საპროექტო გადაწყვეტის ზეგავლენის შეფასება არსებულ საკვლევ სატრანსპორტო/საგზაო ინფრასტრუქტურაზე (სატრანსპორტო კვლევა) უნდა მოიცავდეს შემდეგ კომპონენტებს:

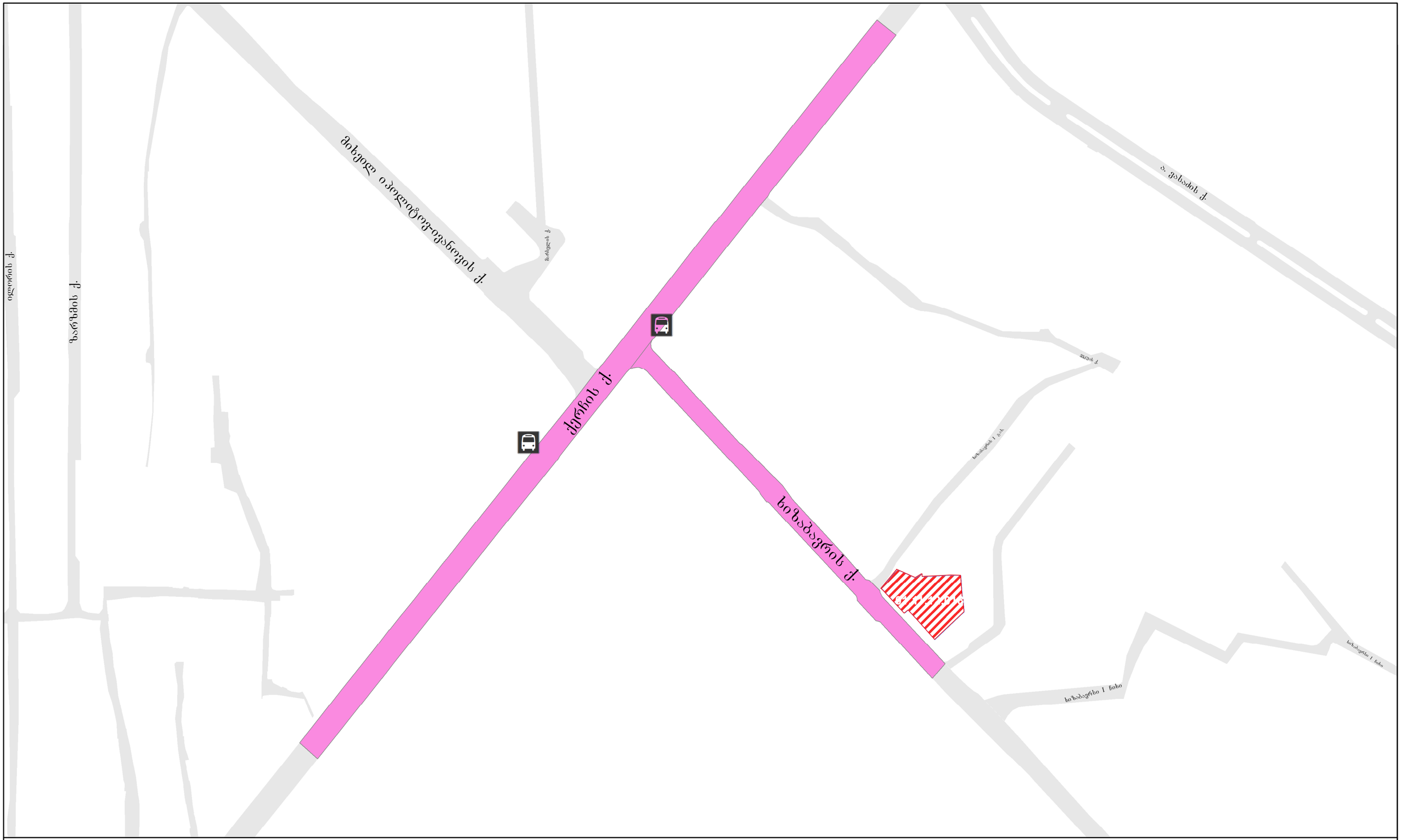
	კომპონენტი ↓	მითითება ↓	განმარტება/ რეკომენდაცია ↓
0		***თავფურცელი, შესავალი, ინფორმაცია***	
0.1	**თავფურცელი**	თავფურცელზე დატანილ იქნას შემდეგი ინფორმაცია: 1. საპროექტო ტერიტორიის მისამართი და საკადასტრო კოდ(ებ)ი 2. საპროექტო ობიექტის ვიზუალი ან/და რაიმე საპროექტო ესკიზი 3. კვლევის შესრულების თარიღი	
0.2	**კვლევის დავალების წერილი**	წარმოდგენილ იქნას სსიპ- ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტოს წერილი, რის საფუძველზეც მომზადდა სატრანსპორტო კვლევა	
0.3	**სარჩევი**	შესაბამისად დაინომროს გვერდები	
0.4	**საპროექტო ტერიტორიის ლოკაცია და საკვლევი არეალის რუკა**	რუკაზე დატანილი უნდა იყოს შემდეგი ინფორმაცია: 1.საპროექტო ტერიტორია 2. საკვლევი არეალი 3. უახლოესი საზ. ტრანსპორტის გაჩერების ან/და მეტროს ლოკაცია(ები) 4. მიმდებარე გზების/ქუჩების სახელწოდებები	
1		**საკვლევი ტერიტორიის არსებული სატრანსპორტო მდგომარეობის შესწავლა**	
1.1	**საქვეითე ინფრასტრუქტურის ინვენტარიზაცია**	მონაცემები წარმოდგენილი უნდა იყოს რუკის სახით შესრულებული ArcGIS-ის ArcMap პროგრამაში ძირითადი მონაცემების ჩამონათვალი, რაც რუკაზე უნდა იყოს დატანილი: **1).** საფეხმავლო გზა/ტროტუარი (არის, არ არის, არის ბარიერებით) **2).