

შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“



ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსი ქალაქი „LISI VILAS“ მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტი

(ქალაქი თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ მიმავალი გზის
მარჯვენა მხარეს, საკაღ. კოდეზი: №01.10.18.005.038; 01.10.18.005.050;
01.10.18.006.228; 01.10.18.007.006)

სკრინინგის ანგარიში

შინაარსი

1	შესავალი-----	3
2	დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა -----	4
2.1	დაგეგმილი საქმიანობის ადგილმდებარეობა-----	4
2.2	დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერა -----	27
2.2.1	დაგეგმილი საქმიანობის ზოგადი დახასიათება -----	27
2.2.2	სამშენებლო სამუშაოების ორგანიზაცია-----	47
2.2.3	დაგეგმილი საქმიანობისათვის საჭირო ბუნებრივი რესურსები-----	48
3	გარემოზე შესაძლო ზემოქმედებების დახასიათება -----	48
3.1	ზემოქმედება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე და ხმაურის გავრცელება -----	49
3.2	ზემოქმედება ზედაპირული წყლების ხარისხზე-----	49
3.3	ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე -----	50
3.4	ზემოქმედება ნიადაგზე და გეოლოგიურ პირობებზე-----	51
3.5	ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება-----	52
3.6	ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე -----	52
3.7	ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება-----	52
3.8	ზემოქმედება კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე-----	53
3.9	ზემოქმედება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე-----	53
3.10	კუმულაციური ზემოქმედება -----	54
4	გარემოზე შესაძლო ზემოქმედებების შეფასება -----	55
5	დანართები -----	58
	დანართი 5.1. საჯარო რეესტრიდან ამონაწერები და საკადასტრო გეგმები დანართი 5.2. საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნა დანართი 5.3. შპს "ტყე და მეტყევე"-ს დასკვნა №21 23/05/2019 დანართი 5.4. გამწვანების დროს გამოყენებული მცენარეები სახეობები დანართი 5.5. შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ს წერილი №0G19-0248165 13/05/2019 დანართი 5.6. შპს "ყაბტრანსგაზ-თბილისი"-ს წერილი №04-04-04-01/1572 24/05/2019 დანართი 5.7. ს/ს "თელასი"-ს წერილი №0530/148/19 30/05/2019	

1. შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ის (ს/კ 404857534) ქალაქ თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, სოფელი ლისისაკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს, 27,466 ჰა ფართობზე ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის ქალაქი „LISI VILAS“-ს (შემდგომში - სანარმო) მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტის სკრინინგის ანგარიშს.

შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ი (ს/კ 404857534) გეგმავს ქალაქ თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, სოფელი ლისისაკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს, 27,466 ჰა ფართობზე ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის ქალაქი „LISI VILAS“-ს მშენებლობას და ექსპლუატაციას.

შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ის დაგეგმილი საქმიანობა მიეკუთვნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის 9.2 პუნქტით (10 პექტარზე მეტი განაშენიანების ფართობის მქონე ურბანული განვითარების პროექტი. მათ შორის, სავაჭრო ცენტრისა და 1000 ავტომობილის ტევადობის ავტოპარკის მონყობა) გათვალისწინებულ საქმიანობას და ამ საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ჩატარების საჭიროების დადგენის მიზნით ხორციელდება სკრინინგის პროცედურა.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ქალაქ თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, სოფელი ლისისაკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს, 27,466 ჰა ფართობზე ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის ქალაქი „LISI VILAS“-ს მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ჩატარების საჭიროების დადგენის მიზნით, მომზადდა სკრინინგის განცხადება.

საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად შედგენილი სკრინინგის განცხადება, საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 78-ე მუხლით გათვალისწინებული ინფორმაციის გარდა, მოიცავს:

- ა) მოკლე ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ;
- ბ) ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების, განხორციელების ადგილისა და შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ.

2. დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა

2.1. დაგეგმილი საქმიანობის ადგილმდებარეობა

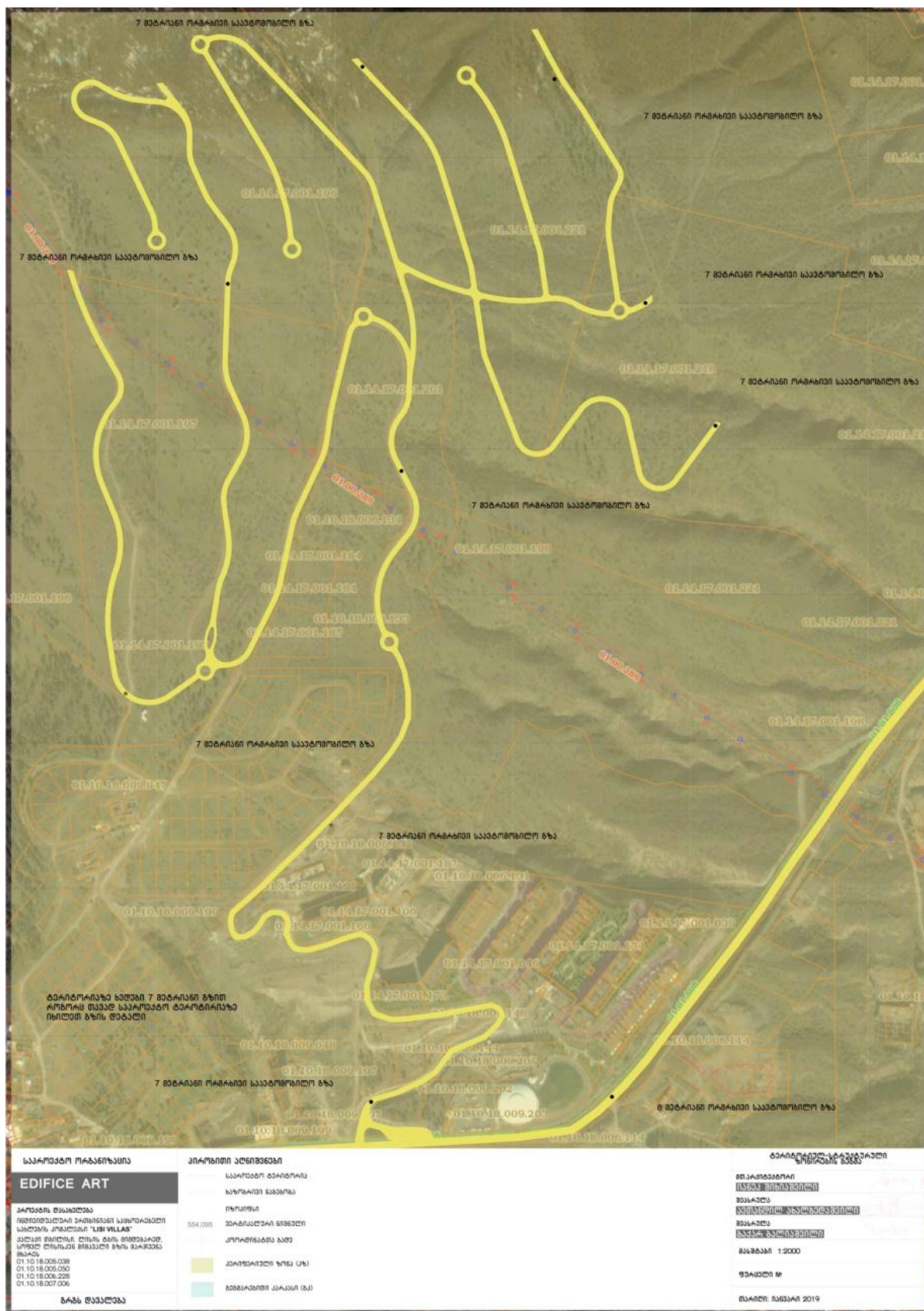
შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ის (ს/კ 404857534) მიერ ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის ქალაქი „LISI VILAS“-ს მშენებლობა და ექსპლუატაცია დაგეგმილია ქალაქ თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, სოფელი ლისისაკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს, მის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთებზე (მიწის ნაკვეთების საკადასტრო კოდები: №01.10.18.005.038; №01.10.18.005.050; №01.10.18.006.228), საერთო ფართობით 17,4584 ჰა და შ.პ.ს. „ფროფერთი დეველოპმენტ ჰოლდინგი“-ს (ს/კ 205244190) საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (მიწის ნაკვეთების საკადასტრო კოდი: №01.10.18.007.006), ფართობით 10,0082 ჰა (საჯარო რეესტრიდან ამონაწერები და საკადასტრო გეგმები იხ. წინამდებარე ანგარიშის დანართში 5.1).

საპროექტო ტერიტორიის ჯამური ფართობი შეადგენს 274 666 (30000+43672+100912+100082) კვ.მ-ს. ნაკვეთს სამხრეთით ემიჯნება ახალი საცხოვრებელი უბანი "ლისი ვილას" პირველი უბანი, ხოლო დანარჩენი მხრიდან ცარიელი განსაზღვრებული არეალია.

საპროექტო არეალი ლოგიკური გაგრძელებაა ახალი საცხოვრებელი კომპლექსის „ლისი ვილას“ პირველი უბნის, რომლის გრგ შეთანხმებულია AR1533308 №3820648 (13/02/2017) და მიზნად ისახავს დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი უბნის შექმნას.

არსებული შეთანხმებული გრგ არეალში წარმოდგენილია ნახაზზე 2.1.1, ხოლო ტერიტორიულ-სტრუქტურული ზონირების გეგმა ნახაზზე 2.1.2.

ნახაზი 2.1.2. ტერიტორიულ-სტრუქტურული ზონირების გეგმა



როგორც უკვე აღინიშნა ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის ქალაქი „LISI VILAS“-ს მშენებლობა და ექსპლუატაცია დაგეგმილია ქალაქ თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, სოფელი ლისისაკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (მიწის ნაკვეთების საკადასტრო კოდები: №01.10.18.005.038; №01.10.18.005.050; №01.10.18.006.228, №01.10.18.007.006).

საპროექტო ტერიტორიას სამხრეთით ემიჯნება ახალი საცხოვრებელი უბანი "ლისი ვილას" პირველი უბანი, ხოლო დანარჩენი მხრიდან ცარიელი განსავითარებელი არეალია.

შპს „ლისი ლეიქ დეველოპმენტთან“ 2018 წლის ოქტომბერში დადებული ხელშეკრულების საფუძველზე შ.პ.ს. „საინჟინრო“-მ 2018 წლის ოქტომბერში ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ „ვილების უბანი 2“-ის ტერიტორიაზე (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) ჩაატარა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა, რომელიც მოიცავდა ბურღვით სამუშაოებს, გზების სარეკოვნოსცირო-აღწერილობით გამოკვლევებს და რომელიც მიზნად ისახავდა ტერიტორიაზე გზების საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების განსაზღვრას, გზების პროფილების ლითოლოგიური ჭრილების დადგენას და გზების გრძივი პროფილების საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილების აგებას (დეტალური მონაცემები საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევებისა და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესახებ იხ. წინამდებარე ანგარიშის დანართში 5.2).

ზემოაღნიშნული მიზნების გადასაწყვეტად, ჩატარებული იქნა შემდეგი სახის და მოცულობის სამუშაოები: საინჟინრო-გეოლოგიური შეფასების მიზნით მოხდა ტერიტორიის დეტალური დათვალიერება, გზების ლითოლოგიური ჭრილების დასაზუსტებლად დასადგენად დამკვეთის მიერ მონიშნულ წერტილებში გაიბურღა 19 ჭაბურღილი; ბურღვა მიმდინარეობდა მექანიკური სვეტური მეთოდით, საბურღი დანადგარით „УГБ-1BC“, 127 და 108 მმ-იანი დიამეტრებით, მშრალი წესით, შემოკლებული რეისებით, კერნის უწყვეტი ამოღებით.

ჭაბურღილის რაოდენობა და სიღრმეები განისაზღვრა ტექნიკური დავალების და ს. ნ. და წ. 1.02.07-87-ის (საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობისათვის) პგ. პგ. 3.35 და 3.64-ის შესაბამისად და შეადგინა 5.0 მეტრი თითოეულში. ცხრამეტივე გამონამუშევრის მთლიანმა მოცულობამ შეადგინა 95 გრძ. მეტრი.

გავრცელებული გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესასწავლად ჭაბურღილებიდან აღებული იქნა გრუნტის დაურღვეველი სტრუქტურის 9 (3 თიხოვანი და 6 ძირითადი ქანებიდან) ნიმუში. პარალელურად ხდებოდა დაკვირვება გრუნტის წყლის შესაძლო გამოვლენებზე, ბურღვის პროცესზე, კერნის ფიზიკური მდგომარეობის შესწავლაზე.

აღებული თიხოვანი გრუნტების ნიმუშების ლაბორატორიული გამოკვლევა ჩატარდა შ.პ.ს. „საინჟინრო“-ს გრუნტების და წყლის კვლევის ლაბორატორიაში, ხოლო ძირითადი ქანების ნიმუშების – წულუკიძის სახელობის სამთო ინსტიტუტის ლაბორატორიაში.

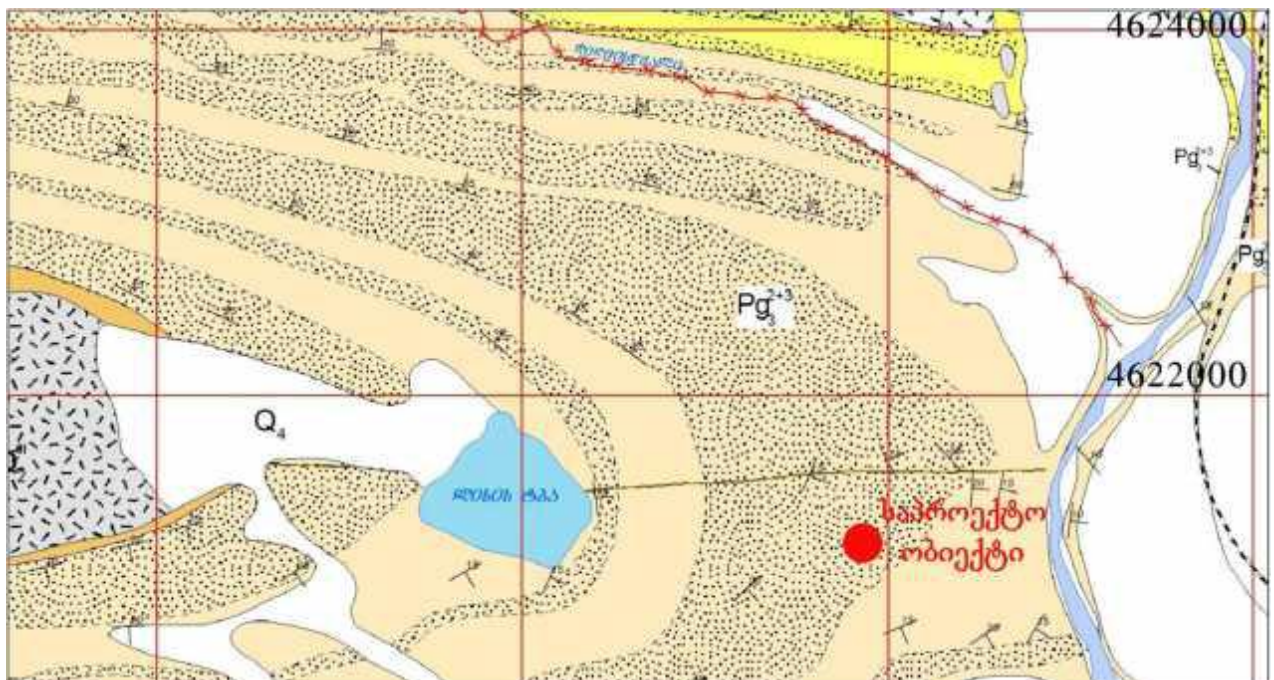
საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა შედგენილია საველე სამუშაოების, ლაბორატორიული კვლევის შედეგების, საარქივო მასალების და ლიტერატურული წყაროების გადამუშავების შედეგად, საქართველოში ამჟამად მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნების (სავალდებულო) შესაბამისად – ს. ნ. და წ. 1.02.07-87 (საინჟინრო-გამოკვლევები მშენებლობისათვის), ს.ნ. და წ. 36 02.01-08 (შენობა-ნაგებობათა ფუძეები) ს.ნ. და წ. 36 01.01-09 (სეისმომედეგი მშენებლობა) და 36 01.05-08 (სამშენებლო კლიმატოლოგია); სახსტანდარტი 25100-82 (გრუნტები) და თანახმად გაცემული ტექნიკური დავალებისა, დასკვნის ტექსტს თან ახლავს უბნის ტოპოგრაფიული გეგმა 1:1340 მასშტაბში (ამობეჭდვის) გზების და ჭაბურღილების

განლაგებით, ჭაბურღილის სვეტები, გზების გრძივი პროფილების საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილები (სრული საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა იხ. წინამდებარე ანგარიშის დანართში 1).

გეოლოგიური აგებულება. გამოკვლეული უბანი განლაგებულია აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა სისტემის აღმოსავლეთ დაძირვის ზონაში და ხასიათდება პალეოგენური ფლიშური-დანალექი და ვულკანოგენური ნალექების განვითარებით.

გზების გაყვანის ფარგლებში ისინი წარმოდგენილია შუა და ზედა ოლიგოცენური ასაკის (P_3^{2+3}) ფლიშური დანალექი ქანებით – შრეებრივი ქვიშაქვებით, ალევროლიტებით და არგილითებით (ალევროლიტები და ქვიშაქვები 55%, არგილითები 45%), რომელიც მთლიანობაში წარმოადგენს მოყავისფრო-მოცისფრო-მოშავო შრეებრივ ქანს, ზედაპირთან ახლოს ძლიერ გამოფიტულს, ძლიერ დანაპრალებულს, ბევრგან დაშლილს ღორღად და ხვინჭად. მათ ნაწილობრივ შენარჩუნებული აქვთ ამ ქანებისთვის დამახასიათებელი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები. ისინი გახსნილია ჩვენს მიერ გაბურღულ ცხრამეტივე ჭაბურღილში 0.1-2.3 მეტრიდან. მათ ქვემოდან ესაზღვრება სუსტად გამოფიტული იგივე ასაკის ძირითადი ქანები, რომელთაც მთლიანობაში შენარჩუნებული აქვთ ამ ქანებისთვის დამახასიათებელი ყველა ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებელი. ისინი განლაგებულია 2.3-4.0 მ სიღრმიდან. მათი ვარდნის აზიმუტი ჩა 20-30°, ვადრნის კუთხე 15-24° უმეტესად თანხვედრილია ფერდობის გრძივ დახრასთან. ამ ორ ერთმანეთისგან განსხვავებულ ქანს ზემოდან ზოგან ადევს უმნიშვნელო სიმძლავრის დელუვიურ-პროლუვიური გენეზისის ნიადაგის ფენის (dpQ_{IV}) და ტექნოგენური (tQ_{IV}) გრუნტები (იხ. ჭაბურღილების სვეტები);

ნახაზი 2.1.3. გეოლოგიური რუკა(ამონარიდი დ. პაპავას, ე. დევდარიანის და ვ. აგვევის მიერ 1971 წელს შედგენილი აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა სისტემის აღმოსავლეთი ნაწილის 1:25000 მასშტაბის გეოლოგიური რუკიდან)



P_3^{2+3} - შუა და ზედა ოლიგოცენი; თიხოვანი და ქვიშიან-თიხოვანი ქანები.

ქანების წოლის ელემენტები; ქვიშაქვების მარკირებული დასტები.

ჰიდროგეოლოგიური აგებულება. საქართველოს ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების სქემის მიხედვით გამოკვლეული ტერიტორია შედის თბილისის ნაპრალოვანი და ნაპრალოვან-კარსტული წყალწნევიანი სისტემის ფარგლებში, სადაც გავრცელებულია როგორც ღრმა, ასევე არაღრმა ცირკულაციის წყლები.

აქ გრუნტის წყლების ფორმირება, მოძრაობა და გავრცელება განისაზღვრება უპირველესად ლისის ქედის გეომორფოლოგიით, აგებულებით და ფიზიკო-გეოგრაფიული პირობებით.

სუსტი წყალშემცველებია ტერიტორიის უმეტეს ნაწილში გავრცელებული ოლიგოცენური ნალექები. მათთვის დამახასიათებელი უნდა იყოს სუსტი და დროებითი მინისქვემა წყლების ნაკადების სპორადული გავრცელება, რომელთა მიმართულებები უნდა ემთხვეოდეს ქანების დაშრევაბას. გამოკვლევის დროს მინისქვემა წყლების ბუნებრივი გამოსავალები ტერიტორიის

ფარგლებში და მის მიმდებარედ არ დაფიქსირებულა. დაღმავალი წყაროების იშვიათი გამოსავალები და განაჟონები აღინიშნება ქალაქის ფარგლებში ჰიფსომეტრიულად გაცილებით დაბლა.

მინისქვემა წყლების კვება ძირითადად ხორციელდება ატმოსფერული ნალექების ან ფერდის ზედა ნაწილებიდან მომდინარე სუსტი და სემონური ნაკადების ინფილტრაციით, ნაწილობრივ ჰაერში არსებული ორთქლის კონდენსაციითაც, ხოლო განტვირთვა - ფერდობების ძირების გასწვრივ და მდ. მტკვრის კალაპოტში.

გრუნტების სუსტი წყალშემცველობა უპირველესად განპირობებულია ნალექების მცირე რაოდენობით, ფერდის ყოველმხრივი და სწრაფი დრენირებით და მათი ლითოლოგიური შემადგენლობის თავისებურებებით (საფონდო მონაცემებით წყლები 50-70 მეტრზე და უფრო ღრმად არიან განლაგებულნი). რაც შეეხება ხევ-ხრამთა სისტემებს ისინი წლის უმეტეს პერიოდში უწყლო და მშრალეებია.

მინისქვემა წყლები ცირკულაციის მიხედვით ნაპრალოვანი ტიპისაა, ქიმიური შემადგენლობით ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმ-კალციუმიანია, საერთო მინერალიზაციით 0.5 გ/ლ, მტკნარი და არ ავლენს აგრესიულობას არც ერთი მარკის წყალშეუღწევადი ბეტონის მიმართ.

გამოკვლეულ უბანზე გრუნტის წყლები არ გამოვლენილა არცერთ გაყვანილ ცხრამეტივე გამონამუშევარში 5 მეტრ სიღრმემდეც. საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში შესაძლებელია უმნიშვნელო რაოდენობის გრუნტის წყლების გამოვლენა, ისიც ხანგრძლივი ატმოსფერული ნალექების შემდგომ პერიოდებში.

ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგებიდან გამომდინარე, განაშენიანებისთვის გამოყოფილი ტერიტორია ხასიათდება შემდეგი საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებით:

1. საპროექტო „ვილების უბანი 2“-ის ტერიტორიის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობენ: შუა და ზედა ოლიგოცენის (P_3^{2+3}) ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობით (55:45) წარმოდგენილი ძირითადი ქანები, რომლებიც ზემოდან დაფარულნი არიან უმნიშვნელო სიმძლავრის დელუვიურ-პროლუვიური გენეზისის ნიადაგის ფენის (dpQ_{IV}) და ტექნოგენური (tQ_{IV}) გრუნტებით;

2. გამოკვლეულ ტერიტორიაზე გამოყოფილია 4 საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (ს.გ.ე.):

- I ს.გ.ე. (ფენა №1) - ტექნოგენური გრუნტი;
- II ს.გ.ე. (ფენა №2) - ნიადაგის ფენა - თიხნარი;
- III ს.გ.ე. (ფენა №3) გამოფიტული ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45);
- IV ს.გ.ე. (ფენა №4) სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45).

ქვემოთ ცხრილში 2.1.1 მოცემულია ოთხივე ს.გ.ე.-ის გრუნტების საანგარიშო- ნორმატიული ფიზიკურ-მექანიკური მნიშვნელობები, მიღებული როგორც ჩატარებული ლაბორატორიული გამოკვლევებით, ასევე პნ 02.01-08 დანართი 2-ის და 3-ის შესაბამისი ცხრილების მიხედვით.

ცხრილი 2.1.1.

№	გრუნტების მახასიათებლები	საანგარიშო მნიშვნელობები				
		I სვე ფენა №1	II სვე ფენა №2	III სვე ფენა №3	IV სვე ფენა №4	
1	სიმკვრივე, ρ გ/სმ ³	1.80	1.72	2.36	2.38	
2	ხვედრითი შეჭიდულობა, C კპა (კგძ/სმ ²)		16(0.16)	-	-	
3	შიგა ხახუნის კუთხე, φ°		21	-	-	
4	დეფორმაციის ოდელი, E მპა (კგძ/სმ ²)		16(160)	-	-	
5	საანგარიშო წინალობა, R ₀ კპა (კგძ/სმ ²)	180(1.8)	220(2.2)	-	-	
6	წყალგატარებულ მდგომარეობაში მყოფი გრუნტის ზღვრული სიმტკიცე ერთღერძა კუმშვაზე R _კ (კგძ/სმ ²)	-	-	85	198	
7	დრეკადობის მოდული ერთღერძა კუმშვაზე წყალნატერ მდგომარეობაში, E მპა	ქვიშ.	-	-	2624	4318
		არგ.	-	-	917	1633

შენიშვნა: სიმტკიცის მახასიათებლების (C, φ) საანგარიშო მნიშვნელობები მიღებულია ს.ნ. და ნ. პნ 02.01-08 მუხლი 7-ის №7 პუნქტის მოთხოვნათა გათვალისწინებით

3. საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში გამოკვეთილია 3 უსახელო ზრდასრული ხევის კონტურები – პირველი ჩრდილოეთ ნაწილში, დანარჩენი ორი კი სამხრეთში მოქცეული.

საპროექტო ვაკისების დამპროექტებელს ძირითადად ძალიან მაღალპროფესიულად აცილებელი აქვთ მათი ტალღეები და ფერდობები. ზოგან კი - განსაკუთრებით მათ სათავეებთან რომლებიც ზრდასრულებია და მათი ჩადაბლებები უხვი მცენარეული საფარითაა დაფარული – შეხება მაინც მოუხდათ. ამიტომაც ზოგან ისინი იძულებულნი იყვნენ ამოეცნოთ ეს ჩადაბლებები (გზა №5; გზა №8; გზა №2) ტექნოგენური – ნაყარი გრუნტით, რომელიც არანაირად არ დააზიანებს არსებულ ლანდშაფტურ გარემოს და არ იქნება ნეგატიური ეროზიული პროცესების მაპროვოცირებელი. თითოეული გზის კომპლექსურ აღწერაში ეს ყველაფერი ასახულია დეტალურად კონკრეტული შემთხვევებისთვის; ამავდროულად მიზანშეწონილია იმ ღონისძიებების განხორციელება რომელიც რეკომენდებულია ცალკეული გზების ხეების გადაკვეთის ადგილებში გასატარებლად. საჭირო მიზანშეწონილი ღონისძიებების ჩამონათვალი მოცემულია თითოეული გზის კომპლექსური აღწერის ბოლო პუნქტში (იხ. საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა წინამდებარე ანგარიშის დანართში 5.2).

მთლიანობაში კი ეს ხეები ზრდასრულებია, გამოხატული მათი ძირების და ფერდობების უხვი მცენარეული საფარით. ნეგატიური ეროზიული ფაქტორი – რომელსაც ზედაპირული წყლები განაპირობებენ როგორც სიღრმული, ასევე გვერდული ამ მონაკვეთებზე არ შეინიშნება და არც არის მათ აქტივიზაციის წინაპირობა. ამავდროულად არ შეიძლება სახეცვლილ კლიმატურ პირობებში დენუდაციური (სიბრტყითი გადარეცხვები) პროცესების უგულვებლყოფა რომელიც არსებულ სახეცვლილ ლანდშაფტურ გარემოში მოითხოვს ზედაპირული წყლების ნეგატიური ფაქტორის გათვალისწინებას არა მარტო უწყლო ზრდასრული წყალსადინარებთან (ხეებთან), არამედ გზების ვაკისების გაყვანის შედეგად წარმოქმნილ საფეხურებთან მიმართებაშიც. ეს გულისხმობს მოხერხებულ ადგილებში მათ მოქცევას საყრდენ- დეკორატიულ კედლებში და

რომლებსაც ექნება არა მარტო წარეცხვების შემკავებელი არამედ დეკორატიული ფუნქცია – დანიშნულებაც. ამით საბოლოოდ მოიხსენებოდა ფერდული მდგრადობის ყველაზე საჭირობოროტო საკითხი არსებული სახეცვლილი ლანდშაფტური გარემო – პირობებისთვის.

