ქალაქ თბილისში, სოლომონ დოდაშვილის ქუჩაზე მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: 01.17.12.028.022, 01.17.12.028.028, 01.17.12.028.021, 01.17.12.028.029) მრავალფუნქციური კომპლექსის/შენობის მშენებლობის მიზანშეწონილობის ტრანსპორტზე ზეგავლენის შეფასების კვლევა.

შემსრულებელი:

მარიამ დიხამინჯია

2023წ

სარჩევი

1.საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა 3

1.1. საქვეითე ინფრასტრუქტურის ინვენტარიზაცია და მისაწვდომობის რუკა 7

1.2. საზ. ტრანსპორტის მისაწვდომობა, სივრცითი დაფვარვა და მოცულობის კვლევა 9

2. ინფორმაცია პროექტზე 12

2.1. საპროექტო შენობის საერთო ფართობი/კ2 საანგარიშო ფართობი (ფუნქცია) 12

2.2. საპროექტო ტერიტორიის მაცხოვრებელთა/ვიზიტორთა რაოდენობა 12

3. საპროექტო ტერიტორიის გენერირებული/მიზიდული (პერსპექტიული) მგზავრობები 13

3.1. საპროექტო ტერიტორიის მიზიდული და გენერირებული მზგავრობების რაოდენობა 14

3.2. მგზავრობების მოდალური განაწილება 15

3.3. მგზავრობების სივრცითი განაწილება 19

4. ზეგავლენის შეფასება 23

5. რეკომენდაციები 23

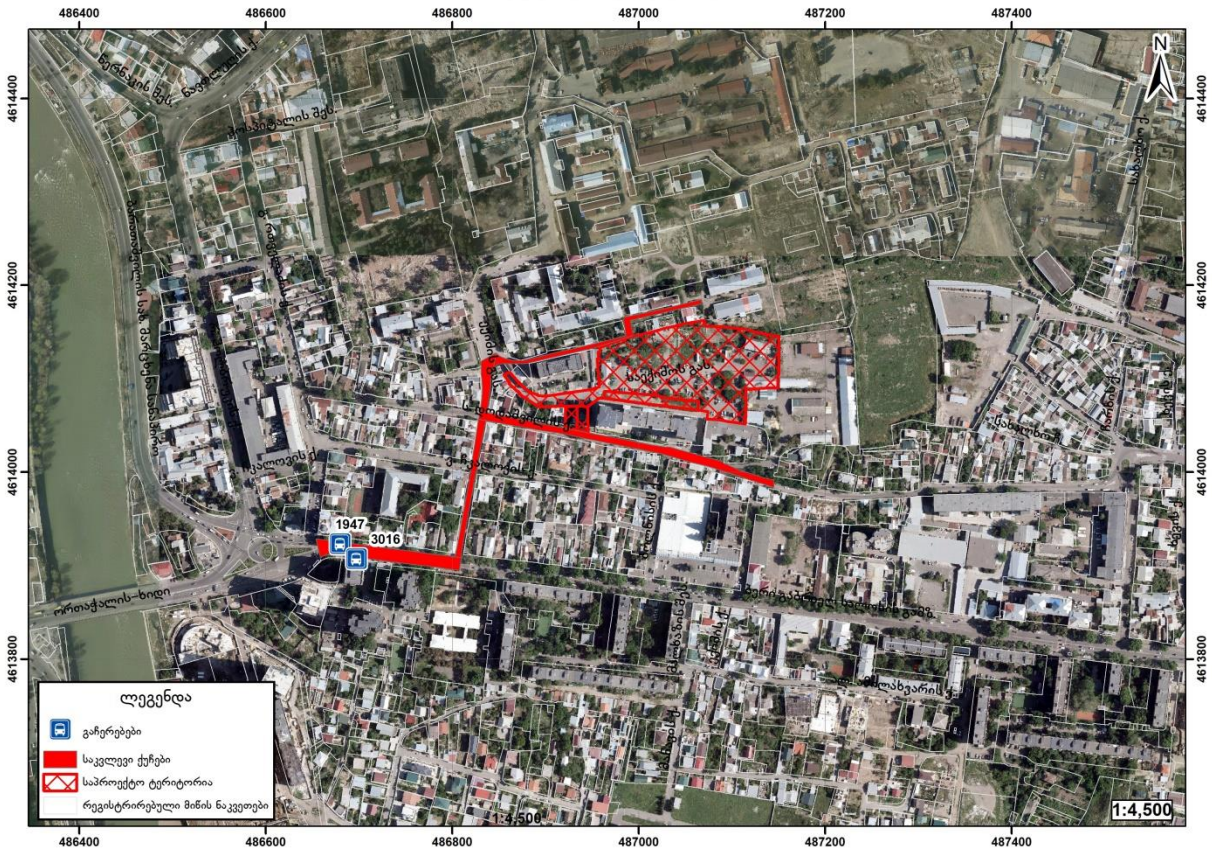
6. გამოყენებული ლიტერატურა 23

1.საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

კვლევის მიზანი და სტრუქტურა

2023 წლის 20 იანვრის N 01230203057-67 განცხადების პასუხად, რომელიც შეეხება ქალაქ თბილისში, სოლომონ დოდაშვილის ქუჩაზე
მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: 01.17.12.028.022, 01.17.12.028.028, 01.17.12.028.021, 01.17.12.028.029) მრავალფუნქციური კომპლექსის/შენობის შენებლობის მიზანშეწონილობის დადგენა საქვეითე ინფრასტრუქტურასთან მიმართებაში, საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მისაწვდომობის კუთხით.

ობიექტის მდებარეობა



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

წერილის ნომერი: **01230261314**
თარიღი: **26/01/2023**

2023 წლის 20 იანვრის N 01230203057-67 განცხადების პასუხად, რომელიც შეეხება ქალაქ თბილისში, სოლოლაკი დოდაშვილის ქუჩაზე მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: 01.17.12.028.022, 01.17.12.028.028, 01.17.12.028.021, 01.17.12.028.029) მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობისთვის განაშენიანების რეგულირების გეგმის ცვლილებათა დამტკიცების შესახებ, გაცნობებთ:

„ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების დამტკიცების შესახებ" ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14-39 დადგენილების (შემდგომში დადგენილება) მე-9 მუხლის „5[1]" პუნქტის შესაბამისად, წარმოსადგენია **ტრანსპორტზე ზეგავლენის შეფასება**.

ტრანსპორტზე ზეგავლენის შეფასების კვლევა უნდა აიტვირთოს ვებგვერდზე **www.letters.ms.gov.ge**. ასევე, უნდა აიტვირთოს კვლევის ერთიან დოკუმენტში წარმოდგენილი რუკებისა და გაანგარიშებების სამუშაო მასალები:

- რუკა (.shp) – (ასევე წარმოდგენილი უნდა იყოს ArcGIS-ის ArcMap დოკუმენტის სახით)
- ცხრილი დარან დიაგრამა (.xlsx)

კვლევის კომპონენტები და საკვლევი არეალები მოცემულია დანართის სახით.

აქვე გაცნობებთ, რომ დადგენილებით დამტკიცებული წესის მე-8 მუხლის „3[1]" პუნქტის შესაბამისად, **განაშენიანების რეგულირების გეგმის დამტკიცების ეტაპზე წარმოსადგენია საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა**.

საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა უნდა შეთანხმდეს სსიპ ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტოსა და საპატრულო პოლიციასთან. სააგენტოში შეთანხმების შემდეგ სქემა უნდა შეთანხმდეს საპატრულო პოლიციასთან. ამის შემდეგ, შეთანხმებული სქემა უნდა აიტვირთოს სხვა დოკუმენტაციასთან ერთად ვებგვერდზე **www.letters.ms.gov.ge**. ამისათვის, რომ სსიპ ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტომ საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემასთან დაკავშირებით დააფიქსიროს პოზიცია, საჭიროა, განაცხადი აიტვირთოს ელექტრონული დოკუმენტბრუნვის სისტემის საშუალებით, პორტალზე www.letters.ms.gov.ge შესაბამის ნომენკლატურაში. გაცნობებთ, რომ **2021 წლის 1-ლი აგვისტოდან სააგენტო განიხილავს მხოლოდ პორტალის საშუალებით დაფიქსირებულ საგზაო მოძრაობის ორგანიზების განაცხადს**.

იმ შემთხვევაში, თუ საპროექტოდ გათვალისწინებული გზა ხვდება მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე, უნდა წარმოადგინოთ ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ ქონების მართვის სააგენტოს შუალედური პასუხი.

იმ შემთხვევაში, თუ განსახილველ მიწის ნაკვეთთან მისასვლელი პოტენციური გზის მონაკვეთი მოიცავს სხვის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთის/ნაკვეთების ტერიტორიას, წარმოდგენილი უნდა იყოს აღნიშნული მიწის ნაკვეთის/ნაკვეთების მესაკუთრეთა თანხმობა.

იმ შემთხვევაში, თუ პოტენციურ გზაზე ხვდება არსებული ხე-მცენარეები, წარმოსადგენია ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის სამსახურის თანხმობა გზის მოწყობასთან დაკავშირებით.

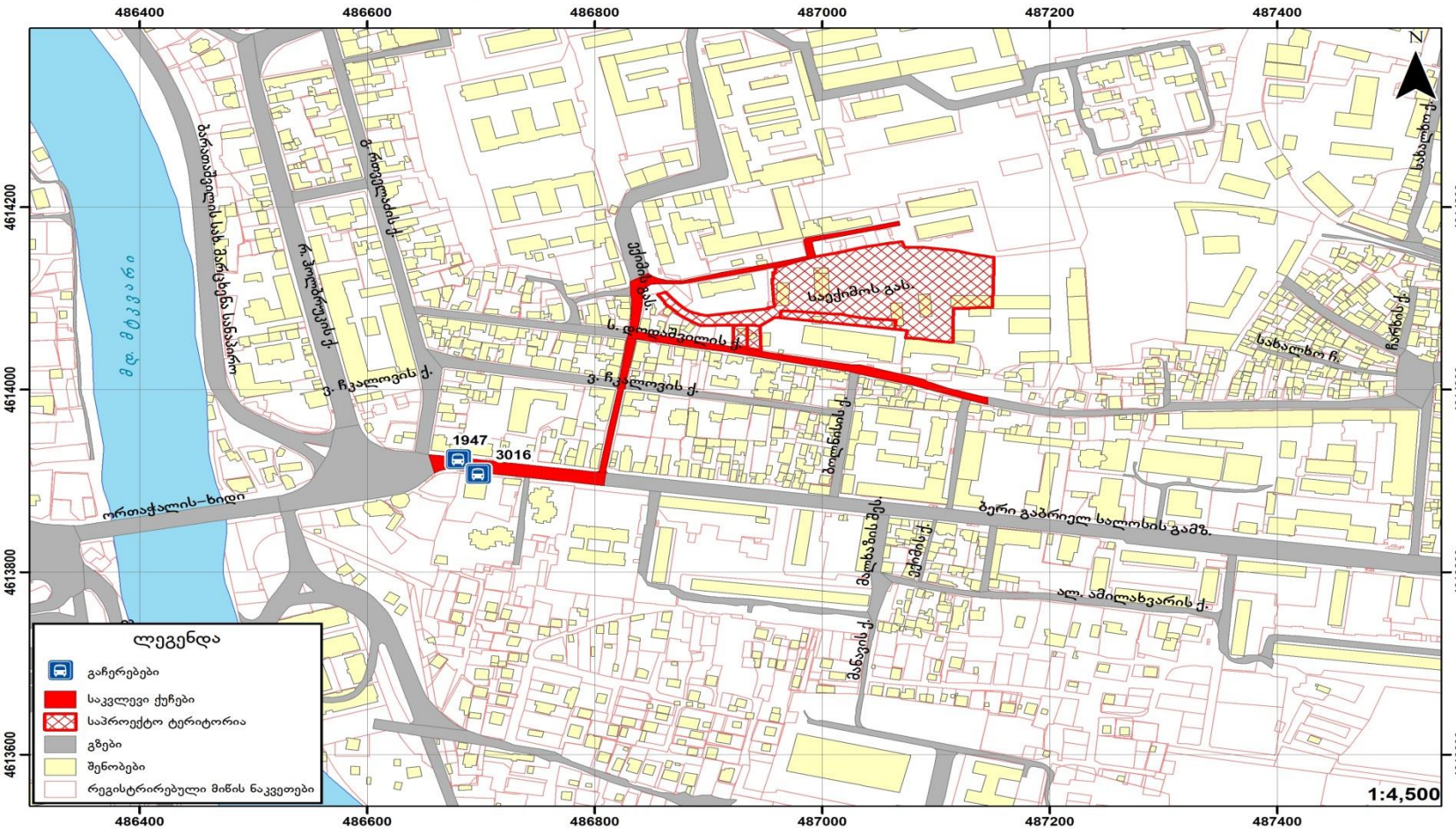
განაშენიანების რეგულირების გეგმის ეტაპზე წინადადება უნდა მოიცავდეს საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემას საპროექტო ტერიტორიის სატრანსპორტო/საგზაო ინფრასტრუქტურის დატვირთვის საკვლევ ტერიტორიასთან კავშირის ჩვენებით, მათ შორის, გათვალისწინებულ უნდა იქნას, რომ მრავალბინიანი განაშენიანების შემთხვევაში საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემაში და გეგმარებაში (არსებობის შემთხვევაში) და საკადასტრო საზღვრის მიმდებარედ გათვალისწინებული ტროტუარების სიგანე უნდა შეადგენდეს **არანაკლებ 2. 5 მეტრს**. ორმხრივი მოძრაობის შემთხვევაში გზის სიგანე უნდა შეადგენდეს **არანაკლებ 6 მეტრს**.

დამატებით გაცნობებთ, რომ სამსახური მიზანშეწონილად არ მიიჩნევს მიწის ზედა ღია პარკირების მოწყობას.

