საპროექტო ტერიტორიის ფიზიკური გარემოს წინასაპროექტო კვლევა

რაფიელ აგლაძის № 79

ს/კ 01.13.04.020.058



AB5

შ. პ. ს. ეი ბი 5, არაყიშვილის ქ. 14, 0179 თბილისი

დირექტორი: დ. ლოსაბერიძე

არქიტექტორი: რ.ტყემალაძე

არქიტექტორი: შ. ჯოჯუა

დამკვეთი:

პროექტის სახელწოდება:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ა ბლოკი

ქ.თბილისი, რაფაელ აგლაძის ქუჩა №79

არქიტექტურული ნაწილი

ნახაზი:

რენდერი

ფურცელი:

მასშტაბი: ფორმატი: A2

27.03.2018

..../...../2018 წ.

შინაარსი

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

№	შინაარსი	ფურცელი
	ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურის წერილი	
1	საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა	2
1.1	საკვლევი ტერიტორიის საგზაო ინფრასტრუქტურის კვლევა და სქემა	24
1.2	საქვეითე ინფრასტრუქტურის კვლევა და საქვეითე მისაწვდომობის რუკა	29
1.3	საზოგადოებრივი ტრანსპორტი მისაწვდომობის კვლევა და რუკა	53
2	ინფორმაცია პროექტზე	54
2.1	საპროექტო ტერიტორიის $к^2$ კოეფიციენტის საანგარიშო ფართი ფუნქციების მიხედვით	55
2.2	საპროექტო ტერიტორიის პერსპექტივაში მაცხოვრებელთა და ვიზიტორების (საოფისე ფუნქციიას თანამშრომელთა სავარაუდო რაოდენობა)	56
3	საპროექტო ტერიტორიის გენერირებული /მიზიდული (საპროგნოზო) მგზავრობები	57
3.1	საპროექტო ტერიტორიაზე გენერირებული/მიზიდული მგზავრობების რაოდენობა	58
3.2	მგზავრობების მოდალური განაწილება	59
3.3	მგზავრობების სივრცითი განაწილება	60
4	ახალი გენერირებული მგზავრობების შეფასება	61
5	დასკვნა/რეკომენდაციები	62
6	გამოყენებული ლიტერატურა და სტანდარტები	63

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68², I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A3

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია
ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურის წერილი

ფ № 1

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია
ტრანსპორტის საქალაქო სამსახური

წერილის ნომერი: **16-01181243975**
თარიღი: **04.05.2018**

მიმღები:
შპს გეო ბილდერსი
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 405092652
მისამართი: საქართველო, ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონში, შმიდტის ქ., N 12, ბინა 20

ბატონო ლევან,

თქვენი 2018 წლის 24 აპრილის წერილის (№10/0118114321-16) პასუხად, რომელიც შეეხება ქ. თბილისში, აგლაძის ქუჩა №79-ში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (საკადასტრო კოდი: №01.13.04.020.058) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლისათვის სატრანსპორტო კვლევის არეალის განსაზღვრას, გაცნობებთ:

„მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილების 47-ე მუხლის პირველი პუნქტის „ნ“ ქვეპუნქტის თანახმად II, III, IV კლასის შენობა-ნაგებობის არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა მოიცავს: ქალაქ თბილისის ტერიტორიაზე, ასევე – საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემას საკვლევი (საჭიროების შემთხვევაში – საპროექტო ტერიტორიაზე) ტერიტორიის სატრანსპორტო/საგზაო ინფრასტრუქტურის დატანით (მათ შორის, ნაგადების რაოდენობის მიმართულებების მითითებით) და საპროექტო გადაწყვეტის ზეგავლენის შეფასებას არსებულ საკვლევ სატრანსპორტო/საგზაო ინფრასტრუქტურაზე (გარდა 4000 კვ.მ-ზე ნაკლები ფართობის შენობა-ნაგებობების მშენებლობის ნებართვის გაცემისას);“.

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს აგლაძის ქუჩა №79-ში. იგეგმება მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა. ფუნქციიდან (მრავალბინიანი საცხოვრებელი) და მოცულობიდან გამომდინარე მოსალოდნელია პიკის საათში სატრანსპორტო ნაკადების ზრდა. შესაბამისად მიზანშეწონილია ტრანსპორტზე ზეგავლენის შეფასება. წარმოდგენილი პროექტის საგზაო ინფრასტრუქტურაზე ზეგავლენის შესაფასებლად, საკვლევი ტერიტორია უნდა მოიცავდეს იმ გზებსა და ძირითად კვანძებს, რომელიც უზრუნველყოფს საპროექტო ტერიტორიის გავშირს ქალაქთან სხვადასხვა მიმართულებით, მიზიდვის ძირითადი წერტილებისაკენ. სატრანსპორტო კვლევის კომპონენტები და საკვლევი არეალები მოცემულია დანართის სახით.

გარდა ამისა, წარმოსადგენია საპროექტო ტერიტორიის და საკვლევი არეალის საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა, მოქმედი სამართლებრივი აქტების შესაბამისად.

დანართი : 3 ფურცელი.

პატივისცემით,

ტრანსპორტის საქალაქო სამსახური - პირველადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი (საქალაქო სამსახურის უფროსი) — მამუკა მუმლაძე

საქართველო, თბილისი, 0194, ა. მიცკევიჩის N29, (+995 32) 237 81 26

	წინასაპროექტო კვლევა	საკვლევი ტერიტორია	განმარტება
1	**საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო მსწავლა**		ზეგავლენის შესაფასებლად საჭიროა არსებული სატრანსპორტო მდგომარეობის შესწავლა საკვლევი არეალის ფარგლებში
1.1.	საკვლევი ტერიტორიის საგზაო ინფრასტრუქტურის კვლევა და სქემა	*ქუჩები: ა.მირცხულავას, წყალტუბოს, სამტრედიის.* *კვანძები: წერეთლის გამზ.- ა.მირცხულავას, წერეთლის გამზ.- წყალტუბოს, წერეთლის გამზ.- სამტრედია, აგლაძე-სამტრედია*	საგზაო ინფრასტრუქტურაზე ზეგავლენის შესაფასებლად, საკვლევი ტერიტორია უნდა მოიცავდეს იმ გზებსა და ძირითად კვანძებს, რომელიც უზრუნველყოფს საპროექტო ტერიტორიის კავშირს ქალაქთან სხვადასხვა მიმართულებით, მიზიდვის ძირითადი წერტილებისაკენ.
1.2.	საქვეითე ინფრასტრუქტურის კვლევა და საქვეითე მისაწვდომობის რუკა	*რ. აგლაძისა (სამტრედიის ჯუნის გადაკვეთამდე) და წყალტუბოს ჯუნა (აგლაძიდან წერეთლის გამზირამდე)*	საქვეითე ინფრასტრუქტურის შესწავლა საჭიროა საპროექტო ტერიტორიამდე უსაფრთხო საქვეითე მისაწვდომობისათვის საჭირო მაკორექტირებელი ღონისძიებების დასადგენად. იმ შემთხვევაში, როდესაც განაშენიანება არ არის ფეხითმოსიარულეთათვის ადვილად მისაწვდომი, მაცხოვრებლთა/ვიზიტორთა მგზავრობები უმეტესად მანქანით ხორციელდება. ასევე მნიშვნელოვანია საზ. ტრანსპორტამდე უსაფრთხო წვდომის უზრუნველყოფა.
1.3.	საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მისაწვდომობის კვლევა და რუკა	წერეთლის გამზირის უახლოესი გაჩერება	
2	**ინფორმაცია პროექტზე**		
2.1.	საპროექტო ტერიტორიის კ-2		ეს მონაცემი საჭიროა საპროექტო ტერიტორიაზე
	კოეფიციენტის საანგარიშო ფართი ფუნქციების მიხედვით		მომავალი მაცხოვრებლების და ვიზიტორების დაახლოებითი რაოდენობის დასადგენად
2.2.	საპროექტო ტერიტორიის პერსპექტივაში მაცხოვრებელთა /ვიზიტორთა რაოდენობა		ამ მონაცემის საფუძველზე დადგინდება ახალი გენერირებული/მიზიდული მგზავრობების რაოდენობა.
3.	**საპროექტო ტერიტორიის გენერირებული/მიზიდული (ახალი) მგზავრობები**		
3.1.	საპროექტო ტერიტორიაზე გენერირებული/მიზიდული მგზავრობების რაოდენობა		
3.2	მგზავრობების მოდალური განაწილება		მოდალური განაწილება - გადაადგილების სხვადასხვა სამუალებების წილი მგზავრობების საერთო რაოდენობაში - მანქანა, საზ. ტრანსპორტი, ქვეითი, ტაქსი. ამ მონაცემის განსაზღვრა საჭიროა, იმის დასადგენად, რა ზემოქმედება ექნება დაგეგმილ პროექტს სამანქანო ნაკადებზე; ასევე საზ. ტრანსპორტის მიწოდების დასაგეგმად და საქვეითე ინფრასტრუქტურის მაკორექტირებელი ღონისძიებების დასადგენად. იმისათვის, რომ დიდი მასშტაბის განაშენიანებას არ ჰქონდეს უარყოფითი სატრანსპორტო შედეგები, საჭიროა ღონისძიებების დაგეგმვა, მოდალურ განაწილებაში სამანქანო გადაადგილების წილის შემცირების მიზნით.
3.3.	მგზავრობების სივრცითი განაწილება		ამ მონაცემით განისაზღვრება, რომელ გზებზე და კვანძებზე იქნება ზეგავლენა; საზ. ტრანსპორტის რომელ მიმართულებაზე/ხაზებზე იქნება მომსახურების გაუმჯობესება საჭირო; სად იქნება საჭირო საფეხმავლო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება.
4	**ახალი გენერირებული მგზავრობების ზეგავლენის შეფასება**		
	• გზათა ქსელზე (მათ შორის ძირითად კვანძებზე); • საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე; • საქვეითე ინფრასტრუქტურაზე (ქვეითთა გადასასვლელების გათვალისწინებით)		კვლევის წინა კომპონენტებიდან გამომდინარე საჭიროა დაგეგმილი განაშენიანების ზეგავლენის შეფასება ტრანსპორტზე და ტრანსპორტის ცალკეულ სახეობებზე.
5	**რეკომენდაციები**		ზეგავლენის შეფასების საფუძველზე განისაზღვრება ის ღონისძიებები, რაც საჭიროა დაგეგმილი განაშენიანების მომავალი მაცხოვრებლების და ვიზიტორების ტრანსპორტით უზრუნველყოფისა და მოდალურ განაწილებაში მანქანის როლის შესამცირებლად.
6	**გამოყენებული ლიტერატურა და სტანდარტები**		კვლევის ტექსტური ნაწილში მითითებული უნდა იყოს კვლევის და ანალიზისას გამოყენებული სტანდარტები და მეთოდოლოგია და შესაბამისი ლიტერატურა.

თბილისის მინამეურნეობის სატრანსპორტო კვლევის მონაცემთა ბაზა და ანგარიში ხელმისაწვდომია შემდეგ მისამართზე:

http://tbilisi.gov.ge/page/3218

დამკვეთი	შპს „გეო ბილდერსი“
საპროექტო ობიექტის მისამართი	ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცერტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყებულაშვილი
გ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი
თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 2

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

ორთოფოტო



რუკა აღებულია საიტიდან: <http://maps.tbilisi.gov.ge/#/C=44.7752613-41.7448655@Z=17>.

ლიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

საპროექტო ტერიტორია

დამკვეთი	
შპს „გეო ბილდერსი“	
საპროექტო ობიექტის მისამართი	
ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79	

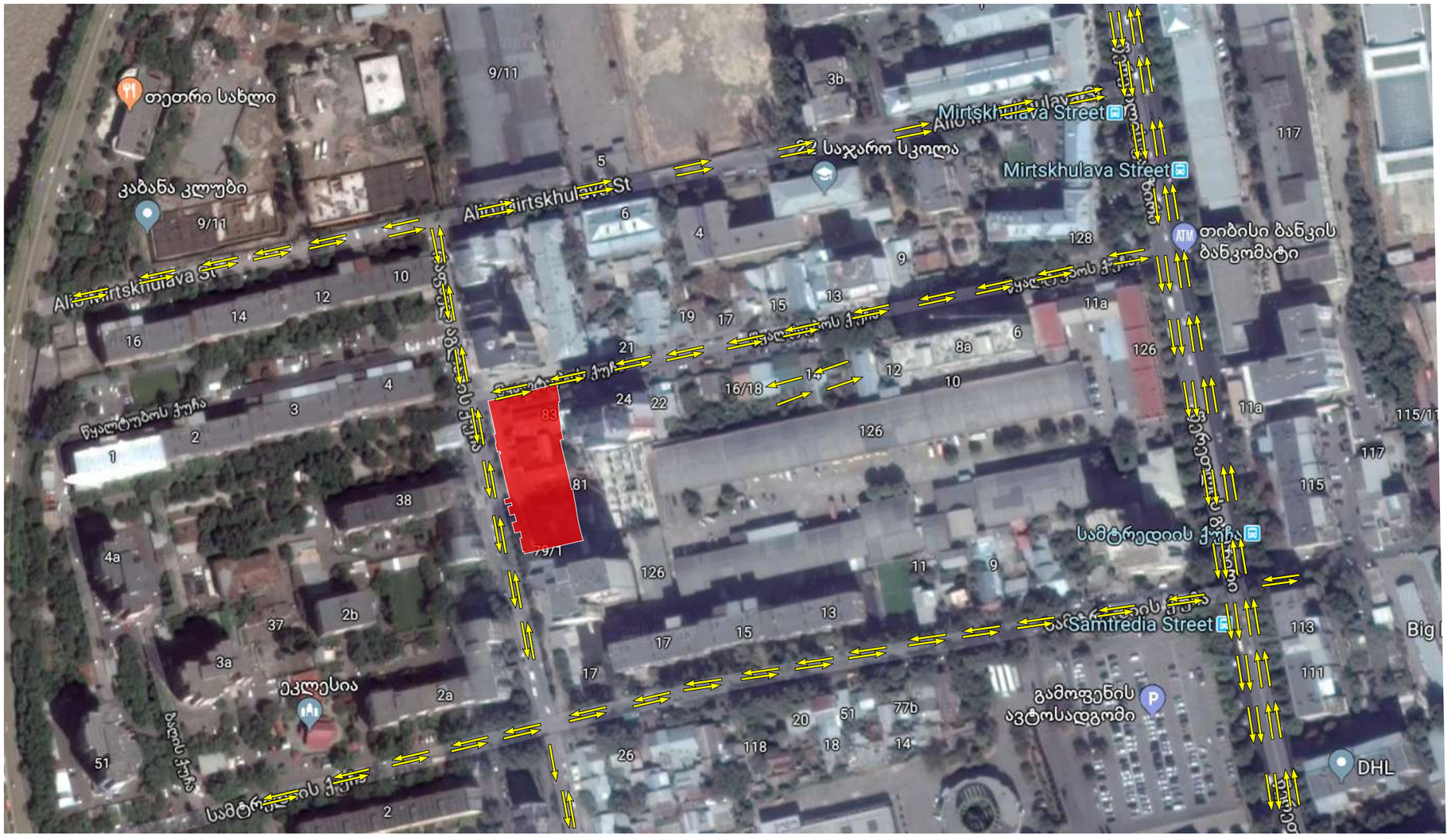
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემოლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

საკვლევი ტერიტორიის საგზაო მოძრაობის სქემა



რუკა აღებულია საიტიდან: <http://maps.tbilisi.gov.ge/#/C=44.7752613-41.7448655@Z=17>.

ლიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

საპროექტო ტერიტორია

მოძრაობის მიმართულების ნიშანი

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68², I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

ქ. თბილისის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურის მიერ სატრანსპორტო კვლევისათვის გამოყოფილი კვანძები

ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურის მიერ გამოყოფილი კვანძებია:

- ✓ ა. წერეთლის გამზირი - ა. მირცხულავას კვეთა;
- ✓ ა. წერეთლის გამზირი - წყალტუბოს ქუჩის კვეთა;
- ✓ ა. წერეთლის გამზირი - სამტრედიის ქუჩის კვეთა;
- ✓ რ. აგლაძის - სამტრედიის ქუჩის კვეთა.

საკვლევი ტერიტორიის საგზაო ინფრასტრუქტურის კვლევისა და სათანადო სქემის შესრულებისათვის:

ქუჩები:

- ✓ ა. მირცხულავას;
- ✓ წყალტუბოს;
- ✓ სამტრედიის.

კვანძები:

საქვეითე ინფრასტრუქტურის კვლევისათვის და საქვეითე მისაწვდომობის რუკის ფორმირებისათვის გამოყოფილია:

- ✓ რ. აგლაძის ქუჩა სამტრედიის ქუჩის გადაკვეთამდე;
- ✓ წყალტუბოს ქუჩა რ. აგლაძის ქუჩიდან ა. წერეთლის გამზირის კვეთამდე.

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მისაწვდომობის კვლევისა და შესაბამისი რუკის ფორმირებისათვის გამოყოფილია ა. წერეთლის გამზირის უახლოესი გაჩერებები.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაძვილი
ვ. ღარბაიძე		
გ. ხისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 5

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

საკვლევი ტერიტორიის კვანძების კვლევა

განვსაზღვრეთ რუკაზე სავლევი ტერიტორიის არეალი. მასზე აღნიშნული იქნა ის ქუჩები, გამზირები და გზაჯვარედინები, რომლებიც ზეგავლენას მოახდენს პროექტის განხორციელებაზე. საპროექტო არეალის დათვალიერებით და შესწავლით, გამოიკვეთა ზუსტი ადგილები სადაც უნდა განხორციელებულიყო კვლევა და განისაზღვრა ადგილების რაოდენობა.აღნიშნულ საკვლევ კვანძებზე დამონტაჟდა ვიდეო კამერები კვლევის მეტი სიზუსტისთვის.



დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

საპროექტო ტერიტორია

N კვანძის ნომერი

დამკვეთი	შპს „გეო ბილდერსი“
საპროექტო ობიექტის მისამართი	ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. აუტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაშვილი
ვ. დარბაძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შშ.				A 3

სატარნსპორტო ნაკადის შესწავლა

თბილისის მერიის სატრანსპორტო სამსახურის მიერ შერჩეული იქნა 4 ლოკაცია, რომელზეც დაკვირვება მოხდა ორი კვირის განმავლობაში და შერჩეული იქნა ყველზე დატვირთული დღის პიკის საათები. დილა, შუადღე, საღამო და ღამე (08:00-09:00, 13:00-14:00, 17:00-18:00, 21:00-22:00).
ზოგადად როგორც მოგვეხსენება საგზაო მოძრაობის საზომი მექანიზმები იყოფა ორ კატეგორიად:

- ინტრუზიული
- არა-ინტრუზიული

ინტრუზიული მეთოდის დროს იყენებენ ჩამწერ და სესნორულ აპარატებს, ხოლო არაინტრუზიული მეთოდის დროს იყენებენ დისტანციურ დაკვირვებას. ჩვენს მიერ განხორციელდა არა-ინტრუზიული მეთოდი ე.წ. ,,ხელით დათვლა“, მაგრამ მეტი სიზუსტისთვის კვანძებზე მოხდა ვიდეო კამერების დამონტაჟება. ხელით დათვლა წარმოადგენს საგზაო მოძრაობის ყველაზე ტრადიციულ მეთოდს. ამ კონკრეტულ შემთხვევაში გამოცდილი დამკვირვებელი აგროვებს ინფორმაციას საგზაო მოძრაობის შესახებ, რომელთა ეფექტურად დადგენა ვერ განხორციელდება ავტომატური დათვლის მეთოდით.
მაგალითად კვანძზე ავტომობილების რაოდენობა მიმართულების მიხედვით, ავტომობილის გაბარიტები, ქვეითების დაავტომობილების კლასიფიკაცია. ყველაზე საუკეთეოს გამოყენებადი ხელსაწყო ეს არის ცხრილი, მექანიკური მთვლელი, ექეტრონული მთვლელი და ბოლო პერიოდში შემოსული მობილური აპლიკაცია.სატარანსპორტო ნაკადების კვლევის ანალიზისთვის ავიღეთ მაქსიმალური დატვირთულობა ქუჩებზე, გზაჯვარედინებზე და მაგისტრალებზე.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემოლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.			1 : 200	A3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 7

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

კვანძი № 1

ა. მირცხულავას ქუჩისა და ა. წერეთლის გამზირის კვეთა





კვანძი	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მონაცემის ტიპი	დროის ინტერვალი			
				8.00 - 9.00	13.00 - 14.00	18.00 - 19.00	21.00 - 22.00
ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	№ 1.1	ა. წერეთლის გამზირი დიდუბის მეტრო	დაყვანილი ინტ.	1753	1578	1639	1475
	№ 1.2	დიდუბის მეტრო ა. წერეთლის გამზირი	დაყვანილი ინტ.	2815	1285	1332	1211
	№ 1.3	ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	დაყვანილი ინტ.	186	27	29	21

კვანძი	მაჩვენებლის ტიპი	ქუჩების/კვანძების გამტარუნარიანობა	რეზერვი
ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	ავტომობილი საათში	3196	1443
	კოეფიციენტი	0.55	0.45

კვლევის ფარგლებში შესწავლილი იქნა ა. მირცხულავას ქუჩისა და ა. წერეთლის გამზირის კვანძი, რომლებსაც აქვთ 1 შერწყმის წერტილი. გამოთვლისას მივიღეთ n_0=10 იქედან გამომდინარე, რომ n_0<40 კვანძი არის დაბალი სირთულის. გადაკვეთა რეგულირდება საგზაო ნიშნებით.

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

- მოძრაობის მიმართულების ნიშანი
- გაღახრის წერტილი ნიშანი
- შერწყმის წერტილი ნიშანი
- გადაკვეთის წერტილი ნიშანი

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაძული
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.			1 : 200	A 3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 8

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

8.00 - 9.00 საათზე

კვანძი 1	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	№1.1	ა. წერეთლის გამზირი დიდუბის მეტრო	1486	104	32	4	10
	№1.2	დიდუბის მეტრო ა. წერეთლის გამზირი	2516	108	36	8	18
	№1.3	ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	50	5	0	0	0

13.00 - 14.00 საათზე

კვანძი 1	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	№1.1	ა. წერეთლის გამზირი დიდუბის მეტრო	1398	70	16	8	14
	№1.2	დიდუბის მეტრო ა. წერეთლის გამზირი	1120	40	18	18	12
	№1.3	ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	15	8	0	0	0

17.00 - 18.00 საათზე

კვანძი 1	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	№1.1	ა. წერეთლის გამზირი დიდუბის მეტრო	1424	84	22	6	16
	№1.2	დიდუბის მეტრო ა. წერეთლის გამზირი	1146	52	20	16	16
	№1.3	ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	20	6	0	0	0

21.00 - 22.00 საათზე

კვანძი 1	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	№1.1	ა. წერეთლის გამზირი დიდუბის მეტრო	1320	60	18	7	5
	№1.2	დიდუბის მეტრო ა. წერეთლის გამზირი	1115	30	12	4	10
	№1.3	ა. მირცხულავა ა. წერეთლის გამზირი	12	6	0	0	0

გამტარუნარიანობა გამოთვილი იქნა ქვემოთ მოცემული ფორმულით

$$P_{МП} = P_{П} \cdot K_{МП} \cdot \alpha,$$

$P_{МП}$ - გზის გამტარუნარიანობა
$K_{МП}$ - ზოლების რაოდენობა
α- გზაჯვარედინის ზემოქმედების კოეფიციენტი

$$P_{П} = 1000 \cdot V_A / L_Д$$

где V_A - მოძრაობის სიჩქარე
$L_Д$ - ავტომობილის დინამიკური გაბარიტები, მ

კვანძის გამტარუნარიანობის დადგენის შედეგად აღებული იქნა კვანძის ყველაზე ინტენსიური მაჩვენებელი, რომლის საფუძველზეც გამოთვლილი იქნა კვანძის დატვირთვის კოეფიციენტი.

$$Z = N/P$$

სადაც N - კვანძის საინტენსივო მაჩვენებელი ავ/საათი
P - კვანძის გამტარუნარიანობა ავ/საათი

1080/3058 = 0.35

შესაბამისად (1 - 0.35 = 0.65) არის სარეზერვო მაჩვენებელის კოეფიციენტი.

3058 - 1080 = 1978

შესაბამისად

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შშ.			1 : 200	A 3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 9

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

კვანძი №2

წყალტუბოს ქუჩისა და ა. წერეთლის გამზირის კვეთა





კვანძი	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართულება	მონაცემის ტიპი	დროის ინტერვალი			
				8.00 - 9.00	13.00 - 14.00	18.00 - 19.00	21.00 - 22.00
წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	№ 2.1	ა. წერეთლის გამზირი დიდუბის მეტრო	დაყვანილი ინტ.	1753	1578	1639	1484
	№ 2.2	დიდუბის მეტრო ა. წერეთლის გამზირი	დაყვანილი ინტ.	2745	1245	1291	1200
	№ 2.3	ა. წერეთლის გამზირი წყალტუბოა ქუჩა	დაყვანილი ინტ.	45	20	38	14
	№ 2.4	წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	დაყვანილი ინტ.	57	50	50	21

კვანძი	მაჩვენებლის ტიპი	ქუჩების/კვანძების გამტარუნარიანობა	რეზერვი
წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	ავტომობილი საათში	4542	1797
	კოეფიციენტი	0.56	0.34

კვლევის შარგლებში შესწავლილი იქნა წყალტუბოს ქუჩისა და ა. წერეთლის გამზირის კვანძი, რომლებსაც აქვთ 1 გადახრის წერტილი და 1 შერწყმის წერტილი. გამოთვლისას მივიღეთ n_0=7 იქედან გამომდინარე, რომ n_0<40 კვანძი არის დაბალი სირთულის. გადაკვეთა რეგულირდება საგზაო ნიშნებით.

ლეგენდა

- მოძრაობის მიმართულების ნიშანი
- გადახრის წერტილი ნიშანი
- შერწყმის წერტილი ნიშანი
- გადაკვეთის წერტილი ნიშანი

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემშლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68[8], I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 10

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

9.00 - 10.00 საათზე

კვანძი 2	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	№2.1	ა. წერეთლის გამზირი დიდუბის მეტრო	1486	104	32	4	10
	№2.2	დიდუბის მეტრო ა. წერეთლის გამზირი	2510	100	25	6	15
	№2.3	ა. წერეთლის გამზირი წყალტუბოა ქუჩა	45	0	0	0	0
	№2.4	წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	57	0	0	0	0

13.00 - 14.00 საათზე

კვანძი 2	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	№2.1	ა. წერეთლის გამზირი დიდუბის მეტრო	1398	70	16	8	14
	№2.2	დიდუბის მეტრო ა. წერეთლის გამზირი	1115	20	18	16	8
	№2.3	ა. წერეთლის გამზირი წყალტუბოა ქუჩა	20	0	0	0	0
	№2.4	წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	50	0	0	0	0

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. ღარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 11

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

17.00 - 18.00 საათზე

კვანძი 2	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	№2.1	ა. წერეთლის გამზირი დიდუბის მეტრო	1424	84	22	6	16
	№2.2	დიდუბის მეტრო ა. წერეთლის გამზირი	1130	52	20	5	10
	№2.3	ა. წერეთლის გამზირი წყალტუბოა ქუჩა	30	0	0	5	5
	№2.4	წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	40	0	0	0	4

21.00 - 22.00 საათზე

კვანძი 2	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	№2.1	ა. წერეთლის გამზირი დიდუბის მეტრო	1320	60	18	7	5
	№2.2	დიდუბის მეტრო ა. წერეთლის გამზირი	1104	30	12	4	10
	№2.3	ა. წერეთლის გამზირი წყალტუბოა ქუჩა	12	0	0	0	3
	№2.4	წყალტუბოს ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	20	0	0	0	2

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. ღარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მას.შტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 12

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

კვანძი № 3

ნ. რამიშვილის ქუჩისა და ი. ჭავჭავაძის გამზ. კვეთა





კვანძი	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართულება	მონაცემის ტიპი	დროის ინტერვალი			
				8.00 - 9.00	13.00 - 14.00	18.00 - 19.00	21.00 - 22.00
სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	№ 3.1	ა. წერეთლის №115 ა. წერეთლის გამზირი	დაყვანილი ინტ.	22	17	27	18
	№ 3.2	ა. წერეთლის №115 სამტრედიის ქუჩა	დაყვანილი ინტ.	21	24	27	14
	№ 3.3	ა. წერეთლის №115 წერეთლის მეტრო	დაყვანილი ინტ.	25	20	20	15
	№ 3.4	წერეთლის მეტრო ა. წერეთლის №115	დაყვანილი ინტ.	63	54	63	44
	№ 3.5	წერეთლის მეტრო დიდუბის მეტრო	დაყვანილი ინტ.	1756	1760	1624	1451
	№ 3.6	სამტრედიის ქუჩა წერეთლის მეტრო	დაყვანილი ინტ.	156	107	208	126
	№ 3.7	სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის №115	დაყვანილი ინტ.	0	0	0	0
	№ 3.8	სამტრედიის ქუჩა დიდუბის მეტრო	დაყვანილი ინტ.	118	120	248	250
	№ 3.9	დიდუბის მეტრო წერეთლის მეტრო	დაყვანილი ინტ.	2631	2635	1382	1251
	№ 3.10	დიდუბის მეტრო სამტრედიის ქუჩა	დაყვანილი ინტ.	60	55	198	152

კვანძი	მაჩვენებლის ტიპი	ქუჩების/კვანძების გამტარუნარიანობა	რეზერვი
სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	ავტომობილი საათში	3196	561
	კოეფიციენტი	0.82	0.18

შენიშვნა:
კვლევის ჩატარების პერიოდში ნ. რამიშვილის ქუჩა მიმდინარე მშენებლობის გამო დროებით ავტოტრანსპორტის გამჭოლი მოძრაობა აკრძალულია.