4. გამოკვლეულ უბანზე გრუნტის წყლები არ გამოვლენილა არცერთ გაყვანილ ცხრამეტივე გამონამუშევარში 5 მეტრ სიღრმემდეც. საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში შესაძლებელია უმნიშვნელო რაოდენობის გრუნტის წყლების გამოვლენა, ისიც ხანგრძლივი ატმოსფერული ნალექების შემდგომ პერიოდებში.

ამრიგად ტერიტორიის ამგები ქანები ზედა ნაწილში პრაქტიკულად არ შეიცავენ მიწისქვეშა წყლებს და მშენებლობისათვის რაიმე სახის ხელისშემშლელ ფაქტორს არ წარმოადგენენ.

5. საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში (გაყვნილი და გასაყვანი გზის ვაკისების ფარგლებში და მათ მიმდებარედ), მათი შესწავლის საფუძველზე თანამედროვე საშიში გეოდინამიკური პროცესების გამოვლენა, მათ მიერ დატოვებული ან საგრძნობლად შეცვლილი რელიეფის ფორმები არ დაფიქსირდა და არც მომავალშია მათი ჩასახვა- განვითარების წინაპირობა. ტერიტორია დღეისათვის გამოირჩევა მდგრადობის საკმაოდ მაღალი ხარისხით, განპირობებული როგორც რელიეფური ასევე მისი შემადგენელი გრუნტების ფიზიკური თვისებებით, რომელიც უდავოდ სოლიდური პოზიტივია სამშენებლო თვალსაზრისით.

6. ძირითადი ქანების დაქანების აბიშუტი ჩა 20-30°, დაქანების კუთხე 30° თანხვედრილია ან სუბთანხვედრილია ფერდობის ექსპოზიციურ გრძივ დახრასთან, მაგრამ არ ითვლება მშენებლობისათვის ხელისშემშლელ ფაქტორად, რადგან ქანები უწყლოა და არ ხასიათდება პლასტიკური თვისებებით. ამავდროულად მომავალი ნაგებობები (გზის ვაკისები, შენობები) და მათი პერიმეტრი ყოველმხრივ უნდა იყოს დაცული ზედმეტი ზედაპირული წყლებისაგან შესაბამისი წყალსარინი საშუალებების მეშვეობით.

7. არსებულ ტერიტორიაზე შენობების დაფუძნება წერტილოვან საძირკვლებზე ყველაზე ოპტიმალური და საიმედოა განხორციელდეს მხოლოდ და მხოლოდ სუსტად გამოფიტულ ძირითად ქანებზე (ს.გ.ე. IV – ფენა №4), ამავდროულად ცალკეულ შემთხვევებში სრულიად დასაშვებია ამ მიზნებისთვის გამოფიტული ძირითადი ქანების (III ს.გ.ე. – ფენა №3) გამოყენება. რაც შეეხება საპროექტო გზების ვაკისებს – ძირითადი ქანების ორივე ფენის გრუნტები საიმედო ქვენაფენია გზების საფარი შემადგენელისთვის (ასფალტი – ინერტული მასალა).

8. ქვაბულის ფერდოს მაქსიმალური დასაშვები დახრა მიღებულ იქნას ს.ნ. და წ. 3.02.01-87 პპ 3.11, 3.12, 3.15 და ს.ნ. და წ. III-4-80 მე-9 თავის მოთხოვნათა მიხედვით.

9. ს.ნ. და წ. - "სეისმომედეგი მშენებლობა" (პნ 01.01.-09)-ის მიხედვით უბანი მიეკუთვნება 8 ბალიანი სეისმურობის ზონას, სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტით $A=0.17$. იმავე ნორმატიული დოკუმენტის ცხრილი №1-ის თანახმად, სეისმური თვისებების მიხედვით სამშენებლო ფართზე გავრცელებული გრუნტები მიეკუთვნებიან:

ა) ტექნოგენური გრუნტი – ნატეხოვანი მასალა, თიხნარი (ფენა №1) – II კატეგორიას;

ბ) ნიადაგის ფენა – თიხნარი (ფენა №2) – II კატეგორიას;

გ) გამოფიტული ქვიშაქვები, ალევროლიტები და არგილითები (ფენა №3) – II კატეგორიას;

დ) სუსტად გამოფიტული ქვიშაქვები, ალევროლიტები და არგილითები (ფენა №4) – უმეტესად II, ნაკლებად I - კატეგორიას.

აღნიშნულიდან გამომდინარე სამშენებლო მოედნის საანგარიშო სეისმურობა მთლიანობაში განისაზღვროს 8 ბალით.

10. უბნის ამგები გრუნტები დამუშავების სიძნელის მიხედვით ს.ნ. და წ. IV-2-82-ის ცხრ.#1-ის თანახმად მიეკუთვნებიან:

ფენა №1 – ტექნოგენური გრუნტი – ყველა სახის დამუშავებისას – II ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 1800 კგ/მ³ (რიგ. №24ა);

ფენა №2 - ნიადაგის ფენა – თიხნარი – ყველა სახის დამუშავებისას - I ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 1700 კგ/მ³ (რიგ. №33ა);

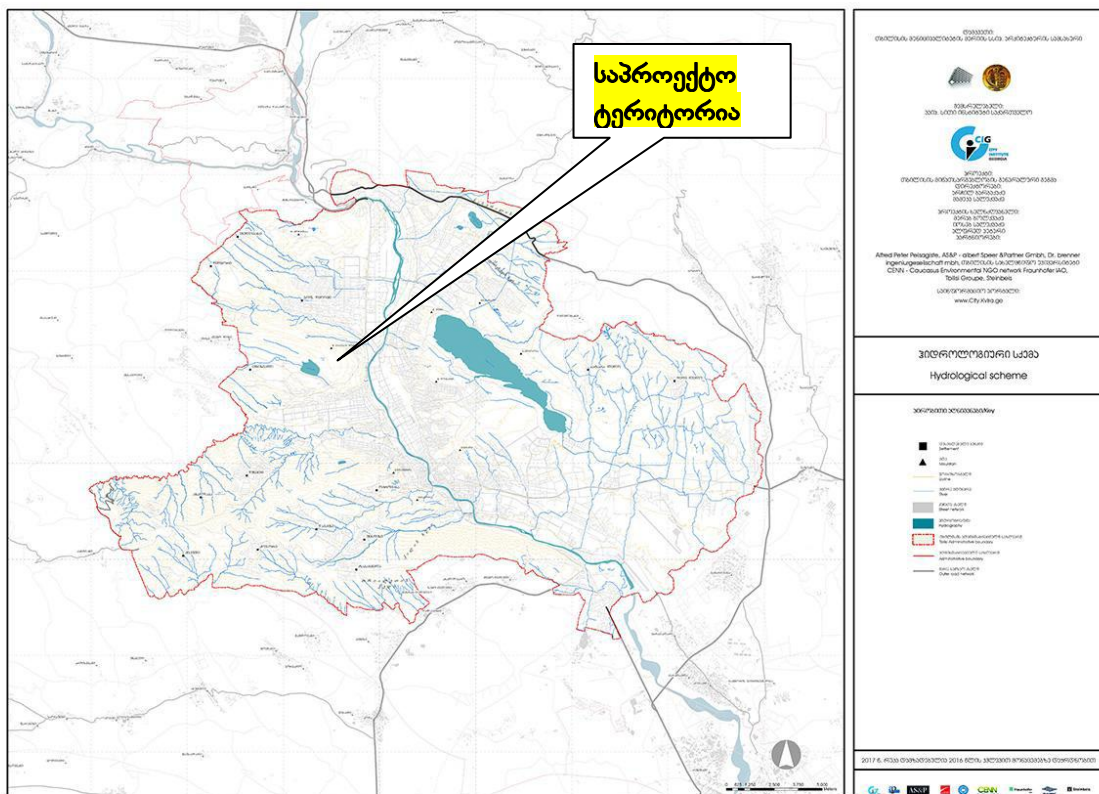
ფენა №3 - გამოფიტული ქვიშაქვები, ალევროლიტები და არგილითები – დასამუშავებელი მოცემულობის 55% ერთციცხვიანი ექსკავატორით – V ჯგუფს, ხელით VI ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 2200 კგ/მ³ (რიგ. №28ა); 45% - ერთციცხვიანი ექსკავატორით IV ჯგუფს, ხელით V ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 2000 კგ/მ³ (რიგ. №3ა);

ფენა №4 - სუსტად გამოფიტული ქვიშაქვები, ალევროლიტები და არგილითები - დასამუშავებელი მოცემულობის 55% ერთციცხვიანი ექსკავატორით – VI, ხელით VII ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 2300 კგ/მ³ (რიგ. №28ბ); 45% - ერთციცხვიანი ექსკავატორით V ჯგუფს, ხელით VI ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 2000 კგ/მ³ (რიგ. №3ა).

თბილისისა და მისი შემოგარენის ჰიდროლოგიური მახასიათებლები განპირობებულია მდინარე მტკვრის აღმოსავლეთ დეპრესიის სპეციფიური კლიმატური, ტოპოგრაფიული და გეოლოგიური პირობებით. მტკვრის მარჯვენა და მარცხენა სანაპიროების განსხვავებული რელიეფი განაპირობებს განსხვავებულობას ჰიდროლოგიურ რეჟიმებში.

მარჯვენა სანაპიროს შედარებით დიდი დახრილობისა და მთა-გორიანი რელიეფი უხვი ნალექების დროს, შედარებით დიდ წყალმოვარდნებს იწვევს. ნაკლები დახრილობა მარცხენა სანაპიროზე განაპირობებს დაბლობის ნაკადებისა და მშრალი ხევების წარმოქმნას. თბილისი მთლიანობაში მტკვრის აუზს წარმოადგენს. ქალაქის ტერიტორიაზე მიედინება 50 ზე მეტი მცირე მდინარე. თბილისში მტკვრის ყველაზე დიდ შენაკადებია დიღმისწყალი და ვერე - მარჯვენა სანაპიროზე, გლდანისხევი და ხევძმარი - მარცხენა სანაპიროზე. ასევე, აღსანიშნავია სხვა მცირე მდინარეები: ლელვთახევი, შინდისხევი ხევძმარა, ლოჭინი, ორხევი და სხვ.

ნახაზი 2.1.4. თბილისის ჰიდროგრაფიის რუკა



გარდა მდინარეებისა, თბილისში გვხვდება ბუნებრივი ტბები, (ლისის ტბა, გლდანის ტბა, კუს ტბა და ა.შ) რომელთაც მნიშვნელოვანი სარეკრეაციო დატვირთვა აქვთ. თბილისის ხელოვნური წყალსაცავი (სამგორის წყალსაცავი) რომელიც სამი მლაშე ტბის დატბორვის შედეგად იქნა მიღებული, ქ.თბილისის სასმელი წყლის მნიშვნელოვან რესურსს წარმოადგენს.

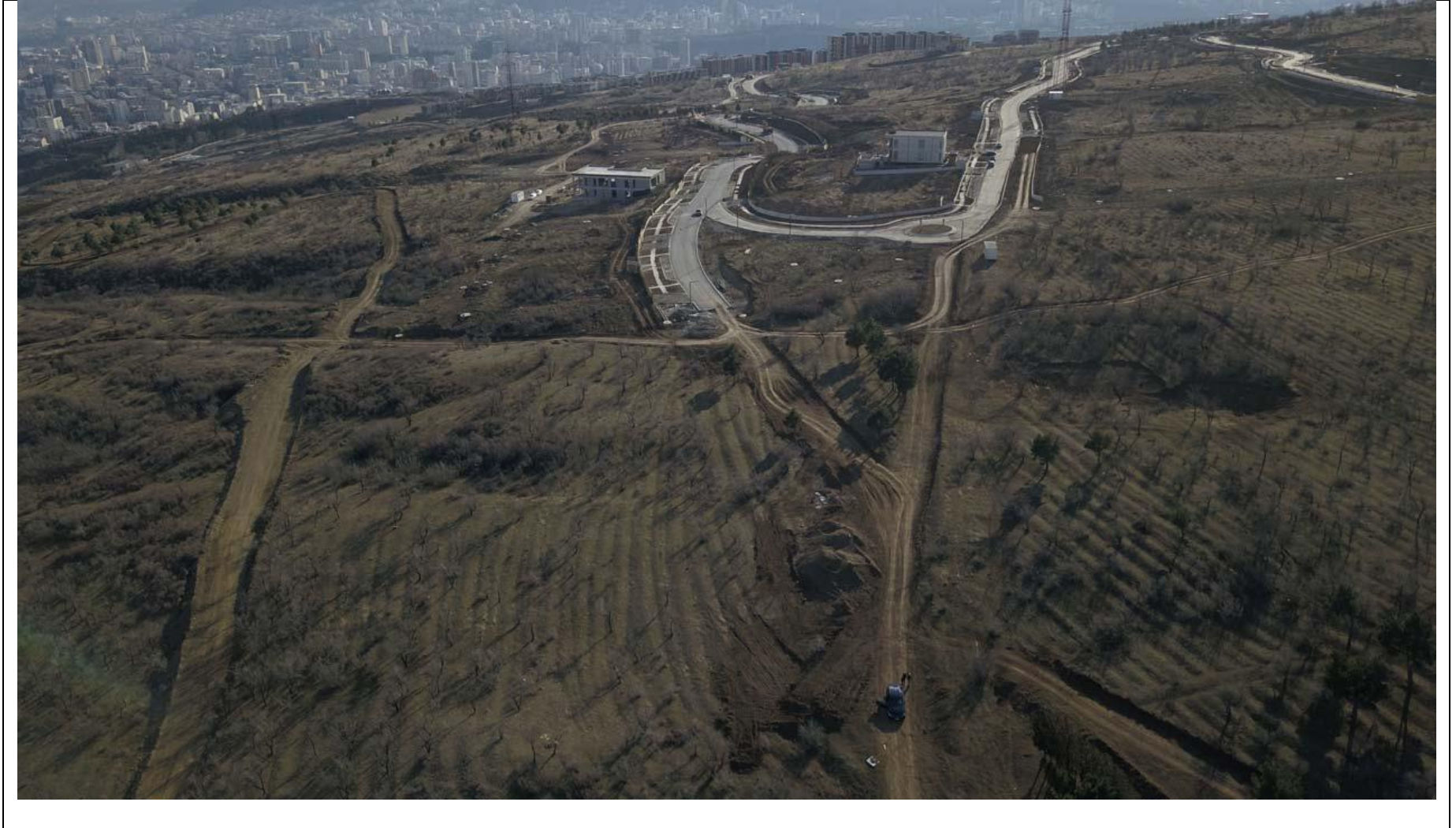
საკვლევი ტერიტორიისათვის უახლოესი წყალსატევია ლისის ტბა, რომელიც თბილისში და მის შემოგარენში არსებული ბუნებრივი ტბებიდან უდიდესია. იგი მდებარეობს თრიალეთის ქედის ერთ-ერთ დაბოლოვებაზე, 624 მ-ზე ზღვის დონიდან. ლისის ტბის ზედაპირის ფართობია 0.47 კმ², აუზის ფართობი – 16 კმ²; მაქსიმალური სიღრმე – 4მ; მოცულობა – 1.22 მლნ. მ³. ტბა, საზრდობს მინისქვეშა წყლებით და ნალექებით. აღსანიშნავია, რომ ლისის ტბის სანაპიროებზე შემორჩენილია მტკნარი წყლის ჭაობების ჰაბიტატის ფრაგმენტები.

საკვლევი ტერიტორიისათვის დამახასიათებელია სახეცვლილი ლანდშაფტური გარემო. ჩამოყალიბებულია ტიპური ანთროპოგენური ლანდშაფტი. საკვლევი ტერიტორიის ხედები წარმოდგენილია ქვემოთ სურათზე 2.1.1.

თბილისის ტერიტორია, მიუხედავად ძლიერი სახეცვლილებისა რომელიც ძირითადად ხანგრძლივმა ანთროპოგენულმა ზემოქმედებამ გამოიწვია, მდიდარია ცოცხალი სამყაროს სახეობრივი მრავალფეროვნებით. აღნიშნულის განმაპირობებელია როგორც რელიეფური და კლიმატური მრავალფეროვნება, რომელზეც ზემოთ ვისაუბრეთ, ასევე, უფრო ფართო მასშტაბით საქართველოს და კავკასიის ბიოლოგიური მრავალფეროვნების სიმდიდრე. რეგიონი წარმოადგენს მხოფლიო მასშტაბით აღიარებულ ბიოლოგიური მრავალფეროვნების „ცხელ წერტილს“, სხვადასხვა ორგანიზაციათა სხვადასხვა მეთოდოლოგიით განხორციელებული შეფასებების მიხედვით, როგორც ფლორის, ასევე ფაუნის სახეობათათვის. ამასთან, საქართველოში მდებარეობს წარმოადგენს ევროპისა და აზიის მასშტაბით მნიშვნელოვანი სამიგრაციო დერეფანები გადამფრენი ფრინველთათვის, (მათ შორის, აღმოსავლეთ საქართველოში, მტკვრის ხეობაში).

თბილისი უშუალოდ ესაზღვრება მისივე სახელობის ეროვნულ პარკს, რაც დამატებით მნიშვნელობას ანიჭებს ქალაქის ტერიტორიაზე სახეობათა და მათი საბინადრო გარემოს აღწერასა და დაცვას.

სურათი 2.1.1. საკვლევე ტერიტორიის ხედები





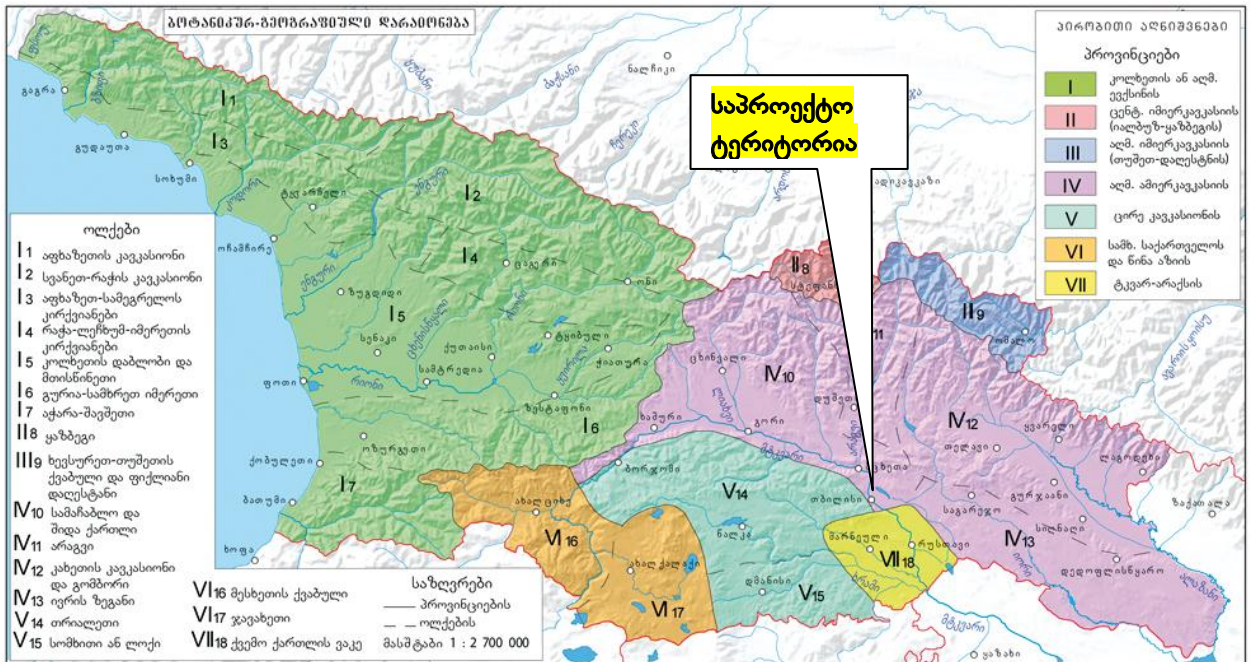


25.01.2019



ქ. თბილისი მდებარეობს აღმოსავლეთ ამიერკავკასიის გეობოტანიკურ რაიონში (იხ. საქართველოს ბოტანიკურ-გეოგრაფიული დარაიონების რუკა ნახაზზე 2.1.5).

ნახაზი 2.1.5. საქართველოს ბოტანიკურ-გეოგრაფიული დარაიონების რუკა



თბილისისა და მისი შემოგარენის მცენარეულობის ცვლილებების დღევანდელი სახე ბუნებრივი განვითარების და ანთროპოგენული ფაქტორების ზეგავლენის სურათს წარმოადგენს.

მცენარეული საფარის დაწვრილებითი შესწავლისას, მასში ისტორიულ პერიოდში ანთროპოგენური და სხვა ფაქტორების მოქმედების შედეგად დადგენილია, რომ მკვეთრად შემცირდა ტყის მასივების ფართობები და ისინი შეიცვალა ტყის შემდგომი ბუჩქნარით და ბალახეული მცენარეულობით.

მცენარეული საფარის ესა თუ ის სახეობა სხვადასხვაგვარად რეაგირებდა ერთსა და იმავე ფაქტორის მიმართ. დღეისათვის თბილისის შემოგარენში გავრცელებულია როგორც მშრალი სტეპების და ჯაგეკლიანების, ისე ტენიანი გარემოს მოყვარული მცენარეულობა, რომელიც მდიდარია არა მარტო მცენარეული ტიპებით, არამედ ფლორისტულადაც. გეობოტანიკური თვალსაზრისით თბილისის შემოგარენის მცენარეული საფარი მიეკუთვნება სამხრეთ კავკასიის ცენტრალურ ფლორისტულ რაიონს, რომლის მცენარეულობის ჩამოყალიბებაზე გავლენას ახდენს კოლხეთისა და ჰირკანის ფლორა და ამავე დროს მცირე აზიის ქსეროფიტული ზონები. ეს განაპირობებს აღნიშნული რეგიონის ფლორის კომპლექსების მრავალფეროვნებას, რომელიც მეტად მკვეთრად არის აქ გამოხატული. საქართველოში არსებული მცენარეთა 4032 სახეობიდან განსახილველი რეგიონის ტერიტორიაზე, როგორც მკვლევარები (სახოკია, 1958) აღნიშნავენ, აღწერილია 1643-ზე მეტი სახეობის მცენარე, ე.ი. 40%-მდე, რომელიც 104 ოჯახის და 629 გვარის წარმომადგენელია.

აქ წარმოდგენილია მთელი კავკასიის ოჯახების 79%, გვარების 57% და სახეობების 26%. მათ შემადგენლობაში შედის სამხრეთ კავკასიის მრავალი ენდემური მცენარე.

თბილისის შემოგარენში წარმოდგენილია საქართველოს ტყეების თითქმის ყველა ცენოზი. კერძოდ, აღმოსავლეთ საქართველოს ტიპური წიფლნარები, წიფლნარები კოლხური

ელემენტებით, ქართული და აღმოსავლეთის მუხნარები, რცხილნარები და ჯაგრცხილნარები, ნაძვნარები და ფიჭვნარები, ღვიიანები, აკაკიანები, სალსალაჯიანები და ა.შ.

მდინარეების: მტკვრის, ვერეს, დიღმისწყლის ნაპირები დაკავებულია ტირიფიანებით, ოფიანებით, ხვალაოიანებით და ჭალის ტყეებისათვის დამახასიათებელი მცენარეულობით. კლდოვან ფერდობებზე გვხვდება: თუთუბოიანები, ძეძვიანები, შავჯაგვიანები, გრაკლიანები და სხვა ქსეროფიტული დაჯგუფებები. თბილისის შემოგარენის ტერიტორიაზე ერთმანეთში შეჭრილია სტეპის და ტყის ფორმაციები, რომელთა საზღვარი წარმოდგენილია მრავალსაფეხურიანი გარდამავალი ზოლით.

სტეპებისათვის დამახასიათებელია აბზინდიანები, უროიანები, ვაციწვერიანები, წივანიანები, ხურხუმოიანები და ა.შ, რომელთა ფონზე, ფერდობებზე გვხვდება ღვიიანები, ჩიტავაშლიანები, ძეძვიანები, იაღლუნიაანები და სხვა ქსეროფიტული ბუჩქნარები.

თბილისის შემოგარენის მცენარეული საფარი გენეტურად და სტრუქტურული ორგანიზაციის მიხედვით რთულ სურათს იძლევა. შორეულ წარსულში რეგიონის ტერიტორია - ვაკები, მთისწინები და სერების კალთები თითქმის მთლიანად ტყეებით იყო დაფარული, რომელთა შორის დომინირებდა მუხნარი (*Quercus iberica*), რცხილნარი (*Carpinus caucasica*), წიფლნარი (*Fagus orientalis*), მუხნარ-რცხილნარი, წიფლნარ-რცხილნარი.

ისტორიულ პერიოდში ანთროპოგენული პრესის შედეგად, ტყის საფარი თანდათანობით შემცირდა, ბევრგან (ძირითადად ვაკეებზე) კი მთლიანად განადგურდა.

პრაქტიკულად ასევე მთლიანად განადგურდა მდ. მტკვრის და მის შენაკადთა უახლოეს ტერასებზე განვითარებული ჭალისტყეები. ადრე არსებული ტყეების ადგილას ამჟამად წარმოდგენილია ჰემიქსეროფილური და ქსეროფილური ბუჩქნარები და ბალახეული ცენოზები, ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი კი სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებს უჭირავს. მტკვრის ჭალების ფრაგმენტები შემორჩენილია ავჭალისა და დიღმის ჭალების, ასევე, ორთაჭალის და ფონიჭალის მიმდებარე ჭალების სახით.

ჰემიქსეროფიტებში და ქსეროფიტებში დომინირებენ სტეპები. სტეპის მცენარეულობიდან თბილისის შემოგარენში უპირველესად უნდა აღინიშნოს ურო, სამგორის ვაკეზე, ივრის ზეგნის დასავლეთი ფერდობები (თბილისის წყალსაცავის მიდამოები). ურო მეორეული წარმოშობისაა. წმინდა უროიანი სტეპი უფრო მეტად მოსწორებულ და სუსტად დახრილ რელიეფზე გვხვდება. მშრალ ფერდობებზე უფრო ხშირად განვითარებულია ბილომინანტური უროიან-წივანიანი სტეპის (*Bothriochloa ischaemum*, *Festuca sulcata*) დაჯგუფებები, რომელიც გამოხატულია თბილისის წყალსაცავის, მახათას მთის მიდამოებში, გარდა ძირითადი სახეობებისა (ურო და წივანა), აქ აღინიშნება კენწურა, ბურბუშელა და სხვა.

ვაციწვერიანი სტეპი წარმოდგენილია მცირე ფრაგმენტების სახით და ტიპურად არსადაა. იშვიათად გვხვდება, ისიც ნატყევარ მდელოებზე (მამადავითის, ნახშირგორის აღმოსავლეთი ფერდობი და სხვა). ვაციწვერიანების პატარ-პატარა დაჯგუფებანი ზოგ ადგილას აღინიშნება აგრეთვე უროიან სტეპთან, ჯაგეკლიანებთან, კლდეთა ქსეროფიტებს შორის დიდი ლილოს, საცხენისის, ქვემო სამგორის მიდამოებში.

ვაციწვერიანები ძირითადად მთისწინებში 500-700 მ სიმაღლეზე არიან გავრცელებულნი. სტეპის მცენარეულობის ყველაზე მშრალ ვარიანტად მიიჩნევა წივანიან-ვაციწვერიანი სტეპი, რომელიც მშრალ ფერდობებზეა გავრცელებული. ისინი ესაზღვრებიან აბზინდიან ნახევარუდაბნოს (*Artemisia fragrans*) და ხშირადაც მასში გადადიან.

ნახევარუდაბნოს მცენარეულობა თბილისის შემოგარენის სამხრეთით გვხვდება კუმისის ტბის ირგვლივ. იგი ძირითადად წარმოდგენილია აბზინდიით (*Artemisia Meyeriana* Bess), სიმაღლებრივი გავრცელების საზღვარი 600-800 მ. ზ. დ. ურო და აბზინდა ერთად ქმნიან გარდამავალ ცენოზებს ნახევარუდაბნოდან სტეპებზე. ფრაგმენტების სახით ყველაზე მშრალ,

სუსტალ დამლაშებულ ადგილებზე გვხვდება ავშნიან-ყარლანიანი (*Artemisia fragrans*, *Salsola dendroides*), ავშნიან-ჩარანიანი (*Artemisia fragrans*, *Salsola ericoides*).