დანართი 1: 3 (სამი) ფურცელი
დანართი 2: 1 (ერთი) ფურცელი

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/ელექტრონული შტამპი

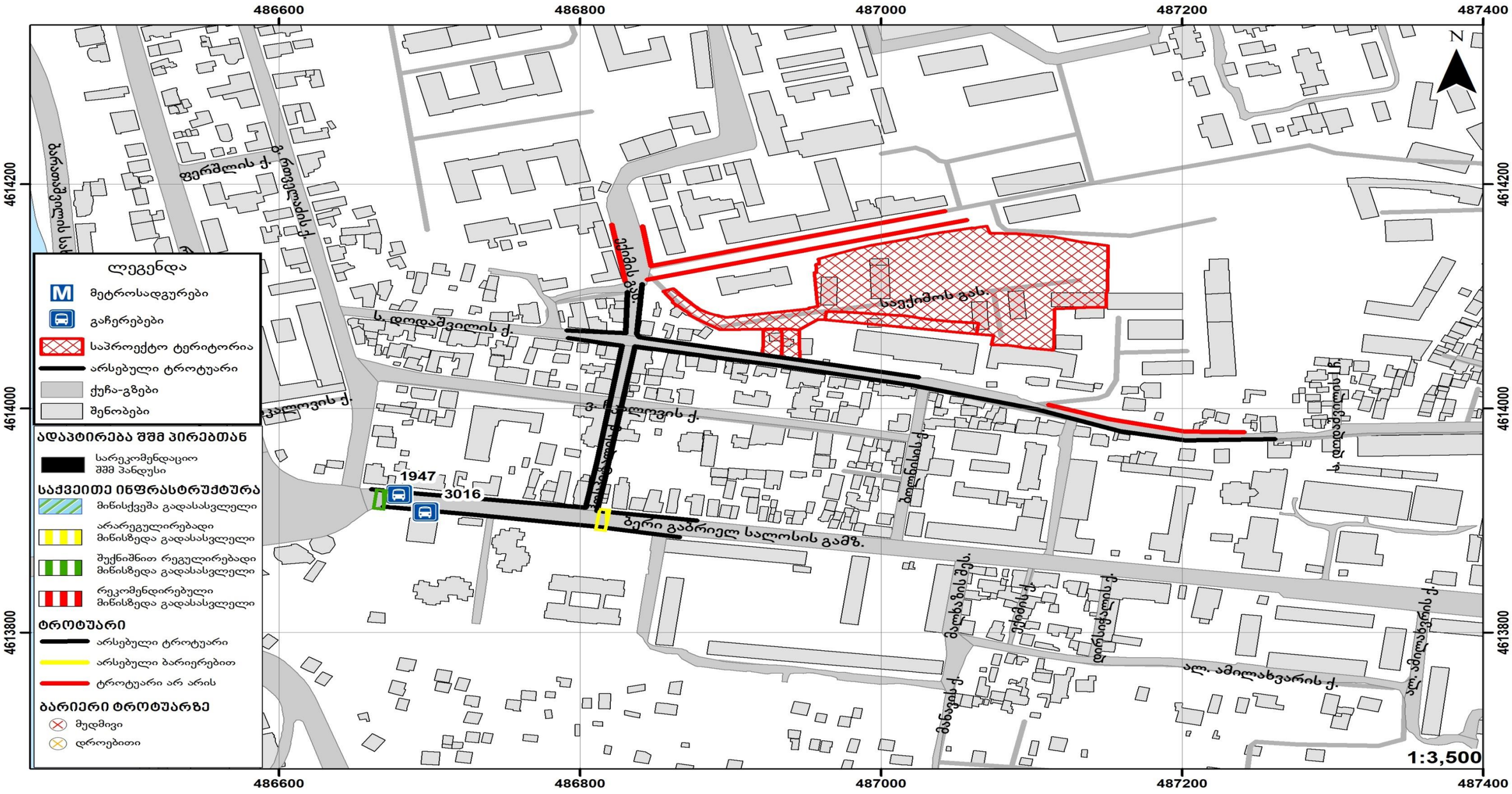
საკვლევი არეალი საპროექტო ტერიტორიასთან მიმართებით



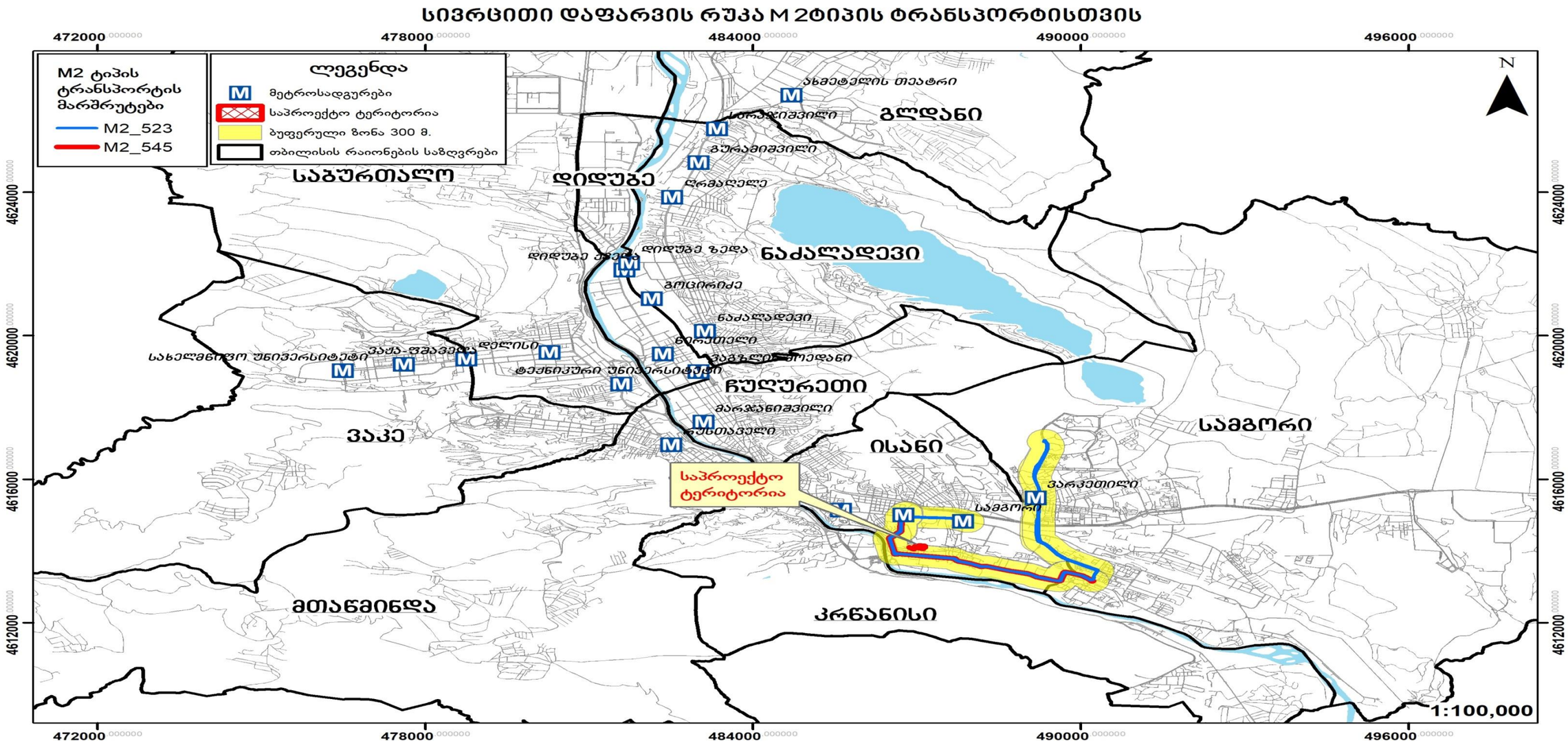
1.1. საქვეითე ინფრასტრუქტურის ინვენტარიზაცია და მისაწვდომობის რუკა



