შპს „ბიემჯი გრუპ“
ქ. თბილისი, ქ. შარტავას №14,
ს/კ 406128239
პროკრედიტ ბანკი ა/№GE06PC0113600100030706
ტელ: 598 66 70 70; 577 15 80 39

LTD„BMG GROUP“
Tbilisi, J. Shartava str. №14
ID/№406128239
PROCREDIT BANK, AC/№
GE06PC0113600100030706
ტელ: 598 66 70 70; 577 15 80 39

ქ. თბილისში, ზემო ფონიჭალა ს/კ №01.18.13.010.032 ერთ სართულიანი მაღაზიის მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები

საინჟინრო გეოლოგია

ქ. თბილისი 2021 წ.

ქ. თბილისში, ზემო ფონიჭალა ს/კ №01.18.13.010.032 ერთ სართულიანი მაღაზიის მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები

თავი I შესავალი

შ.პ.ს ველიფონის დავალებით 2021 წლის მარტში შ.პ.ს. „ ბი ემ ჯი გრუპი-ს ინჟინერ-გეოლოგის მიერ ჩატარებული იქნა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები ერთ სართულიანი მაღაზიის დაპროექტებასთან დაკავშირებით.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების მიზანს წარმოადგენს საპროექტო შენობის დაფუძნების პირობების შესწავლა.

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

ტექნიკური დავალების თანახმად გამოყოფილ უბანზე გათვალისწინებულია ორ სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა.

უშუალოდ სამშენებლო მოედნის ფარგლებში წინა წლებში საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა არ ჩატარებულა, ხოლო მის მიმდებარედ ჩატარებული კვლევის მასალები ჩვენს მიერ ვერ იქნა მოძიებული.

ტერიტორიის ზოგადი დახასიათება

ფონიჭალა (ყოფ. სოღანლუღი) მდებარეობს თბილისის სამხრეთ ნაწილში, გარდაბნის ვაკეზე, რუსთავის საავტომობილო გზაზე. ზღვის დონიდან 370 მ. უბანს ჩრდილოეთიდან სამხრეთის მიმართულებით კვეთს თბილისი-მარაბდის სარკინიგზო ხაზი, რომელიც მას ზემო და ქვემო ნაწილებად ჰყოფს. ჰაერის წლის საშუალო ტემპერატურა ტოლია 12,7^{0}C. მინიმალური ფიქსირდება -23^0 C და აბსოლიტური მაქსიმუმი 40^0 C.

ნალექების წლიური რაოდენობა არის 550 მმ, ხოლო ნალექების დღეღამური მაქსიმუმი 142 მმ-ია. თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი 14-ია.

ტექნიკურიდავალება

საინჟინრო-გეოლოგიურისამუშაოებისჩასატარებლად

1. ობიექტის დასახელება - ქ. თბილისში, ზემო ფონიჭალა ს/კ: №01.18.13.010.032 ერთ სართულიანი მაღაზიის მშენებლობა

2. დამკვეთი – შ.პ.ს ველიფონი

3. ობიექტის მდებარეობა – ზემო ფონიჭალა ს/კ: №01.18.13.010.032

4. დაპროექტების სტადია – სამუშაო დოკუმენტაცია;

5. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – II კლასი;

6. ობიექტის ტექნიკური დახასიათება – ერთ სართულიანი მაღაზია

7. საძირკვლის ტიპი – ლენტური-წერტილოვანი ან ფილა;

8. შენობის ტიპი –კარკასული, რკინა-ბეტონის.

9. ჩატარდეს საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები შენობის დაფუძნების პირობების შესწავლის მიზნით;

10. საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში წარმოდგენილი იქნას ერთ ეგზემპლარად.

ტერიტორიაზე გავრცელებულია ალუვიური კონგლომერატი, ქვიშნარი, თიხნარი. ჩრ და ჩრ აღმოსავლეთით ფაციალურად ენაცვლება, დელუვიურ პროლუვიური და ალუვიური ნალექები, კენჭნარი-ხრეშოვანი, ქვიშოვანი და თიხოვანი გრუნტები.

ტექტონიკური ზედა პლიოცენური ნალექები გარდაბნის ვაკის ფარგლებში განიერი სინკლინის აგებულებაში მონაწილეობენ. აქ რაიმე წყვეტითი დისლოკაცია არ არის დაფიქსირებული.

საქართველოს სეისმური დარაიონების მიხედვით საკვლევი მოედანი მოქცეულია 8 ბალიან ზონაში.

სეისმურობა

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების უახლესი სქემის მიხედვით ქ. თბილისი განთავსებულია 8 ბალიან სეისმურ ზონაში (პნ 01.01-09 სეისმომედეგი მშენებლობა), ხოლო ამგები გრუნტები ამავე დოკუმენტის №1 ცხრილით სეისმური თვისებების მიხედვით განეკუთვნებიან I კატეგორიას. გამომდინარე აქედან მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორიის სეისმურობად მიღებულ იქნეს 8 ბალი.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები

მშენებლობის უბანი მდებარეობს ზემო ფონიჭალაში სადაც ჩატარდა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები, გაკეთდა 2 (ორი) შურფი საპროექტო ერთ სართულიანი მაღაზიის შუა ღერძზე სიღრმით 3.0 მეტრი (თითო).

ჩატარებული საველე სამუშაოებისა და გრუნტების ლაბორატორიული კვლევის საფუძველზე უბნის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობენ:

ფენა 1 – ნაყარი ფენა 0.0-1.0მ

ფენა 2 –თიხნარი ძნელპლასტიკური 1.0მ-3.0

ჰიდროგეოლოგიური თვალსაზრისით გრუნტის წყალი ბურღვის დროს თიხნარებში არ დაფიქსირებულა, (2021 წლის მარტი)

თავი II. დასკვნები და რეკომენდაციები

ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების მონაცემების საფუძველზე შეიძლება აღინიშნოს:

1. სამშენებლო უბნის გეოლოგიური აგებულებიდან და გეომორფოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე, მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბანი საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში, ვინაიდან უარყოფითი საინჟინრო-გეოლოგიური პროცესები მეწყერი, ჩაქცევები, კარსტები და სხვა არ შეიმჩნევა;
2. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ს.ნ. და წ. 1.02.07-87 დანართი 10-ის თანახმად მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალოს).
3. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე და მიღებული მონაცემების საფუძველზე, სამშენებლო უბანზე გამოყოფილია ერთი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი –ფენა №2 თიხნარი ძნელპლასტიკური და რომლებზეც შეძლება მიღებულ იქნას შემდეგი მახასიათებლები:

   <u>ფენა II</u> – თიხნარი ძნელპასტიკური

   $P=1.86$ გ/სმ^3; $C_n=0.2$; $\varphi=16°$; $E=90$ კგძ/სმ^2; $R_o=1.8$ კგძ/ს
4. საქართველოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების „სეისმედეგი 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. ა წ. 3.02.01-87 პ.პ. 3.11-3.15 და სნ და წ. III-4-80* - ის მე-9 თავის მიხედვით;
6. ქვაბულის მიღება ინჟინერ-გეოლოგის მიერ აუცილებელია, შესაბამისი აქტის შედგენით.

ინჟინერ-გეოლოგი დ. ჯანელიძე

საქართველო

ქალაქი თბილისი, დასახლება ზემო ფონიჭალის, ავტობუსების მოსაცდელთან, 480კვ.მ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების ს/კ 01.18.13.010.032 მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული

გეგმა



პირობითი აღნიშვნები

WGS 1984-ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია

სასცხ. შენობა
არასაცხ. შენობა
ფარდული
მშენებარე შენობა
სატრანსფორმ. ჯიხური
ხეები
ბოძი განათება

ბორდიური
ხის ღობე
ღობე
ქვის კედელი
კედელი
ფლატე
რკინიგზა
სამეთვალყურეო ჭები
ელ. გადამცემი ხაზი

ჭიშკარი
ბეტონი
ჭ — წყალგაყვანილობა
გ — გაზი
კ — კანალიზაცია
სან — სანიაღვრე
კმ — კავშირგაბმულობა
ელ. ქსელები
თბ — გათბობა

შენიშვნა: 1) ———— ნაკვეთის საზღვარი (თუ იგი არის ნახაზზე) მითითებულია დამკვეთის მიერ

შპს „ბიემჯი გრუპ"
საქართველო, თბილისი, სართავას ქუჩა 14
ტელ: 598 667030; 577 158039

LTD 'BMG GROUP~
14 Sartava St. Tbilisi, Georgia

ტექნიკური დირექტორი:	ზ. ბასილაძე
აზომა:	მ. ბოლქვაძე
დახაზა:	მ. ბოლქვაძე
დამკვეთი:	შპს "ელიტონა"
მასშტაბი: 1:500	19.02.2021წ

საქართველო
Georgia

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
Legal Entity of Public Law

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
Georgian Technical University

მაგისტრის დიპლომი
Master's Diploma

MD № 002898

სამთო - გეოლოგიური ფაკულტეტის
2019 წლის 17 ივლისის № 13 გადაწყვეტილებით

დავით ჯანელიძეს

მიენიჭა სამთო და გეოინჟინერიის მაგისტრის აკადემიური ხარისხი
სპეციალიზაციით გეოლოგიის სპეციალობაზე

By the decision № 13 July 17, 2019 of the Faculty of Mining and Geology

Mr. Davit Janelidze

was awarded the Degree of Master of Mining and Geo-Engineering in Specializing in Engineering Geology

რეგისტრაციის № 02894
Registration

თბილისი Tbilisi — 10 რიცხვი/Day — 09 თვე/Month — 2019 წელი/Year

დეკანი Dean — ანზორ აბშილავა Anzor Abshilava

რექტორი Rector — არჩილ ფრანგიშვილი Archil Prangishvili

Seal


JCB


JCB

შურფის ლითოლოგიური სვეტები

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

შურფის სვეტი

შურფი №1

შრის №№	შრის სიღრმე დან	შრის სიღრმე მდე	შრის სიმძლავრე	მიწის ზედაპირის და შრის ძირის ნიშნული	ჭრილი მ-ბი 1:100	აღწერილობა	გრუნტის წყლის დონე და გამოჩენის თარიღი: გამ.	გრუნტის წყლის დონე და გამოჩენის თარიღი: დამყ.
			0.0	430.81				
1	0.00	1.00	1.00	429.81	①	ნაყარი ფენა		
2	1.00	3.00	2.00	427.81	②	თიხნარი ძნელპლასტიკური		

შურფის სვეტი

შურფი №2

შრის №№	შრის სიღრმე დან	შრის სიღრმე მდე	შრის სიმძლავრე	მიწის ზედაპირის და შრის ძირის ნიშნული	ჭრილი მ-ბი 1:100	აღწერილობა	გრუნტის წყლის დონე და გამოჩენის თარიღი: გამ.	გრუნტის წყლის დონე და გამოჩენის თარიღი: დამყ.
			0.0	430.88				
1	0.00	1.00	1.00	429.88	①	ნაყარი ფენა		
2	1.00	3.00	2.00	427.88	②	თიხნარი ძნელპლასტიკური		

პირობითი აღნიშვნები

① ნაყარი ფენა

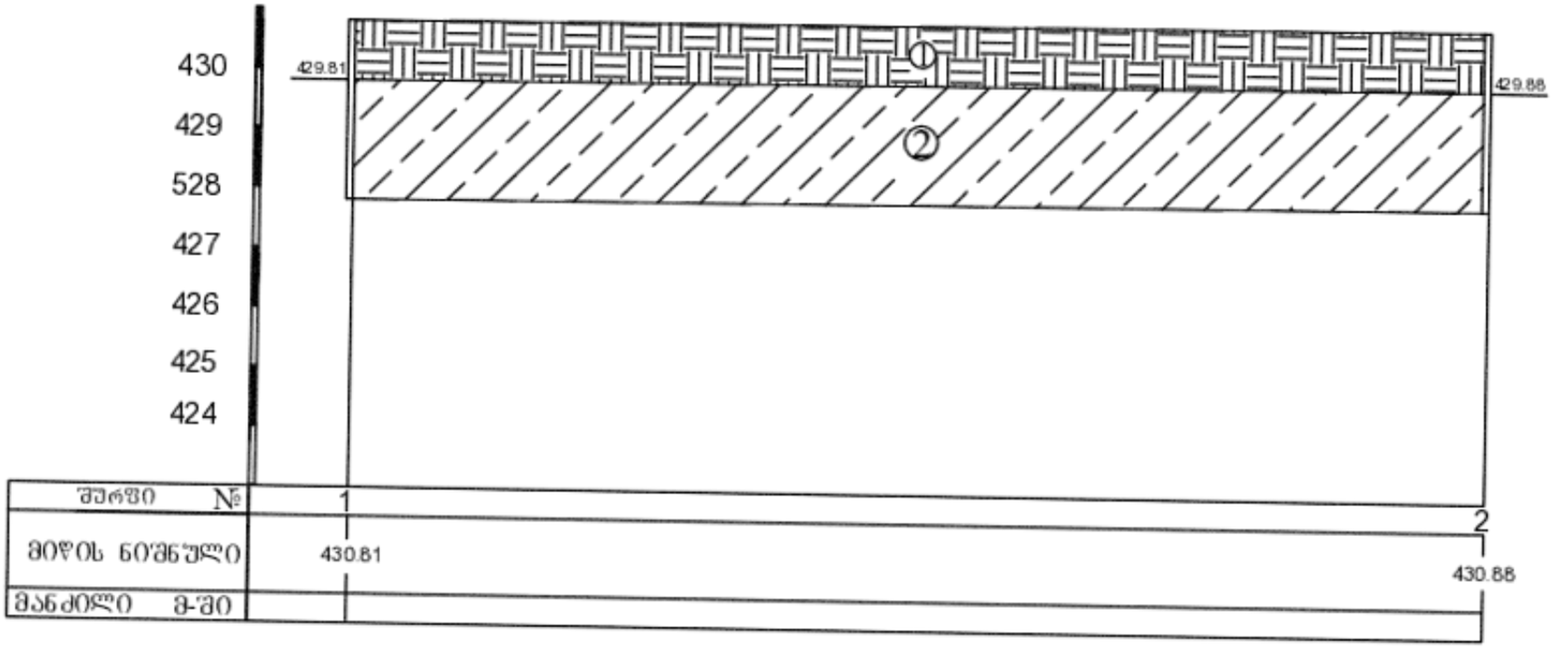
② თიხნარი ძნელპლასტიკური

ზემო ფონიჭალა (ს/კ301.18.13.010.032)

შ.პ.ს " ბი ემ ჯი გრუპი "

ჭაბურღილის ლითოლოგიური ჭრილი 1-2

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



პირობითი აღნიშვნები

① ნაყარი ფენა

② თიხნარი ძნელპლასტიკური

ზემო ფონიჭალა (ს/კ. 01.18.13.010.032)

შპს „ბი ემ ჯი გრუპი"

საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე: „ქ. თბილისში, ზემო ფონიჭალა ს.კ.01.18.13.010.032 ერთსართულიანი მაღაზიის მშენებლობასთან დაკავშირებით მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა

შ.პ.ს ველიფონი-ს თხოვნით, ჩვენს მიერ 2021 წლის მარტში შემოწმებული იქნაქ. თბილისში, ზემო ფონჭალა ს.კ№01.18.13.010.032 ერთსართულიანი მაღაზიის მშენებლობასთან დაკავშირებით მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქ. თბილისში, ზემო ფონიჭალა ს.კ № 01.18.13.010.032 ერთსართულიანი მაღაზიის მშენებლობასთან დაკავშირებით მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების და მის საფუძველზე შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შ.პ.ს. „ბი ემ ჯი გრუპი“-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2021 წლის მარტში . სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟ. გეოლოგი დ. ჯანელიძე.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ..... 5 გვ.
2. ტექნიკური დავალება ..... 1 გვ.
3. მოედნის ტოპოგეგმა..... 1 ფურც.
4. უბნის ლითოლოგიური სვეტები..... 1ფურც

პროექტით გათვალისწინებულია ერთსართულიანი მაღაზიის მშენებლობა.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დასადგენად, საკვლევ მოედანზე გაყვანილი იქნა 2 შურფი, თითოეული 3.0 მ. სიგრძის. შურფიდან აღებული იქნა ნიმუშები მათი თვისებების დასახასიათებლად.

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

1. ფენა 1 – ნაყარი ფენა
2. ფენა 2 – თიხნარი ძნელპლასტიკური

ანგარიშში მოკლედაა მოცემული საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული გრუნტების საინჟინრო-გეოლოგიური დახასიათება, მათი ნორმატიული და საანგარიშო მაჩვენებლები. მოედნის სულ ზედა ფენა წარმოდგენილი არის ნიადაგით, რომელიც შენობის ფუძე გრუნტად არ გვევლინება და ამიტომ მათი თვისებები არაა გამოკვლეული.. ავტორი აღნიშნავს, რომ ტერიტორიაზე საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარება, როგორიცაა მეწყერი, ზვავი, სუფოზია და სხვ. არაა მოსალოდნელი. ტერიტორიის

ჰიდროგეოლოგიური პირობებიდან აღნიშნულია, რომ გამოკვლეულ სიღრმეზე გრუნტის წყალი არ დაფიქსირებულა.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ზემო ფონიჭალა ს.კ №01.18.13.010.032 ერთსართულიანი მაღაზიის მშენებლობასთან დაკავშირებით მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები აკმაყოფილებს იმ მოთხოვნებს, რომელიც მოცემულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებით. ჩვენს მიერ გამოთქმული ცალკეული შენიშვნები ჩატარებული სამუშაოების მიმართ, ავტორის მიერ მიღებული იქნა მხედველობაში და ანგარიშში შეტანილია სათანადო კორექტივები. დასასრულს აღვნიშნავთ, რომ წარმოდგენილი ანგარიში იმსახურებს დადებით შეფასებას. იგი შეიძლება საფუძვლად დაედოს მშენებლობის პროექტს საინჟინრო-გეოლოგიურ ნაწილში.

საქართველოს დამსახურებული ინჟინერი,
ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფ. *გ. ჭოხონელიძე*

CV – ჭოხონელიძე გუგა

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

ДИПЛОМ
ДОКТОРА НАУК

МТН № 007499

Москва 23 марта 1955 г.

Решением
Высшей Аттестационной Комиссии
от 28 ноября 1935 г. (протокол № 18)

Сомсикову Луке Ивану

ПРИСУЖДЕНА УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ ДОКТОРА
ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Председатель Высшей Аттестационной Комиссии

Ученый Секретарь Высшей Аттестационной Комиссии

დიპლომი

Я № 168169

ეს დიპლომი მიეცა გუგა ილიას ძე ჭოხონელიძეს

მასზედ, რომ იგი 1967 წელს შევიდა ვ.ი. ლენინის სახ. შრომის წითელი დროშის ორდენოსანი საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში და 1972 წელს დაამთავრა აღნიშნული ინსტიტუტის

სრული კურსი სპეციალობით ჰიდროგეოლოგია და საინჟინრო გეოლოგია

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1972 წ. 30 ივნისის დადგენილებით გ.ი. ჭოხონელიძეს მიენიჭა სამთო ინჟინერ ჰიდროგეოლოგის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

მდივანი

ქალაქი თბილისი 1973 წ. „2" აპრილი

სარეგისტრაციო № ГЕ-205

Грузинский ...

საქართველოს რესპუბლიკა

მოქალაქის პირადობის მოწმობა



პირადი № 01026010589

სახელი გიგა

გვარი გოხონელიძე

დაბადების თარიღი 16.02.1928 წ.

დაბადების ადგილი თბილისი

ეროვნება ———

№ ღ 0266413

პირადი ხელმოწერა

მოქმედების ვადა

———

გაცემის თარიღი 29.09.2000 წ.

ბ.ა. თანამდებობის პირის ხელმოწერა

შპს „ოპტიმუსი“

ქ.თბილისი, ფონიჭალა გაჩერების მიმდებარედ (მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.18.13.010.032) საპროექტო მაღაზიის შენობის ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ნაწილის

საექსპერტო შეფასება

თბილისი

2020 წ.

შ.პ.ს. ოპტიმუსი OPTIMUS LTD.

“ხელსაყრელი პირობების ერთობლიობა”

samSeneblo eqspertiza, proeqtireba, mSeneloba.

ქ.თბილისი 22 დეკემბერი 2021 წ.

ქ.თბილისი, ფონიჭალა გაჩერების მიმდებარედ (მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.18.13.010.032) საპროექტო მაღაზიის შენობის ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ნაწილის

საექსპერტო შეფასება

ობიექტის მისამართი - ქ.თბილისი, ფონიჭალა გაჩერების მიმდებარედ (მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.18.13.010.032);

ექსპერტიზის სახე - საინჟინრო ექსპერტიზა;

შენობის სტატუსი/კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით - საპროექტო/IIIკლასი

ექსპერტიზის დამნიშნავი ფიზიკური /იურიდიული პირი – შპს „ოპიზარი“ ს/კ 40012381;

შემსრულებელი ექსპერტი – გაიოზ ჭანკვეტაძე (პ/ნ 01017024251) შპს „ოპტიმუსი“-ს (ს/კ 404420998) დირექტორი, ინჟინერ-მშენებელი, კონსტრუქტორი. საინჟინრო ექსპერტიზის სფეროში მუშაობის გამოცდილება 10 წელი (2010 წლიდან), სამშენებლო სფეროში მუშაობის გამოცდილება - 35 წელი (1985 წლიდან).

ექსპერტის წინაშე დასმული კითხვები – ქ.თბილისი, ფონიჭალა გაჩერების მიმდებარედ (მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.18.13.010.032) საპროექტო მაღაზიის შენობის ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ნაწილის საექსპერტო შეფასება შესაბამისი დასკვნის მომზადება.

ექპერტიზაზე წარმოდგენილი ან/და ექსპერტის მიერ მოძიებული დოკუმენტაცია - 1) პროექტის არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნაწილები; შენობის სივრცითი კარკასის საანგარიშო მოდელი, მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა, მისი საექსპერტო შეფასება, მიწის ნაკვეთის ტოპო-გეგმა;

გამოყენებული ნორმატიული აქტები და სხვა სახელმძღვანელო ლიტერატურა:

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +: +995 595 902225
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 902225; email:g.chankvetadze@optimusi.ge

1) სნ და წ. პნ 01.01-09 "სეისმომედეგი მშენებლობა"
2) სნ და წ. პნ 02.01.-08 "შენობებისა და ნაგებობების ფუძე-საძირკვლები"
3) СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений;

4) სამშენებლო ნორმები და წესები 2.03.01-84 „ბეტონი და რკ/ბეტონის კონსტრუქციები"

5) სნ დს წ. III-18-75 Металлические конструций.

კვლევა – საინჟინრო ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია საცხოვრებელი შენობის პროექტის არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნაწილები, შენობის სივრცითი კარკასის ანგარიში, მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა, მიწის ნაკვეთის ტოპო-გეგმა.

სამშენებლო მოედანი ხასიათდება ზოგადად მოსწორებული ზედაპირით.

მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის თანახმად მასზე არახელსაყრელი გეოლოგიური პროცესები (მეწყერი, კარსტი, ჩაჯდომედი გრუნტები) არ აღინიშნება.

სამშენებლო მოედანზე გამოყოფილია ერთი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი, რომელიც მიღებულია ფუძეებად:

1. სგე 1 - ქვიშაქვებისა და არგილითების მორიგეობა (ფენა 2);

რომელიც მიღებულია ფუძეებად შემდეგი ფიზიკურ-მექანიკური მაჩვენებლებით - საანგარიშო წინაღობვა R_0=180,00კგ.ძ/სმ^2, სიმკვრივე ρ=1.86გ/სმ3, ხვედრითი შეჭიდულობა C=0,420 კგ.ძ/სმ2; დეფორმაციის მოდული E=90 კგ.ძ/სმ2.

სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - 85კგძ/მ2, თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - 50კგძ/მ2;

მოედანი საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების მიხედვით მდებარეობს 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში MSK 64 სკალის მიხედვით (აჩქარების უგანზომილებო კოეფიციენტი - A=0.17); გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას.

შესასწავლი საპროექტო შენობა ფუნქციურად - სავაჭრო დანიშნულებისაა. შენობის ძირითადი კონსტრუქციული ჩონჩხედი გადაწყვეტილია რკ/ბეტონისა და ლითონ-კონსტრუქციები შეჯერებით, რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია, როგორც ხისტი, ასევე მოქნილი - სახსრული - გადაბმებით. შენობა გეგმაში მართკუთხა ტრაპეციის ფორმისა.

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +: +995 595 902225
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 902225; email:g.chankvetadze@optimusi.ge

წარმოდგენილ პროექტში მოცემულია კონსტრუქციების სქემები, დეფორმაციული და საანგარიშო სქება და მათი ანგარიშის საფუძველზე მომზადებული შენობის მზიდი რკ/ბეტონის კოსტრუქციები.

საძირკვლის მონოლითური წიბოვანი ფილა (საძირკვლის ფილა მონოლითური რ/ბეტონის h=400მმ) გამოყენებულია არმატურა 14A500c ბ200 ქვედა შრე X მიმართულება; არმატურა 14A500c ბ200 ქვედა შრე Y მიმართულება, 14A500c ბ200 ზედა შრე X მიმართულება; არმატურა 14A500c ბ200 ზედა შრე Y მიმართულება;
ფილა გაძლიერებულია ზედა და ქვედა შრეებში გრძივი და განივი მიმართულებით განთავსებული პილონების ფუძეების დაძაბულ არეალებში - ჰორიზონტალური და ვერტიკალური გაძლიერებებით - ჰორიზონტალურად გამოყენებულია არმატურა 14A500c ბ200; ვერტიკალურად - 14A500c ბ200;
ვერტიკალური მზიდი კონსტრუქციები - ნაშვერებზე მოწყობილი ლითონის ნაგლინი პროფილის სვეტები - ორტესებრი კოჭები - N40,
შენობის გადახურვა მოწყობილია ლითონკონსტრუქციის გრძივებით ორტესებრი კოჭები - N24;
ლითონკონსტრუქციების ურთიერთ დადუღება ხდება ლითონის ფირფიტებით.

შენობის მზიდი კონსტრუქციების სივრცითი მოდელის საანგარიშო სქემა შედგენილია პროგრამული კოპლექსი “Лира”-ს მეშვეობით. სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე.. სივრცით ანგარიშებში მოცემულია რკ/ბეტონის ღეროვან-ფირფიტოვანი სივრცითი სისტემა, რომლის გადაადგილება სივრცეში შეზღუდულია საძირკვლის ფილის ძირის დონეზე არსებული X,Y ,Z მიმართულების ბმებით.საერთო ჯამში შენობის სივრცითი კარკასი გაანგარიშებულია შემდეგი სახის დატვირთვებზე:№1 სტატიკური დატვირთვა - მუდმივი მოქმედების; №2 სტატიკური დატვირთვა დროებითი, ხანმოკლე მოქმედების; №3 სეისმური დატვირთვები X,Y ,Z მიმართულებებით;

მონოლითური რკ/ბეტონის ელემენტების არმირება შემოწმდა სნ და წ 2.03.01-84-ის „ბეტონი და რკ/ბეტონის კონსტრუქციები“ მოთხოვნების გათვალისწინებით. მზიდი კონსტრუქციების არმირებაში პროექტით მოცემულია A500C, A240C კლასის არმატურა, ბეტონი - B25 კლასის

სქემატურად პროექტში ნახაზები შესრულებულია მარალკვალიფიციურ პროფესიულ დონეზე. როგორც კონსტრუქციული სქემები, ასევე მოცემული კვანძები და დეტალები ელემენტების არმირება, ჩაღუნვები, ღეროების გადადება, საკიდების განლაგება, შედუღების კვანძები აკმაყოფილებენ ქვეყანაში მოქმედ ნორმატიულ მოთხოვნებს.