ფართოდ არის გავრცელებული ჰემიქსეროფილური და ქსეროფილური ბუჩქნარები ჯაგეკლიანების სახით, რომელთაგან უმრავლესობა მეორეული წარმოშობისაა- განვითარებულია რა ვაკის, ჭალის ტყეების, მთისწინების, აგრეთვე სერების, დაბალმთიანეთის ტყეების (მუხნარების, რცხილნარების და სხვ.) გადაგვარების შედეგად.

აღსანიშნავია, რომ ჯაგეკლიანი სტეპები პირველად ატარებდნენ იმ ცენოზის ელემენტებს, რომლის გადაგვარების შედეგად წარმოიშვნენ, შემდეგ მათი საერთო იერი უთანაბრდება უროიან სტეპს. მთისწინების ზედა ნაწილში (600-900 მ) დამახასიათებელის ჯაგეკლიანი ქსეროფილური ბუჩქნარი ძეძვის (*Paliurus spina Christi*) გაბატონებით. აგრეთვე შავჯაგიანი (*Rhamnus pallasii*), გვხვდება აგრეთვე გრაკლა (*Spiraea prunifolia*), თრიმლი (*Cotinus coggygria*), თუთუბო (*Rhus coriaria*), კუნელი (*Crataegus Hyrtostyla*), ცხრატყავა (*Lonicera Caucasicca*), კვრინჩხი (*Prunus spinosa*), ჩიტავაშლა (*Cotoneaster racemiflora*) და სხვ. მთისწინების ზემო ნაწილში ძეძვს ემატება მუხა და ჯაგრცხილა. ზოგან ძეძვი ერთმანეთისგან დაშორებულია და მათ შორის კორდს ქმნის ურო, წივანა. წმინდა ძეძვიანი იშვიათად გვხვდება. თავისთავად წმინდა ძეძვიანი განვითარებულია კუმისის მახლობლად, სადაც დიდ ფართობებზე ტყის ელემენტები არ შეინიშნება. სხვა ბუჩქნარებიც და ბალახეულობას ქსეროფიტულია.

ყველაზე ხშირ ადგილსამყოფელებში სამხრეთ ექსპოზიციის თხელნიადგიან და ქვა-ლორღიან ნიადაგებზე განვითარებულია ქსეროფილური ნარეკლიანები - გლერძიანები (*Astragalus microcephalus*), ზღარბიანები (*Acantholimon lepturoides*), ურციანები და სხვ.

გლერძიანები დიდი რაოდენობითაა კარსანის მიდამოებში, სამხრეთ ექსპოზიციის ფერდობებზე. კლდეთა ქსეროფიტები, რომლებიც ხშირად ნარეკლიანებში გადადის, მკაფიოდ არის გამოსახული მდ. ვერეს ხეობაში, კუმისის მიდამოებში სამხრეთ ფერდობებზე, თელეთის ქედის სამხრეთ ექსპოზიციის ფერდობებზე და სხვ.

ჯაგეკლიან სტეპებს თანდათანობით ცვლის ტყეები, რომელნიც წარსულში უფრო ფართოდ იყვნენ გავრცელებულნი. ეს ყოველი ნიშნით დასტურდება. ისტორიული წყაროები, ტყის ელემენტები ჯაგეკლიანებში და სტეპის ფრაგმენტებში, ტყის ნიადაგების ელემენტების არსებობდა სტეპის და ჯაგეკლიანების გავრცელების არეში და სხვ. თანამედროვე უტყეობა მეორადი მოვლენაა. ადამიანის ჩარევით ტყეები ბარშიც და მთაშიც გაჩანაგდა. ამგვარად, ტყის უკანდახევა და მისი ადგილებზე სტეპის მცენარეულობის დამკვიდრება დიდწილად ადამიანის საქმიანობითაა გამოწვეული.

მდელოს მცენარეები თბილისის მიდამოებში დაბლობ ადგილებში მდინარეთა ტერასების ალუვიურ ნიადაგებზე წარმოდგენილია გლერძით, ფართოფოთლოვანი მარცვლოვნებით. კოჭრის, ბევრეთის, ტაბარუკის მიდამოებში. საგურამო-იალნოს ქედებზე მეორადი სუბალპური მდელოებია სკიპალოს, კენკეშას და მთის ბარისპირას მონაწილეობით.

ჭაობის მცენარეულობა დაკავშირებულია ჭალის ტყეებთან ან სარწყავ არხებთან. კუმისის, ლისის, კუს ტბის, ნოდორეთის და სხვათა ნაპირებზე. ჭაობის მცენარეულობის დაჯგუფებაში უმთავრესად მარცვლოვანი მცენარეები მონაწილეობენ: *Phragmites communis glauca* M. B., *Heliocharis pelr* და სხვ.

თბილისის შემოგარენის ტყეების დიდი ნაწილი, ადამიანის ხანგრძლივი ზეგავლენის შედეგად, მნიშვნელოვნად შეცვლილია. ტყეები უმთავრესად თრიალეთის და საგურამო-იალნოს, დიდგორის, ნათლისმცემლის, ლომისსერის, არმაზის ქედების კალთებზეა გავრცელებული. გავრცელებული სახეობებია: წიფელი, რცხილა, ქართული მუხა, ნეკერჩხალი, ბოყვი, თრიმლი და ა. შ. ქვეტყეში - თხილი, შინდი და სხვ.

თბილისის შემოგარენში, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, შემორჩენილია აღმოსავლეთ საქართველოს ტყეებისათვის დამახასიათებელი ტყის ყველა ცენოზი.

საგურამოს ქედის ზედა ნაწილში, ჩრდილო ექსპოზიციის ფერდობებზე გავრცელებულია წიფლნარი, რომლის ქვეტყეში აღინიშნება კოლხური ელემენტები: იელი (*Rhododendron luteum*), ბზა (*Buxus colchica*), ბაძგი (*Ilex aquifolium*), მაჭალვერი (*Daphne caucasica* Pall), მოცვი (*Vaccinium arctostaphylos*), კოლხური სურო (*Hedera colchica*).

საგურამოს ტყეები თბილისის შემოგარენის სხვა ტყეებისგან განსხვავებით უფრო მეზოფილურ ხასიათს ატარებს და ადვილად ხდება ძველი კოლხური ელემენტების (მაგ: ბზა) აღდგენა. წიფლნარები გვხვდება აგრეთვე დიდგორის, ნათლისმცემლის, ლომისსერის ქედებზე.

თბილისითან უახლოეს ადგილებში (კოჯორი, წოდორეთი) წიფლნარები უფრო გაღარიბებულია ვიდრე საგურამოს ქედზე. კოლხური ელემენტები ადამიანის ზეგავლენის გამო აქ ისე დამახასიათებელი არაა, როგორც საგურამოს ქედზე. რცხილნარების განვითარების ოპტიმალური საზღვრებია 800-1000 მ-დან 1100-1200 მ-მდე. ამ ფარგლებში ტიპური პირველადი რცხილნარები ვითარდება. რცხილა ადვილად იჭერს წიფლნარის ადგილს. თბილისის შემოგარენის რცხილნარები (კოჯორი, წოდორეთი, დიდგორი) ძირითადად წიფლნარების შემდგომ არიან განვითარებულნი. რცხილნარებს ქვევით ზონალურად მუხნარი ტყეებია გავრცელებულ, რომელთაგან ნაწილს ადამიანის ზეგავლენის შედეგად რცხილნარების გავრცელების ადგილი უკავია. მაგალითად, წინათ არსებული რცხილნარ-მუხნარები შემდგომ მუხნარებად განვითარდნენ და გაჯაგდნენ. (წყნეთი, დიდგორი, საგურამოს მთისწინები, წოდორეთი და სხვ.).

მუხნარებს აქ საკმაოდ ფართო გავრცელება აქვთ. მათ უჭირავთ ის სარტყელი, რომელიც რცხილნარებს და ჭალის ტყეებს შორის მდებარეობს. ხშირად მუხნარში აქა იქ შემოჭრილია ნათელი ტყე (კარსანის სამხრეთისაკენ მიქცეული ფერდობები). მუხნარებს უკავიათ თრიალეთის ქედის წინაკალთები, თელეთის ქედი, მუხათგვერდის, წყნეთის, თელოვანის და სხვ. მიდამოები. მუხნარებმა შეცვალეს რცხილნარებიც და წიფლნარებიც თრიალეთის ქედზე კოჯორის მიდამოებში. აქ ძირითადად გაბატონებულია ქართული მუხა (*Quercus iberica*).

ტყის ზემო საზღვარზე გავრცელებულია აღმოსავლური ნაძვი ლომისსერის მთის კალთაზე ბევრეთის, წოდორეთის მიდამოებში. ძალზე მცირე ფრაგმენტებად შემორჩენილია ნათელი ტყეები. ისინი უმთავრესად მუხნარებს და მუხნარ-რცხილნარებს ესაზღვრება. ან მათ შორის შესაძლოა სტეპური ფორმაციებიც (სამგორი) იყოს წარმოდგენილი. ნათელი ტყეების მცირე ფრაგმენტები შემონახულია კარსანში, არმაზის ქედზე, ზემო ავჭალაში, მთა მთავარმონწყალეს მიდამოებში. აქ დაბალი ბუჩქნარის სახით გაბატონებულია უმთავრესად ღვიიანი ნათელი ტიპის ტყე. ნათელ ტყეებში მონაწილეობს აგრეთვე ქართული მუხა, საკმლის ხე, აკაკი, ბერყენა, ქართული ნეკერჩხალი, ჯაგრცხილა, თელა. თბილისის მიდამოებში არსებული ნათელი ტყეების შემქმნელი ღვიებიდან აღსანიშნავია: (*Juniperus Sabina*, *J. Oblonga*).

თბილისის შემოგარენში წარსულში ფართოდ იყო გავრცელებული ჭალის (ტუგაის) ტყეები. ამ ტიპის ტყეების ნაშთები მხოლოდ მდინარე მტკვრის კალაპოტშია შემონახული, მის გამლილ, ჯებირით შემოუსაზღვრავ ნაწილებში, ასევე მტკვარში შემორჩენილ კუნძულებზე. ჭალის ტყეები მცირე ფრაგმენტების სახით არის შემორჩენილი ზაჰვისის, ქვემო ავჭალის, დიდმის, ფონიჭალის, ნავთლულის მიდამოებში მდ. მტკვრის გასწვრივ. ძირითადად I ტერასის ტყეებია, II ტერასის ტყეები აღარაა შემორჩენილი. ჭალის ტყეებში ძირითადია ტირიფი, შავი ცერხვი, ოფი, ხვალო, თუთა. ქვეტყიდან იალლუნი (*Tamarix ramosissima*), ქაცვი (*Hippophae rhamnoides*) და სხვა.

როგორც ზემოთ აღინიშნა, თბილისის უშუალო სიახლოვეს ბუნებრივად გავრცელებული ტყეების დიდი ნაწილი ისტორიულ წარსულში განადგურდა. ამჟამად, თბილისის განაშენიანებული ტერიტორიების მიმდებარედ არსებული ტყეების მნიშვნელოვანი ნაწილი

ხელოვნურად გაშენებულ ტყეებს უკავია. ტყეების ხელოვნური გაშენება მეცხრამეტე და განსაკუთრებით - მეოცე საუკუნეში მიმდინარეობდა. ძირითად ირგვებოდა ფიჭვის სახეობები (ძირითადად, ელდარის ფიჭვი, (*Pinus Eldarica*), კავკასიური ფიჭვი (*Pinus Sosnowskyi*) და შავი ფიჭვი (*Pinus Nigra*) ასევე, შედარებით მცირე რაოდენობით, სხვა სახეობების ხე-მცენარეები. რადგან ფიჭვი სხვა ხე-მცენარეებთან შედარებით ადვილად ეგუება ექსტრემალურ პირობებს, ფიჭვნარების გაშენება ხდებოდა მწირ, ეროზირებულ ნიადაგებზე, კლდოვან სუბსტრაქტებზე.

ამჟამად, ხელოვნურად განაშენიანებულ ფიჭვნარებს მთლიანად უკავია თბილისის ურბანული ნაწილთან ყველაზე ახლოს მდებარე მთისწინები. ფიჭვნარები 40- 60 წლისაა, შემდგომში მათი მართვის მიზნით, მაღალი სიმჭიდროვით გაშენებული, თუმცა ამ ტყეების მოვლა-პატრონობა და მართვა ბოლო ათწლეულების მანძილზე არ ხდებოდა. ბოლო ათწლეულის განმავლობაში ფიჭვნარებმა ქალაქის თითქმის ყველა უბანზე ხმოზა დაიწყეს. ქ. თბილისის 2015-2020 წ.წ. გარემოსდაცვითი სტრატეგიის მიხედვით, ხმოზის მიზეზები კომპლექსურია: დარგვის პერიოდში დარღვეულმა აგრო-ტექნიკურ პირობებმა, ნიადაგების სიმწირემ და გლობალურმა კლიმატურმა ცვლილებამ დააქვეითა მცენარეების გამძლეობა. შესაბამისად, ფიჭვები მონყვლადნი გახდნენ სხვადასხვა მაგნიტუდის - დაავადებების მიმართ. ბოლო ათწლეულებია არ ხდება აღნიშნული ტყეების სანიტარულ და ეკოლოგიურ მდგომარეობაზე ზრუნვა, გავრცელებული დაავადებების აღსაკვეთად დროული რეაგირებები არ განხორციელებულა, შესაბამისად, წინვონების ხმოზამ მასიური ხასიათი მიიღო. აღსანიშნავია, რომ ხელოვნურად გაშენებული სახეობების ნაწილი არ წარმოადგენს ადგილობრივ სახეობებს (მაგ. შავი ფიჭვი) და ამ სახეობებისგან შემდგარი წმინდა კორომები არატიპურია თბილისისათვის, რაც მათი დეგრადაციის ერთ-ერთ ფაქტორად შეიძლება ჩაითვალოს.

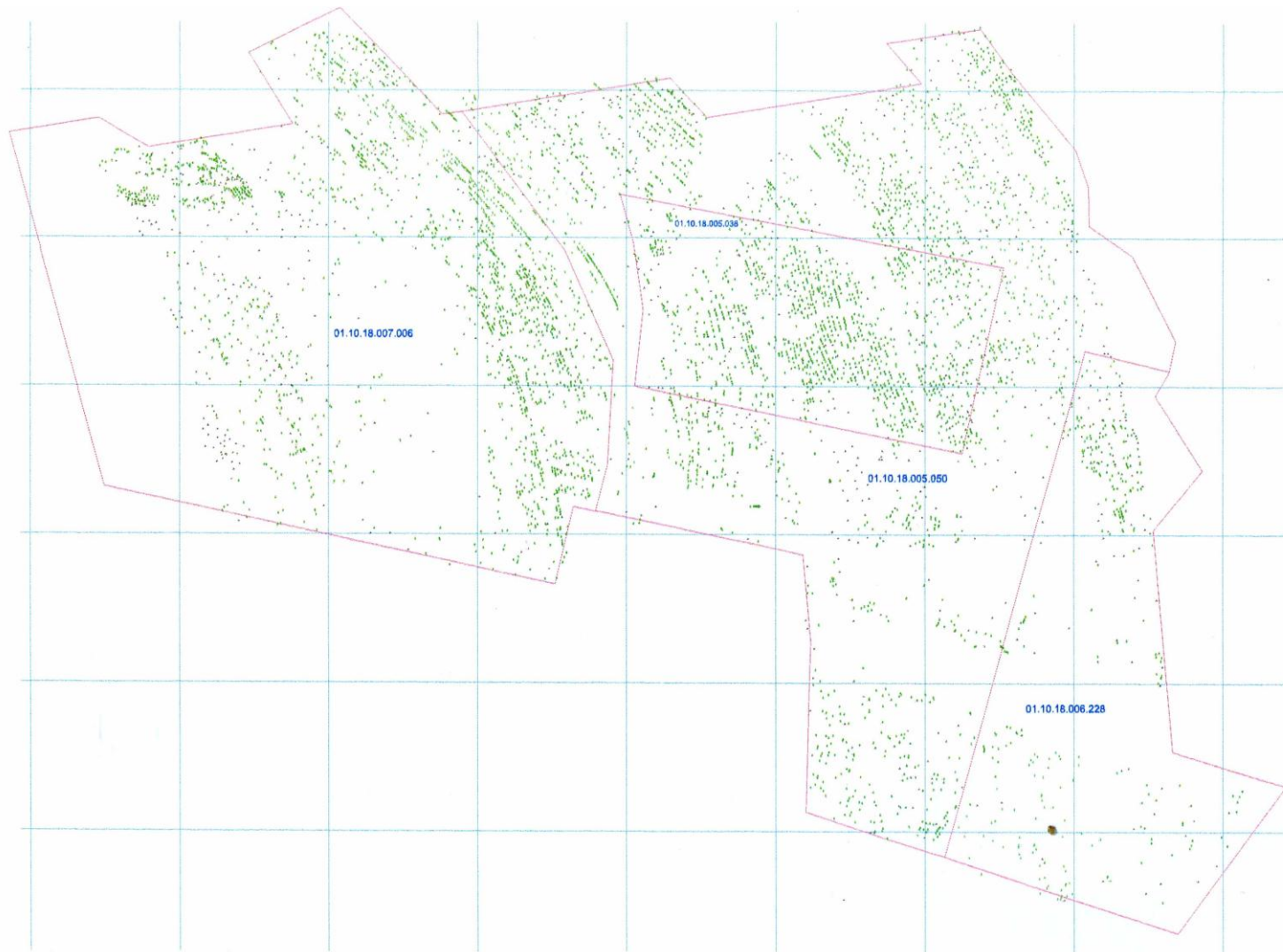
ამგვარად, თბილისის მიდამოების ბუნებრივი მცენარეული საფარი მნიშვნელოვნად არის შეცვლილი. ზოგიერთი დაჯგუფების, მაგ: ჭალის და ნათელი ტყეების შემცირების ხარჯზე წარმოიქმნენ სხვა დაჯგუფებები: ჯაგეკლიანი სტეპები. ბევრგან პირველადი, ბუნებრივი მცენარეულობა კულტურული ლანდშაფტებით შეიცვალა. თბილისის მწვანე საფრის მნიშვნელოვან ნაწილს წარმოადგენს გასულ საუკუნეში ხელოვნურად გაშენებული, (ძირითადად ფიჭვის) ტყეები.

2018 წლის 4 – 22 დეკემბერს ქ. თბილისში, ლისის მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს არსებულ ტერიტორიაზე შპს "ტყე და მეტყევე"-ს მიერ ჩატარდა დენდროლოგიური კვლევა, რომლის შედეგად დადგინდა, რომ ტერიტორიაზე განლაგებულია 5820 ძირი 15 სახეობის მწვანე ნარგავი. ამათგან 5245 ძირი ხილ-კენკროვანია. კერძო სახლების ასაშენებელ ეზოებში განლაგებული ხე-მცენარეები სახეობები, მათი ფიზიკური მდგომარეობა, დიამეტრები მიწის ზედაპირიდან 10 სმ სიმაღლეზე და მათზე განსახორციელებელი სატყეო სამეურნეო ღონისძიებები მოცემულია შპს "ტყე და მეტყევე"-ს დასკვნაში №19 25/12/2018 (იხილეთ წინამდებარე ანგარიშის დანართი 5.3).

საკვლევი ტერიტორიაზე არსებული მწვანე ნარგავების გენ-გეგმა წარმოდგენილია ქვემოთ ნახაზზე 2.1.6.

ეს ნარგავები განთავსებულია კერძო სახლების ასაშენებელ ეზოებში, ამიტომ ამ ეტაპზე შეუძლებელია იმ ხე-მცენარეების ზუსტად დადგენა, რომლებიც უნდა დარჩეს ადგილებზე ან უნდა გადაირგას. მას შემდეგ რაც კერძო სახლის ამშენებელი გადაწყვეტს ასაშენებელი სახლის განთავსების ადგილს, შესაძლებელი იქნება ზუსტად განსაზღვრა იმ ხე-მცენარებისა, რომლებიც უნდა მოიჭრას, გადაირგას, თუ დარჩეს ადგილზე.

ნახაზი 2.1.6. საკვლევ ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარგავების გენ-გეგმა.



თბილისი და მისი შემოგარენი ათვისებულია ადამიანის მიერ და საუკუნეების განმავლობაში ძლიერ ანთროპოგენულ პრესს განიცდის, მაგრამ, მიუხედავად ამისა აქ ფაუნის საკმაოდ დიდი მრავალფეროვნება გვხვდება. ლიტერატურული წყაროებიდან ირკვევა, რომ 50-იან წლებში თბილისის შემოგარენში ზოლებიანი აფთარი გვხვდებოდა. გავრცელებული იყო ირემი, ხოლო უფრო ადრე თბილისის მიდამოებში ჯიქი (*Panthera pardus*) და ვეფხვიც კი არის დაფიქსირებული. ჯერ კიდევ XIX საუკუნის 90-იან წლებში თბილისის მიდამოებში ბინადრობდა ქურციკი (*Gazella subgutturosa*) - სამგორის, გარდაბნის და ვაზიანის მახლობლად, „სამხრეთ არის ველი ყარაიისა საესე ქურციკითა, რომელსა მონადირეობენ მეფენი წლითი წლად- მოგვითხრობს ვახუშტი.

გამომდინარე იქიდან, რომ თბილისის შემოგარენის ფაუნასთან დაკავშირებით ინფორმაცია ფრაგმენტირებულია და ხშირ შემთხვევაში ძველ, ათწლეულების ხანგრძლივობის წყაროებს ეყრდნობა, ამ სახეობების მდგომარეობისა და რიცხოვნების შესახებ ზუსტი ინფორმაცია ამჟამად არ არსებობს.

დროთა განმავლობაში, ქალაქის გაფართოებასთან და განვითარებასთან ერთად, იცვლება მისი ბუნებრივი გარემოც, რაც ხშირ შემთხვევაში ველური სახეობების არეალის შევიწროვებას და გაქრობას იწვევს. მიუხედავად ამისა, თბილისის ფაუნა საკმაოდ მრავალფეროვანია: შემოგარენში მხოლოდ ხერხემლიანი ცხოველების 300 ზე მეტი სახეობა გვხვდება: მწერიჭამიების 8, ხელფრთიანების 20, მღრღნელების 17, მტაცებლების 10, წყვილჩლიქოსნების 2 და კურდღლისნაირთა ერთი სახეობა. აქ, სხვადასხვა ჰაბიტატებში, გვხვდება გველების, ხვლიკებისა და ამფიბიების 32, ხოლო ფრინველთა 200 ზე მეტი სახეობა. უხერხემლოთა სახეობების რიცხოვნებასა და გავრცელების არეალთან დაკავშირებით კი საკვლევი ობიექტების სიმრავლიდან გამომდინარე ინფორმაცია მწირი და ფრაგმენტირებულია. მაგალითად, თბილისის ქვაბულში გვხვდება ობობების 252 სახეობა.

თბილისის სიახლოვეს, ფაუნის „ცხელ წერტილად- თბილისის ეროვნული პარკი შეიძლება ჩაითვალოს. თბილისის ეროვნულ პარკში ქვეწარმავლების 12, ასევე წვრილი ძუძუმწოვრების 46 სახეობაა დაცული.

თბილისის ფაუნის მრავალფეროვნება განაპირობებულია მისი ლანდშაფტებისა და ჰაბიტატების მრავალფეროვნებით. აქ სხვადასხვა ადგილებზე გვხვდება როგორც ასევე ტენიანი, ჭაობების, მდინარეების, ტბების, ტყეებისა და ნახევარუდაბნოების მობინადრეთათვის ხელსაყრელი გარემო. თბილისის ფაუნის მრავალფეროვნება მთლიანად დამოკიდებულია აღნიშნული ჰაბიტატების მათ დაცვასა და შენარჩუნებაზე.

თბილისის მიდამოებში გვხვდება ძუძუმწოვრების 60 მდე სახეობა: მტაცებლებიდან, საგურამოს ნაკრძალში გვხვდება ფოცხვერი (*Lynx lynx*), გავრცელებულია მგელი (*Canis lupus*), მელა (*Vulpes vulpes*) შესაძლოა წავკისი-კოჯორი წყნეთის ტერიტორიაზეც. ლელიანის კატა (*Felis chaus*) გვხვდებოდა მტკვრის ჭალებში, თუმცა მათი დეგრადაციის შემდეგ სახეობის გავრცელების შესახებ ინფორმაცია არ არსებობს. თბილისის ტყეებში გვხვდებოდა ტყის კატა (*Felis silvestris*). თბილისის შემოგარენის ტყეებში გავრცელებულია ამიერკავკასიური მაჩვი (*Meles meles*), თეთრყელა კვერნა (*Martes foina*), დედოფალა (*Mustela nivalis*), ასევე წითელი ნუსხის სახეობები, ჭრელტყავა (*Peregusna Peregusna*). თბილისის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე, ბინადრობს დათვი (*Ursus arctos*).

წყვილჩლიქოსნებიდან თბილისის მიდამოებში (ძირითადად, ეროვნულ პარკში) გავრცელებულია შველი (*Capreolus capreolus*) და გარეული ღორი (*Sus scrofa*).

მღრღნელები (*Grires*) თბილისის მიდამოებში მრავლად არიან გავრცელებული. გვხვდება როგორც წითელი ნუსხის სახეობა - ამიერკავკასიური ციყვი (*Sciurus anomalus*), ასევე ინვაზიური - ტელუტური ციყვი (*Sciurus vulgaris*). ზედაბნის, ბეთანიის, კოჯორი, სამგორის, მარტყოფის მიდამოებში გავრცელებულია ჩვეულებრივი ძილგუდა (*Glis glis*) და ღნავი (*Dryomys nitedula*),

თბილისში გავრცელებულია რუხი და შავი ვირთაგვები (*Rattus norvegicus*; *R. Rattus*), სახლის და ველის თაგვები (*Mus musculus*, *M. macedonicus*). ნახევარუდაბნოს ჰაბიტატებში, რუსთავის, გარდაბნის ველებზე, გვხვდება წითელი ნუსხის სახეობა, მცირეაზიური მექვიშა (*Meriones tristrami*). წყალსატევებთან გავრცელებულია წყლის მემინდვრია (*Arvicola amphibius*). წყნეთში, კოჯორში, დიღომში, სამგორის ველზე, გვხვდება ამიერკავკასიური ჩვეულებრივი მემინდვრია (*Microtus arvalis*). თბილისის მიდამოებში ასევე გავრცელებული არიან სოციალური მემინდვრია (*Microtus socialis*), ბრანდტის ზაზუნა (*Mesocricetus brandti*), ნაცრისფერი ზაზუნელა (*Cricetulus migratoris*), წითელქუდა მექვიშა (*Meriones libycus*), მცირე თაგვი (*Apodemus uralensis*), პონტოს თაგვი (*Apodemus flavicollis*). (ბუხნიკაშვილი, 2004). კურდღლისნაირებიდან თბილისის მიდამოებში გავრცელებულია ამიერკავკასიური კურდღელი (*Lepus europaeus*).

ხელფრთიანები (*chiroptera*) თბილისის შემოგარენში ფართოდ არიან გავრცელებულები. გვხვდება წითელი ნუსხის სახეობებიც: მეჭელისეული ცხვირნალა (*Rhinolophus mehelyi*) რომელიც გავრცელებულია მცხეთის მისადგომებთან და თბილისის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე და მაჩქათელა (*Barbastella barbastellus*).

მწერიჭამიების (*Insectivora*) რვა სახეობა: ზღარბი (*Erinaceus conocolor*) გვხვდება თბილისის ეროვნულ პარკში, მარტყოფის, ნორიოს, კუს ტბის, თბილისის ზღვის, ვაზიანის ველის მიდამოებში, კავკასიური თხუნელა (*Talpa caucasica*) აღწერილია მარტყოფის, კოჭრის მიდამოებში, ავჭალის ტერიტორიაზე. კავკასიური ბიგა (*Sorex satunini*) გვხვდება თბილისის ერ. პარკში. თბილისის მიდამოებში ასევე გავრცელებულია ლევანტისის თხუნელა (*Talpa levantis*), გულდენშტადტის თეთრკბილა (*Crocidura gueldenstaedti*), სპარსული თეთრმუცელა კბილეთორა (*Crocidura leucodon*), ფულუ (*Suncus etruscus*) და ბიგა (*sorex volnuchini*).

