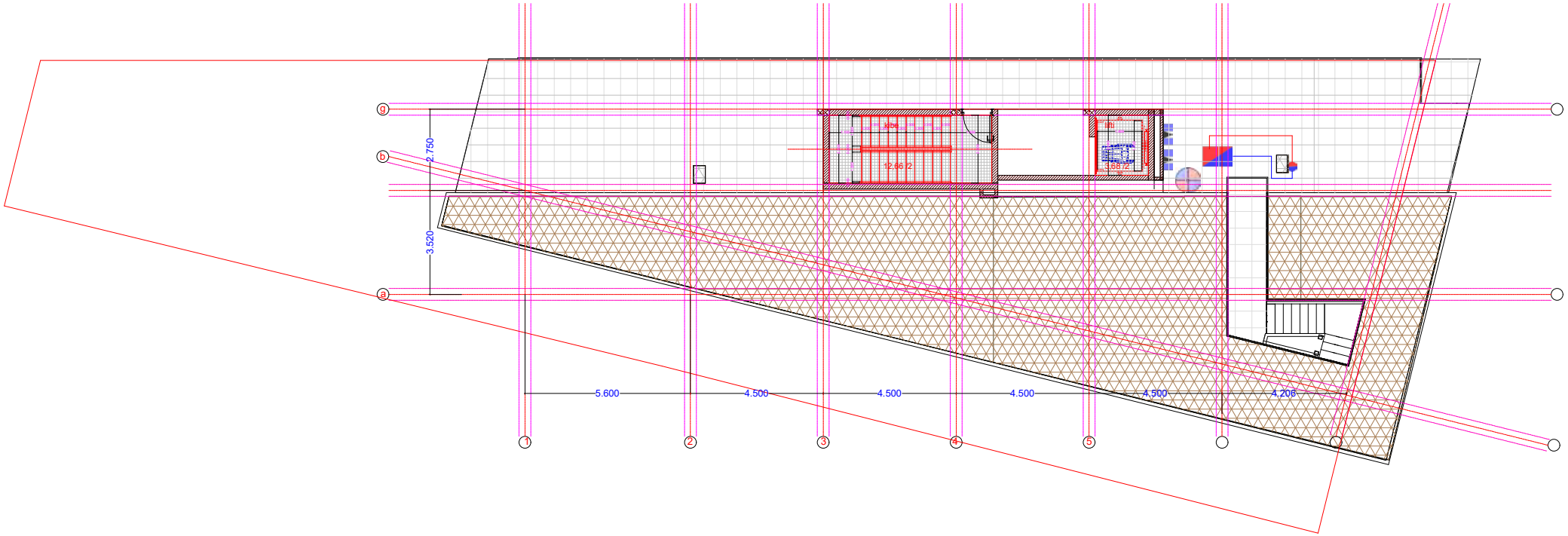
	ჩილერი 70 კვტ
	კედლის ქვაბი 50 კვტ
	წყლის გამაცხელებელი ბოილერი 200 ლიტრი
	კასეტური ფანკოილი
	პოლიეთილენის მილი ფანკოილებში წყლის მოდინებისთვის
	პოლიეთილენის მილი ფანკოილებიდან წყლის გამოსვლისთვის

შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			გათბობა-გაგრილების სისტემის აგრეგატების განთავსების პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		1 სართულის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200
			ფურცლის ზომა A3



	ნილერი 70 კვტ
	კედლის ქვაბი 50 კვტ
	წყლის გამაცხელებელი ბოილერი 200 ლიტრი
	კასეტური ფანკოილი
	პოლიეთილენის მილი ფანკოილებში წყლის მოდინებისთვის
	პოლიეთილენის მილი ფანკოილებიდან წყლის გამოსვლისთვის

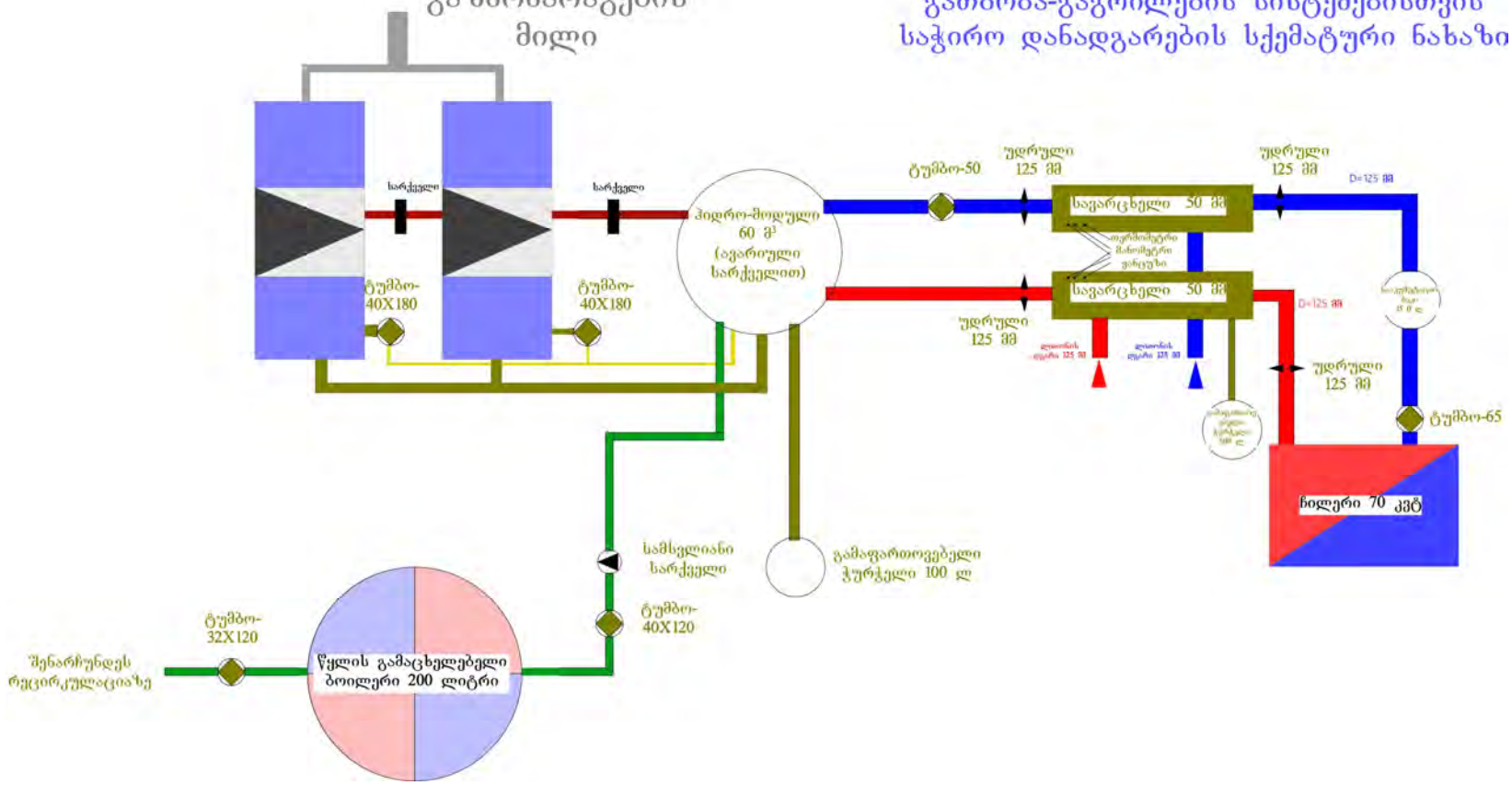
შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)	
			გათბობა-გაგრილების სისტემის აგრეგატების განთავსების პროექტი	
დირექტორი:	ი. ჯაგაბიშვილი		2 სართულის გეგმა	ფურცლის ზომა A3
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მაშტაბი 1 : 200	



	ჩილერი 70 კვტ
	კედლის ქვაბი 50 კვტ
	წყლის გამაცხელებელი ბოილერი 200 ლიტრი
	კასეტური ფანკოილი
	პოლიეთილენის მილი ფანკოილებში წყლის მოდინებისთვის
	პოლიეთილენის მილი ფანკოილებიდან წყლის გამოსვლისთვის

შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			გათბობა-გაგრილების სისტემის აგრეგატების განთავსების პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯგავახიშვილი		სახურავის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მაშტაბი 1 : 200
			ფურცლის ზომა A3

გათბობა-გაგრილების სისტემებისთვის საჭირო დანადგარების სქემატური ნახაზი



შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			გათბობა-გაგრილების სისტემისთვის საჭირო დანადგარების სქემატური ნახაზი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		ფურცლის ზომა A3
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200

აღნიშნული გაანგარიშებები ეფუძნება:

1. საქართველოში მოქმედ საპროექტო ნორმებს
2. ქ. თბილისის კლიმატურ პირობებს.
3. არქიტექტურულ-ტექნოლოგიურ ნახაზებს.
4. დამკვეთის მიერ მოცემულ ტექნიკურ დავალებებს და სურვილებს.

გარე საანგარიშო პარამეტრები

წლის ცივი პერიოდი	წლის თბილი პერიოდი
-5°	+39°

შიდა საანგარიშო პარამეტრები

წლის ცივი პერიოდი	წლის თბილი პერიოდი
+22° (+-2°)	+22° (+-2°)

შენობაში ოპტიმალური ტემპერატურის მისაღწევად და გაანგარიშებული სამუშოების უხარვეზო შესრულებისთვის საჭიროა, არსებული ფანკოილების ფილტრების და რადიატორების გაწმენდა-გასუფთავება.



(შენობისთვის გათვალისწინებულია 1 ცალი 70 კვტ-იანი ჩილერი)

შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)	
			გათბობა-გაგრილების სისტემა	
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		გაანგარიშებები	ფურცლის ზომა A3
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200	

შენობის ორ სართულზე გათვალისწინებულია სხვადასხვა სიმძლავრის კასეტური ტიპის ფანკოილები.



შენიშვნა - აღნიშნული პროექტი ეფუძნება ამ დროისთვის არსებულ შენობის გეგმების მონაცემებს, აღნიშნულ შენობაში ტიხრების განლაგების ან სხვა რაიმე კონფიგურაციის ცვლილების შემთხვევაში აღნიშნული პროექტი უნდა გადაიხედოთ და შევიდეს კორექტირებები.

შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)	
			გათბობა-გაგრილების სისტემა	
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი			ფურცლის ზომა A3
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200	

Line energy

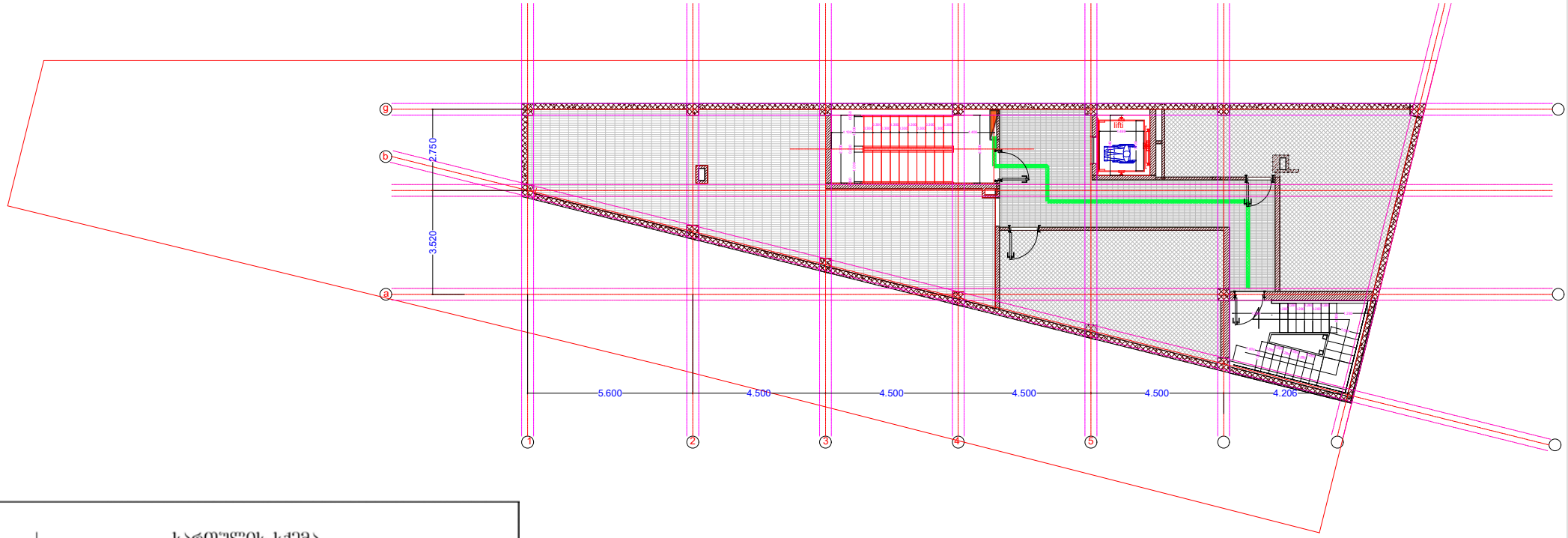
შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი

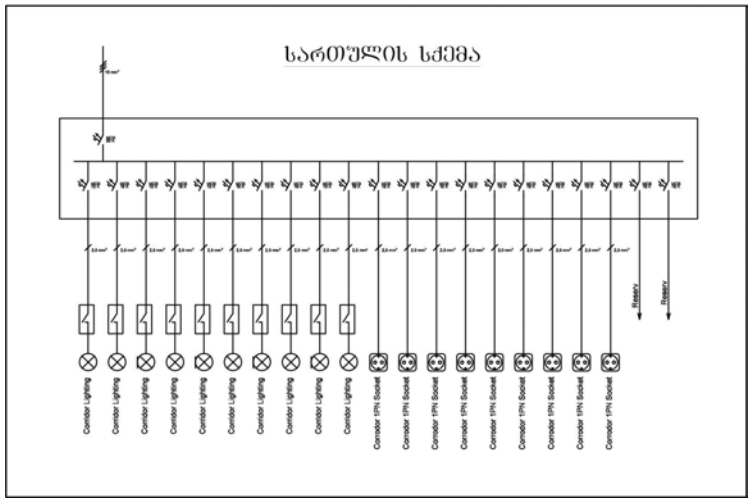
საოფისე შენობა-ნაგებობა
ქ. თბილისი, საინგილოს ქ. N41ა. საკადასტრო კოდი 01.17.02.059.277

თბილისი 2021

სართულის ელექტროგამანაწილებელი ფარი

ლითონის გალვანიზებული საკაბელო არხი





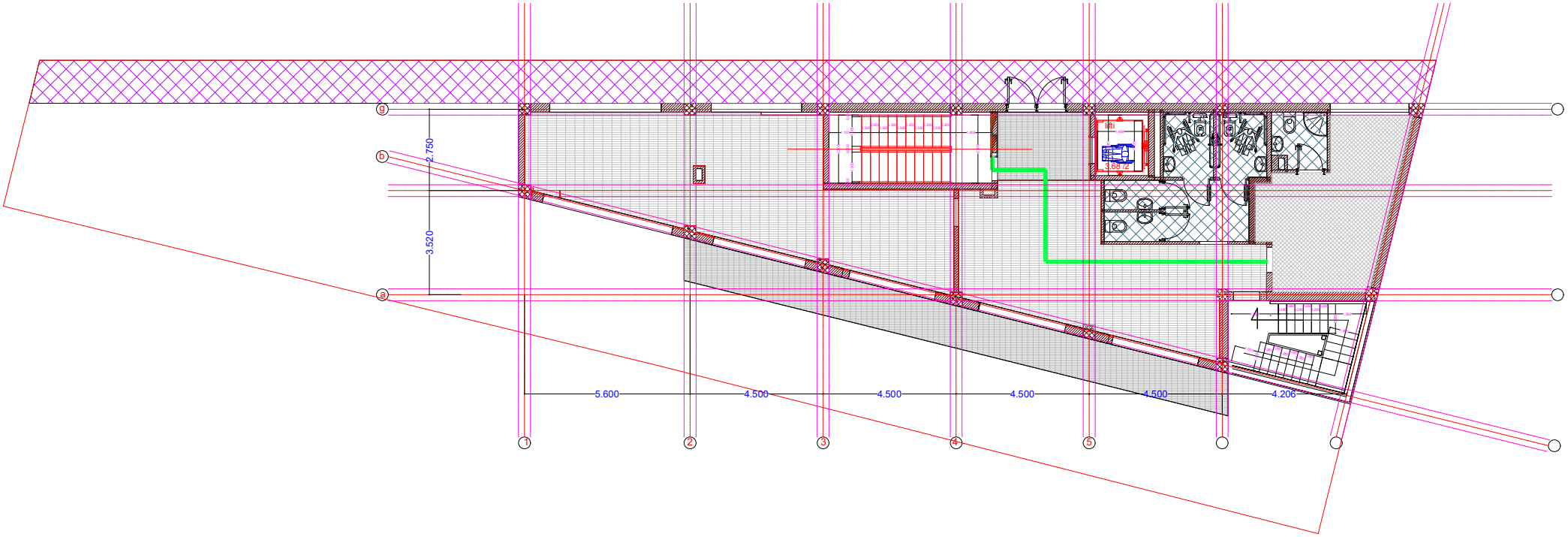
შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		მინუს სართულის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200

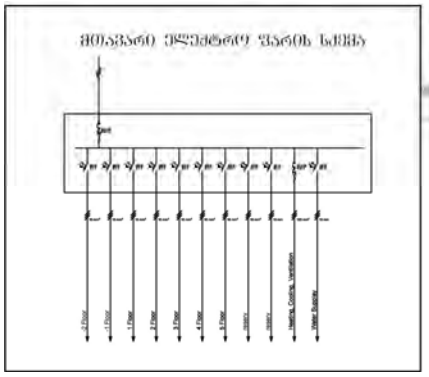
ფურცლის ზომა
A3

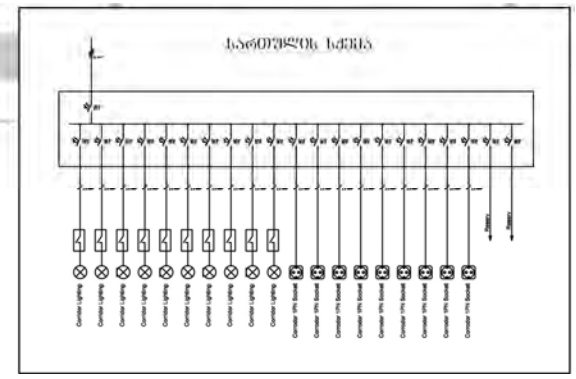
მთავარი ელექტროგამანაწილებელი ფარი

სართულის ელექტროგამანაწილებელი ფარი

ლითონის გალვანიზებული საკაბელო არხი



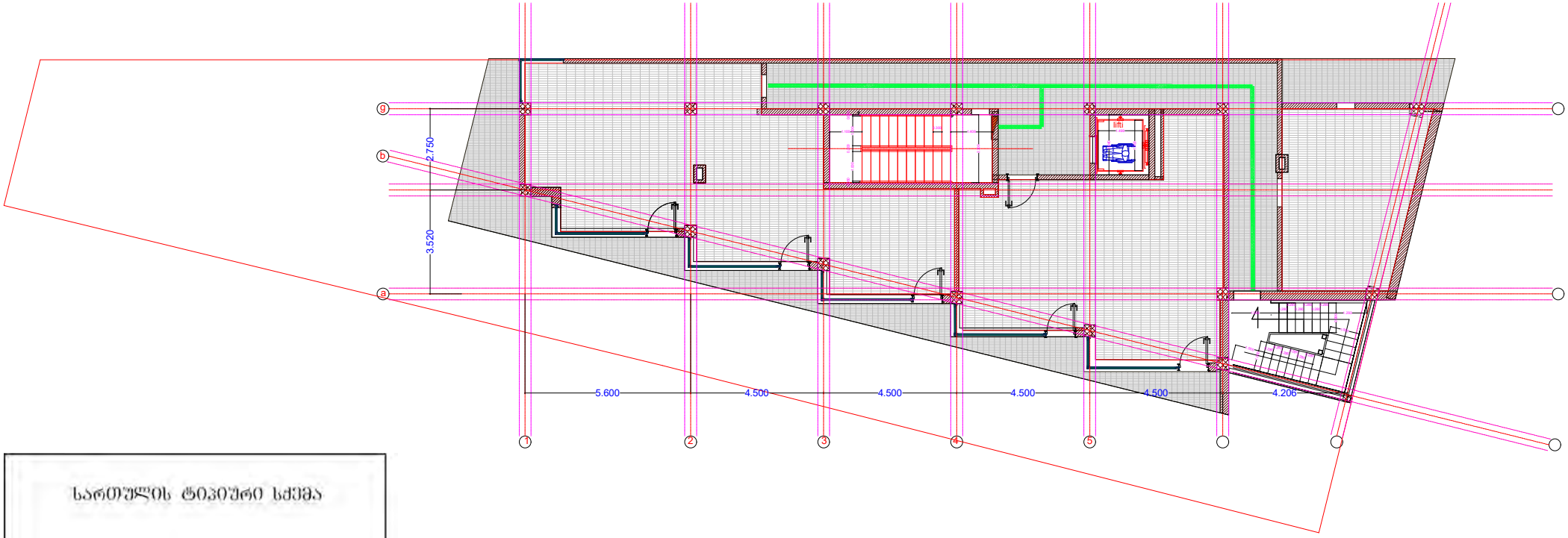


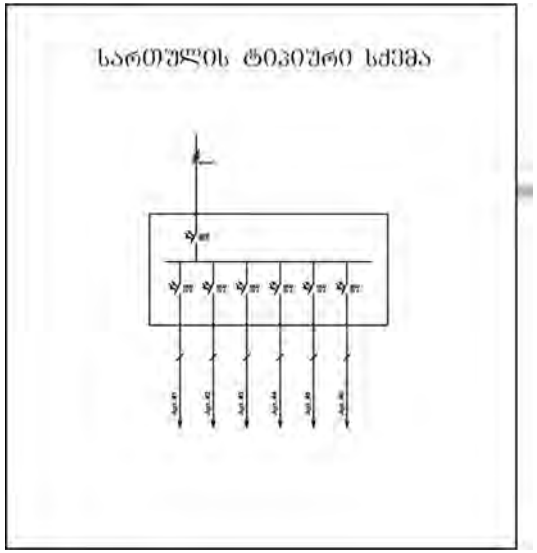


შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809		საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)	
		შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი	
დირექტორი: ი. ჯავახიშვილი		0 სართულის გეგმა	ფურცლის ზომა A3
შეამოწმა: დ. ფირცხალაიშვილი		მაშტაბი 1:200	