** საქვეითე გადასასვლელი (არის_შეუქნიშნით რეგულირებული, არის_არარეგულირებული, რეკომენდებულია მოწყობა, არის მაგრამ განსაახლებელია/სარეაბილიტაციოა, წაშლილია მონიშვნა) **3).** ბარიერები ტროტუარზე (მუდმივი, დროებითი) **4).** არსებული მიწისზედა, მიწისქვეშა საქვეითე გადასასვლელი **5).** საუბნო ფუნქციები (სკოლა, ბაღი, სკვერი, პარკი, სპორტული მოედანი, სპორტული დარბაზი, აუზი, სასურსათო მაღაზია, სავაჭრო ცენტრი, აფთიაქი, საავადმყოფო, ბანკი და სხვა.) **6).** საპროექტო ტერიტორია **7).** საპროექტო ტერიტორიაზე მთავარი შესასვლელ-გამოსასვლელ(ებ)ი (სამანქანო) **8).** საზ.ტრანსპორტის გაჩერების ლოკაცია(ები) **9).** მეტროს ამოსასვლელ(ებ)ი	იხილეთ რუკის შაბლონი შემდეგ ბმულზე: https://cloud.tbilisi.gov.ge/index.php/s/iB4SweUo9ae1rZm საქვეითე ინფრასტრუქტურის ინვენტარიზაცია (უსაფრთხო და მოხერხებული გადაადგილების ხელისშემშლელი ფაქტორების გამოვლენა): ტროტუარის არსებობა, ბარიერები ტროტუარზე, უსაფრთხო საქვეითე გადასასვლელების არსებობა. ინვენტარიზაციის საფუძველზე უნდა მოხდეს საპროექტო ტერიტორიის საქვეითე მისაწვდომობის ანალიზი. საქვეითე ინფრასტრუქტურის შესწავლა საჭიროა საპროექტო ტერიტორიამდე უსაფრთხო საქვეითე მისაწვდომობისათვის საჭირო მაკორექტირებელი ღონისძიებების დასადგენად. იმ შემთხვევაში, როდესაც განაშენიანება არ არის ფეხითმოსიარულეთათვის ადვილად მისაწვდომი, მაცხოვრებელთა/ვიზიტორთა მგზავრობები უმეტესად მანქანით ხორციელდება. ასევე მნიშვნელოვანია საზ. ტრანსპორტამდე უსაფრთხო წვდომის უზრუნველყოფა.