დასკვნა - დამკვეთის დავალების საფუძველზე წარმოდგენილი მასალების მიხედვით ქ.თბილისი, ფონიჭალა გაჩერების მიმდებარედ (მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.18.13.010.032)

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +: +995 595 902225
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: **+995 595 902225;** email:g.chankvetadze@optimusi.ge

საპროექტო მაღაზიის პროექტის ფუძეების, საძირკვლების და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ელემენტები შერჩეულია საანგარიშო მოდელის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის საფუძველზე, ისინი აკმაყოფილებენ მდგრადობისა, სიმტკიცისა და დეფორმაციის შესაბამისი ნორმატიული კანონმდებლობით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს. გამომდინარე აქედან, პროექტს დასამტკიცებლად ეძლევა ერთმნიშვნელოვნად დადებითი შეფასება.

შპს „ოპტიმუსი“-ს

დირექტორი,

ინჟინერ-კონსტრუქტორი

გ.ჭანკვეტაძე



საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +: +995 595 902225
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: **+995 595 902225;** email:g.chankvetadze@optimusi.ge

საქართველოს რესპუბლიკა

დიპლომი № 010494



მიეცა გაიოზ გიორგის ძე
ჭანკვეტაძეს

მასზე, რომ ის 19 82 წელს შეიცდა საქართველოს
პოლიტექნიკური ინსტიტუტში

და 1994 წელს დაამთავრა საქართველოს პოლიტექნიკური
ინსტიტუტის სრული კურსი
საინჟინრო და საშოქალაქო მშენებლობის სპეციალობით.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1994 წლის
16 ივნისის გადაწყვეტილებით
გ.გ. ჭანკვეტაძეს მიენიჭა ინჟინერ
მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე [signature]

რექტორი [signature]

მდივანი [signature]

ქალაქი თბილისი, 1994წ. 16 ივნ

სარეგისტრაციო № 1477

CURRICULUM VITAE

სახელი, გვარი:	**გაიოზ ჭანკვეტაძე (პ/ნ 01017024251);**
დაბედების ადგილი/თარიღი:	ქ.თბილისი 07.12.1968 წ.
მისამართი:	ქ.თბილისი, რუსთაველის გამზ.№1;
ოჯახური მდგომარეობა:	დაოჯახებული;
ტელ:	+995 595 90 22 25; +995 557 90 22 00;
E-mail	g.chankvetadze@gmail.com

განათლება

1974-1985 ქ.თბილისის 1-ლი საშ.სკოლა;
1986-1994 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი. ფაკულტეტი - სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა; კვალიფიკაცია-მშენებელი ინჟინერი;

1999-2003 უნივერსიტეტი -„ლეგია და კომპანია“ იურიდიული ფაკულტეტი. კვალიფიკაცია - იურისტი;

სამუშაო გამოცდილება:

1985-1987 №5-ე სახლმშენებელი კომბინატი 3-ე თანრიგის მუშა-მაბეტონე;

1987-1989 ყოფილი საბჭოთა კავშირის არმია, საინჟინრო ჯარები;

1989-1991 სამშენებლო ტრესტი „ინჟმშენი“ 3-ე თანრიგის მუშა-მაბეტონე;

1991-1994 მრავალდარგოვანი საწარმო „პემ“-ი სამშენებლო უბნის უფროსი;

1995-1999 შპს „დარბაზნი“კონსტრუქტორთა ჯგუფის უფროსი;

1999-2002 ქ.თბილისის მერიის ადმინისტრაციული ინსპექცია. მთავარი სპეციალისტი;

2003-2005 ქ.თბილისის მერიის ადმინისტრაციული ინსპექციის მთაწმინდა-კრწანისის სამმართველოს უფროსი.

2005-2008 კერძო ბიზნესი - სამშენებლო-საპროექტო სფერო.

2006-2008 ქ.თბილისის მერიის ზედამხედველობის სამსახური - არქიტექტურული და სამშენებლო ზედამხედველობის განყოფილება. მთავარი სპეციალისტი;

2009 წლის იანვარი-მარტი - ქ.თბილისის, მერიის სამოქალაქო ინტეგრაციის (თბილისის კორპუსი) საქალაქო სამსახურის უფროსის მოადგილე;

2009 წლის მარტი - საქართველოს თავდაცვის სამინისტროს სახელმწიფო შესყიდვების დეპარტამენტის, მონიტორინგის სამმართველოს უფროსი;

2009 წლის მარტი - სექტემბერი საქართველოს თავდაცვის სამინისტროს სახელმწიფო შესყიდვების დეპარტამენტის უფროსი;

2010 წლის მარტი - ქ.თბილისის მერიის ქონების მართვის სააგენტოს სსიპ „თბილისი უძრავი ქონება“ - დირექტორი;

2009-2012 შენობა-ნაგებობების დიაგნოსტიკის ცენტრი შპს „კრუგი“-ს მენეჯერი - ექსპერტი შენობა-ნაგებობათა დიაგნოსტიკის განხრით;

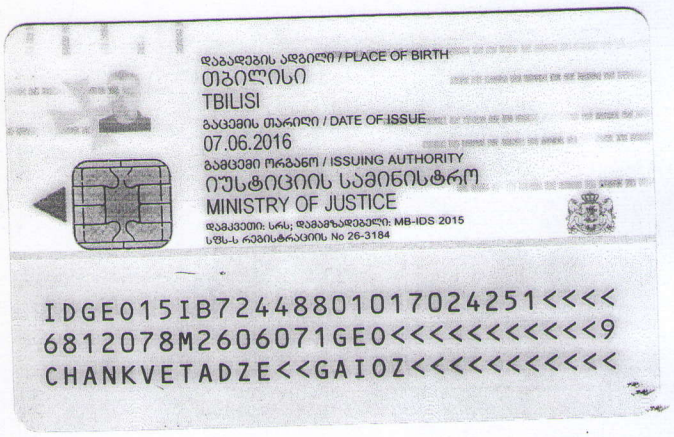
2012წ დღემდე საპროექტო-სამშენებლო-საექსპერტო კომპანია შპს„ოპტიმუსი“-ს დამფუძნებელი, დირექტორი;

2010 წლიდან - დღემდე, თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში, როგორც კერძო, ასევე სახელმწიფო დაკვეთებით შესწავლილი მაქვს 900 ერთეულამდე ავარიული ან/და სარეკონსტრუქციო 1-ლი, მე-2 , მე-3 და მე-4 კლასის შენობა-ნაგებობა, რაზედაც გაცემულია შესაბამისი ტექნიკური, საექსპერტო დასკვნები და რეკომენდაციები. ამასთან თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში კომპანია შპს „ოპტიმუსი“-ს მიერ დაპროექტებულ 800-ზე მეტი 1-ლი, მე-2, მე-3, მე-4 და მე-5 კლასის შენობების არქიტექტურული პროექტებისთვის მომზადებული მაქვს კონსტრუქციული ნაწილები.

თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში გაცემულია რამოდენიმე ასეული დასკვნა სადემონტაჟო, სამშენებლო-სამონტაჟო და სხვ. სამუშაოების მიმდებარე შენობებზე ზემოქმედებასა და მე-4 კლასის შენობებისთვის ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა კონსტრუქციული სისტემის საექსპერტო შეფასების შესახებ.

ჩემს მიერ, თბილისში მომზადებულია რამოდენიმე ათეული მე-4 კლასის მრავალბინიანი საცხოვრებელი და მრავალფუნქციური შენობების, კომპლექსების, სახელმწიფო უწყების შენობებისთვის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილები.


Georgia
IDENTITY CARD
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
გაიოზი
GAIOZ
გვარი / LAST NAME
ჭანკვეტაძე
CHANKVETADZE
ქვეყ. / CIT
GEO
სქესი / SEX
მმ / M
პირადი No / PERSONAL No
01017024251
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
07.12.1968
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
07.06.2026
ხელმოწერა
SIGNATURE
ბარათის No / CARD No
15IB72448


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
07.06.2016
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2015
სშს-ს რეგისტრაციის No 26-3184
IDGE015IB72448801017024251<<<<
6812078M2606071GE0<<<<<<<<<<<9
CHANKVETADZE<<GAIOZ<<<<<<<<<<<

თელასი

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

ნომერი: 0218/801/21
თარიღი: 18/02/2021

შპს "ველიფონი"-ს დირექტორს
ბატონ გიორგი გოშხოთელიანს

ბატონო გიორგი,

თქვენი მიმდინარე წლის 16 თებერვლის #0216/099/21 წერილის პასუხად გაცნობებთ, რომ ღნიშნულ მისამართზე მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 01.18.13.010.025 / 01.18.13.010.026) გადის სს "თელასი"-ს კუთვნილი 6 კვ საჰაერო ხაზი ს/ქ (7022- A 349) /pole - A1241 / pole (წარმოგიდგენთ აღნიშნული ქსელის გამომსახველ სქემატურ ნახაზს, PDF და SHP ფაილების სახით) და დაურეგისტრირებელი 0.4კვ საკაბელო ტრასები. მითითებულ ტერიტორაზე სამუშაოების წარმოების დაწყებამდე, სს „თელასის“ მხრიდან წარმომადგენლების გამოყოფისთვის, უნდა დაუკავშირდეთ სს „თელასის“ გამანაწილებელი ქსელის სამსახურის უფროსის მოადგილეს ბატონ ვლადიმერ სისაურს (ტელეფონი: 599 539813) და სს „თელასის“ კომუნიკაციების დაზიანების პრევენციის მიზნით, წარმოადგინოთ შეთანხმებული სამუშაო პროექტი, წინააღმდეგ შემთხვევაში სამუშაოების მწარმოებელი სამუშაოების შესასრულებლად არ დაიშვება.

რაც შეეხება კაბელების განლაგების სიღრმეს, გაცნობებთ, რომ ისინი ექსპლუატაციაში მიღებულია 2000 წლებში და რადგან მითითებულ მისამართებზე არაერთხელ ჩატარდა გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოები და მოიხსნა გრუნტის საფარის ფენა, შესაძლებელია კაბელები განლაგებული იყოს მიწის ზედაპირთან ახლოს. ამიტომ გთხოვთ იხელმძღვანელოთ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 17 დეკემბრის #347 დადგენილების მე-10 მუხლის მე-3 პუნქტით, კერძოდ, გრუნტის დამუშავება კაბელების სიახლოვეს აწარმოოთ მხოლოდ ნიჩბებით და მკვეთრი დარტყმების გარეშე, ხოლო კაბელების აღმოჩენის შემთხვევაში, შეწყვიტოთ სამუშაოები კაბელის მფლობელის გამოვლენამდე და შესაბამისი თანხმობის მიღებამდე.

აღნიშნული საკაბელო ტრასების გადატანა უნდა განხორციელდეს დაინტერესებული მხარის მიერ, რადგან საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის #366-ე დადგენილებით დამტკიცებული "ელექტრონული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესისა და მათი

სააქციო საზოგადოება „თელასი“

დაცვის ზონების დადგენის შესახებ" მე-4 მუხლის პირველი პუნქტის "ა"- ქვეპუნქტით, ხაზის (ბოძის) გადატანა ხორციელდება დაინტერესებული პირის ხარჯით. ელ. გადამცემი ხაზის (ბოძის) მფლობელის პირის მიერ დადგენილი ტექნიკური პირობების შესაბამისად, ხოლო სამუშაოების დაწყების თარიღი და დრო უნდა შეთანხმდეს სს"თელასთან".

პატივისცემით,

ტექნიკური დირექტორის მ.შ ზვიად ვაშაკიძე

შემსრულებელი:

ვ. სისაური ტელ:2-77-99-99-1-7881



04კვ. საკბელო ხაზი
6კვ. საჰარო ხაზი
N
810317047
011813010030
011813010030
011813010026
011813010002
1/4/2
7082
011813010014
011813010013
011813010008
011813010025
011813010022
011813010017
011813010012
011813023004
011813023040
3023035
011813023009
011813023009

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირი – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტო

წერილის ნომერი: **16-01212651205**
თარიღი: **22/09/2021**
პინი: **4167**

ადრესატი: ზაზა ბასილაძე
პირადი ნომერი: 41001006464
მისამართი: საქართველო, ქალაქი თბილისი, ვარკეთილი-3-ის დასახლება, II მიკრო/რაიონი, კორპუსი 4, ბინა 68

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

ბატონო ზაზა ,

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ - ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტომ განიხილა თქვენი, 2021 წლის 20 სექტემბრის № 012126344-16 განცხადება, რომელთან დაკავშირებითაც გაცნობებთ შემდეგს:

დაკმაყოფილდეს 2021 წლის 8 სექტემბრის №012125112-16 -16 (012126344-16 განცხადება და შეთანხმდეს ქალაქ თბილისში, დასახლება ზემო ფონიჭალის , ავტობუსების მოსაცდელთან არსებულ მიწის ნაკვეთზე (საკადასტრო კოდი: 01.18.13.010.032) საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა თანდართულ ბმულზე არსებული დანართის შესაბამისად.

სამუშაოს დასრულების შემდეგ, 30 კალენდარული დღის ვადაში დემონტაჟი უნდა გაუკეთდეს დროებით დამონტაჟებულ საგზაო მოძრაობის ორგანიზების ტექნიკურ საშუალებებს და ქუჩის სავალი ნაწილი მოყვანილი იქნას პირვანდელ მდგომარეობაში.

საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემის ცვლილება საჭიროებს შეთანხმებას სააგენტოსთან.

გადაწყვეტილების გასაჩივრება, დაინტერესებული მხარის მიერ, შესაძლებელია ამ გადაწყვეტილების გაცნობიდან ერთი თვის ვადაში ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერთან (მისამართი: ჟ. შარტავას ქუჩა N7) კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

დანართი: სსიპ - ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტოს მიერ შეთანხმებული საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემები იხილეთ თანდართულ ბმულზე :

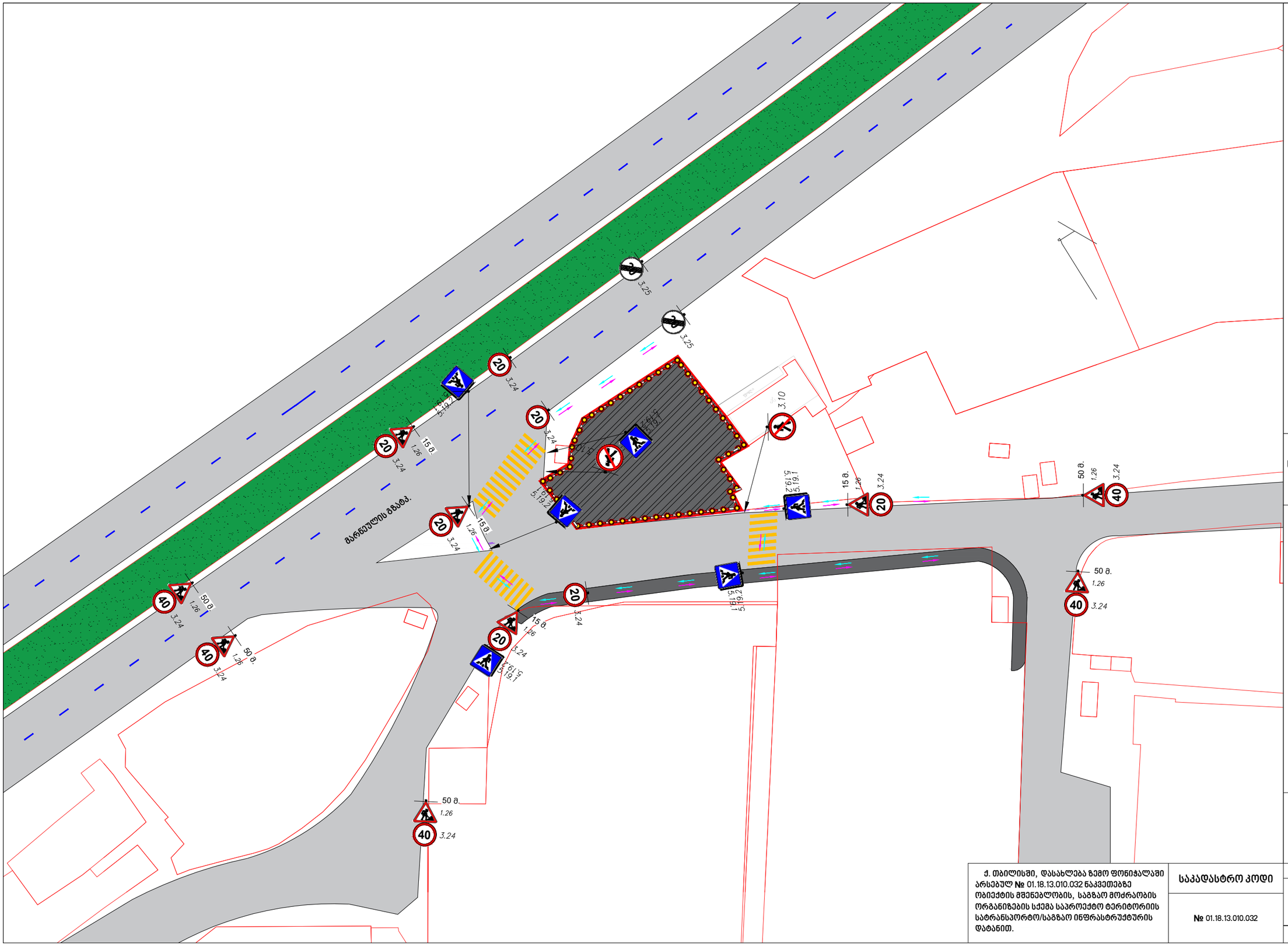
https://cloud.tbilisi.gov.ge/index.php/s/sNxzHtf4R0S4sAU

პატივისცემით,

ვიქტორ წილოსანი

სააგენტოს უფროსი

გამოყენებულია კვალიფიციური ელექტრონული ხელმოწერა/ ელექტრონული შტამპი



საგზაო მოძრაობის ორგანიზების ტექნიკური საშუალებები

1.26	3.10	9 ცალი.
3.10		2 ცალი.
20 3.24		7 ცალი.
40 3.24		5 ცალი.
3.25		2 ცალი.
5.19.1		6 ცალი.
5.19.2		6 ცალი.

ღობის მონტაჟისა და დემონტაჟის სამუშაოები არ სცდება საპროექტო ტერიტორიის წითელ ხაზებს.

პირობითი აღნიშვნები

რაციით აღჭურვილი საგზაო მოძრაობის მარეგულირებელი, "მედროშე"

ქვეითთა მოძრაობის მიმართულება

შუქ. ტ7_იანი ღობურა

სამშენებლო პოლიგონი

საგზაო მოძრაობის ორგანიების დროებითი სქემა (სამშენებლო ღობის მონტაჟი/დემონტაჟი)

ქ. თბილისში, დასახლება ზემო ფონიჭალაში არსებულ № 01.18.13.010.032 ნაკვეთებზე ობიექტის მშენებლობის, საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა საპროექტო ტერიტორიის სატრანსპორტო/საგზაო ინფრასტრუქტურის დატანით.

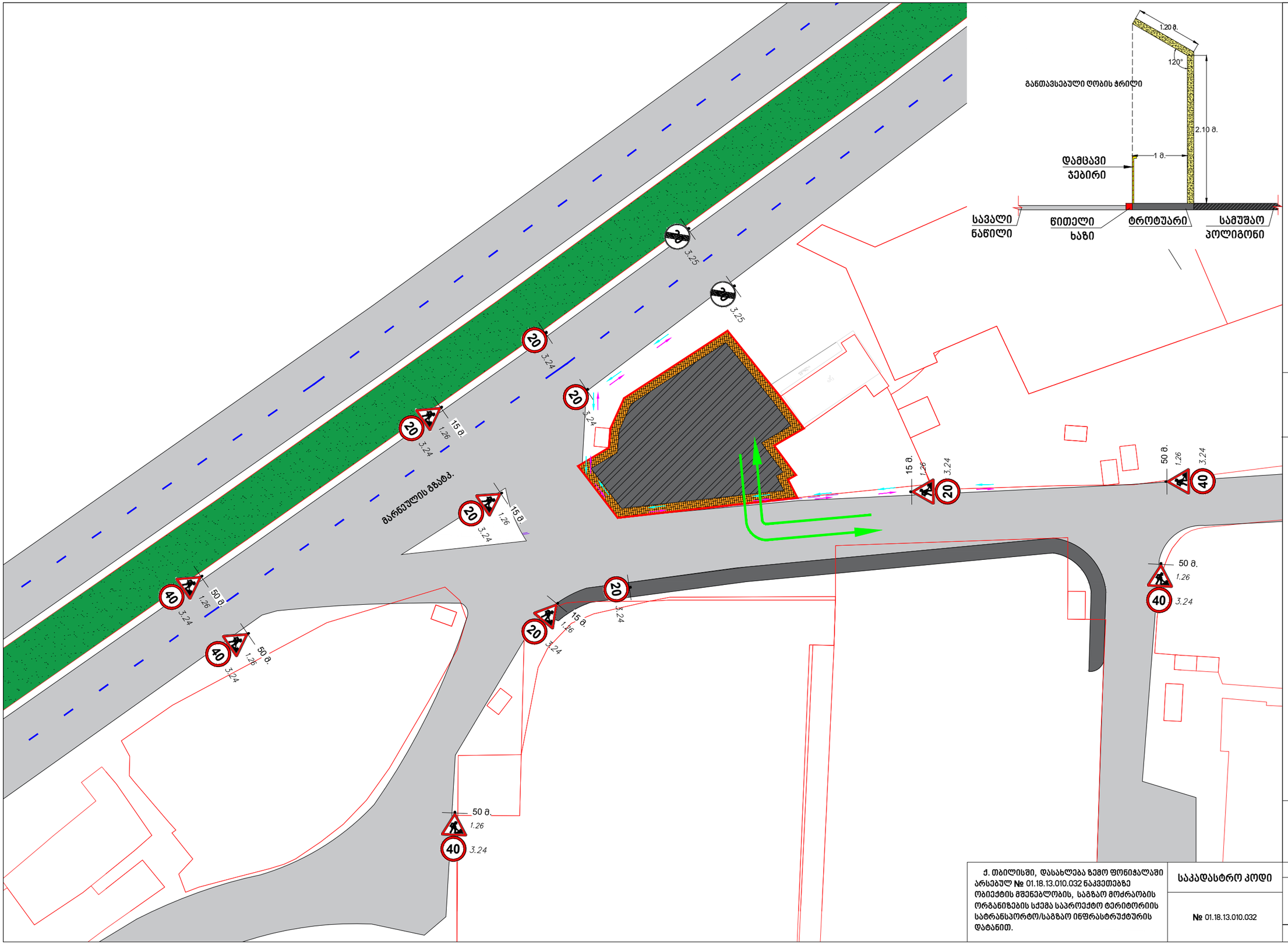
საპადასტრო კოდი

№ 01.18.13.010.032

შემსრულებელი

გუგა გიორგობიანი

ტელ.: 598 79 20 78



საგზაო მოძრაობის ორგანიზების ტექნიკური საშუალებები

1.26		9 ცალი.
20	3.24	7 ცალი.
40	3.24	5 ცალი.
20	3.25	2 ცალი.

სამშენებლო სამუშაოები არ სცდება საპროექტო ტერიტორიის წითელ ხაზებს.

პირობითი აღნიშვნები

- რაციით აღჭურვილი საგზაო მოძრაობის მარეგულირებელი, "მედროშე"
- სამშენებლო ღობის დამცავი ქოლგა
- ქვეითთა მოძრაობის მიმართულება
- შუქ. ტ7_იანი ღობურა
- სამშენებლო ტექნიკის გადაადგილების მიმართულება
- სამშენებლო პოლიგონი

საგზაო მოძრაობის ორგანიების დროებითი სქემა (მშენებლობის პერიოდში განთავსებული სამშენებლო ღობე)

ქ. თბილისში, დასახლება ზემო ფონიჭალაში არსებულ № 01.18.13.010.032 ნაკვეთებზე ობიექტის მშენებლობის, საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა საპროექტო ტერიტორიის სატრანსპორტო/საგზაო ინფრასტრუქტურის დატანით.

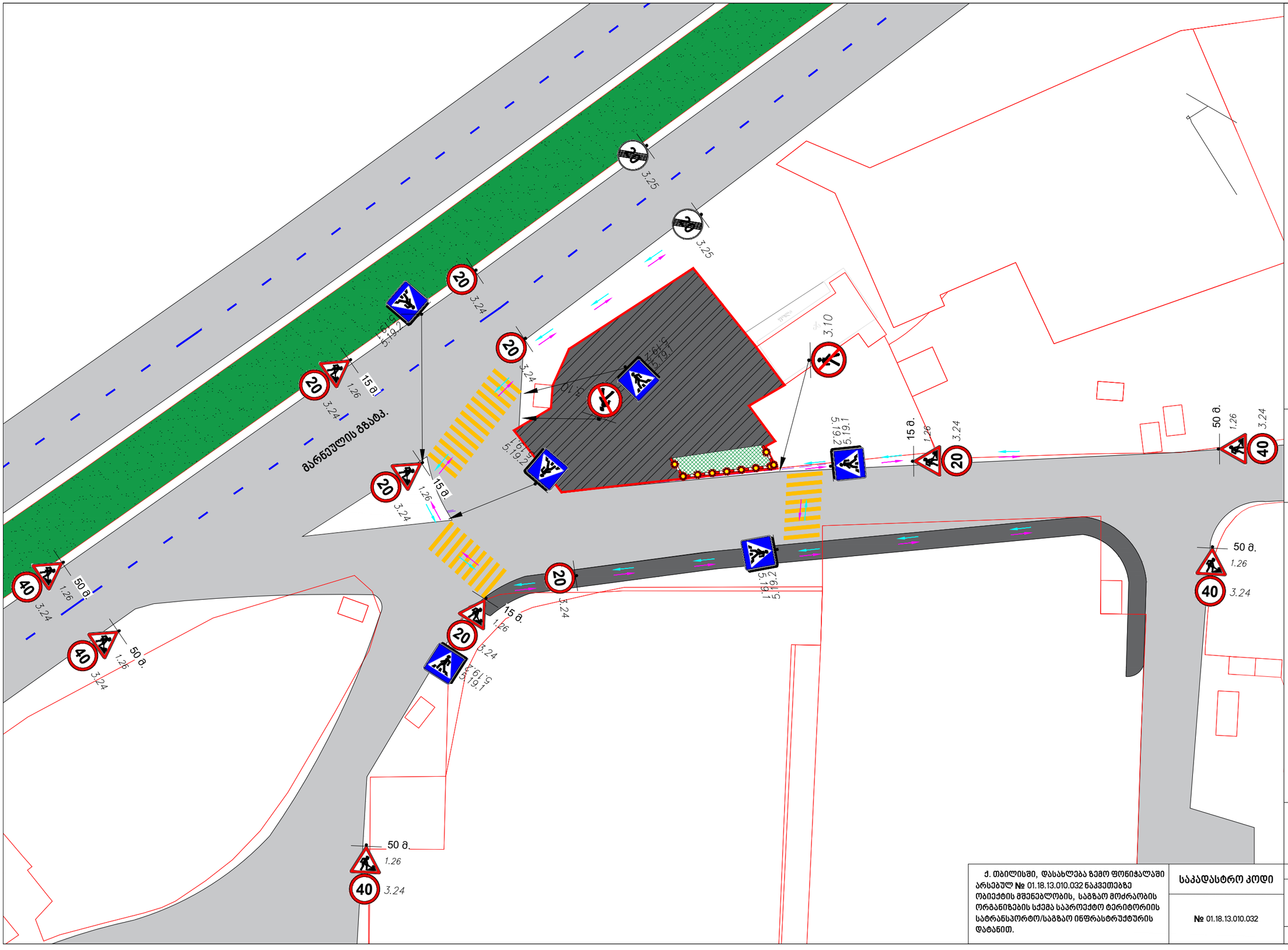
საპადასტრო კოდი

№ 01.18.13.010.032

შემსრულებელი

გუგა გიორგობიანი

ტელ.: 598 79 20 78



საგზაო მოძრაობის ორგანიზების ტექნიკური საშუალებები

1.26		9 ცალი.
3.10		2 ცალი.
3.24	20	7 ცალი.
3.24	40	5 ცალი.
3.25	20	2 ცალი.
5.19.1		6 ცალი.
5.19.2		6 ცალი.