კვლევის ფარგლებში შესწავლილი იქნა სამტრედიის ქუჩის და ა. წერეთლის გამზირის კვანძი, რომლებსაც აქვთ 4 გადახრის წერტილი, 3 გადაკვეთის და 3 შერწყმის წერტილი. გამოთვლისას მივიღეთ n_0=4 იქედან გამომდინარე, რომ n_0<40 კვანძი არის დაბალი სირთულის. გადაკვეთა რეგულირდება საგზაო ნიშნებით.

ლეგენდა

- მოძრაობის მიმართულების ნიშანი
- გადახრის წერტილი ნიშანი
- შერწყმის წერტილი ნიშანი
- გადაკვეთის წერტილი ნიშანი

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაძვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მწვრთნელის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 13

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

8.00 - 9.00 საათზე

კვანძი 3	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
ი. ჭავჭავაძე გამზ. ნ. რამიშვილი	№3.1	ა. წერეთლის №115 ა. წერეთლის გამზირი	20	0	0	0	3
	№3.2	ა. წერეთლის №115 სამტრედიის ქუჩა	20	0	0	0	2
	№3.3	ა. წერეთლის №115 წერეთლის მეტრო	25	0	0	0	0
	№3.4	წერეთლის მეტრო ა. წერეთლის №115	60	0	0	0	5
	№3.5	წერეთლის მეტრო დიდუბის მეტრო	1470	102	34	10	12
	№3.6	სამტრედიის ქუჩა წერეთლის მეტრო	150	12	0	0	0
	№3.7	სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის №115	0	0	0	0	0
	№3.8	სამტრედიის ქუჩა დიდუბის მეტრო	118	0	0	0	0
	№3.9	დიდუბის მეტრო წერეთლის მეტრო	2370	98	30	8	8
	№3.10	დიდუბის მეტრო სამტრედიის ქუჩა	60	0	0	0	0

13.00 - 14.00 საათზე

კვანძი 3	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
ი. ჭავჭავაძე გამზ. ნ. რამიშვილი	№3.1	ა. წერეთლის №115 ა. წერეთლის გამზირი	15	0	0	0	4
	№3.2	ა. წერეთლის №115 სამტრედიის ქუჩა	22	0	0	0	4
	№3.3	ა. წერეთლის №115 წერეთლის მეტრო	20	0	0	0	0
	№3.4	წერეთლის მეტრო ა. წერეთლის №115	50	0	0	0	8
	№3.5	წერეთლის მეტრო დიდუბის მეტრო	1480	104	32	8	15
	№3.6	სამტრედიის ქუჩა წერეთლის მეტრო	154	15	0	0	0
	№3.7	სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის №115	0	0	0	0	0
	№3.8	სამტრედიის ქუჩა დიდუბის მეტრო	120	0	0	0	0
	№3.9	დიდუბის მეტრო სამტრედიის ქუჩა	2360	94	35	10	7
	№3.10	დიდუბის მეტრო წერეთლის მეტრო	55	0	0	0	0

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცერტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაშვილი
ვ. ღარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 14

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

17.00 - 18.00 საათზე

კვანძი 3	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
ი. ჭავჭავაძე გამზ. ნ. რამიშვილი	№3.1	ა. წერეთლის №115 ა. წერეთლის გამზირი	25	0	0	0	3
	№3.2	ა. წერეთლის №115 სამტრედიის ქუჩა	26	0	0	0	2
	№3.3	ა. წერეთლის №115 წერეთლის მეტრო	20	0	0	0	0
	№3.4	წერეთლის მეტრო ა. წერეთლის №115	60	0	0	0	5
	№3.5	წერეთლის მეტრო დიდუბის მეტრო	1406	80	24	8	12
	№3.6	სამტრედიის ქუჩა წერეთლის მეტრო	190	12	0	0	0
	№3.7	სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის №115	0	0	0	0	0
	№3.8	სამტრედიის ქუჩა დიდუბის მეტრო	348	0	0	0	0
	№3.9	დიდუბის მეტრო სამტრედიის ქუჩა	1190	48	24	16	15
	№3.10	დიდუბის მეტრო წერეთლის მეტრო	180	12	0	0	0

21.00 - 22.00 საათზე

კვანძი 3	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
ი. ჭავჭავაძე გამზ. ნ. რამიშვილი	№3.1	ა. წერეთლის №115 ა. წერეთლის გამზირი	16	0	0	0	4
	№3.2	ა. წერეთლის №115 სამტრედიის ქუჩა	12	0	0	0	4
	№3.3	ა. წერეთლის №115 წერეთლის მეტრო	15	0	0	0	0
	№3.4	წერეთლის მეტრო ა. წერეთლის №115	40	0	0	0	8
	№3.5	წერეთლის მეტრო დიდუბის მეტრო	1300	60	14	6	8
	№3.6	სამტრედიის ქუჩა წერეთლის მეტრო	120	12	0	0	0
	№3.7	სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის №115	0	0	0	0	0
	№3.8	სამტრედიის ქუჩა დიდუბის მეტრო	250	0	0	0	0
	№3.9	დიდუბის მეტრო სამტრედიის ქუჩა	1100	35	20	14	7
	№3.10	დიდუბის მეტრო წერეთლის მეტრო	140	8	0	0	0

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 15

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

კვანძი № 4

რ. აგლაძის ქუჩისა და სამტრედიის ქუჩის კვეთა





კვანძი	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართულება	მონაცემის ტიპი	დროის ინტერვალი			
				8.00 - 9.00	13.00 - 14.00	18.00 - 19.00	21.00 - 22.00
სამტრედიის ქუჩა აგლაძის ქუჩა	№ 3.1	სამტრედიის ქუჩა რ. აგლაძის ქუჩა	დაყვანილი ინტ.	72	72	82	56
	№ 3.2	სამტრედიის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	დაყვანილი ინტ.	102	93	98	23
	№ 3.3	სამტრედიის ქუჩა გამოფენა	დაყვანილი ინტ.	56	72	68	47
	№ 3.4	რ. აგლაძის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	დაყვანილი ინტ.	74	78	53	55
	№ 3.5	რ. აგლაძის ქუჩა წყალტუბოს ქუჩა	დაყვანილი ინტ.	42	42	50	35
	№ 3.6	რ. აგლაძის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	დაყვანილი ინტ.	100	120	125	80
	№ 3.7	სამტრედიის ქუჩა გამოფენა	დაყვანილი ინტ.	96	126	106	88
	№ 3.8	სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	დაყვანილი ინტ.	187	193	179	123
	№ 3.9	სამტრედიის ქუჩა წყალტუბოს ქუჩა	დაყვანილი ინტ.	70	60	80	67
	№ 3.10	რ. აგლაძის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	დაყვანილი ინტ.	62	41	67	56
	№ 3.11	რ. აგლაძის ქუჩა გამოფენა	დაყვანილი ინტ.	50	60	52	48
	№ 3.12	რ. აგლაძის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	დაყვანილი ინტ.	67	58	13	61

კვანძი	მაჩვენებლის ტიპი	ქუჩების/კვანძების გამტარუნარიანობა	რეზერვი
სამტრედიის ქუჩა აგლაძის ქუჩა	ავტომობილი საათში	1682	1495
	კოეფიციენტი	0.11	0.89

კვლევის ფარგლებში შესწავლილი იქნა რ. აბლაძის ქუჩის და სამტრედიის ქუჩის კვანძი, რომლებსაც აქვთ 3 გადახრის წერტილი, 3 გადაკვეთის და 2 შერწყმის წერტილი. გამოთვლისას მივიღეთ n_0=4 იქედან გამომდინარე, რომ n_0<40 კვანძი არის დაბალი სირთულის. გადაკვეთა რეგულირდება საგზაო ნიშნებით.

ლეგენდა

- მოძრაობის მიმართულების ნიშანი
- გადახრის წერტილი ნიშანი
- შერწყმის წერტილი ნიშანი
- გადაკვეთის წერტილი ნიშანი

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მას.შტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 16

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

8.00 - 9.00 საათზე

კვანძი 3	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
სამტრედიის ქუჩა აგლაძის ქუჩა	№3.1	სამტრედიის ქუჩა რ. აგლაძის ქუჩა	66	4	0	0	0
	№3.2	სამტრედიის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	80	6	0	6	0
	№3.3	სამტრედიის ქუჩა გამოფენა	54	0	0	0	3
	№3.4	რ. აგლაძის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	60	0	0	10	0
	№3.5	რ. აგლაძის ქუჩა წყალტუბოს ქუჩა	42	0	0	0	0
	№3.6	რ. აგლაძის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	100	0	0	0	0
	№3.7	სამტრედიის ქუჩა გამოფენა	90	0	0	0	12
	№3.8	სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	178	0	0	0	6
	№3.9	სამტრედიის ქუჩა წყალტუბოს ქუჩა	70	0	0	0	0
	№3.10	რ. აგლაძის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	60	0	0	0	4
	№3.11	რ. აგლაძის ქუჩა გამოფენა	50	0	0	0	0
	№3.12	რ. აგლაძის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	65	0	0	0	4

13.00 - 14.00 საათზე

კვანძი 3	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
სამტრედიის ქუჩა აგლაძის ქუჩა	№3.1	სამტრედიის ქუჩა რ. აგლაძის ქუჩა	68	4	0	0	0
	№3.2	სამტრედიის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	90	0	0	5	0
	№3.3	სამტრედიის ქუჩა გამოფენა	58	6	0	0	8
	№3.4	რ. აგლაძის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	60	0	0	8	0
	№3.5	რ. აგლაძის ქუჩა წყალტუბოს ქუჩა	38	0	0	0	8
	№3.6	რ. აგლაძის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	120	0	0	0	0
	№3.7	სამტრედიის ქუჩა გამოფენა	88	0	0	8	15
	№3.8	სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	190	0	0	0	6
	№3.9	სამტრედიის ქუჩა წყალტუბოს ქუჩა	60	0	0	0	0
	№3.10	რ. აგლაძის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	40	0	0	0	2
	№3.11	რ. აგლაძის ქუჩა გამოფენა	60	0	0	0	0
	№3.12	რ. აგლაძის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	55	0	0	0	5

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. ღარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ზ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 17

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

17.00 - 18.00 საათზე

კვანძი 3	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
სამტრედიის ქუჩა აგლაძის ქუჩა	№3.1	სამტრედიის ქუჩა რ. აგლაძის ქუჩა	70	8	0	0	0
	№3.2	სამტრედიის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	90	7	0	8	0
	№3.3	სამტრედიის ქუჩა გამოფენა	65	0	0	0	5
	№3.4	რ. აგლაძის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	50	0	0	6	0
	№3.5	რ. აგლაძის ქუჩა წყალტუბოს ქუჩა	50	0	0	0	0
	№3.6	რ. აგლაძის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	125	0	0	0	0
	№3.7	სამტრედიის ქუჩა გამოფენა	98	0	0	0	15
	№3.8	სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	175	0	0	0	8
	№3.9	სამტრედიის ქუჩა წყალტუბოს ქუჩა	80	0	0	0	0
	№3.10	რ. აგლაძის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	65	0	0	0	3
	№3.11	რ. აგლაძის ქუჩა გამოფენა	52	0	0	0	0
	№3.12	რ. აგლაძის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	70	0	0	0	5

21.00 - 22.00 საათზე

კვანძი 3	მიმართულების №	მოძრაობის მიმართუება	მსუბუქი ავტომობილი	მიკროავტობუსი	ავტობუსი	სატვირთო	მოტოციკლეტი
სამტრედიის ქუჩა აგლაძის ქუჩა	№3.1	სამტრედიის ქუჩა რ. აგლაძის ქუჩა	50	4	0	0	0
	№3.2	სამტრედიის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	70	6	0	6	0
	№3.3	სამტრედიის ქუჩა გამოფენა	45	0	0	0	3
	№3.4	რ. აგლაძის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	40	0	0	6	0
	№3.5	რ. აგლაძის ქუჩა წყალტუბოს ქუჩა	35	0	0	0	0
	№3.6	რ. აგლაძის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	80	0	0	0	0
	№3.7	სამტრედიის ქუჩა გამოფენა	84	0	0	0	8
	№3.8	სამტრედიის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	121	0	0	0	4
	№3.9	სამტრედიის ქუჩა წყალტუბოს ქუჩა	62	0	0	0	0
	№3.10	რ. აგლაძის ქუჩა მარცხენა სანაპირო	54	0	0	0	2
	№3.11	რ. აგლაძის ქუჩა გამოფენა	48	0	0	0	0
	№3.12	რ. აგლაძის ქუჩა ა. წერეთლის გამზირი	59	0	0	0	3

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. ღარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

საკვლევი დღე, სატრანსპორტო ნაკადის ინტენსივობა

მაღალი ინტენსივობიდან გამომდინარე შერჩეული იქნა ორშაბათი დღე, რომელ დღესაც დათვლილი იქნა სატრანსორტო ნაკადის, ქვეითთა ინტენსივიბა.

საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში ქუჩებზე შერჩეული იქნა მაქსიმალური და მინიმალური ინტენსივობის საათები:

- ✓ 8:00 - 9:00
- ✓ 13:00 - 14:00
- ✓ 18:00 - 19:00

სატრანსპორტო საშუალებების დაყვანის კოეფიციენტები
კოეფიციენტები მოცემულია ცხ. 1

ცხ. 1 ინტენსივობის დაყვანის კოეფიციენტები

სატრანსპორტო საშვალებების ტიპი	დასაყვანი კოეფიციენტი
1. მსუბუქი ავტომობილი	1,0
2. მოტოციკლი და მოპედი	0,5
3. სამარშრუტო ავტობუსები	1.5
4. ავტობუსები საშუალო ტევადობით	2.5
5. ავტობუსები დიდი ტევადობით	3.0
3. სატვირთო, ტვირთამწეობით (ტონაში):	
2.0-მდე	1,5
2.0-დან 6.0-მდე	2,0
6.0-დან 8.0-მდე	2,5
8.0-დან 14.0-მდე	3,5
14-ზე მეტი	4,5
4. ავტომატარებელი, ტვირთამწეობით (ტონაში):	
6.0-მდე	3,0
6.0-დან 12.0-მდე	3,5
12.0-დან 20.0-მდე	4,0
20.0-დან 30.0-მდე	5,0
30-ზე მეტი	6,0

საშვალო წლიური ინტენსივობა

ცხ. საშვალო წლიური ინტენსივობა

ქუჩა	საშვალო წლიური ინტენსივობა
ა. მირცხულავას ქუჩა	864
წყალტუბოს ქუჩა	864
სამტრედიის ქუჩა	864

ინტენსივობის ზრდის პროგნოზი 2028 წლისათვის

საკვლევ ტერიტორიის შესწავლისას გამოიკვეთა მრავალბინიანი საცხოვრებლების სახლების მშენებლობები, რომლის მშენებლობის დამთავრების შემდეგ გახდება ინტენსივობის ზრდის მიზეზი აქედან გამომდინარე შევისწავლეთ მშენებარე ობიექტები და ბოლო წლებში ზრდის მაჩვენებლები, შედეგად მივიღეთ პროცენტული ზრდის პროგნოზი.

ცხ. დაახლოებითი ინტენსივობის ზდა 2028 წლისათვის

საშვალო ყოველწ-ლიური ინტენსი-ვობის ზდა, %-ში	ინტენსივობის ზდის კოეფიციენტი, ვადაში									
	1 წელი	2 წელი	3 წელი	4 წელი	5 წელი	6 წელი	7 წელი	8 წელი	9 წელი	10 წელი
	1,22	1,49	1,80	2,19	2,65	3,21	3,87	4,66	5,60	6,73

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი

პრ. ავტორი

შეასრულა ცენტრის ხელმძღვანელი გ.ტყებულაშვილი

ვ. ღარბაიძე

გ. სისვაძე

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

ფ № 19

ინტენსივობის ზრდის დაახლოებითი პროგნოზი 2028 წლისათვის

შესასწავლი ნაკადის მიმართებაში შესწავლილი იქნა ტერიტრორიაზე გაცემული სამშენებლო ნებართვებაი და დამუშავებული იქნა მშენებლობების შესახებ მოძიებული ინფორმაცია. საკვლევ ტერიტორიის შესწავლისას გამოიკვეთა მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების, ინდივიდუალური საცხოვრებელი და კომერციული ფართების მშენებლობები, რომელიც დასრულების შემდეგ გახდება ინტენსივობის ზრდის მიზეზი. აქედან გამომდინარე შევისწავლეთ მშენებარე და დაგეგმილი პროექტები, რომელებიც ზეგავლენას მოახდენს მიმდებარე საგზაო ქსელზე ზრდის მაჩვენებლები, შედეგად მივიღეთ საპროგნოზო ზრდის მაჩვენებელი.



ცხ. დაახლოებითი ინტენსივობის ზდა 2028 წლისათვის

საშვალოო ყოველწ-ლიური ინტენსი-ვობის ზდა, %-ში	ინტენსივობის ზდის კოეფიციენტი, ვადაში									
	1 წელი	2 წელი	3 წელი	4 წელი	5 წელი	6 წელი	7 წელი	8 წელი	9 წელი	10 წელი
	1,22	1,49	1,80	2,19	2,65	3,21	3,87	4,66	5,60	6,73

დამკვეთი		
შპს „გეო ბილდერსი“		
საპროექტო ობიექტის მისამართი		
ქ. თბილისი, რ. აგლაძის 79		
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყეშელაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.				A 3

1.1 საკვლევი ტერიტორიის საგზაო ინფრასტრუქტურის კვლევა და სქემა

ფ № 20

კვლევითი ნაწილი

არსებილი ფიზიკური გარემოს კვლევა

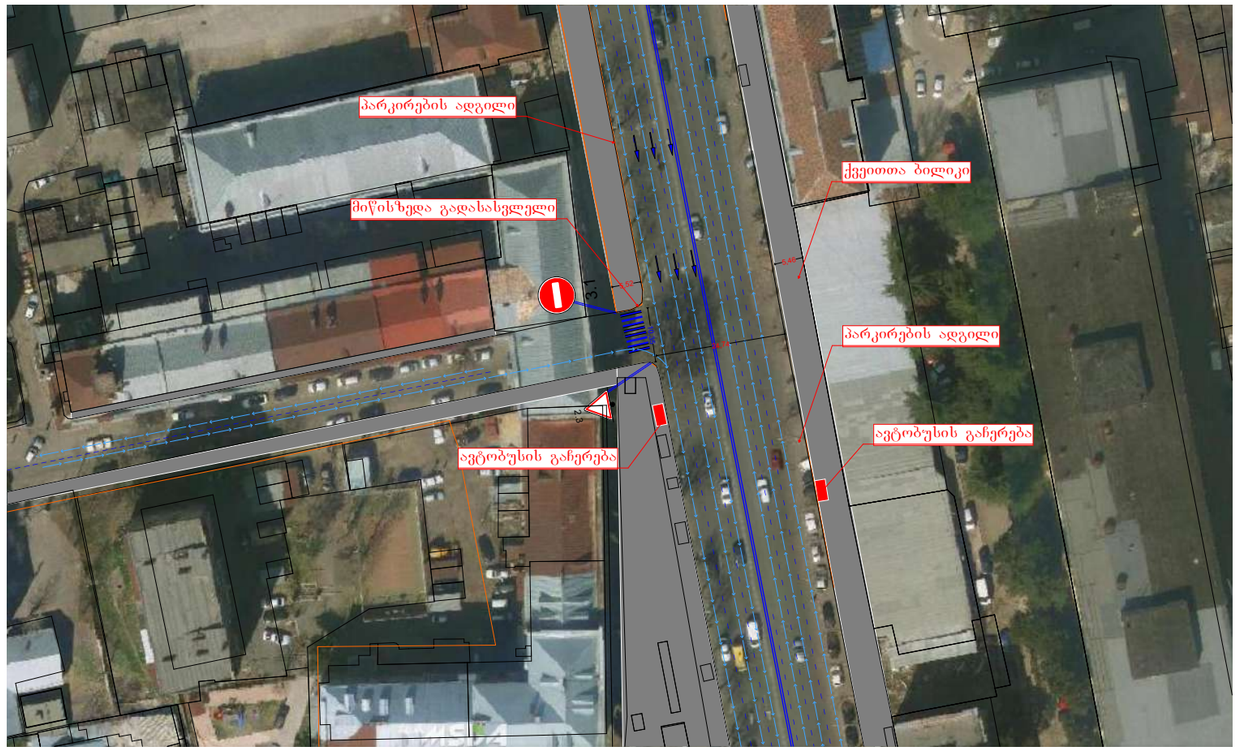
დიდუბე

რ. აბლაძის 79

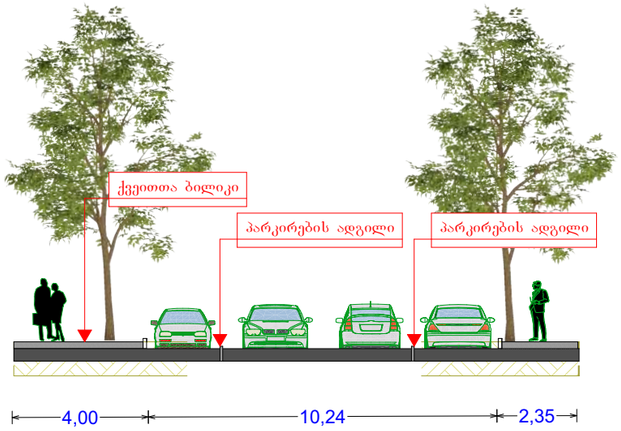
არსებული საკვლევი საგზაო ინფრასტრუქტურა

პროექტის გარშემო შესწავლილი იქნა საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული ტერიტორია:

- ა. მირცხულავას ქუჩა



ჭრილის მიმართულია მირცხულავას ქუჩიდან
ა. წერეთლის გამზირის მიმართულებით



ალიო მირცხულავას ქუჩა მდებარეობს 41.745446, 44.775919 კოორდინატებზე.
ქვემოთ წარმოდგენელია არსებული გზის პარამეტრები.

- სიგანე არის 10,24 მეტრი.
- ალიო მირხულავას ქუჩა - წერეთლის გამზირის მიმართულებით
  გზის მარცხენა მხარეს არის პარკირება სიგანით 3 მეტრი.
- ერთი სავალი ნაწილი.
- ორი სამოძრაო ზოლით ორმხრივი მიმართულებით.
- ერთი ზოლის სიგანე 3,5 მეტრი.
- არის 2,35მ და 4 მეტრიანი სატროტუარე გზის ორივე მხარეს ადგილი, რომელიც არის მოწესრიგებული ქვეითთა მოძრაობისათვის.
- საგზაო ნიშნები.
- საავტომობილო გზის მიმდებარედ განთავსებულია სავაჭრო ობიექტები და საცხოვრებელი სახლები.









დამკვეთი	
შპს „გეო ბილდერსი“	
საპროექტო ობიექტის მისამართი	
ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79	

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემშლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი
თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1.1 საკვლევი ტერიტორიის საგზაო ინფრასტრუქტურის კვლევა და სქემა

ფ № 21

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

ქ. ბათუმი

რ. აბლაძის 79

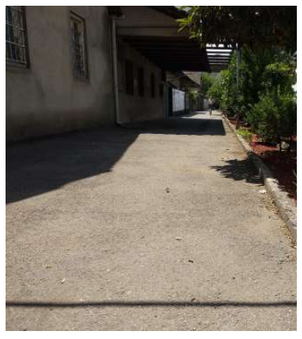
არსებული საკვლევი საგზაო ინფრასტრუქტურა

პროექტის გარშემო შესწავლილი იქნა საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული ტერიტორია:

- წყალტუბოს ქუჩა

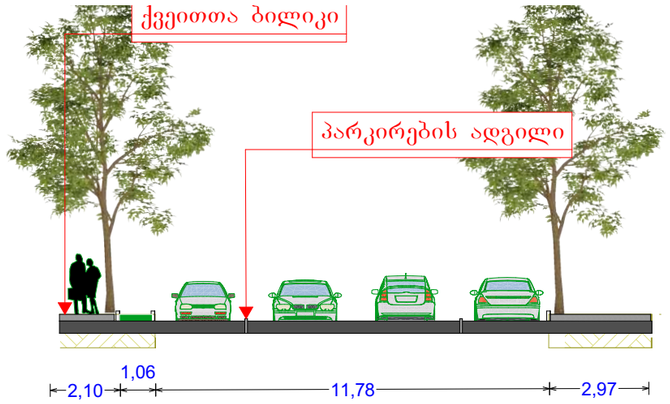








ჭრილის მიმართულია წყალტუბოს ქუჩიდან
ა. წერეთლის გამზირის მიმართულებით



წყალტუბოს ქუჩა მდებარეობს 41.744787, 44.776809 კოორდინატებზე. ქვემოთ წარმოდგენელია არსებული გზის პარამეტრები.

- სიგანე არის 11,78 მეტრი.
- ერთი სავალი ნაწილი
- წყალტუბოს ქუჩიდან - წერეთლის გამზირის მიმართულებით გზის მარცხენა და მარჯვენა მხარეს არის პარკირება სიგანით 2 მეტრი.
- ორი სამოძრაო ზოლით ორმხრივი მიმართულებით
- ერთი ზოლის სიგანე 3,5 მეტრი
- არის 3 მეტრიანი სატროტუარე ადგილი, რომელიც არის მოწესრიგებული ქვეითთა მოძრაობისათვის
- საგზაო ნიშნები
- საავტომობილო გზის მიმდებარედ განთავსებულია სავაჭრო ობიექტები და საცხოვრებელი სახლები.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. ობილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ა. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1.1 საკვლევი ტერიტორიის საგზაო ინფრასტრუქტურის კვლევა და სქემა

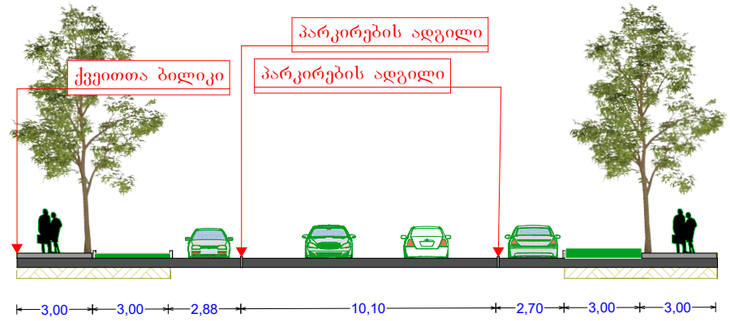
ფ № 22

არსებული საკვლევი საგზაო ინფრასტრუქტურა

პროექტის გარშემო შესწავლილი იქნა საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული ტერიტორია:

- სამტრედიის ქუჩა





სამტრედიიდ ქუჩა მდებარეობს 41.743303, 44.777294 კოორდინატებზე. ქვემოთ წარმოდგენელია არსებული გზის პარამეტრები.

- სიგანე არის 15,68 მეტრი.
- ერთი სავალი ნაწილი
- სამტრედიის ქუჩიდან - წერეთლის გამზირის მიმართულებით გზის მარცხენა მხარეს არის პარკირება სიგანით 2 მეტრი.
- სამი სამოძრაო ზოლით ორმხრივი მიმართულებით
- ერთი ზოლის სიგანე 5 მეტრი
- არის 3 მეტრიანი სატროტუარე ადგილი, რომელიც არის მოწესრიგებული ქვეითთა მოძრაობისათვის
- საგზაო ნიშნები
- საავტომობილო გზის მიმდებარედ განთავსებულია სავაჭრო ობიექტები და საცხოვრებელი სახლები.







დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყებულაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68³, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მას'შტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1.1 საკვლევი ტერიტორიის საგზაო ინფრასტრუქტურის კვლევა და სქემა

ფ № 23

კვლევითი ნაწილი

არსებილი ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

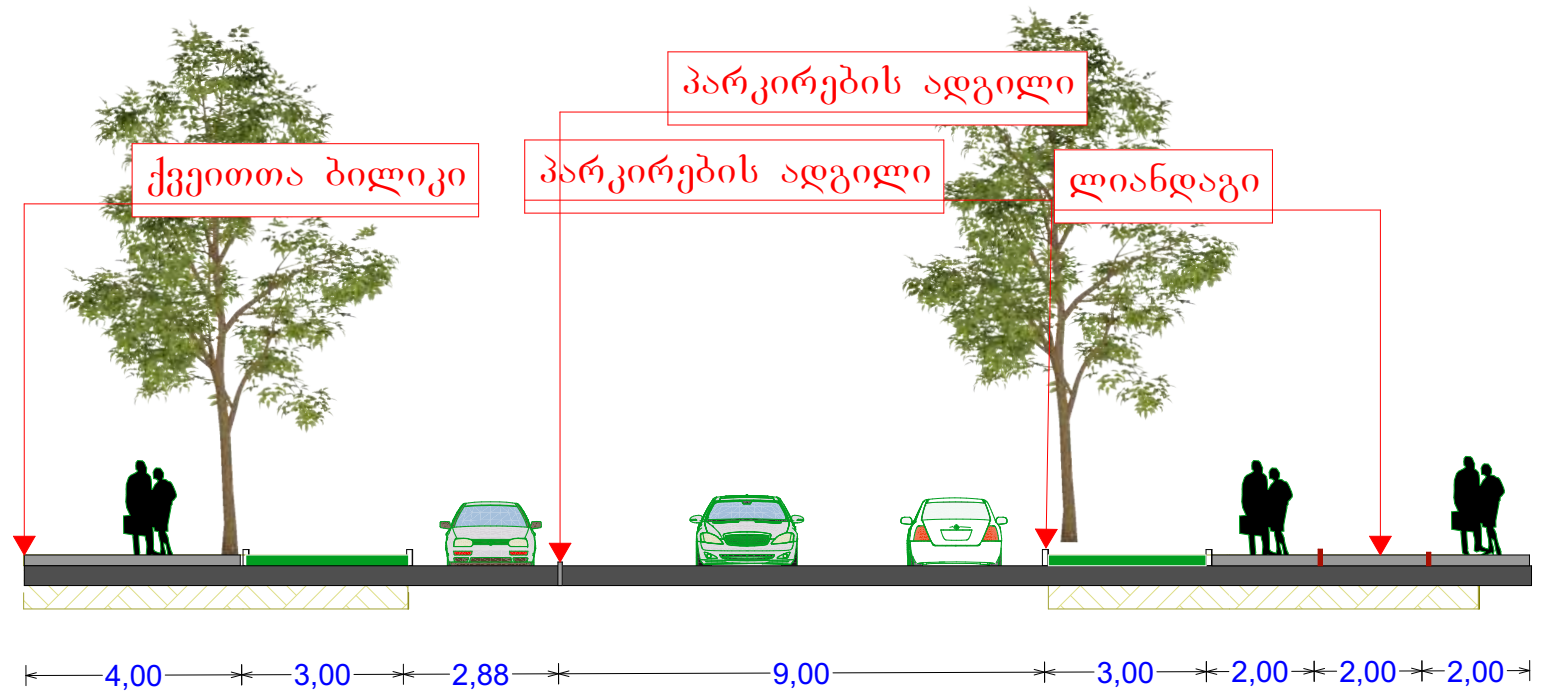
რ. აგლაძის 79

არსებული საკვლევი საგზაო ინფრასტრუქტურა

პროექტის გარშემო შესწავლილი იქნა საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული ტერიტორია:

- რ. აგლაძის ქუჩა





რაფიელ აგლაძის ქუჩა მდებარეობს 41.743242, 44.774396 კოორდინატებზე. ქვემოთ წარმოდგენელია არსებული გზის პარამეტრები.

- სიგანე არის 12 მეტრი.
- ერთი სავალი ნაწილი
- რაფიელ აგლაძის ქუჩიდან - სამტრედიის ქუჩის მიმართულებით გზის მარჯვენა მხარეს არის პარკირება სიგანით 2 მეტრი.
- სამი სამოძრაო ზოლით ორმხრივი მიმართულებით
- ერთი ზოლის სიგანე 4 მეტრი
- არის 4 მეტრიანი სატროტუარე ადგილი, რომელიც არის მოწესრიგებული ქვეითთა მოძრაობისათვის
- საგზაო ნიშნები
- საავტომობილო გზის მიმდებარედ განთავსებულია სავაჭრო ობიექტები და საცხოვრებელი სახლები.







დამკვეთი		
შპს „გეო ბილდერსი“		
საპროექტო ობიექტის მისამართი		
ქ. თბილისი, რ. აგლაძის 79		
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყეშელაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.				A 3

კვლევის ჩატარების პროცესი
საქვეითე ინფრასტრუქტურის კვლევა

საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარედ ქვეითთა მოძრაობის კვლევისას ჩვენ განვიხილეთ ქვეითთა ოთხი ძირითადი გადაადგილება:

1. ა. მირცხულავს ქუჩისა და ა. წერეთლის გამზირის კვეთა
2. წყალტუბოს ქუჩისა და ა. წერეთლის გამზირის კვეთა
3. სამტრედიის ქუჩისა და ა. წერეთლის გამზირის კვეთა
4. რ. აგლაძის ქუჩისა და სამტრედიის ქუჩის კვეთა

განისაზღვრა საკვლევი ტერიტორიიდან გამოსული ქვეითთა სავარაუდო გადაადგილების სქემა. განხორციელდა დაკვირვება მიმდებარე ტერიტორიაზე ქვეითთა გადაადგილების და საზოგადოებრივი ტრანსპორტთან ხელმისაწვდომობის.

განისაზღვრა კვირის ყველაზე ინტენსიური დღე და ჩვენს მიერ მოხდა დაკვირვება დილის, შუადღის, საღამოს და ღამის საათებში (08:00-09:00, 13:00-14:00, 17:00-18:00, 21:00-22:00).

დაკვირვება განხორციელდა სხვადასხვა ლოკაციაზე.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68², I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1.2 საქვეითე ინფრასტრუქტურის კვლევა
და საქვეითე მისაწვდომობის რუკა

ფ № 25

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

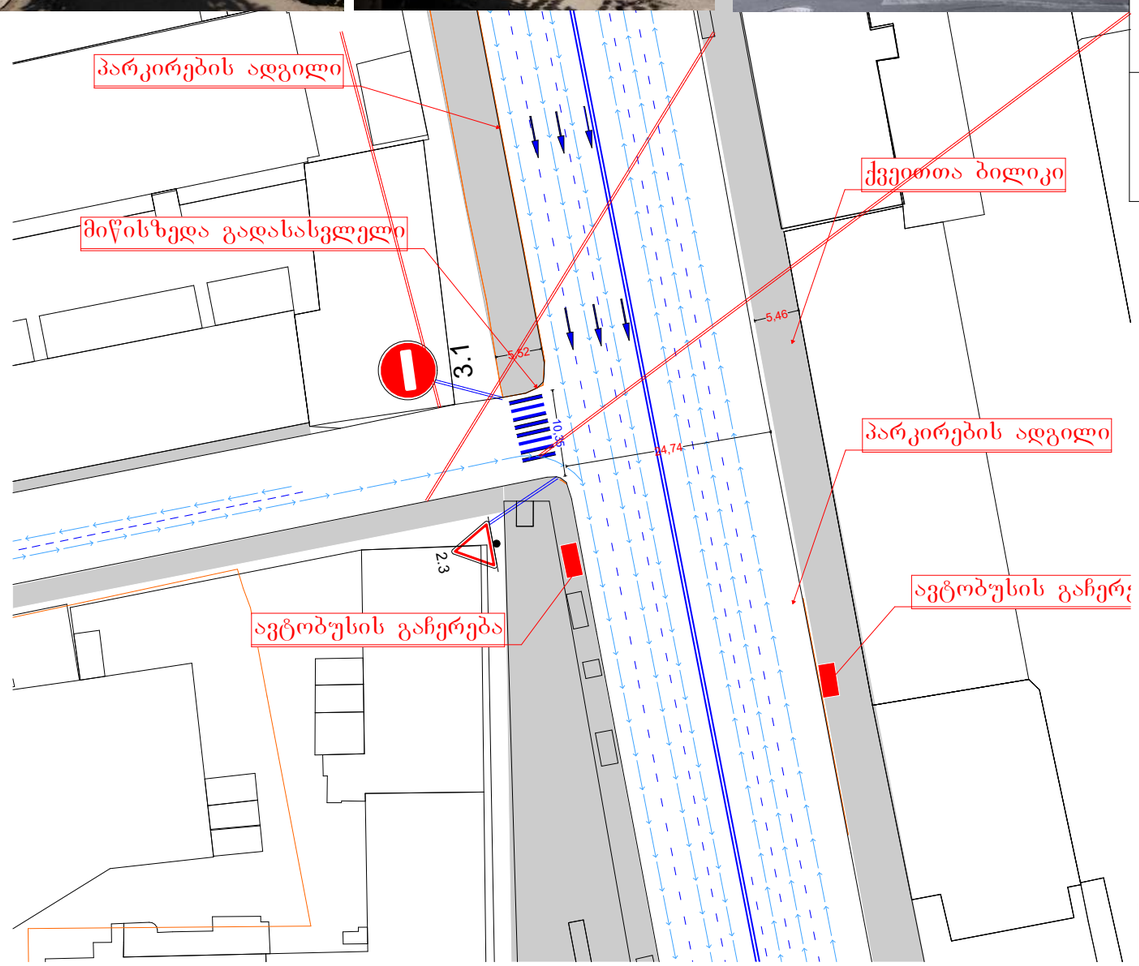
რ. აბლაძის 79

1. ა. მირცხულავს ქუჩისა და ა. წერეთლის გამზირის კვეთა









შესწავლილი იქნა ქვეითთა ინტენსივობა ყველაზე დატვირთული კვირის განმავლობაში დღის 1 საათში, რომელიც მოცემულია ცხრილში.

ქვეითთა ინტენსივობა ა. მირცხულავას ქუჩიდან ა. წერეთლის გამზირის მიმართულებით

ქუჩა	1 საათის ქვეითთა ინტენსივობა(კაც/საათი)	
ა. მირცხულავა	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე
	50	96

კონკრეტულ შემთხვევაში აღებული იქნა დღის ყველაზე დიდი ინტენსივობის მაჩვენებელი. იქიდან გამომდინარე, რომ სატრანსპორტო საშვალებებთან შედარებით ქვეითთა სიჩქარე და გაბარიტები უცვლელია გამტარუნარიანობა დათვლილია და მოცემულია ცხრილში (ქვეითთა მაქსიმალური გამტარუნარიანობა)

ქვეითთა მაქსიმალური გამტარუნარიანობა

ტროტუარის ტიპი	ერთი ზოლის გამტარუნაკიანობა ქვეითთა მაქსიმალური ინტენსივობა 1 საათში
ტროტუარი, ახლოს მდებარე შენობა-ნაგებობასთან მაღაზიის ჩათვლით	700
ტროტუარი, შენობა-ნაგებობისგან დაშორებული	800
ტროტუარი და ქვეითთა ბილიკი მწვანე ფართების ფარგლებში	1000
სასეირნო ქვეითთა ბილიკი (ხეივნებით)	600

მიღებული მონაცემებიდა გამოთვლილი იქნა სადატვირთო კოეფიციენტი, რომელიც მოცემულია ცხ. (ტროტუარის სადატვირთო კოეფიციენტის მაჩვენებელი)

ტროტუარის სადატვირთო კოეფიციენტის მაჩვენებელი

ქუჩა	ტროტუარის ტიპი	მიღებული კოეფიციენტი	
ა. მირცხულავა	ტროტუარი, შენობა-ნაგებობისგან დაშორებული	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე
		0.06	0.12

საპროექტო ტერიტორიიდან პორველი საქვეითე ბილიკი მდებარეობს ა. მირცხულავას ქუჩაზე დაახლოებით 101 მეტრით დაშორებულია საპროექტო ტერიტორიიდან და მისი სიგანე არის დაახლოებით 4 მეტრი.

აღნიშნული ბილიკი უერთდება მთავარ ქუჩას (ა. წერეთლის გამზირს) სადაც არის განიერი ქვეითთა ბილიკი (7 მეტრა).

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. ობილისი, რ. აბლაძის 79

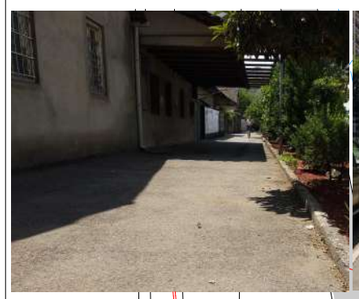
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ა. I კორპუსი.

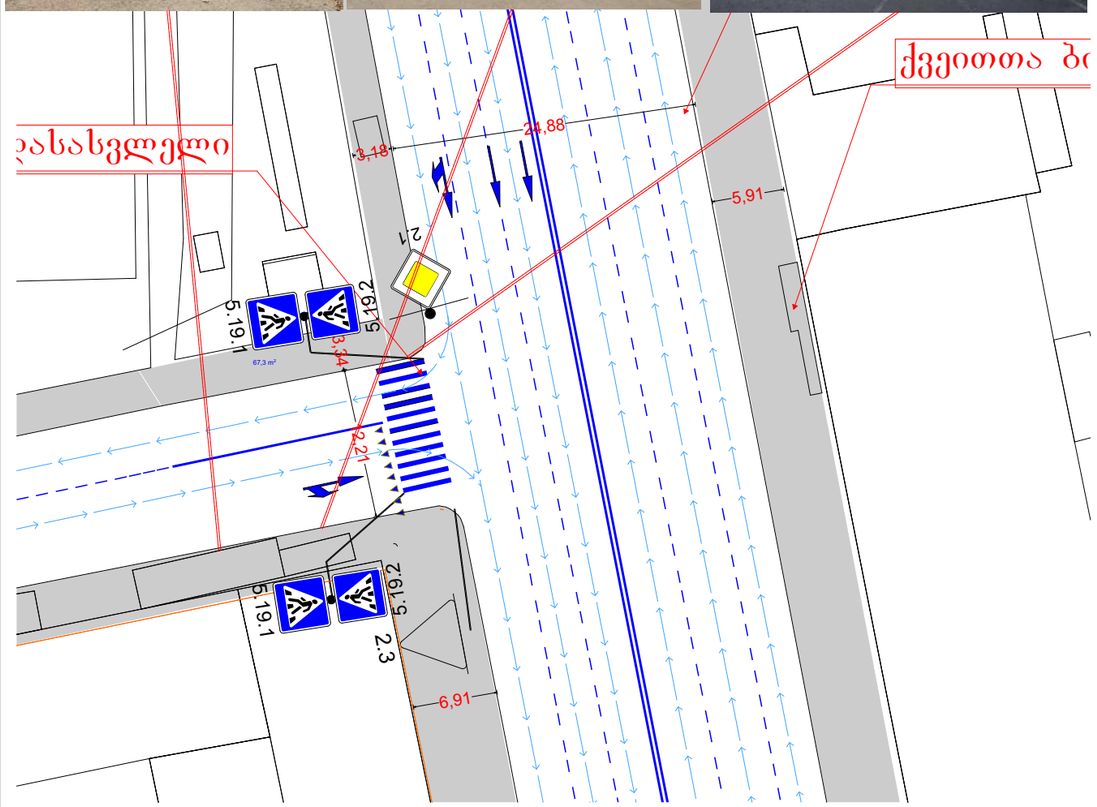
სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. წყალტუბოს ქუჩისა და ა. წერეთლის გამზირის კვეთა









საპროექტო ტერიტორიიდან მეორე ქვეითთა ბილიკი მდებარეობს წყალტუბოს ქუჩაზე დაახლოებით 2მეტრით დაშორებულია საპროექტო ტერიტორიიდან და მისი სიგანე არის დაახლოებით 3 მეტრი, სადაც ზოგიერთ მონაკვეთებში შევიწროვებულია საქვეითე ბილიკები მოსახლეობის მიერ ხელოვნურად (შენობა-ნაგებობეით).

აღნიშნული ბილიკი უერთდება მთავარ ქუჩას (ა. წერეთლის გამზირს) სადაც არის ვრცელი ქვეითთა ბილიკი (7 მეტრა).

შესწავლილი იქნა ქვეითთა ინტენსივობა ყველაზე დატვირთული კვირის განმავლობაში დღის 1 საათში, რომელიც მოცემულია ცხრილში.

ქვეითთა ინტენსივობა წყალტუბოს ქუჩიდან ა. წერეთლის გამზირის მიმართულებით

ქუჩა	1 საათის ქვეითთა ინტენსივობა(კაც/საათი)	
წყალტუბო	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე
	80	60

კონკრეტულ შემთხვევაში აღებული იქნა დღის ყველაზე დიდი ინტენსივობის მაჩვენებელი. იქიდან გამომდინარე, რომ სატრანსპორტო საშვალებებთან შედარებით ქვეითთა სიჩქარე და გაბარიტები უცვლელია გამტარუნარიანობა დათვლილია და მოცემულია ცხრილში (ქვეითთა მაქვიმალური გამტარუნარიანობა)

ქვეითთა მაქვიმალური გამტარუნარიანობა

ტროტუარის ტიპი	ერთი ზოლის გამტარუნაკიანობა ქვეითთა მაქსიმალური ინტენსივობა 1 საათში
ტროტუარი, ახლოს მდებარე შენობა-ნაგებობასთან მაღაზიის ჩათვლით	700
ტროტუარი, შენობა-ნაგებობისგან დაშორებული	800
ტროტუარი და ქვეითთა ბილიკი მწვანე ფართების ფარგლებში	1000
სასეირნო ქვეითთა ბილიკი (ხეივნებით)	600

მიღებული მონაცემებიდა გამოთვლილი იქნა სადატვირთო კოეფიციენტი, რომელიც მოცემულია ცხ. (ტროტუარის სადატვირთო კოეფიციენტის მაჩვენებელი)

ტროტუარის სადატვირთო კოეფიციენტის მაჩვენებელი

ქუჩა	ტროტუარის ტიპი	მიღებული კოეფიციენტი	
წყალტუბო	ტროტუარი, შენობა-ნაგებობისგან დაშორებული	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე
		0.1	0.07

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

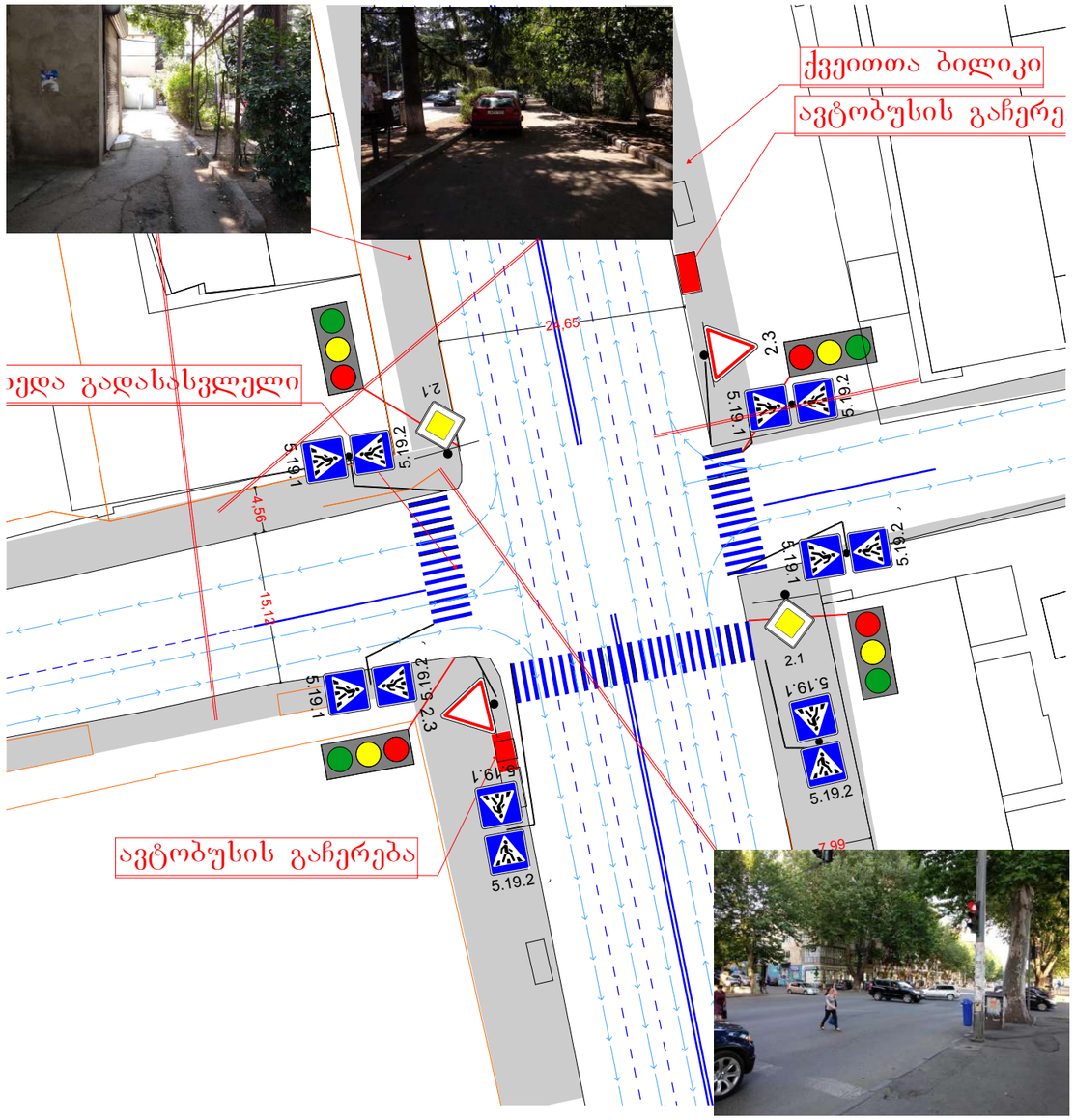
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყეშელაშვილი
ვ. ღარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. სამტრედიის ქუჩისა და ა. წერეთლის გამზირის კვეთა



საპროექტო ტერიტორიიდან მესამე ქვეითთა ბილიკი მდებარეობს სამტრდედიის ქუჩაზე დაახლოებით 27 მეტრით დაშორებულია საპროექტო ტერიტორიიდან და მისი სიგანე არის დაახლოებით 3 მეტრი, სადაც ზოგიერთ მონაკვეთებში შევიწროვებულია საქვეითე ბილიკები მოსახლეობის მიერ ხელოვნურად (შენობა-ნაგებობეით) რაც ანთლად ჩანს წარმოდგენილ სურათზე. აღნიშნული ბილიკი უერთდება მთავარ ქუჩას (ა. წერეთლის გამზირს) სადაც არის ვრცელი ქვეითთა ბილიკი (7 მეტრა).

შესწავლილი იქნა ქვეითთა ინტენსივობა ყველაზე დატვირთული კვირის განმავლობაში დღის 1 საათში, რომელიც მოცემულია ცხრილში.

ქვეითთა ინტენსივობა სამტრედიის ქუჩიდან ა. წერეთლის გამზირის მიმართულებით

ქუჩა	1 საათის ქვეითთა ინტენსივობა(კაც/საათი)	
სამტრედია	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე
	55	90

კონკრეტულ შემთხვევაში აღებული იქნა დღის ყველაზე დიდი ინტენსივობის მაჩვენებელი. იქიდან გამომდინარე, რომ სატრანსპორტო საშვალებებთან შედარებით ქვეითთა სიჩქარე და გაბარიტები უცვლელია გამტარუნარიანობა დათვლილია და მოცემულია ცხრილში (ქვეითთა მაქვიმალური გამტარუნარიანობა)

ქვეითთა მაქვიმალური გამტარუნარიანობა

ტროტუარის ტიპი	ერთი ზოლის გამტარუნაკიანობა ქვეითთა მაქსიმალური ინტენსივობა 1 საათში
ტროტუარი, ახლოს მდებარე შენობა-ნაგებობასთან მაღაზიის ჩათვლით	700
ტროტუარი, შენობა-ნაგებობისგან დამორებული	800
ტროტუარი და ქვეითთა ბილიკი მწვანე ფართების ფარგლებში	1000
სასეირნო ქვეითთა ბილიკი (ხეივნებით)	600

მიღებული მონაცემებიდა გამოთვლილი იქნა სადატვირთო კოეფიციენტი, რომელიც მოცემულია ცხ. (ტროტუარის სადატვირთო კოეფიციენტის მაჩვენებელი)

ტროტუარის სადატვირთო კოეფიციენტის მაჩვენებელი

ქუჩა	ტროტუარის ტიპი	მიღებული კოეფიციენტი	
სამტრედია	ტროტუარი, ახლოს მდებარე შენობა-ნაგებობასთან მაღაზიის ჩათვლით	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე
		0.07	0.12

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

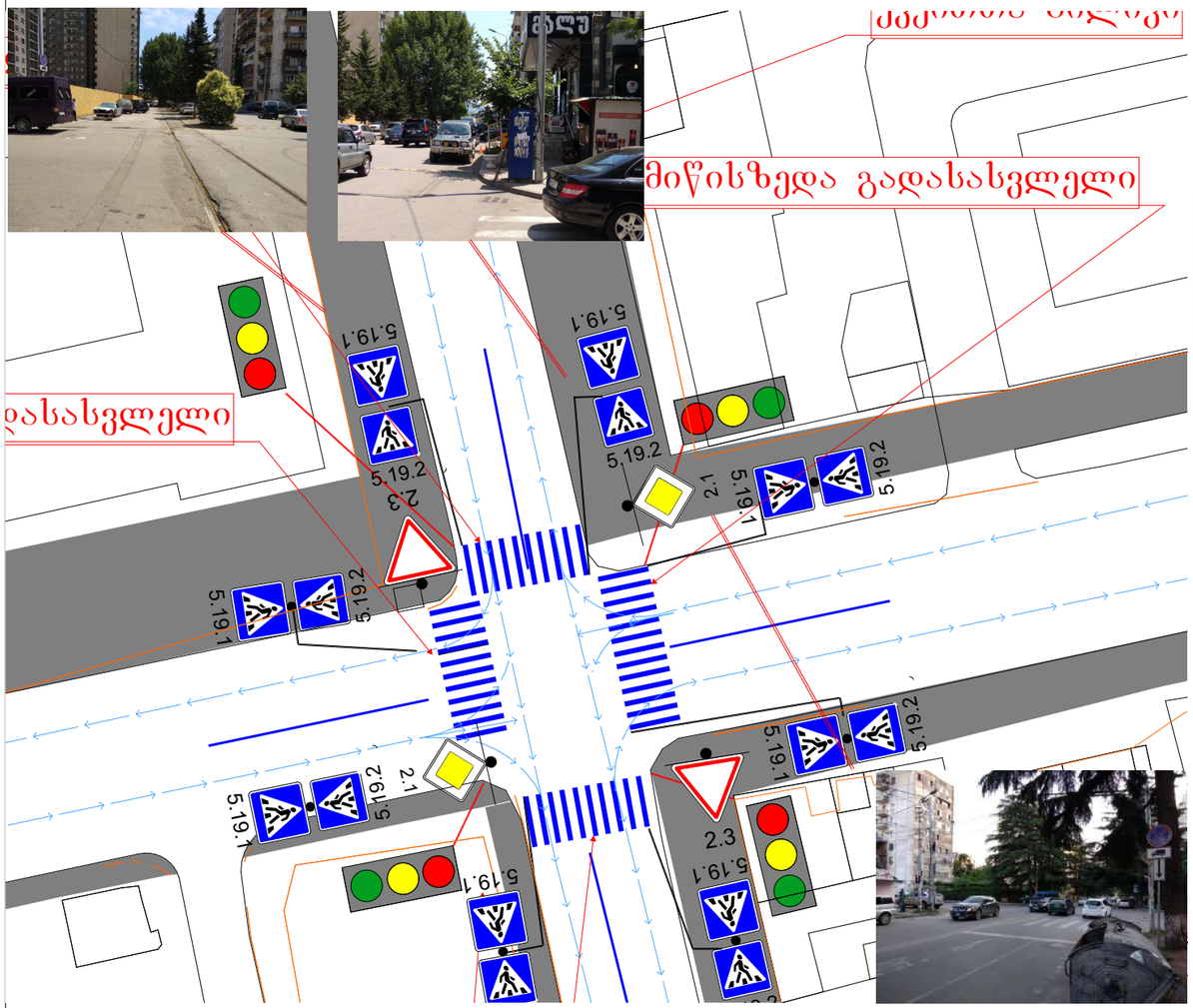
ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი
პრ. ავტორი
შეასრულა ცენტრის ხელმძღვანელი გ.ტყემალაშვილი
ვ. ღარბაიძე
გ. სისვაძე

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი
თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

1. რ. აგლაძის ქუჩისა და სამტრედიის ქუჩის კვეთა



შესწავლილი იქნა ქვეითთა ინტენსივობა ყველაზე დატვირთული კვირის განმავლობაში დღის 1 საათში, რომელიც მოცემულია ცხრილში.