1.2	**ინვენტარიზაციის რუკის სამუშაო მასალა (დამოუკიდებელი ფაილი)**	წარმოდგენილი უნდა იყოს დამოუკიდებელი ფაილის სახით (.zip, .rar არქივი), სადაც დაარქივებული იქნება "GIS" პროგრამის სამუშაო, ცოცხალი მასალა **რეკომენდებულია, რომ GIS-ის ფაილი წარმოდგენილი იყოს პროგრამის 10.4.1 ვერსიაში.** ქვემოთ მოცემულია შაბლონი, სადაც მომზადებულია საჭირო ფენები შესაბამისი დასახელებითა და ფორმატით, ასევე, ატრიბუტული ცხრილი შესაბამისი განმარტებითი ველებით: https://cloud.tbilisi.gov.ge/index.php/s/DunLY0kDNHgcike აღნიშნული შაბლონის გამოყენებით მომზადდეს საკვლევ არეალზე ზემოხსენებული ინვენტარიზაციის რუკა, ასევე სამუშაო მასალაც დაგენერირდეს აღნიშნული შაბლონის გამოყენებით მომზადებული რუკიდან	რუკის მასალები წარმოდგენილი უნდა იყოს ArcGIS-ის ArcMap დოკუმენტის სახით. GIS .shp ფაილები შესაბამისი დასახელებით და ფორმატით (წერტილოვანი, ხაზოვანი) ასევე ატრიბუტული ცხრილი განმარტებითი ველებით. საფეხმავლო ინფრასტრუქტურის ინვენტარიზაციის რუკის ფაილები (.shp) უნდა მოიცავდეს დეტალურ ინფორმაციას შემდეგ საკითხებზე: ტროტუარის უწყვეტობისა და ხარისხის შეფასება (საფარის მდგომარეობა, დაბრკოლებების არსებობა (ბარიერის სახეობები, მაგ. პარკირება, ბოძი, ხე და სხვა) ასევე საქვეითე გადასასვლელების მდებარეობა და სახეობა.
1.3	**ბარიერების აღწერა**	ზემოთ აღწერილი გადაადგილებების ხელისშემშლელი, შემაფერხებელი გარემოებების/ბარიერების აღწერა: ტექსტური ნაწილი(ჩამონათვალი) და ფაქტობრივი მდგომარეობის/ბარიერის ფოტოფიქსაცია	რეკომენდებულია მომზადდეს ბარიერების აღწერის რუკა, სადაც მონიშნული იქნება აღწერილი ბარიერები შესაბამისი ნუმერაციით და დატანილი იქნება ფოტოფიქსაციის ლოკაციები იხილეთ მაგალითი შემდეგ ბმულზე: https://cloud.tbilisi.gov.ge/index.php/s/5KWia9K6mRCiqms ბარიერების ჩამონათვალი საორიენტაციოდ: შენობა, ხე, ბოძი, დაზიანებული ზედაპირი, სანაგვე ურნა, გადახდის აპარატი, არარეგულირებული პარკირება და სხვა
1.4	**საქვეითე მისაწვდომობა საუბნო ფუნქციებამდე**	წარმოდგენილი უნდა იყოს რუკის სახით, სადაც მონიშნული იქნება საპროექტო ტერიტორიიდან საფეხმავლო მისაწვდომობის ფარგლებში საუბნო ფუნქციები _ საყოფაცხოვრებო ობიექტების ლოკაციები და მითითებული იქნება თითოეულ ლოკაციამდე მანძილი, ათვლილი საპროექტო ტერიტორიის არსებული/საპროექტო გამოსასვლელიდან	საუბნო ფუნქციების ჩამონათვალი: 1.საგანმანათლებლო დაწესებულება (სკოლა, ბაღი...) 2.სარეკრეაციო ობიექტი (სკვერი, პარკი) 3.სპორტულ-გამაჯანსაღებელი ობიექტი (სპორტული მოედანი, სატრენაჟორო დარბაზი, აუზი) 4.სავაჭრო ობიექტი (სასურსათო მაღაზია, სავაჭრო ცენტრი) 5.სამედიცინო დანიშნულების ობიექტი (აფთიაქი, საავადმყოფო...) და სხვა საყოფაცხოვრებო ობიექტები