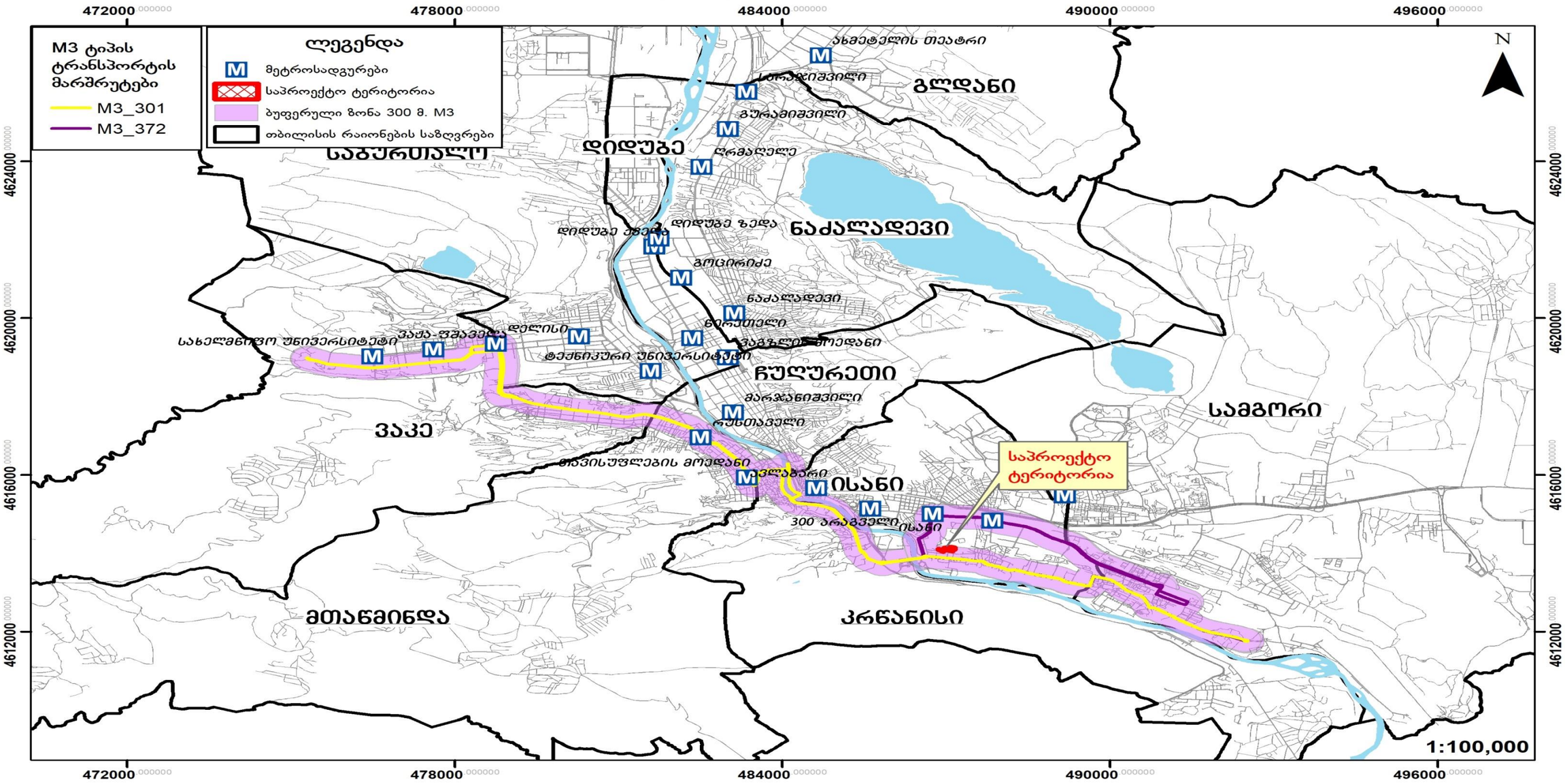
საქვეითე ინფრასტრუქტურა უახლოეს გაჩერებამდე



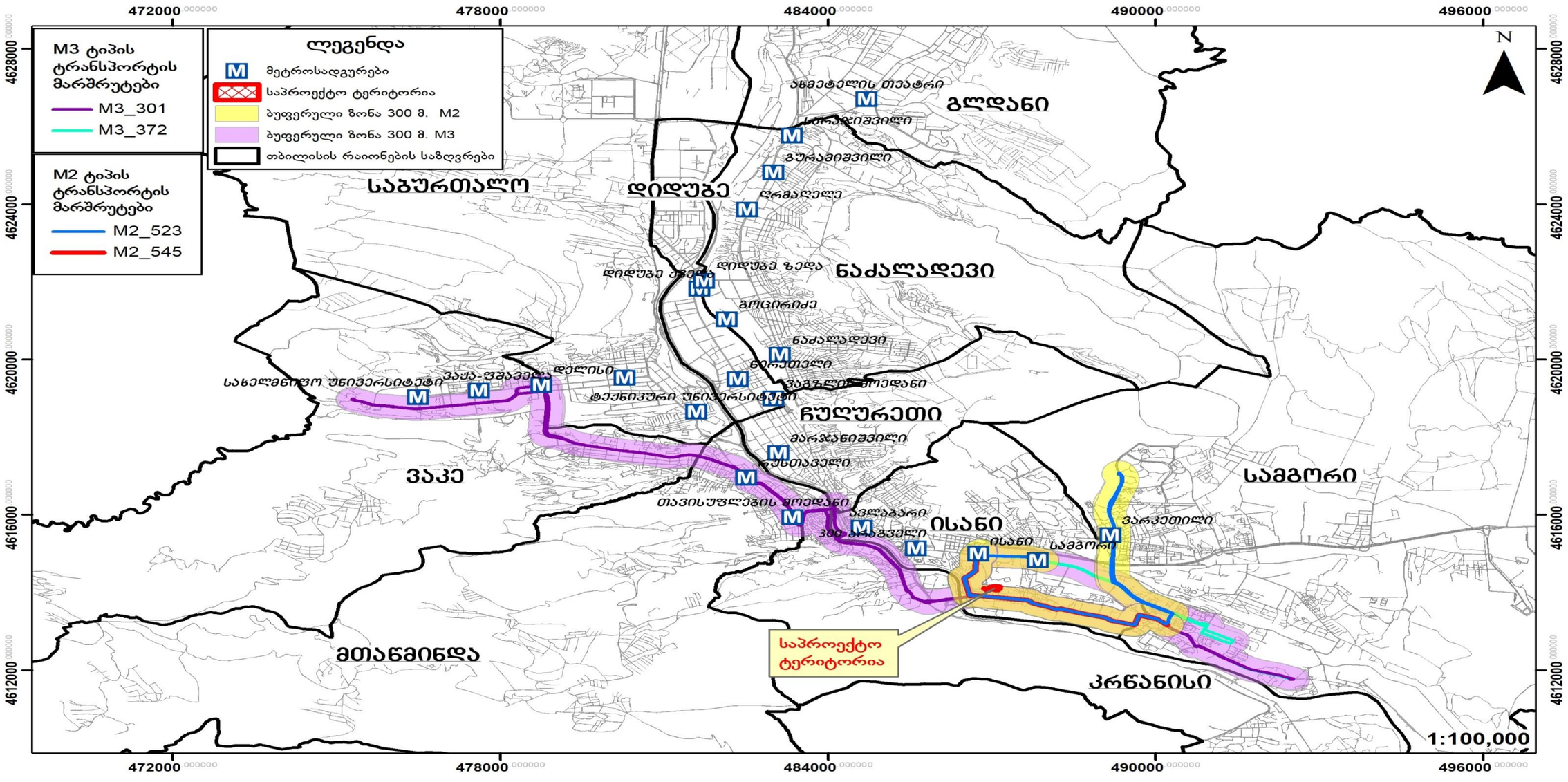
1.2. საზ. ტრანსპორტის მისაწვდომობა, სივრცითი დაფარვა და მოცულობის კვლევა