შესასვლელ-გამოსასვლელის მოწყობის სამუშაოები არ სცდება საპროექტო ტერიტორიის წითელ ხაზებს.

პირობითი აღნიშვნები

რაციით აღჭურვილი საგზაო მოძრაობის მარეგულირებელი, "მედროშე"

ქვეითთა მოძრაობის მიმართულება

შუქ. ტ7_იანი ღობურა

შეს.- გამ. მოსაწყობი პოლიგონი

სამშენებლო პოლიგონი

საგზაო მოძრაობის ორგანიების დროებითი სქემა (შესასვლელ/გამოსასვლელისა და ტროტუარის მოწყობა)

ქ. თბილისში, დასახლება ზემო ფონიჭალაში არსებულ № 01.18.13.010.032 ნაკვეთებზე ობიექტის მშენებლობის, საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა საპროექტო ტერიტორიის სატრანსპორტო/საგზაო ინფრასტრუქტურის დატანით.

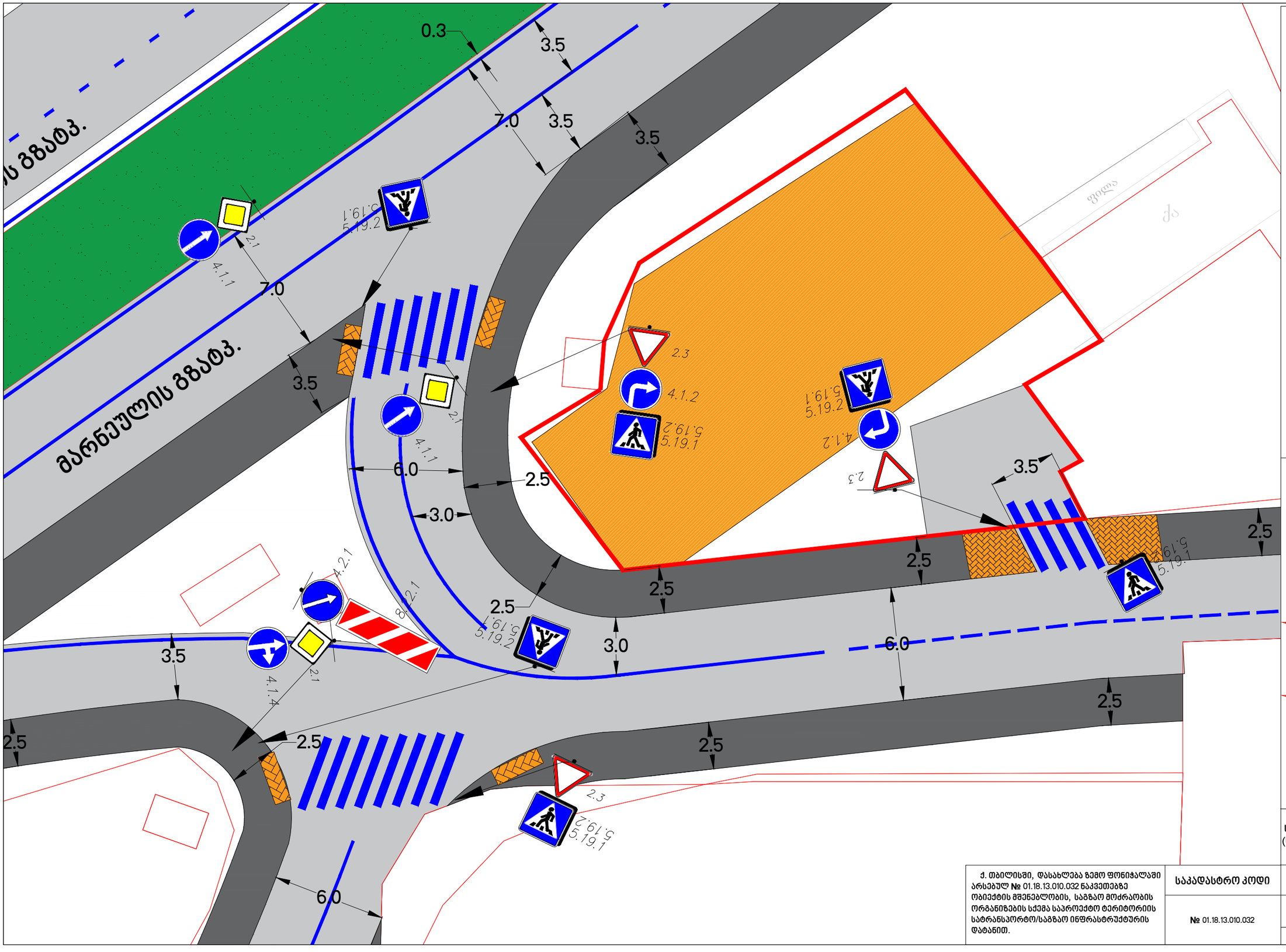
საკადასტრო კოდი

№ 01.18.13.010.032

შემსრულებელი

გუგა გიორგობიანი

ტელ.: 598 79 20 78

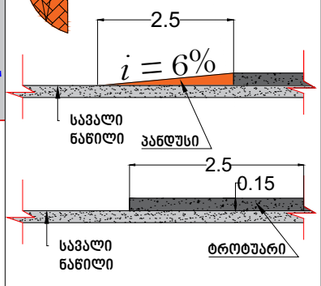


საგზაო მოძრაობის ორგანიზების ტექნიკური საშუალებები

2.3	3 ცალი.
2.1	3 ცალი.
4.1.1	2 ცალი.
4.1.2	2 ცალი.
4.1.4	1 ცალი.
4.2.1	1 ცალი.
5.19.1	6 ცალი.
5.19.2	6 ცალი.
8.22.1	1 ცალი.

პირობითი აღნიშვნები

შშმ პირთა ადაპტირებული პანდუსი



ტროტუარი

გზის სავალი ნაწილი

საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა (სამუშაოების დასრულებული ვარიანტი)

ქ. თბილისში, დასახლება ზემო ფონიჭალაში არსებულ № 01.18.13.010.032 ნაკვეთებზე ობიექტის მშენებლობის, საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა საპროექტო ტერიტორიის სატრანსპორტო/საგზაო ინფრასტრუქტურის დატანით.

საკადასტრო კოდი

№ 01.18.13.010.032

შემსრულებელი

გუგა გიორგობიანი

ტელ.: 598 79 20 78

№ 06-21-0509532 D 23.04.2021

ბატონ გიორგი გოშხოთელიანს
ელ-ფოსტა: groupbmg@yahoo.com
ტელეფონი: 577 26 40 00

ბატონო გიორგი,

შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერმა“ (შემდგომში „კომპანია“) განიხილა თქვენი განცხადება („კომპანიაში“ რეგისტრირებული IN21-0508116, დათარიღებული 21/04/2021წ.) მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 01.18.13.010.032) მაღაზიის მშენებლობის გენ. გეგმის შეთანხმების შესახებ.

გაცნობებთ, რომ ზემოაღნიშნული მიწის ნაკვეთის წითელი ხაზების საზღვარზე გაედინება „კომპანიის“ ბალანსზე რიცხული წყალსადენის ორი D=300 მმ-იანი ქსელები, რომელთა მიმართ დაცული უნდა იყოს საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებით და წესებით დადგენილი მოთხოვნები.

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.

ქსელის დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით, სამუშაოების დაწყების წინ გთხოვთ, დაუკავშირდეთ ,,კომპანიის“ წარმომადგენელს: მთაწმინდა-კრწანისის ბიზნეს ცენტრის მენეჯერი თემურ წითლიძე. ტელ: 599 58 98 67.

დანართი: საპროექტო დოკუმენტაცია - 1 (ერთი) ფურცელი

პატივისცემით,

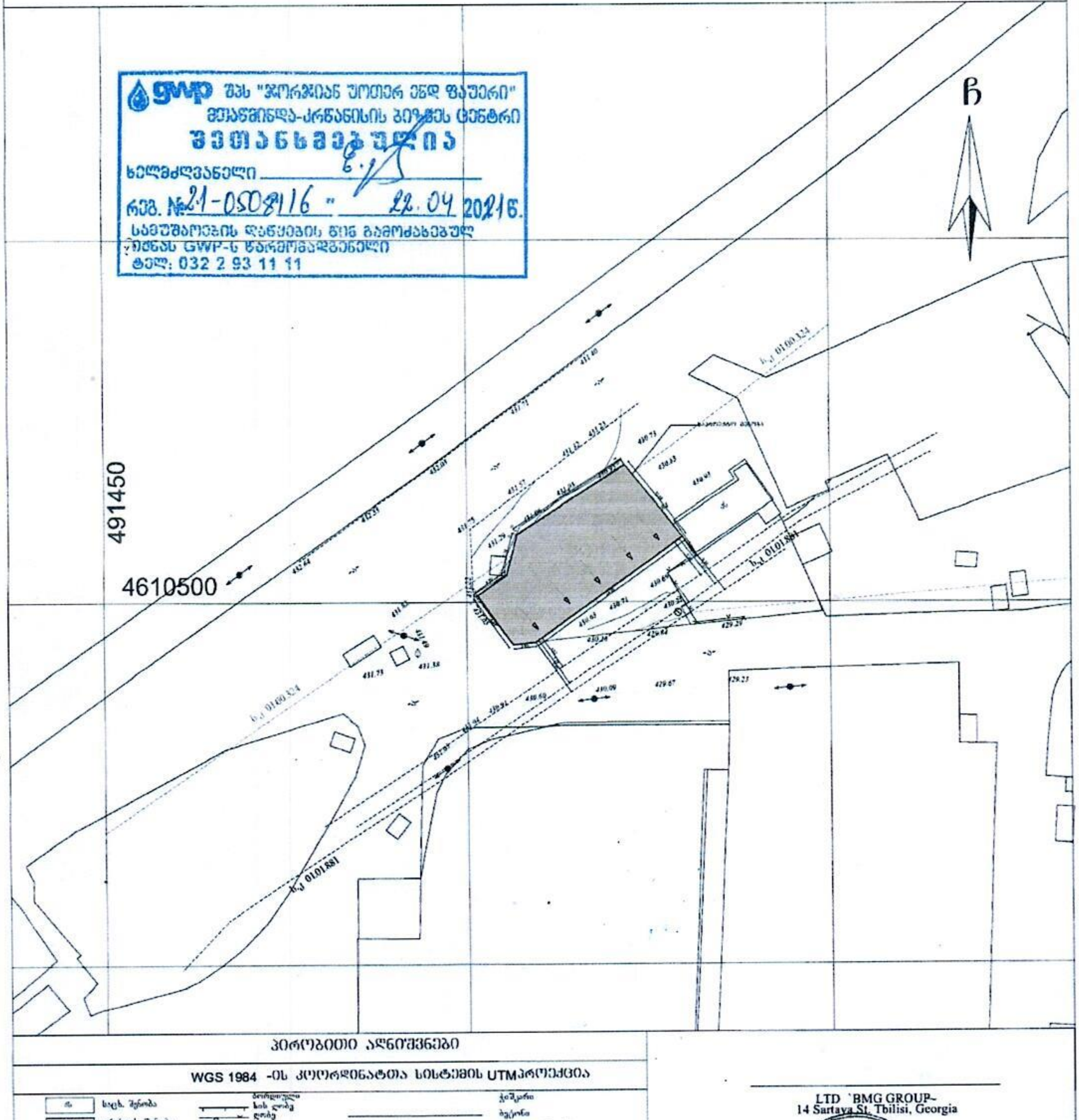
გიორგი სვანიშვილი
კომერციული დირექტორი

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

საქართველო

ქალაქი თბილისი, დასახლება ზემო ფონიჭალის, ავტობუსების მოსაცდელთან, 480.00კვ.მ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების ს/კ №01.18.13.010.032 მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული

გეგმა



პირობითი აღნიშვნები

WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTMპროექცია

შენიშვნა:1) ——— ნაკვეთის საზღვარი (თუ იგი არის ნახაზზე) მითითებულია დამკვეთის მიერ

LTD `BMG GROUP~
14 Sartaya St. Tbilisi, Georgia

ტექნიკური დირექტორი:	ს. ბასილაძე
აზომა:	გ. ბოლქვაძე
დახაზა:	გ. ბოლქვაძე
დამკვეთი:	შპს "ველივონი"
მასშტაბი: 1:500	19.02.2021წ

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო

საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი

N 2-03/6552
28/04/2021

6552-2-03-2-202104281235

შ.პ.ს. „ველიფონი“-ს (ს/კ:405434310) დირექტორს
ბატონ **გიორგი გოშხოთელიანს**
ტელ: 577 26 40 00
მის: ქ.თბილისი. საირმის ქუჩა №83
g.goshkhoteliani@gmail.com

ბატონი **გიორგი,**

საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა განიხილა თქვენი 2021 წლის 14 აპრილის (კანც. №10286/2) განცხადება რაზედაც გაცნობებთ შემდეგს: გამომდინარე იქიდან რომ მოცემული მიწის ნაკვეთი (საკადასტრო კოდი №01.18.13.010.032) მდებარეობს, საერთაშორისო მნიშვნელობის ფონიჭალა - მარნეული - გუგუთის (სომხეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის კმ0 - კმ3+700 მონაკვეთში, რომელიც ირიცხება ქალაქ თბილისის ადმინისტრაციულ საზღვრებში და არ წარმოადგენს საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის ბალანსზე არსებული ს/გზის მონაკვეთს, [redacted] თქვენს 2021 წლის 14 აპრილის (კანც. №10286/2) განცხადებაში დასმული საკითხის განხილვა, ან/და რაიმე სახის გადაწყვეტილების მიღება აღემატება საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის კომპეტენციას.

პატივისცემით,

გიორგი ციბაძე

დეპარტამენტის თავმჯდომარის მოადგილე

0160, თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზ. №12, ტელ: (+995 32) 2376 286, ფაქსი: (+995 32) 2376 216
ელ-ფოსტა: info@georoad.ge

სილქნეტი
SILKNET

№ 3454/24-8 „ 11 „ 08 2021

შპს „ველიფონი“-ს დირექტორს
ბატონ გიორგი გოშხოთელიანს
ქ. თბილისი, საირმის ქ. #83

ტელ: 577264000

ბატონო გიორგი,

თქვენგან შემოსული წერილი (#8-2289 – 14/04/2021)-ს პასუხად გაცნობებთ, რომ ქ. თბილისში, ზემო ფონიჭალაში მიწის ნაკვეთზე ს. კოდით 01.18.13.010.032 გადის სს „სილქნეტის“ რეგისტრირებული ხაზოვანი ნაგებობა ს. კოდით 01.00.324. წარმოდგენილი გენ-გეგმის მიხედვით საპროექტო შენობა ემთხვევა სს „სილქნეტის“ ხაზობრივ ნაგებობას. აღნიშნულ საკითხთან დაკავშირებით სს „სილქნეტსა“ და შპს ველიფონს შორის გაფორმდა ხელშეკრულება (2021 წლის 31 მაისი) კომუნიკაციის გადატანაზე, რომელსაც ორივე მხარე აწერს ხელს. სს „სილქნეტი“ არ არის წინააღმდეგი მიწის ნაკვეთზე ს. კოდით 01.18.13.010.032 აწარმოოთ სამშენებლო სამუშაოები ხელშეკრულებაში აღნიშნული ყველა პუნქტის სრული დაცვით.

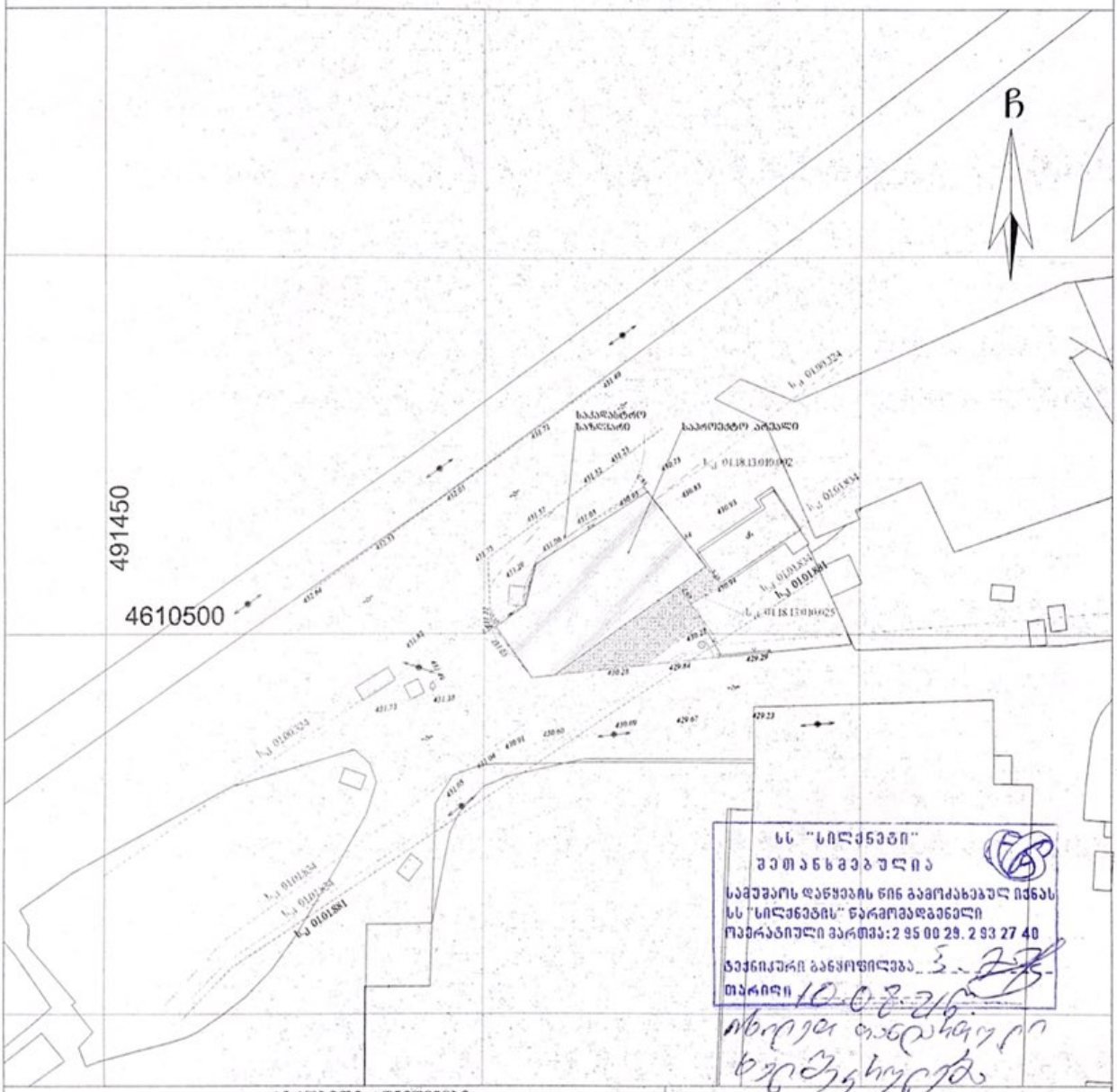
პატივისცემით

ტექნიკური განვითარების და დაგეგმარების
დეპარტამენტის უფროსი
ასტამურ აჩბა

საქართველო

ქალაქი თბილისი, დასახლება ზემო ფონიჭალის, ავტობუსების მოსაცდელთან, 480.00კვმ არასახოფლო-სამეურნეო დანიშნულების ს/კ №01.18.13.010.032 მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული

გეგმა



სს "სილქნეტი"
შეთანხმებულია
სამუშაოს დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას
სს "სილქნეტის" წარმომადგენელი
ოპერატიული ვარდა: 2 95 00 29, 2 93 27 40
ტექნიკური განყოფილება
თარიღი 10.02.21

პიროგითი აღნიშვნები

WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTMპროექცია

საც. შენობა	ბორდიური	ხეკაფარი	ხეკაფარი
არასაც. შენობა	სს. ღობე	ბუჩქარი	ბუჩქარი
ტერიტორია	ქვის კედელი	ხეები	ხეები
მშენებარე შენობა	ხის კედელი	გაზი	გაზი
სატრანსფორმ. ჯიხური	ღობე	კანალიზაცია	კანალიზაცია
ხაზი გარე განათება	რკინაბეტონის ჭა	სანაგვე	სანაგვე
	სამეთვალყურეო ჭა	ელექტროკაბელი	ელექტროკაბელი
	ელ. გადამცემი ხაზი	ელ. ბოძები	ელ. ბოძები
		ტელეფონის კაბელი	ტელეფონის კაბელი

შენიშვნა:1) ნაკვეთის საზღვარი (თუ იგი არის ნახაზზე) მითითებულია დამკვეთის მიერ

ტექნიკური დირექტორი:		ზ. ბახილაძე
აზომა:		მ. ბოლქვაძე
დახაზა:		მ. ბოლქვაძე
დამკვეთი:		შპს "ჯელფონი"
მაშტაბი: 1:500		19.02.2021წ

LTD "BMG GROUP"
14 Sartava St. Tbilisi, Georgia

"ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"

სიტუაციური ნახაზი



მასშტაბი : 1:500

0 3.5 7 14 21 28 მეტრი

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 38N
Projection: Transverse Mercator

მიწისქვეშა კომუნიკაციები

წყალმომარაგების გვირაბი

წყალმომარაგების მილი

წყალარინების მილი

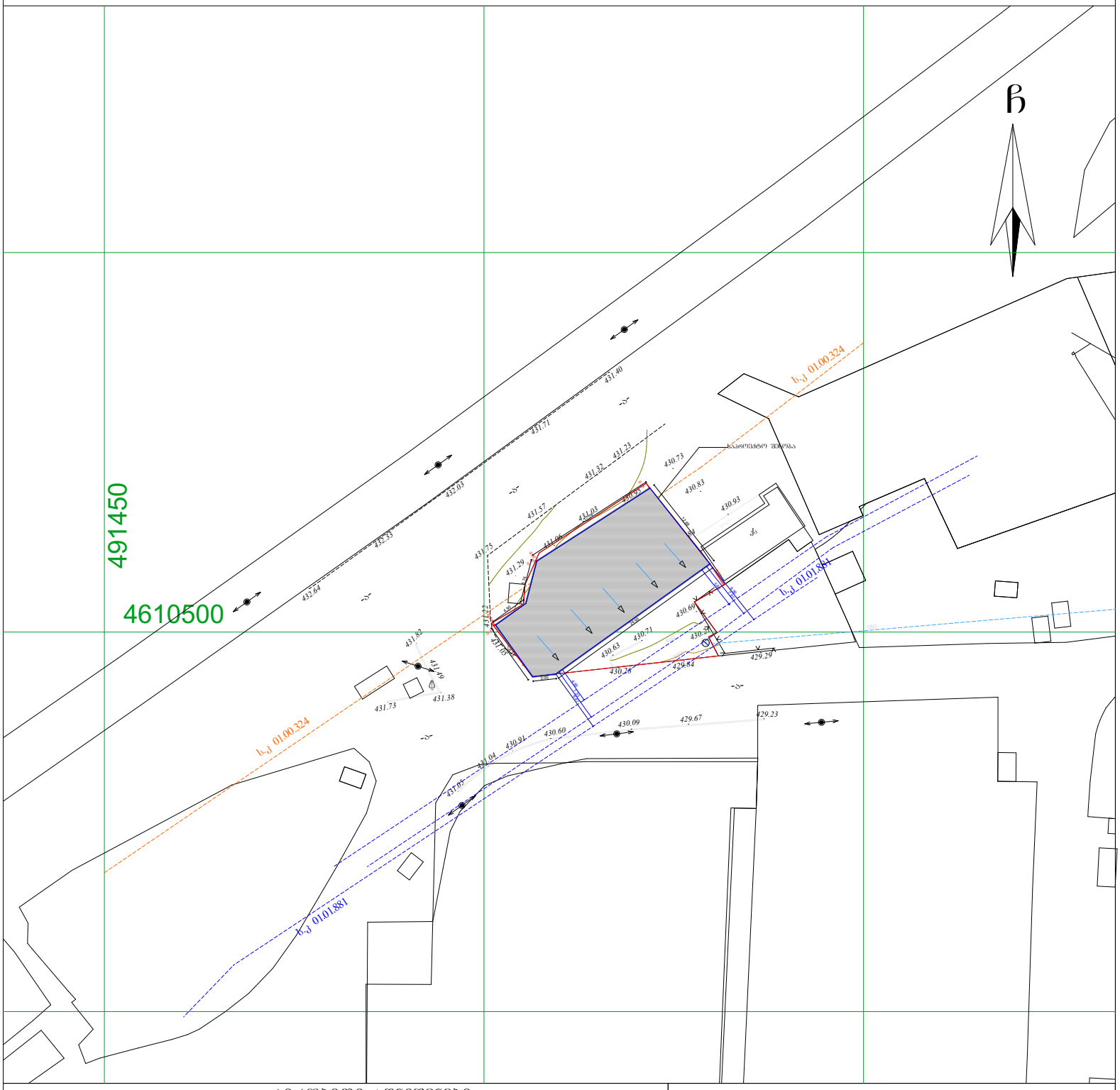
4/16/2021

GIS-ის სამსახური
"ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"

საქართველო

ქალაქი თბილისი, დასახლება ზემო ფონიჭალის, ავტობუსების მოსაცდელთან, 480.00კვ.მ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების ს/კ №01.18.13.010.032 მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული

გეგმა



პირობითი აღნიშვნები

WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTMპროექცია

ძს	საცხ. შენობა		ბორდიული ხის ღობე		ჭიშკარი
ძა	არასაცხ. შენობა		ღობე		ბეტონი
	ფარდული		ქვის კედელი	წ	წყალგაყვანილობა
	მშენებარე შენობა		კედელი	გ	გაზი
	საჭრანსფორ. ჯიხური		ფლატე	კ	კანალიზაცია
	ხეები		რკინიგზა	სან	სანიაღვრე
	გარე განათება		სამოვალეური ჭები	კბ	კავშირგაბმულობა
			ელ. გადამცემი ხაზი	ელ	ელ. ქსელები
				თბ	გათბობა

შენიშვნა:1) ნაკვეთის საზღვარი (თუ იგი არის ნახაზზე) მითითებულია დამკვეთის მიერ

2) მიწის სამუშაოების შესრულებისას შეატყობინეთ კომუნიკაციის წარმომადგენლებს

3) ნახაზები ნაგებობები და მათი ტრანსტორიები დატანილია საჯარო რეესტრის რეგისტრირებული მონაცემების მიხედვით

შპს „ბიემჯი გრუპ"
საქართველო, თბილისი, შარტავას ქუჩა 14
ტელ: 598 667070; 577 158039

LTD `BMG GROUP~
14 Sartava St. Tbilisi, Georgia

ტექნიკური დირექტორი:		ზ. ბასილაძე
აზომა:		მ. ბოლქვაძე
დახაზა:		მ. ბოლქვაძე
დამკვეთი:		შპს "ველიფონი"
მაშტაბი: 1:500		19.02.2021წ

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია
შპს თბილსერვის ჯგუფი
TBILISI MUNICIPALITY CITY HALL
TBILSERVICE GROUP LTD

წერილის ნომერი: **62-01211041903**
თარიღი: **14/04/2021**
პინი: **3842**

ადრესატი: შპს ველიფონი
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 405434310
მისამართი: საქართველო, ქალაქი თბილისი, საბურთალოს რაიონი, საირმის ქუჩა, N 83

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

შ.პ.ს “თბილსერვის ჯგუფში” შემოსული თქვენი განცხადების პასუხად გაცნობებთ, რომ ქ. თბილისში, რიცხულ არასასოფლო სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე, რომლის საკადასტრო კოდია: (01.18.13.010.032) გარე განათების ხაზობრივი ნაგებობა კოდით (01.00.105) არ ფიქსირდება. აქედან გამომდინარე შ.პ.ს. “თბილსერვის ჯგუფი” წინააღმდეგი არ არის აწარმოოთ პროექტით დაგეგმილი სამშენებლო სამუშაოები. შეთანხმებული გენ გეგმა იხ. დანართის სახით.