1.5	**საკვლევი ქუჩ(ებ)ის, გზის მონაკვეთების მონაცემები**	წარმოდგენილი უნდა იყოს ცხრილის სახით მონაცემების ჩამონათვალი: 1.ქუჩის სრული სიგრძე 2.ქუჩის საშუალო სიგანე (მინ.-მაქს. სიგანე) 3.სამანქანო მოძრაობის მიმართულება 4.ზოლების რაოდენობა 5.რეგულირებადი სიჩქარე 6.ტროტუარის არსებობა 7. ტროტუარის საშუალო სიგანე ... და სხვა	იხილეთ მაგალითი შემდეგ ბმულზე: https://cloud.tbilisi.gov.ge/index.php/s/ixVVWpV9lXmFJb8

1.6	**საკვლევი ქუჩ(ებ)ის, გზის მონაკვეთების ჭრილი**	წარმოდგენილი უნდა იყოს ესკიზის სახით ზომებისა და ნიშნულების მითითებით ასევე, ჭრილის ხაზ(ებ)ი (კვეთის ლოკაცია(ები)) დატანილ იქნას რუკაზე (ორთოფოტო ან ინვენტარიზაციის რუკა), რათა ნათლად იყოს აღსაქმელი მომზადებული ჭრილის მდებარეობა. ერთზე მეტი ჭრილის ესკიზის მომზადების შემთხვევაში, რუკაზე ჭრილის ხაზები შესაბამისად დაინომროს. რაოდენობა დამოკიდებულია საკვლევი ქუჩების რაოდენობასა და ქუჩის დამახასიათებელი პარამეტრების (მახასიათებლების) ცვლილებაზე	იხილეთ მაგალითი შემდეგ ბმულზე: https://cloud.tbilisi.gov.ge/index.php/s/yXVYJfSK5zeSlpD
2	**საზოგადოებრივი ტრანსპორტის შესწავლა**		
2.1	**საქვეითე მისაწვდომობა საზ. ტრანსპორტის გაჩერებამდე**	წარმოდგენილი უნდა იყოს რუკის სახით, სადაც მონიშნული იქნება საპროექტო ტერიტორიიდან საფეხმავლო მისაწვდომობის ფარგლებში, საკვლევი ან/და უახლოესი საზ. ტრანსპორტის გაჩერების ლოკაციები და მიეთითოს თითოეულ ლოკაციამდე მანძილი ათვლილი საპროექტო ტერიტორიის არსებული/საპროექტო გამოსასვლელიდან, ასევე მონიშნულ იქნას საქვეითე გადაადგილების მარშრუტი საპროექტო ტერიტორიიდან საზ. ტრანსპორტის უახლოეს გაჩერებ(ებ)ამდე **(ქერჩის ქ)** ან/და მეტროსადგურამდე საქვეითე გადასასვლელების გათვალისწინებით.	იხილეთ რუკის შაბლონი შემდეგ ბმულზე: https://cloud.tbilisi.gov.ge/index.php/s/sOd5r2haGRIKbMq საქვეითე ინფრასტრუქტურის შესწავლისას უნდა გამოვლინდეს საკვლევი არეალის ფარგლებში საზ. ტრანსპორტის გაჩერებამდე ან/და მეტრომდე მისასვლელი მანძილი და საორიენტაციო დრო, საქვეითე გადასასვლელების გათვალისწინებით.