სივრცითი დაფარვის რუკა M 3 ტიპის ტრანსპორტისთვის



სივრცითი დაფარვის რუკა M2 M3 ტიპის ტრანსპორტისთვის



2. ინფორმაცია პროექტზე

2.1. საპროექტო შენობის საერთო ფართობი/საანგარიშო ფართობი (ფუნქცია)

სრული ფართობი: 43687 ($მ^2$)

სავაჭრო კომერციული ფართობი: 43687*80%*5%=1747.48 ($მ^2$)

საცხოვრებელი სუფთა ფართობი: 43687*80%*95%=33202.12 ($მ^2$)

საცხოვრებელი სუფთა ფართობი:

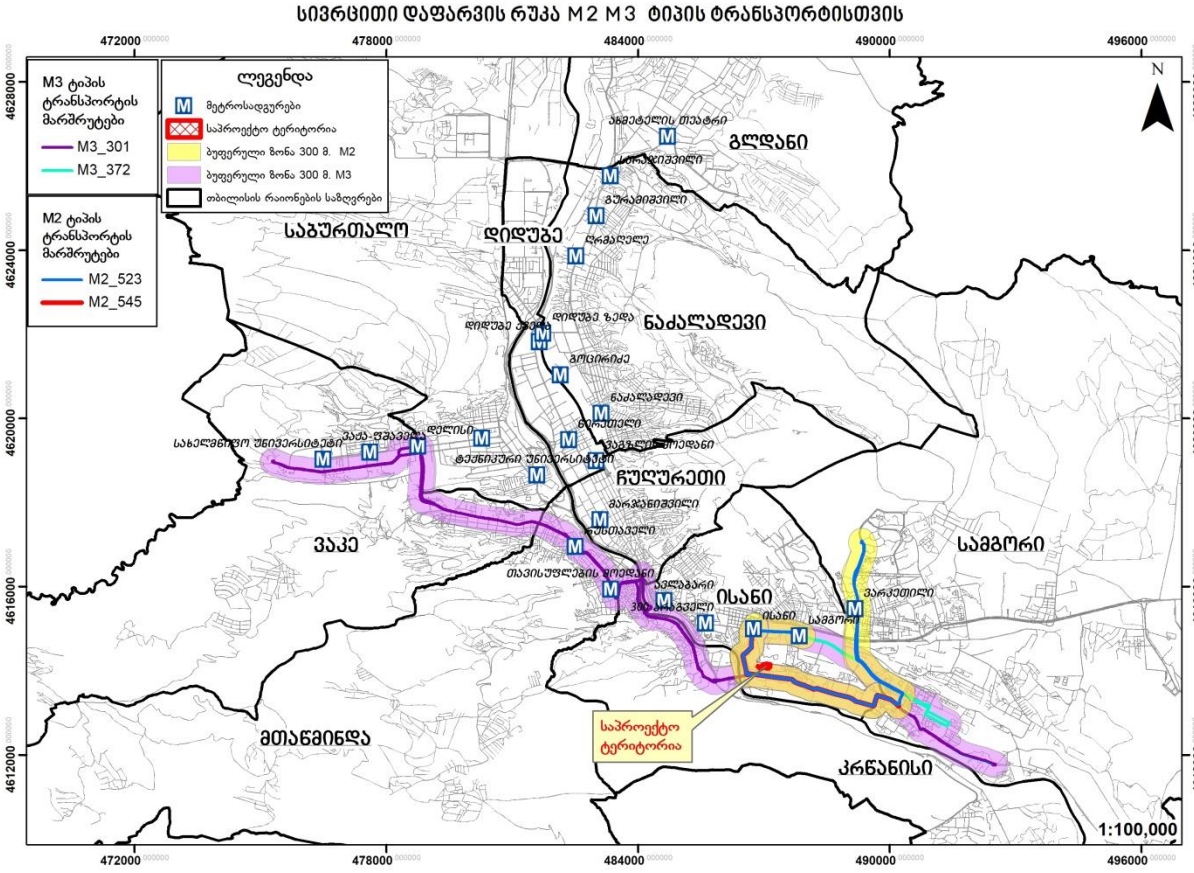
33202.12 $მ^2$

2.2. საპროექტო ტერიტორიის მაცხოვრებელთა რაოდენობა

მაცხოვრებელთა რაოდენობა კვადრატულობის მიხედვით შეადგენს 1786 ადამიანს

არქიტექტურული პროექტი		
საცხოვრებელი/ სუფთაფართობი	B	33202.12
დატვირთულობისკოეფიციენტი	A	18.60
გამოსათვლელი ფორმულა	D=B/A	
მაცხოვრებელების რაოდენობა	D	1786

3. საპროექტო ტერიტორიის გენერირებული/მიზიდული (პერსპექტიული) მგზავრობები



3.1. საპროექტო ტერიტორიის მიზიდული და გენერირებული მზგავრობების რაოდენობა

გენერირებული/მიზიდული მგზავრობები (შენობის საცხოვრებელი ფუნქციისთვის განკუთვნილი ნაწილის გათვალისწინებით)

მგზავრობები დილის პიკურ საათში:

მაცხოვრებელთა რაოდენობა	A	1786
მობილობის მაჩვენებელი	1.56	
დღიური მგზავრობების რაოდენობა	B=A*1.56	2787
პიკის საათის წილი	30%	
პიკის საათის მგზავრობების რაოდენობა	C=B*0.3	837