ქვეითთა ინტენსივობა რ. აგლაძის ქუჩიდან სამტრედიის ქუჩის მიმართულებით

ქუჩა	1 საათის ქვეითთა ინტენსივობა(კაც/საათი)	
აგლაძე	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე
	65	80

კონკრეტულ შემთხვევაში აღებული იქნა დღის ყველაზე დიდი ინტენსივობის მაჩვენებელი. იქიდან გამომდინარე, რომ სატრანსპორტო საშვალებებთან შედარებით ქვეითთა სიჩქარე და გაბარიტები უცვლელია გამტარუნარიანობა დათვლილია და მოცემულია ცხრილში (ქვეითთა მაქსიმალური გამტარუნარიანობა)

ქვეითთა მაქვიმალური გამტარუნარიანობა

ტროტუარის ტიპი	ერთი ზოლის გამტარუნაკიანობა ქვეითთა მაქსიმალური ინტენსივობა 1 საათში
ტროტუარი, ახლოს მდებარე შენობა-ნაგებობასთან მაღაზიის ჩათვლით	700
ტროტუარი, შენობა-ნაგებობისგან დაშორებული	800
ტროტუარი და ქვეითთა ბილიკი მწვანე ფართების ფარგლებში	1000
სასეირნო ქვეითთა ბილიკი (ხეივნებით)	600

მიღებული მონაცემებიდა გამოთვლილი იქნა სადატვირთო კოეფიციენტი, რომელიც მოცემულია ცხ. (ტროტუარის სადატვირთო კოეფიციენტის მაჩვენებელი)

ტროტუარის სადატვირთო კოეფიციენტის მაჩვენებელი

ქუჩა	ტროტუარის ტიპი	მიღებული კოეფიციენტი	
აგლაძე	ტროტუარი, ახლოს მდებარე შენობა-ნაგებობასთან მაღაზიის ჩათვლით	მარცხენა მხარე	მარჯვენა მხარე
		0.09	0.11

საპროექტო ტერიტორიიდან მეოთხე საქვეითე ბილიკი მდებარეობს რ. აგლაძის ქუჩაზე დაახლოებით 10 მეტრით დაშორებულია საპროექტო ტერიტორიიდან. რ. აგლაძის ქუჩიდან სამტრედიის ქუჩის მიმართულებით გზის მარჯვენა მხარეს არსებული ქვეითთა ბილიკის სიგანე არის დაახლოებით 4 მეტრი, ხოლო ამავე გზის მარჯვენა მხარეს ქვეითთა ბილიკი 6 მეტრია აქედან 2 მეტრი უკავია რკინიგზის ლიანდაგს. აღნიშნული ბილიკი უერთდება მთავარ ქუჩას (სამტრედია) სადაც არის ვრცელი ქვეითთა ბილიკი (4 მეტრა), რომელიც ზოგიერთ ადგილას შევიწროვებულია მოსახლეობის მიერ (შენობა-ნაგებობები და გარე ვაჭრობა).

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აგლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტატიშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მისაწვდომობის შესწავლა

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მისაწვდომობის ხარისხის განსაზღვრის მიზნით ჩავატარეთ, საზოგადოებრივი ტრანსპორტის დატვირთულობის კვლევა.
აღნიშნული კვლევა ჩატარდა საპროექტო არეალიდან უახლოეს გჩერებებზე, ქალაქის ჩრდილოეთით და სამხრეთით მოძრავ საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე.
აღნიშნული კვლევისთვის კვვლევისთვის შესწავლილ იქნა თითოეული მარშუტი და განისაზღვრა კვირის ყველაზე დატვირთული დღე.
განისაზღვრა კვლევისთვის კვირის ყველაზე დათვირთული სამუსაო დღე და კვლევა განხორციელდა დილის, შუადღის და საღამოს პიკის (08:00-09:00, 13:00-14:00 და 17:00-18:00) საათებში.

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის დატვირთულობის ანალიზისთვის, აღვრიცხეთ გჩერებებზე მომსვლელი M3 და M2 კატეგორიის ავტობუსები.
გამოვიყენეთ უკვე მოცემული 10 ბალიანი სისტემა სატრანსპორტო საშუალების და ტვირთულობის ანალიზისთვის.
ჩვენს მიერ განხორციელდა თითოეულ მარშუტზე არსებულ გაჩერებებზე ავტობუსში ასული და ავტობუსიდან ჩამოსული მგზავრების რაოდენობა და ეს შეფასდა 0-დან 10 ქულამდე. 0 ნიშნავს, რომ ტრანსპორტში მხოლოდ მძღოლი იმყოფება, ხოლო 10 ქულა ნიშნავს სრულ დატვირთულობას, როდესაც ტრანსპორტში ასვლა შეუძლებელია და გაჩერებაზე არსებული მგზავრი ვერ ახერხებს საზოგადოებრივ ტრანსპორტში ასვლას.

აღნიშნული კვლევის პერიოდში, დამკვირვებლის მიერ მოხდა ვიდეო გადაღება სატრანსპორტო საშუალებებზე, რამაც საშუალება მოგვცა კალიბრება გაგვეკეთებინა დამკვირვებლის მიერ მინიჭებულ დატვირთულობის შეფასებაზე.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. აუტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

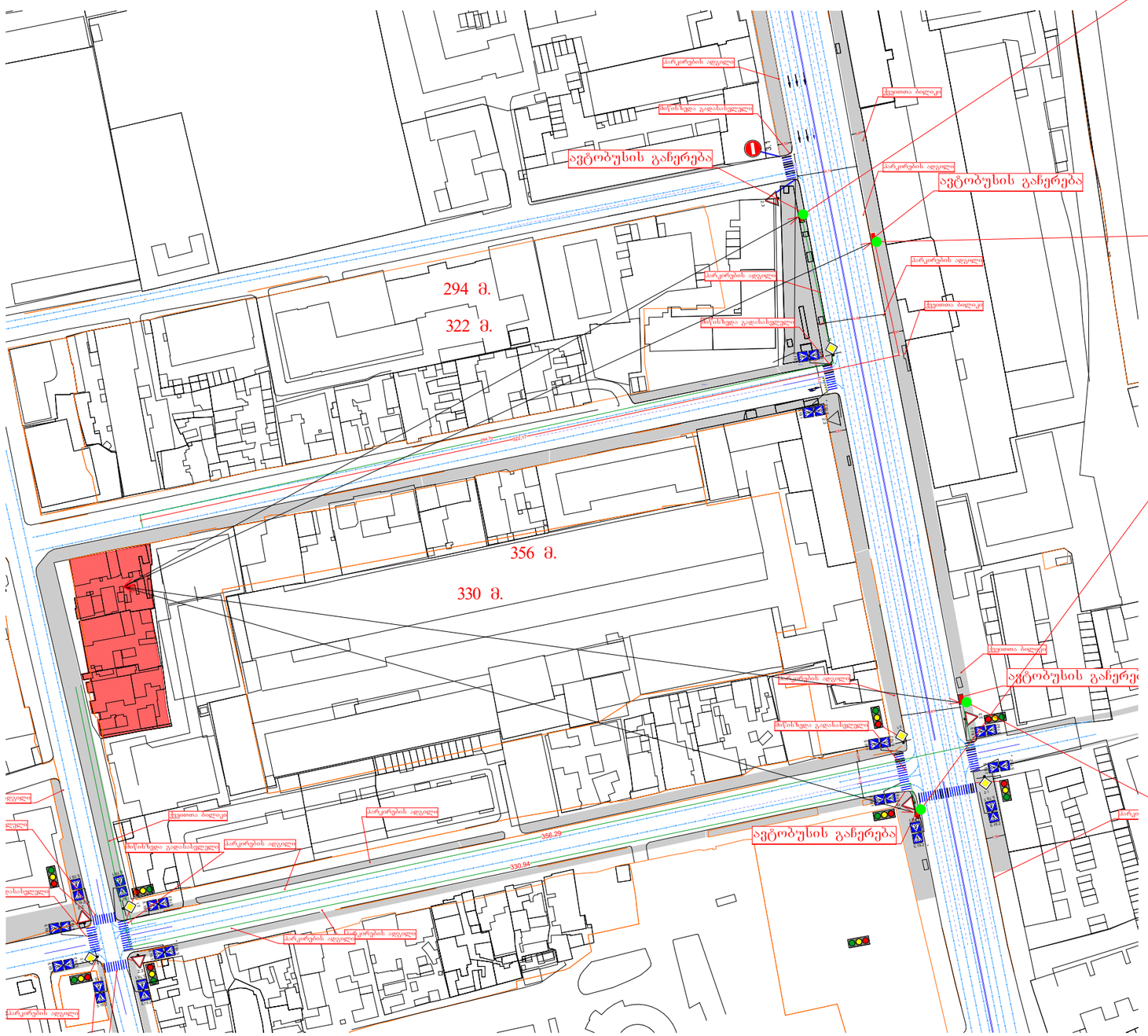
სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შშ.			1 : 200	A 3

1.3 საზოგადოებრივი ტრანსპორტი მისაწვდომობის კვლევა და რუკა

ფ № 30

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა





გაჩერების ID: 903 გაჩერებაზე მოძრავი ავტობუსები: №11, №15, №20, №21, №27, №33, №46, №51, №84 და №86 მოძრავი მიკროავტობუსები: 32, 148, 204, 142, 171, 40, 41, 30, 11, 141.



გაჩერების ID: 882 გაჩერებაზე მოძრავი ავტობუსები: №11, №15, №20, №21, №27, №33, №46, №51, №84 და №86 მოძრავი მიკროავტობუსები: 32, 148, 204, 142, 171, 40, 41, 30, 11, 141.



გაჩერების ID: 904 გაჩერებაზე მოძრავი ავტობუსები: №11, №15, №20, №21, №27, №33, №46, №51, №84 და №86 მოძრავი მიკროავტობუსები: 32, 148, 204, 142, 171, 40, 41, 30, 11, 141.



გაჩერების ID: 881 გაჩერებაზე მოძრავი ავტობუსები: №11, №15, №20, №21, №27, №33, №46, №51, №84 და №86 მოძრავი მიკროავტობუსები: 32, 148, 204, 142, 171, 40, 41, 30, 11, 141.

ქალაქი

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

საპროექტო ტერიტორია

ავტობუსის გაჩერება

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტატიშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მას.შტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

ტერიტორიაზე გამავალი ავტობულები და მათი სამარშრუტო მონაცემები

მარშრუტის #	ავტობაზის #	ავტობუსების მარშრუტების მოძრაობის სქემა	ავტობუსის ტიპი	ჩვეულებრივი რაოდენობა		
				სამუშაო დღე	შაბათი	კვირა
11	2	დაბა ზაჰესის დასახლება (ავჭალის ქ., ბენზინ გასამართი სადგურის მიმდებარედ) - ავჭალის ქ. - ელეფთერ ანდრონიკაშვილის ქ. - უწერის ქ. - ლიბანის ქ. - დავით სარაჯიშვილის ქ. - დავით გურამიშვილის გამზირი - თორნიკე ერისთავის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - ბორის პაიჭაძის სახელობის ეროვნული სტადიონი (აკაკი წერეთლის ძეგლის მიმდებარედ). უკუ მიმართულებით: ბორის პაიჭაძის სახელობის ეროვნული სტადიონი (აკაკი წერეთლის ძეგლის მიმდებარედ) - აკაკი წერეთლის გამზირი - შემდეგ იგივე სქემით.	დიდი ბოგდანი	4	4	4
15	2	დიდი/დიღომი IV მ/რ (კორპუსი #6-ის მიმდებარედ) - დიდი/დიღომი III მ/რ - პეტრე იბერის ქ. - იოანე პეტრიწის ქ. - ფარნავაზ მეფის გამზირი - დავით აღმაშენებლის ხეივანი - გრიგოლ რობაქიძის გამზირი - შალიკაშვილის ხიდი - აკაკი წერეთლის გამზირი - გიორგი ცაბაძის ქ. - დავით აღმაშენებლის გამზირი - თამარ მეფის გამზირი - სადგურის მოედანი ("თბილისი ცენტრალი"-ს პირდაპირ) უკუ მიმართულებით: სადგურის მოედანი ("თბილისი ცენტრალი"-ს პირდაპირ) - თამარ მეფის გამზირი - გიორგი წინამძღვრიშვილის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - შემდეგ იგივე სქემით	დიდი ბოგდანი	7	7	6
20	3	გ. ჟვანიას სახ. სამედიცინო პედიატრიული კლინიკა (დიღმის მასივი) - ლუბლიანას ქ. - სანდრო ახმეტელის ქ. - მოსე გოგიბერიძის ქ. - ბორის პაიჭაძის ქ. - გრიგოლ რობაქიძის გამზირი - შალიკაშვილის ხიდი - აკაკი წერეთლის გამზირი - გიორგი ცაბაძის ქ. - დავით აღმაშენებლის გამზირი - ჭოროხის ქ. - დავით უზნაძის ქ. - ზაარბრიუკენის მოედანი - მშრალი ხიდი - გიორგი ათონელის ქ. - ხაზინის ქ. - ფხოვის ქ. (ანტონ ფურცელაძის ქუჩის გადაკვეთა, ვახტანგ ორბელიანის მოედანი). უკუ მიმართულებით: ფხოვის ქ. (ანტონ ფურცელაძის ქუჩის გადაკვეთა, ვახტანგ ორბელიანის მოედანი) - ვახტანგ ვეკუას ქ. - ალექსანდრე პუშკინის ქ. - თავისუფლების მოედანი - შოთა რუსთაველის გამზირი - გიორგი ჭანტურიას ქ. - გიორგი ათონელის ქ. - მშრალი ხიდი - ზაარბრიუკენის მოედანი - მტკვრის მარცხენა სანაპირო - კოტე მარჯანიშვილის ქ. - კოტე მარჯანიშვილის მოედანი - დავით აღმაშენებლის გამზირი - გიორგი ცაბაძის ქ. - გიორგი წინამძღვრიშვილის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - შემდეგ იგივე სქემით.	ბოგდანი	11	10	9
21	2	დიდი/დიღომი IV მ/რ (#6 კორპუსის მიმდებარედ) _ დიდი/დიღომი III მ/რ - პეტრე იბერის ქ. - იოანე პეტრიწის ქ. - ფარნავაზ მეფის გამზირი - ჯორჯ ბალანჩინის ქ. - აკაკი ბელიაშვილის ქ. - ნოდარ ბოხუას ქ. - ლუბლიანას ქ. - სანდრო ახმეტელის ქ. - მოსე გოგიბერიძის ქ. - ბორის პაიჭაძის ქ. - გრიგოლ რობაქიძის გამზირი - შალიკაშვილის ხიდი - აკაკი წერეთლის გამზირი - გიორგი წინამძღვრიშვილის ქ. _ თამარ მეფის გამზირი - გმირთა მოედანი - ვარაზისხევის ქ. - ილია ჭავჭავაძის გამზირი - მიხეილ თამარაშვილის ქ. - გიგო გაბაშვილის ქ. - ვაჟა ფშაველას გამზირი - სანდრო ეულის ქ. - თბილისის სახ. უნივერსიტეტის მაღლივი კორპუსი უკუ მიმართულებით: თბილისის სახ. უნივერსიტეტის მაღლივი კორპუსი - სანდრო ეულის ქ. - ვაჟა ფშაველას გამზირი - ალექსანდრე ყაზბეგის გამზირი (პეტრე ქავთარაძის ქ. #1-თან მოხვევით) - მიხეილ თამარაშვილის ქ. - გიორგი წერეთლის ქ. - ქაქუცა ჩოლოყაშვილის გამზირი - ილია ჭავჭავაძის გამზირი - პეტრე მელიქიშვილის ქ. - მერაბ კოსტავას ქ. - გმირთა მოედანი - თამარ მეფის გამზირი - გიორგი წინამძღვრიშვილის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - შალიკაშვილის ხიდი - გრიგოლ რობაქიძის გამზირი - ბორის პაიჭაძის ქ. - ევგენი მიქელაძის ქ. - მოსე გოგიბერიძის ქ. - სანდრო ახმეტელის ქ. - ლუბლიანას ქ. - ნოდარ ბოხუას ქ. - აკაკი ბელიაშვილის ქ. - შემდეგ იგივე სქემით.	MAN	11	10	7
27	3	ვაშლიჯვრის დასახლება IV ზონა (#11 კორპუსის მიმდებარედ) - ვასო გოძიაშვილის II შესახვევი - ვასო გოძიაშვილის ქ. - პეტრე სარაჯიშვილის ქ. - მარშალ გელოვანის გამზირი - გრიგოლ რობაქიძის გამზირი - შალიკაშვილის ხიდი - აკაკი წერეთლის გამზირი - გიორგი წინამძღვრიშვილის ქ. - აბასთუმნის ქ. - სადგურის მოედანი (სასტუმრო "კოლხეთი"-ს მიმდებარედ) უკუ მიმართულებით: სადგურის მოედანი (სასტუმრო "კოლხეთი"-ს მიმდებარედ) - თამარ მეფის გამზირი - თევდორე მღვდლის ქ. - აბასთუმნის ქ. - გიორგი წინამძღვრიშვილის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - შალიკაშვილის ხიდი - გრიგოლ რობაქიძის გამზირი - მარშალ გელოვანის გამზირი - პეტრე სარაჯიშვილის ქ. - ვასო გოძიაშვილის ქ. - ვაშლიჯვრის დასახლება II - III ზონა - ვაშლიჯვრის დასახლება IV ზონა (#11 კორპუსის მიმდებარედ)	ბოგდანი	6	5	4
33	2	მაისურაძის ქ. (გლდანის VII - VIII მ/რ შემაერთებელი გზა) - ომარ ხიზანიშვილის ქ. (გლდანის VIII - VI - IV - II მ/რ) - მ/ს `სანდრო ახმეტელის თეატრი˜ - აკაკი ვასაძის ქ. - ქერჩის ქ. - დავით გურამიშვილის გამზირი - თორნიკე ერისთავის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - გიორგი ცაბაძის ქ. - დავით აღმაშენებლის გამზირი - კოტე მარჯანიშვილის ქ. - მიხეილ ჯავახიშვილის ქ. - ვარდების მოედანი - შოთა რუსთაველის გამზირი - თავისუფლების მოედანი - ალექსანდრე პუშკინის ქ. - ნიკოლოზ ბართაშვილის ქ. - ნიკოლოზ ბართაშვილის ხიდი - მარცხენა სანაპირო - ნიკოლოზ ბართაშვილის ხიდი - ნიკოლოზ ბართაშვილის ქ. (#2-ის მიმდებარედ). უკუ მიმართულებით:ნიკოლოზ ბარათაშვილის ქ. (#2-ის მიმდებარედ) - ალექსანდრე პუშკინის ქ. - თავისუფლების მოედანი - შოთა რუსთაველის გამზირი - მერაბ კოსტავას ქ - გმირთა მოედანი - თამარ მეფის გამზირი - გიორგი წინამძღვრიშვილის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - თორნიკე ერისთავის ქ. - გურამიშვილის გამზირი - მ/ს `სარაჯიშვილი˜ - ქერჩის ქ. - აკაკი ვასაძის ქ. - მ/ს `სანდრო ახმეტელის თეატრი˜ - ომარ ხიზანიშვილის ქ. (გლდანის I - III - V - VII მ/რ) - მაისურაძის ქ. (გლდანის VII - VIII მ/რ შემაერთებელი გზა).	დიდი ბოგდანი	10	8	7
46	3	აკაკი ბელიაშვილის ქ. (#40-ის მიმდებარედ) - აკაკი ბელიაშვილის ქ. - სანდრო ახმეტელის ქ - მოსე გოგიბერიძის ქ. - პაიჭაძის ქ. (მობრუნება პაიჭაძის ქ. #5ა-სთან) - ევგენი მიქელაძის ქ. - აკაკი ბელიაშვილის ქ. - მარჯვენა სანაპირო - რობაქიძის გამზირი - შალიკაშვილის ხიდი - აკაკი წერეთლის გამზირი - გიორგი ცაბაძის ქ. - დავით აღმაშენებლის გამზირი - თამარ მეფის გამზირი - გმირთა მოედანი - ვარაზისხევის ქ. - პეტრე მელიქიშვილის ქ. - მერაბ კოსტავას ქ. - შოთა რუსთაველის გამზირი - თავისუფლების მოედანი - ალექსანდრე პუშკინის ქ. - ნიკოლოზ ბარათაშვილის ქ. - ნიკოლოზ ბარათაშვილის ხიდი - ნიკოლოზ ბარათაშვილის აღმართი - მ/ს ,,ავლაბარი" (მიმდებარედ). უკუ მიმართულებით: მ/ს ,,ავლაბარი" (მიმდებარედ) - ნიკოლოზ ბარათაშვილის აღმართი - ნიკოლოზ ბარათაშვილის ხიდი - ნიკოლოზ ბარათაშვილის ქ. - ალექსანდრე პუშკინის ქ. - თავისუფლების მოედანი - შოთა რუსთაველის გამზირი - მერაბ კოსტავას ქ. - გმირთა მოედანი - თამარ მეფის გამზირი - გიორგი წინამძღვრიშვილის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - შემდეგ არსებული სქემით (მობრუნება ჯორჯ ბალანჩინის ქუჩასთან).	ბოგდანი	10	9	8
51	2	გლდანულას დასახლება (#4 კორპუსის მიმდებარედ) - მიქატაძის ქ. - კონსტანტინე ლესელიძის ქ. (გლდანის VI-VIII მ/რ-ს გამყოფი გზა) - ომარ ხიზანიშვილის ქ. (გლდანის VI - IV - II მ/რ) - მ/ს `სანდრო ახმეტელის თეატრი˜ - შეშელიძის ქ. - ჯორჯ ბალანჩინის ქ. - აკაკი ბელიაშვილის ქ. - ნოდარ ბოხუას ქ. - ლუბლიანას ქ. - სანდრო ახმეტელის ქ. - მოსე გოგიბერიძის ქ. - ბორის პაიჭაძის ქ. - გრიგოლ რობაქიძის გამზირი - აკაკი წერეთლის გამზირი - ქუთაისის ქ. - ვახუშტი ბაგრატიონის ხიდი - გიორგი სააკაძის დაღმართი - სააკაძის მოედანი - მერაბ კოსტავას ქ. - გიორგი მიროტაძის ქ. - პეკინის ქ. - მერაბ კოსტავას ქ. - ვარაზისხევის ქ. - ილია ჭავჭავაძის გამზირი - წყნეთის გზატკეცილი - უნივერსიტეტის საერთო საცხოვრებელი (I კორპუსი). უკუ მიმართულებით: უნივერსიტეტის საერთო საცხოვრებელი (I კორპუსი) - წყნეთის გზატკეცილი - ილია ჭავჭავაძის გამზირი - პეტრე მელიქიშვილის ქ. - მერაბ კოსტავას ქ. - გიორგი სააკაძის მოედანი - გიორგი სააკაძის დაღმართი - ვახუშტი ბაგრატიონის ხიდი - ვახუშტი ბაგრატიონის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - შალიკაშვილის ხიდი - გრიგოლ რობაქიძის გამზირი - ბორის პაიჭაძის ქ. - მიქელაძის ქ. - მოსე გოგიბერიძის ქ. - სანდრო ახმეტელის ქ. - ლუბლიანას ქ. - ნოდარ ბოხუას ქ. - აკაკი ბელიაშვილის ქ. - ჯორჯ ბალანჩინის ქ. - შეშელიძის ქ - მ/ს `სანდრო ახმეტელის თეატრი˜ - ომარ ხიზანიშვილის ქ. (გლდანის I - III - V - VII) - გლდანის VII-VIII მ/რ-ის შემაერთებელი გზა - კონსტანტინე ლესელიძის ქ. (გლდანის VI-VIII მ/რ-ს გამყოფი გზა) - მიქატაძის ქ. - გლდანულას დასახლება (#4 კორპუსის მიმდებარედ).	MAN	15	13	10
84	3	პატარა დიღომი (#1 სახლის მიმდებარედ) - პატარა დიღომი (#1-15 სახლი, V- I კორპუსის გავლით) - დავით აღმაშენებლის ხეივანი (მობრუნება "AUDI"-ს ავტოსერვისის მიმდებარედ) - მუხათგვერდის სასაფლაოს გზა - დიმიტრი თავდადებულის ქ. - პეტრე იბერის ქ. - იოანე პეტრიწის ქ. - ფარნავაზ მეფის გამზირი - დავით აღმაშენებლის ხეივანი - გრიგოლ რობაქიძის გამზირი - შალიკაშვილის ხიდი - აკაკი წერეთლის გამზირი - გიორგი ცაბაძის ქ. - დავით აღმაშენებლის გამზირი - თამარ მეფის გამზირი - სადგურის მოედანი ("თბილისი ცენტრალი"-ს პირდაპირ) უკუ მიმართულებით: სადგურის მოედანი ("თბილისი ცენტრალი"-ს პირდაპირ) - თამარ მეფის გამზირი - გიორგი წინამძღვრიშვილის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - შალიკაშვილის ხიდი - გრიგოლ რობაქიძის გამზირი - დავით აღმაშენებლის ხეივანი - პატარა დიღომი (I-V კორპუსის, #15-1 სახლის გავლით) - პატარა დიღომი (#1 სახლი)	ბოგდანი	4	3	3
86	3	მუხიანის III მ/რ (#5"ა" კორპუსის მიმდებარედ) - ნოდარ დუმბაძის გამზირი - გობრონიძის ქ. - ზღვის უბნის / მუხიანის დასახლებების შემაერთებელი გზა - გიორგი რომელაშვილის ქ. (ზღვის უბნის III მ/რ-ის III - II - I კვარტალი) - ზღვის უბნის IV მ/რ - მობრუნება სარაჯიშვილის ქ. #1-ის მიმდებარედ (ყოფილი გლდანი-ნაძალადევის გამგეობა) - ჩარგლის ქ. - ანაპის დივიზიის ქ. - დავით გურამიშვილის გამზირი - თორნიკე ერისთავის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - გიორგი ცაბაძის ქ. - დავით აღმაშენებლის გამზირი - თამარ მეფის გამზირი - სადგურის მოედანი ("თბილისი ცენტრალი"-ს პირდაპირ) უკუ მიმართულებით: სადგურის მოედანი ("თბილისი ცენტრალი"-ს პირდაპირ) - თამარ მეფის გამზირი - გიორგი წინამძღვრიშვილის ქ. - აკაკი წერეთლის გამზირი - შემდეგ იგივე სქემით.	ბოგდანი	8	7	6

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აგლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყეშელაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.				A 3

1.3 საზოგადოებრივი ტრანსპორტი მისაწვდომობის კვლევა და რუკა

ფ № 32

კვლევითი ნაწილი

არსებილი ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აგლაძის 79

მგზავრნაკადის კვლევა

საპროექტო ტერიტორიიდან 200-400მ-ში მდებარეობს №11, №15, №20, №21, №27, №33, №46, №51, №84, №86 ავტობუსის გაჩერება. ავტობუსების მაქსიმალური მგზავრთტევადობა მოცემულია ცხ. (ავტობუსების ტევადობა)

ავტობუსების ტევადობა

ავტობუსის ტიპი	ავტობუსის მაქსიმალური მგზავრტევადობა
ბოგდანი	43
დიდი ბოგდანი	80
მერსედესი	82
MAN	87

10. მარშრუტის მონაცემები

	მარშრუტის #	ტევადობა	სიხშირე	მოცულობა 15 წუთიანი ინტერვალით	მოცულობა საათში
ზაჰესი - ეროვნული სტადიონი	11	80	15	80	320
დიდი დიღმის IV მ/რ - სადგურის მოედანი	15	80	17	90	360
დიღმის მასივი - ორბელიანიას მოედანი	20	43	10	28	112
დიდი დიღომის IV მ/რ და უნივერსიტეტის მაღლივი კორპუსი	21	87	17	98	392
ვაშლიჯვრის დასახლება - სადგურის მოედანი	27	43	14	40	160
გლდანის VII-VII მ/რ - ბარათაშვილის ქუჩა	33	80	14	75	300
ბარათაშვილის ქუჩა - მ/ს ავაზარი	46	43	12	34	136
გლდანულა და ბაგების სტუდქალაქი	51	87	14	81	324
პატარა დიღომი - სადგურის მოედანი	84	43	27	69	276
მუხიანის III მ/რ - სადგურის მოედანი	86	43	16	46	184

ბალური შეფასების მაჩვენებლები:

1 ბალი = საზოგადოებრივი ტრანსპორტის (ავტობუსების დასაჯდომი და ფეხზედგომი ადგილების) დატვირთვა 10 %-მდე;

2 ბალი = საზოგადოებრივი ტრანსპორტის (ავტობუსების დასაჯდომი და ფეხზედგომი ადგილების) დატვირთვა 10,1 %-დან 20 %-მდე;

3 ბალი = საზოგადოებრივი ტრანსპორტის (ავტობუსების დასაჯდომი და ფეხზედგომი ადგილების) დატვირთვა 20,1 %-დან 30 %-მდე;

4 ბალი = საზოგადოებრივი ტრანსპორტის (ავტობუსების დასაჯდომი და ფეხზედგომი ადგილების) დატვირთვა 30,1 %-დან 40 %-მდე;

5 ბალი = საზოგადოებრივი ტრანსპორტის (ავტობუსების დასაჯდომი და ფეხზედგომი ადგილების) დატვირთვა 40,1 %-დან 50 %-მდე;

6 ბალი = საზოგადოებრივი ტრანსპორტის (ავტობუსების დასაჯდომი და ფეხზედგომი ადგილების) დატვირთვა 50,1 %-დან 60 %-მდე;

7 ბალი = საზოგადოებრივი ტრანსპორტის (ავტობუსების დასაჯდომი და ფეხზედგომი ადგილების) დატვირთვა 60,1 %-დან 70 %-მდე;

8 ბალი = საზოგადოებრივი ტრანსპორტის (ავტობუსების დასაჯდომი და ფეხზედგომი ადგილების) დატვირთვა 70,1 %-დან 80 %-მდე;

9 ბალი = საზოგადოებრივი ტრანსპორტის (ავტობუსების დასაჯდომი და ფეხზედგომი ადგილების) დატვირთვა 80,1 %-დან 90 %-მდე;

10 ბალი = საზოგადოებრივი ტრანსპორტის (ავტობუსების დასაჯდომი და ფეხზედგომი ადგილების) დატვირთვა 90,1 %-დან 100 %-მდე, ან გადატვირთულია.