დანართი: 1 ფურცელი.

ვეფხვია ბაძაღუა

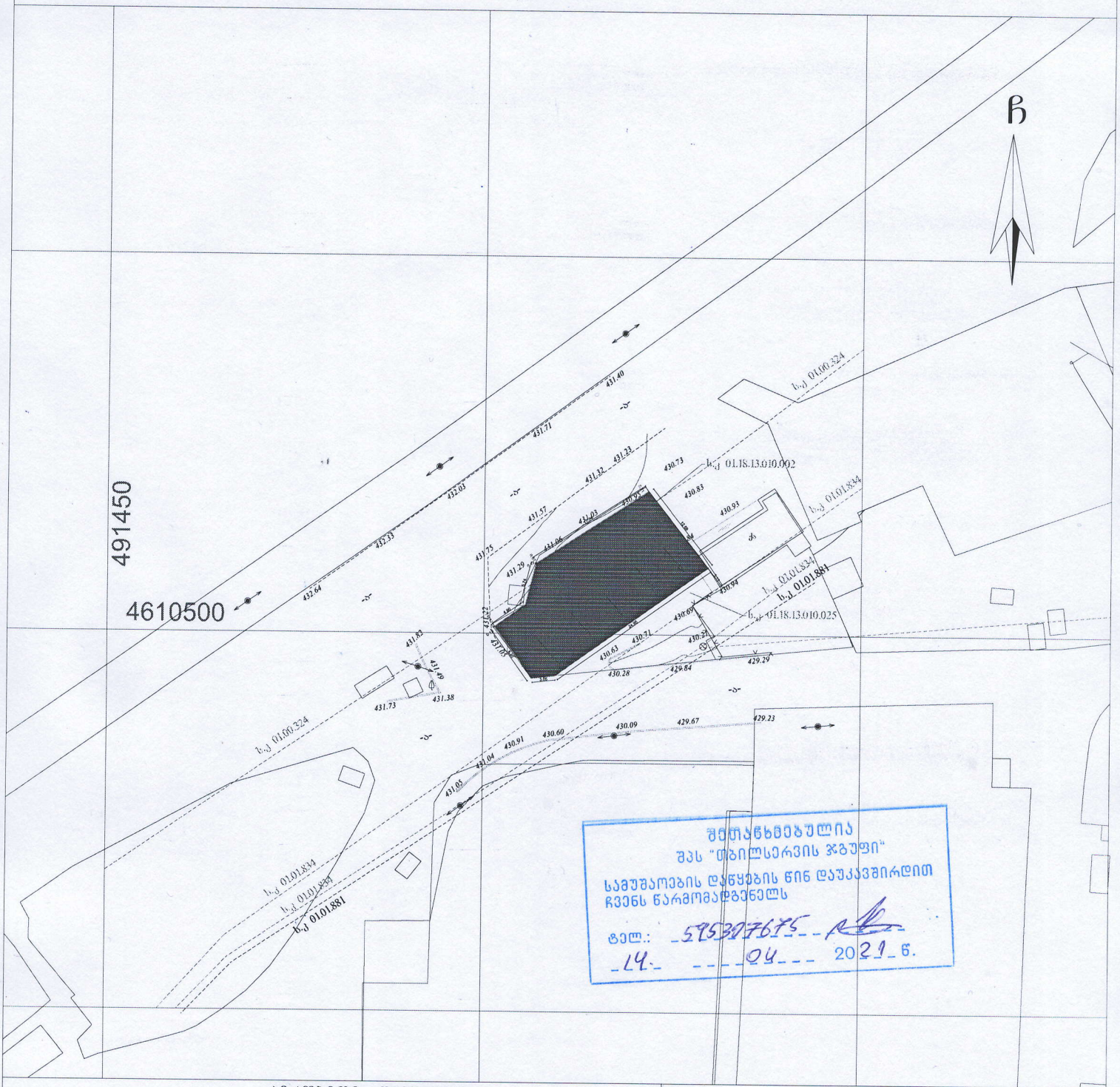
შპს "თბილსერვის ჯგუფი"-დირექტორის მოადგილე (გარე განათების დარგში)

გამოყენებულია კვალიფიციური ელექტრონული ხელმოწერა/ ელექტრონული შტამპი

საქართველო

ქალაქი თბილისი, დასახლება ზემო ფონიჭალის, ავტობუსების მოსაცდელთან, 480.00კვ.მ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების ს/კ №01.18.13.010.032 მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული

გეგმა



შეთანხმებულია
შპს "თბილსერვის ჯგუფი"
სამუშაოების დაწყების წინ დაუკავშირდით
ჩვენს წარმომადგენელს
ტელ.: 595307675
14 04 2021 წ.

პირობითი აღნიშვნები

WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTMპროექცია

ძს	საცხ. შენობა	ბორდიული		ჰიშარი	
ას	არასაცხ. შენობა	ხის ღობე		ბეტონი	
	ფარდული	ლობე	წ	წყალგაყვანილობა	
	მშენებარე შენობა	ქვის კედელი	გ	გაზი	
	სატრანსფორ. ჯიხური	კედელი	კ	კანალიზაცია	
	ხეები	ფლატე	სან	სანიაღვრე	
	გარე განათება	რკინიგზა	კშ	კავშირგაბმულობა	
		სამეთვალყურეო ჭუჭი	ელ. ქსელები		
		ელ. გადამცემი ხაზი	გთ	გათბობა	

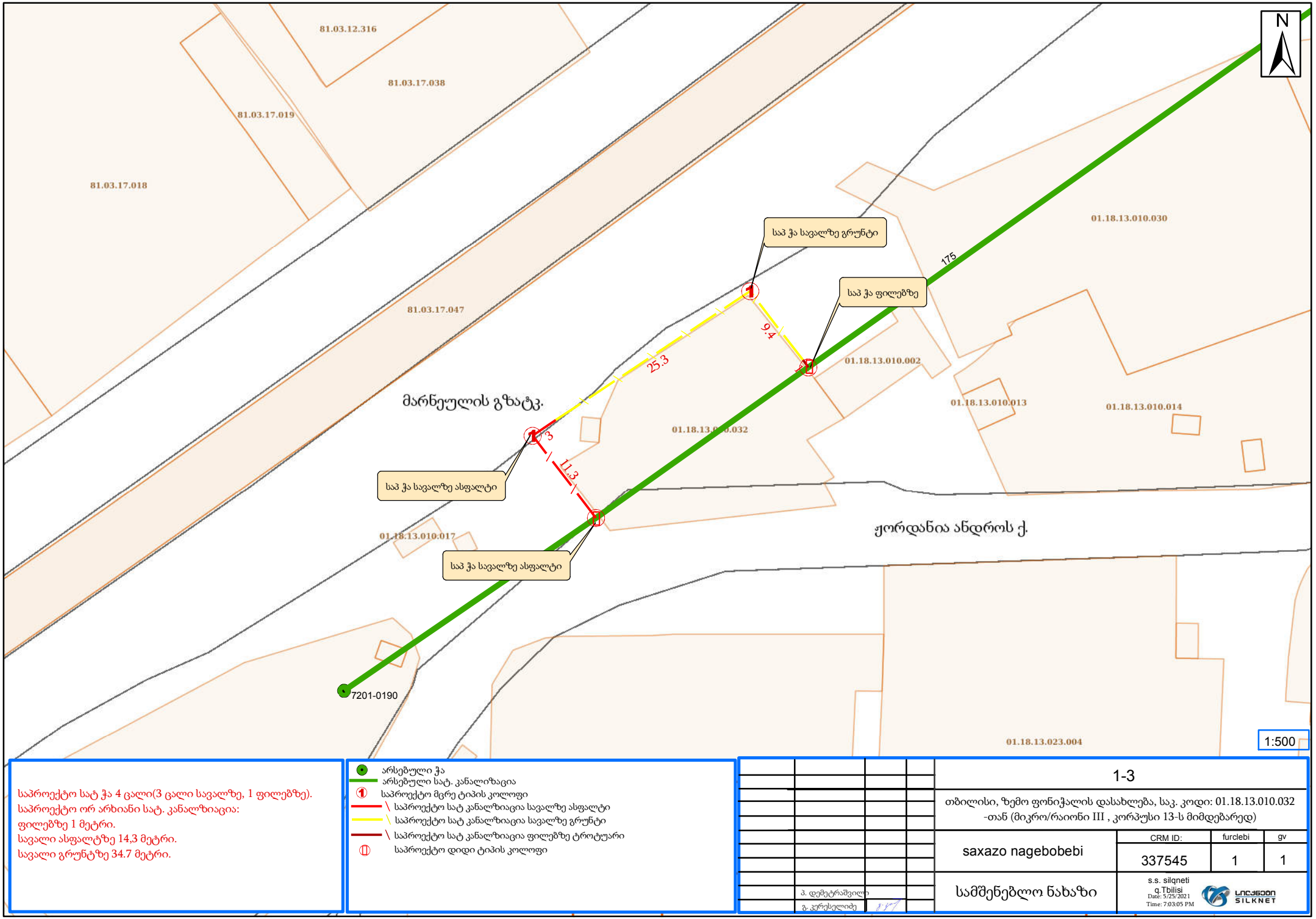
შენიშვნა:1) _____ ნაკვეთის საზღვარი (თუ იგი არის ნახაზზე) მითითებულია დამკვეთის მიერ

2) მიწის საშუალების შეხსენებისის შეტანებით კომერციალიის წარმოადგენლების

3) ხაზოვანი ნაგებობები და მათი ტრანსფორმატორები დატანილია საჯარო რეესტრის რეგისტრირებული მონაცემების მიხედვით

შპს "ბმჯ ჯგუფი"
LTD 'BMG GROUP'
14 Sartava St. Tbilisi, Georgia

ტექნიკური დირექტორი:		ზ. ბასილაძე
ა'ზომა:		მ. ბოლქვაძე
დახაზა:		მ. ბოლქვაძე
დამკვეთი:		შპს "ცელიფონი"
მაშტაბი: 1:500		19.02.2021წ



საპროექტო სატ ჭა 4 ცალი(3 ცალი სავალზე, 1 ფილებზე).
საპროექტო ორ არხიანი სატ. კანალიზაცია:
ფილებზე 1 მეტრი.
სავალი ასფალტზე 14,3 მეტრი.
სავალი გრუნტზე 34.7 მეტრი.

- არსებული ჭა
- არსებული სატ. კანალიზაცია
- საპროექტო მცრე ტიპის კოლოფი
- საპროექტო სატ კანალიზაცია სავალზე ასფალტი
- საპროექტო სატ კანალიზაცია სავალზე გრუნტი
- საპროექტო სატ კანალიზაცია ფილებზე ტროტუარი
- საპროექტო დიდი ტიპის კოლოფი

1-3

თბილისი, ზემო ფონიჭალის დასახლება, საკ. კოდი: 01.18.13.010.032 -თან (მიკრო/რაიონი III , კორპუსი 13-ს მიმდებარედ)

saxazo nagebobebi	CRM ID:	furclebi	gv
	337545	1	1

სამშენებლო ნახაზი

პ. დემეტრაშვილი
გ. კერესელიძე

s.s. silqneti
q.Tbilisi
Date: 5/25/2021
Time: 7:03:05 PM

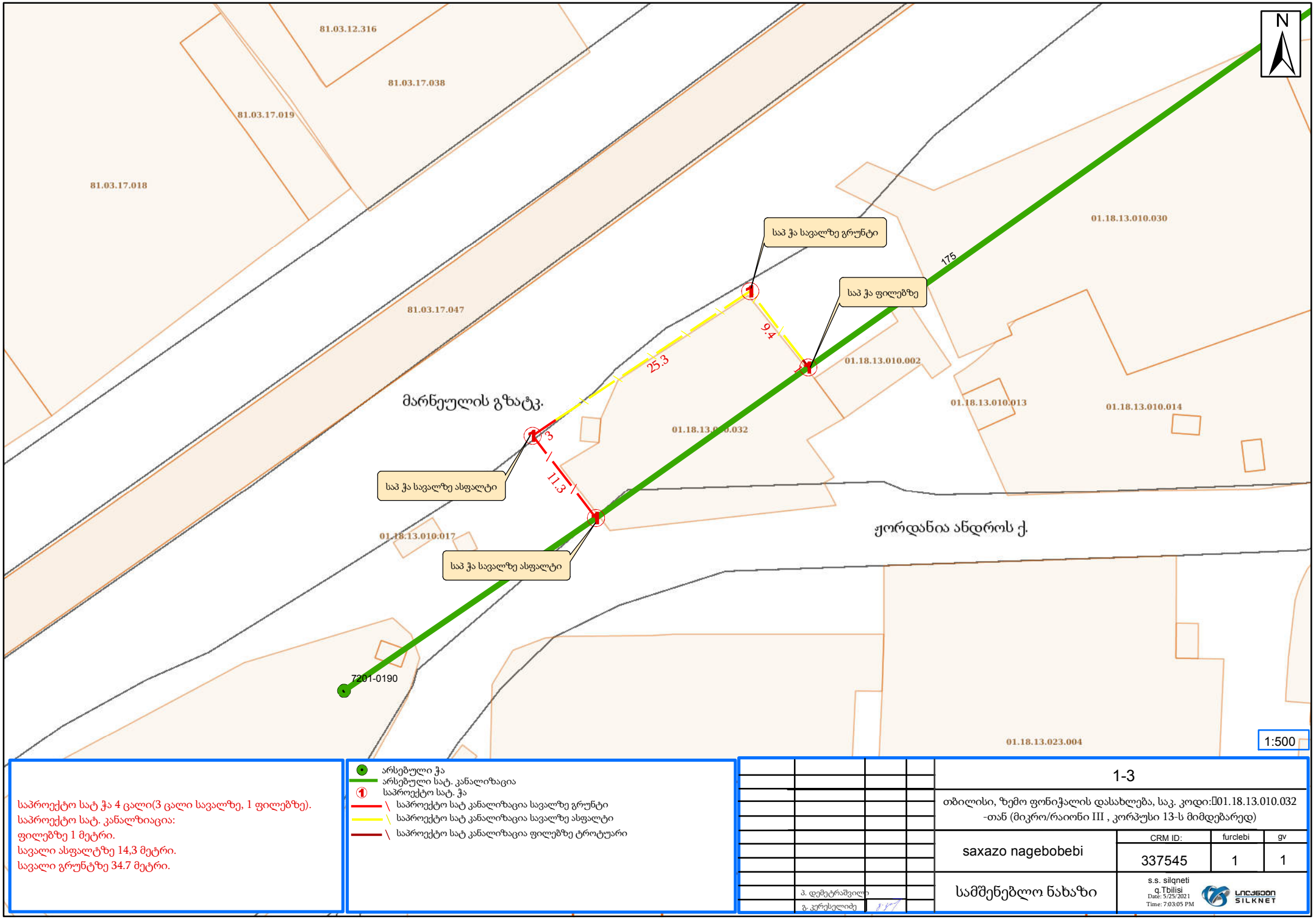
SILKNET



საპროექტო სატ ჭა 4 ცალი(3 ცალი სავალზე, 1 ფილებზე).
საპროექტო ორ არხიანი სატ. კანალზიაცია:
ფილებზე 1 მეტრი.
სავალი ასფალტზე 14,3 მეტრი.
სავალი გრუნტზე 34.7 მეტრი.

- არსებული ჭა
- არსებული სატ. კანალიზაცია
- საპროექტო მცრე ტიპის კოლოფი
- საპროექტო სატ კანალიზაცია სავალზე გრუნტი
- საპროექტო სატ კანალიზაცია სავალზე ასფალტი
- საპროექტო სატ კანალიზაცია ფილებზე ტროტუარი
- საპროექტო დიდი ტიპის კოლოფი

	1-3
	თბილისი, ზემო ფონიჭალის დასახლება, საკ. კოდი: 01.18.13.010.032 -თან (მიკრო/რაიონი III , კორპუსი 13-ს მიმდებარედ)
saxazo nagebobebi	CRM ID: 337545 / furclebi: 1 / gv: 1
სამშენებლო ნახაზი	s.s. silqneti q.Tbilisi Date: 5/25/2021 Time: 7:05:06 PM
პ. დემეტრაშვილი	
გ. კერესელიძე	



საპროექტო სატ ჭა 4 ცალი(3 ცალი სავალზე, 1 ფილებზე).
საპროექტო სატ. კანალზიაცია:
ფილებზე 1 მეტრი.
სავალი ასფალტზე 14,3 მეტრი.
სავალი გრუნტზე 34.7 მეტრი.

- არსებული ჭა
- არსებული სატ. კანალიზაცია
- საპროექტო სატ. ჭა
- საპროექტო სატ კანალიზაცია სავალზე გრუნტი
- საპროექტო სატ კანალიზაცია სავალზე ასფალტი
- საპროექტო სატ კანალიზაცია ფილებზე ტროტუარი

1-3

თბილისი, ზემო ფონიჭალის დასახლება, საკ. კოდი:01.18.13.010.032 -თან (მიკრო/რაიონი III , კორპუსი 13-ს მიმდებარედ)

saxazo nagebobebi

CRM ID:	furclebi	gv
337545	1	1

სამშენებლო ნახაზი

პ. დემეტრაშვილი
გ. კერესელიძე

s.s. silqneti
q.Tbilisi
Date: 5/25/2021
Time: 7:03:05 PM

SILKNET

ტექნიკური პირობა

პროექტის საგანი:

მოცემული მუშა პროექტი შემუშავებულია სს „სილქნეტი“–ს ტექნიკური განვითარების და დაგეგმარების დეპარტამენტის, პროექტირების განყოფილების მიერ 2021 წლის მასისის თვეში. პროექტი ითვალისწინებსთბილისი, ზემო ფონიჭალისდასახლება, საკ. კოდი: 01.18.13.010.032-თან არსებულისატ. კომუნიკაციის გადატანას.
სატ. კომუნიკაციის მშენებლობამოცემულია ნახაზზე, რის შედეგადაც შედგენილია სამუშაოს მოცულობა და ხარჯთაღრიცხვა.

პროექტის დეტალები:

სერვისნეტ გრუპი:
ზემოთ აღნიშნულ მისამართზესაჭიროა ჩატარდეს შემდეგი მოცულობის სამუშაოები:

1. თანდართულინახაზისმიხედვითპირველრიგშიაუცილებელიაგათვალისწინებულიიქნე სმიწისქვეშაკომუნიკაციებისმშენებლობა.
2. ფონიჭალის დასახლება, საკ. კოდი:01.18.13.010.032-თან (მიკრო/რაიონი III , კორპუსი 13-ს მიმდებარედ)არსებულ სატ. არხებზე დაშენდეს საპროექტო დიდი ტიპის კოლოფები და მათ შორის აშენდეს ორ არხიანი სატ. კომუნიკაცია(სულ დამონტაჟდეს 4 საპ.ჭა) საკ. კოდი:01.18.13.010.032-ს არიდებით, თანდართული ნახაზის მიხედვით;
3. საპროექტო სატ. ჭებს შორის დამონტაჟდეს ორი სატ. არხი, გოფრირებული მილები;
4. სამუშაოს შესრულების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები;
5. პროექტში ყველა ცვლილება შეთანხმებული იქნას ავტორთან;

აუცილებელი პირობები:

- **პროექტის შესრულების დაწყება ეცნობოს ავტორს პროექტის ფარგლებში ზედამხედველობის მიზნით.**
- **უნდა დამარკერდეს ყველა საპროექტო ქსელის ელემენტი (კაბელი, ქურო, ODF, გამანაწილებელი კოლოფი) საპროექტო დოკუმენტაციაში მითითებული მარკირებების მიხედვით.**

თბილისი, ზემო ფონიჭალისდასახლება, საკ. კოდი: 01.18.13.010.032-თან ა რსებული სატ. კომუნიკაციის გადატანა					
ტექნიკური პირობა					
			სტადია	ფურცლები	ფურცელი
შეადგინა	გ.კერესელიძე		მუშა პროექტი	1	1
			სს "სილქნეტი" თბილისი		

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირი – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტო

წერილის ნომერი: **დ16.01210921**
თარიღი: **02/04/2021**
პინი: **3087**
გადაამოწმეთ: **document.municipal.gov.ge**

დასკვნა

სპეციალური (ზონალური) შეთანხმების გაცემის თაობაზე

შედეგი:	თანხმობა
განაცხადი	
განცხადების ნომერი:	012106244-67
განცხადების თარიღი:	03/03/2021
ნომენკლატურა :	სპეციალური (ზონალური) შეთანხმება ინდივიდუალური პარამეტრების დადგენა /
მიწის ნაკვეთ(ებ)ი/ობიექტ(ებ)ი	
საკადასტრო კოდი :	01.18.13.010.032
მისამართი :	ქალაქი თბილისი , დასახლება ზემო ფონიჭალის , ავტობუსების მოსაცდელთან
მესაკუთრეები :	შპს "ველიფონი",
განმცხადებელი-დამკვეთი	
განმცხადებელი :	გიორგი გოშხოთელიანი
პირადი ნომერი :	01026007472
მისამართი :	საქართველო, ქალაქი თბილისი, სულხან ცინცაძის ქუჩა, N 83, ბინა 67
დამკვეთის ინფორმაცია :	
დამკვეთ(ებ)ის სახელი და გვარი :	გიორგი გოშხოთელიანი
ტერიტორიის გამოყენების სახეობა :	
ტერიტორიის გამოყენების სახეობა :	საყოფაცხოვრებო მომსახურების ობიექტი – მაღაზია
კ2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი :	333.59
მოთხოვნის შინაარსი :	

მოთხოვნის ტექსტი :	გთხოვთ დაგვიდგინოთ მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები ინიდივიდუალური პარამეტრებით მაღაზიის ფუნქციით
განმარტებითი ბარათი :	
განმარტებითი ბარათის ტექსტი :	საპროექტო ტექრიოტია მოიცავს მიწის ნაკვეთს ს/კ:01.18.13.010.032 რომელიც შესყიდულია სახელმწიფოსგან, ჯამური ფართობით 480 კვ.მ., მდებარეობს ზემო ფონიჭალის დასახლება III მიკრო რაიონში, მარნეულის გზატკეცილის, ა. ჟორდანიასა და ვახ. და ამ. კაპანაძეების ქუჩის კვეთაზე. საპროექტო და საკველევ ტერიტოტრიაზე ვრცელდება მაღალი ინტენსივობის საზოგადოებრივ საქმიანი ზონა 2 (სსზ-2) რომელზეც მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილია: კ-1=0.7; კ-2=4.6; კ-3=0.2. საკვლევ არეალში, ჩრდილოეთით განთავსეულია 10 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებლი სახლები, ხოლო აღმოსავლეთით და დასავლეთით, გზატკეცილის გასწვრივ განთავსებულია 1 სართულიანი საზოგადოერივ-საქმიანი ობიექტები (საცალო და საბითუმო ვაჭრობა, საყოფაცხოვრებო მომსახურებისა და კვების ობიექტები). შემოთავზებული წინადადებით დაგეგმილია მიწის ნაკვეთზე ერთ სართულიანი 5 მეტრის სიმაღლის საყოფაცხოვრებო მომსახურების ობიექტის (მაღაზიის) განთავსება, რომლის შესაძლებლობასაც იძლევა როგორც ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის 14-39 დადგენილების წესები, ასევე საპროექტო მიწის ნაკვეთების მდებარეობა და არსებული განაშენიანება, კერძოდ: საპროექტო ტერიტორია ესაზღვრება, როგორც ძირითად გზატკეცილსმ ასევე მეორეხარისხოვან გზებს, მის მოპირადპირედ, ჩრილოეთით, საკვლევი არეალის რადიუსში არის მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლები, ასევე 10 მეტრშია მუნიციპალური ტრანსპორტის გაჩერება და ქვეითთა გადასასვლელი საფეხმავლო ხიდი. საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობიდან, არსებული ფუნქციური ზონირებიდან, მიმდებარედ არსებული ჩამოყალიბებული განაშენიანებიდან, სავტომობილო და საქვეითო მისაწვდომობიდან გამომდინარე საპროექტო ტერიტორიაზე ერთ სართულიანი მაღაზიის განთავსება შესაძლებელია და მისი განთავსებით არ დაარღვევა არსებული ჩამოყალიბებული ურბანული სტრუქტუტა. საპროექტო ტერიტორიას სამხრეთ ნაწილში კვეთს შპს `ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის~ საკუთრებაში არსებული წყალსადენ-წყალარინების ქსელი, რომლის შეზღუდვის გათვალისწინებით შენობა-ნაგებობა მაქსიმალურად არის ჩაწეული ნაკვეთის წინა მხარეს, შესაბამისად საჭირო ხდება არსებული ხე-ნარგავების გადარვა. საპროექტო პარამეტრები: კ-1=0.7 კ-2=1.0 (დაზუსტდება დეტალური პროექტის დამუშავების დროს) კ-3=0.2; 1 სართული მიწისზევით 5 მეტრი.
გადაწყვეტილება :	
საპროექტო ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება :	საყოფაცხოვრებო მომსახურების ობიექტი-მაღაზია
	N01.18.13.010.032 საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე დედაქალაქის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის გრაფიკული ნაწილი-რუკის მიხედვით ვრცელდება საზოგადოებრივ-საქმიანი ზონა 2 (სსზ-2). „ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14–39 დადგენილებით დამტკიცებული წესების მე-15 მუხლის მე-5 პუნქტის „ს“ ქვეპუნქტის შესაბამისად, **საზოგადოებრივ-საქმიანი ზონა 2 (სსზ-2)** არის მაღალი ინტენსივობის შერეული საზოგადოებრივ- საქმიანი ქვეზონა, რომელიც მოიცავს საქალაქო განაშენიანებული ტერიტორიების საზღვრებში (როგორც წესი გკ-ზე) არსებულ/დაგეგმილ საზოგადოებრივი გამოყენების (და მის დამხმარე) ტერიტორიებს. იმავე განაშენიანების რეგულირების წესების მე-16 მუხლის პირველი პუნქტის ,,ს'' ქვეპუნქტის თანახმად, **საზოგადოებრივ-საცხოვრებელ ზონა 2 (სსზ-2)-ში** განაშენიანების დომინირებულ სახეობას შეადგენს ობიექტები საზოგადოებრივი დანიშნულების ფუნქციებით; შესაძლებელია საზოგადოებრივ-საქმიანი ზონის ფუნქციონირების უზრუნველმყოფი საცხოვრებელი შენობების/სამყოფების, როგორც არადომინირებული სახეობის არსებობა, არაუმეტეს **შენობა-ნაგებობის/ საპროექტო გადაწყვეტის** საერთო ფართობის 25%-ისა და დადგენილია მიწის ნაკვეთის განაშენიანების რეგულირების შემდეგი პარამეტრები: მიწის ნაკვეთის განაშენიანების მაქსიმალური კოეფიციენტი კ-1= 0,5* / 0,7 მიწის ნაკვეთის განაშენიანების ინტენსივობის მაქსიმალური კოეფიციენტი კ-2= 4.6 მიწის ნაკვეთის გამწვანების მინიმალური კოეფიციენტი კ-3 =0.2/0.3* მიწის ნაკვეთის მინიმალური ფართობი - 700 კვ.მ