მგზავრობები საღამოს პიკურ საათში

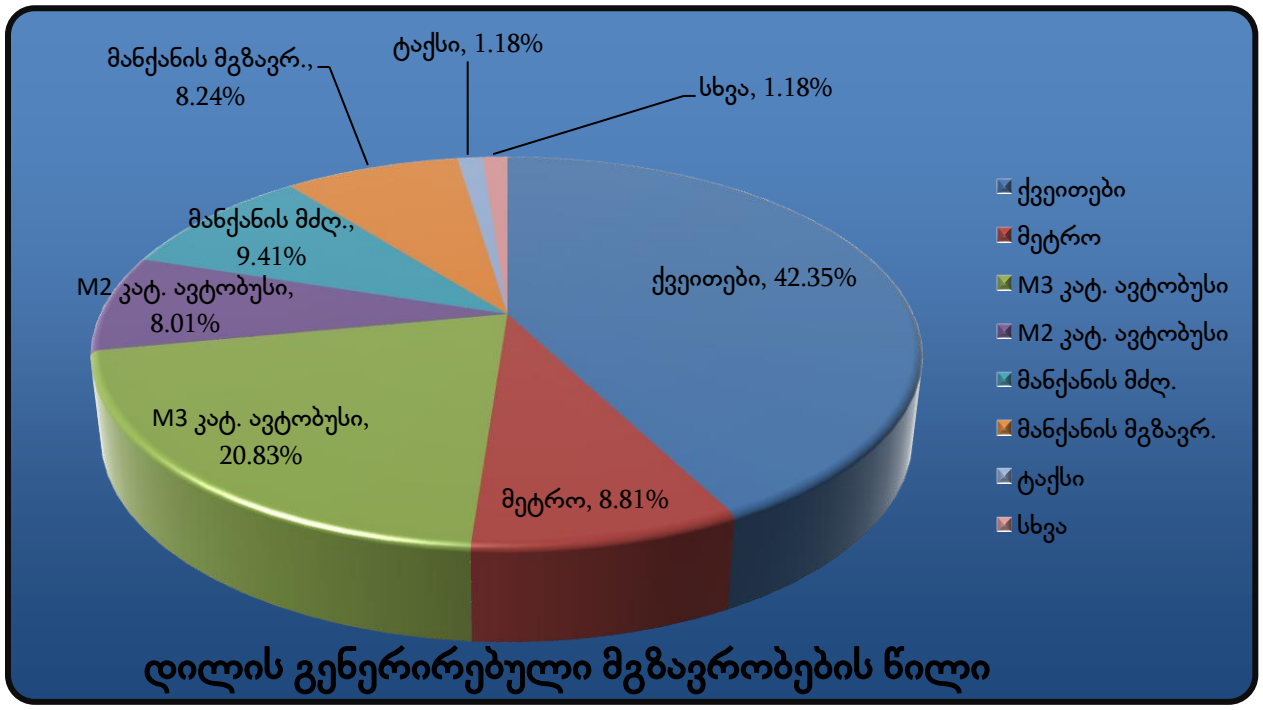
მაცხოვრებელთა რაოდენობა	A	1786
მობილობის მაჩვენებელი	1.56	
დღიური მგზავრობების რაოდენობა	B=A*1.56	2787
პიკის საათის წილი	22%	
პიკის საათის მგზავრობების რაოდენობა	C=B*0.22	614

3.2. მგზავრობების მოდალური განაწილება

შენობის საცხოვრებელი ფუნქციისთვის განკუთვნილი ნაწილის გათვალისწინებით გენერირებული/მიზიდული მგზავრობები

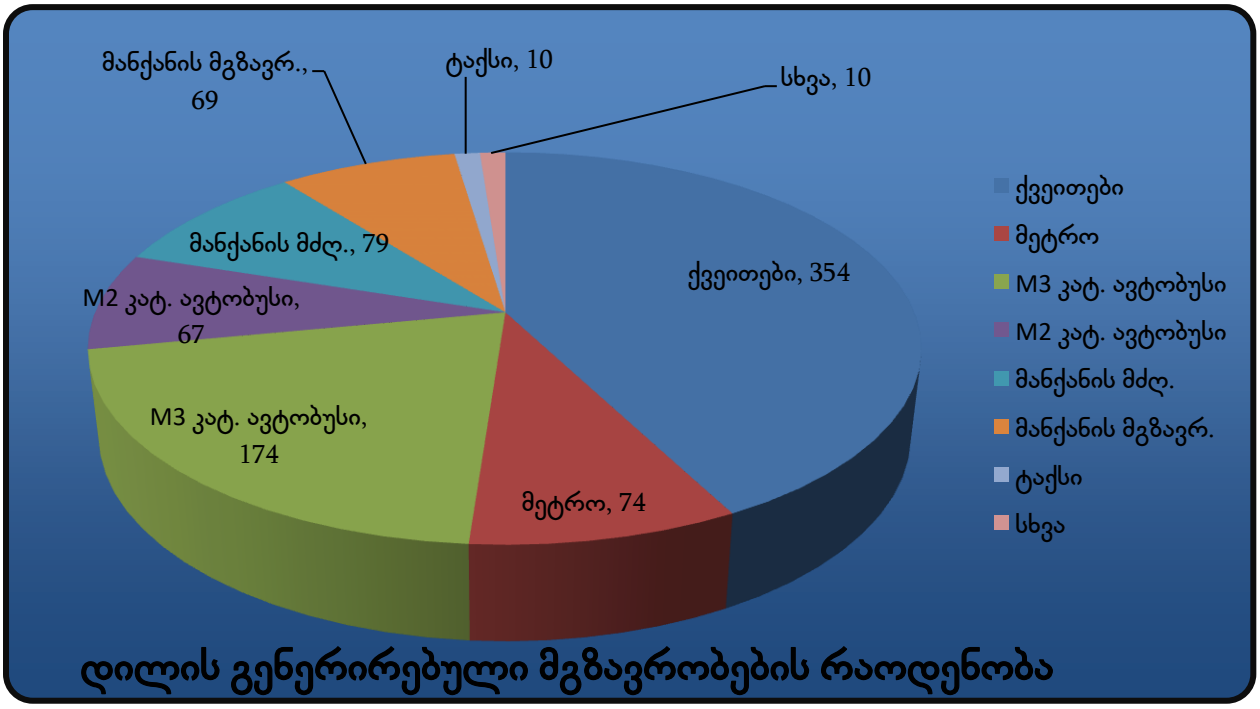
დილის პიკის საათებში (გენერირებული მგზავრობები)

21-ე მაკროზონიდან 58 მაკროზონაში გენერირებული მოდალური გადანაწილების პროცენტული მაჩვენებელი (მათ შორის თავად 21–ე მაკროზონაში გადაადგილება)



მოცემულ მოდალურ გადანაწილებაში ასახულია აგრეთვე 21–ე მაკროზონაში გადაადგილებები, რომლის გათვალისწინების გარეშე მოდალური გადანაწილების სურათი ვერ იქნება სრულყოფილი.

გენერირებული მოდალური გადანაწილება (837 მგზავრობა)