საპროექტო ტერიტორიასთან გამავალი მიკროავტობუსები №32, №35, №137, №170, №202, დადის ა. წერეთლის გამზირიდან და ვაგზლის მიმართულებით , რომლის დატვირთვა კოეფიციენტებში მერყეობს 0,4-დან 0,6-მდე

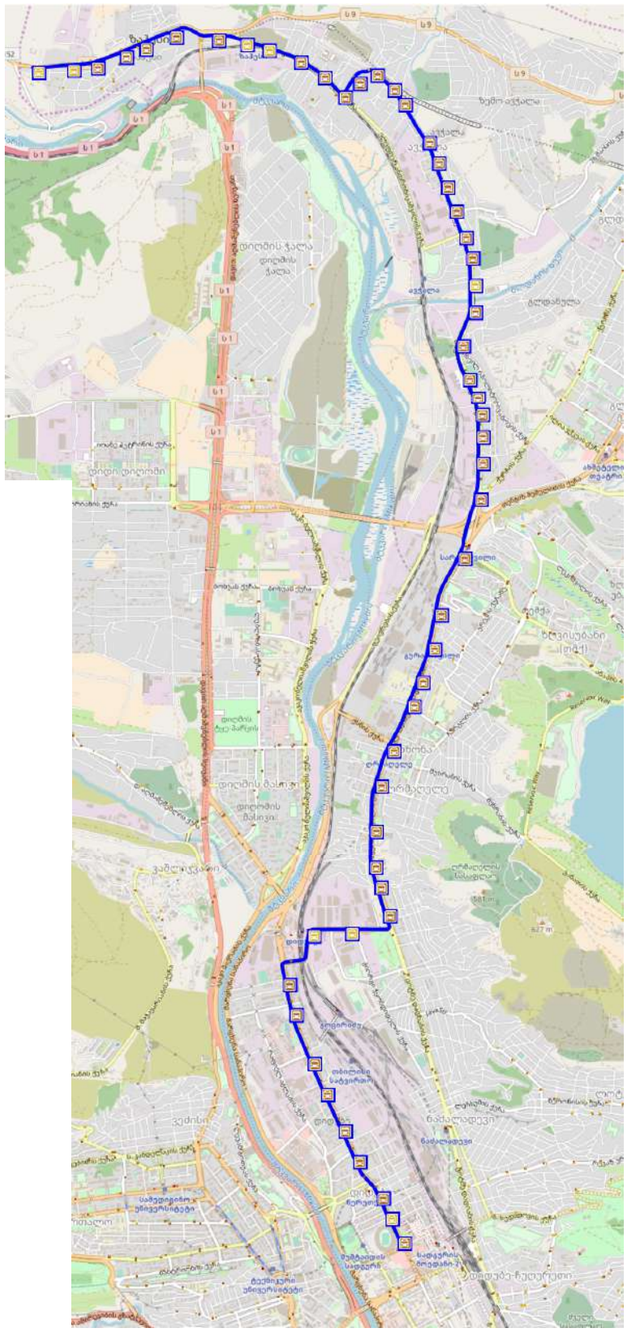
დამკვეთი		
შპს „გეო ბილდერსი“		
საპროექტო ობიექტის მისამართი		
ქ. თბილისი, რ. აგლაძის 79		
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყეშელაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.				A 3

№ 11 ზაჰესი - ერეოვნული სტადიონი



ზაჰესიდან - ერეოვნული სტადიონის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
902	8	2	8
903	6	0	6
904	7	2	4.5
905	6	1	2.5
906	5	2	3
908	4	7	4

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

ლეგენდა

№ გაჩერებების ID

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მმართველობის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მას'შტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

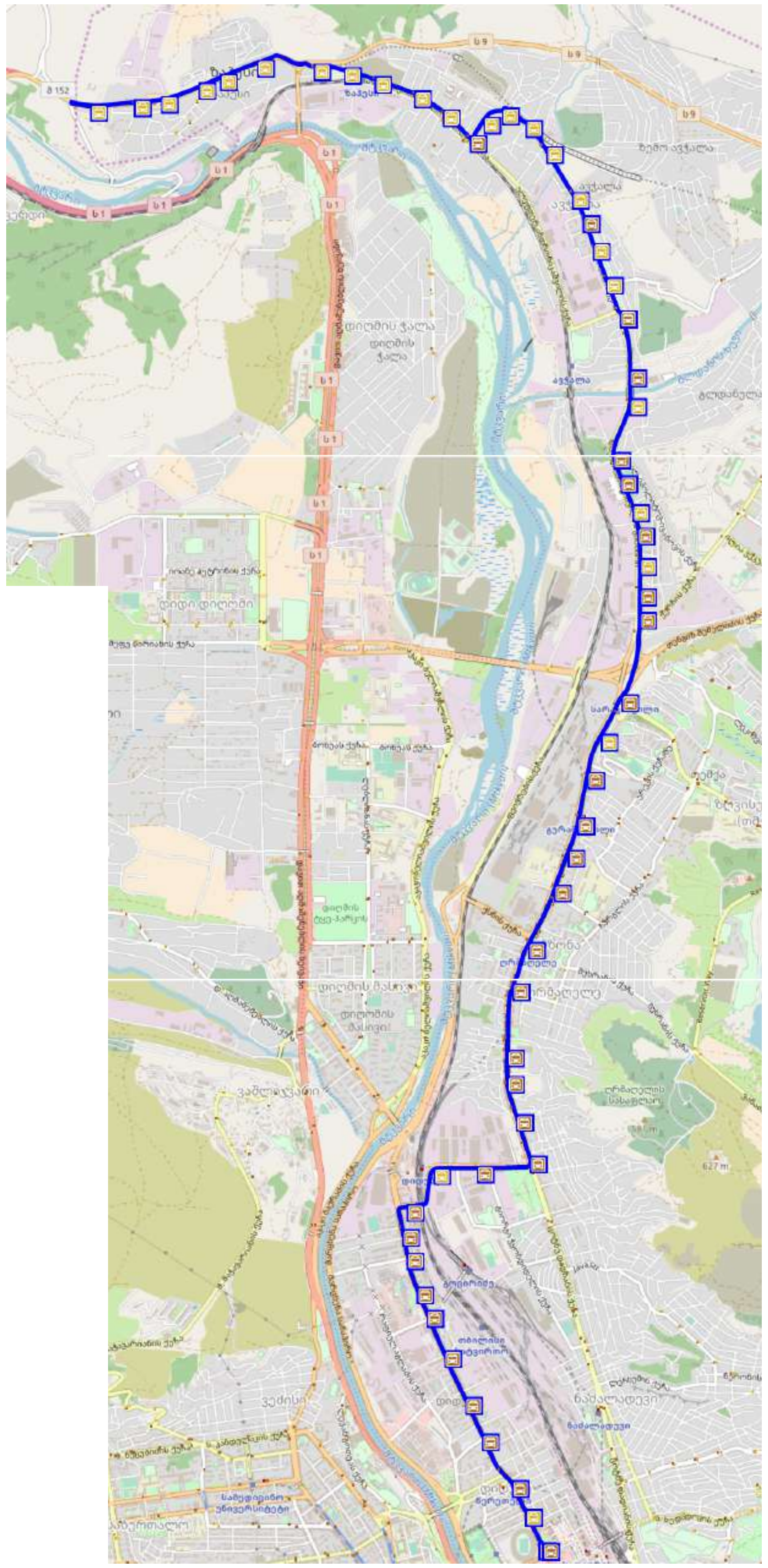
1.3 საზოგადოებრივი ტრანსპორტი მისაწვდომობის კვლევა და რუკა

ფ № 34

კვლევითი ნაწილი

არსებილი ფიზიკური გარემოს კვლევა

№ 11 ერეოვნული სტადიონი - ზაჰესი



ერეოვნული სტადიონიდან - ზაჰესის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
878	4	6	6
879	2	4	5
880	3	3	4
3111	5	2	6
881	1	4	2.5
882	3	6	5.5
883	5	10	6

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დიდუბე

რ. აგლაძის 79

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აგლაძის 79

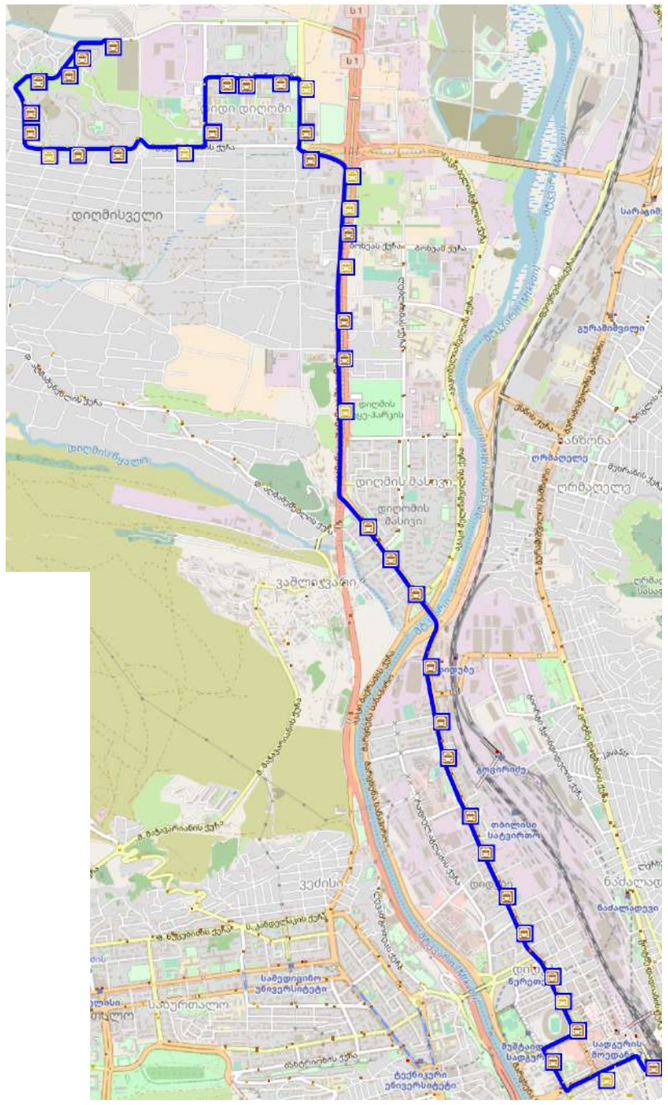
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყეშელაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

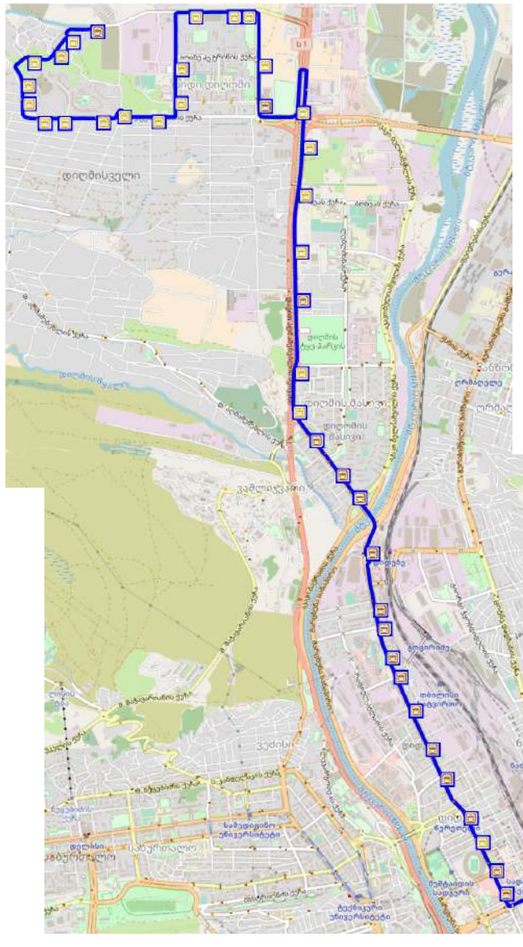
თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.			1 : 200	A 3

№15 დიდი დიღომის IV მრ - სადგურის მოედანი


დიღომისველი
დიდი დიღომი
დიღომის მასივი
ვაშლიჯვარი
საბურთალო
ნაძალადევი
ორთაჭალა
გარაჯიბაღი
საბურთალოს ქუჩა
ი. ჭავჭავაძის გამზირი
თბილისის საკონცერტო
გოლფკლუბი
ბათუმის ქუჩა
ი. ბარათაშვილის ქუჩა
ი. ჭავჭავაძის ქუჩა
ვაჟა-ფშაველას გამზირი
ალ. ყაზბეგის ქუჩა
ბ. ბაქრაძის ქუჩა
ბ. ბარნოვის ქუჩა
ბ. ბარნოვის ქუჩა
ბ. ბარნოვ

№15 სადგურის მოედანი - დიდი დიღომის IV მრ



სადგურის მოედანიდან - დიდი დიღომის IV მ/რ-ის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
878	8	4	4
879	7	3	2
880	5	1	4
3111	6	8	7
881	4	5	5
882	8	6	8
883	8	11	6

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

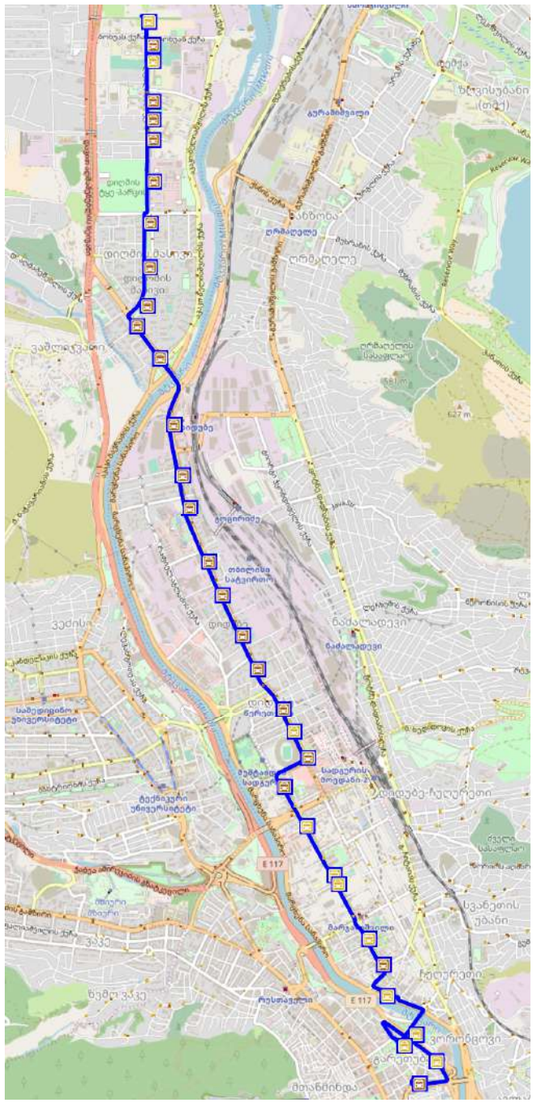
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტატიშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

№ 20 დიღმის მასივი - ორბელიანის მოედანი



დიღმის მასივიდან - ორბელიანის მოედანის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
902	6	3	6
903	4	1	4.5
904	5	5	3
905	4	3	2
906	5	4	3
908	6	2	3.5

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

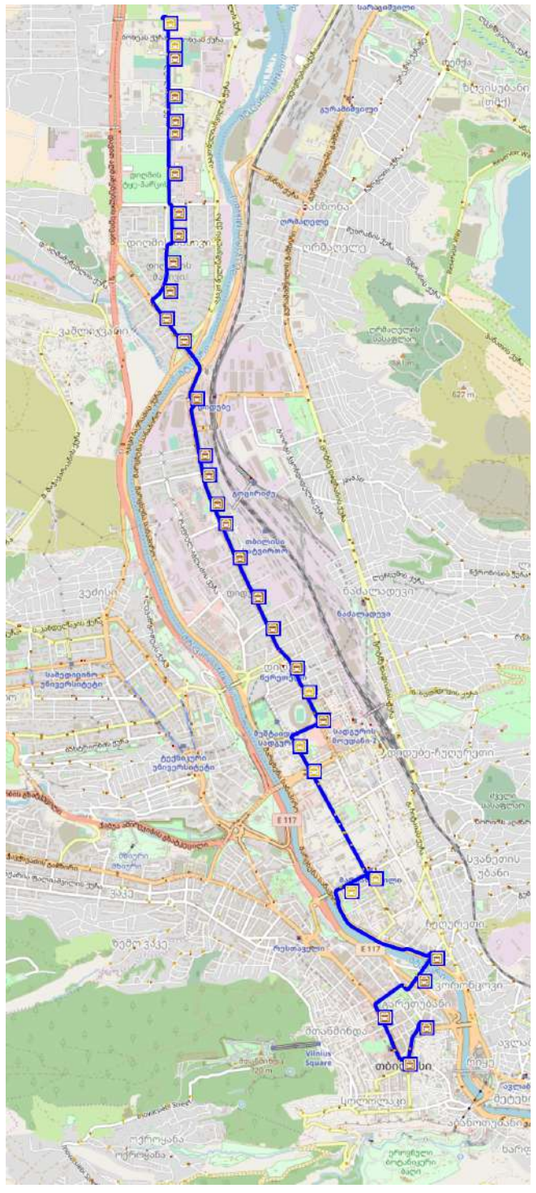
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცნტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკოლოგიის და მდგრადობის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A3

№ 20 ორბელიანის მოედანი - დიღმის მასივი



ორბელიანის მოედანიდან - დიღმის მასივის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
878	7	2	5.6
879	5	2	5
880	2	1	3
3111	5	3	3.5
881	7	1	4
882	8	2	5
883	6	7	5

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

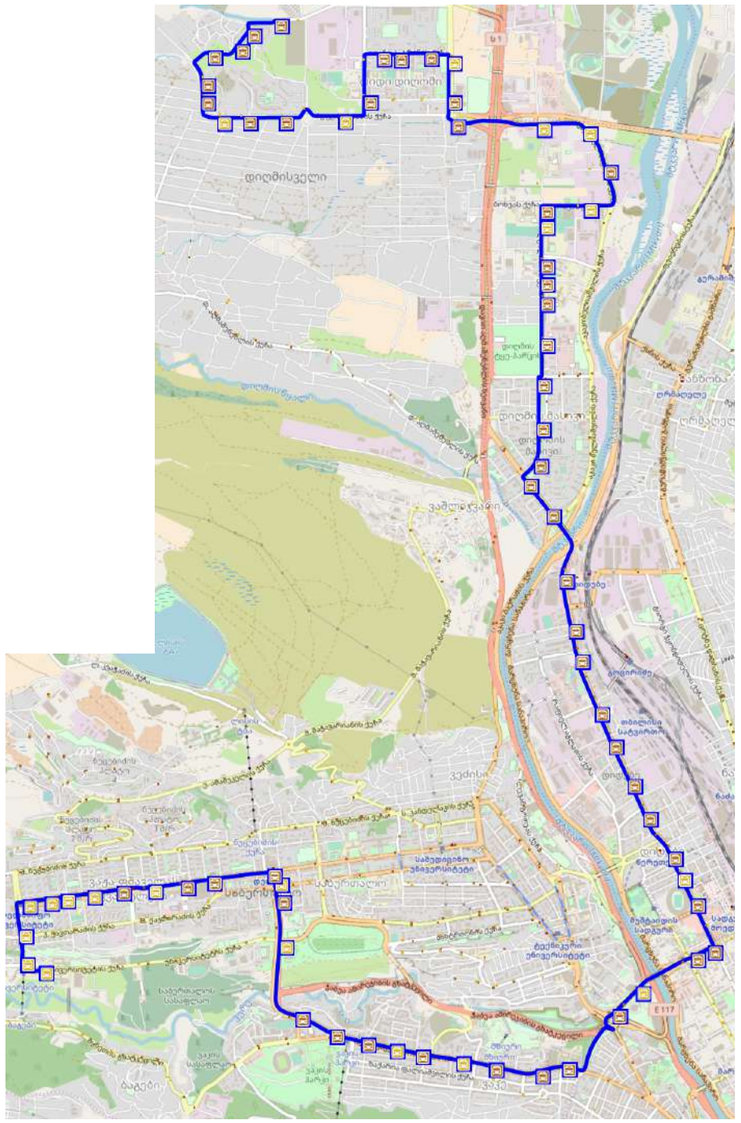
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტატიშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.				A3

№ 21 დიდი დიღმის IV მკ - სახ უნივერსიტეტის მკ



დიდი დიღმის IV მ/კ-დან - სახ უნივერსიტეტის მ/კ-ის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
902	10	4	6
903	5	3	4.5
904	4	2	3
905	4	1	2
906	2	3	2
908	5	3	3

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

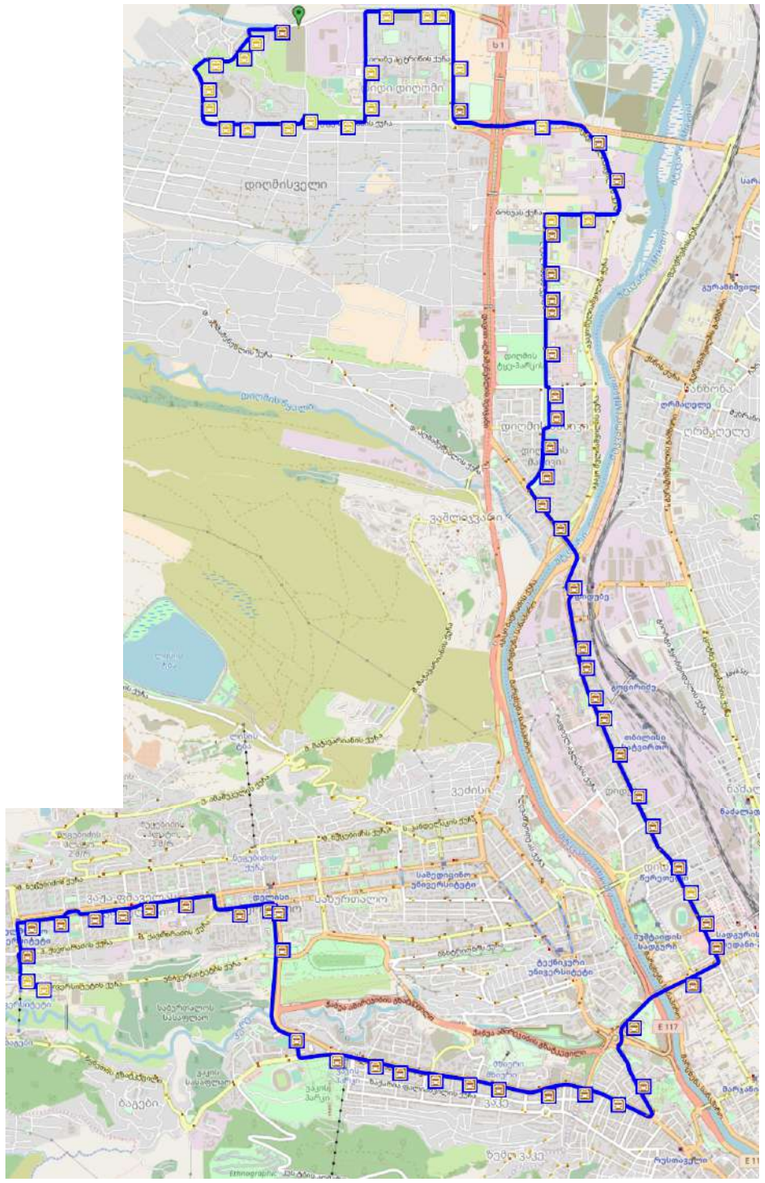
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შემსრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A3

№ 21 სახ უნივერსიტეტის მკ - დიდი დიღმის IV მკ



სახ უნივერსიტეტის მ/კ-დან - დიდი დიღმის IV მ/კ-ის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
878	8	5	7
879	4	5	5
880	3	4	6
3111	5	2	4
881	4	2	3.5
882	4	3	4
883	5	9	5

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

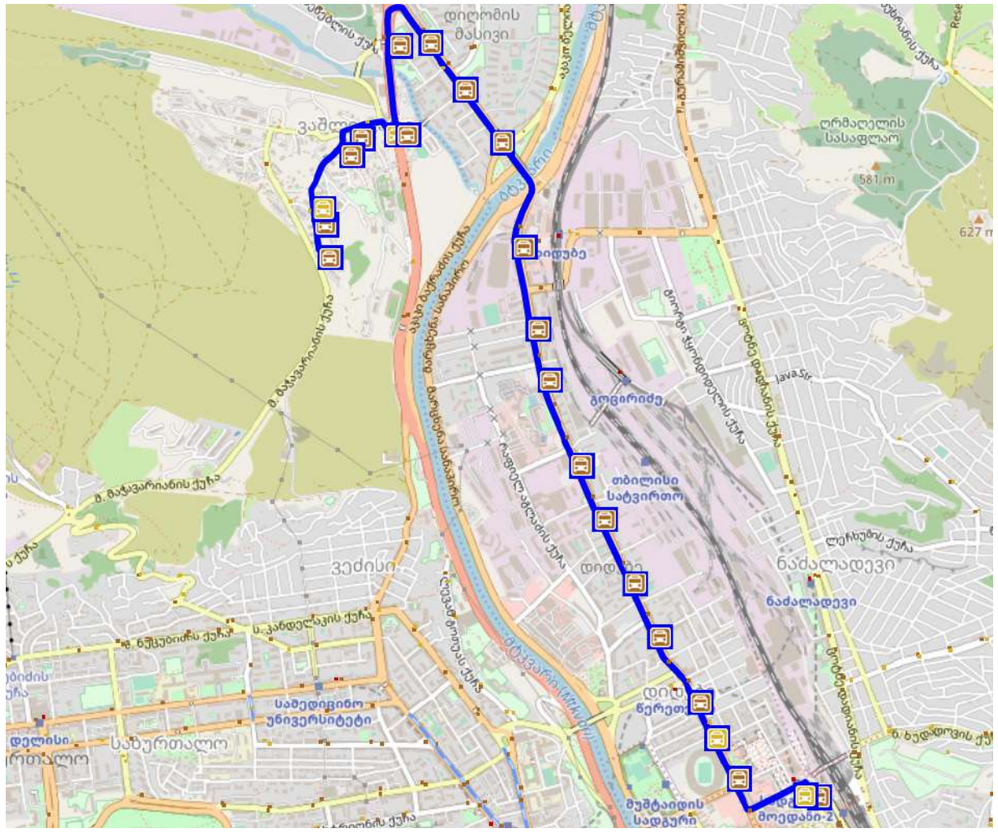
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. ღარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A 3