2.2	**საზ. ტრანსპორტის სივრცითი დაფარვა**	რუკის სახით წარმოდგენილ იქნას გამოკვლეულ გაჩერებებზე მოძრავი საზ. ტრანსპორტის სივრცითი დაფარვის რუკა ქალაქის მაშტაბით, მარშრუტის ნომრის მითითებითა და რუკაზე სამარშრუტო ხაზის დატანით	აღნიშნული მასალა უნდა შეიცავდეს ინფორმაციას თუ რა სივრცის დაფარვას შეძლებს საზ. ტრანსპორტის მომხმარებელი გამოკვლეული გაჩერებიდან გადაჯდომების გარეშე
3	**ინფორმაცია პროექტზე**		
3.1	**დაგეგმილი პროექტის მოკლე აღწერა**	განმარტებითი ბარათი და საპროექტო მოცულობის ესკიზები	
3.2	**საპროექტო ტერიტორიის კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი და შესაძლებლობის შემთხვევაში სუფთა ფართობი ფუნქციების მიხედვით.**	დაგეგმილი საპროექტო ობიექტ(ებ)ის მოთხოვნილი ფუნქციები: _ საცხოვრებელი _ საოფისე (არსებობის შემთხვევაში) _ კომერციული (არსებობის შემთხვევაში) და სხვა	ეს მონაცემი საჭიროა საპროექტო ტერიტორიაზე მომავალი მაცხოვრებლების და ვიზიტორების დაახლოებითი რაოდენობის დასადგენად. იმ შემთხვევაში, თუ დადგენილი არ არის დაგეგმილი ფუნქციების სუფთა ფართობები, აღნიშნულის დადგენა შესაძლებელია კ2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობიდან დაგეგმილი ფუნქციების პროცენტულად გადანაწილების შემდგომ სუფთა ფართობის გამოთვლის მეთოდით (დაგეგმილი ფუნქციის, კ2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობის 80%). წარმოდგენილი ფუნქციების საანგარიშო ფართობების რიცხვითი მნიშვნელობები უნდა შეესაბამებოდეს დაგეგმილ პროექტს ან/და ჯდებოდეს პროექტით მოთხოვნილი ფუნქციების ფართობების პროცენტული გადანაწილების პარამეტრებში.
3.3	**საპროექტო ტერიტორიის პერსპექტივაში მაცხოვრებელთა რაოდენობა**	ფუნქცია: **საცხოვრებელი**	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის შემთხვევაში, საორიენტაციო მაცხოვრებელთა რაოდენობა დაითვალოს სუფთა საცხოვრებელი ფართობიდან. ერთბინიანი ინდივიდუალური განაშენიანების შემთხვევაში, საორიენტაციო მაცხოვრებელთა რაოდენობა დაითვალოს საძილე ოთახების რაოდენობიდან.
3.3.1	**საპროექტო ტერიტორიის პერსპექტივაში ვიზიტორთა და თანამშრომელთა რაოდენობა**	ფუნქცია: **საოფისე**	

4	**საპროექტო ტერიტორიის გენერირებული/მიზიდული (საპროგნოზო) მგზავრობები**		
4.1	**საპროექტო ტერიტორიაზე გენერირებული/მიზიდული მგზავრობების საერთო რაოდენობა**		
4.2	**მგზავრობების მოდალური განაწილება**	წარმოდგენილი უნდა იყოს ცხრილის ან/და თვალსაჩინოებისთვის დიაგრამის სახით მნიშვნელოვანია, რომ მგზავრობების მოდალური განაწილება, პირველ რიგში, დამუშავდეს დილისა (8:00 - 11:00) და საღამოს (18:00 - 19:00) პიკის საათებისთვის.	