სართულის ელექტროგამანაწილებელი ფარი

ლითონის გალვანიზებული საკაბელო არხი

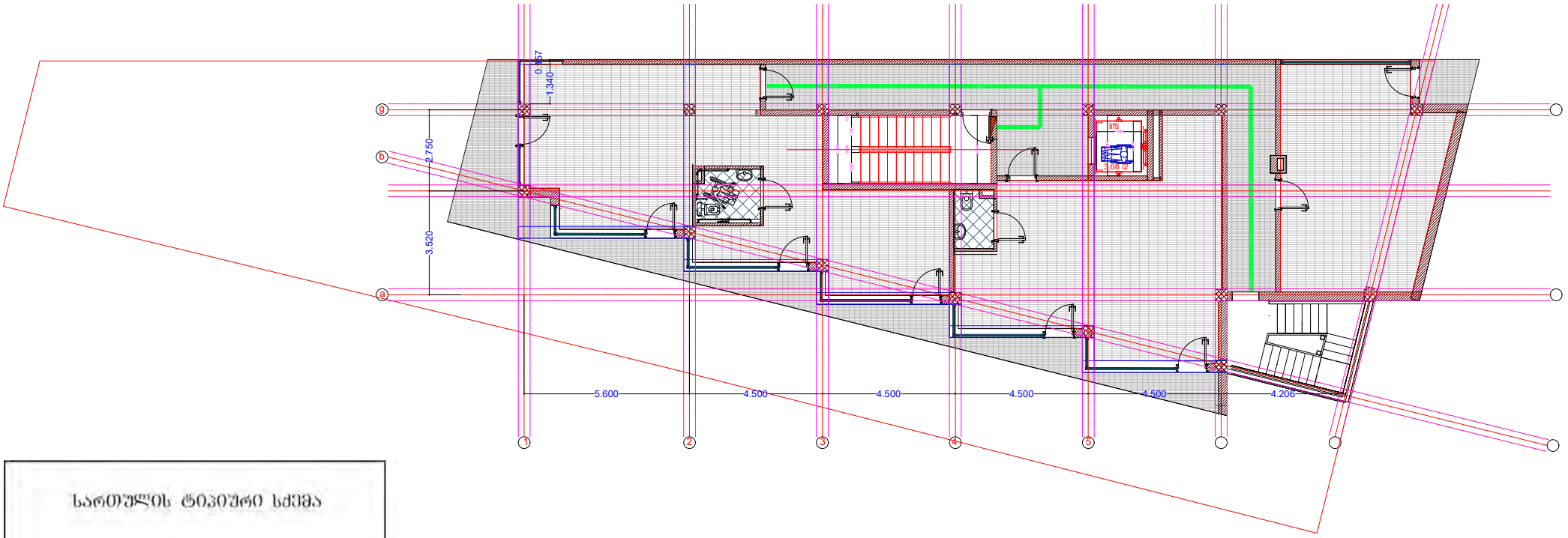


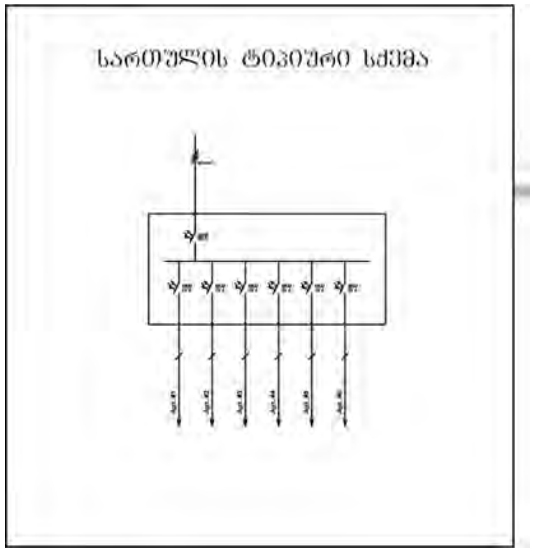


შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809		საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი ს.კ: 01.17.02.059.277)	
		მიდა ელექტრომომარაგების პროექტი	
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი	1 სართულის გეგმა	ფურცლის ზომა A3
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი	მასშტაბი 1: 200	

სართულის ელექტროგამანაწილებელი ფარი

ლითონის გალვანიზებული საკაბელო არხი



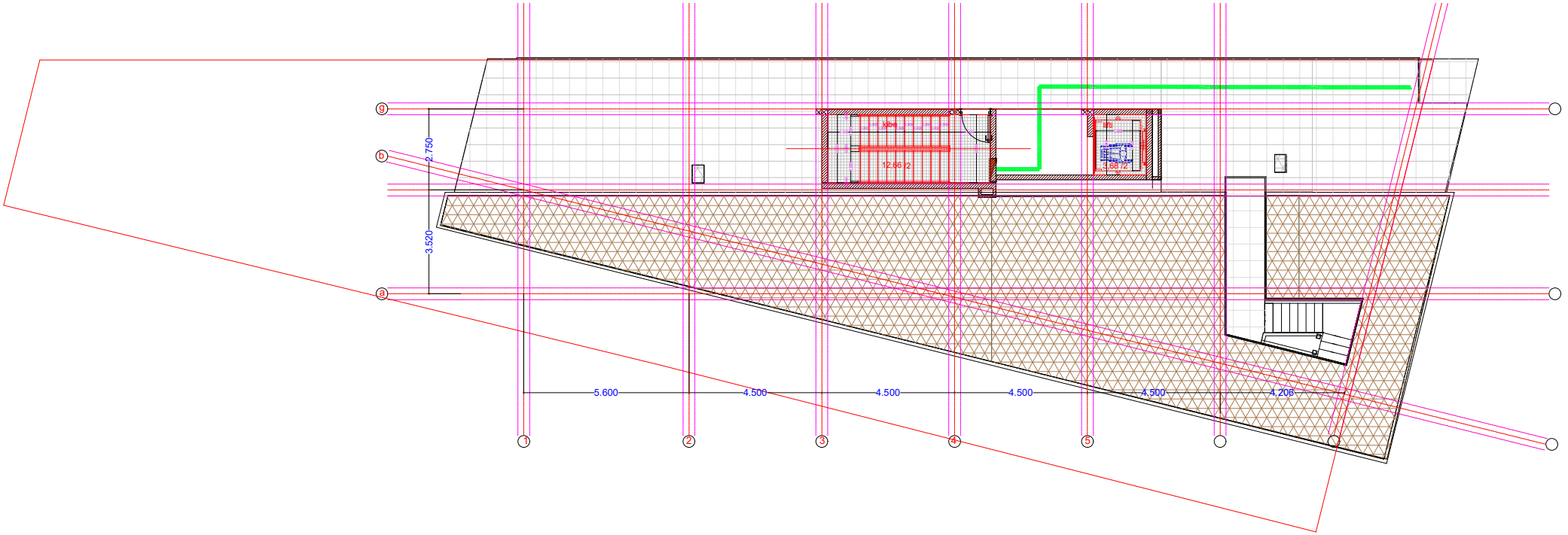


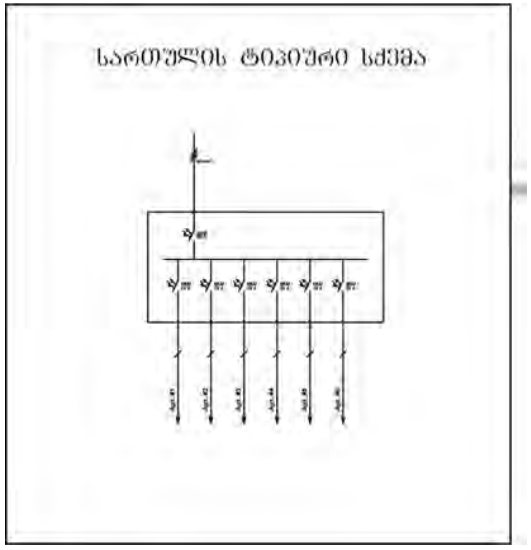
შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		2 სართულის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200

ფურცლის ზომა
A3

სართულის ელექტროგამანაწილებელი ფარი

ლითონის გალვანიზებული საკაბელო არხი





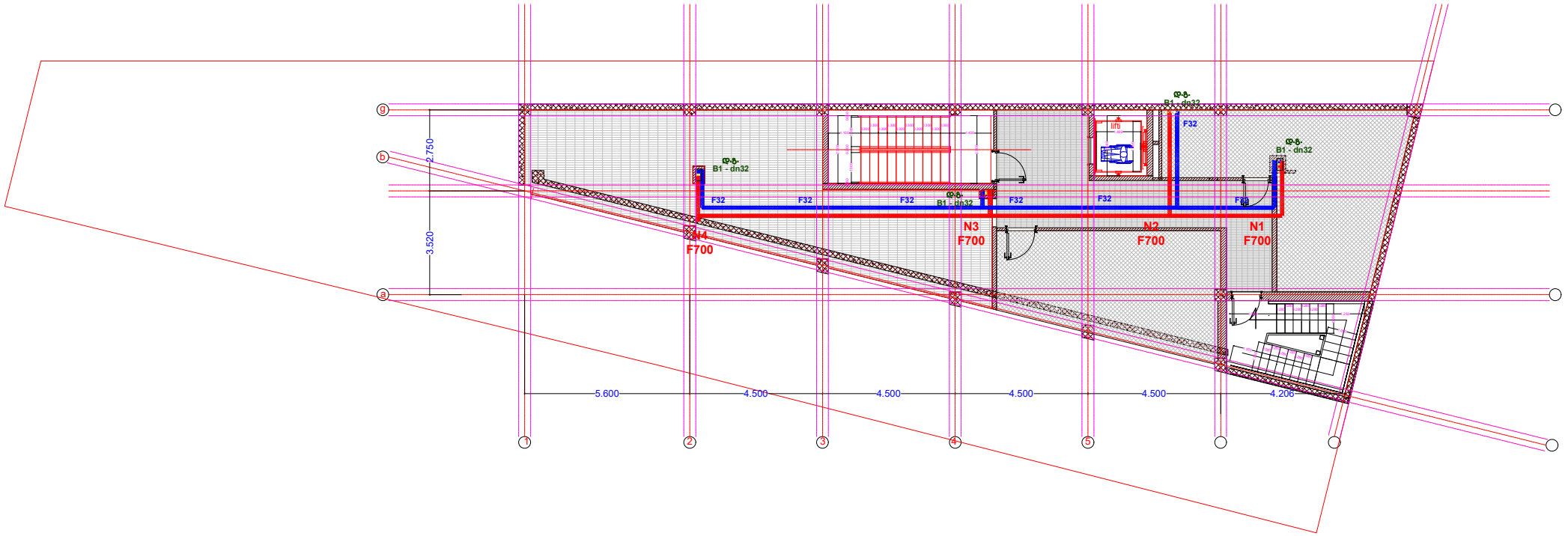
შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		სახურავის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი	მასშტაბი 1 : 200	ფურცლის ზომა A3



წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

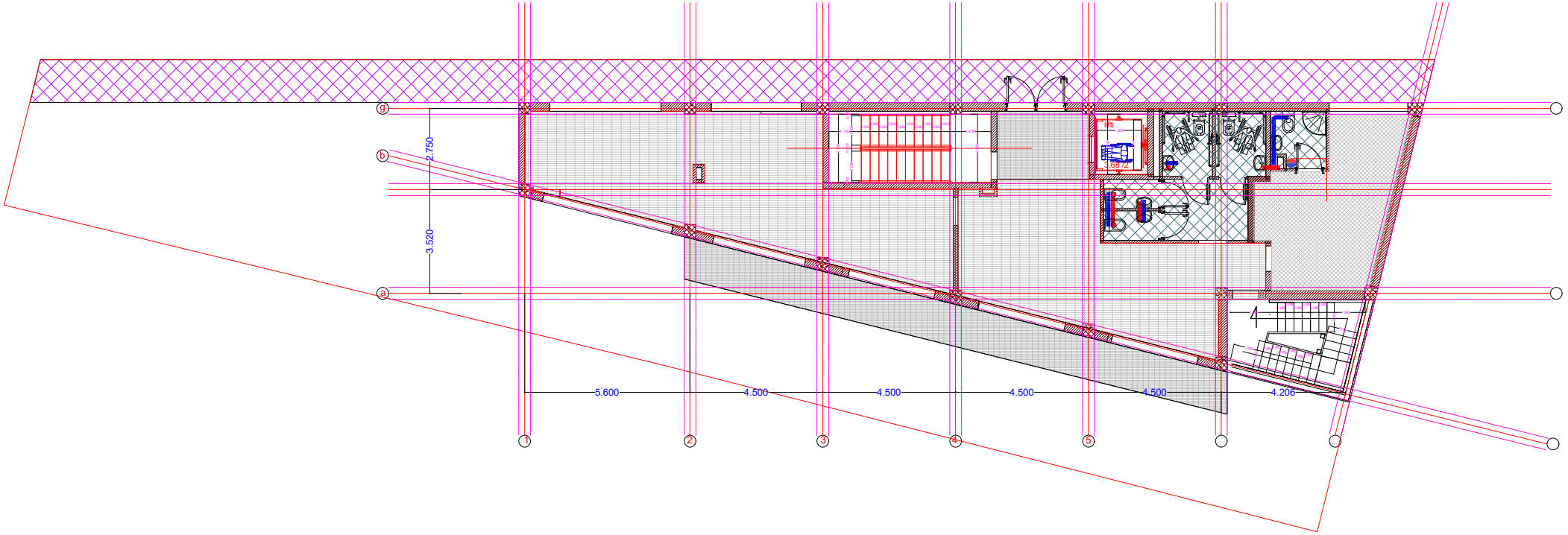
საოფისე შენობა-ნაგებობა
ქ. თბილისი, საინგილოს ქ. N41ა. საკადასტრო კოდი 01.17.02.059.277

თბილისი 2021

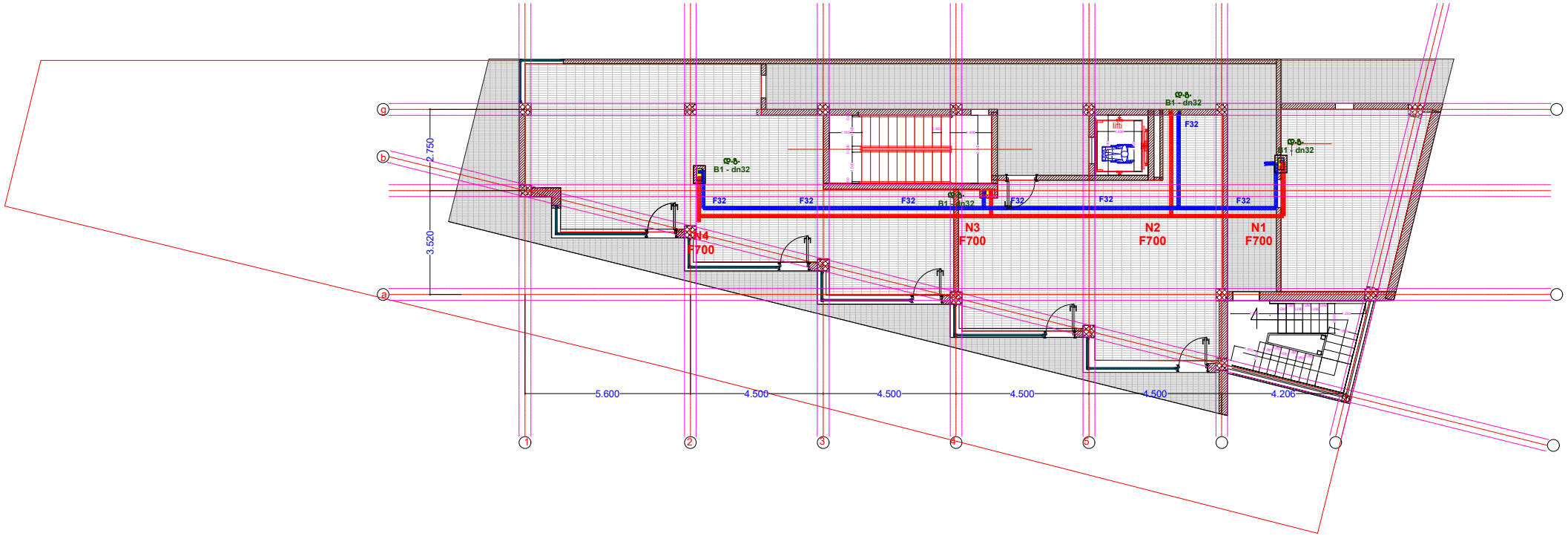


შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809		საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
		წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი
დირექტორი: ი. ჯავახიშვილი		მინუს სართულის გეგმა
შეამოწმა: დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200

ფურცლის ზომა
A3

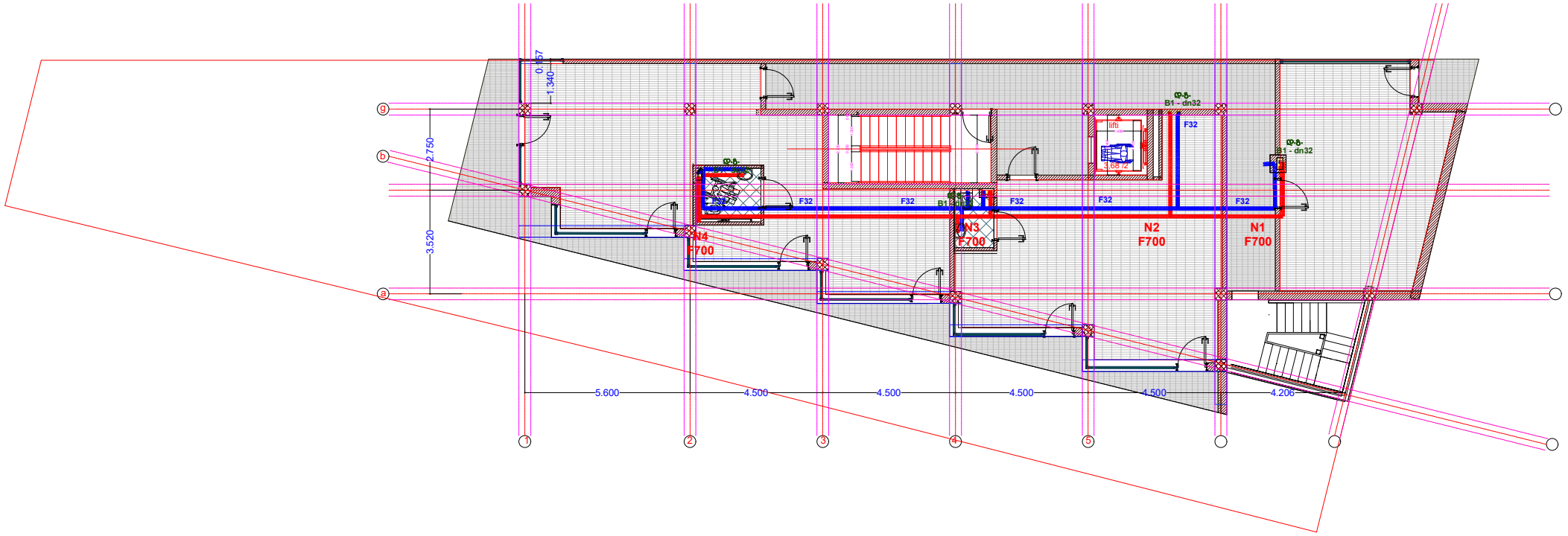


შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯაბახიშვილი		ფურცლის ზომა A3
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200



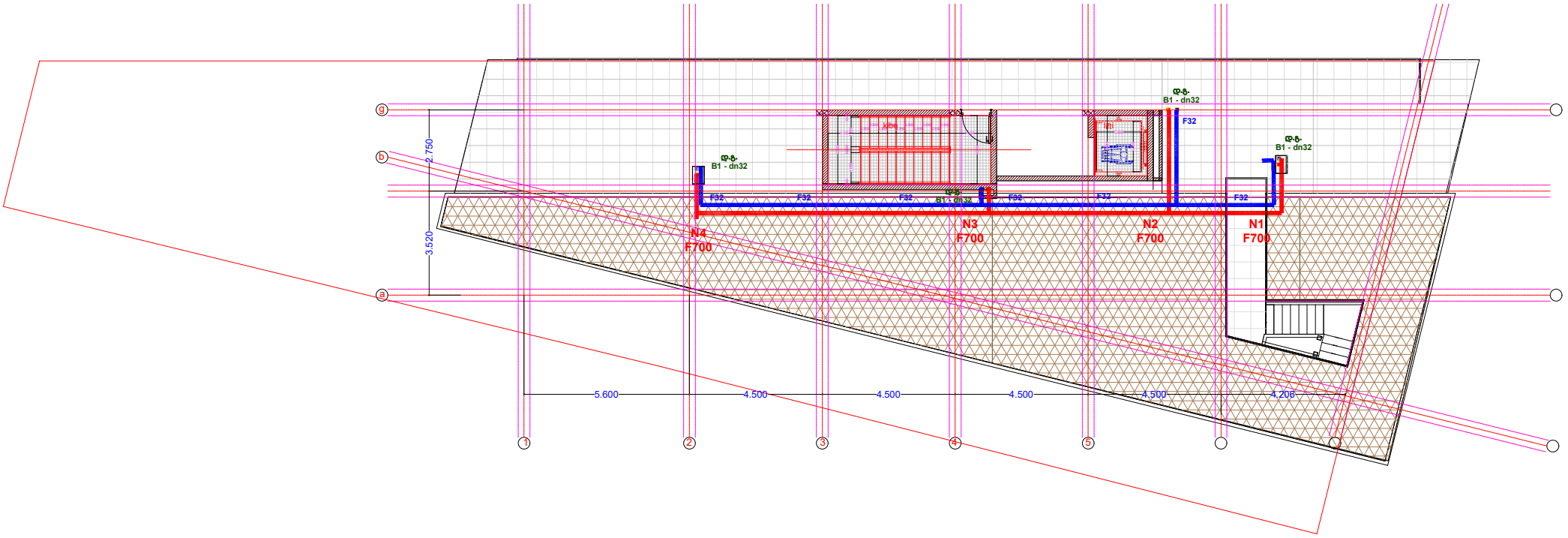
შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		1 სართულის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200

ფურცლის ზომა
A3



შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		2 სართულის გეგმა
შემოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200

ფურცლის ზომა
A3



შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯაგაბიშვილი		სახურავის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მაშტაბი 1 : 200