გადაწყვეტილების დასაბუთება :	მიწის ნაკვეთის მინიმალური სიგანე - 20 მ მიწის ნაკვეთის მინიმალური სიღრმე - 30 მ ***მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლისთვის ან მრავალბინიანი საცხოვრებელი ფუნქციის შემცველი მრავალფუნქციური შენობა-ნაგებობისთვის, სადაც საცხოვრებელი ფუნქცია აღემატება 25%-ს;** საპროექტო მიწის ნაკვეთის ფართობი და ხაზოვანი ზომები შეუსაბამოა მოქმედი ფუნქციური ზონის რეგულაციებთან, შესაბამისად მოთხოვნილია განაშენიანების ინდივიდუალური პარამეტრების დადგენა. „ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14–39 დადგენილებით დამტკიცებული წესების 24-ე მუხლის პირველი პუნქტის შესაბამისად, მიწის ნაკვეთები და შენობები-ნაგებობები, რომლებიც არ შეესაბამებიან განაშენიანების რეგულირების წესების მოთხოვნებს წინა მუხლის პირველი პუნქტით განსაზღვრული პარამეტრების შესაბამისად და შესაბამისობის უზრუნველყოფა შეუძლებელია, წარმოადგენენ განპირობებულ (იძულებით) შეუსაბამო უძრავ ობიექტებს. იმავე მუხლის მე-5 პუნქტის თანახმად, განპირობებული (იძულებითი) შეუსაბამო სტატუსის მქონე უძრავი ობიექტებისათვის ინდივიდუალური პარამეტრების დადგენა საჭიროებს სპეციალურ (ზონალურ) შეთანხმებას, რომელიც გაიცემა ამ თავის მოთხოვნათა შესაბამისად. იმავე განაშენიანების რეგულირების წესების 22-ე მუხლის პირველი პუნქტის შესაბამისად, სპეციალური (ზონალური) შეთანხმება წარმოადგენს ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების საგამონაკლისო წესს და მისი გაცემა დასაშვებია მხოლოდ ამ წესებით განსაზღვრულ შემთხვევებში, ამ მუხლით დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად. იმავე მუხლის მე-2 პუნქტის „დ“ ქვეპუნქტის შესაბამისად, სპეციალური (ზონალური) შეთანხმება გაიცემა კონკრეტული მიწის ნაკვეთისათვის იძულებით (განპირობებული) შეუსაბამო უძრავი ობიექტებისათვის ინდივიდუალური პარამეტრების დასადგენად. საპროექტო მიწის ნაკვეთი მდებარეობს გეგმარებით კარკასზე, სადაც განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება საპროექტო ობიექტის იერსახეს ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14-39 დადგენილებით დამტკიცებული „ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების“ მე-18 მუხლის შესაბამისად. საპროექტო მიწის ნაკვეთი მდებარეობს მარნეულის გზატკეცილის და ანდრო ჟორდანიას ქუჩის კვეთაზე, ნაკვეთის სამხრეთით საცხოვრებელი კვარტალია, ხოლო უშუალოდ მარნეულის გზატკეცილის გაყოლებაზე დაბალი ინტენსივობის სავაჭრო, საყოფაცხოვრებო დანიშნულების შენობა-ნაგებობებია განთავსებული. საპროექტო წინადადებით იგეგმება ერთ სართულიანი, 5 მეტრის სიმაღლის საყოფაცხოვრებო მომსახურების ობიექტის (მაღაზიის) განთავსება. საპროექტო ტერიტორიას სამხრეთ ნაწილში კვეთს შპს ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის საკუთრებაში არსებული წყალსადენ-წყალარინების ქსელი, შესაბამისად შენობა-ნაგებობის განთავსების დროს დაცული უნდა იყოს შესაბამისი ნორმები და პროექტის შეთანხმების ეტაპზე წარდგენილი უნდა იყოს შესაბამის სამსახურთან შეთანხმებული გენგეგმა საპროექტო ობიექტის დატანით. ასევე მიზანშეწონილია შენარჩუნდეს ნაკვეთის ჩრდილოეთ ნაწილში არსებული ხე-ნარგავები. ხოლო მათი მოჭრის ან გადარგვის აუცილებლობის შემთხვევაში საკითხი შეთანხმდეს ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახურთან. ვინაიდან საპროექტო მიწის ნაკვეთი მდებარეობს საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 18 თებერვლის №104 განკარგულებით გათვალისწინებულ გზის მოდერნიზაციის შეზღუდვაში (ფონიჭალა-მარნეული-გეგუთი, ს6). სააგენტომ საკითხი კომპეტენციის ფარგლებში განსახილველად გადააგზავნა საქართველოს რეგიონალური განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროში და ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ინფრასტრუქტურის განვითარების საქალაქო სამსახურში. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის N2-03/4843 01.04.2021 წერილის თანახმად „საერთაშორისო და შიდა სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების ნუსხის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 18 ივნისის №407 დადგენილების თანახმად, საერთაშორისო მნიშვნელობის ფონიჭალა - მარნეული - გუგუთის (სომხეთის რესპუბლიკის საზღვარი) საავტომობილო გზის მთლიანი სიგრძეა 98 კილომეტრი, მათ შორის 94.3 კილომეტრი ირიცხება დეპარტამენტის ბალანსზე, ხოლო 3.7 კილომეტრი ირიცხება ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ბალანსზე. წერილში მითითებული მიწის ნაკვეთი მდებარეობს ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ბალანსზე რიცხული საავტომობილო გზის მონაკვეთის მიმდებარედ (მუნიციპალიტეტის ბალანსზე

	რიცხული 3.7 კილომეტრის ფარგლებში) ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, წერილში დასმული საკითხის განხილვა და გადაწყვეტილების მიღება არ წარმოადგენს დეპარტამენტის უფლებამოსილებას. ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ინფრასტრუქტურის განვითარების საქალაქო სამსახურის N01210692663 10/03/2021 წერილის თანახმად ქ. თბილისში, მარნეულის გზატკეცილის მიმდებარედ არსებულ მიწის ნაკვეთზე (საკ.კოდი: N01.18.13.010.032) გავრცელებული საავტომობილო გზების მოდერნიზაციის შეზღუდვა არ არის მოთხოვნილი ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ინფრასტრუქტურის განვითარების საქალაქო სამსახურის მიერ, შესაბამისად მოკლებული ვართ შესაძლებლობას ვიმსჯელოთ აღნიშნული მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ განვითარებასთან დაკავშირებით. დამატებით გაცნობებთ, რომ აღნიშნულ ტერიტორიაზე მერიის ინფრასტრუქტურის განვითარების საქალაქო სამსახურს ამ ეტაპზე საგზაო ინფრასტრუქტურის მშენებლობა/რეაბილიტაცია დაგეგმილი არ აქვს.
დასკვნა :	„ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14–39 დადგენილებით დამტკიცებული წესების 24-ე მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად, განპირობებული (იძულებით) შეუსაბამო უძრავი ობიექტებისთვის, განაშენიანების რეგულირების წესებით განსაზღვრული პირობით, ხდება ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების ინდივიდუალური პარამეტრების დადგენა, რომლებიც უნდა ითვალისწინებდეს ტერიტორიის ეფექტური გამოყენების შესაძლებლობას, არ უნდა ლახავდეს სხვა მესაკუთრეთა ინტერესებს, და არ უნდა ეწინააღმდეგებოდეს არსებული განაშენიანების გეგმარებით, მოცულობით-სივრცით და ესთეტიკურ პარამეტრებს. საპროექტო მიწის ნაკვეთი მდებარეობს საზოგადოებრივ-საქმიან ზონაში, სადაც სავაჭრო ობიექტი ერთ-ერთი დომინირებული ფუნქციური სახეობაა, ნაკვეთის მიმდებარედ ფიქსირდება საცხოვრებელი უბანი, რომლისთვისაც მაღაზია წარმოადგენს სრულყოფილი ფუნქციონირებისთვის საჭირო ინფრასტრუქტურულ ობიექტს, საპროექტო წინადადებით იგეგმება ერთ სართულიანი შენობა-ნაგებობის განთავსება, რაც არ ცვლის მიმდებარე განაშენიანების გეგმარებით და მოცულობით-სივრცით ხასიათს. ყოველივე ზემოაღნიშნულისა და საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 20 მარტის N606 გადაწყვეტილების თანახმად („ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციულ საზღვრებში საავტომობილო გზების რეკონსტრუქცია-მოდერნიზაციით გათვალისწინებულ მონაკვეთებზე, სახელმწიფო ხელისუფლების ან/და ქ. თბილისის მერიის მუნიციპალიტეტის შესაბამისი ორგანოების თანხმობის შემთხვევაში, შესაძლებელია, გზის ღერძიდან 100-მეტრიან ზოლში მიწების გასხვისება და გზისპირა ინფრასტრუქტურის ობიექტების განთავსებაზე ნებართვის გაცემა“,) სააგენტოს წარმოდგენილ მიწის ნაკვეთზე მაღაზიის განთავსებისთვის ინდივიდუალური პარამეტრების დადგენის მიზნით სპეციალური (ზონალური) შეთანხმების გაცემა შესაძლებლად მიაჩნია.

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/ელექტრონული
შტამპი

სააგენტოს უფროსი

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირი – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტო

წერილის ნომერი: **01210921236**
თარიღი: **02/04/2021**
პინი: **8214**

ადრესატი: გიორგი გოშხოთელიანი
პირადი ნომერი: 01026007472
მისამართი: საქართველო, ქალაქი თბილისი, სულხან ცინცაძის ქუჩა, N 83, ბინა 67

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

განცხადების ნომერი: 012106244-67
განცხადების თარიღი: 03/03/2021

მიწის ნაკვეთ(ებ)ი/ობიექტ(ებ)ი

მიწის ნაკვეთ(ებ)ი/ობიექტ(ებ)ი
- საკადასტრო კოდი :01.18.13.010.032
- მისამართი :ქალაქი თბილისი , დასახლება ზემო ფონიჭალის , ავტობუსების მოსაცდელთან

განმცხადებელი-დამკვეთი :გიორგი გოშხოთელიანი
პირადი ნომერი :01026007472
მისამართი :საქართველო, ქალაქი თბილისი, სულხან ცინცაძის ქუჩა, N 83, ბინა 67

ნომენკლატურა :სპეციალური (ზონალური) შეთანხმება ინდივიდუალური პარამეტრების დადგენა /

თქვენი განცხადების შესაბამისად, გიგზავნით ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ურბანული განვითარების საქალაქო სამსახურის დასკვნასა და ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერის ბრძანებას.

ვიქტორ წილოსანი

სააგენტოს უფროსი

გამოყენებულია კვალიფიციური ელექტრონული ხელმოწერა/ ელექტრონული შტამპი

შ.პ.ს "ოპტიმუსი"

მაღაზია

ქ.თბილისი, ზემო ფონიჭალა,
ავტობუსის მოსაცდელთან

გათბობა-გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი



თბილისი 2021წ.

განმარტებითი ბარათი.

გათბობა

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს ინდივიდუალური ერთბინიან საცხოვრებელი სახლის)შენობის გათბობა-გაგრილებისა და საქვაბის პროექტის დამუშავებას, ზამთრის გარე **T=-3°C** და ზაფხულის გარე **T=+30°C** საანგარიშო ტემპერატურისათვის.

1. შენობის საერთო თბოდანაკარგი ტოლია **Q=31 820 კალ/სთ, N=37kw.**
2. გამათბობელ ელემენტებად ძირითადად მიღებულია თანამედროვე სტანდარტების შესაფერისი, მადალეფექტური და დიზაინით მისაღები **H=0.6m** სიმაღლის **22RKKR** ტიპის ფოლადის პანელური რადიატორები
3. პროექტით გათბობის სისტემის წყლის ტემპერატურული რეჟიმია **DT=80-60oC.** რომლის უზრუნველსაყოფადაც შენობის შიგნით განთავსებულია **N=24KW** სიმძლავრის გათბობისა და ცხ.წყალმომარაგების სისტემებისათვის განკუთვნილი მსოფლიოს სხვადასხვა ფირმების მიერ წარმოებული, სრულად ავტომატიზირებული კედლის ელექტრო წყალგამაცხელებელი ქვაბი, მართვის პანელითა და სრული ავტომატიკით. პროექტით ქვაბიდან ცხელი წყალი შედის წყლის გამანაწილებელ კოლექტორში და იქიდან ნაწილდება სისტემაში.
   სისტემის მილგაყვანილობად გათვალისწინებულია პლასტმასის ფოლგიანი მილები **i=0.003%** დახრილობით, რომელიც უზრუნველყოფს სისტემიდან ჰაერის განდევნას.
   სითბოს რეგულირებისა და სისტემის ჰიდრავლიკური რეჟიმის მდგრადობისათვის რადიატორების მიმწოდებელ მილზე გათვალისწინებულია მარეგულირებელი ვენტილები, ხოლო უკუ მილსადენზე კი– დროსელ ვენტილი.
4. რადიატორებზე გათვალისწინებულია ჰაერის მექანიკური გამშვები მოწყობილობები.
5. გათბობის სისტემა ორმილოვანია, ჰორიზონტალური, მასში წყლის იძულებითი მოძრაობით და განლაგებულია იატაკის კონსტრუქციაში. სისტემის მილგაყვანილობის სპეციფიკაცია დაზუსტდეს ადგილზე მონტაჟის დაწყებამდე.
6. შენობის თბოენერგეტიკული მაჩვენებელი შემდეგია:
   შენობის თბოდანაკარგების კომპენსაციისათვის საჭირო სითბო **Q =37kw**
   გაგრილებისათვის საჭირო სიცივე **Q =45.4kw**

გაგრილება

შენობის გაგრილებისათვის საჭირო სიცივე ზაფხულის **T=+30°C** ტემპერატურისათვის შეადგენს **Q =45.4kw.**

პირობითი აღნიშვნები.

თბომომარაგების მიმწოდებელი მილსადენი **T=80C**

თბომომარაგების უკუ მილსადენი **T=60C**

იზოლაციით შემოსილი მილსადენი

წყლის მოძრაობის მიმართულება

103 ოთახის ნომერი

L=0.5m **22PKKR**–ტიპის ფოლადის რადიატორი გეგმაზე სიგრძით **L=1.7 m** მიმწოდებელ და უკუ დროსელ ვენტილებით

L=0.5m **22PKKR-** ტიპის ფოლადის რადიატორი სქემაზე სიგრძით **L=1.7m** მიმწოდებელ და უკუ დროსელ ვენტილებით

Nელ=2.4kw
Q=4.8kw კედლის სპლიტის ტიპის კონდიციონერი გეგმაზე Q=4.8kw სიცივის ხარჯითა და Nელ=2.4kw ელექტრონული სიმძლავრით

Tგარე=+30° სპლიტ კონდიციონერის გარე ბლოკი Tგარე=+30 გარე ტემპერატურითა

N=24kw სიმძლავრის კედლის წყალგამაცხელებელი ქვაბი დახურული წვის კამერით

i=0.003 მაგისტრალების დახრილობა.

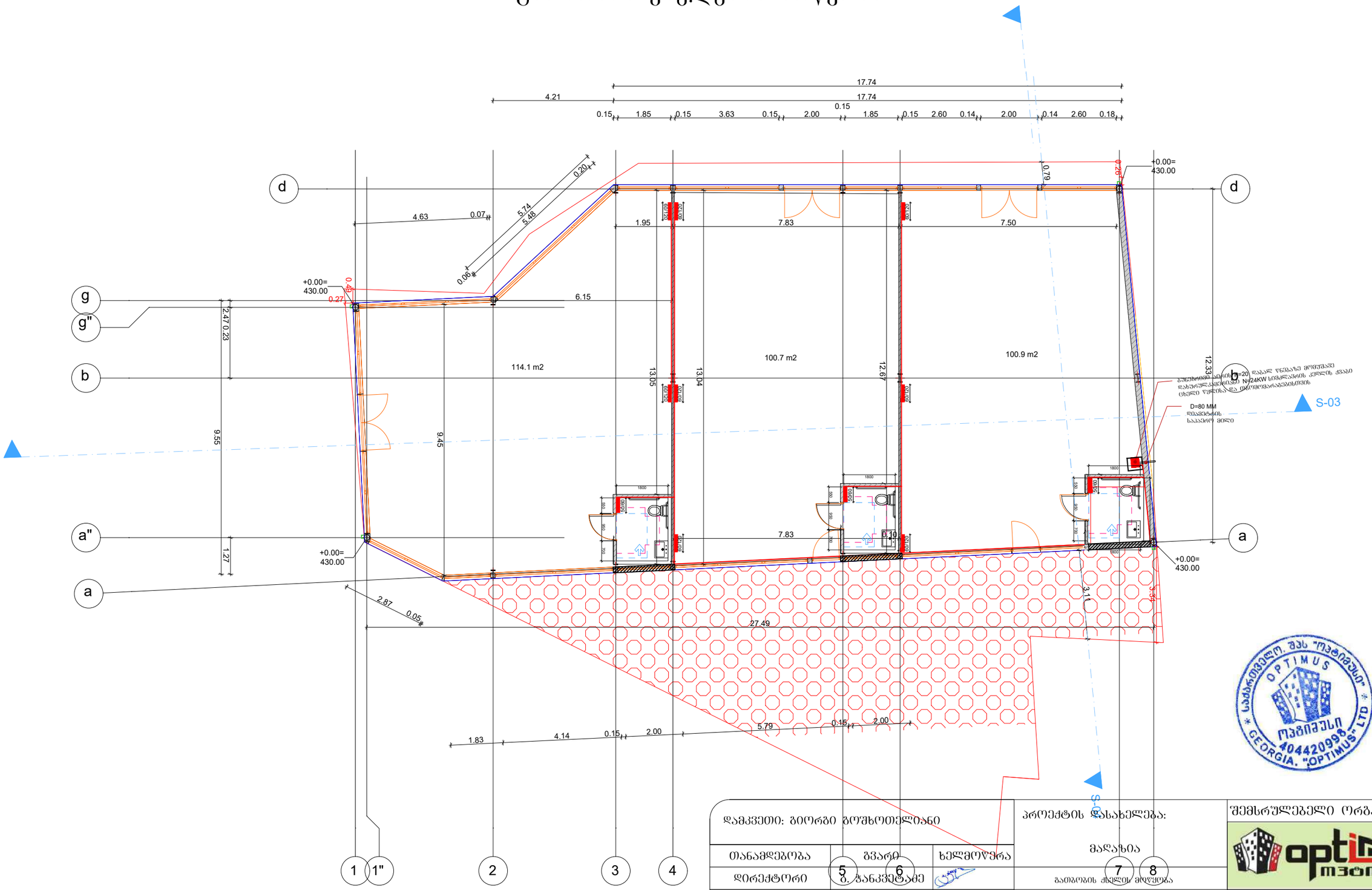
ბურთულიანი ვენტილი

25 პლასტმასის მილის დიამეტრი.

წყლის გამანაწილებელი კოლექტორი გეგმაზე 3 მიერთებით

ჰაერგამშვები ვენტილი

საპროექტო გეგმა პირველ სართულზე
გათბობის ქსელების მოწყობა

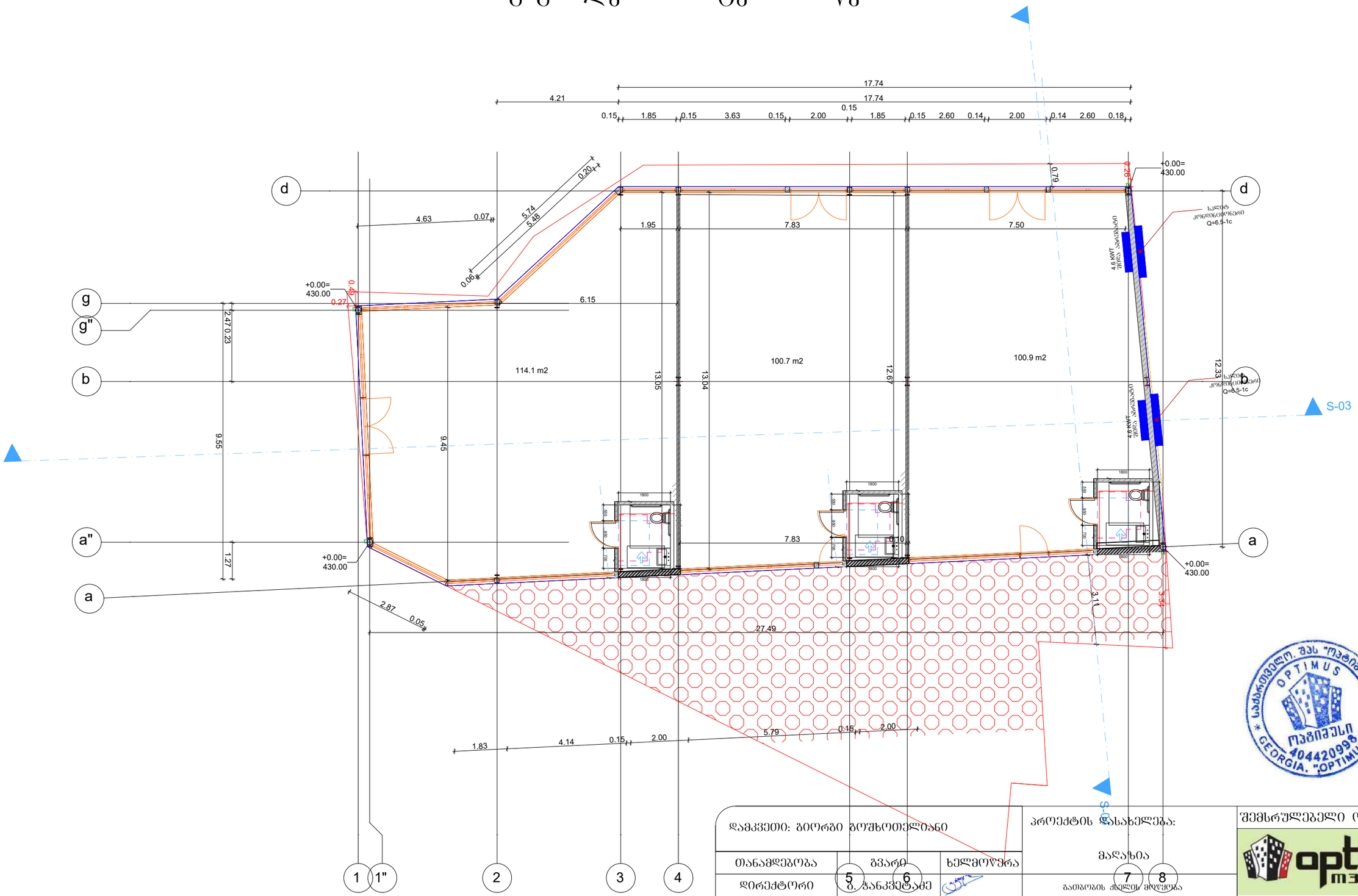


საქართველო, შპს "ოპტიმუსი"
OPTIMUS
ოპტიმუსი
404420998
GEORGIA. "OPTIMUS" LTD

დამკვეთი: გიორგი გოშხოთელიანი			პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	მაღაზია	optimus ოპტიმუსი
დირექტორი	გ. ჭანკვეტაძე		გათბობის ქსელის მოწყობა	
შესრულა	ა. მურვანიძე		ქობილისი, ზემო ფონიჭალა, ავტოგუსის მოსაცდელთან	თარიღი 2021წ.
შეამოწმა	გ. ჭანკვეტაძე			

ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
e-4	1	-

საპროექტო გეგმა პირველ სართულზე
გაგრილების სისტემის მოწყობა



დამკვეთი: გიორგი გოშხოთელიანი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	გ. ჭანკვეტაძე	
შეასრულა	ა. მურვანიძე	
შეამოწმა	გ. ჭანკვეტაძე	

პროექტის დასახელება:

მაღაზია

გათბობის ქსელის მოწყობა

ქ.თბილისი, ზემო ფონიჭალა, ავტოგუსების მოსაცდელთან

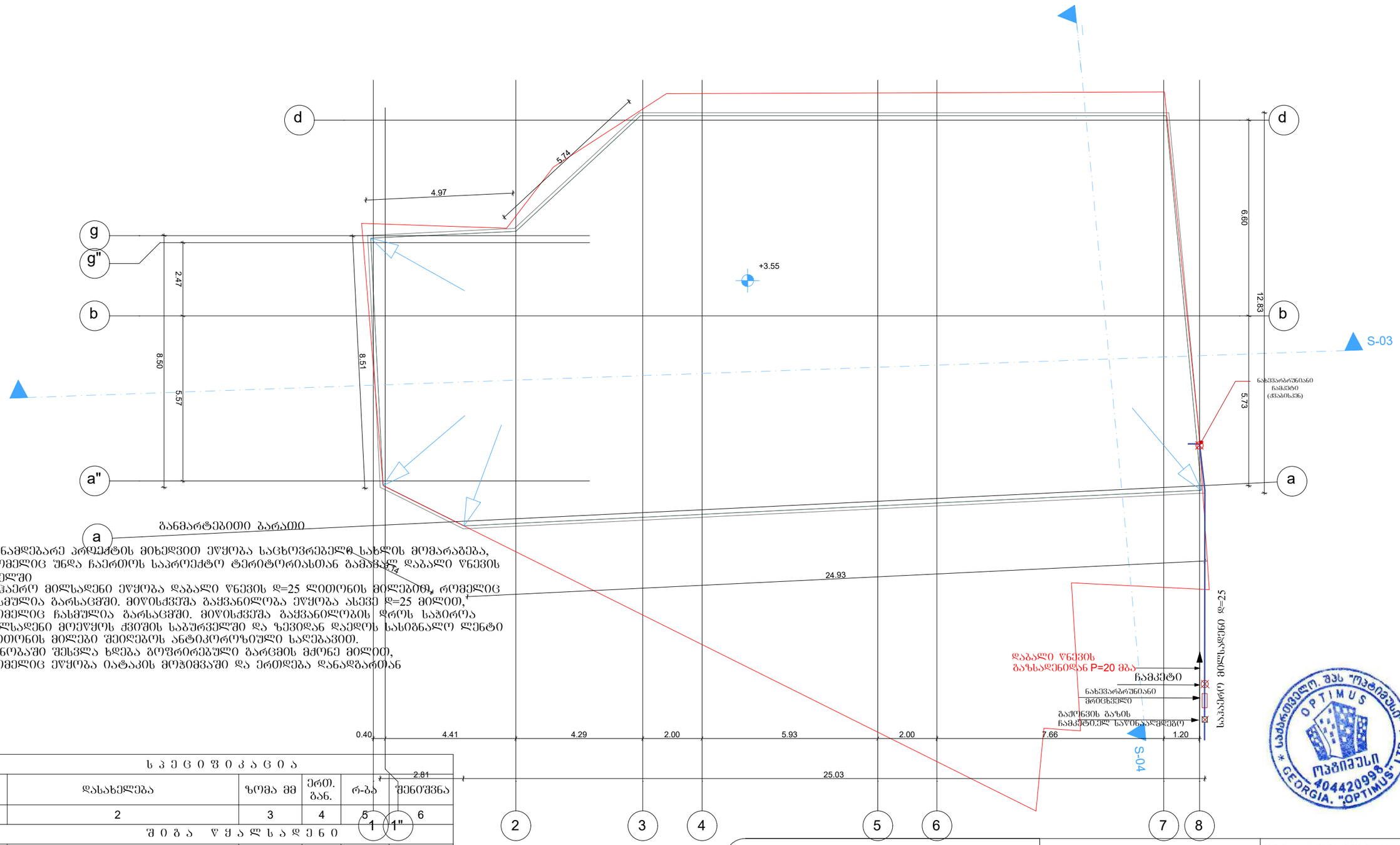
შემსრულებელი ორგანიზაცია

optimus ოპტიმუსი

თარიღი 2021წ.

ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
e-4	1	-

შენობის ბუნებრივი აირით მომარაგება
აირმომარაგება



განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტის მიხედვით ეწყობა საცხოვრებელი სახლის მომარაგება, რომელიც უნდა ჩაერთოს საპროექტო ტერიტორიასთან გამავალ დაბალი წნევის ქსელში
საჰაერო მილსადენი ეწყობა დაბალი წნევის d=25 ლითონის მილებით, რომელიც ჩასმულია გარსაცმში. მიწისქვეშა გაქვანილობა ეწყობა ასევე d=25 მილით, რომელიც ჩასმულია გარსაცმში. მიწისქვეშა გაქვანილობის დროს საჭიროა მილსადენი მოეწყოს ქვიშის საბურველში და ზევიდან დაეფაროს სასიგნალო ლენტი ლითონის მილები შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით.
შენობაში შესვლა ხდება გოფრირებული გარცმის მქონე მილით, რომელიც ეწყობა იატაკის მოჭიმვაში და ერთდება დანადგართან

სპეციფიკაცია

#	დასახელება	ზომა მმ	ერთ. გან.	რ-ბა	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6
	შიგა წყალსადენი				
1	ლითონის დაბალი წნევის მილი	d=25	გრძ.მ	25	
2	შიდა გაქვანილობისთვის ფოლგიანი გარცმის მილი	d=20	გრძ.მ	20	
3	გოფრე	d=25	გრძ.მ	30	
4	მრიცხველი		კომპ.	1	
5	ჩამკეტები ნახევარბრუნიანი	d=25	ცალი	2	
6	ჩამკეტები ნახევარბრუნიანი	d=20	ცალი	2	

დამკვეთი: გიორგი გოშხოთელიანი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ბ. ჭანკვეტაძე	
შეასრულა	ა. მურვანიძე	
შეამოწმა	ბ. ჭანკვეტაძე	

პროექტის დასახელება:

მაღაზია

გათბობის ქსელის მოწყობა

ქ.თბილისი, ზემო ფონიჭალა, ავტობუსის მოსაცდელთან

შემსრულებელი ორგანიზაცია

optimus ოპტიმუსი

თარიღი 2021წ.

ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
e-4	1	-

შ.პ.ს "ოპტიმუსი"

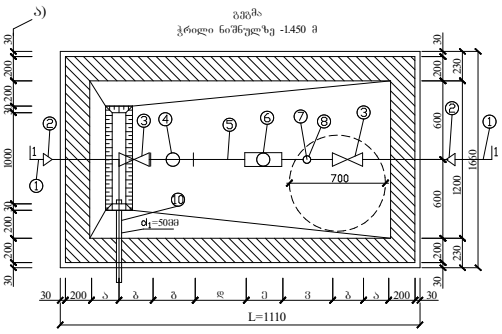
მაღაზია

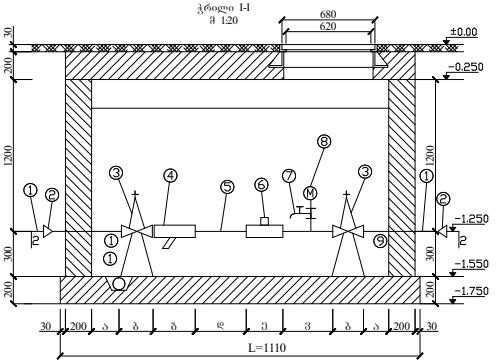
ქ.თბილისი, ზემო ფონიჭალა,
ავტობუსის მოსაცდელთან

წყალმომარაგება-წყალარინების ნაწილი

თბილისი 2021წ.

სპეციფიკაცია					
№	დასახელება	ზომა მმ	ერთ. ბან.	რ-ბა	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6
შიგა წყალსადენი					
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=20	ბრძ.მ	35	
2	მუხლი	d=20	ცალი	10	
3	სამკაპი	d=20/20	ცალი	8	
4	ვენტილი	d=32	ცალი	1	
5	ცხელი და ცივი წყლის შემრევი საშხაპისათვის		კომპ.	2	
6	იგივე ხელსაბანისთვის		კომპ.	2	
7	იგივე ჯურჯლის სარეცხისთვის		კომპ.	1	
შიგა კანალიზაცია					
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=50	ბრძ.მ	5	
2	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	ბრძ.მ	25	
3	მუხლი	d=50	ცალი	5	
4	მუხლი	d=100	ცალი	2	
5	სამკაპი	d=50/100	ცალი	2	
6	სამკაპი	d=100/100	ცალი	2	
7	გადამყვანი	d=50/100	კომპ.	3	
8	გამწოვენდი	d=100	ცალი	2	
9	რევიზია	d=100	ცალი	2	
10	ხელსაბანი სიფონით		კომპ.	2	
11	უნიტაზი სიფონით		კომპ.	2	
12	ჯურჯლის სამრეც ი სიფონით		კომპ.	1	
გარე წყალსადენი					
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	ბრძ.მ	35	
2	ვენტილი	d=32	ცალი	1	
3	გადამყვანი ადაპტორი	d=32/50	ცალი	1	
4	წყალსადენის ჭა თუჯის ხუფით		ცალი	2	h=1.2
5	წყალსადენის ჭა წყალმზომის კვანძით	d=15	კომპ.	1	
6	წყალსადენის შეჭრა არსებულ ჭილში		კომპ.	1	
გარე კანალიზაცია					
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	ბრძ.მ	30	
2	კანალიზაციის ჭა თუჯის ხუფით	d=800	ცალი	2	





წყალმზომების დიამეტრების მიხედვით კონსტრუქციული ზომები

№	მილსადენის d= მმ	მზიდველის შიგა დიამეტრი (ა) მმ	შიგა ხვრელის სიღრმე (ბ) მმ	ფიზიკური ზომა (გ) მმ	5d (ჰ) მმ	წყალმზომის სიგრძე (დ) მმ	3d მმ (ე)	ზომა ∑L	წყალმზომის დასაკავებელი ∑L ზომა სანტიმეტრებში
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	15	150	100	130	75	260	45	1110	68/2 მ³/სთ

განმარტება

წინამდებარე ნახაზი წარმოადგენს ობიექტის წყალმომარაგება-კანალიზაციის პროექტს.

წყალსადენის განშტოებაზე მოეწყობა წყალმზომი d=15მმ. გადაყვანი ადაპტორით და ჩამკეტი ვენტილით, წყლის ხარჯი Q=0,28ლ/წმ. წყალსადენი შესრულებულია პლასტმასის მილებისაგან.

შენობაში შემავალი წყალმომარაგების ჩხილი ჩაერთვება ქალაქის ჩხილში.

ხოლო შენობიდან გამომავალი კანალიზაციის ჩხილი ჩაერთვება ქალაქის ჩხილში.

არსებულ ჩხილებში ჩართვა განხორციელდეს ტექნიკური პირობების შესაბამისად.

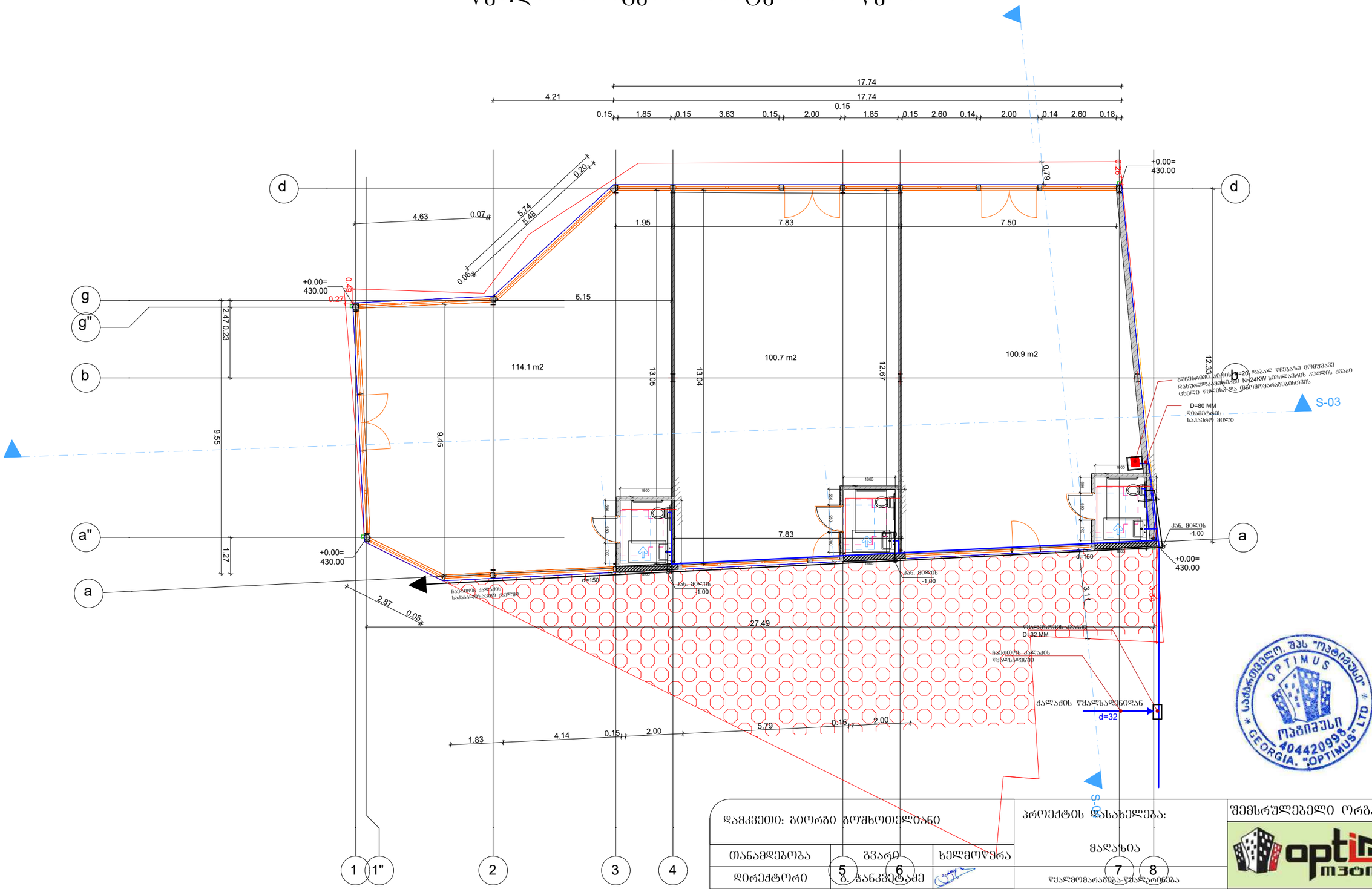
ექსპლიკაცია

კოდი	დასახელება
1.	არსებული წყალსადენის ჩხილი
2.	გადაყვანი
3.	შრდული (ვენტილი)
4.	ფილტრი
5.	მილყელი
6.	წყალმზომი
7.	სამკლიანი კაპრანაშვილები: ონკანი (დაცლითი)
8.	მანომეტრი
9.	საკრედენი
10.	თანა ორმო წყალგაყვანი მილი უერთდება კანალიზაციის ჭას სიფონური მეთოდებით

პირობითი აღნიშვნები

- საპროექტო წყალსადენი
- საპროექტო კანალიზაცია
- მუ ლი
- სამკაპი
- ჯვარედინი
- რევიზია
- ტრაპი
- ვენტილი
- წ.დგ ქალაქსადენის ი არი
- კ.დგ კანალიზაციის დგარი

საპროექტო გეგმა პირველ სართულზე
წყალმომარაგების სისტემის მოწყობა



საქართველო. შპს "ოპტიმუსი"
OPTIMUS
ოპტიმუსი
404420998
GEORGIA. "OPTIMUS" LTD

დამკვეთი: გიორგი გოშხოთელიანი			პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	მაღაზია	optimus ოპტიმუსი
დირექტორი	გ. ჭანკვეტაძე		წყალმომარაგება-წყალარინება	
შემსრულა	ა. მურვანიძე		ქობილისი, ზემო ფონიჭალა, ავტოგზის მოსაცდელთან	თარიღი 2021წ.
შემამოწმა	გ. ჭანკვეტაძე			

ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
e-4	1	-

სპეციფიკაცია

#	დასახელება	განზ-ბა	რაოდ-ბა
I	II	III	IV
	გათბობა		
1	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი600 *1200(h) ზომებით		13
2	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი50 *60(h) ზომებით	ცალი	10
3	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 1200*600(h) ზომებით	"-"	4
4	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 500*1000(h) ზომებით	"-"	5
5	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 900*600(h) ზომებით		2
12	მიმწოდებელი ვენტილი D15	ცალი	4
13	უკუ დროსელ–ვენტილი D15	"-"	4
14	გადამყვანი მეტალი/პლასტმასზე გ.ხრ met/20	"-"	8
15	ვენტილი ბურთულიანი D25	ცალი	4
16	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D20 (aquaterm)	გრძ.მ	70
17	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D25 (aquaterm)	"-"	30
18	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D20 (aquaterm)	ცალი	60
19	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D25 (aquaterm)	"-"	4
20	სამკაპი პლასტმასის მილისათვის D20*20*20	ცალი	40
21	სამკაპი პლასტმასის მილისათვის D25*25*25	"-"	8
22	ქურო პლასტმასის D20/25	ცალი	4
23	ქურო პლასტმასის D20	"	17.5
24	ქურო პლასტმასის D25	"	8
25	insul tube-ს ტიპის კაუჩუკის თბოიზოლაცია პლასტმასის მილებისათვის 22-9	გრმ	70
26	იგივე 28-9	"-"	30
27	ფუმი დიდი	ცალი	10
	გაგრილება		
	სპლიტ კონდენციონერების გარე და შიდა ბლოკი		
1	სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და ეკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე, მომუშავე სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი, რომლის ენერგეტიკული მაჩვენებელია N=6.5kw სიცივის სიმძლავრე t=+30°C, ზაფხულის გარე ტემპერატურების დროს.	კომპ	1
	სპლიტ კონდენციონერის შიდა (კედლის) ბლოკი: სრული ავტომატიკით, მართვის პულტით, რომლის სიცივის სიმძლავრეა ზაფხულში: Qx=1.6kw.		1
2	სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და ეკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე, მომუშავე სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი, რომლის ენერგეტიკული მაჩვენებელია N=4.6kw სიცივის სიმძლავრე t=+30°C, ზაფხულის გარე ტემპერატურების დროს.	კომპ	1
	ჭვაბი თბომომარაგების სისტემისათვის		
1	P=20mbar დაბალ წნევაზე მომუშავე N=24KW სიმძლავრის დახურულკამერიანი კედლის წყალგამაცხელებელი ქვაბი თბომომარაგების სისტემისათვის	კომპლ.	1
	D=125mm დიამეტრისა და H=2.5m სიმაღლის საკვამლე მილი		1
	D=80mm დიამეტრისა და H=1.0m სიმაღლის საკვამლე მილი		1
2	გათბობის სისტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=1.6m3/h წარმადობის და H=100Kpa წნევის.	ცალი	1
3	სავენტილაციო სისიტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=0.2m3/h წარმადობის და H=100Kpa წნევის.	ცალი	1
4	ცხ.წყალმომარაგების სისტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=0.8m3/h წარმადობის და H=100Kpa წნევის.	ცალი	1
5	ცხ.წყალმომარაგების საცირკულაციო რგოლის ტუმბო L=0.7m3/h წარმადობის და H=150Kpa წნევის.	ცალი	1
6	ავტომატური ჰაერგამშვები Φ15	"-"	10
7	გადამყვანი მეტალი/პლასტმასზე გ.ხრ met/40	"-"	2
8	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D20 (aquaterm)	გრძ.მ	10
9	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D25 (aquaterm)	"-"	40
10	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D32(aquaterm)	"-"	10
11	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D40 (aquaterm)	"-"	2
12	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D50(aquaterm)	"-"	2
13	ვენტილი ბურთულიანი D20	ცალი	3
14	ვენტილი ბურთულიანი D25	"-"	5
15	ვენტილი ბურთულიანი D32	"-"	2

16	ვენტილი ბურთულიანი D40	"-"	2
17	L=50ლ წარმადობის მოცულობითი წყალგამაცხელებელი	კომპლ	1
18	კოლექტორი თბომომარაგების სისტემის მიმწოდებელი მილსადენებისათვის 3 მიერთებით	კომპლ	1
19	კოლექტორი თბომომარაგების სისტემის უკუ მილსადენებისათვის 3 მიერთებით	კომპლ	1
20	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D20 (aquaterm)	ცალი	6
21	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D25 (aquaterm)	"	10
22	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D32(aquaterm)	"	6
23	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D40 (aquaterm)	"	4
24	ქურო პლასტმასის D20	"	2.5
25	ქურო პლასტმასის D25	"	10
26	ქურო პლასტმასის D32	"	2.5
27	ქურო პლასტმასის D40	"	0.5
28	insul tube-ს ტიპის კაუჩუკის თბოიზოლაცია პლასტმასის მილებისათვის 22-9	გრმ	
29	იგივე 28-9	"-"	10
30	იგივე 30-9	"-"	40
31	იგივე 42-9	"-"	10
32	იგივე 52-9	"-"	2
33	ფუმი დიდი	"-"	10

შ.პ.ს "ოპტიმუსი"

მაღაზია

ქ.თბილისი, ზემო ფონიჭალა,
ავტობუსის მოსაცდელთან

ელექტრო მომარაგების ნაწილი



თბილისი 2021წ.

მუშა ნახაზების უწყისი

№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურცელი
1	საერთო მონაცემები	ე-1
2	ელ. განათება. 1სართულის გეგმა	ე-2
3	ელ. განათება. 2სართულის გეგმა	ე-3
4	სახურავის გეგმა - მეხდაცვა	ე-4

პირობითი აღნიშვნები


მთ. ფარი


სანათი


წერტილოვანი განათება


კედლის სანათი


როზეტი


ერთკლავიშიანი ჩამრთველი


ერთკლავიშიანი რევერსული ჩამრთველი


ორკლავიშიანი ჩამრთველი



ვინტილაცია

პროექტი დამუშავებულია მოქმედი ნორმებისა და წესების მოთხოვნის თანახმად და ითვალისწინებს ქველა ფეთქებად, ხანძარფეთქებად და სახანძრო უსაფრთხოების ღონისძიებებს შენობის ექსპლოატაციის დროს.

საერთო მითითებები

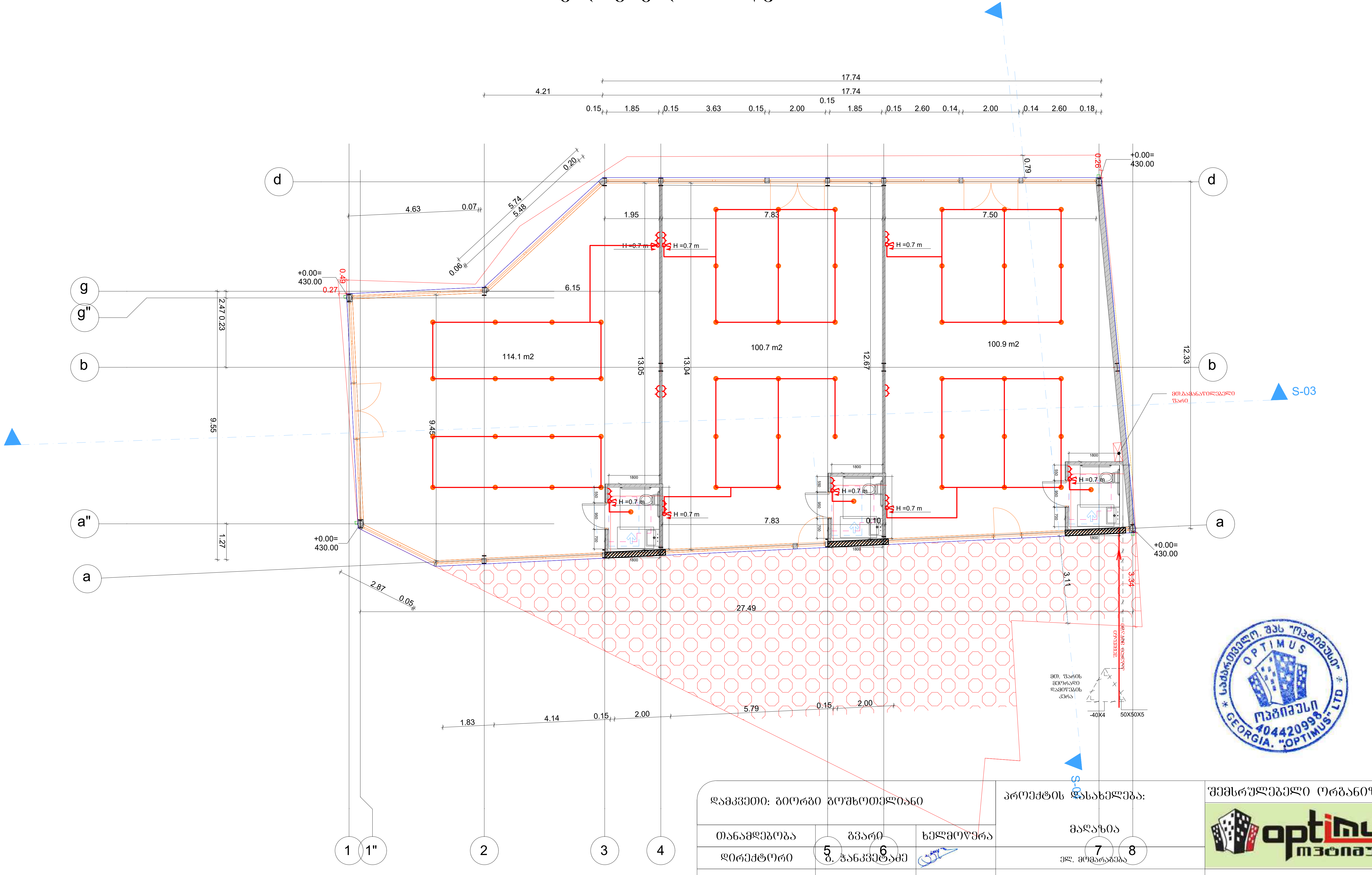
შენობის ელ. ტექნიკური პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული ნაწილის და დამკვეთის მოთხოვნის საფუძველზე.

ელ. ენერგიის მიღებისა და განაწილებისათვის შენობის შესასვლელში გათვალისწინებულია შემქვან-გამანაწილებელი კოროზი საიდანაც ხდება ელ.ენერგიის განაწილება სართულებზე შენობაში სანათებად მიღებულია ლედ განათების ტიპის ნათურები ნაწილობრივ ლუნინისცენტური სანათები. ელ. ქსელი სრულდება სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელებით ფარულად. ხოლო კაბელი სან-კვანძში ვინიპლასტის მილებში ფარულად.

პროექტით გათვალისწინებულია მთავარი ფარის მეორადი დამიწება შენობის გარეთ ბრუნტში ელექტროდების ჩარტყმით და მათი შეერთება ზოლოვანი ფოლადით. დამიწდეს ქველა ის დენგაუმტარი კორპუსები, რომლებიც დენის გაუმართაობის შემთხვევაში შეიძლება მოხვდნენ ძაბვის ქვეშ.