საკარეუბნო ზონის მიდამოებში იქმნება მეტად მრავალფეროვანი პირობები ორნითოფაუნის გავრცელებისთვის. ფრინველებიდან ბიოტოპური განაწილების მხრივ აქ გვხვდება მეტად ქსეროფილური და ძლიერ მეზოფილური სახეობები. ველისა და ნახევარუდაბნოების, კლდე-ლორღიანების და ფლატეების ფრინველები. ტყისა და ბუჩქნარების ფრინველები შეადგენენ 55,8%. სულ თბილისში გვხვდება მობინადრე, მობუდარი, მიმომტრენი, მოზამთრე და იშვიათად ან შემთხვევით შემომტრენი 200 ზე მეტი სახეობის ფრინველი. ქვემოთ აღწერილია თბილისის ტერიტორიაზე დაფიქსირებული ზოგიერთი სახეობა.

ველსა და მინდვრებზე გვხვდება მწყერი (*Coturnix coturnix*), სამხრეთ კავკასიური გნოლი (*Perdix perdix carenses*). მთაწმინდისა და თაბორის ქედთა კალთებზე, თელეთის ქედის მიმართულებით ყველგან გვხვდება კავკასიური კაკაბი (*Alectoris graeca*), ტყისპირებსა და ბაღებში ყაპყაპი (*Coracias garrulus*), მწვანე კოდალა (*Picus viridis*), ჩვეულებრივი კირკიტა (*Falco tinnuculus*). ხშირია ჭილყვავი (*C. frugiegus*). თითქმის ყველგან გვხვდება აღმოსავლურ ევროპული კაჭკაჭი (*Pica pica*). იგი ბინადრობს ბუჩქნარებში, ტყის პირებსა და ჭალებში. რუხი ყვავი (*Corvus corne*). ტყითა და ბუჩქნარით დაფარულ ადგილებში ხშირია მეფეტვია (*Emberiza calendra*).

თბილისის მიდამოების გატყვევებამ დადებითად იმოქმედა ფრინველთა რიცხვის საერთო ზრდაზე. საგრძნობლად გაიზარდა დენდროფილთა წილი ორნითოფაუნაში. პირველ რიგში აღსანიშნავია სკვინჩა (*Fringilla coelebs*), რომელიც ყველა ტიპის ტყესა და ანდროპოგენურ ლანდშაფტში ბინადრობს. აგრეთვე ჩიტბატონა (*Carduelis carduelis*), მწვანელა (*Chloris chloris*).

თბილისის ზღვის მახლობლად, უწინ არსებულ ველებზე გაშენებულმა დენდროლოგიურმა პარკმა დიდი რაოდენობით მოიზიდა ტყე-ბუჩქნართა ისეთი ფრინველები, როგორცაა: შაშვი (*Turdus merula*), ჩხართვი (*T. viscivervus*), ბოლოშავი (*T. pilaris*), ყარანა (*Phylloscopus collylistis*) და ყვითელთავა ნარჩიტა (*Regulus regulus*). ასპუჭაკი (*Sylceia hotensis*), ჩხართვი (*T. viscivervus*), დიდი წივნივა (*Perus major*). მინაზე მობუდარე ფრინველები: მწყერჩიტა (*Anthus campestris*), მინდვრის ტოროლას (*Aleuda arvensis*) და ველის ტოროლას (*Mela Corhupha aelandra*) და ა.შ

წყალსაცავთა მახლობლად ხშირია წყალწყალა (*Notacila alba*), ბგენვია (*M. ciperea*), ბოლოქანქალა (*M. flava*), ალკუნი (*Alecedo atthis*). ზამთრის პერიოდში იზრდება წყალმცურავი ფრინველების სახეობათა რაოდენობა. მათგან აღსანიშნავია (*Columbus ruficolus*), გარეული იხვი (*Tadorna ferruginea*). ბოლო დროს მდინარე მტკვარზე და თბილისის ზღვაზე გვხვდებიან თოლიები.

თბილისი საკმაოდ მდიდარია ჰერპენტოფაუნით. აქ აღწერილია ამფიბიებისა და რეპტილიების 30-ზე მეტი სახეობა.

გველები: წითელმუცელა მცურავი (*Coluber jugularis*), ფერადი მცურავი (*Coluber ravergieri*), წნგოსფერი მცურავი (*Coluber najadum*), ამიერკავკასიური მცურავი (*Elaphe hohenackeri*), ოთხზოლიანი მცურავი (*Elaphe quatorlineata*), კატისვალა გველი (*Telescopus fallax*), ბობმეჭა (*Anguis fragilis*), წელის ანკარა (*Natrix tessellata*), სპილენძა (*Coronella austriaca*), ესკულაპის გველი (*Elaphe longissima*), ჩვეულებრივი ანკარა (*Natrix natrix*), ჩვეულებრივი გველბრუსა (*Typholops vermicularis*), დასავლეთის მახრჩობელა (*Eryx jaculus*), წყნარი ეირენისი (*Eirenis modestus*), ცხვირრქოსანი გველგესლა (*Vipera transcaucasiana*), დინიკის გველგესლა (*Vipera dinniki*).

ხვლიკებიდან გვხვდება ზოლიანი ხვლიკი (*Lacerta strigata*), მტკვრის ხვლიკი (*Darevskia portschinskii*), რადეს ხვლიკი (*Darevskia raddei*).

თბილისის მიდამოების ჭარბწყლიან ჰაბიტატებში მრავლად არიან ამფიბიები: მცირეაზიური ტრიტონი (*Ommatotriton ophryticus*), აღმოსავლური სავარცხლიანი ტრიტონი (*Triturus karelinii*), ჩვეულებრივი ვასაკა (*Hyla arborea*), კავკასიური გომბემო (*Bufo verrucosissimus*), მწვანე გომბემო (*Bufo viridis*), ტბორის ბაყაყი (*Rana ridibunda*), სირიული მყვარი (*Pelobates syriacus*).

კლდოვან ადგილებში მრავლადაა კავკასიური ჯოჯო (*Laudakia caucasica*), ასევე გავრცელებულია გველხოკერა (*Ophysaurus apodus*).

კუმისის, ავჭალის, წყნეთის, კოჯრის ტერიტორიაზე გვხვდება ხმელთაშუაზღვის კუ (*Testudo graeca*), ჭაობის კუ (*Emys orbicularis*) გავრცელებულია წყალსატევებისა და ჭაობის ჰაბიტატებში. თბილისის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში გვხვდება კასპიური კუ (*Mauremis caspica*).

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, საკვლევი ტერიტორიისათვის დამახასიათებელია სახეცვლილი ლანდშაფტური გარემო და ჩამოყალიბებულია ტიპური ანთროპოგენური ლანდშაფტი. საკვლევ საკვლევი ტერიტორიაზე წითელ წიგნში შეტანილი მცენარეები არ აღინიშნება.

რაც შეეხება ფაუნას, იგივე მიზეზების გამო, ცხოველთა სახეობების მრავალფეროვნება აქ არ არის წარმოდგენილი. საკვლევ ტერიტორიაზე გავრცელებული ძუძუმწოვრების გამოვლენა ვერ მოხერხდა და ვერ იქნა აღმოჩენილი ვერც ცხოველის კვალი, ექსკრემენტები ან სხვა ნიშნები.

2.2. დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერა

2.2.1. დაგეგმილი საქმიანობის ზოგადი დახასიათება

შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ი პროექტ „მწვანე ქალაქი ლისზე“ ფარგლებში გეგმავს დამატებით ახალი საცხოვრებელი უბნის განვითარებას.

დღეის მდგომარეობით ტერიტორიაზე განვითარებულია სამი უბანი, რომელიც გამოირჩევა მწვანე კონცეფციით 80/20-ზე, რაც გულისხმობს შემდეგს - 20% ეთმობა განაშენიანებას, ხოლო 80%-გამწვანებას, გზებსა და დამხმარე ინფრასტრუქტურას. კომპანიის მიერ პროექტ „მწვანე ქალაქი ლისზე“ და ლისის ტბის მიმდებარედ 37,000-ზე მეტი ხე და სხვადასხვა ტიპის მცენარეები იქნა დარგული და გახარებული. მწვანე საფარზე ზრუნვა კომპანიის ყოველდღიურ საქმიანობას წარმოადგენს.

მწვანე კონცეფციის ფარგლებში „ლისი დეველოპმენტი“ პირველი კომპანია იყო, ვინც დაიწყო თავისი უბნის ფარგლებში ნარჩენების სეპარაცია/დახარისხება, ასევე ენერგო ეფექტური მასალების გამოყენება მშენებლობაში და წვიმის წყლის მოგროვება სპეციალურ ავზებში შემდგომში სარწყავად გამოსაყენებლად. ტერიტორიაზე ასევე დამონტაჟებულ იქნა ავტომობილის ელექტრო დამტენები, რათა მოხდეს მაცხოვრებლების მიერ ეკოსისტემაზე ზრუნვის წახალისება და სამომავლოდ ელექტრო ავტომობილების შექმნა.

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ და მისი ჯამური ფართობი შეადგენს 274 666 (30000+43672+100912+100082) კვ.მ-ს. ნაკვეთს სამხრეთით ემიჯნება ახალი საცხოვრებელი უბანი "ლისი ვილას" პირველი უბანი, ხოლო დანარჩენი მხრიდან ცარიელი განსავითარებელი არეალია.

საპროექტო არეალი ლოგიკური გაგრძელებაა ახალი საცხოვრებელი კომპლექსის „ლისი ვილას“ პირველი უბნის, რომლის გრგ შეთანხმებულია AR1533308 №3820648 (13/02/2017) და მიზნად ისახავს დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი უბნის შექმნას.

ვილების ახალი უბანი, პირველის მსგავსად, გამოირჩევა შემდეგი მახასიათებლებით - ყველა ღობე მონყობილია მარადმწვანე მცენარისგან, ასევე სრულად მწვანდება სხვადასხვა ტიპის ხეებითა და ნარგავებით საერთო რეკრეაციული ზონები, გზები და საფეხმავლო ბილიკები. აღსანიშნავია, რომ სავალდებულოა ყოველი მყიდველისთვის რელიეფის შენარჩუნება, რაც უზრუნველყოფს მთის რელიეფისა და ნატურალური ვიზუალის შენარჩუნებას.

სივრცით-ტერიტორიული განვითარების რეგლამენტის მიხედვით საპროექტო ტერიტორიაზე ვრცელდება სზ-3, ხოლო შესათანხმებელი პროექტი შემუშავებულია სზ1-ის კიდევ უფრო შეზღუდული ნორმებით, რაც გულისხმობს, რომ პროექტი ითვალისწინებს ბევრად ნაკლებ სამშენებლო ფართს, ვიდრე კანონით არის დაშვებული, კერძოდ: დაგეგმილი სამშენებლო ფართი პროექტის ფარგლებში იქნება 77,000 მ², როდესაც კანონით დაშვებული ოდენობა შეადგენს 295,000 მ²-ს.

საპროექტო ფუნქციური ზონებია:

- სატყეო ზონა;
- საცხოვრებელი ზონა 1 (სზ 1);
- სატრანსპორტო ზონა 1;
- სარეკრეაციო ზონა 2.

საპროექტო ფუნქციური ზონები წარმოდგენილია ნახაზზე 2.2.1.1, ხოლო სიტუაციური გეგმა ნახაზზე 2.2.1.2.

ნახაზი 2.2.1.1. საპროექტო ფუნქციური ზონები



„ლისი ვილას“ მეორე უბანი შედგება ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლებისგან და საზოგადოებრივი სივრცეებისგან. ნაკვეთები არის დაყოფილი სამ ძირითად ჯგუფად:

I) 1200-2000 კვადრატულ მეტრამდე;

II) 2000-3000 კვადრატულ მეტრამდე;

III) 3000 მ² და ზევით;

28 ჰა ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია 105 ნაკვეთი / ოჯახი, რაც ქალაქის მასშტაბით ერთ-ერთი ყველაზე დაბალი სიმჭიდროვეა.

მაქსიმალურად შეზღუდულია შენობა-ნაგებობების სიმაღლეები და კოეფიციენტები. სიმაღლე არ აღემატება 10-12 მეტრს (3 სართული), ხოლო კოეფიციენტები $k_1=0,3/0,4$ -მდე და $k_2=0,4/0,5$ -მდე. მაქსიმალურად გათვალისწინებულია მთის რელიეფი და ყველა ნაკვეთს ექნება უნიკალური ხედი.

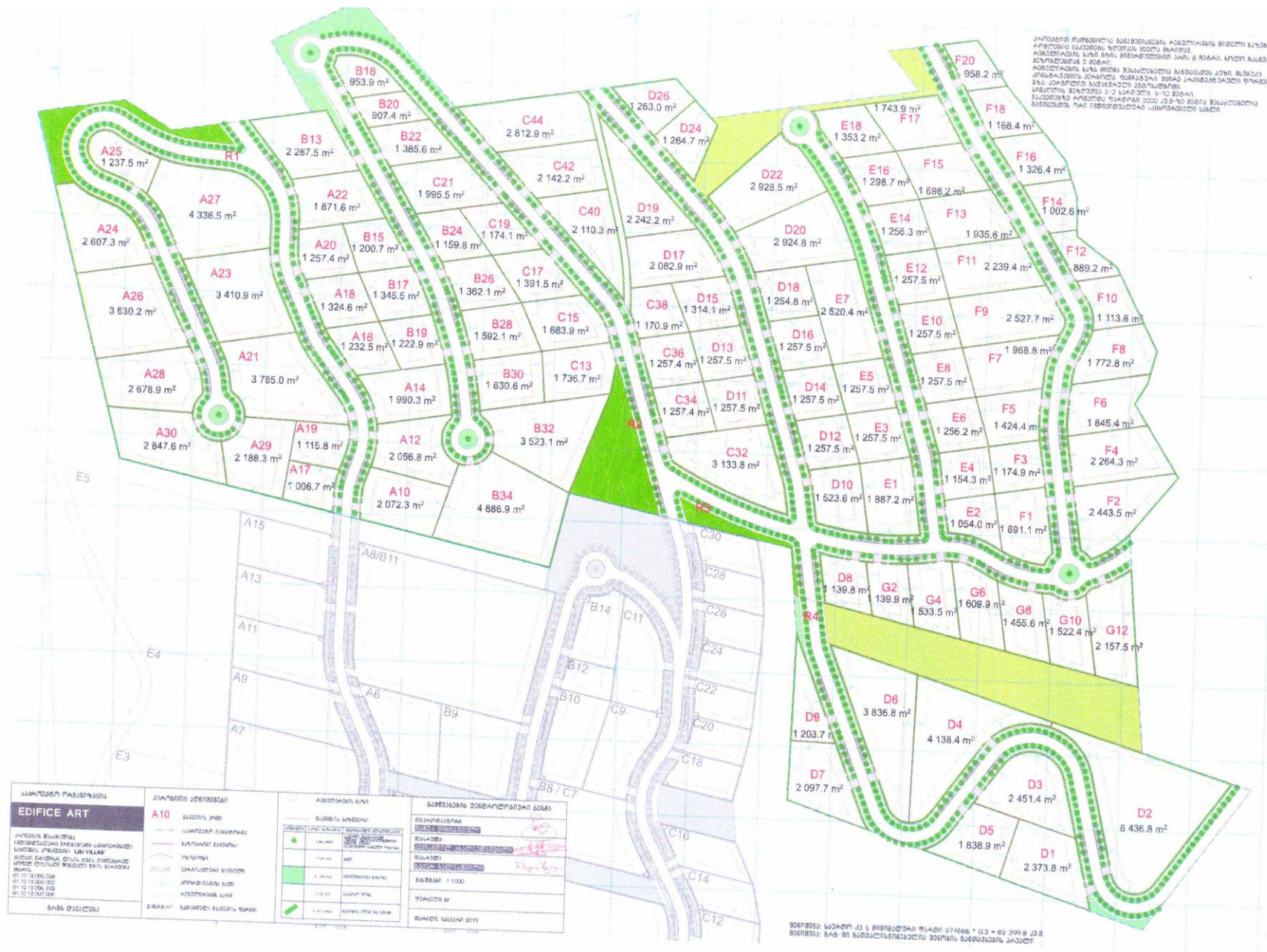
საცხოვრებელი კომპლექსის ვიზუალიზაცია წარმოდგენილია სურათზე 2.2.1.1.

ახალ უბნის პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებულია 17 000 ზე მეტი ხის დარგვა საერთაშორისო სტანდარტებით, მაღალი ხარისხის საფეხმავლო ბილიკების, ლობეების, სამანქანე გზებისა და ასევე, მაღალი ხარისხის საინჟინრო ქსელებით უზრუნველყოფა.

ასევე პროექტით ტერიტორიაზე განთავსებულია სკვერები, საფეხმავლო ზონები და პარკი.

გამწვანების დენდროლოგიური გეგმა წარმოდგენილია ნახაზზე 2.2.1.3. ხოლო გამწვანების დროს გამოყენებული მცენარეები სახეობები იხილეთ წინამდებარე ანგარიშის დანართში 5.4.

ნახაზი 2.2.1.3. გამწვანების დენდროლოგიური გეგმა



სურათი 2.2.1.1. საცხოვრებელი კომპლექსის ვიზუალიზაცია



ტერიტორია განთავსებულია ქალაქის პერიფერიულ ნაწილში და უზრუნველყოფილია სამანქანო გზებით, რომლიც ადის საცხოვრებელი კომპლექსი “მწვანე ქალაქი ლისი”-დან. კომუნიკაციები ახალი მონყობილია და ახალი ვილებს უბნის მიერთება მოხდება უშუალოდ საზღვართან მიყვანილ კომუნიკაციების ქსელებზე. ქ. თბილისში ლისის ტბის მიმდებარედ არსებული განაშენიანება "ლისი ვერანდა"-ს სიტუაციური გეგმა მისასვლელი გზებით წარმოდგენილია ნახაზზე 2.2.1.4.

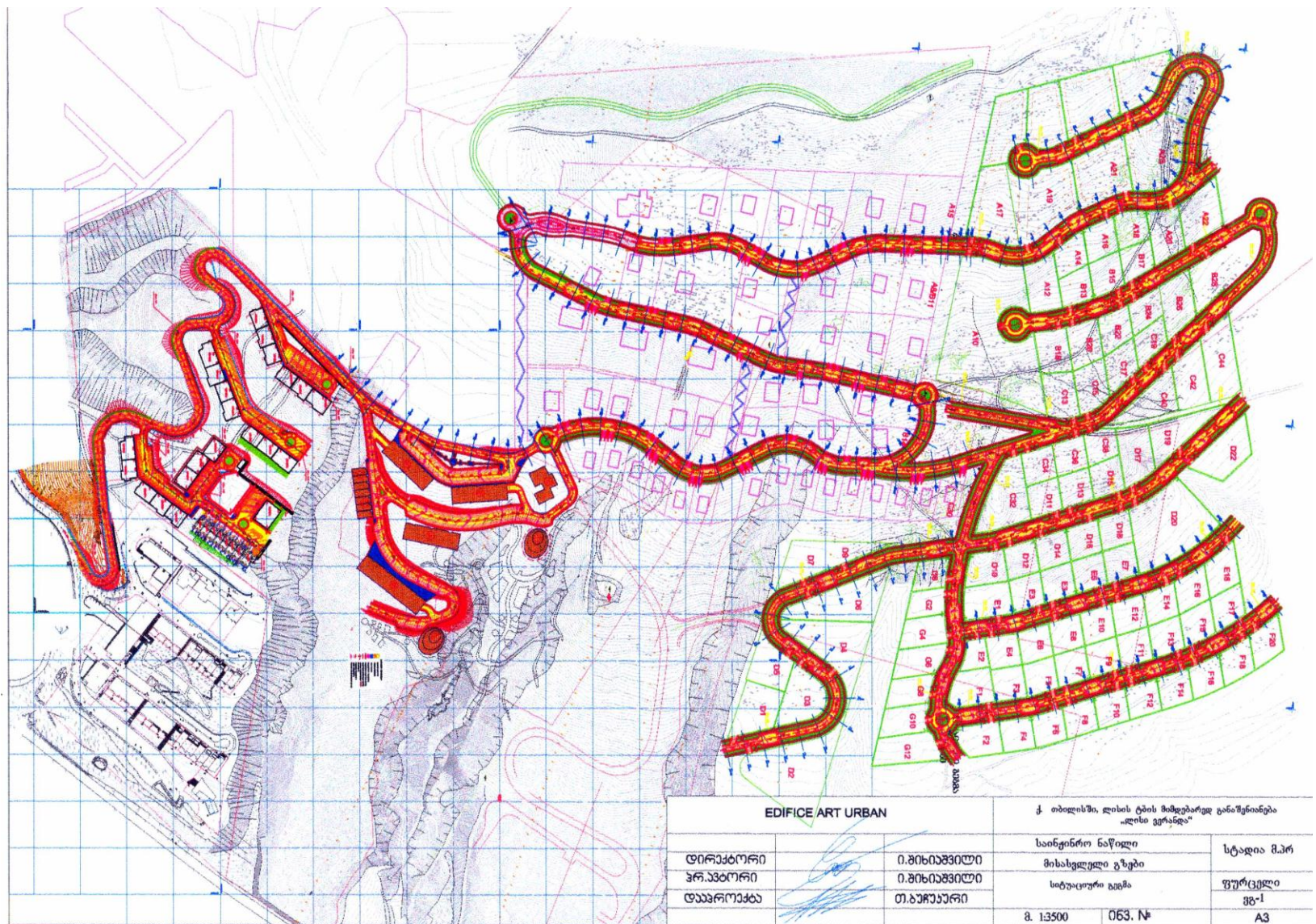
საპროექტო ტერიტორიაზე მოეწყობა შიდა გზები, რომელთაგან მთავარი გზა იქნება ორმხრივი მოძრაობის. გზების ორივე მხარეს გათვალისწინებულია ტროტუარების მოწყობა. პროექტით გათვალისწინებულია გზის გარშემო ხეივნის მოწყობა და დიდი რაოდენობის ხეების დარგვა.

პროექტის მიხედვით საპროექტო ტერიტორიის წყალმომარაგებისა და წყალარინების სისტემების ჩართვა მოხდება შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ს არსებულ სისტემებში, შეთანხმებული ტექნიკური პირობის შესაბამისად (იხ. შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ს წერილი №0G19-0248165 13/05/2019 წინამდებარე ანგარიშის დანართში 5.5)

პროექტის მიხედვით საპროექტო ტერიტორიის ბუნებრივი აირით მომარაგება მოხდება შპს "ყაზტრანსგაზ-თბილისი"-ს არსებული ბუნებრივი აირის ქსელიდან, შეთანხმებული ტექნიკური პირობის შესაბამისად (იხ. შპს "ყაზტრანსგაზ-თბილისი"-ს წერილი №04-04-04-01/1572 24/05/2019 წინამდებარე ანგარიშის დანართში 5.6)

პროექტის მიხედვით საპროექტო ტერიტორიის ელ.მომარაგება, მოთხოვნილი სიმძლავრით 1680 კვტ, მოხდება ს.ს. "თელასი"-ს არსებული ელექტრომომარაგების ქსელიდან, შეთანხმებული ტექნიკური პირობების შესაბამისად. ამასთან, აღნიშნული სიმძლავრის დასაკმაყოფილებლად საჭირო იქნება გამოყოფილი იქნეს მიწის ფართი სატრანსფორმატორო ქვესადგურის დასამონტაჟებლად (იხ. ს.ს. "თელასი"-ს წერილი №0530/148/19 30/05/2019 წინამდებარე ანგარიშის დანართში 5.7)

ნახაზი 2.2.1.4. ქ. თბილისში ლისის ტბის მიმდებარედ არსებული განაშენიანება "ლისი ვერანდა"-ს სიტუაციური გეგმა მისასვლელი გზებით



EDIFICE ART URBAN			ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ განაშენიანება „ლისი ვერანდა“	
დირექტორი		ი. შინიაშვილი	საინჟინრო ნაწილი	სტადია შ.პ.რ
პრ.პროექტი		ი. შინიაშვილი	მისახველელი გზები	ფურცელი
დავარქვება		თ. ბაჩუაური	სიტუაციური გეგმა	გვ-1
			შ. 1:3500	063. №
				A3

ავტოსადგომების რაოდენობა დაანგარიშებულია ერთ საცხოვრებელ ერთეულზე ხუთი ადგილის გათვალისწინებით. აღნიშნული რაოდენობა აღემატება „14-39 დადგენილებით“ განსაზღვრულ ნორმას პერიფერიულ ზონაში.

პროექტი მაქსიმალურად ითვალისწინებს არსებული რელიეფისა და ხე-ნარგავების შენარჩუნებას. „მწვანე ქალაქი ლისზე“ უკვე განხორციელებულ უბნების ნაწილში მწვანე საფარის განვითარებისა და მოვლა-პატრონობის დამატებით შექმნილია პარკი და მაქსიმალურად არის დაცული გარემოს გაუმჯობესების პრინციპი.

საპროექტო მონაცემები მშენებლობის ნებართვის აღებისას შესაძლებელია შეიცვალოს, თუმცა მოქცეული უნდა იყოს „4-13 დადგენილების“ რეგლამენტში. პროექტის მთავარი ამოცანაა ახალი, კომფორტული, მაღალი ხარისხის მწვანე ეკოლოგიურად სუფთა საცხოვრებელი კომპლექსის შექმნა, რაც ახალი სტანდარტი იქნება საქართველოს უძრავი ქონების ბაზრისთვის.