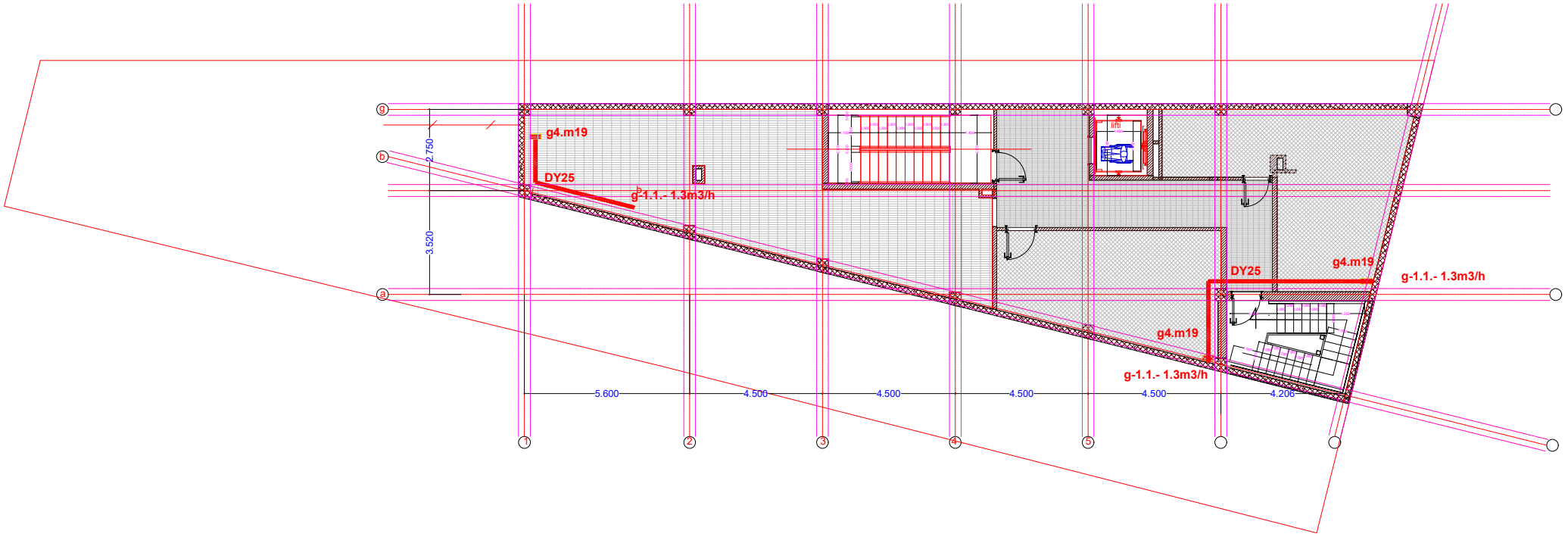
ფურცლის ზომა
A3



შიდა გაზიფიცირების პროექტი

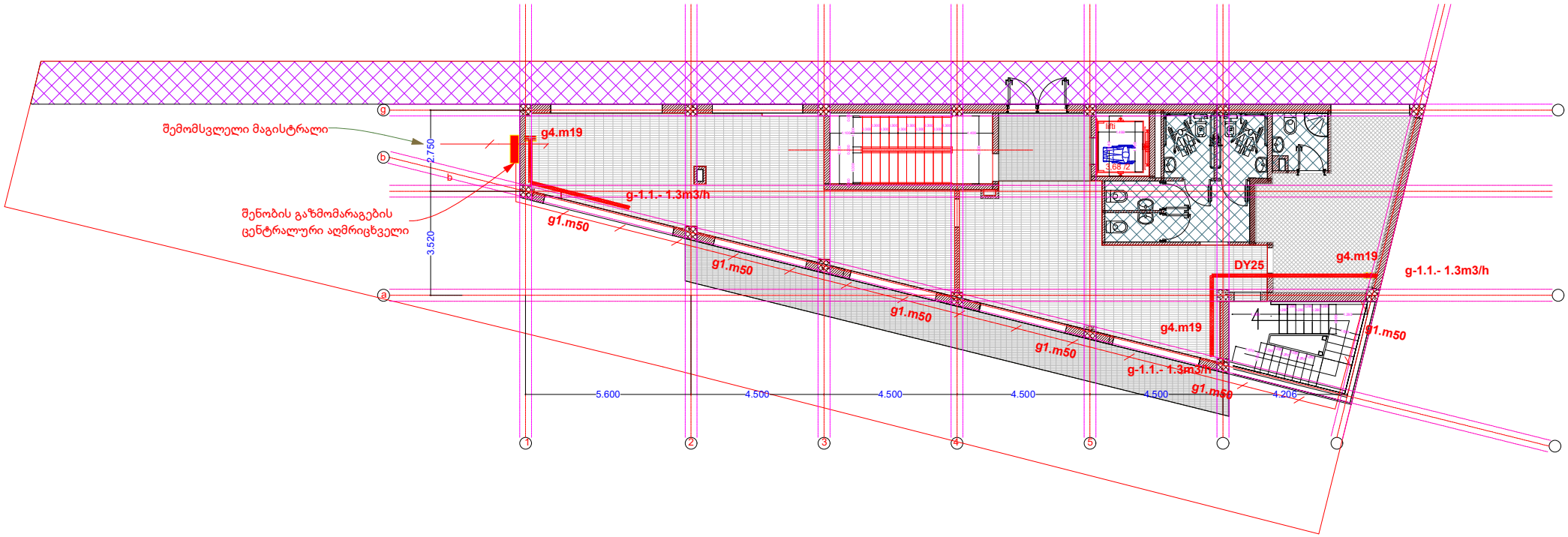
საოფისე შენობა-ნაგებობა
ქ. თბილისი, საინგილოს ქ. N41ა. საკადასტრო კოდი 01.17.02.059.277

თბილისი 2021



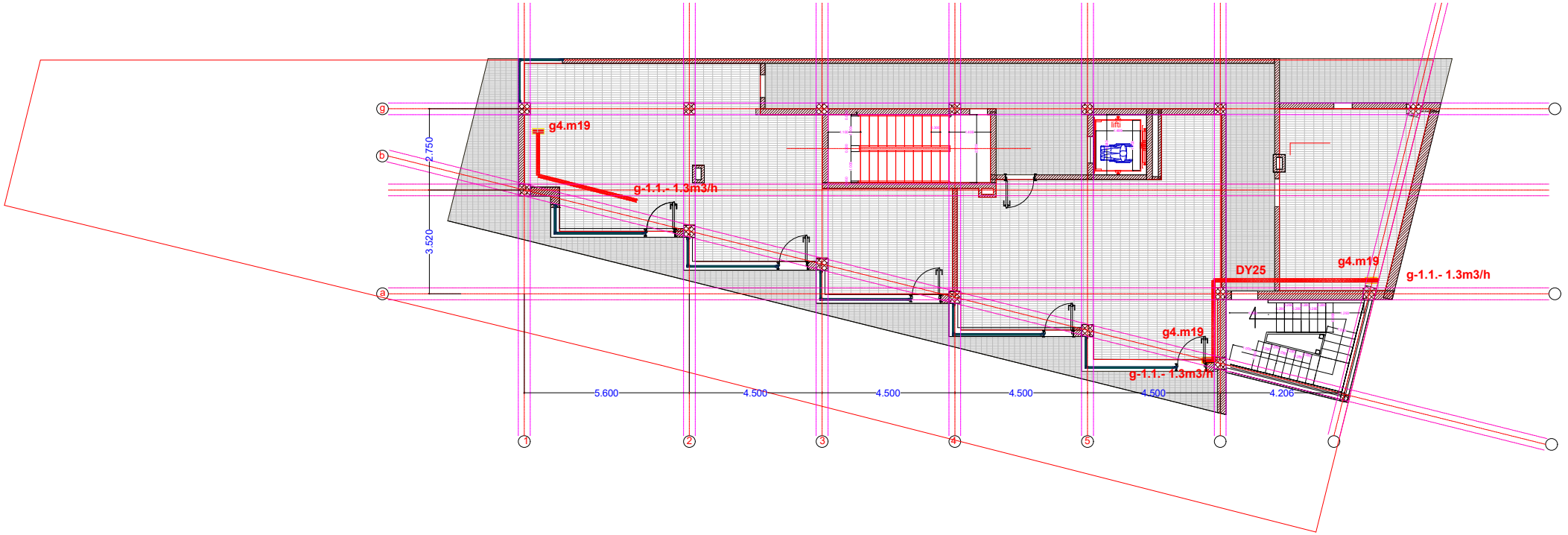
შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი ს.კ: 01.17.02.059.277)
			შიდა გაზმომარაგების პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		მიწუს სართულის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200

ფურცლის ზომა
A3

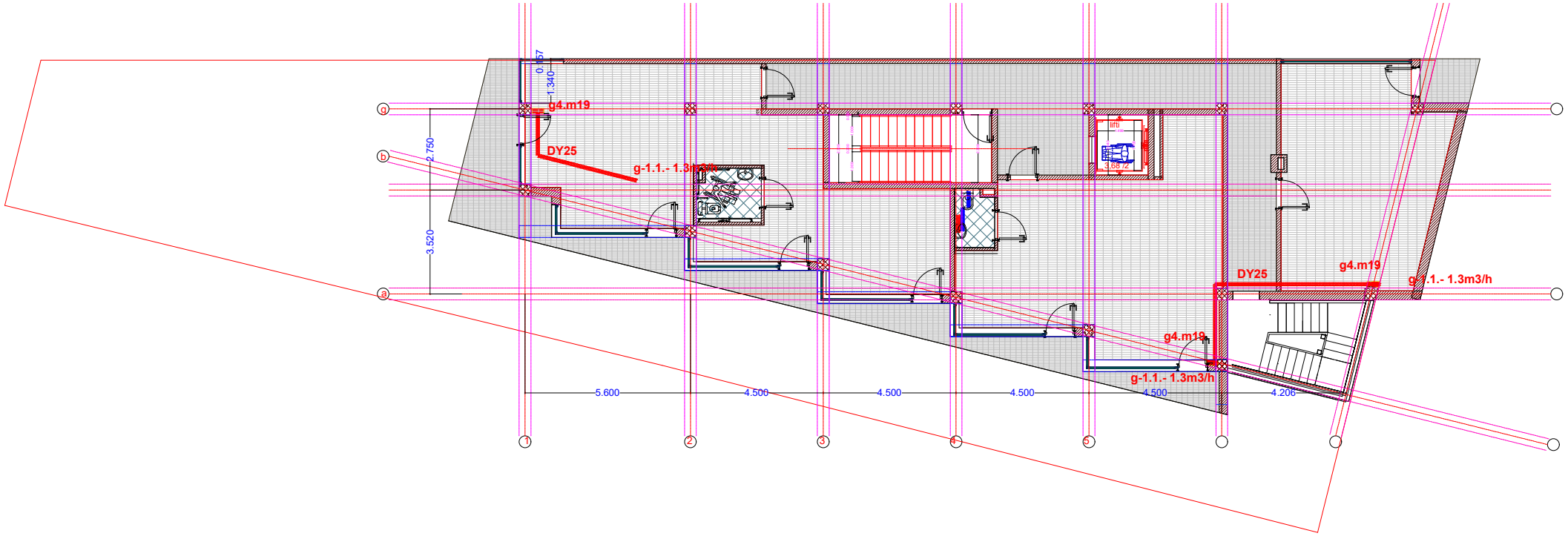


შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			შიდა გაზმომარაგების პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		ნული სართულის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200