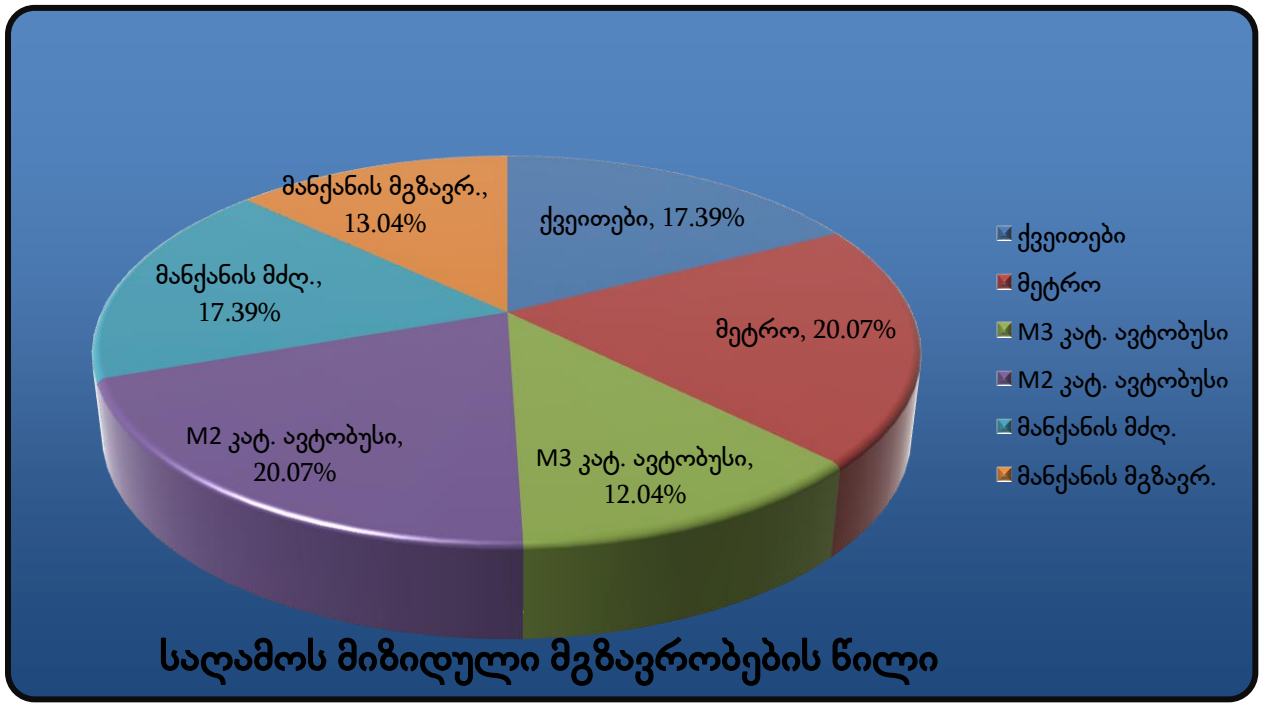


სახეობა		%	837 მგზავრობისთვის
ქვეითები		42.35%	354
საზ. ტრანსპორტი	მეტრო	8.81%	74
	M3 კატ. ავტობუსი	20.83%	174
	M2 კატ. ავტობუსი	8.01%	67
მანქანის მძღ.		9.41%	79
მანქანის მგზავრ.		8.24%	69
ტაქსი		1.18%	10
კომბინირებული		0.00%	0
სხვა		1.18%	10
ველოსიპედი		0.00%	0
მოტო		0.00%	0

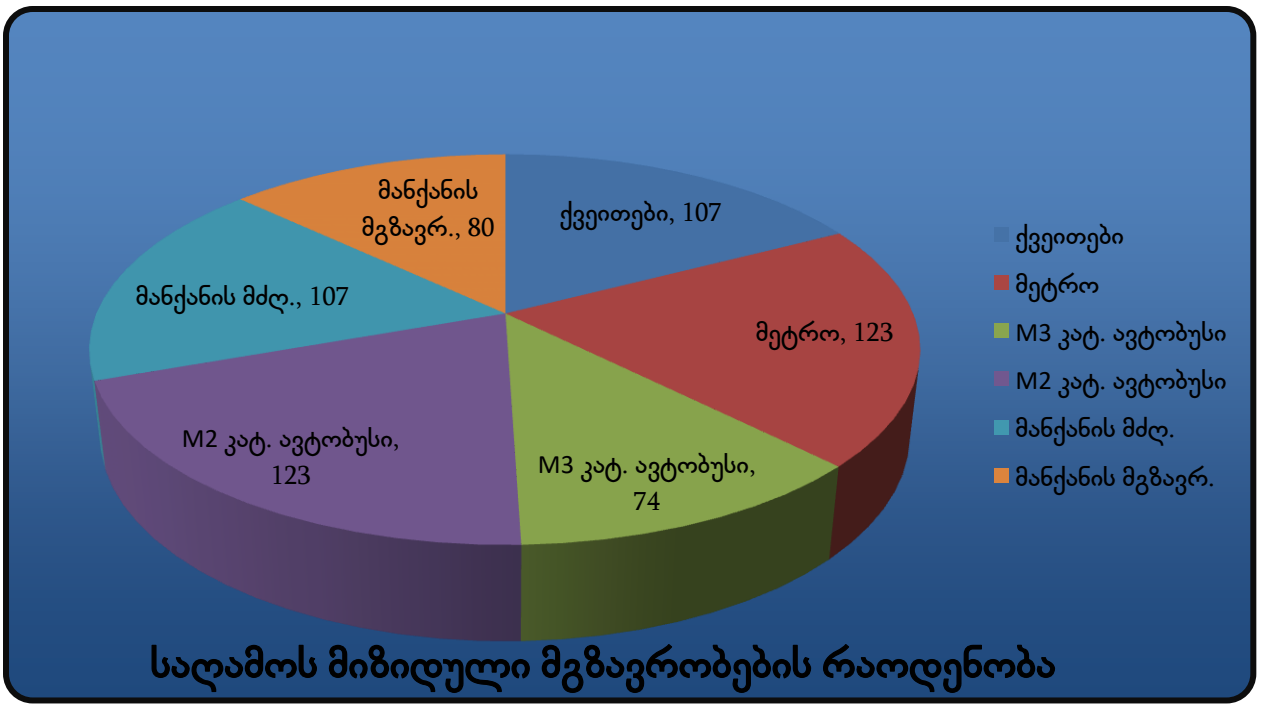
საღამოს პიკის საათი (მიზიდული მგზავრობები)

მიუხედავად დაშვების შესაძლებლობისა, რომ საღამოს პიკის საათში მიზიდული მგზავრობების მოდალური განაწილება იქნება მეტწილად ანალოგიური დილის პიკის საათისა, მეტი სიზუსტისთვის გამოკვლეულ იქნა 21–ე მაკროზონისთვის საღამოს პიკის საათის მოდალური გადანაწილების ბუნება, რამაც მოგვცა შემდეგი სურათი:

58 მაკროზონიდან მიზიდული მოდალური გადანაწილების პროცენტული მაჩვენებელი (მათ შორის თავად 21–ე მაკროზონაში გადაადგილება)



მიზიდული მოდალური გადანაწილება (614 მგზავრობა)



სახეობა		%	614 მგზავრობისთვის
ქვეითები		17.39%	107
საზ. ტრანსპორტი	მეტრო	20.07%	123
	M3 კატ. ავტობუსი	12.04%	74
	M2 კატ. ავტობუსი	20.07%	123
მანქანის მძღ.		17.39%	107
მანქანის მგზავრ.		13.04%	80
ტაქსი		0.00%	0
კომბინირებული		0.00%	0
სხვა		0.00%	0
ველოსიპედი		0.00%	0
მოტო		0.00%	0

3.3. მგზავრობების სივრცითი განაწილება

სივრცითი გადანაწილებისთვის ასევე გამოყენებულ იქნა 21–ე მაკროზონის ინფორმაცია (წყარო: SYSTRA-ს 2016 წლის შინამეურნეობების კვლევა).