პროექტზე მუშაობისას გათვალისწინებულ იქნა მზარდი ეკონომიკური მოთხოვნა უსაფრთხო საცხოვრებელ კომპლექსში განლაგებულ ინდივიდუალურ საცხოვრებელ სახლებზე და ასევე, მეორეს მხრივ, აუთვისებელი და ხრიოკი ტერიტორია ინტეგრირებულ იქნება თბილისის ურბანულ განვითარებაზე.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ეკოლოგიურად სუფთა და უსაფრთხო საცხოვრებელი კომპლექსის შექმნის მიზნით პროექტით გათვალისწინებულია საპროექტო ტერიტორიაზე გამავალი სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემის“ ორჯაჭვიანი 220 კვ. ეგხ „დიდუბე-3,4-ის“ უბნების (№17-21) რეკონსტრუქცია. ორჯაჭვიანი 220 კვ. საჰაერო ელექტროგადაცემის ხაზის „დიდუბე-3,4-ის“ რეკონსტრუქცია განხორციელდება მინისქვეშა საკაბელო ხაზის მშენებლობის გზით, მფლობელთან (სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა“) შეთანხმებული შემდეგი ტექნიკური პირობების დაცვით:

1. ორჯაჭვიანი 220 კვ. ეგხ „დიდუბე-3,4-ის“ სარეკონსტრუქციო უბნებისათვის შეირჩეს ორი პარალელური მინისქვეშა საკაბელო ხაზის (220 კვ. სეგხ „დიდუბე-3,4-ის“ სეგხ „დიდუბე-4-სათვის“ და ოპტიკურ-ბოჭკოვანი კაბელის ახალი მარშრუტი. საკაბელო ტრასების დაგეგმარება/დაპროექტება უნდა მოხდეს ორ დამოუკიდებელ სივრცეში, რათა ერთის დაზიანებამ ან/და მასზე საექსპლოატაციო/სარემონტო სამუშაოების წარმოებამ არ გამოიწვიოს მეორე საკაბელო ხაზის დაზიანება, ან/და მისი შეკეთებაში ჩაყენების აუცილებლობა.
2. 220 კვ. საკაბელო ხაზი „დიდუბე-3 და 220 კვ. საკაბელო ხაზი „დიდუბე-4-ის“ სარეკონსტრუქციო უბნების ტრასა უნდა შეირჩეს 220 კვ-ის (და მეტი) ძაბვის მშრალი კაბელების სამონტაჟო სპეციფიკაციების გათვალისწინებით (საკაბელო ტრასაზე მოხრის ადგილების მინიმალური რაოდენობა, მოხრის დასაშვები კუთხეების, დახრილობის და ა.შ) სს „სსე-სთან“ და სხვა დაინტერესებულ ორგანიზაციებთან.
3. დიდუბე 3,4-ის საჰაერო და საკაბელო გადამცემი ხაზების გადაბმის ადგილას დაყენდეს მონწყობილობა, რომელიც განსაზღვრავს საკაბელო ხაზზე დაზიანების ადგილს. (მაგალითად როგოვსკის კოჭა (Rogowski coil) ან სხვა მსგავსი). მონწყობილობას უნდა გააჩნდეს ავტონომიურ რეჟიმში მუშაობის შესაძლებლობა და დაკავშირებული იყოს ოპტიკურ ბოჭკოვანი კაბელით სსე-ს ქსელთან.
4. დიდუბე 3,4-ის საკაბელო ხაზები და ოპტიკურ-ბოჭკოვანი კაბელები განთავსდეს ისე რომ ერთ-ერთ მათგანზე ჩასატარებელი სამუშაოები არ იწვევდეს დანარჩენის გამოერთვას.
5. კაბელის შერჩევას გათვალისწინებული იქნას მოკლე შერთვის დენის და დროის პარამეტრები.
6. ორჯაჭვიანი 220 კვ. ეგხ „დიდუბე-3,4-ის“ უბნების რეკონსტრუქციის პროექტი (დიზაინი) უნდა ითვალისწინებდეს, საანკერო მალში ან/და შესაძლებელია შუალედური საყრდენების შეცვლას კუთხურ-ანკერული საყრდენებით და ამ უბნებში) საკაბელო ხაზის

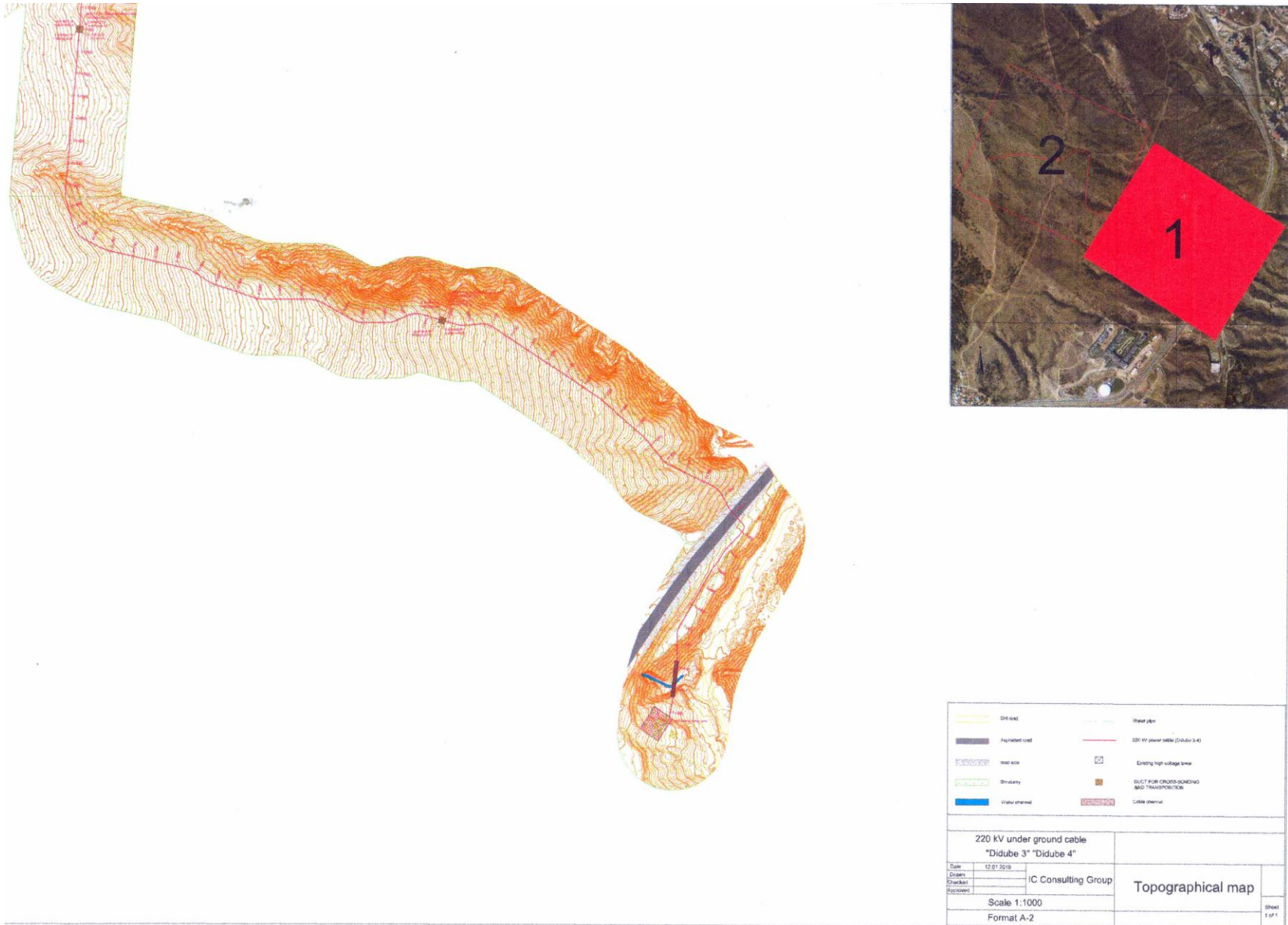
მონტაჟს ოპტიკურ-ბოჭკოვან კაბელთან ერთად. სასურველია არსებული საჰაერო ეგზ-ს საკაბელო ეგზ-ზე გადაყვანის დროის მაქსიმალურად შემცირების მიზნით, კაბელის დამაბოლოებლები (შემყვანები) მოენწყოს არსებული ანკერული ანძებისაგან დამოუკიდებელ კონსტრუქციაზე.

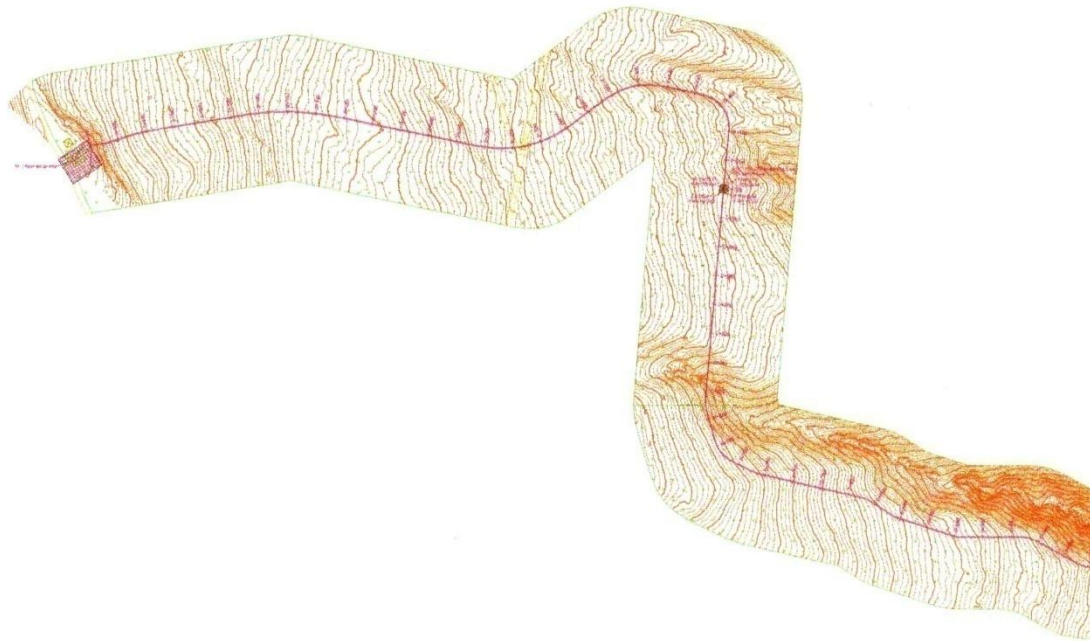
7. 220 კვ. საკაბელო ხაზის პროექტირებისას აუცილებლობას წარმოადგენს:
 - ტევადური დენების მნიშვნელობების ანგარიში ნორმალურ რეჟიმში, ასევე ერთფრაზა და სამფაზა განმეორებითი ჩართვის ციკლებში.
 - მოკლე შერთვის დენების მნიშვნელობების ანგარიში ერთფაზა/სამფაზა მოკლე შერთვის რეჟიმში სისტემის მუშაობის მინიმალურ და მაქსიმალურ რეჟიმებში, მიმდებარე ქსელის გადასინჯვის გათვალისწინებით.
 - გადაანგარიშდეს სარელეო დაცვის დანაყები და განისაზღვროს პრინციპები.
 - 220 კვ. ეგზ „დიდუბე-3,4-ის“ ორივე ბოლოში-220 კვ. ქვ. „ლისსა“ და 220 კვ. ქვ. „დიდუბეში“ ანგარიშით შემონმდეს ამ მინაერთებში არსებული მონყობილობების მახასიათებლები და აუცილებლობის შემთხვევაში მოხდეს მათი შეცვლა (ინფორმაციას არსებული მონყობილობების შესახებ მიაწვდის სს „სსე“).
8. 220 კვ. საკაბელო ხაზის ტრასის შერჩევასა და დაინტერესებულ მხარეებთან შეთანხმების შემდგომ, უნდა განხორციელდეს ტრასის საინჟინრო-გეოლოგიური, ჰიდროლოგიური, ტოპოგრაფიული, გზმ-ის შეფასების და სხვა შესაბამისი კვლევები, აგრეთვე უნდა მომზადდეს დოკუმენტაცია, რომელიც დადგენილია კანონმდებლობით მშენებლობის ნებართვის მოპოვების მიზნით.
9. საკაბელო ხაზის ტრასაზე საკაბელო ხაზის მშენებლობისათვის არასათანადო პირობების გამოვლენის შემთხვევაში უნდა შეიცვალოს ტრასა ან/და უნდა დაიგეგმოს სტაბილიზაციის სპეციალური ღონისძიებები, რაც დიზაინში აისახება უპირობოდ.
10. 220 კვ. საკაბელო ხაზების მშენებლობისათვის შეირჩეს მშრალი სპილენძის ან/და ალუმინის კაბელი, შესაბამისი ქურობით.
11. 220 კვ. შერჩეული მშრალი კაბელის და გამოყენებული ქურობის ხანგრძლივად დასაშვები დენის სიდიდე უნდა იყოს არანაკლებ 690ა (30%-ით 2 საათით გადათვითვის რეჟიმში მუშაობის შესაძლებლობით) (საჰაერო ხაზზე გამოყენებული ფოლად-ალუმინის სადენის AC 300/48 ექვივალენტური ან/და მეტი), ხოლო ოპტიკურ-ბოჭკოვანი მიწისქვეშა კაბელი უნდა იყოს ამჟამად გამოყენებული ოპტიკური კაბელის შესატყვისი (ITU-TG. 652. D-ტიპის).
12. მშრალი კაბელის გარსი, გამოყენებული ქურობები და ოპტიკურ-ბოჭკოვანი მიწისქვეშა კაბელი შედეგი უნდა იყოს მღრნელების ზემოქმედებისაგან, შესაძლებლობის ფარგლებში მექანიკური დაზიანებისაგან და უნდა გააჩნდეს წყალშეუღწევადი დამცავი ფენა.
13. 220 კვ. მშრალ მიწისქვეშა კაბელს უნდა გააჩნდეს ტემპერატურული კონტროლის გაზომვის და მონაცემების ოპტიკურ-ბოჭკოვანი ქსელის გამოყენებით სსე-თან კავშირის შესაძლებლობა.
14. გრუნტის ოპტიკურ-ბოჭკოვანი კაბელები უნდა იყოს ორმაგი დამცავი შრით და აუცილებლად დიელექტრიკული.
15. პროექტირებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს რაიონის კლიმატური პირობები და გრუნტის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები.
16. მშრალი კაბელის ხანგრძლივი დასაშვები ტემპერატურა ექსპლუატაციის პირობებში +90°C
17. 220 კვ. მშრალი კაბელის, ქურობის და ოპტიკურ-ბოჭკოვანი მიწისქვეშა კაბელის პროექტირებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს ქარხანა დამამზადებლის მოთხოვნები და რეკომენდაციები.

18. საპროექტო ორგანიზაციას, რომელიც შეასრულებს 220 კვ. საკაბელო ხაზის საპროექტო სამუშაოებს, უნდა გააჩნდეს 220 კვ-ის და მეტი ძაბვის საფეხურზე ანალოგიური საკაბელო ხაზების პროექტირების მინიმუმ 3 წლიანი გამოცდილება. პროექტ(ებ)ი უნდა იყოს განხორციელებული (დასრულებული) და საპროექტო ორგანიზაციამ უნდა წარმოადგინოს განხორციელებული პროექტების ჩამონათვალი და შემკვეთების სარეკომენდაციო წერილები.
19. მშრალი კაბელის შერჩევა განხორციელდეს
- IEG 60228 იზოლირებული კაბელის გამტარი.
 - IEC 60287 ელექტრო კაბელი - ნომინალური დენის გაანგარიშება
 - IEC 60332 ცეცხლის პირობებში ელექტრო კაბელის შემოწმება
 - IEC 60853 კაბელის მაქსიმალური დატვირთვის დენის ანგარიში
 - IEC 62067 შემოწმების მეთოდები და მოთხოვნები ძალოვანი კაბელის, ჯავშნიანი იზოლაციით და მათი აქსესუარებით 150 კვ-იდან ზემოთ 500 კვ-მდე.
 - S-108-720 სტანდარტი ჯავშნიანი იზოლირებული ძალოვანი კაბელის 46 კვ-იდან 345 კვ-მდე.
- ან/და სხვა ანალოგიური სტანდარტების შესაბამისად
20. დიზაინში დეტალურად უნდა იქნას განვრილი: ტექნიკური, უსაფრთხოების დაცვის მოთხოვნები, ლოჯისტიკის და შრომითი ორგანიზაციის საკითხები.
21. დამონტაჟებული ძალოვანი კაბელების და ოპტიკურ-ბოჭკოვანი მიწისქვეშა კაბელის მთელ მარშრუტზე შესაძლებელი უნდა იყოს დაუბრკოლებელი მისვლა ტექნიკით და შესაბამისი აღჭურვილობით, მიმდინარე გეგმიური და ავარიის სალიკვიდაციო სამუშაოების ჩასატარებლად. ამავე დროს, საკაბელო უბნების გადაბმის ადგილებში გათვალისწინებული უნდა იყოს (თითოეულ მათგანთან), კაბელის ქურობებთან მისასვლელი (ჩასასვლელი) დამოუკიდებელი მიწისქვეშა ნორმების დაცვით საკაბელო მონაკვეთების შეცვლისათვის და ქურობის აღდგენა/მონტაჟისათვის აუცილებელ და საკმარის პირობებს.

ქვემოთ წარმოდგენილია სარეკონსტრუქციო ეგზ-ის ტრასის ტოპოგრაფიული გეგმა ნახაზზე 2.2.1.5, ეგზ-ის ტრასის სიტუაციური გეგმა ნახაზზე 2.2.1.6, №17 საყრდენის გენგეგმა ნახაზზე 2.2.1.7. და №21 საყრდენის გენგეგმა ნახაზზე 2.2.1.8.

ნახაზი 2.2.1.5. ეგხ -ს ტრასის ტოპოგრაფიული გეგმა

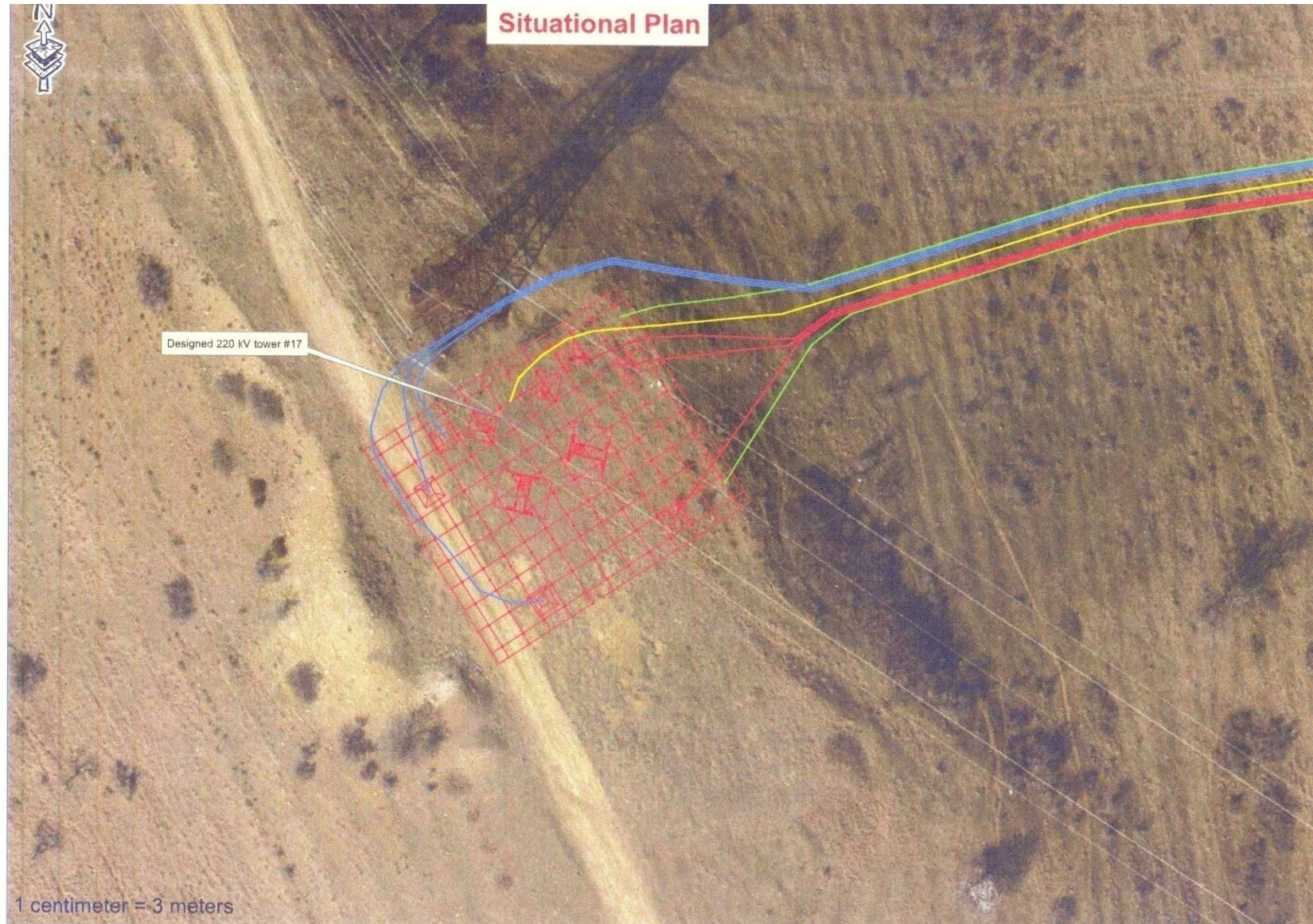


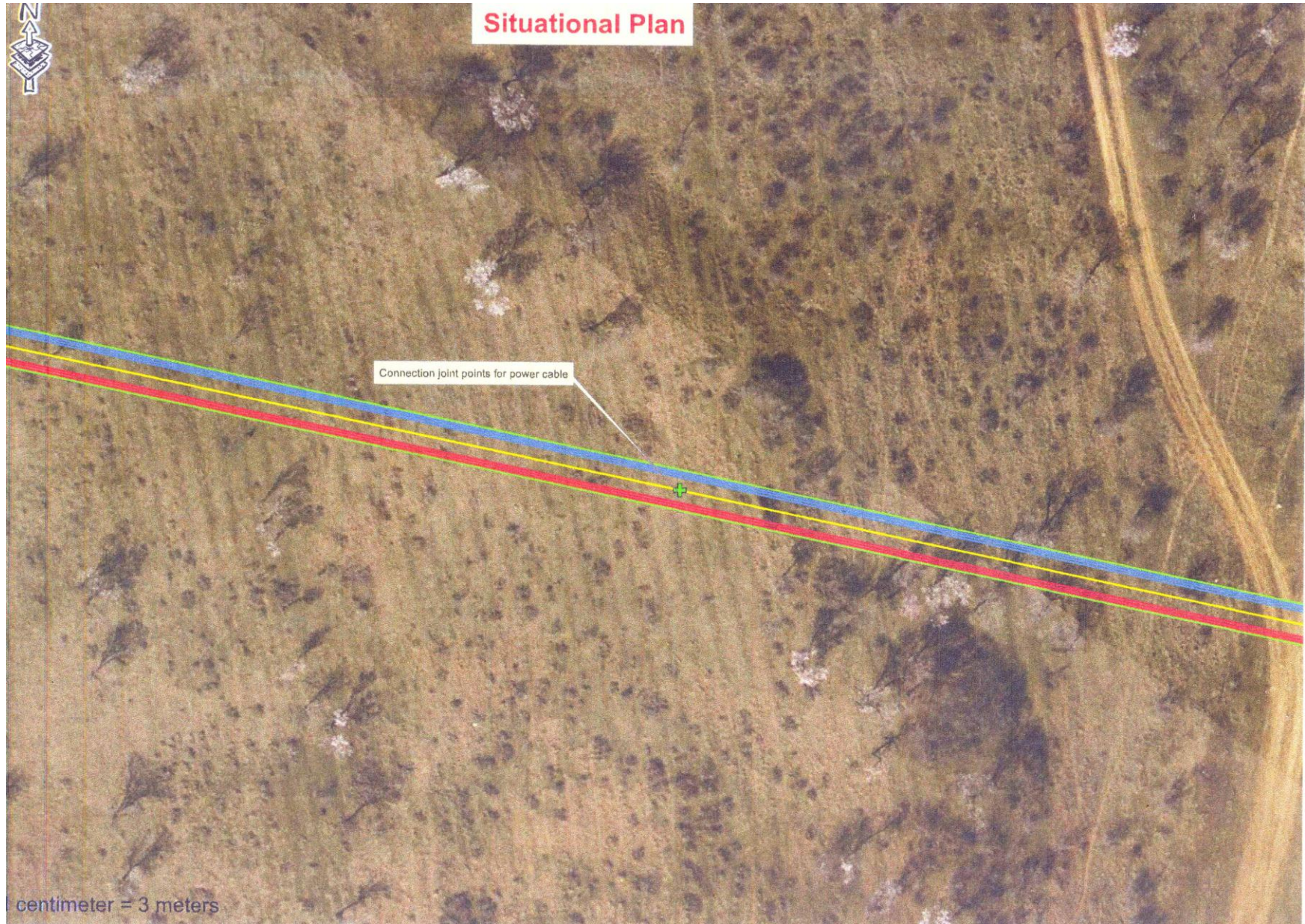


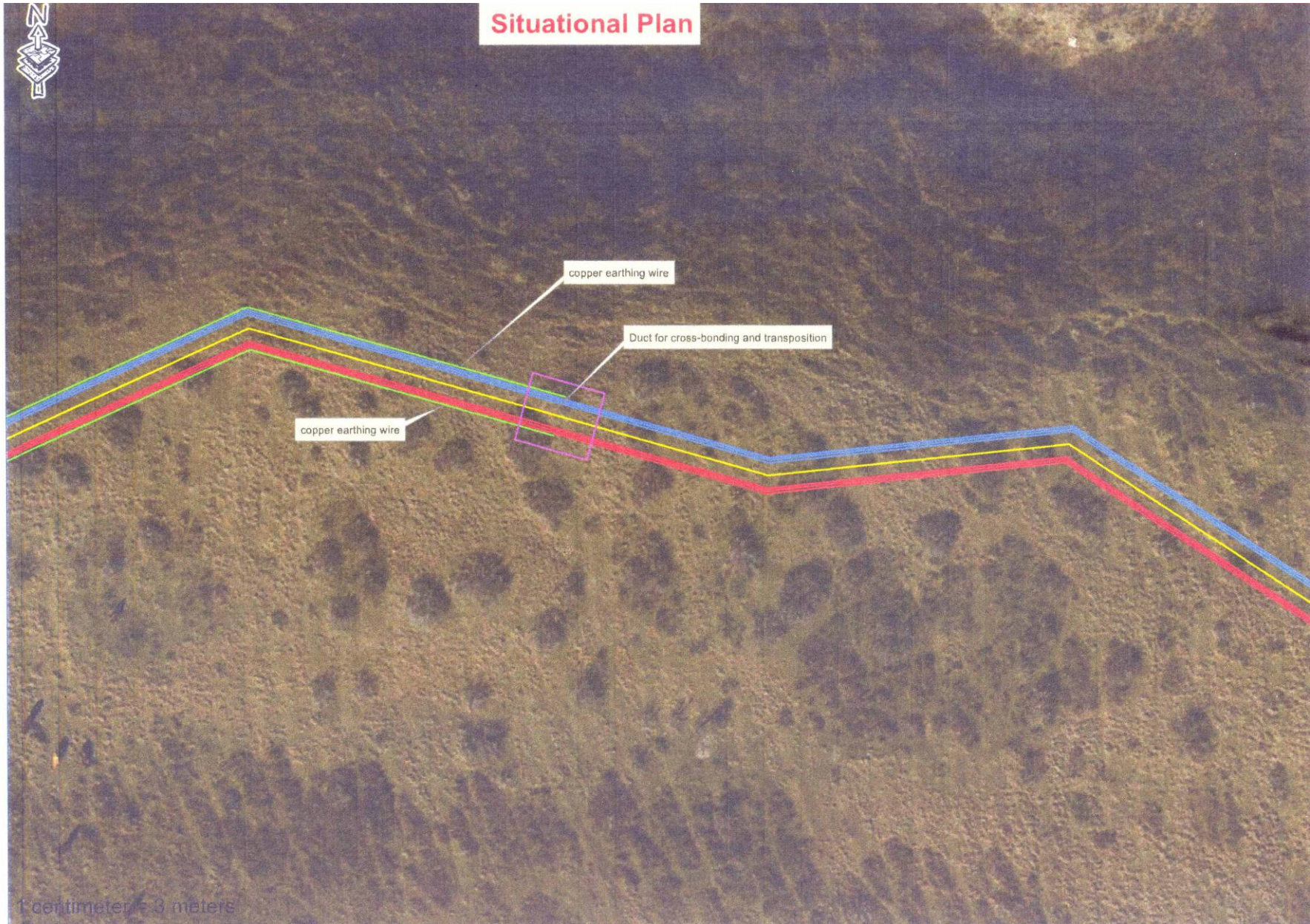
	Dirt road		Water pipe
	Asphalted road		220 kV power cable (Didube 3-4)
	road side		Existing high voltage tower
	Fence line		SUBSTATION GROUPS (BYPASSING AND TRANSFORMERS)
	Water channel		Scale marker

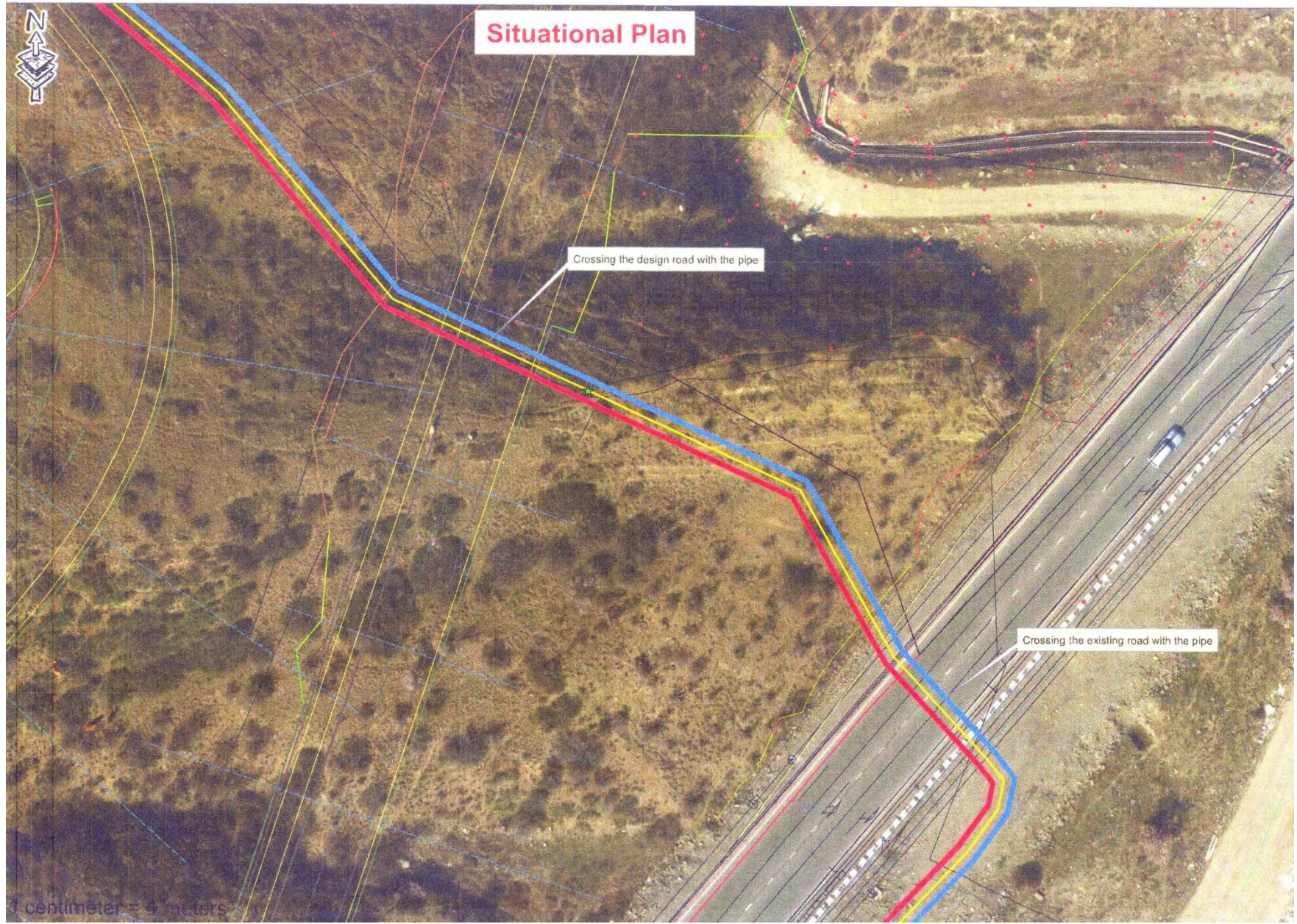
220 kV underground cable "Didube 3" "Didube 4"		
Date	11.01.2018	Topographical map
Checked		
Approved		
Scale 1:1000		Sheet 1 of 2
Format A-2		