№ 27 ვაშლიჯვრის დასახლება - სადგურის მოედანი



ვაშლიჯვრის დასახლებიდან -
სადგურის მოედანის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
902	8	5	7
903	4	3	5.6
904	6	2	4.7
905	4	2	2.5
906	3	3	2
908	5	2	5

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

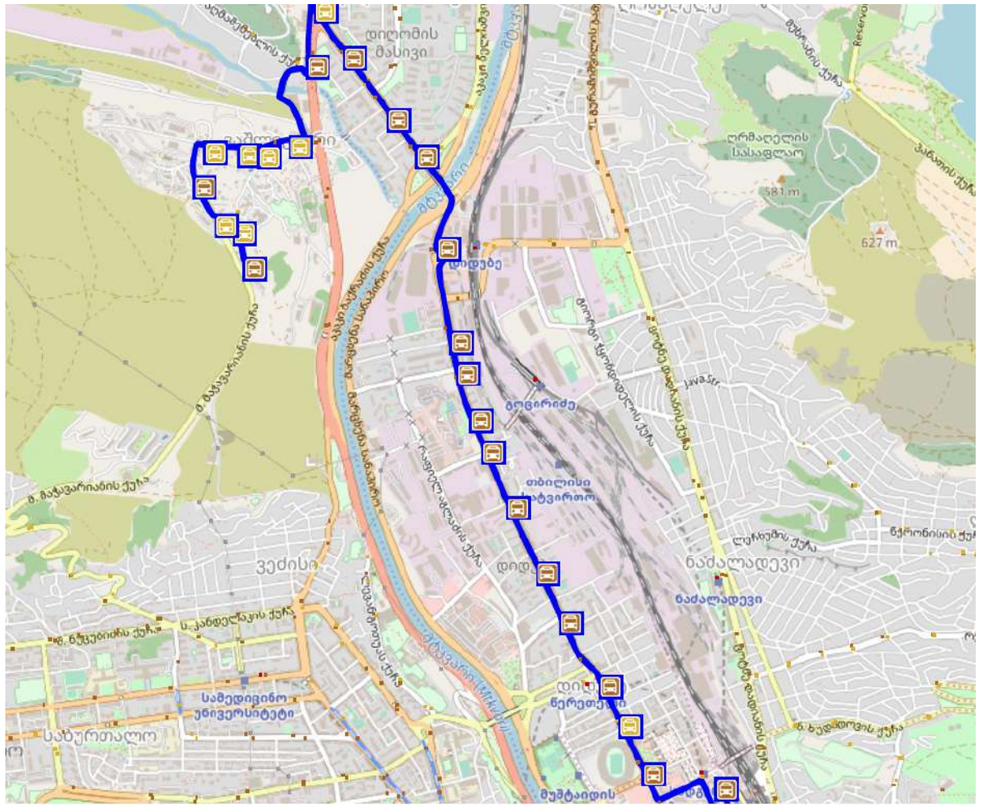
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკოხობრკის და მეწყერმცნის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

№ 27 სადგურის მოედანი - ვაშლიჯვრის დასახლება



სადგურის მოედანიდან -
ვაშლიჯვრის დასახლების მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
878	8	1	7
879	4	2	5
880	5	3	4
3111	3	5	6
881	4	1	3
882	8	1	4
883	10	5	8

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

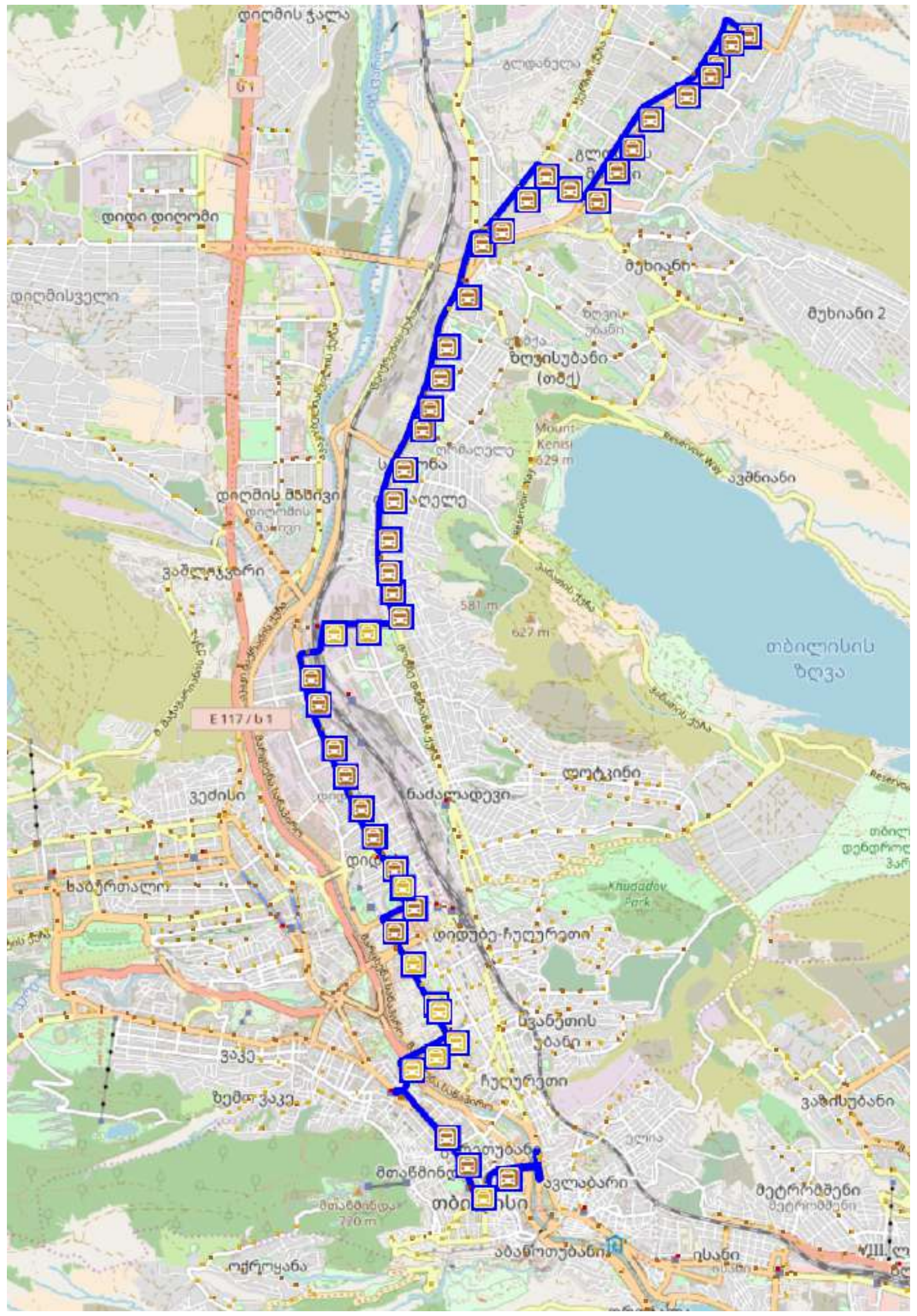
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტაქთაშვილი
ვ. ღარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.				A3

№ 33 გლდანის VII VIII მკ - ბარათაშვილის ქ



გლდანის VII VIII მ/კ-დან - ბარათაშვილის ქუჩის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
902	9	7	5
903	5	3	4.5
904	1	4	3.5
905	5	2	2
906	4	3	2
908	5	3	3

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დიდუბე

რ. აგლაძის 79

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი	
შპს „გეო ბილდერსი“	
საპროექტო ობიექტის მისამართი	
ქ. თბილისი, რ. აგლაძის 79	

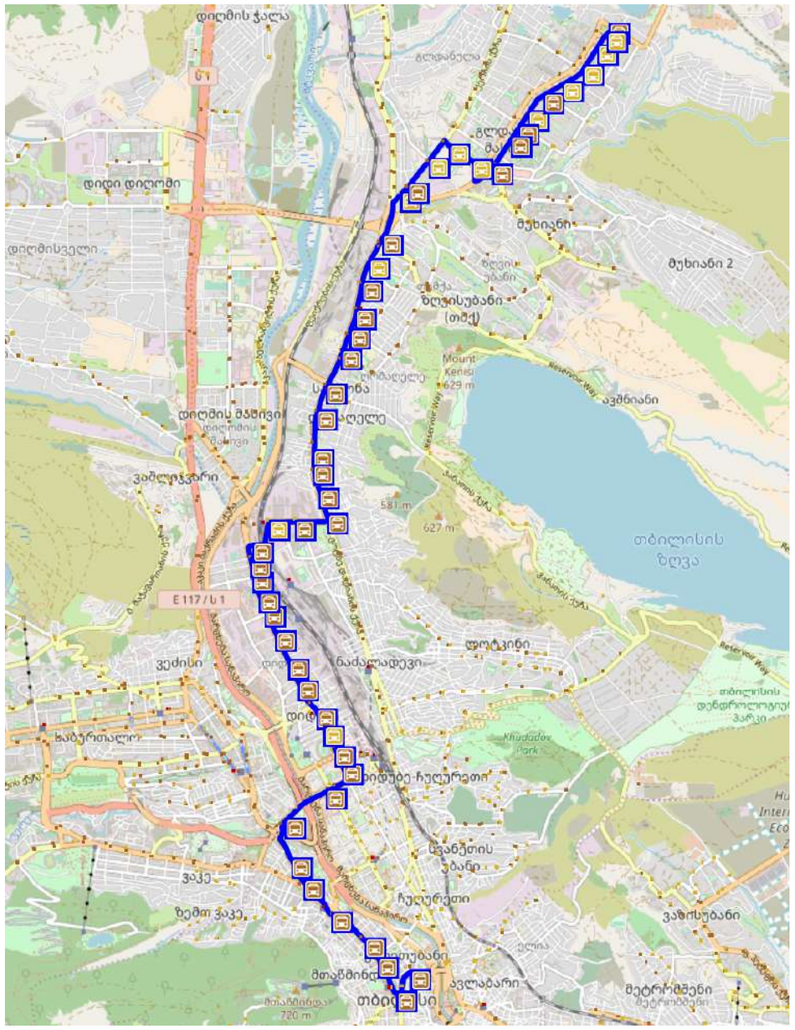
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყეშელაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.			1 : 200	A 3

№ 33 ბარათაშვილის ქ - გლდანის VII VIII მკ



ბარათაშვილის ქუჩიდან - გლდანის VII VIII მ/კ-ის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
878	5	4	4
879	6	2	4
880	7	4	3.5
3111	5	3	3
881	4	1	4.5
882	6	4	5
883	8	5	7

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

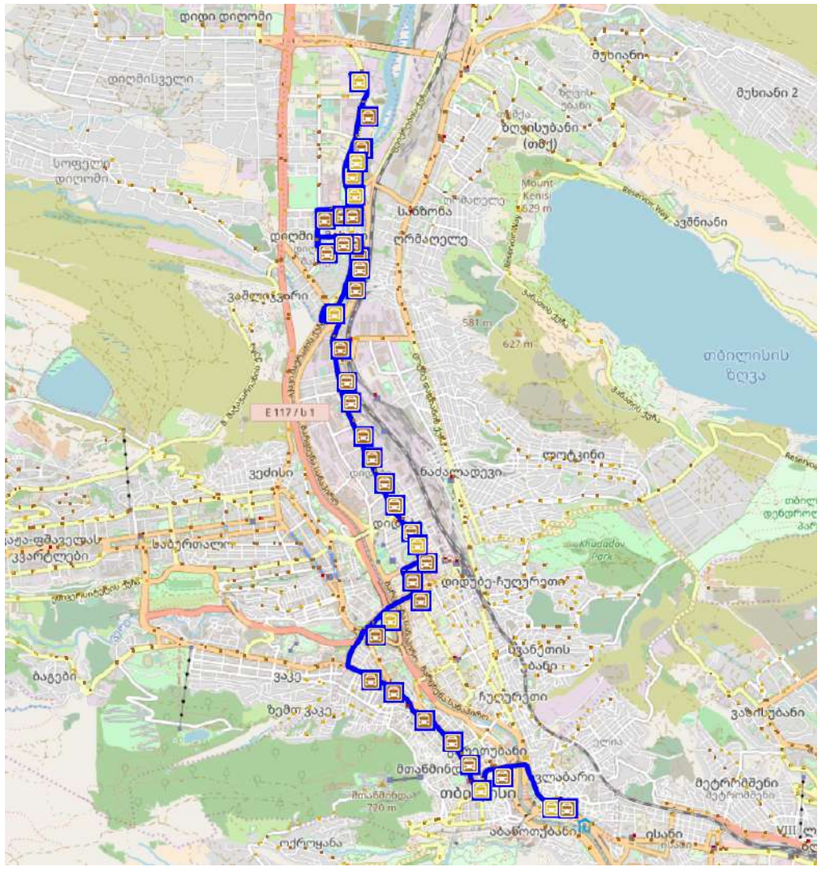
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტატიშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მმართველობის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მას.შტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A 3

№ 46 ბელიაშვილის ქუჩა (დიღომი) - მს ავლაბარი



ბელიაშვილის ქუჩიდან (დიღომი) - მს ავლაბარის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
902	9	6	7
903	6	3	5.5
904	4	3	4.5
905	4	2	3
906	5	3	3
908	3	1	2.5

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დაპროექტა

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

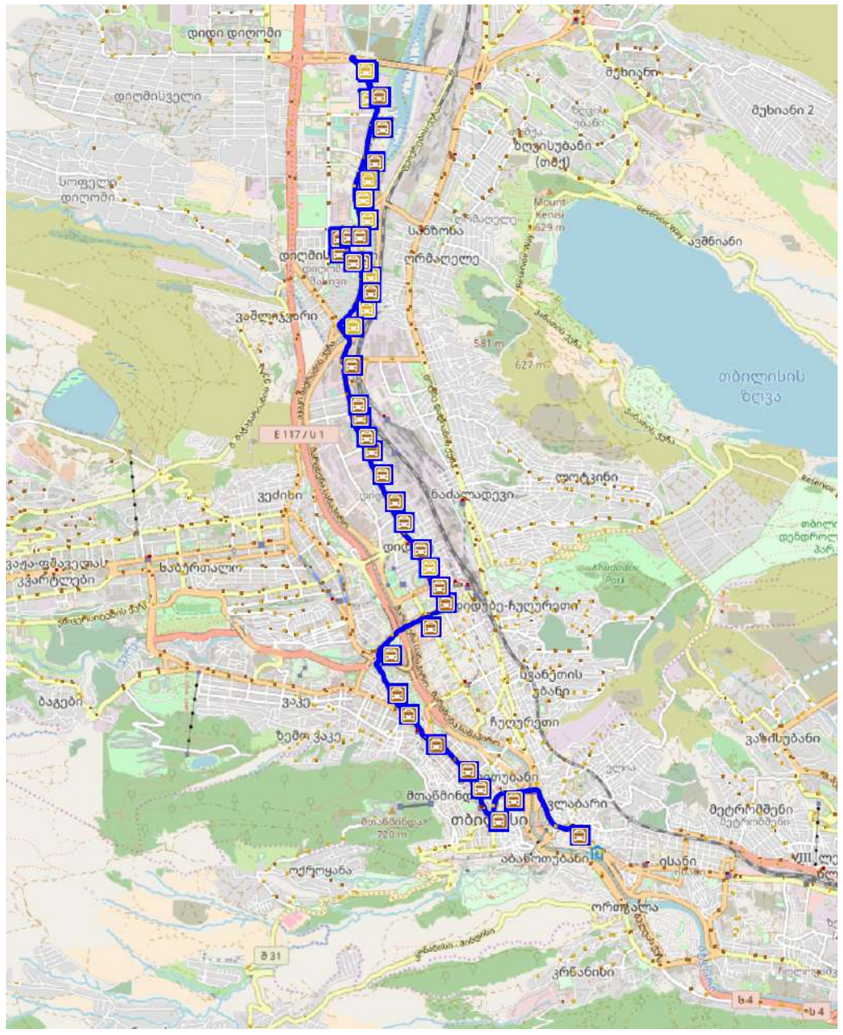
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

№ 46 მს ავლაბარი - ბელიაშვილის ქუჩა (დიღომი)



მს ავლაბარიდან - ბელიაშვილის ქუჩის (დიღომი) მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
878	4	1	2
879	5	2	2.5
880	4	3	2.5
3111	5	1	3.5
881	4	2	3.5
882	7	2	5
883	10	7	7

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

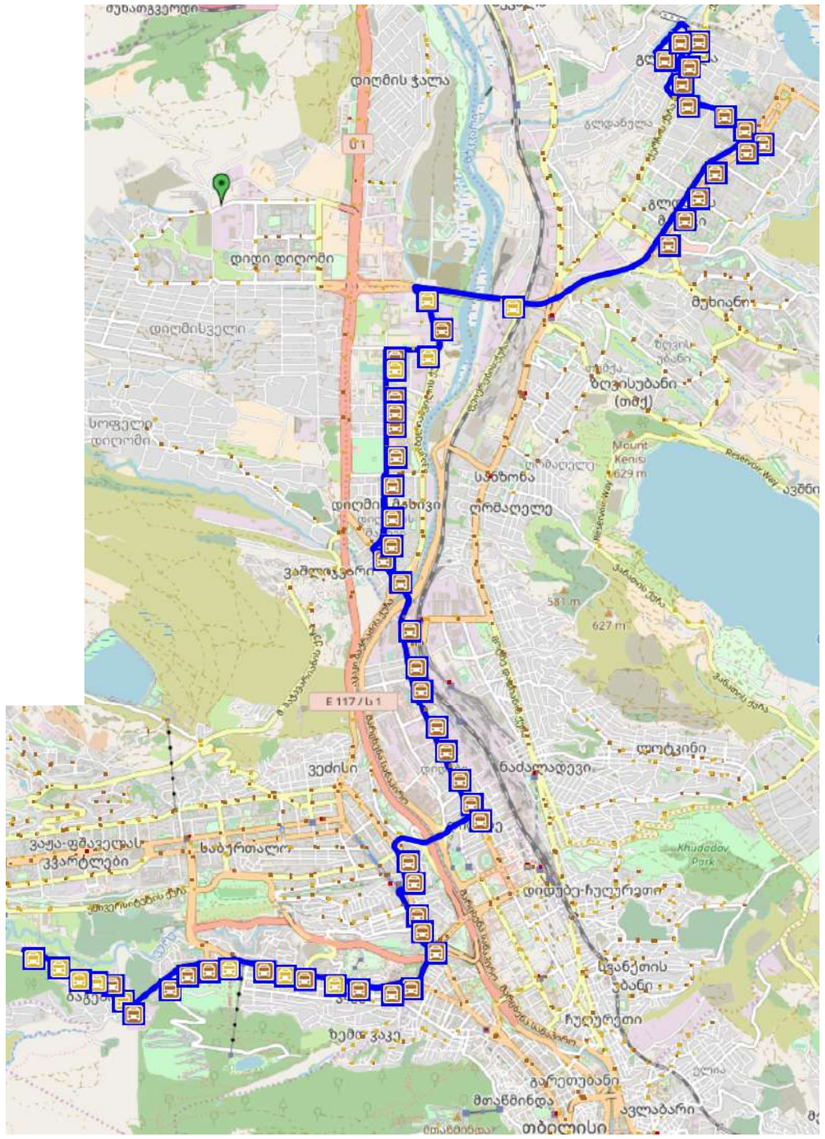
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

№ 51 გლდანი გლდანულა - ჭავჭავაძის გამზირი



გლდანი გლდანულადან - ჭავჭავაძის გამზირის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
902	10	5	7
903	7	3	6
904	6	2	4
905	8	5	3.5
906	4	3	3
908	5	3	4

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

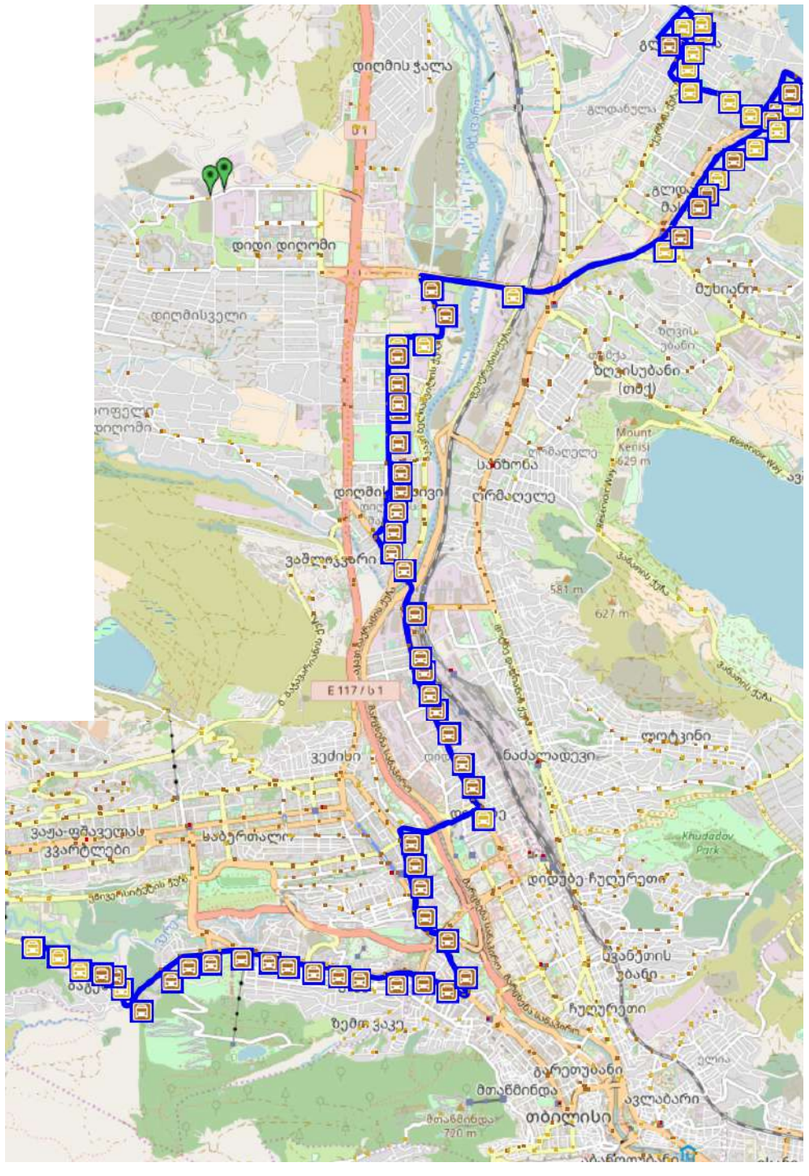
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტატიშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკოლოგიის და მდგრადობის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A3

№ 51 ჭავჭავაძის გამზირი - გლდანი გლდანულა



ჭავჭავაძის გამზირიდან - გლდანი გლდანულას მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
878	8	8	3.5
879	4	6	3
880	6	4	3.5
3111	7	5	4.5
881	6	2	5
882	8	4	6.5
883	15	7	7

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

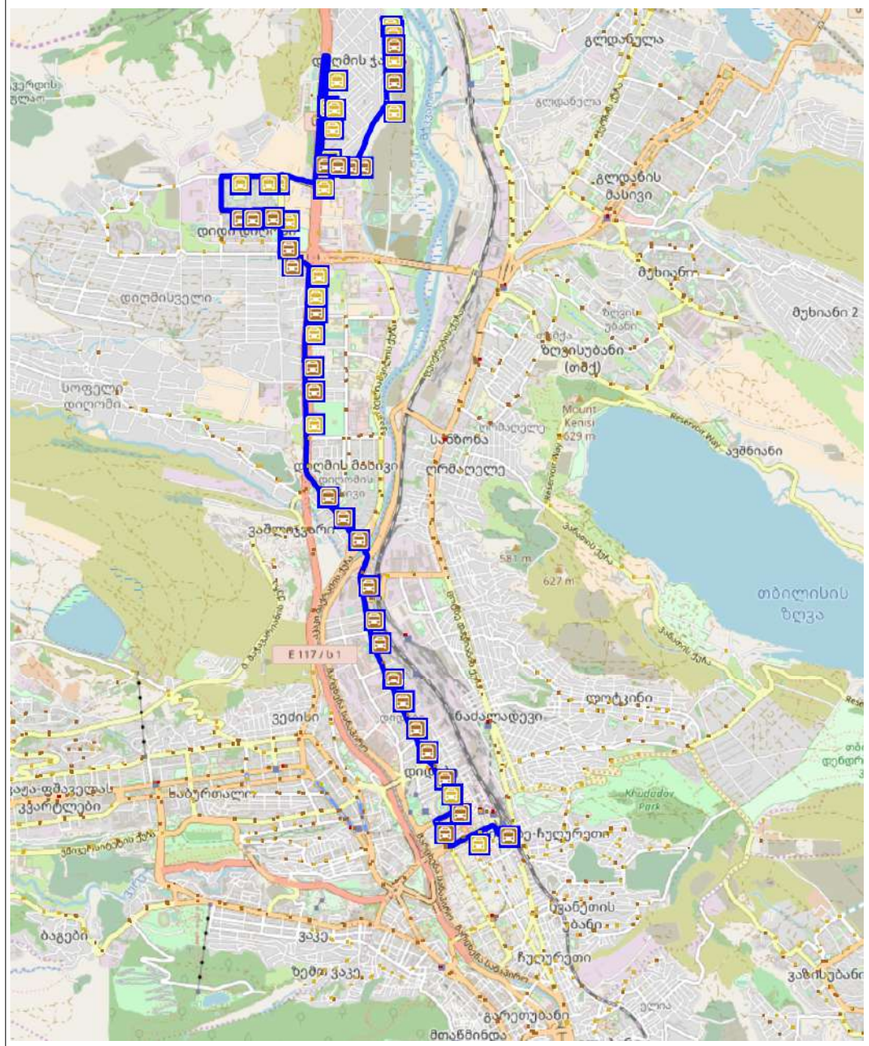
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტატიშვილი
ვ. ღარბაძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

№ 84 პატარა დიღომი - სადგურის მოედანი



პატარა დიღომიდან - სადგურის მოედნის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
902	9	5	6
903	6	6	5
904	4	3	4.5
905	7	5	3
906	6	4	3
908	4	5	2