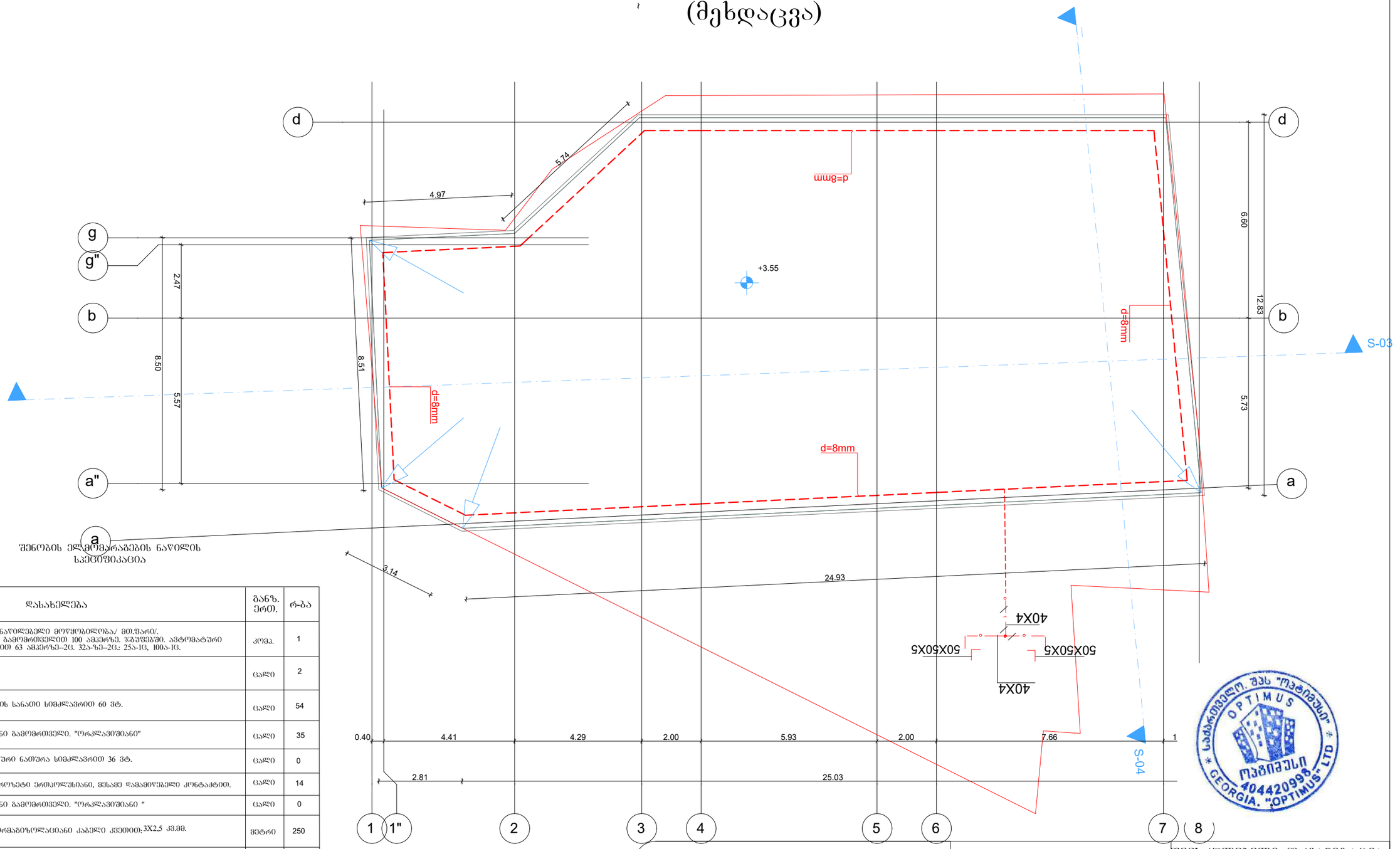
პროექტით გათვალისწინებულია შენობის დაცვა მეხის პირდაპირი დარტყმისაგან.

საპროექტო გეგმა პირველ სართულზე
ელ. ქსელის მოწყობა



დამკვეთი: გიორგი გოშხოთელიანი			პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	მაღაზია	optimus ოპტიმუსი		
დირექტორი	გ. ჯანკვეტაძე		ელ. მომარაგება			
შეასრულა	ა. მურვანიძე		ქ.თბილისი, ზემო ფონიჭალა, ავტობუსის მოსაცდელთან	თარიღი 2021წ.		
შეამოწმა	გ. ჯანკვეტაძე			ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
				e-4	1	-

საპროექტო სახურავის გეგმა
ელ. მომარაგების ნაწილი
(მეხდაცვა)



შენობის ელ.მომარაგების ნაწილის სპეციფიკაცია

№	დასახელება	განზ. ერთ.	რ-ბა
1	შემდნენ გამანაწილებელი მოწყობილობა,/ მთ.შარი/. ავტომატური გამომრთველით 100 ამპერზე. ჯგუფებში. ავტომატური გამომრთველით 63 ამპერზე--2ც. 32ა-ზე--2ც.: 25ა-ით, 100ა-ით.	კომპ.	1
2	მრიცხველი	ცალი	2
3	ლედ განათების სანათი სიმძლავრით 60 ვტ.	ცალი	54
4	ერთპოლუსიანი გამომრთველი. "ორკლავიშიანი"	ცალი	35
5	ლუმინისცენტური ნათურა სიმძლავრით 36 ვტ.	ცალი	0
6	საშტეფსელო როზეტი ერთპოლუსიანი, მქსაჟი დამიწებული კონტაქტით.	ცალი	14
7	ერთპოლუსიანი გამომრთველი. "ორკლავიშიანი "	ცალი	0
8	საილენძის ორგანიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X2,5 კვ.მმ.	მეტრი	250
9	საილენძის ორგანიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X4 კვ.მმ.	მეტრი	60

№	დასახელება	განზ. ერთ.	რ-ბა
23	მრგვალი ფოლადი 8	მეტრი	68,4
24	ელექტროლი 50X50X5 მმ.	მეტრი	27,5
25	ზოლოვანი ფოლადი -40X4 მმ	მეტრი	30

დამკვეთი: ბიორგი გოშხოთელიანი			პროექტის დასახელება:
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	მაღაზია
დირექტორი	გ. ჭანკვეტაძე		ელ.მომარაგება
შესრულა	ა. მურვანიძე		ქ.თბილისი, ზემო ფონიჭალა, ავტობუსის მოსაცდელთან
შეამოწმა	გ. ჭანკვეტაძე		

შემსრულებელი ორგანიზაცია		
optimus ოპტიმუსი		
თარიღი 2021წ.		
ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
e-4	1	-

ქ.თბილისი, ზემო ფონიჭალა (ს/კ 01.18.13.010.032) ერთსართულიანი მაღაზიის პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

მუშა პროექტი

თბილისი 2021

კონსტრუქციული ნაწილის განმარტებითი ბარათი

.ქ.თბილისი, ზემო ფონიჭალა ს/კ 01.18.13.010.032 პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი მარკით "კ" მოცემულია ალბომში, რომელიც დამუშავდა ტექნიკური დოკუმენტაციის საფუძველზე, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით მარკით "ა".

შენობა ერთსართულიანია, სარდაფის გარეშე;

სეისმური დარაიონების მიხედვით სამშენებლო ტერიტორია იმყოფება 8 ბალიან ზონაში. გაანგარიშება ჩატარებულია 8 (0.17g) ბალზე.

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის მიხედვით, სამშენებლო ტერიტორია იმყოფება დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში - უარყოფითი ფიზიკურ-გეოლოგიური პროცესები არ არის გავრცელებული. საძირკვლის ფუძედ მიღებულია ძირითადი ქანი ქვიშაქვებისა და არგელიტების მორიგეობა ნაკლებად გამოფიტული: რომლის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

სიმკვრივე	ρ=1.86 გ/სმ³ ;
პირობითი საანგარიშო წინაღობა	R_0=180 კპა (1.8 კგძ/სმ²);
დეფორმაციის მოდული	E=9 მპა (90 კგძ/სმ²);

კლიმატური პირობები:
თოვლის ნორმატიული დატვირთვა 0.5 კპა,
ქარის ნორმატიული დატვირთვა 15 წელიწადში ერთხელ 0.85 კპა

მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს ლითონის სივრცითი კარკასი ხისტი , სახსრული კვანძებით:
საძირკველი – ფილა 40 (სმ) ბეტონი B25;
რიგელები – IPE-240, IPE400 S235
სვეტები- IPE-300 ბეტონი B25

კარკასის შევსება - წვრილი მსუბუქი ბეტონის ბლოკით, რომელიც უნდა ჩამაგრდეს კარკასთან სათანადო დეტალებით; ბლოკის მარკა მ-75, ხსნარის მარკა მ-50;

ტიხრები - წვრილი მსუმბუქი ბეტონის ბლოკების წყობა ჩამაგრდეს მზიდ კონსტრუქციებთან შესაბამისი დეტალების საშუალებით.

მიწასთან შეხებაში მყოფი კონსტრუქციები დამუშავდეს ჰიდროიზოლაციით.

წინამდებარე პროექტი გაანგარიშებულია და დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით:

1) პნ 01.05-08 "სამშენებლო კლიმატოლოგია"
2) პნ 01.01-09 "სეისმოდეგები მშენებლობა"
3) პნ 03.01-09 "ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები"
4) პნ 02.01-08 "შენობისა და ნაგებობის ფუძეები"
5) СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия"

პროექტის მიხედვით შენობის გეომეტრიის დაცვის მიზნით მშენებლობის პროცესი უნდა მიმდინარეობდეს გეოდეზიური მეთვალყურეობის თანხლებით.

მშენებლობის პროცესში წარმოქმნილი პრობლემები, რომლებიც შეხებაში არიან წარმოდგენილი პროექტის ან ცალკეული დეტალების ცვლილებასთან, როგორც წესი, შეთანხმდეს საპროექტო ორგანიზაციასთან.

ზოგადი მითითებები

1. ქვაბული მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ, შედგეს შესაბამისი აქტი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მიხედვით.
2. მშენებლობის ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითური რ/ბ-ის ჰორიზონტალურ კონსტრუქციებში: საძირკველსა და გადახურვის ფილებში ბეტონის ჩაწყობა უწყვეტად, ჰორიზონტალური მიმართულებით.
3. რ/ბ-ის კონსტრუქციების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის კლასს, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესს თანახმად ГОСТ 10180-78, ГОСТ 18105.0-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 18105.2-80.
4. რ/ბ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია 500 და 240 კლასის არმატურა TCH 102-00-ის მიხედვით. შემოწმებულ იქნას შემოტანილი არმატურის ხარისხი აკრედიტირებული ლაბორატორიის მიერ და შედგეს შესაბამისი აქტი.
5. ანკერებისა და ჩასატანებელი დეტალებისთვის გამოყენებულ იქნას ლითონის ფურცელი ГОСТ 380-71-ის მიხედვით.
6. ანკერები დამზადდეს ხელის რკალური შედუღებით განღრუებულ ნახვრეტში ГОСТ 19292-73-ის მიხედვით.
7. რ/ბ-ის კონსტრუქციებში გრძივი არმატურების დაკავშირება შესრულდეს გადადებით - წინამდებარე პროექტის და სამშენებლო ნორმების და წესების მიხედვით.
8. არმატურების გადაღუნვა მოხდეს ცივად, შესაბამისი მექანიზმების მეშვეობით.
9. კარკასის ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში.
10. რ/ბ-ის კონსტრუქციებში პროექტით გათვალისწინებულია B-25 კლასის ბეტონი. კონსტრუქციებში ბეტონის ჩაწყობა შესრულდეს ვიბრატორის გამოყენებით.

მშენებლობის პროცესში განხორციელდეს ბეტონის კლასის სისტემატიური კონტროლი, მოწოდებული პარტიიდან აღებულ იქნას ნიმუშები და შემოწმებულ იქნას ლაბორატორიულად, თანახმად სამშენებლო ნორმებისა.

ბეტონის დამზადებისას განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს ცემენტის შემადგენლობას და ხარისხს - დანიშნულების მიხედვით.

11. კონსტრუქციულ ნახაზებზე მუშა არმატურები მიბმულია ღერძულად, ზომები მმ-შია ნაჩვენები.
12. ბეტონის მომზადების ზედაპირი, ასევე საძირკვლისა და სარდაფის კედლის გრუნტთან საკონტაქტო ზედაპირები, დამუშავდეს და მოეწყოს ჰიდროიზოლაცია.
13. ლითონკონსტრუქციების დამზადებისას იხელმძღვანელეთ შესაბამისად ТУ 36-2282-80 და СНиП III-18-75 "Металлические конструций. Правила производства и приемки работ";
14. ლითონის ელემენტებისათვის მასალად გამოყენებულ იქნას ჩვეულებრივი ხარისხის ნახშირბადოვანი ფოლადი ГОСТ 380-71*-ის (СНиП-II-23-81*) მიხედვით:
15. ლითონის კონსტრუქციების ელექტროშედუღებისათვის ქარხანაში გამოყენებულ იქნას ნახევრადავტომატური ელექტროშედუღება; მშენებარე ობიექტზე ხელით ელექტროშედუღების შესრულებისას გამოყენებულ იქნას ელექტროდები ხელით რკალური შედუღებისათვის ГОСТ 9467-75-ის მიხედვით; შესადუღი მავთული ГОСТ 2246-70-ის მიხედვით; ფლუსი-ГОСТ 9087-81-ის მიხედვით; ნახშირორჟანგის აირი ГОСТ 8050-76-ის მიხედვით.
16. ლითონის ელემენტების შედუღება განხორციელდეს (თუ მითითებული არ არის კონსკრეტულად) მათი შეხების მთელ პერიმეტრზე (კონტურზე). შედუღების ნაკერის სიმაღლედ მიიღება 1.2h სადაც h არის შესადუღებელი ელემენტების სისქეებს შორის უმცირესი, არანაკლები 6 მმ-ისა
17. ლითონკონსტრუქციების კვანძებში გამოყენებული იქნას ჭანჭიკი ГОСТ 7798-70-ის მიხედვით, ფოლადის მარკა ВСт.5, ქანჩი ГОСТ 5915-70-ის მიხედვით, საყელური ГОСТ 11371-98-ის მიხედვით;
18. ლითონის კონსტრუქციების ელემენტები შეიღებოს СНиП-2.03.11-85-ის „სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან" მიხედვით;

ნაგებობის პასუხისმგებლობის კლასი

თანახმად საქართველოს პროექტირების ნორმებისა პნ 03.01-09 დანართი 3, განსახილველი შენობა მიეკუთვნება I კლასის ნაგებობას. ამ შემთხვევაში საიმედობის კოეფიციენტი ნაგებობის პასუხისმგებლობის კლასის მიხედვით γ_n=1.

თანახმად საქართველოში მოქმედი პროექტირების ნორმებისა НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ СНиП 2.01.07-85*, განსახილველ შენობის კონსტრუქციებზე მოსული დატვირთების საიმედობის კოეფიციენტი

. მუდმივი დატვირთვებისთვის:
1. ნაყარი გრუნტი 1,15;
2. რ/ბ-ის კონსტრუქციები 1,1;
3. ლითონის კონსტრუქციები..1,05;
4. იატაკები...1,2;
5. სტაციონარული დანადგარები 1,05;

. დროებითი დატვირთვებისთვის:
1. თანაბრად განაწილებული დატვირთა < 200 კგძ/მ2/.........1,3;
2. თანაბრად განაწილებული დატვირთა > 200 კგძ/მ2/........1,2

ჩ. თოვლის დატვირთვისთვის...1,4;
ჩ. ქარის დატვირთვისთვის...1,4;

დროებითი ნორმატიული დატვირთვები, შესაბამისად - 200 კგ/მ2/,
თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - 70 კგძ/მ2/;
ქარის ნორმატიული დატვირთვა - 70 კგძ/მ2/;
გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით არის მეორე.
გაანგარიშება ჩატარებულია I და II ჯგუფის ზღვრული მდგომარეობის მიხედვით.

შენობის მზიდი კონსტრუქციების გაანგარიშება ჩატარებულია გამოთვლითი კომპლექს "LIRA SAPR"-ის მიხედვით. საანგარიშო სქემა სივრცითია. დრეკადი ფუძე მოდელირებულია საგების ორი კოეფიციენტით (პასტერნაკის მოდელი).

წინამდებარე ალბომში დამუშავებულია შენობის კონსტრუქციები, მარკით "კ", რომელშიც მოცემულია კონსტრუქციების მუშა ნახაზები:
1. კონსტრუქციების სქემები;
2. მონ. რ/ბ-ის საძირკვლის კონსტრუქცია;
3. მონ. რ/ბ-ის სვეტების კონსტრუქციები;
4. მონ. რ/ბ-ის გადახურვის ფილის კონსტრუქციები;
5. მონ. რ/ბ-ის კიბეების კონსტრუქციები;

პროექტის დასახელება
ერთსართულიანი მაღაზია

პროექტის მისამართი
ქ. თბილისი, ზემო ფონიჭალა
ს/კ 01.18.13.010.032

დამკვეთი

სტადია	თარიღი	განმარტება
მპ	2021.06.25	

დაკვეთის №

CAD DWG ფაილი ganmartebiti.dwg

მთ. კონსტრუქტორი: ა. კორტავა
შეასრულა მ. მუჩაიძე
შეამოწმა ა. კორტავა

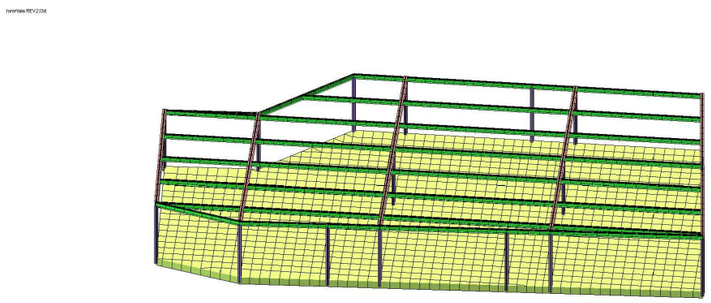
საავტორო უფლებები

ნახაზის დასახელება
განმარტებითი ბარათი ზოგადი მითითებები

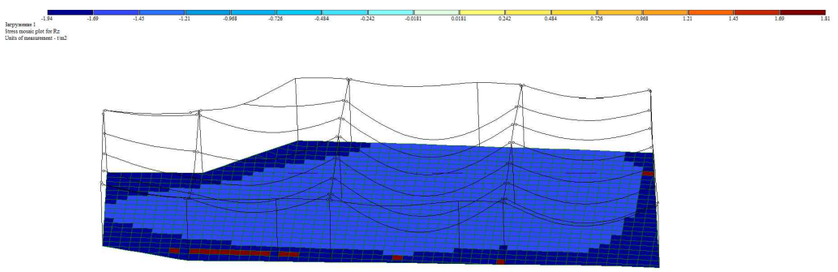
კ-02

A3

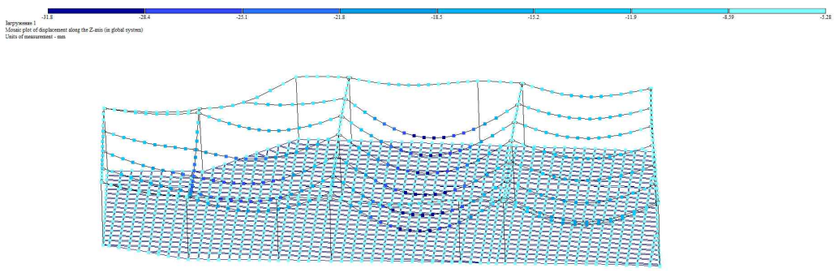
საანგარიშო სქემა



ძაბვა შუძეში



დეფორმაციული სქემა



მოდალური ანალიზის შედეგები

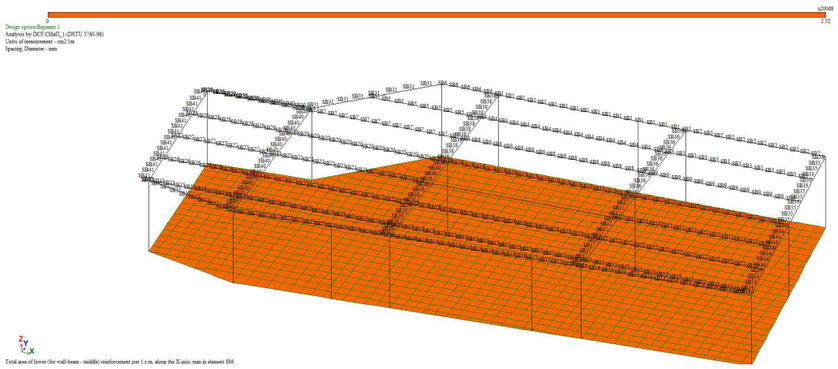
Frequencies of natural vibrations

File Edit Options

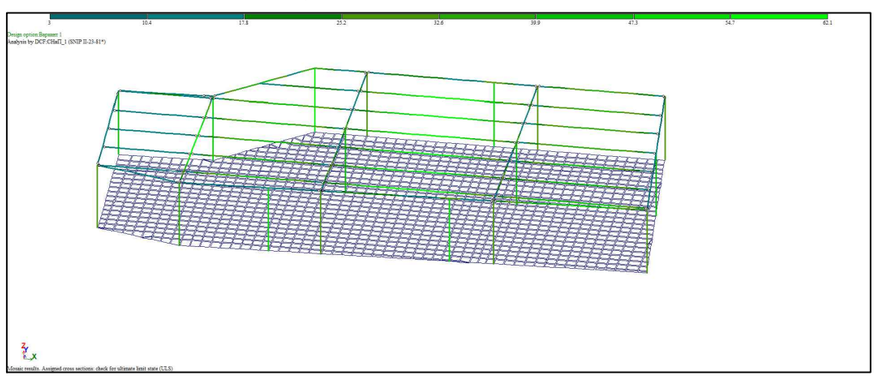
Frequencies of natural vibrations

load.#	mode #	Eigenvalues	Frequencies Circle freq. (rad/s)	Frequencies Frequency (Hz)	Period (s)	Distrib.coef.	Modal mass (%)	Modal mass sum (%)
3	6	0.084	11.971	1.905	0.525	- 0.011	0.000	98.430
3	7	0.083	12.037	1.916	0.522	0.006	0.000	98.430
3	8	0.083	12.078	1.922	0.520	- 0.019	0.001	98.431
3	9	0.076	13.212	2.103	0.476	- 0.210	0.776	99.207
3	10	0.072	13.807	2.197	0.455	0.052	0.011	99.219
3	11	0.066	15.262	2.429	0.412	0.201	0.147	99.366
3	12	0.065	15.414	2.453	0.408	0.201	0.118	99.483
3	13	0.063	15.751	2.507	0.399	- 0.230	0.157	99.641
3	14	0.062	16.167	2.573	0.389	- 0.250	0.213	99.854
3	15	0.060	16.588	2.640	0.379	0.031	0.002	99.856
3	16	0.060	16.630	2.647	0.378	0.062	0.007	99.862
3	17	0.057	17.440	2.776	0.360	- 0.040	0.006	99.869
3	18	0.057	17.551	2.793	0.358	0.024	0.001	99.870
3	19	0.057	17.613	2.803	0.357	0.041	0.006	99.876
3	20	0.056	17.765	2.827	0.354	- 0.034	0.004	99.880
3	21	0.056	17.852	2.841	0.352	0.024	0.002	99.882
3	22	0.053	18.710	2.978	0.336	0.002	0.000	99.882
3	23	0.052	19.154	3.048	0.328	0.011	0.001	99.882
3	24	0.050	20.005	3.184	0.314	0.000	0.000	99.882
4	1	0.192	5.215	0.830	1.205	0.013	0.012	0.012
4	2	0.123	8.116	1.292	0.774	0.013	0.010	0.022
4	3	0.091	11.018	1.754	0.570	1.990	36.829	36.852
4	4	0.085	11.785	1.876	0.533	0.042	0.010	36.862
4	5	0.084	11.879	1.891	0.529	0.049	0.011	36.873
4	6	0.084	11.971	1.905	0.525	0.034	0.005	36.877
4	7	0.083	12.037	1.916	0.522	0.035	0.005	36.882
4	8	0.083	12.078	1.922	0.520	- 0.010	0.000	36.882
4	9	0.076	13.212	2.103	0.476	- 0.806	11.379	48.262
4	10	0.072	13.807	2.197	0.455	2.359	23.651	71.913
4	11	0.066	15.262	2.429	0.412	- 0.351	0.448	72.361
4	12	0.065	15.414	2.453	0.408	- 0.522	0.796	73.157
4	13	0.063	15.751	2.507	0.399	1.546	7.100	80.257
4	14	0.062	16.167	2.573	0.389	0.264	0.238	80.494
4	15	0.060	16.588	2.640	0.379	- 0.908	1.502	81.996
4	16	0.060	16.630	2.647	0.378	0.060	0.007	82.002
4	17	0.057	17.440	2.776	0.360	0.005	0.000	82.003
4	18	0.057	17.551	2.793	0.358	- 0.807	1.092	83.094
4	19	0.057	17.613	2.803	0.357	0.053	0.011	83.105
4	20	0.056	17.765	2.827	0.354	- 0.056	0.010	83.116
4	21	0.056	17.852	2.841	0.352	0.006	0.000	83.116
4	22	0.053	18.710	2.978	0.336	- 0.444	3.106	86.221
4	23	0.052	19.154	3.048	0.328	0.002	0.000	86.221
4	24	0.050	20.005	3.184	0.314	0.004	0.000	86.221