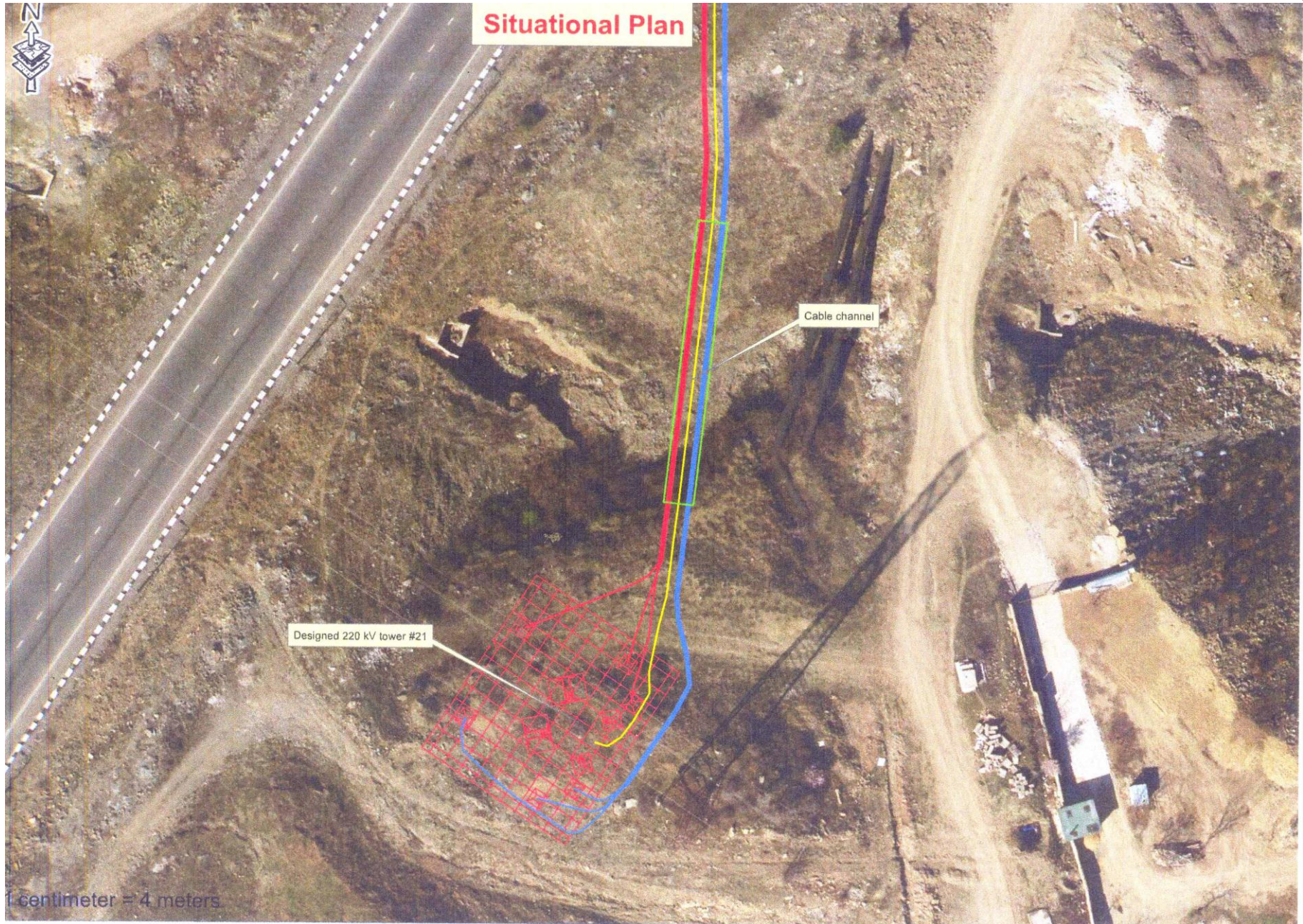
ნახაზი 2.2.1.6. ეგზ-ს ტრასის სიტუაციური გეგმა



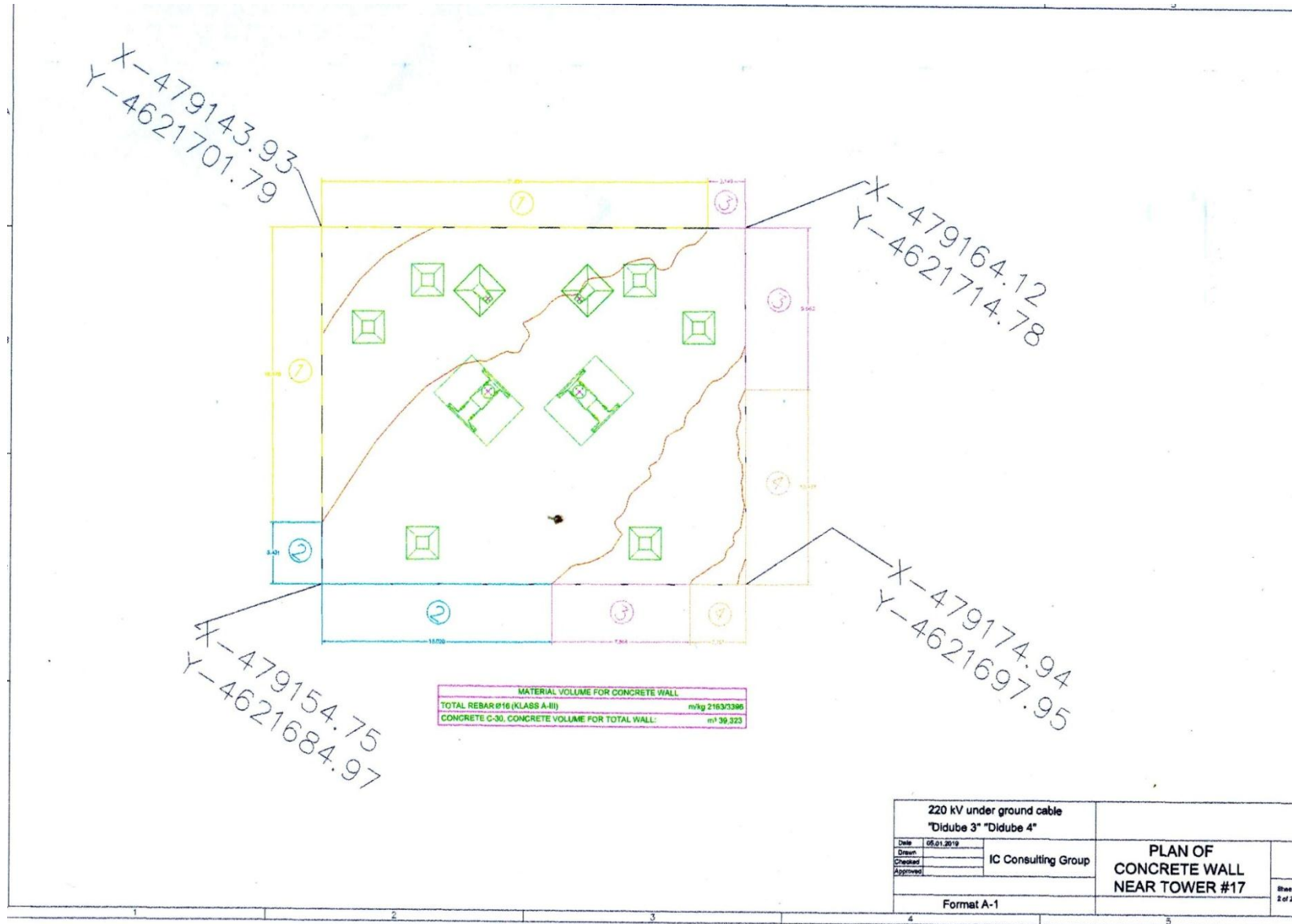




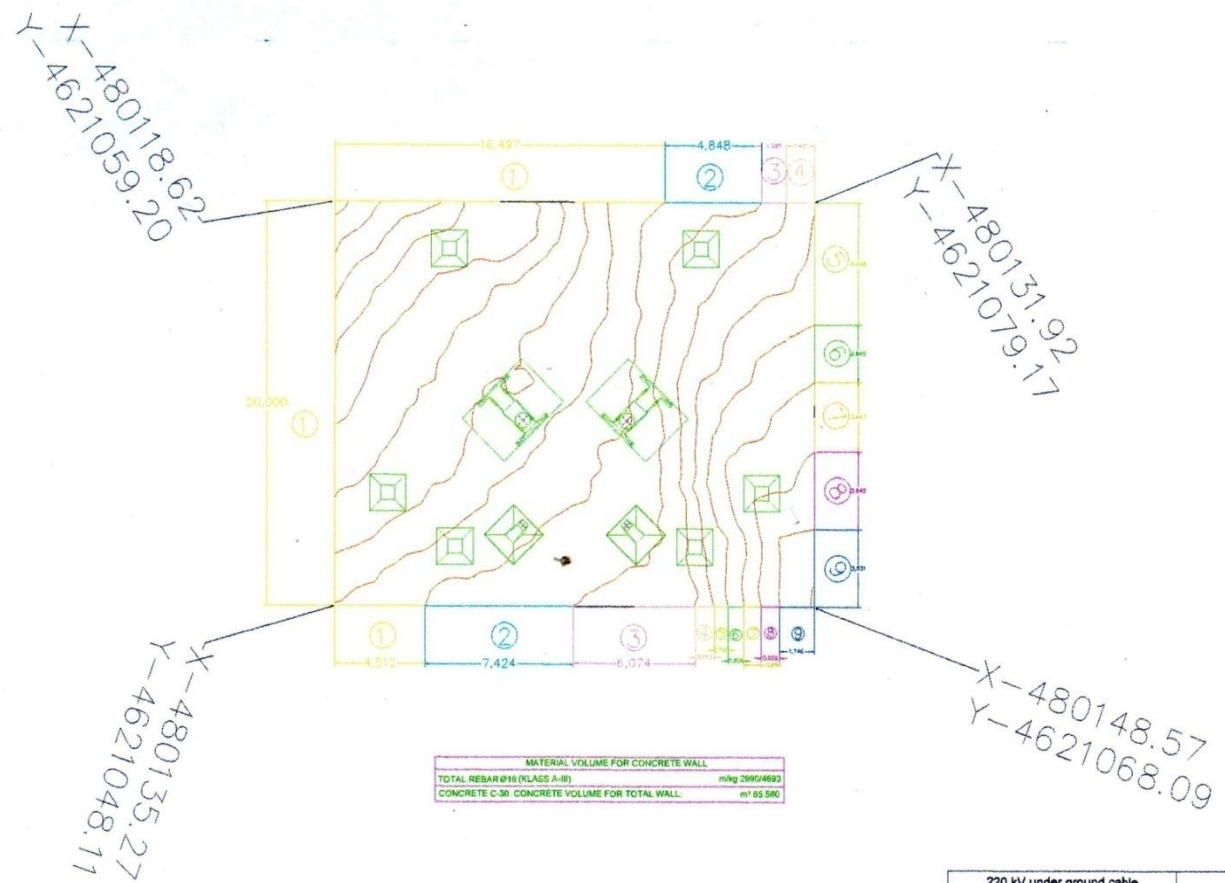




ნახაზი 2.2.1.7. №17 საყრდენის გენგეგმა



ნახაზი 2.2.1.8. №21 საყრდენის გენგეგმა



220 kV under ground cable "Didube 3" "Didube 4"		PLAN OF CONCRETE WALL NEAR TOWER #21
Date	04.01.2019	
Drawn		
Checked		
Approved	IC Consulting Group	

2.2.2. სამშენებლო სამუშაოების ორგანიზაცია

პროექტის განხორციელება იგეგმება რამოდენიმე ეტაპად და გაგრძელდება 2 წელი.

I ეტაპი - გზისა და კომუნიკაციების მონყობა;

II ეტაპი - ტერიტორიაზე გამწვანებული ღობეების, პარკებისა და სკვერების მონყობა;

III ეტაპი - ვინაიდან ნაკვეთები მომავალში იქნება კერძო საკუთრება კომპანია ვერ შეძლებს ზუსტი მშენებლობის რიგითობის დადგენას (იხილეთ ესკიზის ფაილში). ყველა ნაკვეთზე მშენებლობის ნებართვის შეთანხმება და მისი განხორციელება ერთ ბოლო ეტაპად არის განსაზღვრული.

სამშენებლო საქმიანობა გულისხმობს პირველ რიგში ტერიტორიის დაგეგმარებას, კერძოდ: ინდივიდუალური ნაკვეთების გამიჯვნას, მისასვლელი და შიდა გზების მონყობას, ასევე საზოგადოებრივი, სავაჭრო და მომსახურების ზონებისათვის ტერიტორიების გამოყოფას. შემდგომ მინის სამუშაოებს და ბოლოს სარეკულტივაციო/გამწვანებით ღონისძიებებს.

დაგეგმილი საქმიანობა მნიშვნელოვანი მოცულობის სამშენებლო სამუშაოების წარმოებას არ ითვალისწინებს, როგორც ზემოთ აღინიშნა დაგეგმილია ინდივიდუალური განაშენიანებისათვის ტერიტორიის მომზადება, ვინაიდან ნაკვეთები მომავალში იქნება კერძო საკუთრება კომპანია ვერ შეძლებს ზუსტი მშენებლობის რიგითობის დადგენას. ყველა ნაკვეთზე მშენებლობის ნებართვის შეთანხმება და მისი განხორციელება ერთ ბოლო ეტაპად არის განსაზღვრული.

გამომდინარე ზემოთ აღნიშნულიდან, დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებისათვის სამშენებლო ბანაკის მონყობა დაგეგმილი არ არის, მონყობილი იქნება მხოლოდ ტექნიკის სადგომი, სადაც განთავსდება მინის სამუშაოების შესრულებისათვის საჭირო ტექნიკა (ბულდოზერი, ექსკავატორი, თვითმცლელი ავტომანქანები და ამწე მექანიზმი). ტექნიკის სადგომის მონყობა დაგეგმილია ლისის საავტომობილო გზის მიმდებარედ.

საპროექტო ტერიტორიის დაგეგმარება და წინასწარი მოსამზადებელი სამუშაოები (დაგეგმარება, შიდა გზების მონყობა, ელექტრო და გაზომომარაგების ქსელების, ასევე წყალმომარაგების და კანალიზაციის ქსელების მონყობა) შესრულდება 6-8 თვის ვადაში. რაც შეეხება ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების მშენებლობას, ეს პროცესი დროში გახანგრძლივდება, რადგან დამოკიდებული იქნება კერძო პირების მიერ საცხოვრებელი ფართების ან მინის ნაკვეთების შესყიდვებზე.

მშენებლობის ეტაპი გაგრძელდება მაქსიმუმ 2 წლის განმავლობაში და სამშენებლო სამუშაოების დროს დასაქმებული იქნება დაახლოებით 300 ადამიანი, მშენებლობაზე ძირითადად დასაქმებული იქნება ადგილობრივი მოსახლეობა, რომელთაც საცხოვრებელი ფართით უზრუნველყოფა არ დასჭირდებათ. საპროექტო ტერიტორიაზე მუშათა საცხოვრებელი ინფრასტრუქტურის მონყობა დაგეგმილი არ არის.

სამშენებლო მასალების შემოტანა და მათი უსაფრთხო დასაწყობება მოხდება კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად.

სხვა ინფრასტრუქტურის განთავსება ტერიტორიაზე არ იგეგმება. სამშენებლო სამუშაოებისათვის საჭირო ბეტონის ნარევი ბეტონ-მზიდი ავტომანქანებით შემოტანილი იქნება სხვა იურიდიული პირების ბეტონის ქარხნებიდან. ელექტრომომარაგება და წყალმომარაგება მოხდება ტერიტორიაზე არსებული ქსელიდან.

საპროექტო ტერიტორიამდე მისასვლელი გზები დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია, შესაბამისად არ იქნება საჭირო ახალი გზების სამშენებლო ან არსებულის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარება.

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებელია იქ სადაც ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის განადგურების საფრთხე იქნება მოიხსნას ის და დასაწყობდეს მიმდებარე ტერიტორიაზე, რათა შემდეგ გამოყენებული იქნეს სარეკულტივაციო სამუშაოებისათვის. ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის სამუშაოები განხორციელდება „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად.

როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების რაოდენობა არ იქნება მნიშვნელოვანი და მათი მართვა (შეგროვება, შენახვა და განთავსების ან/და აღდგენის მიზნით შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე გადაცემა) განხორციელდება კანონის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

2.2.3. დაგეგმილი საქმიანობისათვის საჭირო ბუნებრივი რესურსები

დაგეგმილი საქმიანობისათვის აუცილებელ ბუნებრივ რესურსს წარმოადგენს:

1. წყალი, რისთვისაც საპროექტო ტერიტორიის წყალმომარაგებისა და წყალარინების სისტემების ჩართვა მოხდება შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ს არსებულ სისტემებში, შეთანხმებული ტექნიკური პირობის შესაბამისად;
2. ბუნებრივი აირი, რომელსაც მიიღებს შპს "ყაზტრანსგაზ-თბილისი"-ს არსებული ბუნებრივი აირის ქსელიდან, შეთანხმებული ტექნიკური პირობის შესაბამისად
3. შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთები (მიწის ნაკვეთების საკადასტრო კოდები: №01.10.18.005.038; №01.10.18.005.050; №01.10.18.006.228), საერთო ფართობით 17,4584 ჰა და შ.პ.ს. „ფროფერტი დეველოპმენტ ჰოლდინგი“-ს (ს/კ 205244190) საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთი (მიწის ნაკვეთების საკადასტრო კოდი: №01.10.18.007.006), ფართობით 10,0082 ჰა. საპროექტო ტერიტორიის ჯამური ფართობი შეადგენს 274 666 (30000+43672+100912+100082) კვ.მ-ს.

დაგეგმილი საქმიანობისათვის სხვა ბუნებრივ რესურსის გამოყენება არ ხდება.

3. დაგეგმილი საქმიანობის გარემოზე შესაძლო ზემოქმედებების დახასიათება

დაგეგმილი საქმიანობის შინაარსიდან გამომდინარე წინამდებარე ანგარიშში განხილულია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შემდეგი სახეები:

- ზემოქმედება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე;
- ხმაურის გავრცელებასთან დაკავშირებული ზემოქმედება;
- ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე - გეოლოგიური გარემოს სტაბილურობის დარღვევა, ზემოქმედება ნიადაგებზე, საშიში გეოდინამიკური პროცესების გააქტიურების რისკები;
- ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე;
- ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე;
- ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება;
- ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე (ფლორა, ფაუნა, დაცული ტერიტორიები);
- ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება;
- ზემოქმედება კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე;
- ზემოქმედება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე:
 - შესაძლო დემოგრაფიული ცვლილებები;

- ზემოქმედება მიწის საკუთრებასა და გამოყენებაზე;
- დასაქმება და მასთან დაკავშირებული ზემოქმედებები;
- ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე.
- ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები;
- კუმულაციური ზემოქმედება.

3.1. ზემოქმედება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე და ხმაურის გავრცელება

საპროექტო ტერიტორია წარმოადგენს ქ. თბილისის შემადგენელ ადგილს, სადაც აქ გაბატონებულ ქარები ხელსაყრელ პირობებს ქმნის ატმოსფერული ჰაერის განიავებადობისთვის. ეკოლოგიური აუდიტის დროს საპროექტო ტერიტორიაზე და მის შემოგარენში არ ფუნქციონირებს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების და ხმაურის გავრცელების სტაციონალური წყაროები. ერთადერთი წყარო რაც ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედების თვალსაზრისით შეიძლება განვიხილოთ, საავტომობილო გზაზე მოძრავი ავტოტრანსპორტის გამონაბოლქვი აირები.

შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ის პროექტის განხორციელება, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ნეგატიური ზემოქმედების მნიშვნელოვანი რისკების შემცველი არ იქნება, რადგან საპროექტო ტერიტორიაზე თავდაპირველად დაგეგმილია მხოლოდ დაგეგმარების და შიდა გზების მოწყობის სამუშაოების შესრულება. რაც შეეხება ინდივიდუალური განაშენიანების პროექტების განხორციელებას, ეს იქნება გარკვეულ დროში განაწილებული და შესაბამისად არა ინტენსიური.

პროექტის განხორციელების შემთხვევაში, ხმაურის გავრცელებასთან დაკავშირებულ ზემოქმედებას შესაძლებელია ადგილი ექნეს მშენებლობის ფაზაზე, კერძოდ: ტერიტორიის დაგეგმარების და შიდა გზების გაყვანის პროცესში, თუმცა ამ შემთხვევაში ზემოქმედება იქნება მოკლევადიანი და არ იქნება ინტენსიური. რაც შეეხება ექსპლუატაციის ფაზას, ხმაურის გავრცელების რისკები მინიმალურია.

3.2. ზემოქმედება ზედაპირული წყლების ხარისხზე

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებისას ზედაპირულ წყლებზე ზემოქმედება შეიძლება გამოიხატოს ორი მიმართულებით:

- ზედაპირული წყლის ობიექტის ხარჯის ცვლილება;
- ზედაპირული წყლების ხარისხის გაუარესების რისკები.

დაგეგმილი საქმიანობის მიხედვით წყლის გარემოზე ზემოქმედება ძალიან დაბალია, რადგან ზედაპირული წყლის ობიექტები საკმაოდ დაშორებულია საპროექტო ტერიტორიიდან. სამშენებლო სამუშაოების შესრულების პერიოდში წყლის ობიექტის ხარჯის ცვლილება ფაქტიურად არ ხდება, შესაბამისად წყალსარგებლობა არ იცვლება, გავლენას არ ახდენს წყლის ჰაბიტატებზე /იქთიოფაუნაზე.

სამშენებლო სამუშაოების შესრულების პერიოდში ზედაპირული წყლების დაბინძურება შესაძლებელია შემდეგ შემთხვევებში:

- ნავთობპროდუქტების დაღვრა, მათი შენახვისა და სამშენებლო ტექნიკისა და სატრანსპორტო საშუალებების გამართვის წესების დარღვევის შემთხვევაში;
- მიწის სამუშაოების შესრულებისას დაბინძურებული წყლების ჩაშვებისას;
- მანქანების ან აღჭურვილობის ნარეცხი წყლების ჩაშვებისას;
- სამშენებლო ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში.

- სამშენებლო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლების არასწორი მართვის შემთხვევაში და სხვა.

სამშენებლო სამუშაოების პროცესში ზედაპირული წყლების დაბინძურების რისკი მნიშვნელოვნად დამოკიდებულია მშენებელი კონტრაქტორის მიერ გარემოსდაცვითი მენეჯმენტით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესრულებაზე, ასევე ნარჩენების მართვასა და ტექნიკის გამართულობაზე დაწესებული მონიტორინგის ხარისხზე. აღნიშნული კუთხით ასევე მნიშვნელოვანია ნიადაგის დაცვა დაბინძურებისაგან.

სამშენებლო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების შეგროვება მოხდება ბიოტულეტების ან საასენიზაციო ორმოს საშუალებით, საიდანაც გატანილი იქნება ადგილობრივი წყალსადენ-კანალიზაციის სამსახურის მიერ.

მშენებლობის ეტაპზე, ზედაპირული წყლების დაბინძურების პრევენციული ღონისძიებებია:

- მანქანა/დანადგარების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა;
- მანქანა/დანადგარების და პოტენციურად დამაბინძურებელი მასალების განთავსება ზედაპირული წყლის ობიექტიდან არანაკლებ 50 მ დაშორებით. მუდმივი კონტროლის და უსაფრთხოების ზომების გატარება წყლის დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად;
- მდინარეთა კალაპოტების სიახლოვეს მანქანების რეცხვის აკრძალვა;
- სამშენებლო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი, დაბინძურებული ჩამდინარე წყლების მართვა პროექტით გათვალისწინებული პირობების მიხედვით;
- სანიაღვრე წყლების პოტენციურად დამაბინძურებელი უბნების პერიმეტრზე სადრენაჟო/წყალამრიდი არხების მოწყობა;
- სანიაღვრე წყლების პოტენციურად დამაბინძურებელი უბნების შეძლებისდაგვარად გადახურვა(ფარდულის ტიპის ნაგებობების მოწყობა);
- მასალების და ნარჩენების სწორი მენეჯმენტი;
- სამუშაოს დასრულების შემდეგ ყველა პოტენციური დამაბინძურებელი მასალის გატანა;
- სანვავის/საპოხი მასალის დაღვრის შემთხვევაში დაღვრილი პროდუქტის ლოკალიზაცია/განმედი;
- ნიადაგის ხარისხის დაცვასთან დაკავშირებული შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება;
- პერსონალის ინსტრუქტაჟი.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე მშენებლობის ფაზაზე წყლის გარემოზე ზემოქმედების რისკი არ იქნება მნიშვნელოვანი.

3.3. ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებისას მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე ზემოქმედება შეიძლება გამოიხატოს ორი მიმართულებით:

- მიწისქვეშა/გრუნტის წყლის ობიექტის ხარჯის ცვლილება;
- მიწისქვეშა/გრუნტის წყლების ხარისხის გაუარესების რისკები.

გრუნტის წყლების დებიტზე შესაძლოა მცირე გავლენა იქონიოს შემცირებულმა ინფილტრაციამ, რასაც გამოიწვევს შენობა-ნაგებობების და სხვა წყალგაუმტარი ზედაპირის მქონე კონსტრუქციების არსებობა. ასევე გამოკვლეულ უბანზე გრუნტის წყლები არ გამოვლენილა არცერთ გაყვანილ ცხრამეტივე გამონამუშევარში 5 მეტრ სიღრმემდეც. საერთო ჯამში მიწისქვეშა/გრუნტის წყლების დებიტზე ზემოქმედების მასშტაბი იქნება ძალიან დაბალი.

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში გრუნტის წყლების დაბინძურების პირდაპირი ზემოქმედების რისკები გამოიხატება სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების

დაღვრაში და ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში. გრუნტის წყლების დაბინძურება შესაძლოა გამოიწვიოს სხვადასხვა დამაბინძურებლების (ორგანული და არაორგანული ქიმიური ნივთიერებები, ნავთობის ნახშირწყალბადები და სხვა) ღრმა ფენებში გადაადგილებამ.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, მიზანმიმართული გარემოსდაცვითი მენეჯმენტისა და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების პირობებში, მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე ნარჩენი ზემოქმედების მნიშვნელობა შეიძლება შეფასდეს როგორც დაბალი.

3.4. ზემოქმედება ნიადაგზე და გეოლოგიურ პირობებზე

ზემოქმედების შეფასება განხორციელდა შემდეგი კრიტერიუმების მიხედვით:

- ეროზია და გეოსაფრთხეები;
- ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის განადგურება;
- ნიადაგის/ გრუნტის დაბინძურება.

დაგეგმილი საქმიანობა პრაქტიკულად არ უკავშირდება გეოსაფრთხეების გამომწვევ რისკებს და ნორმალური ოპერირების პირობებში ნაკლებად მოსალოდნელია როგორც ადგილობრივი გეოლოგიური გარემოს დესტაბილიზაცია, ისე გაუთვალისწინებელი შემთხვევების შედეგად ინფრასტრუქტურის დაზიანება.

საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში, მათი შესწავლის საფუძველზე თანამედროვე საშიში გეოდინამიკური პროცესების გამოვლენა, მათ მიერ დატოვებული ან საგრძნობლად შეცვლილი რელიეფის ფორმები არ დაფიქსირდა და არც მომავალშია მათი ჩასახვა- განვითარების წინაპირობა. ტერიტორია დღეისათვის გამოირჩევა მდგრადობის საკმაოდ მაღალი ხარისხით, განპირობებული როგორც რელიეფური ასევე მისი შემადგენელი გრუნტების ფიზიკური თვისებებით, რომელიც უდავოდ სოლიდური პოზიტივია სამშენებლო თვალსაზრისით.

საპროექტო ტერიტორიაზე ჩამოყალიბებულია ტიპური ტექნოგენური ლანდშაფტი. ამასთან, სამშენებლო სამუშაოების პროცესში ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის სამუშაოები განხორციელდება „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად. გამომდინარე აღნიშნულიდან სამშენებლო სამუშაოების პროცესში, ასევე ოპერირების ეტაპზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის განადგურება-დაბინძურების რისკები ძალზედ დაბალია.

ნიადაგის ხარისხზე ზემოქმედება შეიძლება მოახდინოს ნარჩენების არასწორმა მართვამ (როგორც მყარი, ისე თხევადი), მასალების და ნედლეულის შენახვის წესების დარღვევამ, ასევე სატრანსპორტო საშუალებებიდან საწვავის/საპოხი მასალების შემთხვევითმა დაღვრამ.

არ დაიშვება (სასტიკად აკრძალულია):

- ტერიტორიის ჩახერგვა ლითონის ჯართით, სამშენებლო ნაგვითა და სხვა ნარჩენებით;
- სამონტაჟო-სარემონტო სამუშაოების და საწარმოო ოპერაციების განხორციელების ტერიტორიებზე ნებისმიერი სახის ნარჩენების დაღვრა, გადაყრა, ან დანვა.

მიზანმიმართული გარემოსდაცვითი მენეჯმენტისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების პირობებში ნიადაგზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

3.5. ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება

ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილებები მოსალოდნელია, მაგრამ საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ, მოხდება ლანდშაფტური დიზაინის და ნაგებობების ფერის გონივრული შერჩევა და ასევე დროებითი კონსტრუქციების, მასალების და ნარჩენების შექმნის დაგვარად შეუმჩნეველ ადგილებში განთავსება. ამდენად, ნეგატიური ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

3.6. ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

მშენებლობა იგეგმება უკვე ანთროპოგენური ლანდშაფტის მქონე ტერიტორიებზე, სადაც წითელ წიგნისა და წითელი ნუსხის სახეობები, ან კონსერვაციული ღირებულების ეგზემპლარები ვერ იქნა გამოვლენილი. აქედან გამომდინარე მათზე რაიმე სახის ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. სამშენებლო ტერიტორიის ფარგლებში მოხინაღრე ცხოველთა სახეობებზე ზემოქმედების რისკი მინიმალურია.

დაშორების დიდი მანძილიდან გამომდინარე დაცულ ტერიტორიებზე ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს როგორც ძალიან დაბალი.

3.7. ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში მოსალოდნელია როგორც საყოფაცხოვრებო, ასევე სამშენებლო ნარჩენების წარმოქმნა. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შესაგროვებლად სამშენებლო მოედნების ტერიტორიებზე განთავსებული უნდა იქნას სპეციალური კონტეინერები, ხოლო ტერიტორიიდან გატანის და საბოლოო განთავსებისათვის ხელშეკრულება უნდა გაფორმდეს შპს „თბილსერვის ჯგუფთან“.

საპროექტო ტერიტორიის გეგმარების და შიდა გზების მოწყობის სამუშაოების პროცესში, ასევე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების მშენებლობის დროს, რაოდენობრივი თვალსაზრისით აღსანიშნავია ექსკავირებული ფუჭი ქანები, რომლის გატანა დაგეგმილია ქ. თბილისის სამშენებლო ნარჩენების პოლიგონებზე.

სამშენებლო სამუშაოების პროცესში მოსალოდნელი სახიფათო ნარჩენებიდან მნიშვნელოვანია ინდუსტრიული და სატრანსპორტო ზეთები, განავთობიანებული მყარი ნარჩენები, საღებავების ნარჩენები და მათი შესაფუთი მასალა და სხვა.

სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის ტერიტორიაზე საჭიროა მოენყოს სპეციალური სათავსები (სასურველია კონტეინერული ტიპის სათავსი), რომელიც დაცული იქნება ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედებისა და უცხო პირების ხელყოფისაგან. ნარჩენების ტერიტორიიდან გატანა და გაუვნებლობა უნდა მოხდეს ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორის საშუალებით.

აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ საპროექტო ტერიტორიის დაგეგმარების სამუშაოები, ხოლო შემდგომ ინდივიდუალური ბინათმშენებლობა განხორციელდება კონტრაქტორი კომპანიების მიერ და შესაბამისად მათი საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა მოხდება ამ კომპანიების მიერ შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტი“ ვალდებული იქნება ზედამხედველობა და კონტროლი განახორციელოს, რომ ნარჩენების მართვა მოხდეს საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსი“-ს მოთხოვნების შესაბამისად.

საცხოვრებელი კომპლექსის ექსპლუატაციის პროცესში მნიშვნელოვანი რაოდენობის ნარჩენების წარმოქმნა მოსალოდნელი არ არის. ამ ფაზაში ძირითადად ადგილი ექნება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების დაგროვებას. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა მოხდება შპს „თბილსერვის ჯგუფი“-ს მიერ.

3.8. ზემოქმედება კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე

საპროექტო ტერიტორიების მიმდებარედ ხილული ისტორიულ-კულტურული ძეგლების არსებობა არ ფიქსირდება. ტერიტორიის მრავალწლიანი ანთროპოგენური დატვირთვიდან გამომდინარე, არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი გამოვლენის შესაძლებლობაც მინიმალურია. აქედან გამომდინარე მათზე რაიმე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

3.9. ზემოქმედება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე

3.9.1. შესაძლო დემოგრაფიული ცვლილებები

სამშენებლო სამუშაოების შესრულებისათვის ძირითადად დასაქმებული იქნება ქ. თბილისში მცხოვრები ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი და შესაბამისი კვალიფიკაციის მუშა რესურსი. დაგეგმილი სამშენებლო სამუშაოების მოცულობების გათვალისწინებით პროექტის განხორციელების პერიოდში დემოგრაფიული ცვლილებები არ არის მოსალოდნელი.

3.9.2. ზემოქმედება მიწის საკუთრებასა და გამოყენებაზე

მშენებლობა იგეგმება შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთებზე და შ.პ.ს. „ფროფერტი დეველოპმენტ ჰოლდინგი“-ს (ს/კ 205244190) საკუთრებაში იჯარით აღებულ მიწის ნაკვეთებზე. შესაბამისად თემის ან მოსახლეობის კერძო საკუთრების მიწებზე ან ქონებაზე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. ასევე არ არსებობს ეკონომიკური განსახლების საჭიროება.

3.9.3. დასაქმება და მასთან დაკავშირებული ზემოქმედებები

პირველ რიგში აღსანიშნავია დაგეგმილი საქმიანობის პროცესში მოსახლეობის დასაქმებით გამოწვეული დადებითი ზემოქმედება. დაგეგმილი საქმიანობის ბიზნეს-გეგმით შესაბამისად მშენებლობაზე დასაქმდება 300 ადამიანი. ამასთან, დასაქმებულთა შორის აბსოლუტური უმრავლესობა იქნება ადგილობრივი. აღნიშნული საკმაოდ მნიშვნელოვანი დადებითი ზეგავლენა იქნება მიმდებარე დასახლების მოსახლეობის დასაქმების და მათი სოციალურის მდგომარეობის გაუმჯობესების თვალსაზრისით.

3.9.4. ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე

მშენებლობის პერიოდში სატრანსპორტო ნაკადებზე მოსალოდნელია დროებითი ნეგატიური ზემოქმედება. ძირითადი სამშენებლო მასალები და აღჭურვილობა შემოტანილი იქნება საავტომობილო ტრანსპორტით.

ექსპლუატაციის პირობებში ასევე მოსალოდნელია სატრანსპორტო ნაკადებზე ზემოქმედება, თუმცა საავტომობილო გზების მნიშვნელოვანი გადატვირთვა არ მოხდება, გამომდინარე იქიდან, რომ აღნიშნულ საავტომობილო გზებზე სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილების ფონური მდგომარეობა არ არის მაღალი.

ზემოთ თქმულის გათვალისწინებით ტრანსპორტის მოძრაობით გამოწვეული მოსახლეობის შეწუხების და სატრანსპორტო ნაკადების გადატვირთვის რისკი მინიმალურია.

3.10. კუმულაციური ზემოქმედება

კუმულაციურ ზემოქმედებაში იგულისხმება განსახილველი პროექტის და საკვლევე რეგიონის თარგლებში სხვა პროექტების (არსებული თუ პერსპექტიული ობიექტების) კომპლექსური ზეგავლენა ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე, რაც ქმნის კუმულაციურ ეფექტს.

განსახილველი პროექტით დაგეგმილი საქმიანობის შინაარსისა და მასშტაბიდან გამომდინარე კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, დაგეგმილი საქმიანობას არ უკავშირდება რაიმე სახის მასშტაბური ავარიის ან კატასტროფის რისკი, საპროექტო ტერიტორია არ ესაზღვრება ჭარბტენიან ტერიტორიებს, საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს არ არის ტყით მჭიდროდ დაფარული ტერიტორია, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები, საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს საქართველოს კანონმდებლობით და საერთაშორისო კონვენციებით დაცული ტერიტორიები განლაგებული არ არის, ტრანსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

4. დაგეგმილი საქმიანობის გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება

შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ის ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის ქალაქი „LISI VILAS“-ს მშენებლობისა და ექსპლუატაციას პროექტის გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება შესრულებულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის, მე-6 პუნქტში მოცემული შეფასების კრიტერიუმების მიხედვით, რაც მოცემულია ქვემოთ:

	საქმიანობის მახასიათებლები	გარემოზე ზემოქმედების რისკის არსებობა		მოკლე რეზიუმე
		დიახ	არა	
1.0. საქმიანობის მასშტაბი				
1.1.	არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება		+	კუმულაციურ ზემოქმედებაში იგულისხმება განსახილველი პროექტის და საკვლევ რეგიონის ფარგლებში სხვა პროექტების (არსებული თუ პერსპექტიული ობიექტების) კომპლექსური ზეგავლენა ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე, რაც ქმნის კუმულაციურ ეფექტს. განსახილველი პროექტით დაგეგმილი საქმიანობის შინაარსისა და მასშტაბიდან გამომდინარე კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.
1.2	ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით - წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება	+		პროექტის განხორციელების შედეგად გამოყენებული იქნება შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ის საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთები (მიწის ნაკვეთების საკადასტრო კოდები: №01.10.18.005.038; №01.10.18.005.050; №01.10.18.006.228), საერთო ფართობით 17,4584 ჰა და შ.პ.ს. „ფროფერთი დეველოპმენტ ჰოლდინგი“-ს (ს/კ 205244190) საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთი (მიწის ნაკვეთების საკადასტრო კოდი: №01.10.18.007.006), ფართობით 10,0082 ჰა. საპროექტო ტერიტორიის ჯამური ფართობი შეადგენს 274 666 (30000+43672+100912+100082) კვ.მ-ს. ასევე გამოყენებული იქნება წყალი, რისთვისაც საპროექტო ტერიტორიის წყალმომარაგებისა და წყალარინების სისტემების ჩართვა მოხდება შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ს არსებულ სისტემებში, შეთანხმებული ტექნიკური პირობის შესაბამისად და ბუნებრივი აირი, რომელსაც მიიღებს შპს "ყაზტრანსგაზ-თბილისი"-სარსებული ბუნებრივი აირის ქსელიდან, შეთანხმებული ტექნიკური პირობის შესაბამისად. დაგეგმილი საქმიანობისათვის სხვა ბუნებრივ რესურსის გამოყენება არ ხდება.
1.3	ნარჩენების წარმოქმნა		+	როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია გარკვეული რაოდენობის როგორც სახიფათო, ასევე არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა. მათი არასწორი მართვის შემთხვევაში მოსალოდნელია გარემოს ცალკეული რეცეპტორების ხარისხობრივი მდგომარეობის გაუარესება. როგორც მშენებლობის, ასევე

				<p>ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების რაოდენობა არ იქნება მნიშვნელოვანი და მათი მართვა (შეგროვება, შენახვა და განთავსების ან/და აღდგენის მიზნით შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე გადაცემა) განხორციელდება კანონის მოთხოვნების გათვალისწინებით. შესაბამისად, ნარჩენების მოსალოდნელი რაოდენობებიდან და მათი მართვის პრინციპებიდან გამომდინარე შემოქმედება იქნება ძალიან დაბალი მნიშვნელობის.</p>
1.4	გარემოს დაბინძურება და ხმაური		+	<p>სამშენებლო სამუშაოების შესრულების პროცესში გარემოს (წყალი, ნიადაგი) დაბინძურების რისკები ძირითადად დაკავშირებული იქნება გაუთვალისწინებელ შემთხვევებთან. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიებს და ხმაურის გავრცელებას ადგილი ექნება სამშენებლო ტექნიკის გამოყენების და ტვირთების ტრანსპორტირების პროცესში. შემოქმედების ხანგრძლივობა შემოიფარგლება მშენებლობის ფაზით. მოსალოდნელი შემოქმედება იქნება ძალიან დაბალი მნიშვნელობის. რაც შეეხება ექსპლუატაციის ეტაპს ხმაურის და ემისიების გავრცელების რისკი მინიმალურია.</p>
1.5	საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი		+	<p>დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებასთან დაკავშირებით მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი არ არსებობს.</p>
2. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი და მისი თავსებადობა				
2.1	ჭარბტენიან ტერიტორიასთან		+	<p>საპროექტო ტერიტორია არ ესაზღვრება ჭარბტენიან ტერიტორიებს. შემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.</p>
2.2	შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან		+	<p>დაგეგმილი საქმიანობიდან და დაცვების მანძილებიდან გამომდინარე შავ ზღვაზე შემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.</p>
2.3	ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები		+	<p>საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს არ არის ტყით მჭიდროდ დაფარული ტერიტორია, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები. შემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.</p>
2.4	დაცულ ტერიტორიებთან		+	<p>საპროექტო საწარმოს ტერიტორიის სიახლოვეს საქართველოს კანონმდებლობით და საერთაშორისო კონვენციებით დაცული ტერიტორიები განლაგებული არ არის. პროექტის განხორციელების შედეგად დაცულ ტერიტორიებზე პირდაპირი სახის შემოქმედება პრაქტიკულად გამორიცხულია.</p>
2.5	მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან		+	<p>საქმიანობის სპეციფიკის და დაცვების მანძილების გათვალისწინებით დასახლებული ტერიტორიების ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე და აკუსტიკურ ფონზე შემოქმედების რისკი მინიმალურია.</p>
2.6	კულტურული მემკვიდრეობის		+	<p>საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში ისტორიულ-არქეოლოგიური ძეგლები</p>

	<p>ძველთან და სხვა ობიექტთან</p>			<p>განთავსებული არ არის. გამომდინარე აქედან სამშენებლო სამუშაოების შესრულების დროს არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი აღმოჩენა ნაკლებად სავარაუდოა. მიუხედავად აღნიშნულისა შ.პ.ს. „ლისი ლეიქ დეველოპმენტი“ ვალდებულია მიწის სამუშაოების შესრულების პროცესში არქეოლოგიური ძეგლის ნიშნების გამოვლენის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ შეაჩეროს სამუშაოები და მოინვიოს შესაბამისი უფლებამოსილების მქონე სამსახურის სპეციალისტები, რომლებიც დაადგენენ ძეგლის მნიშვნელობას და მიიღებენ გადაწყვეტილებას სამუშაოების შემდგომი გაგრძელების მიზანშეწონილობის თაობაზე.</p>
<p>3. საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების ხასიათი</p>				
<p>3.1</p>	<p>ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი</p>		<p>+</p>	<p>საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობიდან, სპეციფიკიდან და მასშტაბებიდან გამომდინარე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.</p>
<p>3.2</p>	<p>ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა</p>		<p>+</p>	<p>საქმიანობის სპეციფიკიდან და მასშტაბებიდან გამომდინარე, შესაბამისი გარემოსდაცვითი ნორმების გათვალისწინების პირობებში, დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება გარემოზე მაღალი მნიშვნელობისა და შეუქცევადი ზემოქმედების რისკებთან დაკავშირებული არ იქნება</p>

5. დანართები

დანართი 5.1. საჯარო რეესტრიდან ამონაწერები და საკადასტრო გეგმები



მინის (უბრალო ქონება) რეგისტრაცია N 01.10.18.005.050

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია N 882019047209 - 24/01/2019 13:04:14

მომზადების თარიღი 25/01/2019 14:13:00

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი/საკუთრება
თბილისი	საბურთალო		005/050	ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო საწევრნეთ
01	10	18	005/050	დამუსტგებული ფართობი: 100912.00 კვ.მ.
				ნაკვეთის წინა ნომერი: 01.10.18.005.040;

მისამართი: ქაღაჩი თბილისი, ლდისი ტბის მამედბარედ. სოფელ ლდისიკენ მამაბაილი გზის მარჯვენა მხარეს (ნაკვ. 01/010)

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882011039665 , თარიღი 02/02/2011 13:31:54
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 04/02/2011

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- წერილი N06/1348 , დასაწმების თარიღი:01/02/2011 , საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო
- სასაჯარო აქტი სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებულ ქონების პარლამარი შეიღების ფარმით პრაქტიკების შესახებ N100619949 , დამოწმების თარიღი:24/06/2010 ,საგარეო უსი დაპუხრისკაბე

მესაკუთრები:

საბაქოო საზოგადოება " ლდისი ლეიქ ლეველაზმენგ " , ID ნომერი:404857534

მესაკუთრე:

საბაქოო საზოგადოება " ლდისი ლეიქ ლეველაზმენგ "

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ვალდებულებები:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"უმსკური პირის მიერ 2 წაბმელ ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეადაპაციის, აგრეთვე სავალდებულო წესის განხორციელებაში 1000 ლარის აბ შეგი დარბეულების ქონების საჩუქრის მდებრის საწმისადაო გაბისაბი გაბაბას ექვემდებარება სასაჯაროო წესის მომდებრო წესი 1 აარალისადა, რის შესახებაც აღნიშნული უმსკური პირი იბადა ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს აღნიშნული ვალდებულების შესრულებლისა წარმოადგენს საგადასახადო საბართოლადირდების რაე ბეჯის ასაქმისმეგუბლის საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVII თავის მხედით."

- დოკუმენტის ნაწილობრივი გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ელ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გერაციონალ სარეგისტრაციო სამსახურში, ოფისის სახდების და სააგენტოს ადგილობრივ ბარბოსის
- ამონაწერის გექმსკური სარგების აღბიბრის შესომევების დავისკონსტრუქციის 2 405405 არ პარაბიდ შეტეგოთ განაქბილი ვებ-გვერდზე
- კომსუალეკოს მადება შესაბდებელია ოფისის სახდის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის ობანიშრობილი მხრადან უკონინო ქმედების შესომევების დავისკონსტრუქციის ცხელ ხაზზე 05 009 009 09
- ოქცენოყის საბრგერბო რეგისტრირ საკოსბის დოკუმენტბოი წიავეწერბო ელ-ფოსტოთ: info@napr.gov.ge



საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული
სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **01.10.18.005.050**

ნაკვეთის დანიშნულება:

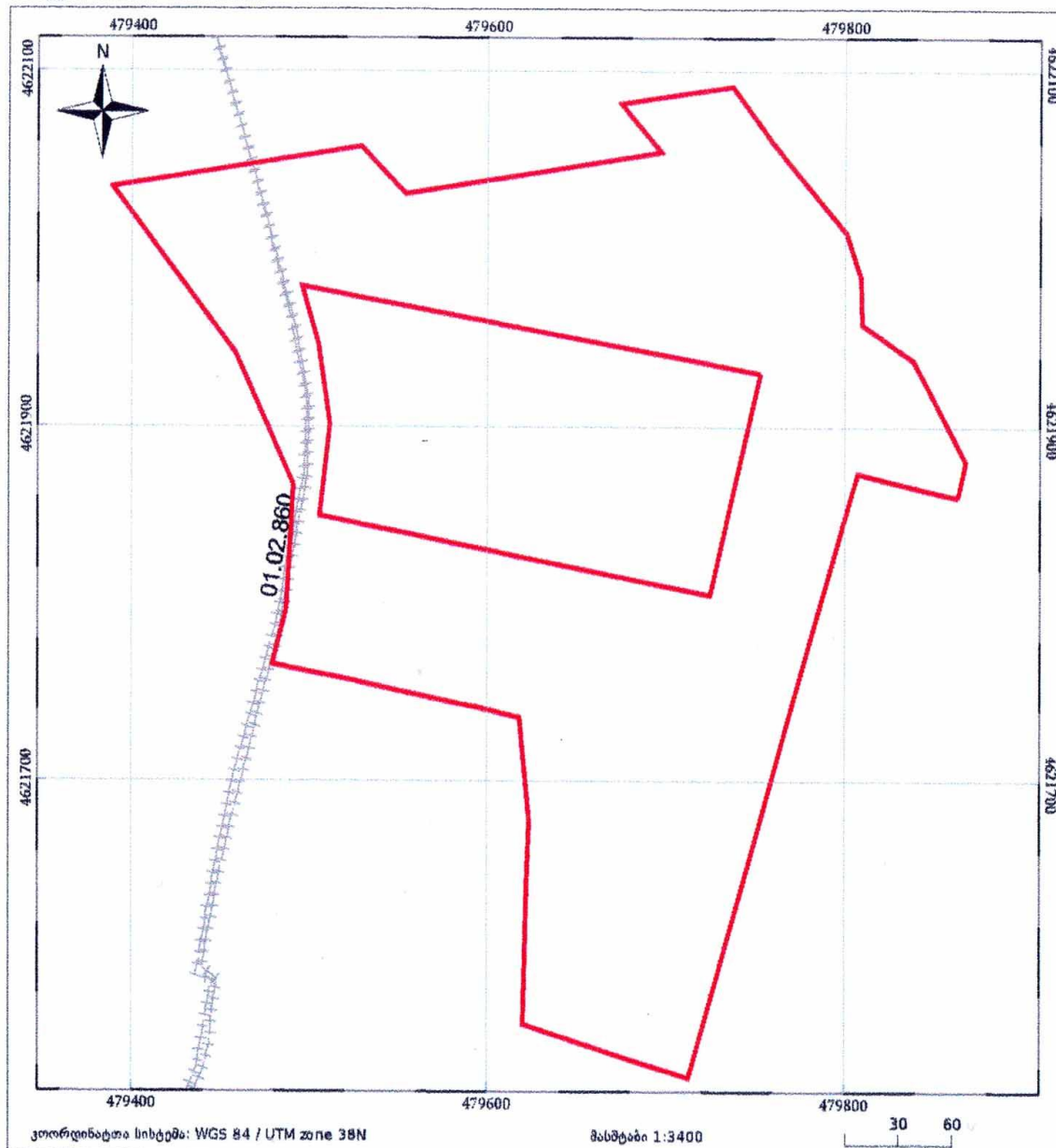
არაბასოფლო საშენი

განცხადების ნომერი: **882019047209**

ფართობი:

100912 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)

მომზადების თარიღი: **25/01/2019**



05/25	მშენებარე ნაგებობა	05/25	შენობა/ნაგებობა		ტყის ფონდი
	ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი		ხაზობრივი ნაკვეთობა		ვალდებულება



შიქსი (კომპი. ტანგენტ) საჯარო-კომპ. N 01.10.18.006.228

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882019047124 - 24/01/2019 12:50:28

მოწმადების თარიღი
24/01/2019 14:39:30

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გზის საკუთრება
თბილისი	საბურთალო			ნაკვეთის დანიშნულება: არასისოფლო სამეურნეო დანიშნულება
01	10	18	006/228	დამუსტრებული ფართობი: 43672.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 01.14.17.001.218;

მისამართი: ქალაქი თბილისი, ლისის ტბის მამულებარეფ., სოფელ ლისისკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს (ნაკვ. 01/010)

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882011039665 , თარიღი 02/02/2011 13:31:54
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 04/02/2011

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- წერილი N06/1348 , დამოწმების თარიღი:01/02/2011 , საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო
- სანაგარი ბქის სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებულ ქონებას პარდაპირი მყიდვეს ფართით პრაეკატების შესახებ N100619949 , დამოწმების თარიღი:24/06/2010 ,ნაგაროუსი დაბუნების

მესაკუთრები:

საბჭოთა საზოგადოება "ლისი ლეიფ დეველოპმენტ" , ID ნომერი:404857534

მესაკუთრე:

საბჭოთა საზოგადოება "ლისი ლეიფ დეველოპმენტ"

აღწერა:

იპოთეკა

განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017326207 თარიღი 24/04/2017 18:02:17	იპოთეკარი "NEDERLANDSE FINANCIERINGS-MAATSCHAPPIJ VOOR ONTWIKKELINGSLANDEN N.V.," (ნიდერლანდების განვითარებადი ქვეყნების დაფინანსების კომპანია)27078545; მესაკუთრე: საბჭოთა საზოგადოება "ლისი ლეიფ დეველოპმენტ" 404857534; საგანი:მწიფის ნაკვეთი დამუსტრებული ფართობით 43672.00 კვ.მ.;
--	--

უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 24/04/2017
იპოთეკის ხელშეკრულება, რეგისტრის ნომერი N170425364, დამოწმების თარიღი:24/04/2017, ნოტარიუსი დ. თორნიშვილი

საგანის სახელი გირაუნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალებულება

ყალბად/აკრძალვით:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრიდან:

რეგისტრირებული არ არის

"ვინაიდან პირის მიერ 2 წლიანი ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური ბუნების რეალური საგნის მატერიალური საფუძვლისა და მატერიალური საფუძვლის 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჭურველ მდგომარეობაში შენახვის ვალდებულება განისაზღვრა საბჭოთა საზოგადოება "ლისი ლეიფ დეველოპმენტ" მიერ, რის შესახებაც აღნიშნული ვინაიდან პირი სხვა ვადით წარუდგინა დეკლარაციის საგანგებო ორგანოს, აღნიშნული ვალდებულების შესრულებაზე წარსადგენი საგანგებო საპროცედურების რაი იქცევა პასუხისმგებლობის საქართველოს საგანგებო კომისიის XVIII თავის მიხედვით."