ფურცლის ზომა
A3

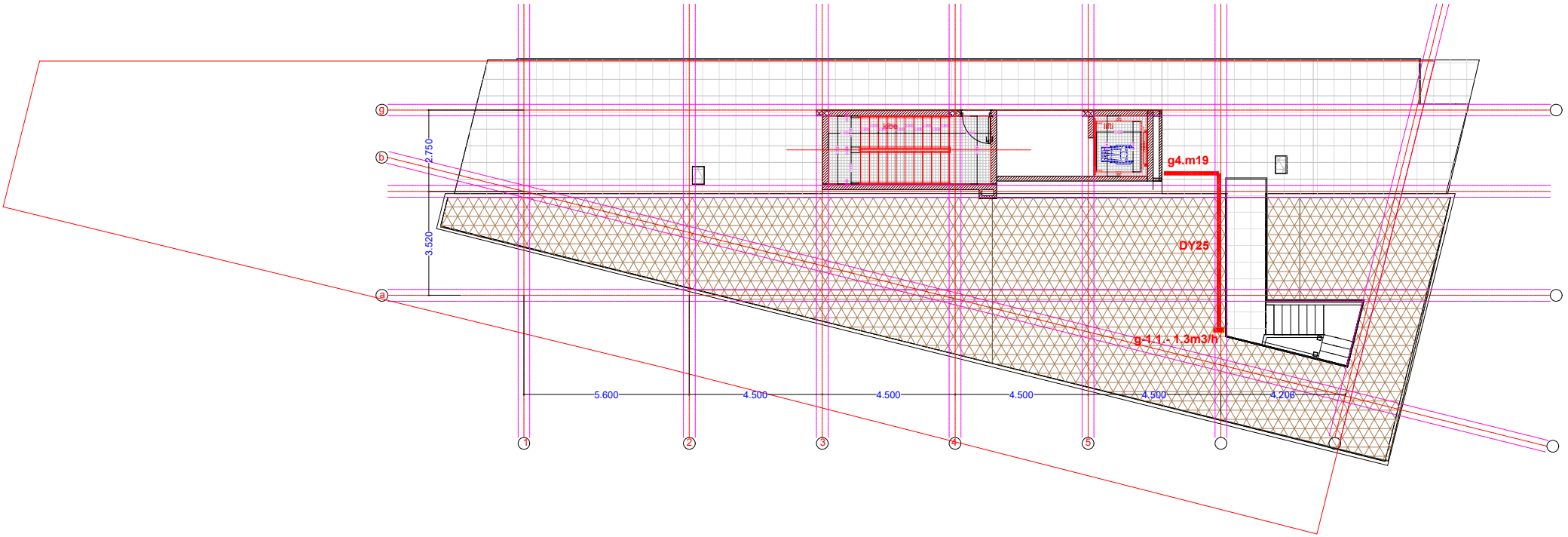


შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)	
			შიდა გაზმომარაგების პროექტი	
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		1 სართულის გეგმა	ფურცლის ზომა A3
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მაშტაბი 1 : 200	



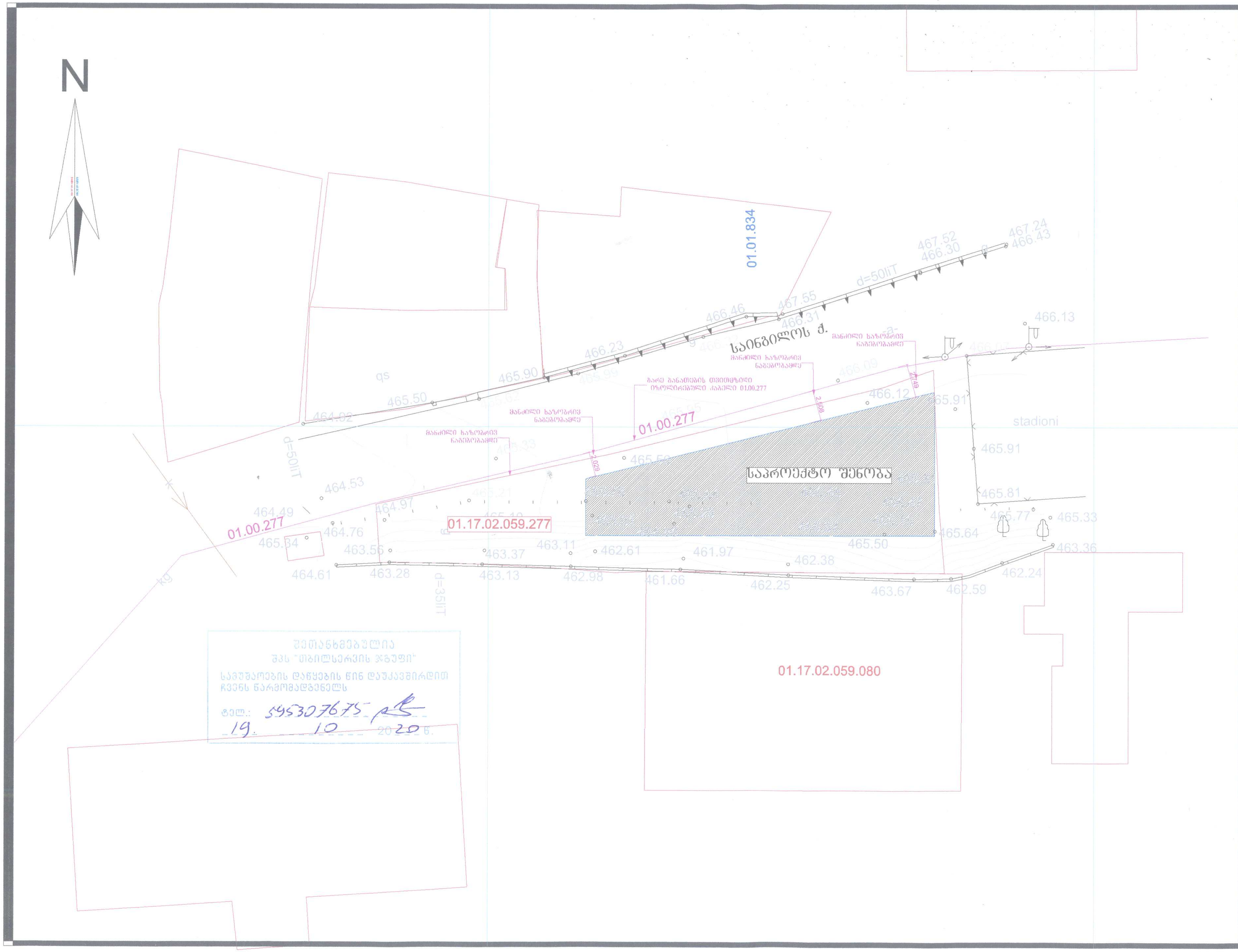
შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი ს.კ: 01.17.02.059.277)
			მიდა გაზმომარაგების პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		2 სართულის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200

ფურცლის ზომა
A3



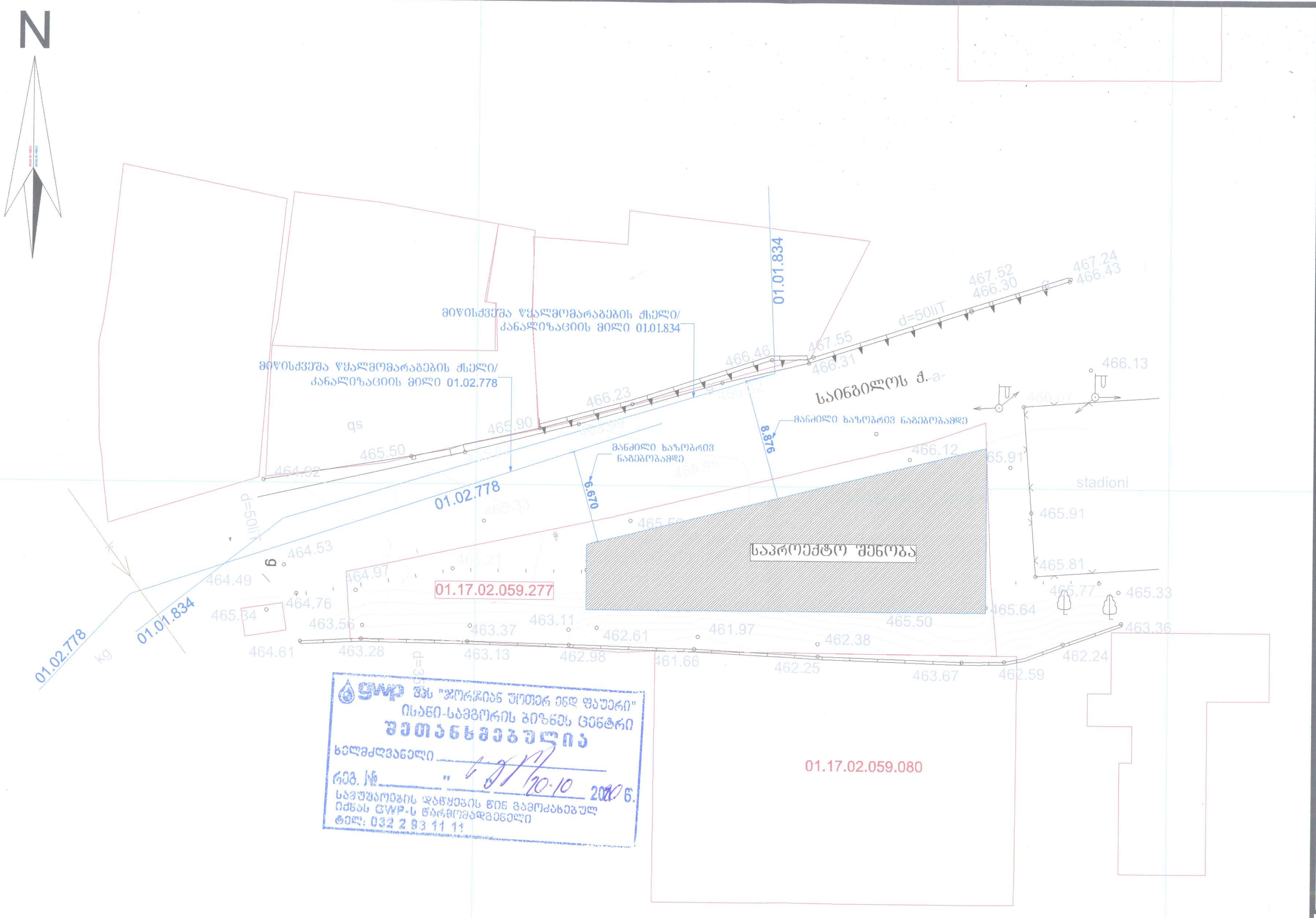
შპს "ლაინ ენერჯი" ს/ნ: 405278809			საოფისე შენობა (საინგილოს ქ. N41ა, თბილისი s.k: 01.17.02.059.277)
			შიდა გაზმომარაგების პროექტი
დირექტორი:	ი. ჯავახიშვილი		სახურავის გეგმა
შეამოწმა:	დ. ფირცხალაიშვილი		მასშტაბი 1 : 200

ფურცლის ზომა
A3



შეთანხმებულია
შპს "თბილსერვის ჯგუფი"
სამუშაოების დაწყების წინ დაუკავშირდით ჩვენს წარმომადგენელს
ტელ.: 595307675
19. 10 2020 წ.

გენ-გეგმა 1:250	ქ. თბილისი, საინგილოს ქუჩა №41 ა 01.17.02.059.277
	დამკვეთი - [illegible]. ბურსამია
	პრ ავტორი - მ.ლეჟავა



GWP შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"
ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრი
შეთანხმებულია
ხელმძღვანელი ________
რეგ. № ________ " 20.10 " ________ 2020 წ.
სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას GWP-ს წარმომადგენელი
ტელ: 032 2 93 11 11

გეგ-გეგმა 1:250	ქ. თბილისი, საინზილოს ქუჩა №41 ა
	01.17.02.059.277
	დამკვეთი - ა. ბერსამია
	პრ ავტორი - მ.ლექავა

gwp
მეტი ვიდრე უბრალოდ წყალი
MORE THAN JUST WATER

№ 0620-0458146 D 26.10.2020

ბატონ არჩილ გერსამიას
მისამართი: კოსტავას 75გ; ბინა 5
ელ-ფოსტა: a.gersamia@gmail.com
ტელეფონი: 591 40 08 13

ბატონო არჩილ,

შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერმა“ (შემდგომში „კომპანია“) განიხილა თქვენი განცხადება („კომპანიაში“ რეგისტრირებული IN20-0454467, დათარიღებული 19/10/2020წ.) საინგილოს ქ. N41ა-ში (ს/კ 01.17.02.059.277) მშენებლობის გენ. გეგმის შეთანხმების შესახებ.