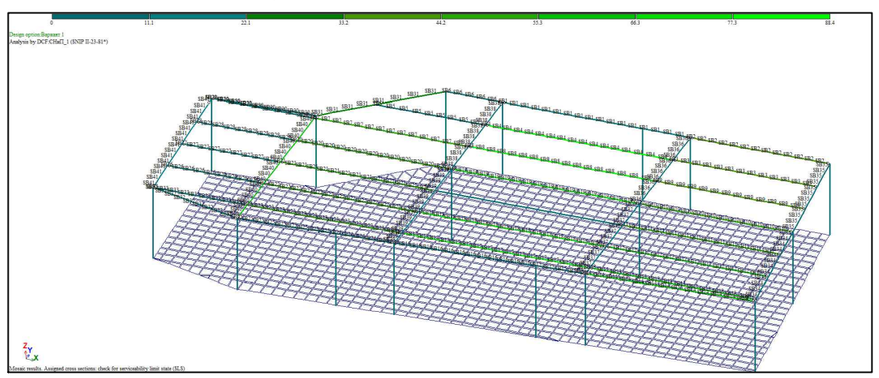
არმირების სქემა



პირველი ჯგუფის გღვრული მდგომარეობა



მეორე ჯგუფის გღვრული მდგომარეობა



პროექტის დასახელება

ერთსართულიანი მაღაზია

პროექტის მისამართი

ქ. მაბილისი, გემო ფონიჭალა
ს/კ 01.18.13.010.032

დამკვეთი

სტადია	მარილი	განმარტება
მპ	2021.06.25	

დაკვეთის №

CAD DWG ფაილი ganmartebiti.dwg

მთ. კონსტრუქტორი: ა. კორტავა

შეასრულა მ. მუჩაიძე

შეამოწმა ა. კორტავა

საავტორო უფლებები

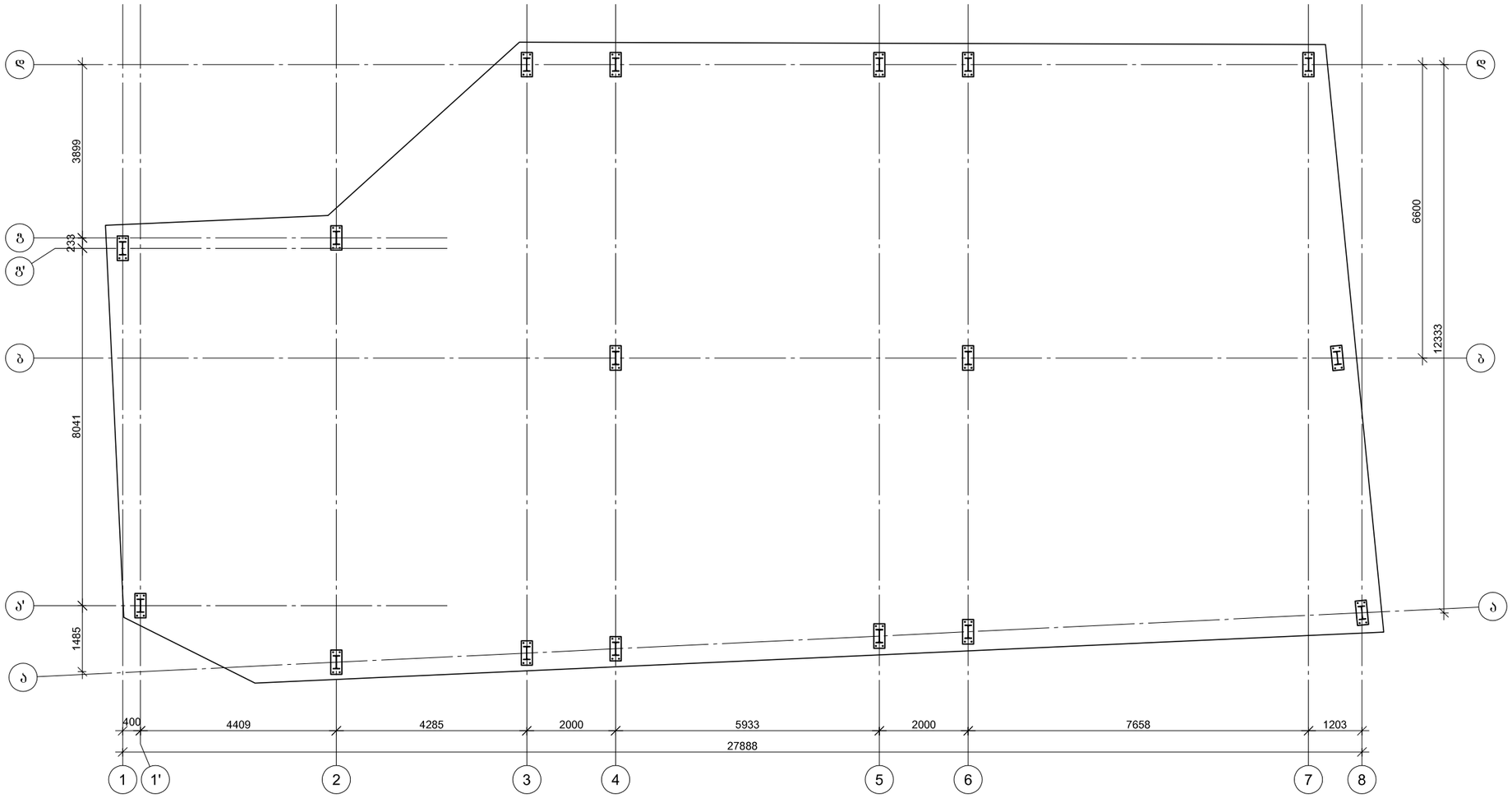
ნახაზის დასახელება

განმარტებების რეზულტატები

კ-02

A3

კონსტრუქციების გეგმა 0,000 ნიშნულზე



პროექტის დასახელება

ერთსართულიანი მაღაზია

პროექტის მისამართი

ქ. თბილისი, გემო ფონიჭალა
ს/კ 01.18.13.010.032

დამკვეთი

სტადია	მარილი	განმარტება
მპ	2021.12.22	

დაკვეთის №

CAD DWG ფაილი fonichala-bejani rev2.dwg

მთ. კონსტრუქტორი:		ა. კორტაძე
შეასრულა		მ. მუჩაიძე
შეამოწმა		ა. კორტაძე

საპტორო უფლებები

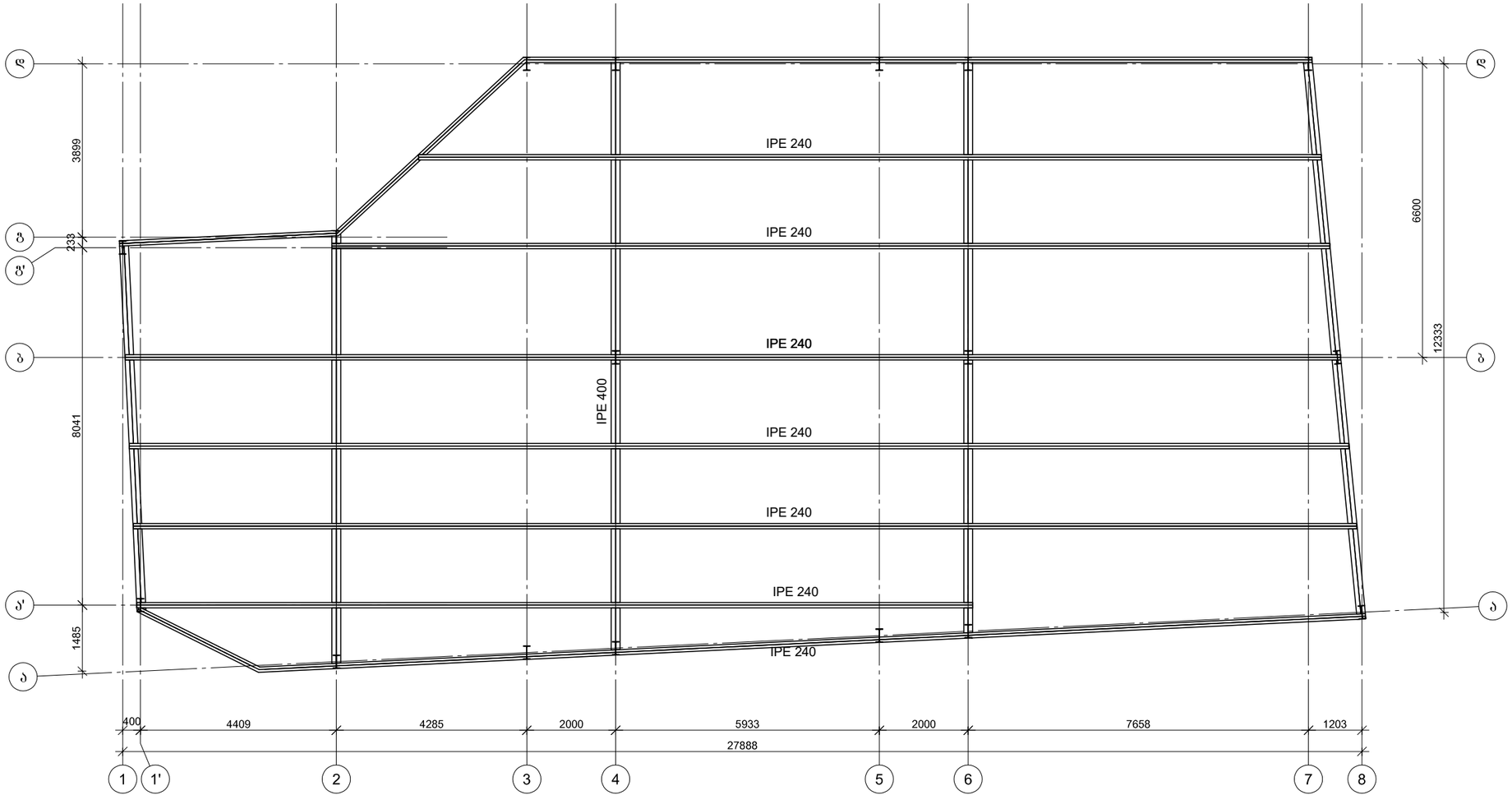
ნახაზის დასახელება

კონსტრუქციების გეგმა 0,000 ნიშნულზე

კ-0.01

A3

კონსტრუქციების გეგმა 0,000 ნიშნულზე



პროექტის დასახელება

ერთსართულიანი მაღაზია

პროექტის მისამართი

ქ. თბილისი, გემო ფონიჭალა
ს/კ 01.18.13.010.032

დამკვეთი

სტადია	მთარგმნელი	განმარტება
მპ	2021.12.22	

ლაკეციის №

CAD DWG ფაილი fonichala-bejani rev2.dwg

მთ. კონსტრუქტორი: ა. კორტავა

შემსრულა მ. მუხაძე

შემოწმება ა. კორტავა

საავტორო უფლებები

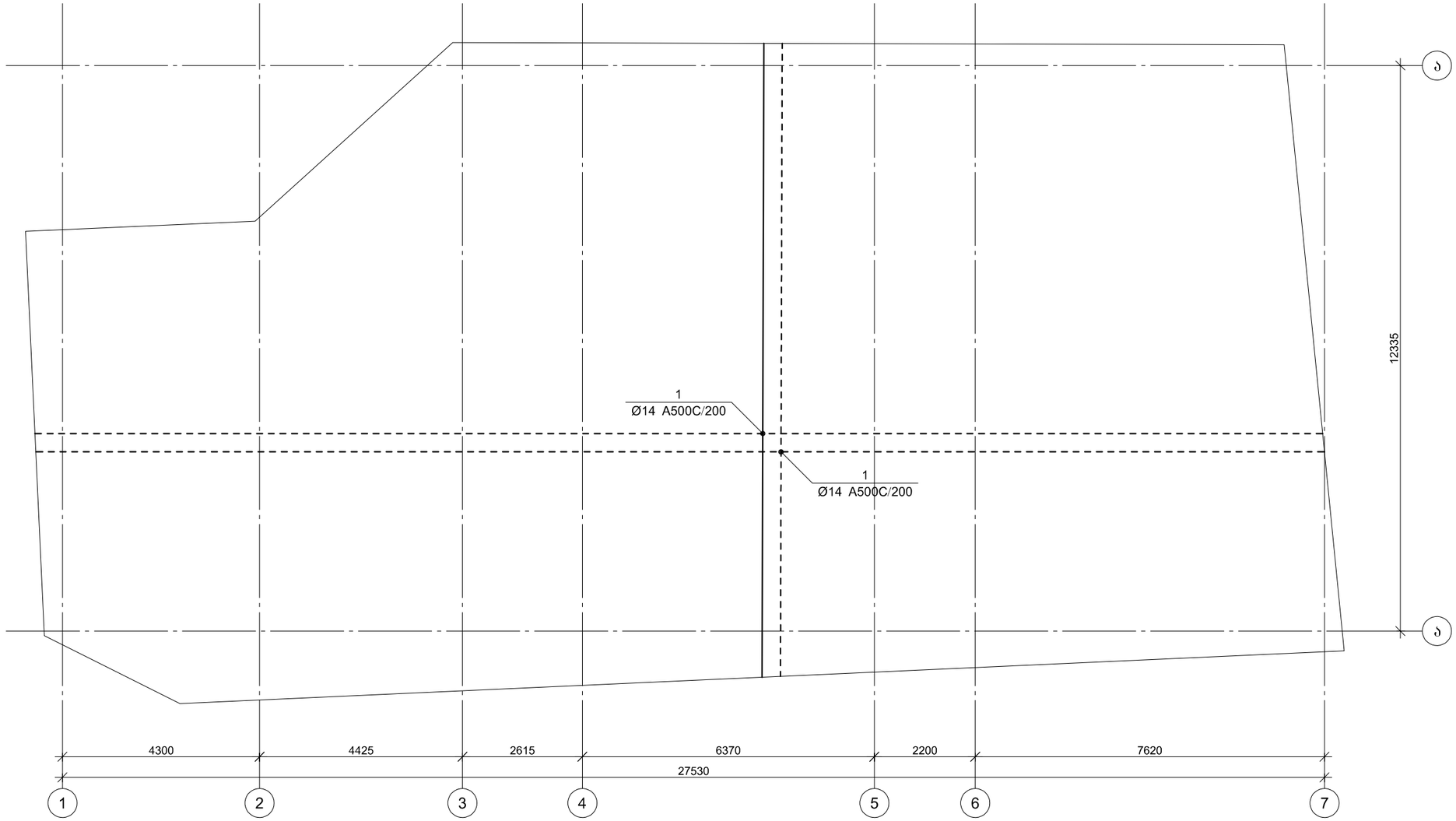
ნახაზის დასახელება

კონსტრუქციების გეგმა 0.000 ნიშნულზე

კ-0.02

A3

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა 0,000 ნიშნულზე



პროექტის დასახელება

ერთსართულიანი მაღაზია

პროექტის მისამართი

ქ. თბილისი, გემო ფონიჭალა
ს/კ 01.18.13.010.032

დამკვეთი

სტადია	ოარიდი	განმარტება
მპ	2021.12.22	

დაკვეთის №

CAD DWG ფაილი fonichala-bejani rev2.dwg

მთ. კონსტრუქტორი:		ა. კორტაჯა
შემსრულა		მ. მუჩაიძე
შემმოწმა		ა. კორტაჯა

საპტორო უფლებები

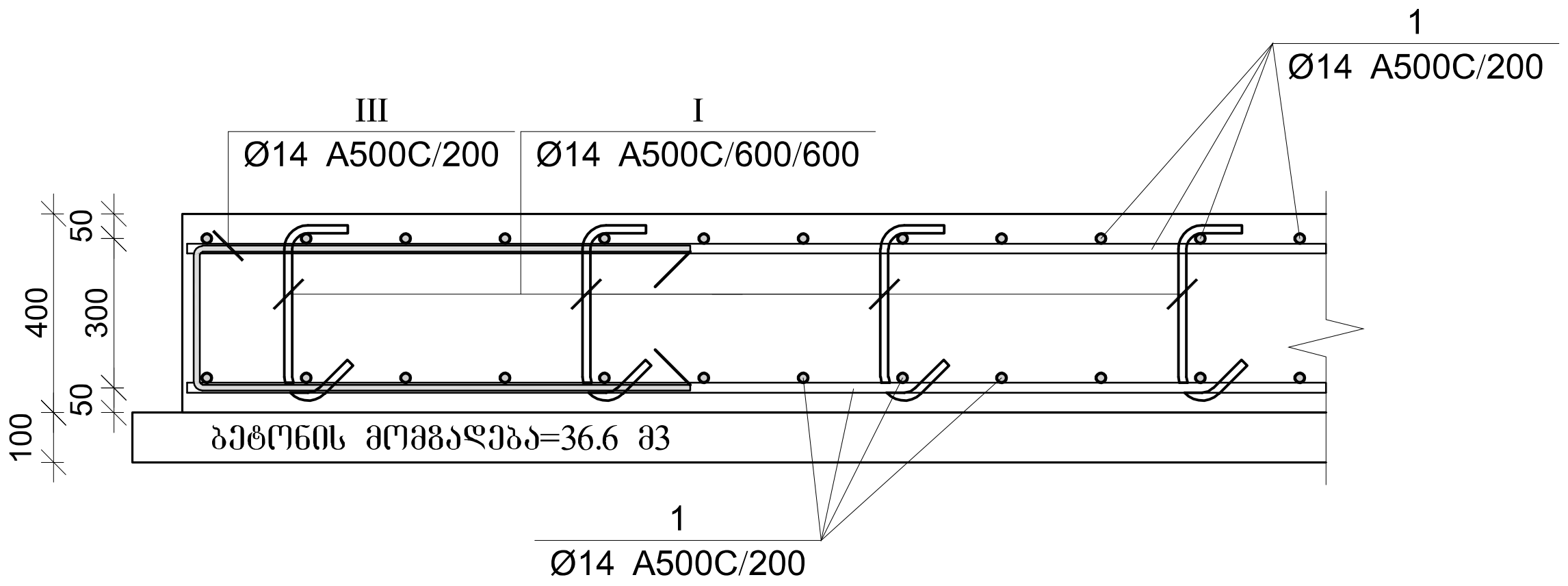
ნახაზის დასახელება

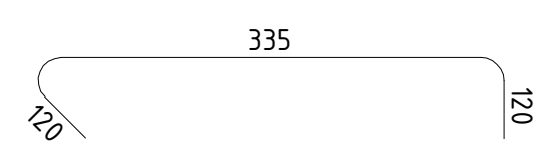
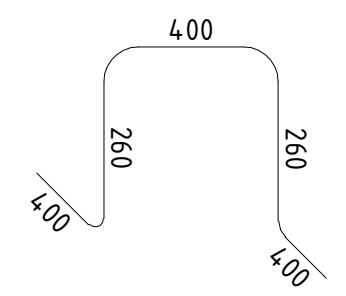
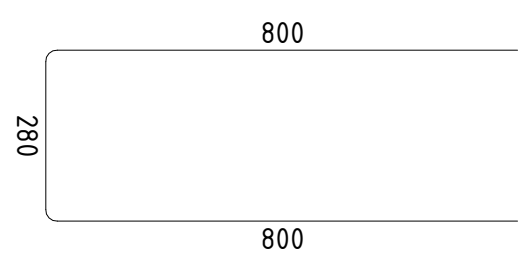
საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა 0,000 ნიშნულზე

კ-0.01

A3

საძირკვლის ფილის არმირების ფრაგმენტი ჭრილში



პოზ.	Φ [მმ.]	ესკიზი [მმ.]	სიგრძე [მმ.]
1	Φ14	---	---
I	Φ14		575
II	Φ14		1720
III	Φ14		1880

საძირკვლის ფილის სპეციფიკაცია

არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრეფა					ბეტონი B 25
პოზ. №	Ø	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	Ø	∑ Ln მ.	გრძივი მეტრის წონა კგ.	წონა კგ. A240	წონა კგ. A500C	V; მ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	14 A500C	-	-	7873.78	14 A500C	9813.35	1.21		11858.61	143.16
I	14 A500C	575	994	571.81						
II	14 A500C	1720	358	615.76						
III	14 A500C	1880	400	752.00						
							∑		11858.61	143.16
						n= 1			11858.61	143.16
									82.83	კგ/მ³

პროექტის დასახელება
ერთსართულიანი მაღაზია

პროექტის მისამართი
ქ. თბილისი, ზემო ფონიჭალა
ს/კ 01.18.13.010.032

დამკვეთი

სტადია	თარიღი	განმარტება
მპ	2021.12.22	

დაკვეთის №

CAD DWG ფაილი fonichala-bejani rev2.dwg

მთ. კონსტრუქტორი: ა. კორტავა
შეასრულა მ. მუჩაიძე
შეამოწმა ა. კორტავა

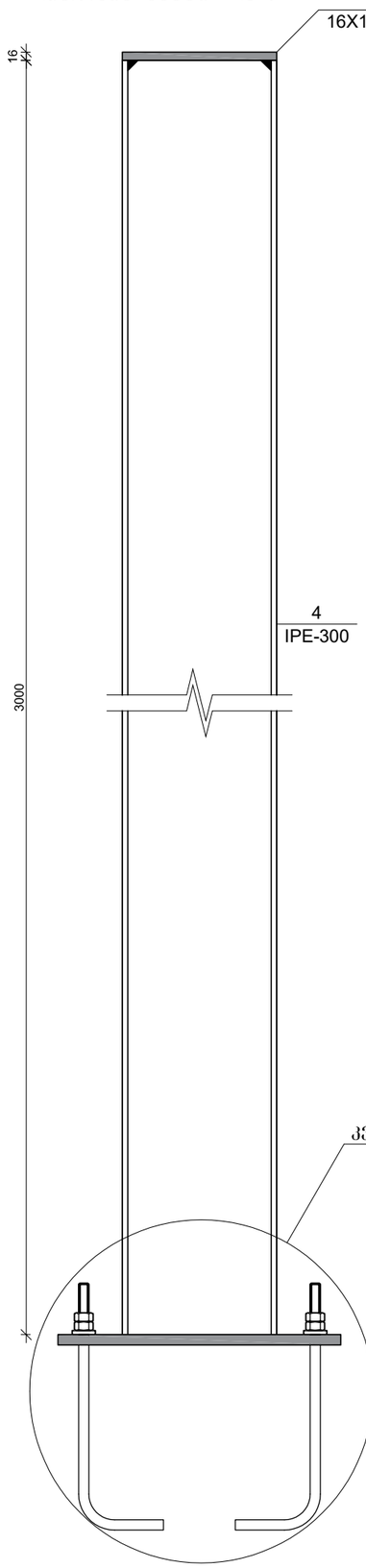
საავტორო უფლებები

ნახაზის დასახელება
საძირკვლის ფილის არმირება

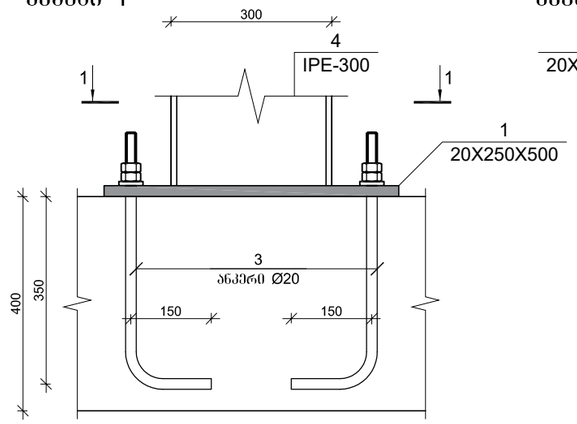
კ-0.01

A3

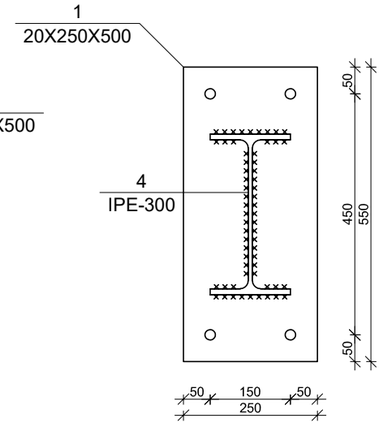
ლითონის სვეტი ლს-1



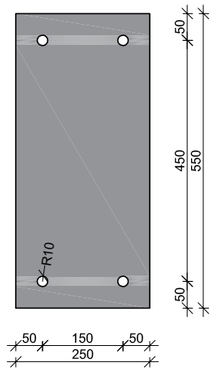
კვანძი 1



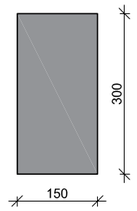
კვეთი 1-1



პოზიცია №1



პოზიცია №2



სვეტის სივრცითი ნახაზი

შედუღების კათეტის ზომა 8 მმ

ლითონის სვეტი №1-ის სპეციფიკაცია

პოზ. №	მასალის დასახელება	მასალის კვეთი	სტანდარტი	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	ერთეულის წონა; კგ	ჯამური წონა; კგ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ლითონის ფირფიტა	20 x 500	EN10024:1995	250	1	0.25	78.50	19.63
2	ლითონის ფირფიტა	16 x 150	EN10024:1995	300	1	0.30	18.84	5.65
3	ანკერი	Ø20	CLASS 8.8	500	4	2.00	2.47	4.94
4	ორტესებრი	IPE 300	EN 10034: 2000	3000	1	3.00	42.20	126.60
							2% შედულებაზე	3.14
							Σ	159.95
							n=14	2239.35

პროექტის დასახელება

ერთსართულიანი მაღაზია

პროექტის მისამართი

ქ. თბილისი, გემო ფონიჭალა
ს/კ 01.18.13.010.032

დამკვეთი

სტადია	ოპერდი	განმარტება
მპ	2021.12.22	

დაკვეთის №

CAD DWG ფაილი fonichala-bejani rev2.dwg

მთ. კონსტრუქტორი: ა. კორტავა

შეასრულა მ. მუჩაიძე

შეამოწმა ა. კორტავა

საპტორო უწყებები

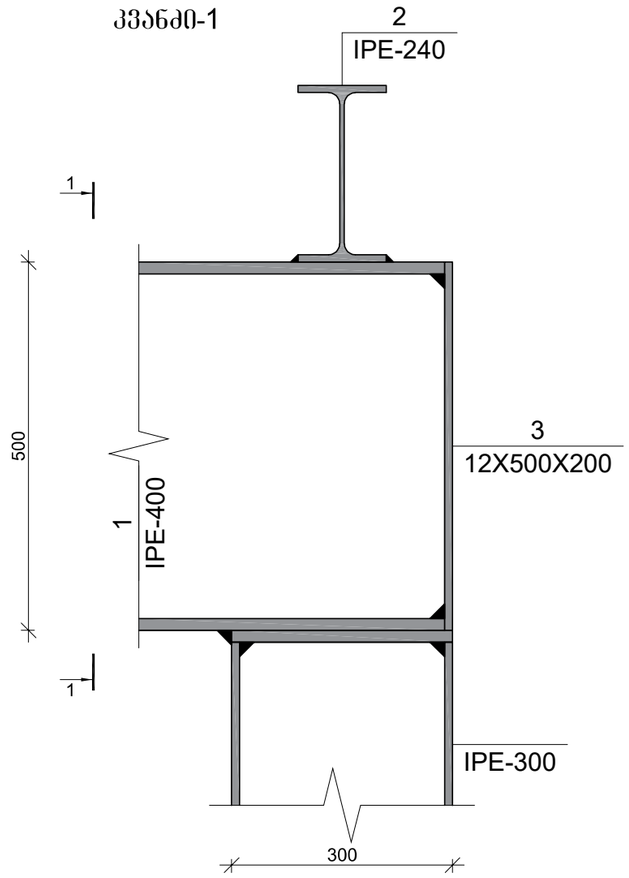
ნახაზის დასახელება

ლითონის სვეტი ლს-1

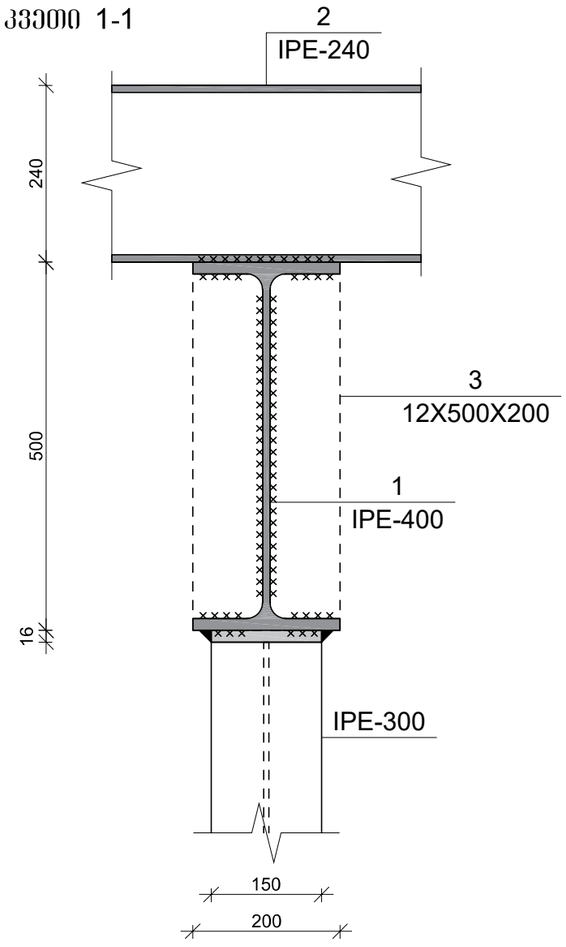
კ-0.01

A3

კვანძი-1



კვეთი 1-1



კვანძი №1-ის ლითონის ელემენტების სპეციფიკაცია

პოზ. №	მასალის დასახელება	მასალის კვეთი	სტანდარტი	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	ერთეულის წონა; კგ	ჯამური წონა; კგ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ორტესებრი	IPE 400	EN 10034: 2000	84000	1	84.00	66.30	5569.20
2	ორტესებრი	IPE 2400	EN 10034: 2000	209326	1	209.33	30.70	6426.31
3	ლითონის ფირფიტა	12 x 200	EN10024:1995	500	56	28.00	18.84	527.52
							2% მეღუნებაზე	250.46
							∑	12773.49
							n=1	12773.49

პროექტის დასახელება

ერთსართულიანი მაღაზია

პროექტის მისამართი

ქ. თბილისი, გემო ფრინჭალა
ს/კ 01.18.13.010.032

დამკვეთი

სტადია	მარილი	განმარტება
მპ	2021.12.22	

დაკვეთის №

CAD DWG ფაილი fonichala-bejani rev2.dwg

მთ. კონსტრუქტორი: ა. კორტავა

შესრულა მ. მუხაძე

შეამოწმა ა. კორტავა

საავტორო უფლებები

ნახაზის დასახელება

კვანძი-1

კ-0.01

A3