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

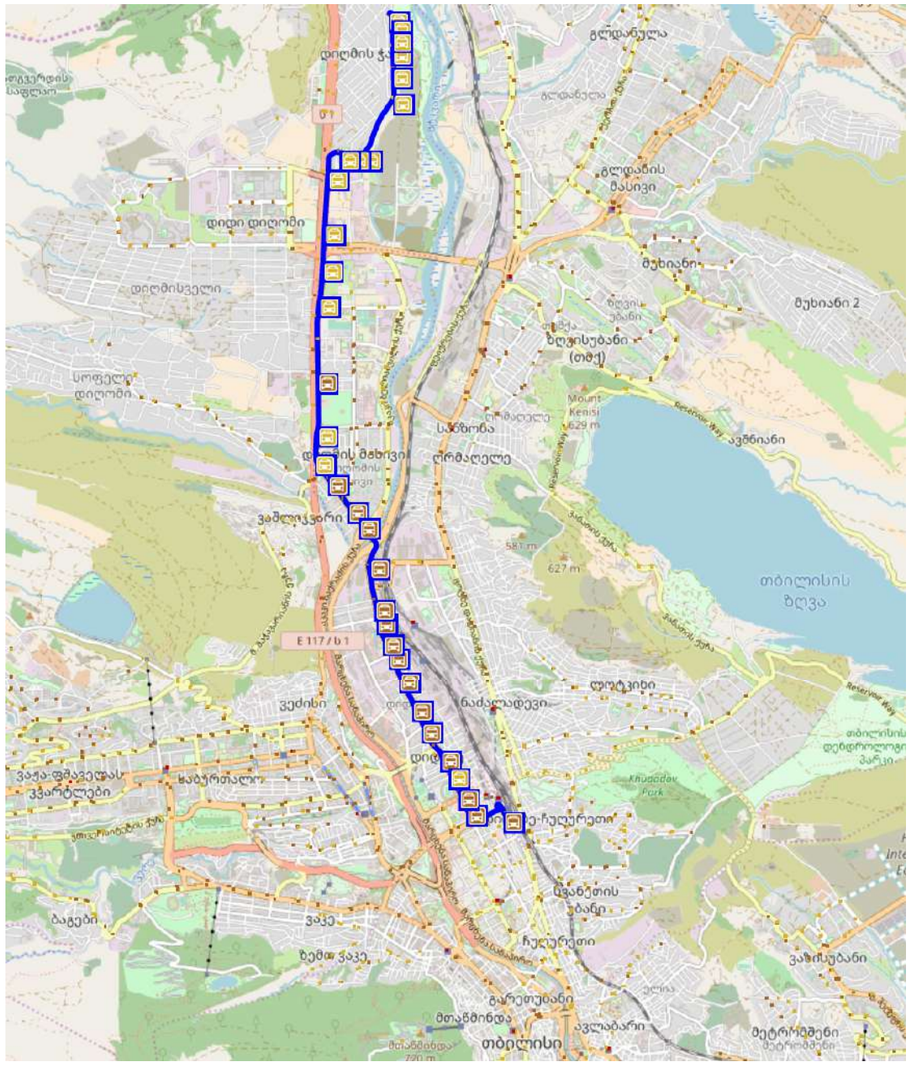
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკოლოგიის და მდგრადობის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ა. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A3

№ 84 სადგურის მოედანი - პატარა დიღომი



სადგურის მოედანიდან - პატარა დიღომის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
878	7	2	4
879	7	4	4
880	4	3	3
3111	5	3	3
881	6	5	3.5
882	7	2	4.5
883	8	5	6

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

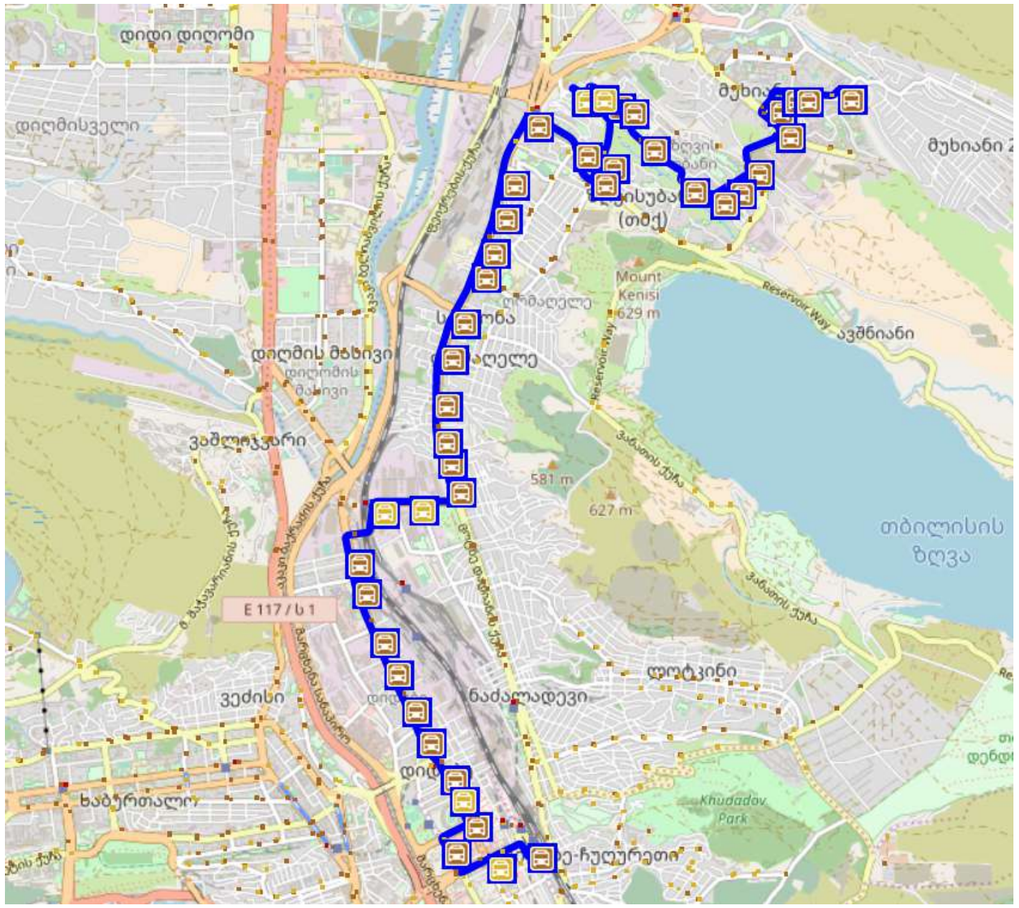
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემშლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A3

№ 86 მუხიანი III მკ - სადგურის მოედანი



მუხიანი III მ/კ-დან -
სადგურის მოედანის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
902	10	6	6
903	3	2	4
904	5	2	3.5
905	4	3	3
906	3	3	2
908	6	4	2.5

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

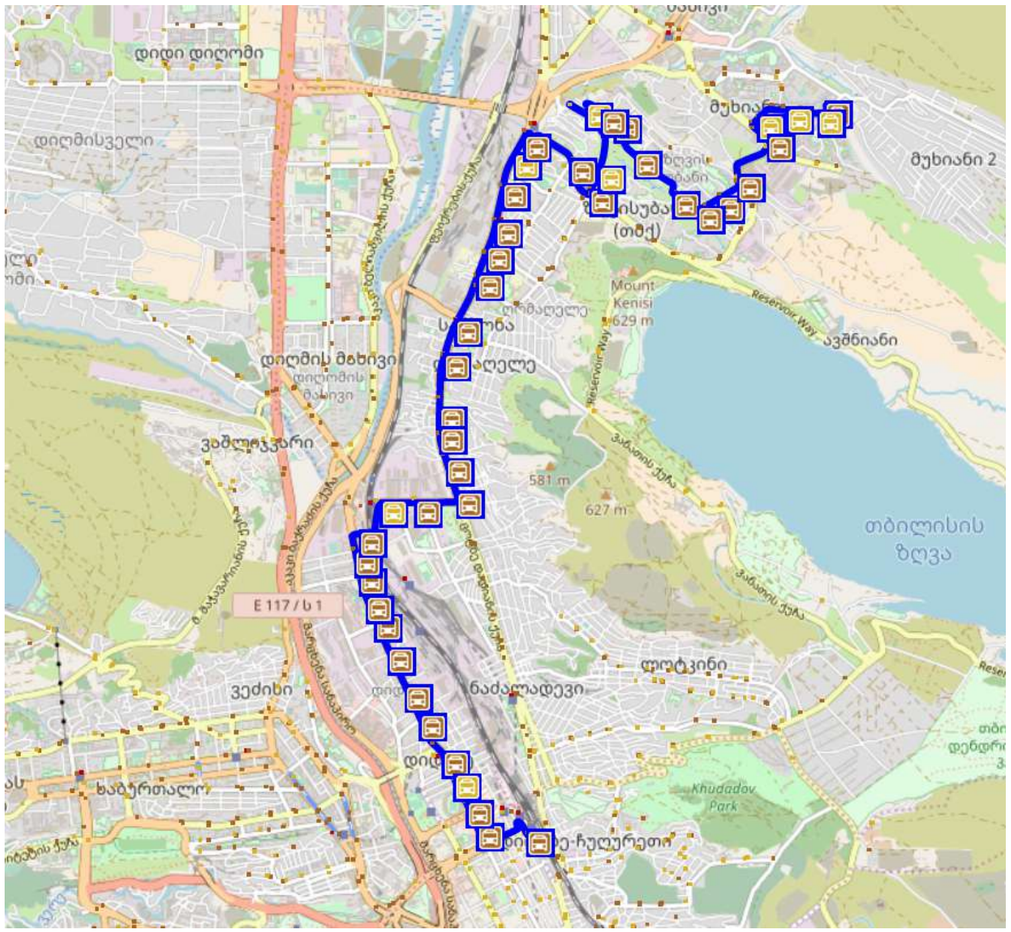
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტატიშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკოლოგიის და მდგრადობის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ა. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

№ 86 სადგურის მოედანი - მუხიანი III მკ



სადგურის მოედანიდან -
მუხიანი III მ/კ-ის მიმართულებით

გაჩერებების მონაცემები

გაჩერების ID	ასული	ჩამოსული	დატვირთვა
878	23	3	6
879	3	1	4
880	1	1	3
3111	4	3	5
881	5	1	3.5
882	6	2	5
883	15	0	6

ავტობუსის სამარშრუტო მონაცემებიდან წარმოდგენილია უახლოესი ავტობუსის გაჩერებები რომელიც მოხვდა კვლევის არეალში.

ცხრილში ავტობუსის დატვირთვა შეფასებულია 10 ქულიანი სისტემით, საიდანაც 1 ქულა არის დაბალი და 10ქულა არის მაღალი შეფასება.

დიდუბე

რ. აბლაძის 79

ლეგენდა

№ დანომრილი მიმართულებები

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცქრტის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

2. ინფორმაცია პროექტზე

ვ № 53

კვლევითი ნაწილი

არსებილი ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

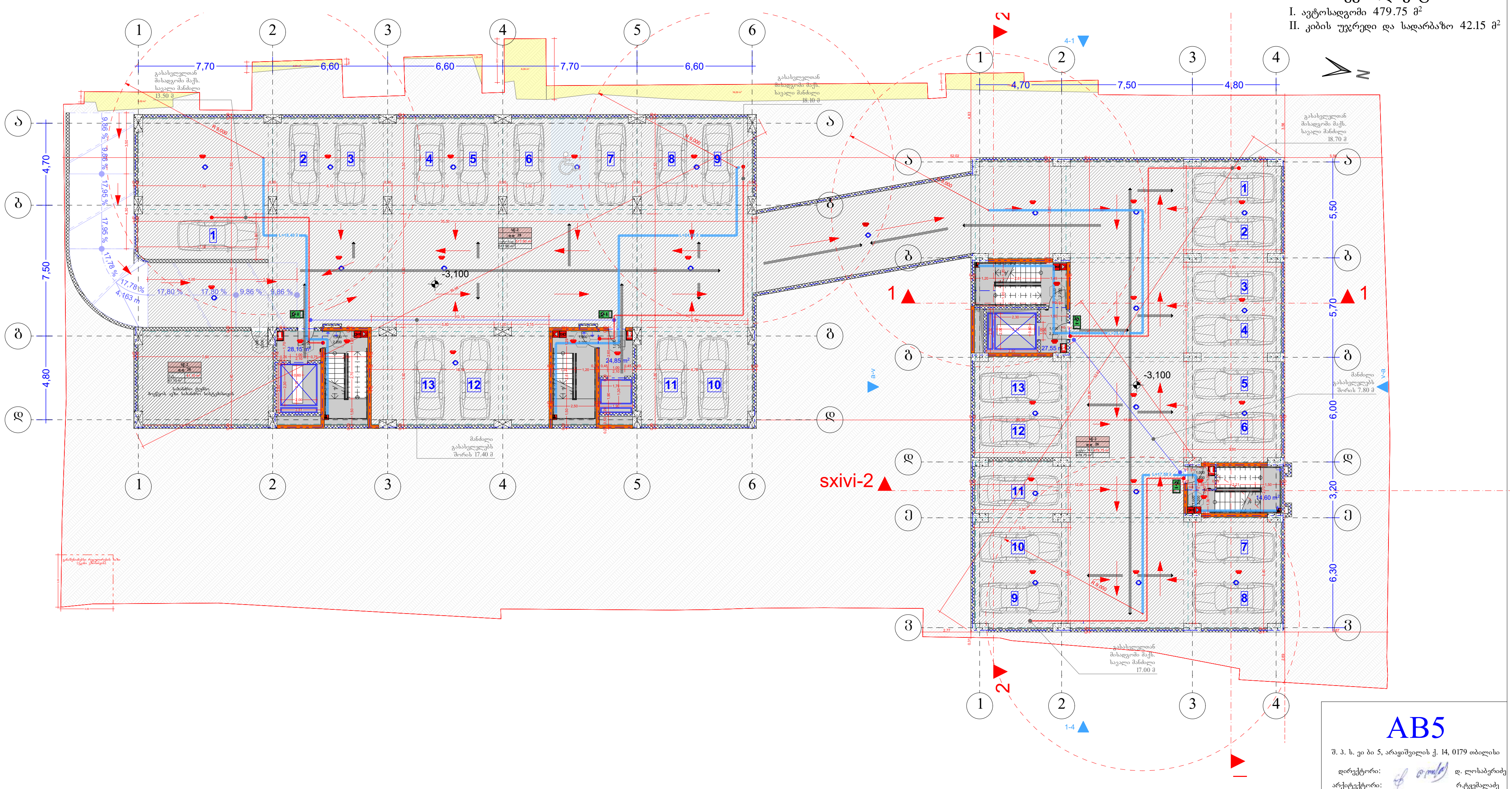
რ. აგლაძის 79

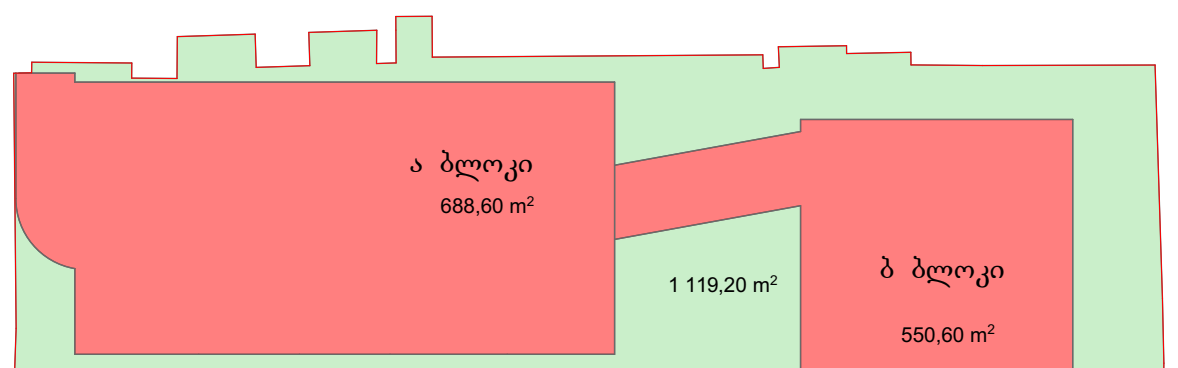
ლეგენდა

საპროექტო ტერიტორია

საკვლევი ტერიტორია D. 1500 მ.

ბ ბლოკი
ექსპლიკაცია
I. ავტოსადგომი 479.75 $მ^2$
II. კიბის უჯრედი და სადარბაზო 42.15 $მ^2$





განაშენიანება 688.6+550.60=1239.20 $მ^2$

კ3 1119.20 $მ^2$

	დაკავებულობა	დაკავებულობის დატვირთვა	საერთო დაკ. დატვირთვა	მოთხოვნილი გზა-კარის რაოდენობა/სიგანე		გათვალისწინებული გზა-კარის რაოდენობა/სიგანე	
ავტოსადგომი №1	სწ-2	26	26	2	0.82 მ.	2	1.00 მ.

AB5

შ. პ. ს. ეი ბი 5, არაყიშვილის ქ. 14, 0179 თბილისი

დირექტორი: დ. ლოსაბერიძე
არქიტექტორი: რ.ტყემალაძე
არქიტექტორი: შ. ჯოჯუა
დამკვეთი:

პროექტის სახელწოდება:
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ბ ბლოკი
ქ.თბილისი, რაფაელ აგლაძის ქუჩა №79

არქიტექტურული ნაწილი

ნახაზი:
გეგმა -3.10 ნიშნულზე

ფურცელი: 6

მასშტაბი: 1:150, 1:500 ფორმატი: A2

25.05.2018

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აგლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყეშელაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.			1 : 200	A 3

ინფორმაცია საკვლევი ტერიტორიის შესახებ

საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისის დიდუბის რაიონში, რ. აგლაძის ქუჩასა და წყალტუბოს ქუჩის კვეთაზე.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი , ა ბლოკი
.მიწის ნაკვეთის ფართობი (კვ.მ). * :2358
.განაშენიანების ფართობი (კვ.მ). * 688.6
.საერთო ფართობი (კვ.მ). :8348.95
.საცხოვრებელი ფართობი (კვ.მ).: 5480.75
.კომერციული ფართობი (კვ.მ).:379.6
.საზაფხულო ფართობი (კვ.მ).: 544.5
.კიბის უჯრედისა და სადარბაზოს ფართობი (კვ.მ).:1249.6
.დამხმარე ფართობი (კვ.მ).:41.1
.ავტოსადგომის ფართობი (კვ.მ).:653.4
სამშენებლო მოცულობა (კუბ.მ). * :27762.42
.0.00 ნიშნულის ზევით (კუბ.მ).:25742.15
.0.00 ნიშნულის ქვევით (კუბ.მ).:2020.27
.შენობა-ნაგებობის კონსტრუქციული სიმაღლე (მ). * :45.8
.0.00 ნიშნულის ზევით (მ).:42.7
.0.00 ნიშნულის ქვევით (მ).:3.1
.კ1 განაშენიანების კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (კვ.მ და ასახული კოეფიციენტში). * :
ა ბლოკი კ1=688.60/2289= 0.3 ბ ბლოკი კ1=550.6/2289 კ1= 0.2 სულ კ1=1239.2/2289=0.5
.კ2 განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (კვ.მ და ასახული კოეფიციენტში). * :
ა ბლოკი კ2=7841.07/2289= 0.3 ბ ბლოკი კ2=5939.68/2289 კ1=0.2 სულ კ2=13780.07/2289=6.0
.კ3 გამწვანების კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (კვ.მ და ასახული კოეფიციენტში). * :
1119.2/2289 კ3=0.5

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ,ბ ბლოკი
.მიწის ნაკვეთის ფართობი (კვ.მ). * :2358
.განაშენიანების ფართობი (კვ.მ). * :550.6
.საერთო ფართობი (კვ.მ). * :6644.5
.საცხოვრებელი ფართობი (კვ.მ).:4011.7
.კომერციული ფართობი (კვ.მ).:618.25
.საზაფხულო ფართობი (კვ.მ).:400.65
.კიბის უჯრედისა და სადარბაზოს ფართობი (კვ.მ).:1007.75
.ავტოსადგომის ფართობი (კვ.მ).:606.15
.სამშენებლო მოცულობა (კუბ.მ). * :22206.5
.0.00 ნიშნულის ზევით (კუბ.მ).:20500.5
.0.00 ნიშნულის ქვევით (კუბ.მ).:1706
.შენობა-ნაგებობის კონსტრუქციული სიმაღლე (მ). * :45.9
.0.00 ნიშნულის ზევით (მ).:42.8
.0.00 ნიშნულის ქვევით (მ).:3.1
.კ1 განაშენიანების კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (კვ.მ და ასახული კოეფიციენტში). * :

550.6/2289 კ1=0.2
.კ2 განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (კვ.მ და ასახული კოეფიციენტში). * :

5939.68/2289 კ2=2.6
.კ3 გამწვანების კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (კვ.მ და ასახული კოეფიციენტში). * :

1119.2/2289 კ3=0.5

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აგლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყეშელაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი
თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

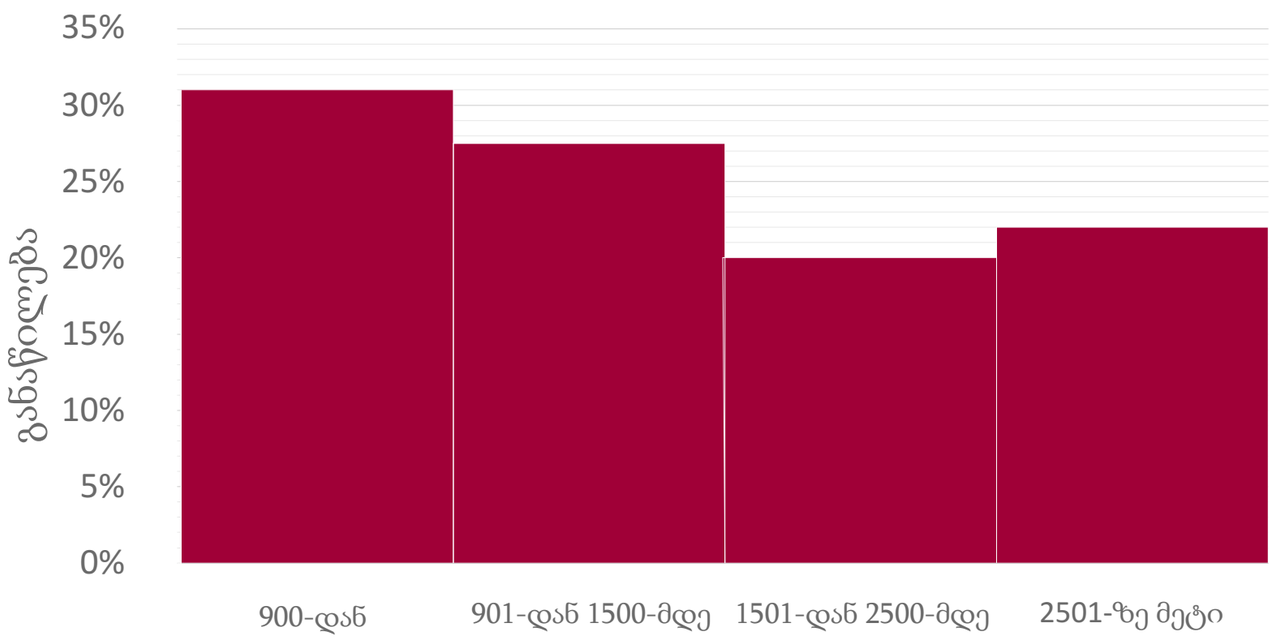
სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შე.				A 3

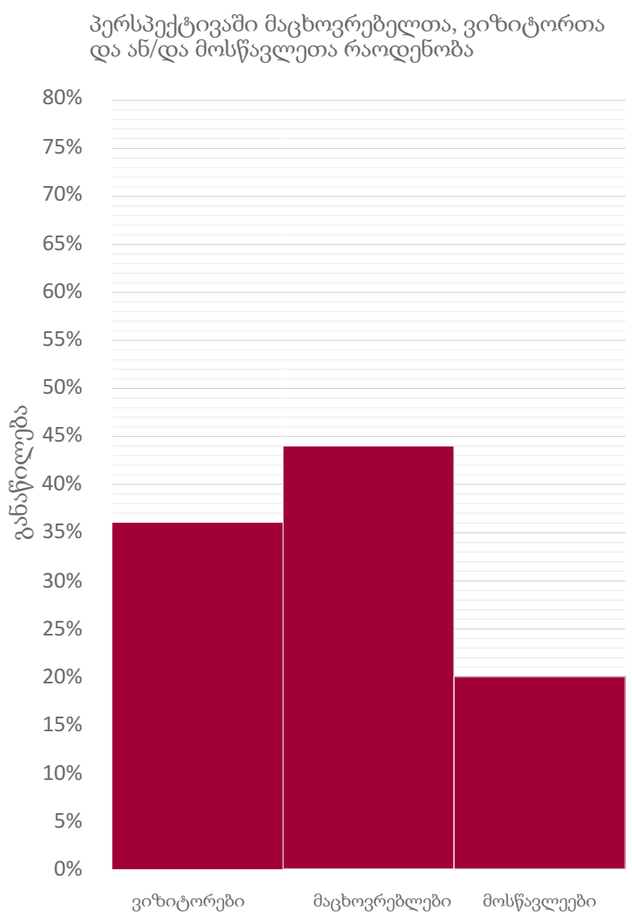
2.2 საპროექტო ტერიტორიის პერსპექტივაში მაცხოვრებელთა და ვიზიტორების (საოფისე ფუნქციიას თანამშრომელთა სავარაუდო რაოდენობა)

ფ № 55

გეგმარებითი ნაწილი

საპროექტო ტერიტორიტორიაზე ვიზიტორთა რაოდენობა
შემოსავლების ჯგუფის მიხედვით





დიდუბე

რ. აბლაძის 79

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

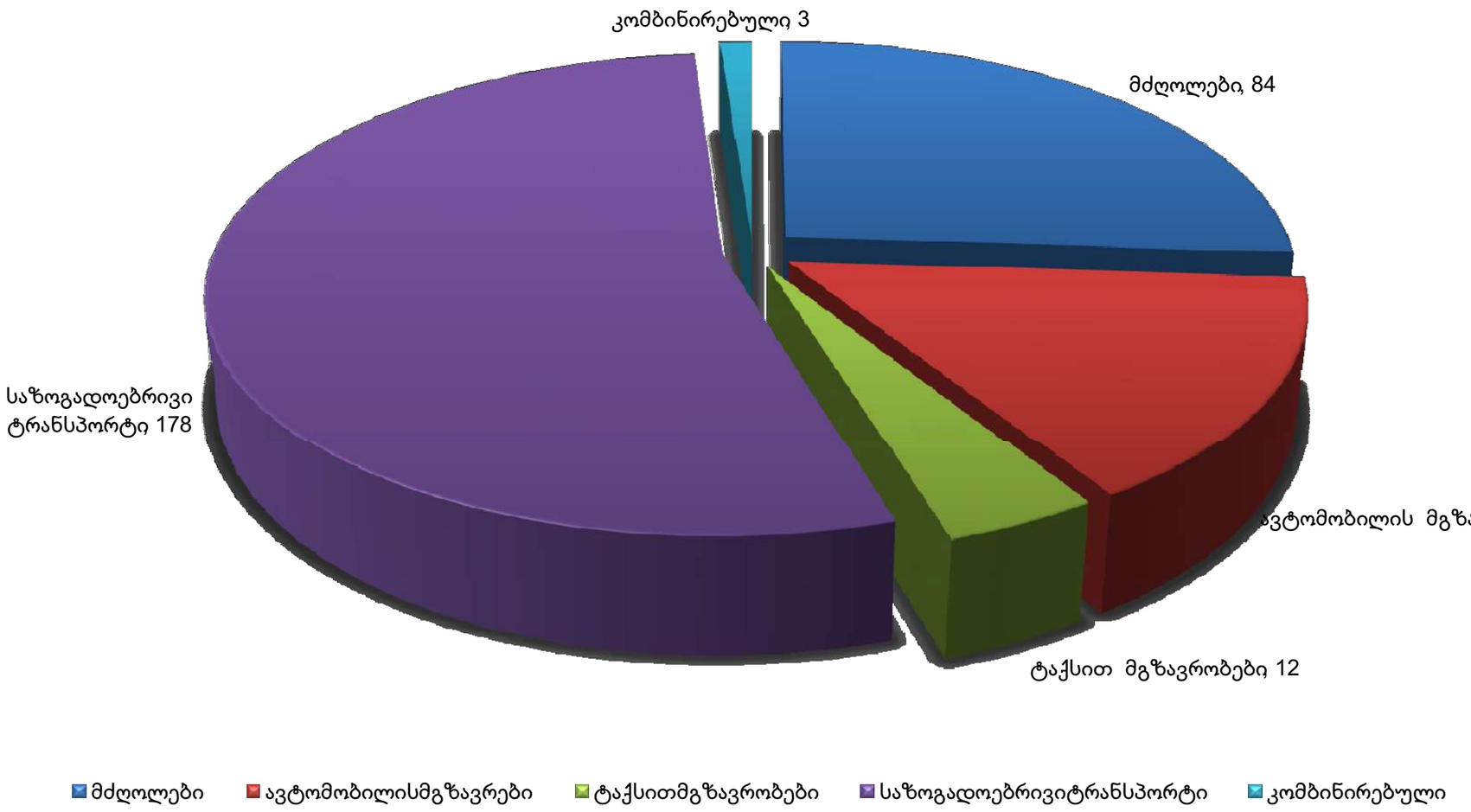
დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტატიშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მმართველობის ცენტრი
თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მას'შტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.			1 : 200	A 3

3. საპროექტო ტერიტორიის გენერირებული/ მიზიდული (საპროგნოზო) მგზავრობები

მოტორიზირებული მიზიდული მგზავრების განაწილება



პროექტის განხორციელების შემდეგ მოტორიზირებული მგზავრობები განაწილების შედეგად მგზავრების დიდი ნაწილი ივლის საზოგადოებრივი ტრანსპორტით (178 კაცი) დანარჩენი ნაწილი იმოძრავებს ავტომობილით 148 კაცი, საიდანაც მძღოლები იქნებიან 84კაცი, ავტომობილის მგზავრები49 კაცი და ტაქსზე 12 კაცი. საზოგადოებრივი ტრანსპორტით მოძრავ ნაკადს შორის ძირითად დროს მოსალოდნელია დაახლოებით 5% ერთად სამგზავროდ დამთხვევას, რაც უდრის 9 კაცს. საავტომობილო ტრანსპორტის შემთხვევაში ერთტროულად 10% არის მოსალოდნელი 10 ავტომობილი. კონკრეტულ შემთხვევაში მგზავრობების ნაკადი მცირე მშენებლობის და დიდი რეზერვის მიღების შედეგად უმნიშვნელო იქნება და მცირედ ზრდას განაპირობებს, რაც ვერ შეცვლის ზოგად მდგომარეობას საკვლევ ტერიტორიაზე და მის გარეთ.