გაცნობებთ, რომ თქვენს მიერ წარმოდგენილი გენ. გეგმა შეთანხმებულია „კომპანიის“ შესაბამის სამსახურთან. „კომპანია“ არ არის წინააღმდეგი განახორციელოთ სამშენებლო სამუშაოები წარმოდგენილი გენ. გეგმის შესაბამისად.

ასევე გაცნობებთ, რომ საპროექტო ტერიტორიაზე შესაძლებელია გადიოდეს კერძო მფლობელობაში არსებული წყალსადენ-წყალარინების ქსელები, რომელთა შესახებ ,,კომპანია“ ინფორმაციას არ ფლობს.

სამუშაოების დაწყების წინ გთხოვთ, დაუკავშირდეთ ,,კომპანიის“ წარმომადგენელს:

ისანი-სამგორის ბიზნეს ცენტრის მენეჯერი ლევან გაგნიძე. ტელ: 591 70 75 06.

შეთანხმებული საპროექტო დოკუმენტაციის გასატანად მობრძანდით მედეა (მზია) ჯუღელის ქ. N10-ში (შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“-ს სათავო ოფისი), სამუშაო დღეებში 09:00 სთ-დან 18:00 სთ-მდე.

პატივისცემით,

გიორგი სვანიშვილი
კომერციული დირექტორი

შემსრულებელი: ჯ. ჩაჩხალია; გ. მურღულია
ელ-ფოსტა: jchachkhalia@gwp.ge; gmurgulia@gwp.ge

gwp
მეტი ვიდრე უბრალოდ წყალი
MORE THAN JUST WATER

№ OG20-045602 D 31. 12. 2020

მოქ: არჩილ გერსამიას
მის: კოსტავას #75გ ბინა #5
a.gersamia@gmail.com
ტელ: 591 40 08 13

შპს ,,ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერმა“ განიხილა თქვენი განაცხადი დათარიღებული 16.10.20 წ. დარეგისტრირებული #IN20-0453943, 16.10.20წ. საინგილოს ქუჩა #41ა-ში, ს/კ: 01.17.02.059.277; მდებარე ობიექტის წყალმომარაგება-წყალარინებით უზრუნველყოფის თაობაზე.

გაცნობებთ, რომ „საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის“ 2020 წლის 24 იანვრის დადგენილება #2–ის საფუძველზე საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის „წყალმომარაგების სისტემაზე ახალი მომხმარებლის მიერთების მოთხოვნის შესახებ“ დამტკიცებული განაცხადით მომართვის შემთხვევაში კომპანია განიხილავს ობიექტისათვის წყალმომარაგება-წყალარინების სრული ტექნოლოგიური ციკლის ჩატარების შესაძლებლობას.

- 10 და მეტი სართულის შემთხვევაში უნდა დაამონტაჟოთ წნევის ადგილობრივი გამაძიერებელი ტუმბო-აგრეგატი მიმღები ავზით. ტუმბოს ექსპლუატაციის ხარჯები (მუშა პერსონალის ხელფასი, ელ ენერგიის ხარჯი და სხვ.) ანაზღაურებულ უნდა იყოს სახლთმფობელობის მიერ.
- ყველა აშენებულ და ასაშენებელ საცხოვრებელ სახლში წყამომარაგების შიდა ქსელის პროექტში გათვალისწინებულ უნდა იქნეს ადგილი კიბის უჯრედზე (სადარბაზოში) წყალმზომის კვანძის მოწყობისათვის, ისე რომ ანათვალის აღება მოხდეს ბინაში შეუსვლელად.

პატივისცემით,

გიორგი სვანიშვილი

კომერციული დირექტორი

შემსრ: მ.შოთაძე
293 11 11 (1532)

მეტი ვიდრე უბრალოდ წყალი
MORE THAN JUST WATER

№ 0C20-0427844   D 11.08.2020

მოქალაქე არჩილ გერსამიას;
მის: კოსტავას ქუჩა N75ბ, ბინა N5;
ელ. ფოსტა: a.gersamia@gmail.com;
ტელ: 591 40 08 13;

შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერმა" განიხილა თქვენი განაცხადი საინგილოს ქუჩა N41ა-ში (ს/კ: 01.17.02.059.277;) არსებული ობიექტის წყალმომარაგება-წყალარინების სისტემაზე ახალი მომხმარებლის მიერთების მოთხოვნის შესახებ, დათარიღებული 07.30.2020 წ. დარეგისტრირებული №IN20-0423765, 07.30.2020 წ.

გაცნობებთ, რომ „საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის" 2020 წლის 24 იანვრის დადგენილება #2–ის საფუძველზე საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის „წყალმომარაგების სისტემაზე ახალი მომხმარებლის მიერთების მოთხოვნის შესახებ" დამტკიცებული განაცხადით მომართვის შემთხვევაში კომპანია განიხილავს ობიექტისათვის წყალმომარაგების სრული ტექნოლოგიური ციკლის ჩატარების შესაძლებლობას.

პატივისცემით,

გიორგი სვანიშვილი

კომერციული დირექტორი

შემსრ: ლ. ზოყოჯელი
293 11 11 (1239)

საექსპერტო დასკვნა

მწვანე ნარგავების ხარისხობრივ შეფასებაზე

მწვანე ნარგავების შესწავლის თარიღი:	14.07.2020წ.
დასკვნის გაცემის თარიღი:	15.07.2020წ.
დასკვნის რეგისტრაციის ნომერი:	N 001/184-ვ

ფართობი (კვმ)	491
საკადასტრო კოდი N	01.17.02.059.277
მისამართი:	ქალაქი თბილისი, საინგილოს ქუჩა, N 41ა
მესაკუთრე	არჩილ გერსამია ,P/N: 01025010433
საფუძველი:	საქართველოს კანონი „ქალაქ თბილისის საზღვრებში და მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებული მწვანე ნარგავებისა და სახელმწიფო ტყის ფონდის განსაკუთრებული დაცვის შესახებ“, საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 20 თებერვლის №190 დადგენილება საქართველოს „წითელი წუსხის“ დამტკიცების შესახებ, ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2014 წლის 12 დეკემბრის №17-55 დადგენილება „ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მწვანე ნარგავების დაცვის, მოვლისა და აღდგენის წესის დამტკიცების შესახებ“. ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ეკოლოგიისა და გამწვანების საქალაქო სამსახურის ბრძანება ხილკენკროვანი ხემცენარეების წუსხის დამტკიცების და მწვანე ნარგავების ხარისხობრივ შეფასებაზე დასკვნის გამცემი უფლებამოსილ პირად დავით კობახიძის რეგისტრაციის თაობაზე (ბრძ. N 5-31 02. 06. 2017წ)

ტერიტორიაზე არსებული მწვანე ნარგავების საერთო რაოდენობა	0
შეფასებული მწვანე ნარგავების რაოდენობა	0
კვლევის ჩატარების მეთოდი	ვიზუალური

ხმობადი და დაავადებული მწვანე ნარგავების შემთხვევაში გრაფაში მდგომარეობა აღნიშნულია (ხმობადი ან დაავადებული იხ. ცხრილი N 1) და დასკვნას დანართი N 1-ის სახით ერთვის ლაბორატორიული კვლევის ამსახველი დოკუმენტი.

ჯანსაღი მწვანე ნარგავების შემთხვევაში გრაფაში მდგომარეობა იწერება ჯანსაღი და გრაფაში შენიშვნა აღნიშნულია ექსპერტის რეკომენდაცია ხე-მცენარის გადარგვის შესაძლებლობის თაობაზე. იხ. ცხრილი N 1

მწვანე ნარგავების ნუმერაციის მიხედვით კვლევის ამსახველი ფოტო-მასალა თან ერთვის დანართი N 2 (CD დისკზე).

დასკვნას ასევე თან ერთვის მერიის გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახურში წარსადგენი დოკუმენტების ნუსხა, იმ შემთხვევებისთვის როცა მეპატრონეს სამშენებლო პროექტის განსახორციელებლად ხელს უშლის მწვანე ნარგავი.

0101, საქართველო, თბილისი, ც. დადიანის ქ. N 7,სავაჭრო ცენტრი ქარვასლა, ოფისი ბ-412, ტელ (+995 32) 2 06 03 03
Apt B-412, N 7 C. Dadiani st, Tbilisi, Georgia, Post Index 0101, Tel: (+995 32) 2 06 03 03 , Email: davitkob@gmail.com

ინფორმაცია
მწვანე ნარგავების სახეობის, მდგომარეობის, დიამეტრის (მიწის ზედაპირიდან 10 სმ სიმაღლეზე) და საჭიროების შემთხვევაში ხნოვანების შესახებ

ტერიტორიაზე საკადასტრო კოდი: N 01.17.02.059.277 ხე-მცენარეები არ არის განთავსებული.

მწვანე ნარგავების ხარისხობრივ
შეფასებაზე დასკვნის გამცემი უფლებამოსილი პირი

ექსპერტი
დავით კობახიძე

0101, საქართველო, თბილისი, ც. დადიანის ქ. N 7,სავაჭრო ცენტრი ქარვასლა, ოფისი ბ-412, ტელ (+995 32) 2 06 03 03
Apt B-412, N 7 C. Dadiani st, Tbilisi, Georgia, Post Index 0101, Tel: (+995 32) 2 06 03 03 , Email: davitkob@gmail.com

საექსპერტო დასკვნასთან ერთად გაგაცნობთ მერიის გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახურში წარმოსადგენი დოკუმენტების ნუსხას

I განცხადება

მშენებლობის მიზნით (იგულისხმება შემთხვევა, როცა მშენებლობის ნებართვა გაცემულია 2018 წლის 22 თებერვლამდე) კერძო საკუთრებაში არსებული მწვანე ნარგავის მოჭრა ან/და გადარგვა

ნომენკლატურა:
ხე-მცენარეების მოჭრა/გადარგვა - სამშენებლო მოედანზე
განცხადება უნდა შეიცავდეს შემდეგ დოკუმენტაციას:

- უფლებამოსილი პირის მიერ წარმოდგენილ მოთხოვნის ტექსტს (სადაც, დაკონკრეტებული უნდა იყოს თუ რა მიზნით სურს განმცხადებელს მწვანე ნარგავების მოჭრა ან/და გადარგვა);

- უფლებამოსილი პირის მიერ გაცემულ მწვანე ნარგავების ხარისხობრივ შეფასებას (მათ შორის ფოტო-მასალა);
(*მწვანე ნარგავების ხარისხობრივი შეფასების დოკუმენტი, როგორც წესი მოიცავს ფოტო-მასალასაც. მაგრამ არის შემთხვევები, როდესაც ფოტოები არ ახლავს ხარისხობრივი შეფასების დოკუმენტს და აუცილებელია, რომ დაინტერესებულმა პირმა თავად დაურთოს განცხადებას. ფოტო მასალა თუ დისკის სახით იქნება წარმოდგენილი, შესაძლებელია მისი ამ სახით ჩაბარებაც);*

- განმცხადებელმა უნდა წარმოადგენინოს სათანადო ტოპო. გეგმა, რომელზეც დატანილი იქნება შემდეგი ინფორმაცია:
  - საპროექტო შენობის განთავსების სქემა;
  - მწვანე ნარგავების ხარისხობრივი შეფასების საექსპერტო დასკვნაში აღწერილი მწვანე ნარგავები ნუმერაციის მიხედვით;
  - საპროექტო შენობასა და მწვანე ნარგავებს შორის არსებული მანძილების აღნიშვნა;

შენიშვნა:
დაინტერესებული პირი - არის მესაკუთრე, რომელსაც შეიძლება ყავდეს წარმომადგენელი/მინდობილი პირი. ამ შემთხვევაში, პირმა ადმინისტრაციულ ორგანოში უნდა წარმოადგინოს მინდობილობა.