საცხოვრებელი ფუნქციისთვის

დილის პიკის საათები (გენერირებული) (837 მგზავრობა)

მაკროზონა	% წილი	მგზავრობა	მაკროზონა	% წილი	მგზავრობა
4	1%	10	29	2%	20
6	1%	10	31	2%	20
7	6%	49	38	1%	10
8	4%	30	41	1%	10
10	2%	20	45	4%	30
12	1%	10	49	2%	20
18	2%	20	50	2%	20
20	4%	30	51	1%	10
21	34%	286	52	1%	10
22	14%	118	54	6%	49
25	1%	10	57	1%	10
26	1%	10	58	2%	20
27	1%	10			

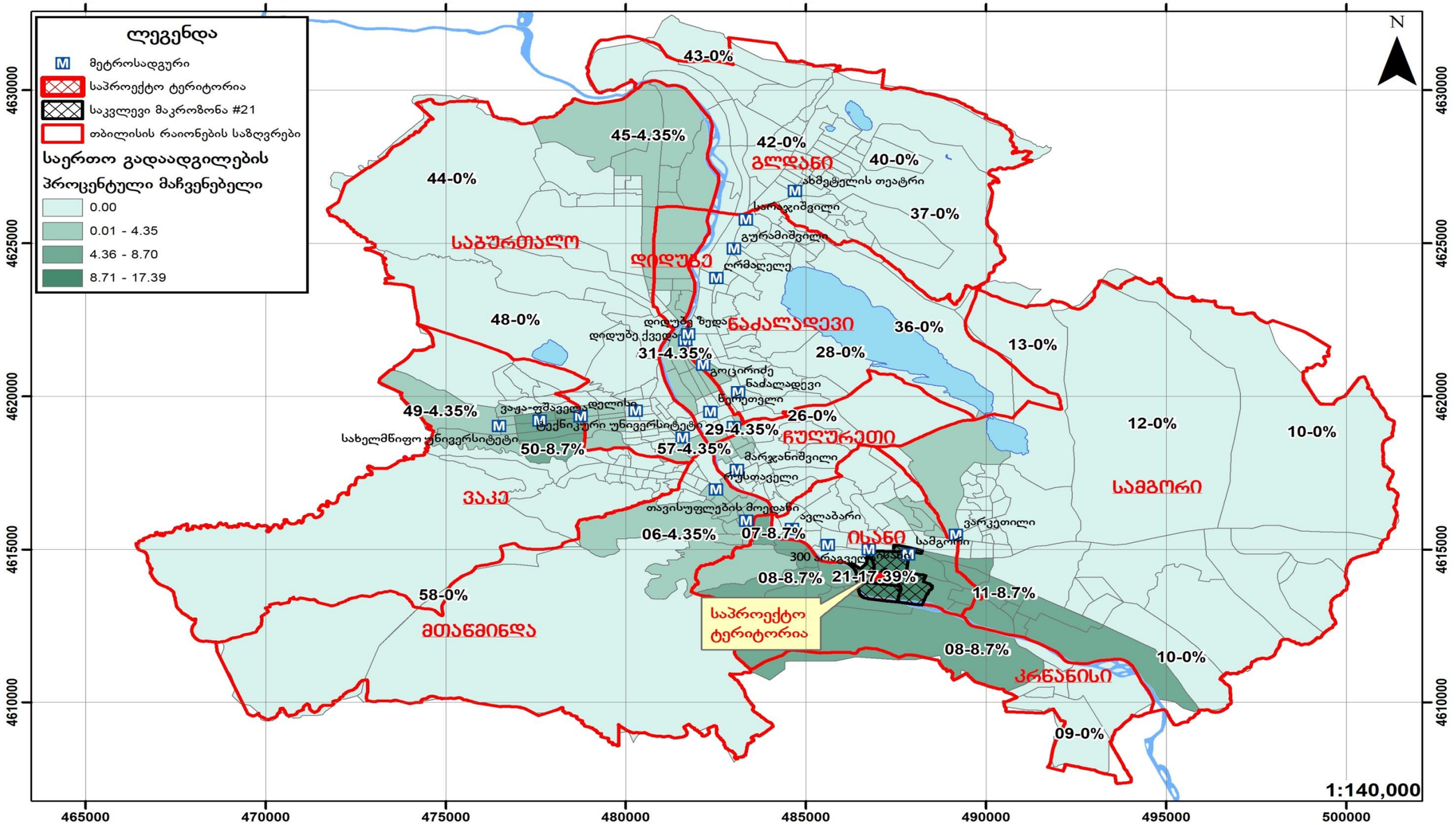
გენერირებული გადაადგილებების რუკა საკვლევ ზონაში, საცხოვრებელი ფუნქციისთვის, დილის პიკის საათებში (ყველა საშუალება)



საღამოს პიკის საათი (მიზიდული) (614 მგზავრობა)

მაკროზონა	% წილი	მგზავრობა	მაკროზონა	% წილი	მგზავრობა
4	4.35%	27	43	0.00%	0
6	4.35%	27	44	0.00%	0
7	8.70%	53	45	4.35%	27
8	8.70%	53	46	0.00%	0
11	8.70%	53	47	0.00%	0
17	4.35%	27	48	0.00%	0
20	8.70%	53	49	4.35%	27
21	17.39%	107	50	8.70%	53
29	4.35%	27	51	4.35%	27
31	4.35%	27	52	0.00%	0
45	4.35%	27	53	0.00%	0
49	4.35%	27	57	4.35%	27
50	8.70%	53	58	0.00%	0
51	4.35%	27			
57	4.35%	27			

მიზიდული გადაადგილებების რუკა საკვლევ ზონაში, საცხოვრებელი ფუნქციისთვის, საღამოს პიკის საათებში (ყველა საშუალება)



5.რეკომენდაციები

6. გამოყენებული ლიტერატურა:

- თბილისის მდგრადი ურბანული ტრანსპორტის სტრატეგია, დეკემბერი 2015 ჟან- მანუელ ჟილი - ინდივიდუალური კონსლულტანტი
- www.ttc.com.ge
- СНиП 2.07.01-89
- შინამეურნეობების გადაადგილებების კვლევა (SYSTRA)
- საქართველოს კანონი საგზაო მოძრაობის შესახებ
- საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება, ტექნიკური რეგლამენტის ,,შენობა–ნაგებობების უსაფრთხოების წესების'' დამტკიცების შესახებ
- თბილისის შინამეურნეობის სატრანსპორტო კვლევის მონაცემთა ბაზა და ანგარიში http://tbilisi.gov.ge/page/3218
- Романов, А. Г. Дорожное движение в городах:закономерности итенденции / А. Г. Романов. – М.: Транс-порт, 2004.
- СНиП 2.07.01-89-ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО
- სატრანსპორტო ნაკადების უწყვეტი მონიტორინგის მონაცემების განახლებადი ბაზა https://www.google.com/maps/@41.7285617,44.7434188,19z/data=!5m1!1e1
- Справочник инженера дорожника (проектирование) М.: Транспорт, 1989
- Rune Elvik, Truls Vaa. The Hand book of roads safety measures. Ed. Institute of Transport Economics, Oslo, Norway, 2009, p. 1080.
- Методические рекомендации по защите от транспортного шума территории прилегающих автомобильним дорогам и улицам. "Росавтодор". М. 2011г
- по градостроительству Госгражданстроя. – М. : Стройиздат, 1980.
- Рекомендации по проектированию улиц и дорог городских и сельских поселений / ЦНИИПГрадостроительства. – М. : 1994.
- Городские дороги и улицы: Справочник / Под ред. С.Г. Клячкина. Л. : Изд-во литературы по строительству, 1973.
- Самойлов, Д.С. Организация ибезопасность городского движения: учеб. для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. / Д.С. Самойлов, В.А. Юдин,П.В.
- Рушевский. – М. : Высшая школа, 1981.