წყარო: SYSTRA

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაძვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

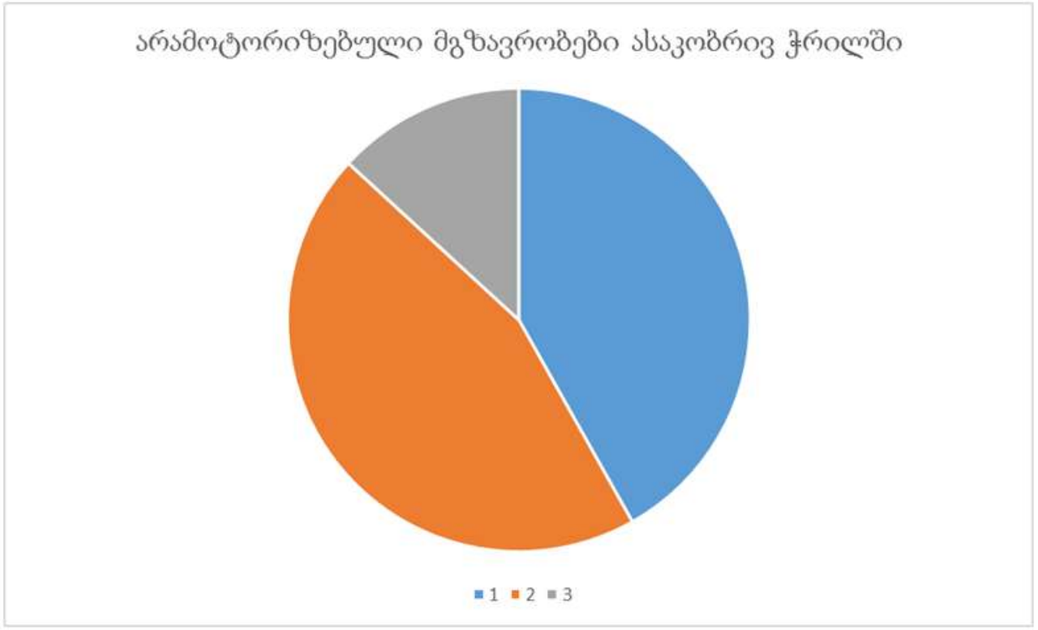
თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მას.შტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

3.1 საპროექტო ტერიტორიაზე გენერირებული/მიზიდული მგზავრობების რაოდენობა

ფ № 57

Age min[3]	Age max	Non-Motorized Trip / day / person	Motorized Trip / day /person	Mobility Trip / day / person
5	**9**	0.84	0.75	**1.60**
10	**19**	0.86	1.02	**1.89**
20	**29**	0.29	1.51	**1.80**
30	**39**	0.34	1.38	**1.72**
40	**49**	0.34	1.31	**1.65**
50	**59**	0.31	1.14	**1.46**
60	**69**	0.32	0.85	**1.17**
70	**9999**	0.26	0.46	**0.72**
Average (age > 5 years)		0.42	1.14	**1.56**



სადაც, -20 წ-მდე არამოტორიზებული გადაადგილებებია;

- 20-65 წწ. არამოტორიზებული გადაადგილებები;

- 65 წ-ს ზევით არამოტორიზებული გადაადგილებები.

აღნიშნული მონაცემების შესაბამისად გვექნება

1. არამოტორიზებული გადაადგილების მოცულობა ასაკობრივად იქნება:

20 წ-მდე მაცხოვრებლებისათვის - 238×0,29=69

20 წ-დან 65 წ-მდე მაცხოვრებლებისათვის 781×0,34=265

65 წ-ს ზევით მაცხოვრებლებისათვის 174×0,29=50

ვიზუალურად იხილეთ დიაგრამა

1. შესაბამისად მოტორიზებული გადაადგილებები იქნება:

20 წ-მდე მაცხოვრებლებისათვის - 238×1,51=359

20 წ-დან 65 წ-მდე მაცხოვრებლებისათვის 781×1,31=386

65 წ-ს ზევით მაცხოვრებლებისათვის 174×0,65=113

3. ქ. თბილისის შინამეურნეობების სატრანსპორტო კვლევის განხორციელების საკონსულტაციო მომსახურება პროექტის საბოლოო ანგარიში. გვ. 34.

დამკვეთი
შპს „გეო ბილდერსი“
საპროექტო ობიექტის მისამართი
ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79
დირექტორი
პრ. ავტორი
შეასრულა ცენტრის ხელმძღვანელი გ.ტყემალაშვილი
ვ. დარბაიძე
გ. სისვაძე
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი
თბილისი, 0175, კოსტავას 68³, I კორპუსი.
სტადია ფურც. თარიღი მას'შტაბი ფორმატი
პრ. შპ. A 3

3.2 მგზავრობების მოდალური განაწილება

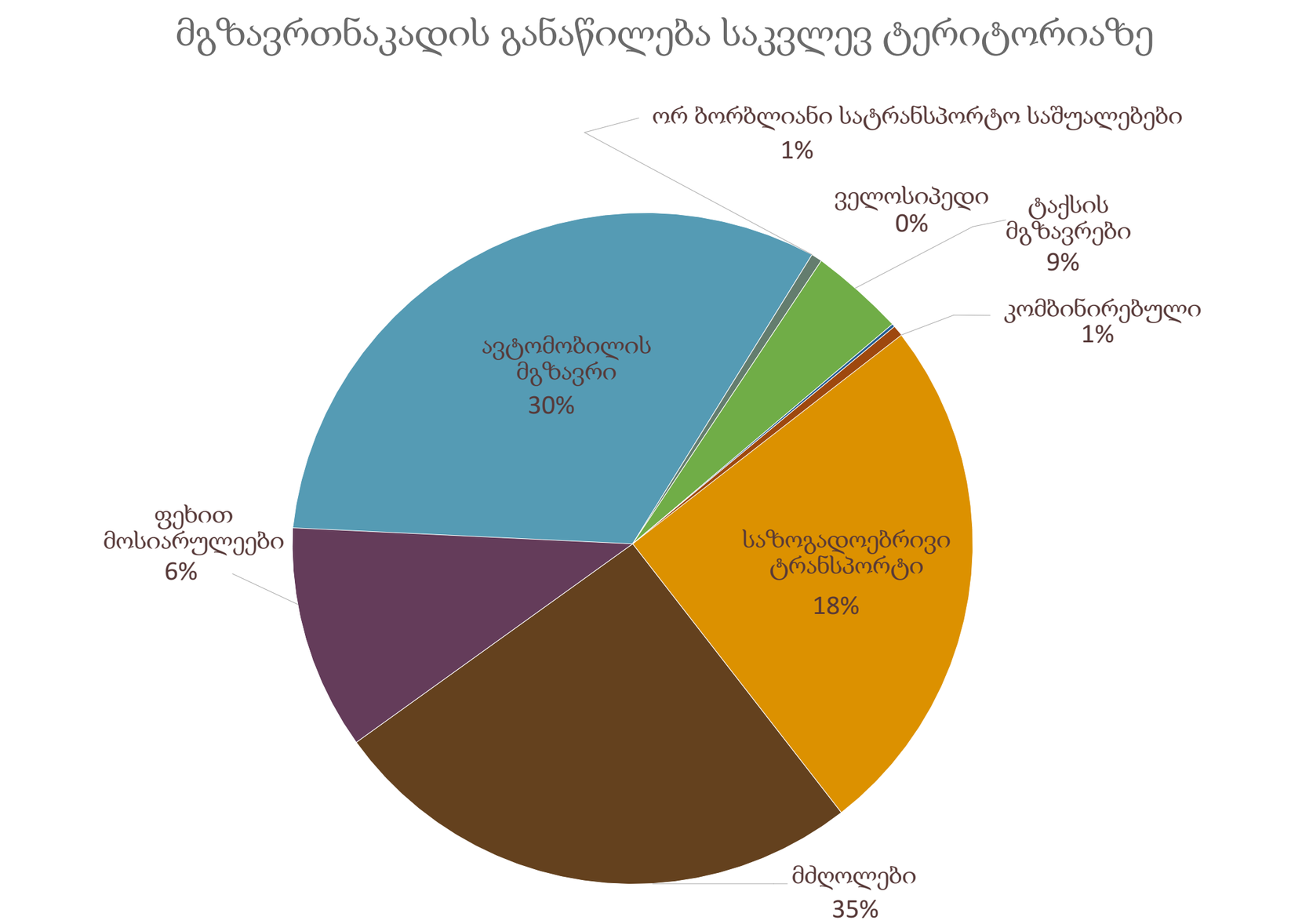
ფ № 58

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა

დიდუბე

რ. აბლაძის 79



დამკვეთი	
შპს „გეო ბილდერსი“	
საპროექტო ობიექტის მისამართი	
ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79	
დირექტორი	
პრ. ავტორი	
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი ბ.ტყეშელაშვილი
ვ. დარბაიძე	
გ. სისვაძე	

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი
თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

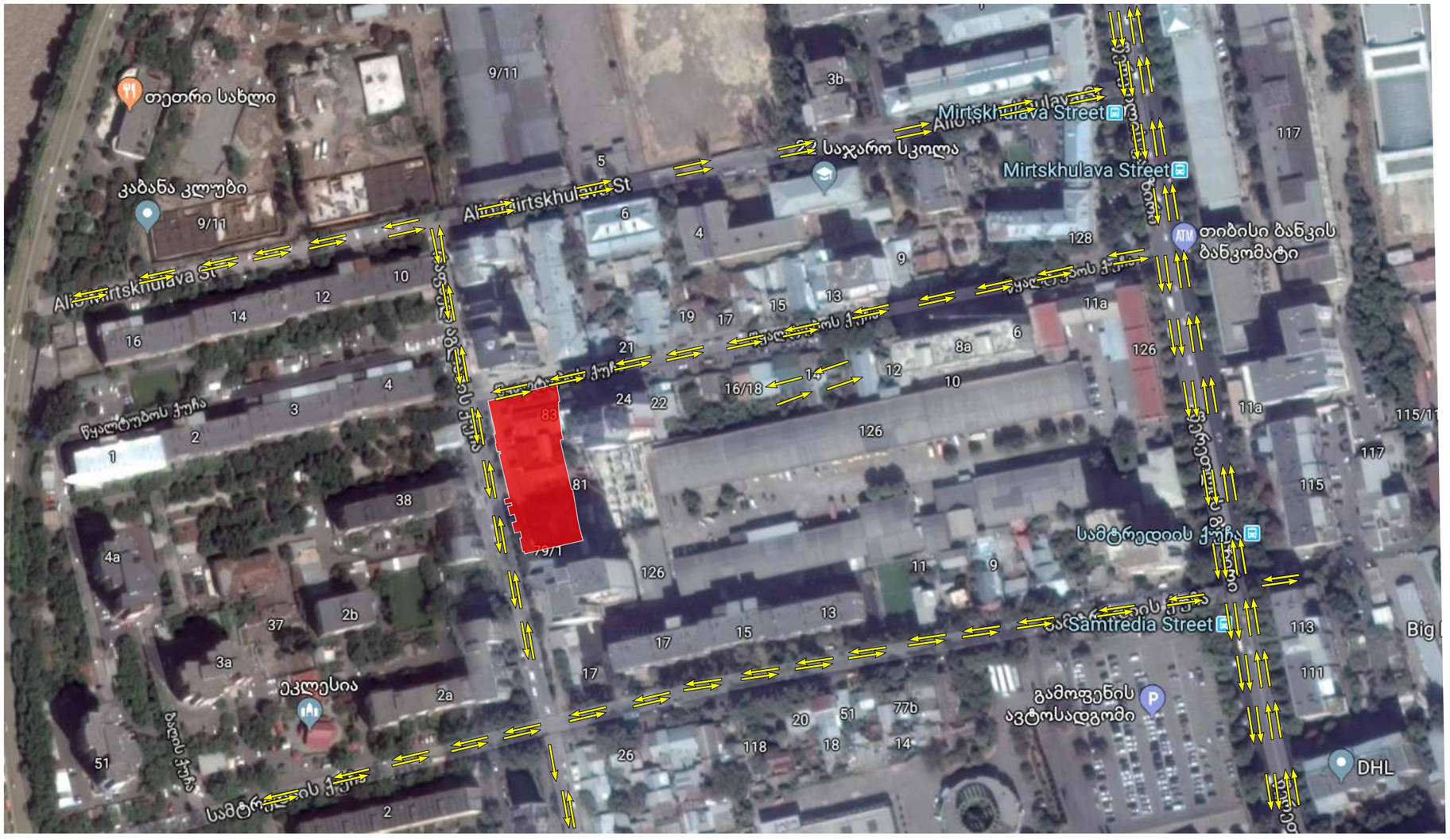
სტადია	ფურც.	თარიღი	მას.შტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

3.3 მგზავრობების სივრცითი გადანაწილება

ფ № 59

კვლევითი ნაწილი

არსებული ფიზიკური გარემოს კვლევა



ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დამკვეთი	შპს „გეო ბილდერსი“
საპროექტო ობიექტის მისამართი	ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

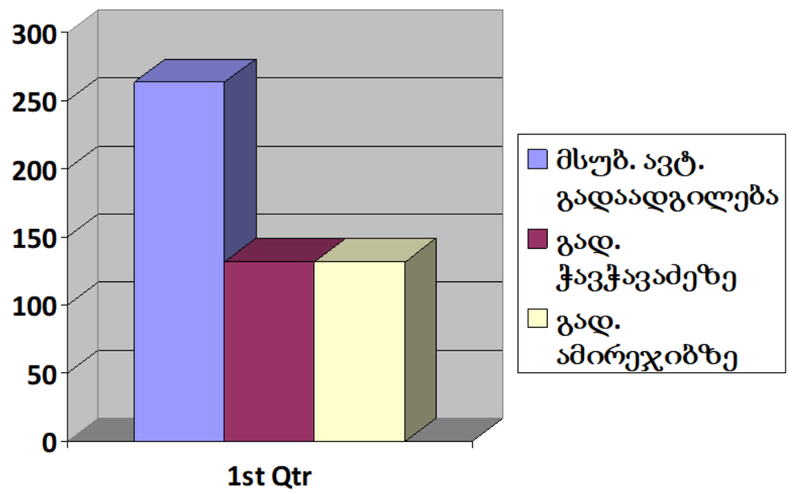
სტადია	ფურც.	თარიღი	მას'შტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

საცხოვრებელი კორპუსების მშენებლობის შემდგომ სავარაუდოდ მაცხოვრებელთა რიცხვი იქნება 508 კაცი. თუ გავითვალისწინებთ დღეისათვის ამ ადგილას მცხოვრებთა რიცხოვნებას, მაცხოვრებელთა საორიენტაციო ზრდა 358 კაცია (881-150). ამასთან ერთად საოფისე და კომერციული ფართების განლაგებას მშენებარე კორპუსებში გამოიწვევს ვიზიტორთა ზრდას წინა კვლევის შესაბამისად 200 კაცი დღეში. ამავე კვლევის შესაბამისად მგზავრობების საერთო რიცხვი იქნება 1193 კაცი დღეში, რომლებიც განახორციელებენ არამოტორიზირებულ გადაადგილებას, 20 წლამდე ასაკის 69 გად/დღეში, 20წ-დან - 65 წ-მდე, 150 გად/დღეში, 65წ-ზევით 60 გად/დღეში. მოტორიზირებული გადააადგილებები კი იქნება: 20 წლამდე ასაკის 250 გად/დღეში, 20წ-დან - 65 წ-მდე, 350 გად/დღეში, 65წ-ზევით 90 გად/დღეში.

მოტორიზირებული გადაადგილებების დაახლოებით 50% განხორციელდება მსუბუქი ავტომობილებით, ანუ მოტორიზებული გადაადგილებები სულ თუ 750 გად/დღეშია 350 გად/დღეში იქნება მსუბუქი ავტომანქანებით და ამდენივე საზოგადოებრივი ტრანსპორტით.

მსუბუქი ავტომობილების გადაადგილების ნახევარი უნდა ვივარაუდოთ ა. წერეთლის გამზირის, აგლაძის და მტკვრის მარცხენა სანაპიროს გავლით ქალაქის ცენტრის მიმართულებით, ხოლო ნახევარი ა. წერეთლის გამზირის, აგლაძის და მტკვრის მარცხენა სანაპიროს გავლით დიღომის და დასავლეთ საქართველოს მიმართულებით მიმართულებით, ეს იმას ნიშნავს, რომ 132 ავტომობილის გადაადგილება დღეში მოხდება ქალაქის ცენტრის მიმართულებით და დასავლეთ საქართველოს მიმართულებით.

ზემოთ მოყვანილი რეზერვების კვლევა საშუალებას იძლევა დავასკვნათ, რომ ორივე ამ მიმართულებაზე მოძრაობის რეზერვი საკმაოდაა და ტრანსპორტის მოძრაობის ინტენსივობა მხოლოდ უმნიშვნელოდ შეიცვლება.(იხილეთ გრაფიკი)



20 წ-მდე ასაკის არამოტორიზირებული გადაადგილება ზემოთ ჩატარებული კვლევის შედეგად შეადგენას 69,
უნდა ვივარაუდოთ, რომ ამ გადაადგილებათა განაწილება იქნება ასეთი:
ბაგა ბაღის აღსაზრდელები-19
სკოლის მოსწავლეები-30
სტუდენტები-20
ისინი ძირითადად ფეხით და საზოგადოებრივი ტრანსპორტით იმოძრავებენ, რისთვისაც არსებული ინფრასტრიქტურა მისადაგებულია

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი

პრ. ავტორი

შეასრულა ცენტრის ხელმძღვანელი გ.ტატიშვილი

ვ. ღარბაიძე

გ. სისვაძე

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68². I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

არსებული პროექტის გარშემო იქნა შესწავლილი გარემო.

- ✓ არსებულ ტერიტორიაზე დაკვირვება მიმდინარეობდა ორი კვირის განმავლობაში
- ✓ დათვლილი იქნა გზის ინტენსივობა ორშაბათი დღის: 8-დან 9 საათამდე, 13-დან 14საათამდე, 18-დან 19 საათამდე;
- ✓ დათვლილი იქნა ქვეითთა ინტენსივობა;
- ✓ შევამოწმეთ საპროექტო ტერიტორიაზე გზაჯვარედინები და კვანძები.
- ✓ გავზომეთ საავტომობილო გზის და ქვეითთა ბილიკის სიგანე;
- ✓ ყველა ქუჩაზე დავითვალეთ საპარკინგე ადგილების რაოდენობა და განვსაზღვრეთ პოტენციური საპარკინგე ადგილები;
- ✓ თბილისის სატრანსპორტო კომპანიიდან გამოვითხოვეთ სამარშრუტო ავტობუსების მონაცემები მგზავრთნაკადის კვლევისათვის;
- ✓ დავაკვირდით საავტომობილო გზის გადასასვლელებს და შევამოწმეთ ისინი უსაფრთხოებაზე;
- ✓ მოვახდინეთ სამარშრუტო ავტობუსებისა და მიკროავტობუსების დაკვირვება დატვირთვებზე;
- ✓ გამოვკვეთეთ ხალხის თავშეყრის ადგილები;
- ✓ შევამოწმეთ საავტომობილო გზები საგზაო მოძრაობის ორგანიზების და უსაფრთხოების კუთხით;
- ✓ გამოვთვალეთ საავტომობილო გზის ნაკადის 10 წლის დაახლოებითი ზრდის პროგნოზი

კვლევამ აჩვენა შემდეგი:

- ✓ საკვლევი ტერიტორიის საგზაო ინფრასტრუქტურა განვითარებულია, რაც გამომდინარეობს მისი გეოგრაფიული არეალიდან. ამავე დროს მშენებლობის გრგ ითვალისწინებს შესაბამის სამანქანო მისასვლელების და ფეხითმოსიარულეთა ტროტუარების მოწყობას, რაც სატრანსპორტო გადაადგილების მიხედვით მომავალი მაცხოვრებლებისათვის იქნება კომფორტაბელური;
- ✓ საქვეითე მისაწვდომობა უზრუნველყოფილია მისასველელების აღჭურვით ფეხითმოსიარულეთა ტროტუარებით, რომლის ანალოგიური (უფრო ფართო) იგეგმება საკვლევ ტერიტორიაზე;
- ✓ საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისის პერიფერიულ უბნის ზონის დასაწყისში - ა. წერეთლის გამზირის სიახლოვეს, რაც განაპირობებს საზოგადოებრივ ტრანსპორტთან ხელსაყრელ მისაწვდომობას. ა. წერეთლის გამზირზე მოძრაობს 10 მარშუტის საზოგადოებრივი ტრანსპორტი, რომელთა მოძრაობის ინტენსივობის და დატვირთვის გათვალისწინებით დამატებით მაცხოვრებლებისათვის და და ვიზიტორებისათვის ისინი მოსახრხებელია.
- ✓ მგზავრობები სივრცობრივად დაახლოებით თანაბრად გადანაწილდება ქ. თბილისი ყველა მიმართულებით;
- ✓ ასაშენებელ კორპუსებში მაცხოვრებელთა მობილობის ზრდა მოსალოდნელია არაუმეტეს 300 კაც/დღისა, ხოლო კომერციულ და სასაწყობე ფართებში ვიზიტორთა მობილობის მაქსიმალური სისდიდე იქნება არაუმეტეს 100 კაც/დღისა, რომელიც საპროექტო მიკრო უბნისათვის უმნიშვნელო რიცხვია და არ გამოიწვევს საკვლევი ტერიტორიის არეალის სატრანსპორტო ინტენსივობის მნიშვნელოვან ცვლილებას.
- ✓ ახალი გენერირებული მგზავრობები არ გამოიწვევს მნიშვნელოვან ცვლილებებს არსებული საგზაო ინფრასტრუქტურის დატვირთვის და საზოგადოებრივი ტრანსპორტით გადაადგილების მიმართ, შესაბამისად ამ მშენებლობისათვის რაიმე დამატებითი საქალაქო მნიშვნელობის დამატებითი ღონისძიებების გატარება არ არის აუცილებელი.

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. აუტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემალაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ა. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A 3

ფეხით მოსიარულეთა მისაწვდომობის გაუმჯობესების მიზნით რეკომენდირებულია შემდეგი ღონისძიებების გატარება:

1. წყალტუბოსა და აგლაძის ქუჩის, სამტრედიის და აგლაძის ქუჩის კვეთებზე ფეხით მოსიარულეთა გადასასვლელების (ფერადი საგზაო მონიშვნის) მოწყობა და საგზაო ნიშნების განახლება.
2. რაფიელ აგლაძის ქუჩის გავლით მშენებარე ტერიტორიის მოკრო რაიონის მაცხოვრებელთა გარკვეული ნაწილი ფეხით გადაადგილდება ელიავას ბაზრობის და მის მიმდებარედ განთავსებული სავაჭრო ობიექტებისაკენ. აგლაძის ქუჩის ერთ მხარეს რკინიგზის ლიანდაგთან ერთად გზის ნაპირის თავისუფალი სივრცე დაკავებული აქვს სატვირთო ავტომობილებს. საჭიროა მათთვის გაჩერების ამკრძალავი ნისნების დამონტაჟება და გზის ორივე მხარეს ფეხით მოსიარულეთა ბილიკების მოწყობა;
3. შეზღუდული შესაძლებლობის პირებისთვის მისადაგებული სამოძრაო ინფრასტრუქტურის (პანდუსების) მოწყობა.
4. სამტრედიის და ა. წერეთლის გამზირის - ა. მირცხულავას და ა. წერეთლის კვეთებზე არსებული გაჩერებების (საწვიმრების) გზის სავალი ნაწილიდან 80-100სმ-ით უკან დაწევა რადგან იქ მოხვედრა გაუადვილდეს შშმპ პირებს.
5. მოხდეს დიდუმის მეტროს მიმდებარედ არსებული გაჩერების გადატანა და აღნიშნული გაჩერებისთვის ჯიბის მოწყობა, რადგან არსებული გაჩერება მდებარეობს გზის ყველაზე სახიფათო მონაკვეთში, რის გამოც მგზავრებს ექმნებათ საფრთხე. აღნიშნულ მონაკვეთზე არ არსებობს შესაბამისი ინფრასტრუქტურა შშმპ პირებისთვის. რაც წარმოდგენილია სურათზე 1.
6. საკვლევი ტერიტორიის ქუჩების ტროტუარებზე არსებობს სხვადასხვა მონაკვეთებზე ხელოვნური დაბრკოლებები (შენობა-ნაგებობები, სავაჭრო ჯიხურები), რითიც ვიწროვდება ფეხით მოსიარულეთა ბილიკები და ქვეითს მოძრაობა უწევს გზის სავალ ნაწილეზე (სურათი 2).

სურათი 1



სურათი 2



დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ª, I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3

11 გამოყენებული ლიტერატურა

1. Бабков В.Ф. Автомобильные дороги: Учебник для вузов. - М.: Транс-порт, 1983. - 280 с.

2. Клинковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения: Учебник. 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 2001. - 247 .

3. Немчинов М.В., Систер В.Г., Силкин В.В. Охрана окружающей среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог: Учебное пособие. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2004. - 240 .

4. Сильянов В.В., Домке Э.Р. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: Учебник. - М.: ИЦ «Академия», 2007. - 352 с.

5. Юшков Б.С. Дорожное строительство (термины и определения): Учебное пособие. - Пермь: Изд. Пермского ГТУ, 2003. - 142 .

6. Автомобильные дороги. Примеры проектирования. Под ред. Порож-някова В.С. - М.: Транспорт, 1983. - 214 .

7. Исследование коэффициента сцепления колеса с дорогой: Методиче-ские указания по выполнению лабораторной работы / сост. С.В. Ганзин, Ю.Я. Комаров, В.А. Короляш; Волгоград. гос. техн. ун-т. - Волгоград, 2008. - 15 .

8.Пугачёв И.Н. Организация движения автомобильного транспорта в городах: учеб. пособие. Хабаровск: Изд-во Тихоокеанского гос. ун-та, 2005. - 196 с.

9.Амбарцумян В.В. Безопасность дорожного движения. Том 2. Научно-практические методы повышения безопасности дорожного движения. Второе переработанное издание, 2007 г., 18 стр.

12 გამოყენებული სტანდარტები

- SYSTRA კვლევა ქ. თბილისის შინამეურნეობების სატრანსპორტო კვლევის განხორციელების საკონსულტაციო მომსახურება (მდგრადი ურბანული ტრანსპორტის საინვესტიციო პროგრამა) 05/08/2016, 71 გვერდი
- გამოყენებული იქნა საქართველოში მოქმედი „ГОСТ“ სტანდარტები

1. ГОСТ Р 52289-2004
2. ГОСТ Р 51256-2011
3. ГОСТ 32944-2014

- „საქართველოს კანონი საგზაო მოძრაობის შესახებ“.
- ქ. თბილისის შინამეურნეობების სატრანსპორტო კვლევის განხორციელების საკონსულტაციო მომსახურება 05/08/2016 პროექტის საბოლოო ანგარიში გვ.32

დამკვეთი

შპს „გეო ბილდერსი“

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ. თბილისი, რ. აბლაძის 79

დირექტორი		
პრ. ავტორი		
შეასრულა	ცენტრის ხელმძღვანელი	გ.ტყემლაშვილი
ვ. დარბაიძე		
გ. სისვაძე		

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ეკონომიკის და მენეჯმენტის ცენტრი

თბილისი, 0175, კოსტავას 68ბ. I კორპუსი.

სტადია	ფურც.	თარიღი	მასშტაბი	ფორმატი
პრ. შპ.				A3