II განცხადება

მშენებლობის მიზნით კერძო საკუთრებაში არსებული მწვანე ნარგავის მოჭრა ან/და გადარგვა (იგულისხმება შემთხვევა, როცა მწვანე ნარგავების მოჭრის ან გადარგვის შესახებ გაცემულია ადმინისტრაციული დაპირება)

ნომენკლატურა:
მწვანე ნარგავების მოჭრა/გადარგვა - სამშენებლო მოედანზე
განცხადება უნდა შეიცავდეს შემდეგ დოკუმენტაციას:

- უფლებამოსილი პირის მიერ წარმოდგენილ მოთხოვნის ტექსტს;
- მშენებლობის ნებართვას;
- ადმინისტრაციული დაპირების ფარგლებში მოთხოვნილ დოკუმენტაციას (ასეთის არსებობის შემთხვევაში).

შენიშვნა:
ადმინისტრაციული დაპირება სამსახურის მიერ გაიცემა 2018 წლის 22 თებერვლიდან შემდეგ.
როგორც ცნობილია, მშენებლობის ნებართვის მოსაპოვებლად დაინტერესებული პირი მიმართავს არქიტექტურის სამსახურს და სხვა სავალდებულო დოკუმენტებთან ერთად tas.ge-ზე ტვირთავს:

- უფლებამოსილი პირის მიერ გაცემულ მწვანე ნარგავების ხარისხობრივ შეფასებას (მათ შორის ფოტო-მასალა);
- სათანადო ტოპო გეგმას (გეგმაში დატანილია საპროექტო შენობის განთავსების სქემა, მწვანე ნარგავების ხარისხობრივი შეფასების საექსპერტო დასკვნაში აღწერილი მწვანე ნარგავები ნუმერაციის მიხედვით, საპროექტო შენობასა და მწვანე ნარგავებს შორის არსებული მანძილების აღნიშვნა).

არქიტექტურის სამსახური გამწვანების სამსახურს, პოზიციის დაფიქსირების მიზნით, უგზავნის დაინტერესებული პირის განაცხადს შესაბამისი დანართებით, რის საფუძველზეც გარემოს დაცვის სამსახური აფიქსირებს თავის პოზიციას მწვანე ნარგავებთან დაკავშირებით. ე. წ ადმინისტრაციულ დაპირებაში, გარემოს დაცვის სამსახურის მიერ, გაწერილია ყველა ის პირობა, რაც უნდა დააკმაყოფილოს დაინტერესებულმა პირმა არქიტექტურის სამსახურიდან მშენებლობის ნებართვის მიღების შემდეგ ხე-მცენარეების საკომპენსაციო ჯრასა, თუ გადარგვის პროცედურებთან დაკავშირებით.

0101, საქართველო, თბილისი, ც. დადიანის ქ. N 7,სავაჭრო ცენტრი ქარვასლა, ოფისი ბ-412, ტელ (+995 32) 2 06 03 03
Apt B-412, N 7 C. Dadiani st, Tbilisi, Georgia, Post Index 0101, Tel: (+995 32) 2 06 03 03 , Email: davitkob@gmail.com

III განცხადება

თუ განმცხადებელს მშენებლობის მიზნით სურს მწვანე ნარგავების მოჭრა ან/და გადარგვა და ჯერ არ აქვს მშენებლობის ნებართვა აღებული, ნარგავების მოჭრის ან/და გადარგვის თაობაზე განცხადება (რომელიც მოიცავს I პუნქტში გათვალისწინებულ დოკუმენტაციას) მან უნდა შეიტანოს სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურში, ნებართვის მოსაპოვებლად საჭირო ყველა სხვა დანარჩენ დოკუმენტებთან ერთად.

0101, საქართველო, თბილისი, ც. დადიანის ქ. N 7,სავაჭრო ცენტრი ქარვასლა, ოფისი ბ-412, ტელ (+995 32) 2 06 03 03
Apt B-412, N 7 C. Dadiani st, Tbilisi, Georgia, Post Index 0101, Tel: (+995 32) 2 06 03 03 , Email: davitkob@gmail.com

ხე-მცენარეების ხარისხობრივი შეფასების ამსახველი (ფერადი) ფოტომასალა.

საკადასტრო კოდი: 01.17.02.059.277

მისამართი: ქალაქი თბილისი, საინგილოს ქუჩა, N 41ა

by LLC “Silva Group”


HIDROMEK
HIDROMEK



ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია
გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახური

წერილის ნომერი: **18-01202813600**
თარიღი: **07/10/2020**
პინი: **8932**

ადრესატი: ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური
მისამართი: შარტავას 7

გადაამოწმეთ: **document.municipal.gov.ge**

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახურმა (შემდგომში მოხსენებული, როგორც ,,სამსახური“) განიხილა თქვენი 2020 წლის 30 სექტემბრის #60-01202742157 წერილი და თანდართული დოკუმენტაცია (ექსპერტ დ. კობახიძის მიერ გაცემული საექსპერტო დასკვნა, ტოპო. გეგმა, საპროექტო ტერიტორიის ამსახველი ფოტომასალა), რომლითაც ითხოვთ მოქალაქე არჩილ გერსამიას განაცხადის (AR1776820) საფუძველზე, მის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ქალაქ თბილისი, საინგილოს ქუჩა; ს.კ.: 01.17.02.059.277)(სზ) III კლასის ობიექტის (ოფისი) მშენებლობის მიზნით, მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების დადგენის ეტაპზე, მწვანე ნარგავებთან დაკავშირებით, სამსახურის პოზიციის დაფიქსირებას.

გაცნობებთ, რომ საპროექტო ტერიტორიაზე მწვანე ნარგავები არ ფიქსირდება (რაც დასტურდება საექსპერტო დასკვნით, ტოპო. გეგმით, საპროექტო შენობის ამსახველი ფოტოსურათებით, ქალაქ თბილისის ინტერაქტიული რუკით (tas.ge)), **ამდენად, სამსახური თანახმაა გასცეს დადებითი რეკომენდაცია მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების დადგენის შესახებ.**

ინფორმაციის სახით მოგახსენებთ, რომ „მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისი №255 დადგენილების მე-13 მუხლის პირველი პუნქტის „ო“ ქვეპუნქტის საფუძველზე, II, III და IV კლასის შენობა-ნაგებობის არქიტექტურული პროექტის შეთანხმების ეტაპზე, სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურს უნდა წარედგინოს ტერიტორიაზე კ-3 კოეფიციენტის ათვისების გამწვანების პროექტი, რომელიც სხვა მონაცემებთან ერთად აუცილებლად უნდა მოიცავდეს ამ დადგენილების მე-19 მუხლის მე-5 პუნქტის „ა“, „გ“, „დ“, „ე“ და „ვ“ ქვეპუნქტებით გათვალისწინებულ ინფორმაციას, აგრეთვე „ზ“ ქვეპუნქტით განსაზღვრულ, ფოტომონტაჟის სახით ვიზუალურად გამოსახულ გამწვანების პროექტს **(გარდა II კლასს მიკუთვნებული ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების, ასევე იმ შენობა/ნაგებობების არქიტექტურული პროექტებისა, რომელთა შეთანხმება მოთხოვნილია მიწის ნაკვეთის იმ ფუნქციურ ზონაში, რომელშიც კ-3 კოეფიციენტი არ არის განსაზღვრული)**.

გარდა ზემო აღნიშნულისა, გამწვანების პროექტში განმცხადებელმა უნდა გაითვალისწინოს შემდეგი გარემოებები: შერეული, მაღალპროდუქტიული კორომების ჩამოყალიბება ქალაქის ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესების სავალდებულო წინაპირობაა; სამსახურს მიზანშეწონილად მიაჩნია პროექტის შეთანხმების ეტაპზე, გამწვანების პროექტის ფარგლებში, ერთი სახეობის მწვანე ნარგავების ნაცვლად, ტერიტორია გამწვანდეს შერეული ტიპის, როგორც წიწვოვანი ისე ფოთლოვანი ნარგავებით.

ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე და მის შემოგარენში, ელდარისა და შავი ფიჭვის სახეობებში მასობრივად არის გავრცელებული მავნებლებით გამოწვეული დაავადებები, რაც იწვევს მათ დაზიანებასა და ხმობას. შესაბამისად, დაავადების გავრცელების ან/და ახალი კერების წარმოქმნის პრევენციის მიზნით, სამსახურს მიზანშეწონილად არ მიაჩნია ამ სახეობის ფიჭვების დარგვა. ასევე, სამსახური უპირატესობას ანიჭებს მაღალპროდუქტიული კორომების შექმნისა და ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით, დიდი ვარჯის მქონე ხეების დარგვას ბუჩქებთან და ყვავილებთან მიმართებით **(გარდა, მარადმწვანე კვიპაროსის, ელდარის, შავი ფიჭვის, ვერხვისა და ხილ-კენკროვანი მცენარეებისა).**

ასევე, ვერხვის სახეობები ტენის მოყვარული მალე მზარდი ხეებია, მათ გააჩნიათ საკმაოდ ძლიერი ფესვთა სისტემა, რომელიც ვითარდება წყლის მიმართულებით. შესაბამისად, ურბანულ სივრცეებში, შენობა-ნაგებობების, წყალ-გაყვანილობისა და კანალიზაციის მილების დაზიანების გამომწვევი მიზეზი ხშირად ხდება. ასევე, მათი დაბალი ამორტიზაციის ასაკის გამო ვერხვის მტვრევადი ტოტები და წაქცევის საშიშროება საფრთხეს უქმნის მოსახლეობასა და კერძო საკუთრებას. აგრეთვე, ყვავილობის პერიოდში ვერხვის ბუსუსოვანი თესლი ჰაერში აქტიურად იფანტება და სერიოზულ საფრთხეს უქმნის ალერგიის მქონე ადამიანებს; ასევე, ვინაიდან ვერხვი თავისი ჰაბიტატითა და სასიცოცხლო ფუნქციით ტენიანი ტერიტორიების ბინადარია და მისი აგრო-დეკორატიული დანიშნულება ქარსაცავი ზოლის შექმნაა, ის უნდა დაირგოს დასახლებიდან მოშორებით. შესაბამისად, **შესაძლო ზიანის პრევენციისათვის, მიზანშეწონილი არ არის ალვის ხის დარგვა ინტენსიურად დასახლებულ უბნებში.**

აქვე დავძენთ, რომ განმცხადებელმა გამწვანების პროექტში უნდა გაითვალისწინოს არსებული და გადასარგავი ნარგავები, ასევე, გასაშენებელი (დასარგავი) დიდი ზომის ვარჯის მქონე წიწვოვანი ან/და ფოთლოვანი ხეები (ფოთლოვანის დარგვის შემთხვევაში ნერგის სიმაღლე უნდა იყოს არანაკლებ 3.5 მეტრი, ხოლო, წიწვოვანის შემთხვევაში-არანაკლებ 3 მეტრი (ნერგის გარშემოწერილობა არანაკლებ - 20 სანტიმეტრი)).

დასარგავი მცენარის სახეობა უნდა შეირჩეს, ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მთავრობის 2018 წლის 8 თებერვლის N05.14.147 განკარგულებით დამტკიცებული პრიორიტეტული ხეების სიიდან).

წინამდებარე ინდივიდუალური ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტი შესაძლოა გასაჩივრდეს ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერთან (ქალაქი თბილისი, ჟ. შარტავას ქუჩა N7), დაინტერესებული მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

პატივისცემით,

გიგა გიგაშვილი

პირველადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი
(საქალაქო სამსახურის უფროსი)

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/
ელექტრონული შტამპი