მოდალური განაწილება - გადაადგილების სხვადასხვა საშუალებების წილი მგზავრობების საერთო რაოდენობაში - მანქანა, საზ. ტრანსპორტი, ქვეითი, ტაქსი. ამ მონაცემის განსაზღვრა საჭიროა, იმის დასადგენად, თუ რა ზემოქმედება ექნება დაგეგმილ პროექტს სამანქანო ნაკადებზე; ასევე საზ. ტრანსპორტის მიწოდების დასაგეგმად და საქვეითე ინფრასქტრუქტურის მაკორექტირებელი ღონისძიებების დასადგენად. იმისათვის, რომ დიდი მასშტაბის განაშენიანებას არ ჰქონდეს უარყოფითი სატრანსპორტო შედეგები, საჭიროა ღონისძიებების დაგეგმვა, მოდალურ განაწილებაში სამანქანო გადაადგილების წილის შემცირების მიზნით. საპროგნოზო მგზავრობების მოდალური განაწილების დადგენა უნდა მოხდეს თბილისის შინამეურნეობის სატრანსპორტო კვლევის იმ მაკრო ან მიკრო ზონის მონაცემების საფუძველზე, რომელშიც მდებარეობს საპროექტო ტერიტორია. თბილისის შინამეურნეობის სატრანსპორტო კვლევის მონაცემთა ბაზა და ანგარიში ხელმისაწვდომია შემდეგ მისამართზე: http://tbilisi.gov.ge/page/3218
4.3	**მგზავრობების სივრცითი განაწილება**	წარმოდგენილ იქნას რუკის ან ცხრილის სახით	ამ მონაცემით განისაზღვრება, რომელ გზებზე და კვანძებზე იქნება ზეგავლენა; საზ. ტრანსპორტის რომელ მიამრთულებაზე/ხაზებზე იქნება მომსახურების გაუმჯობესება საჭირო; სად იქნება საჭირო საფეხმავლო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება. საპროგნოზო მგზავრობების სივრცითი განაწილების დადგენა უნდა მოხდეს შინამეურნეობის სატრანსპორტო კვლევის იმ მაკრო ან მიკრო ზონის მონაცემების საფუძველზე, რომელშიც მდებარეობს საპროექტო ტერიტორია. თბილისის შინამეურნეობის სატრანსპორტო კვლევის მონაცემთა ბაზა და ანგარიში ხელმისაწვდომია შემდეგ მისამართზე: http://tbilisi.gov.ge/page/3218
8	**კვლევის შედეგები და რეკომენდაციები**		
8.1	**შედეგები და რეკომენდაციები**	ტექსტური ნაწილი: მომზადებული კვლევის ზოგადი მიმოხილვა, გამოვლენილი შეფერხებები და ნაკლოვანებები, რეკომენდაციები შესაბამის საკითხებზე მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით	ზეგავლენის შეფასების საფუძველზე, განისაზღვრება ის ღონისძიებები, რაც საჭიროა დაგეგმილი განაშენიანების მომავალი მაცხოვრებლების და ვიზიტორების საზ. ტრანსპორტით უზურუნველყოფისა და მოდალურ განაწილებაში ინდივიდუალური ტრანსპორტის მოხმარების წილის შესამცირებლად.
9	**გამოყენებული ლიტერატურა და სტანდარტები**		
9.1	**გამოყენებული ლიტერატურა და სტანდარტები**	ტექსტური ნაწილი	კვლევის ტექსტურ ნაწილში მითითებული უნდა იყოს კვლევისა და ანალიზისას გამოყენებული სტანდარტები და მეთოდოლოგია და შესაბამისი ლიტერატურა.

10	ზოგადი მითითებები
10.1	შესრულებული სატრანსპორტო კვლევის მასალა წარმოდგენილი უნდა იყოს 2(ორი) ძირითადი ფაილის სახით: სატრანსპორტო კვლევა აკინძული ".pdf" ფაილის სახით და ზემოთ მოთხოვნილი სამუშაო მასალა ".zip" ან ".rar" არქივის სახით
10.2	სატრანსპორტო კვლევის თავფურცელზე მითითებულ იქნას კვლევის შესრულების თარიღი
10.3	სატრანსპორტო კვლევა წარმოდგენილ იქნას სარჩევთან ერთად ზემოთ ჩამოთვლილი კომპონენტების გათვალისწინებით და დაინომროს გვერდები
10.4	შემოთავაზებული მაგალითები, რომელთა ნახვა ბმულის საშუალებით არის შესაძლებელი და განთავსებულია "განმარტება/ რეკომენდაცია" სვეტში, სანიმუშო ხასიათისაა და შესაძლოა არ ასახავდეს ზუსტ რეალობას



danarTi 2. saqveiTe infrastruqturis kvlevis areali

- sakvlevi areali
- sakvlevi quCa
- gza/quCa
- sakvlevi gaCerebebi
- M metrosadguri

Scale 1:2,106

Coordinate System:
WGS 1984 UTM Zone 38N
EPSG: 32638

N
W
E
S