- დოკუმენტის ნაწილობრივი გაცემის შესახებ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მფლობელის შესახებ ინფორმაცია www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გეოგრაფიულ სერვისსა და საინფორმაციო ტექნოლოგიურ პორტალზე;
- ამონაწერის გენერირების ხარისხის ადრინდელ შემოწმებაში დეველოპმენტის 2 405405 ან პირადად შეტანილი განცხადება ვებ-გვერდზე;
- კანსულაციის მფლობელის შესახებ ინფორმაციის სიხშირის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელი შრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დეველოპმენტის ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- დეველოპმენტის საინფორმაციო სერვისების დაკავშირება მუდმივად ელ-ფოსტაზე: info@napr.gov.ge



საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული
სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **01.10.18.006.228**

ნაკვეთის დანიშნულება:

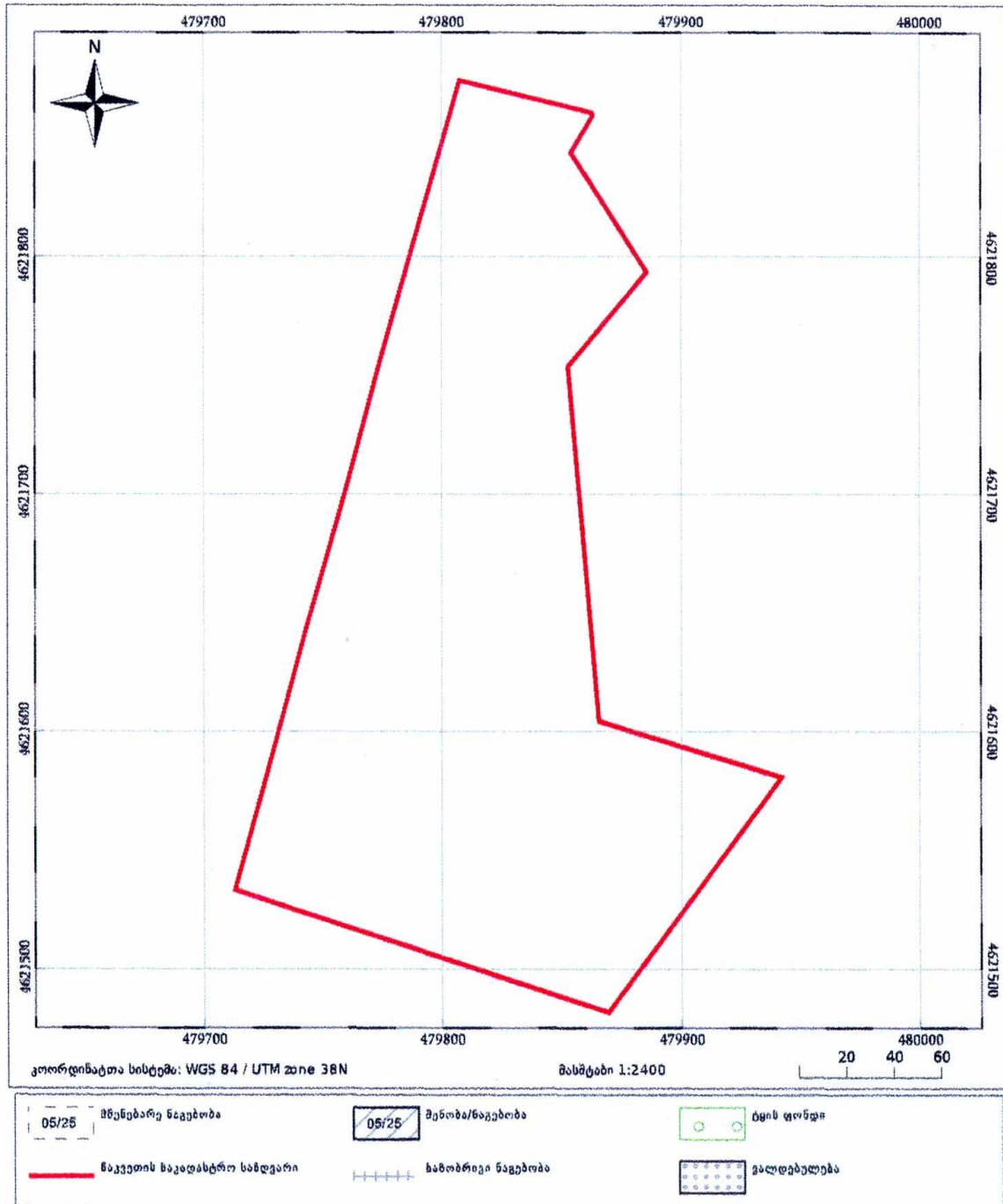
არასასოფლო საშენი

განცხადების ნომერი: **882019047124**

ფართობი:

43672 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)

მომზადების თარიღი: **24/01/2019**





საქართველოს რეესტრის საჯარო კოდეხი N 01.10.18.005.038

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია N 882017849457 - 13/09/2017 17:45:23 მომხმადებლის თარიღი 13/09/2017 19:08:39

საკუთრების განყოფილება

Table with 5 columns: მონა თბილსი, სექტორი საბურთალო, კვარტალი 18, ნაკვეთი 005/038, ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება, ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო, დაზუსტებული ფართობი: 30000.00 კვ.მ, ნაკვეთის წინა ნომერი: 01.10.18.005.034

მისამართი: ქალაქი თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ, სოფელ ღლისსკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს (ნაკვ. 01/010)

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია: ნომერი 882011039665, თარიღი 02/02/2011 13:31:54 უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 04/02/2011

- უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:
• წერსი N06/1348, დამოწმების თარიღი: 01/02/2011, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო
• სანაგარო აქტა სხელმწიფის საკუთრებში არსებული ქონების პირდაპირი მფლობელის ფორმით პრეცეპციის შესახებ N100619949, დამოწმების თარიღი: 24/06/2010, ნოტარიუსი ლ.ბენიციძე

მესაკუთრები:
საბჭოთა საზოგადოება "ღისი ღვთა მდევლოზენტი", ID ნომერი: 404857534

მესაკუთრე:
საბჭოთა საზოგადოება "ღისი ღვთა მდევლოზენტი" აღწერა:

აპოთეკა

განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017849457 თარიღი 13/09/2017 17:45:23
იპოთეკარე საბჭოთა საზოგადოება "გრაბანი" 204546045;
მესაკუთრე: საბჭოთა საზოგადოება "ღისი ღვთა მდევლოზენტი" 404857534;
საბანკო დამატებული ფართობი: 30000.00 კვ.მ;
აპოთეკის ხელშეკრულება N12.0356774.001/01, დამოწმების თარიღი 13/09/2017, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 13/09/2017

საგადასახადო გარანტია:
რეგისტრირებული არ არის

ვაღდებულება

ვაღდა/აკრძალვა:
რეგისტრირებული არ არის
მოვალეობა რეესტრი:
რეგისტრირებული არ არის

"ფინანსური პირის მერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას აგრეთვე საგადასახადო წლის განხილვისას 1000 ლარის ინ მერი დარბულების ქონების სარეგისტრაციო საბუღალტრო განხილვა გადახდა გადახდას ექვემდებარება საბუღალტრო წლის განხილვის წესი 1 პარაგრაფის შესახებ აღნიშნული ფინანსური პირის მიერ ევალი წარუდგინდეს დეკლარაციის საგადასახადო ორგანოს აღნიშნული ვაღდებულების შესრულების წარმოადგენს საგადასახადო სამართლებრივი რისკის შექმნის შესახებ განხილვის საგადასახადო კოდექსის X VIII თავის ჩაბმული."

- დაკვეთის ნაშედეგის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.reestri.gov.ge;
• ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ენ-გვერდზე www.reestri.gov.ge, ნებისმიერ გვერდით რეგისტრირებული საბუღალტრო, იუსტიციის სამინისტროს და სააგენტოს ავტორიზებულ პირთათვის;
• ამონაწერი გვერდით სარეგისტრაციო საბუღალტროს მიერ შეიქმნის და გადაეცემა მომხმადებელს 2 405405 ან პირადად შეესტოვება განიხილვა ენ-გვერდზე;
• კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სამინისტროს ცხელ ხაზზე 2 405405;
• საჯარო რეესტრის ონლაინ-სახელმძღვანელო მისთვის უკანასო მხედვის შესახებ დამატებითი ინფორმაციის მისაღებად: 08 009 009 09
• ოქცენის სააგენტოს ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მისაგნებლად მისაგნებლად ელ-ფოსტა: info@reestri.gov.ge



საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული
სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **01.10.18.005.038**

ნაკვეთის დანიშნულება:

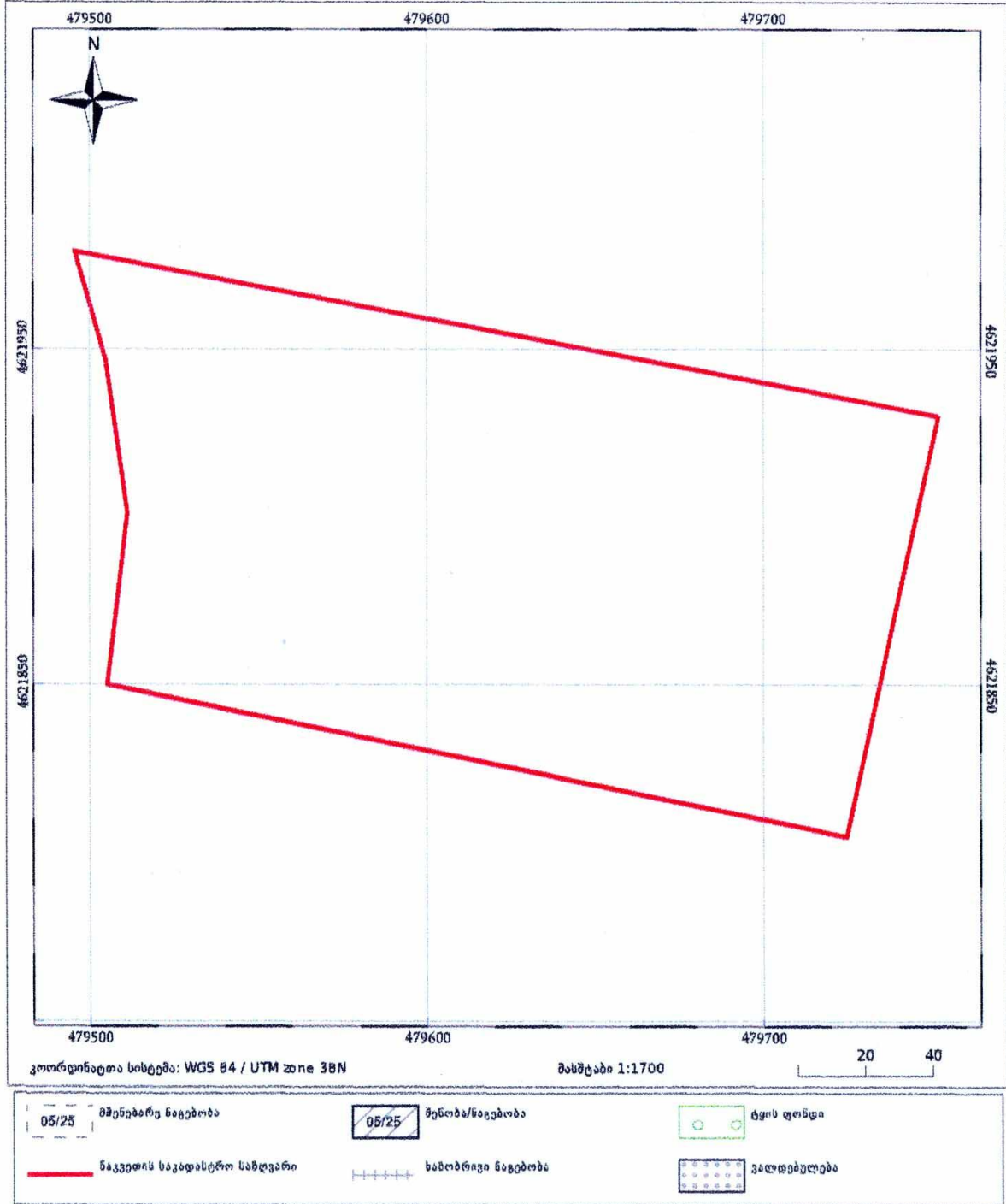
არასასოფლო საშენი

განცხადების ნომერი: **882017845944**

ფართობი:

30000 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)

შომზადების თარიღი: **13/09/2017**





მისი (კანდიდატის) საკუთრივ კოდი **N 01.10.18.007.006**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეესტრაცია
N 882019048442 - 24/01/2019 16:04:22

პიშმადების თარიღი
24/01/2019 18:02:31

საკუთრების განყოფილება

შირა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება
01	10	18	007/006	ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დამესკვებელი ფართობი: 100082.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:01.14.17.001.196;

მისამართი: ქალაქი თბილისი , ლისის ტბის მამლებარედ ,
სოფელ ლისისკენ მამბებელი გზის მარჯვენა მხარეს,
(ნაკვეთი 1/12)

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეესტრაცია : ნომერი 882017226501 , თარიღი 24/03/2017 10:39:36
უფლების რეესტრაცია: თარიღი 29/03/2017

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ქონების ნასყიდობის ხელშეკრულება, რეესტრის ნომერი N1-960, დამოწმების თარიღი19/03/2008, ნოტარიუსი ო. შიძუ
- ხელშეკრულება 2008 წლის 19 მარტს დადებულ ნასყიდობის ხელშეკრულებაში ცვლილების შეტანის თაობაზე N170290469 , დამოწმების თარიღი:23/03/2017 ,ნოტარიუსი თორ შიძუ
- საკუთრების დამადასტურებელი მოწმობა , N589-პ , გაფორმების თარიღი:21/04/2008 , საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტრო

მესაკუთრები:
შპს "ფროფერტი დეველოპმენტ პოლდინგი" , ID ნომერი:205244190

მესაკუთრე: **შპს "ფროფერტი დეველოპმენტ პოლდინგი"** აღწერა:

ამოთქვა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო, <http://public.reestr.gov.ge>

გვერდი: 1(3)

განცხადების რეესტრაცია ნომერი **882011350188** თარიღი **20/07/2011 19:36:24**

ამოთქვარი სააქციო საზოგადოება "ლისი ლეიქ დეველოპმენტ" 404857534; შპს "ლისი ფო" 404859792; მამუკა ხაზარაძეP/N: 01030001235; ბაღრა ჯაფარიძე P/N: 01014001058; ბობ შეიერი P/N: 01008013372; GRDC 3 B.V. 32127865; მესაკუთრე: შპს "ფროფერტი დეველოპმენტ პოლდინგი" 205244190; საგანი: მისის ნაკვეთის ფართობი: 100082.00 კვ.მ. ;

უფლების რეესტრაცია: თარიღი **26/07/2011**

ამოთქვის ხელშეკრულება N863412-10, დამოწმების თარიღი20/07/2011, სსიპ საქართველოს ოკუპაციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო უძრავი ქონების ნასყიდვით მოთხოვნის დათმობის ხელშეკრულება N171336167 , დამოწმების თარიღი:15/11/2017 ,ნოტარიუსი მ. გვაზავა,

(უფლების რეესტრაცია : ნომერი 892017194926 ; თარიღი 08/12/2017) შეთანხმება უძრავი ქონების ნასყიდვით მოთხოვნის დათმობის ხელშეკრულებაში ცვლილება-დამატების შესახებ, რეესტრის ნომერი N171424105, დამოწმების თარიღი07/12/2017, ნოტარიუსი მ.გვაზავა,

განცხადების რეესტრაცია ნომერი **882016234047** თარიღი **14/04/2016 11:27:10**

ამოთქვარი შპს "ლისი ფო" 404859792; მამუკა ხაზარაძეP/N: 01030001235; ბაღრა ჯაფარიძე P/N: 01014001058; სააქციო საზოგადოება "ლისი ლეიქ დეველოპმენტ" 404857534; „კა არ ლი სი ბ.ე.“ GRDC B.V. 32121830; ბობი შეიერი P/N: 01008013372; მესაკუთრე: შპს "ფროფერტი დეველოპმენტ პოლდინგი" 205244190; საგანი:მისის ნაკვეთი დამესკვებელი ფართობი: 100082.00 კვ.მ. ;

უფლების რეესტრაცია: თარიღი **19/04/2016**

ამოთქვის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი23/01/2009, საქართველოს ოკუპაციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს თბილისის სარეესტრაციო სამსახური (რეგ.ნომერი 882009014548; თარიღი 23/01/2009) ,

შეთანხმება, რეესტრის ნომერი N160354294, დამოწმების თარიღი08/04/2016, ნოტარიუსი მ. გვაზავა

უძრავი ქონების ნასყიდვით მოთხოვნის დათმობის ხელშეკრულება N171336167 , დამოწმების თარიღი:15/11/2017 ,ნოტარიუსი მ. გვაზავა,

საგანდასახლო გვარაუთობა:

რეესტრირებული არ არის

ვალილებლება

განცხადების რეესტრაცია ნომერი **882014636088** თარიღი **25/11/2014 18:03:14**

გამყიდველი: სახელმწიფო ; მყიდველი: შპს "ფროფერტი დეველოპმენტ პოლდინგი" 205244190; საგანი:დამესკვებელი ფართობი: 100082.00 კვ.მ. ; მყიდველს ვალილებულია შესარქვას 5.2.2 პუნქტით გათვალისწინებული პირობები;

უფლების რეესტრაცია: თარიღი **28/11/2014**

უძრავი ქონების ნასყიდობის ხელშეკრულება, რეესტრის ნომერი N1-960, დამოწმების თარიღი19/03/2008, ნოტარიუსი ო. შიძუ ,

ხელშეკრულება საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროსა და შპს "ფროფერტი დეველოპმენტ პოლდინგს" შორის 19.03.08 წელს გაფორმებული ნასყიდობის ხელშეკრულებაში ცვლილებების შეტანის თაობაზე, რეესტრის ნომერი N100619802, დამოწმების თარიღი24/06/2010, ნოტარიუსი ლ. ბუნიაიძე

ხელშეკრულება საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროსა და შპს "ფროფერტი დეველოპმენტ პოლდინგს" შორის 19.03.08 წელს გაფორმებულ უძრავი ქონების ნასყიდობის ხელშეკრულებაში ცვლილებების შეტანის თაობაზე, რეესტრის ნომერი N141289620, დამოწმების თარიღი25/11/2014, ნოტარიუსი ო. შიძუ

ქვლი/პერმბლევა:

რეესტრირებული არ არის

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო, <http://public.reestr.gov.ge>

გვერდი: 2(3)

მოზადლეო რეესტრო:

რეესტრორეული ბრ ბრის

"ფანიკური ბრის ბიურ 2 წლამდე ედით სიკუთრეობი ბრბეული სტატიალური ბქიყის რეილსბიყისის, ბგრუთეე სიტადისბადო წლის გიბიელობამი 1000 ლარის ბნ ბიეი დორბეულებს ქიბნის სბრეუბად ბილბისხის სბმეოსბიელო გიბისბიდი გიბიბდის ექიქმლბბბრებ სბბბბრბი წლის ბბმდენი წლის 1 ბბრბბბბბ, რის ბესბბბბბ ბდბბბბბუი ფბბბბბუი ბბრ ბბბბუ ებბბბ წბრუდბბბ დეკლბრბიბის სბბბბბბბბბბ ბბრბბბბ, ბდბბბბბუი ებბბბბბბბბბ. ბუბბრბბბბბბბბ ბბრბბბბბბბბ სბბბბბბბბბბ სბბბბბბბბბბბბბბ, რბი ბბბბბბ. ბბბბბბბბბბბბბბ სბბბბბბბბბბბბბბ სბბბბბბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბბბბბბბ."
• დოკუმბრბის ბბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბბბ ბბბბბ რეესტრბის ბრბბბბბ სბბბბბბბბ ბბბბბბბბ ბბბ-ბბბბბბბბ www.napr.gov.ge;
• ბბბბბბბბბის ბბბბბბ ბბბბბბბბბბბ ბბბ-ბბბბბბბბ www.napr.gov.ge, ბრბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბ სბრეესტრბიბის სბბბბბბბ, ბბბბბბბბის ბბბბბბბბ;
• ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბ ბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბბბბბ ბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბ-ბბბბბბბბ;
• ბბბბბბბბბბის ბბბბბ ბბბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ;
• სბბბბბ რეესტრბის ბბბბბბბბბბბბ ბბბბბბ ბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბ;
• ბბბბბბბბბის ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბბბბბბბ ბბბ-ბბბბბბბბ: info@napr.gov.ge



საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **01.10.18.007.006**

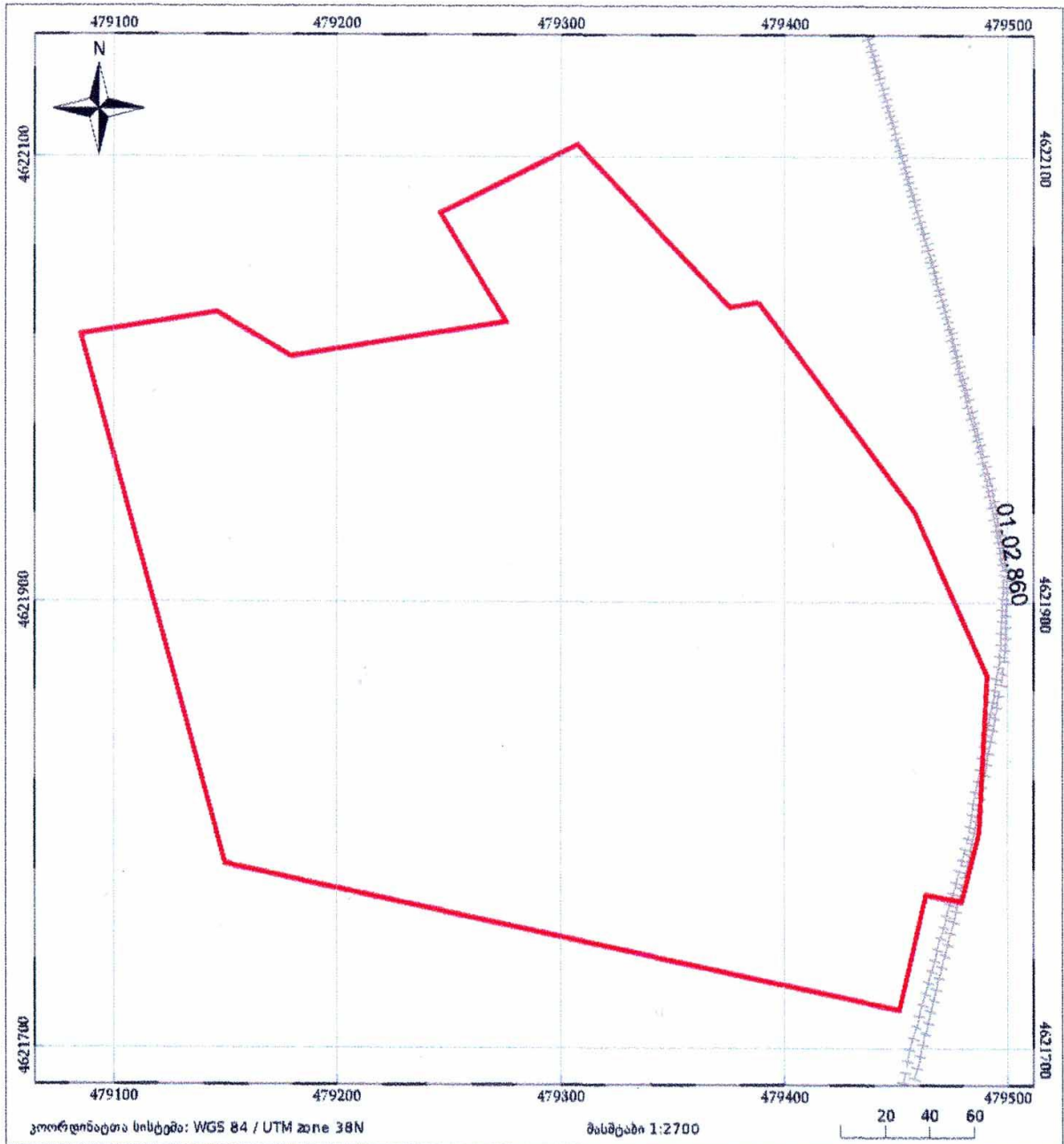
ნაკვეთის დანიშნულება: **არასასოფლო საშენი**

ფართობი: **100082 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**

განცხადების ნომერი: **882019048442**

ფართობი: **100082 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**

მომზადების თარიღი: **24/01/2019**

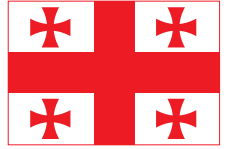


05/25	შენიშნული ნაგებობა	05/25	შენიშნული ნაგებობა		ქვის ფონდი
	ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი		სამობრივი ნაგებობა		ბაღი/ბაღიკა

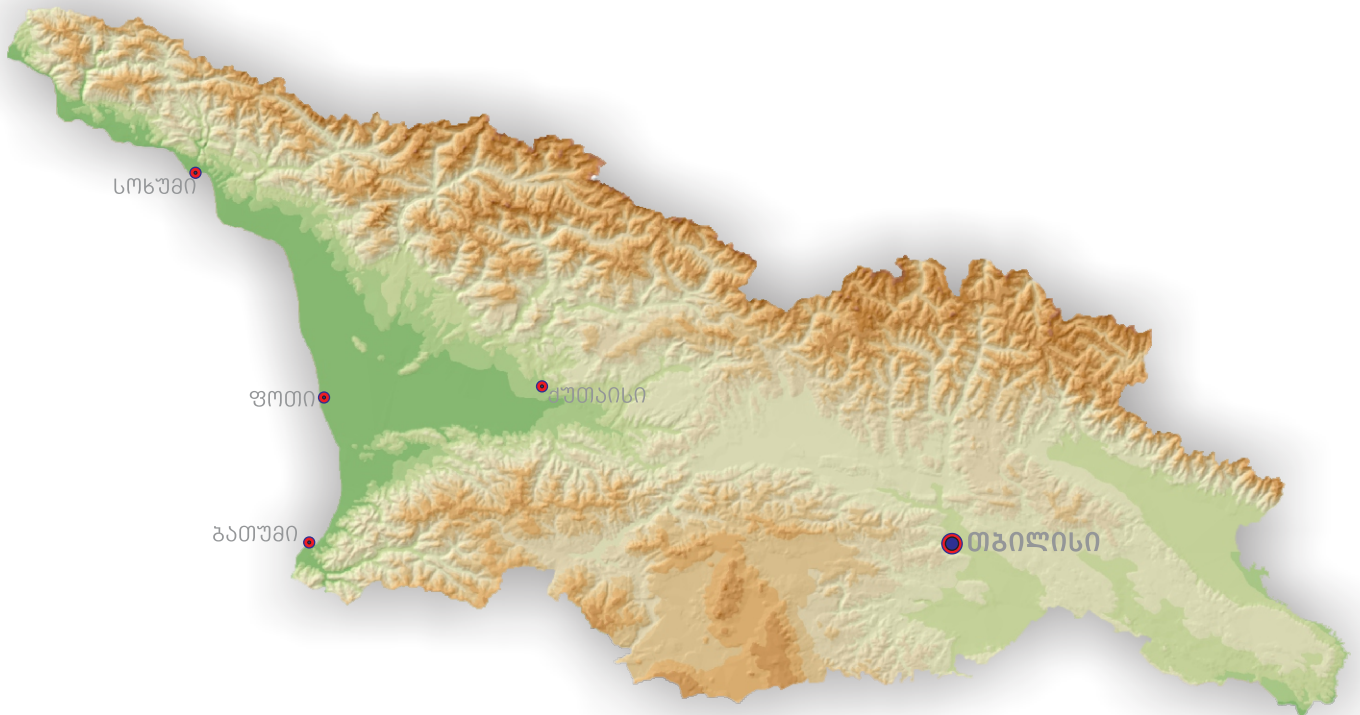


საქართველო

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების
ცენტრი შ.პ.ს "საინჯეო"



**ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილახის უბანი 2“ -ის
(საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218
და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური
კვლევის შედეგები**



თბილისი
2018

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ცენტრი
შ.პ.ს. „საინჟეო“
სლც №1890

ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის
(საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218
და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური
კვლევის შედეგები



ნ. გოგუა
დირექტორი



თბილისი
2018 წ.

სარჩევი

	გვ.
ტექნიკური დავალება	2
I ზოგადი ნაწილი	3
I.1 შესავალი და კვლევის პროგრამა	3
I.2 ადგილმდებარეობა, საზღვრები და მისასვლელი გზები	4
I.3 ნიადაგები, მცენარეული საფარი და ზედაპირული წყლები	5
I.4 კლიმატური მახასიათებლები	6
I.5 საპროექტო გზების კომპლექსური საინჟინრო-გეოლოგიური აღწერა	8
გზა №1	8
გზა №2	9
გზა №3	10
გზა №4	11
გზა №5	12
გზა №6	13
გზა №7	15
გზა №8	16
I.6 გეოლოგიური აგებულება და ჰიდროგეოლოგიური პირობები	17
II სპეციალური ნაწილი	20
II.1 საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები და გამოყოფილი გრუნტების სახესხვაობები	20
II.2 გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები	20
დასკვნები და რეკომენდაციები	24-28
ფოტოილუსტრაცია	29-38

ტექსტური დანართები

	გვ.
1 გრუნტების ფიზიკური თვისებების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები	40-41
2 ძირითადი ქანების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები	42-48

გრაფიკული დანართები

	გვ.
1 უბნის ტოპოგრაფიული გეგმა საპროექტო გზების პროფილების და ჭაბურღილების განლაგებით მასშტაბი 1:1340 (ამობეჭდვის)	50-53
2 ჭაბურღილების სვეტები	54-64
3 პირობითი აღნიშვნები გრძივი პროფილების საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილებისთვის	65-79
გრძივი პროფილების საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილები: გზა №1; გზა №2 (2 ფურცელზე); გზა №3; გზა №4 (2 ფურცელზე); გზა №5; გზა №6; გზა №7 (2 ფურცელზე); გზა №8 (3 ფურცელზე)	65-79

ტექნიკური დავალება

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად

1. დამკვეთი: სს „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“;
2. ობიექტის დასახელება: შიდა საავტომობილო გზები – „ლისი ვერანდა“ ფაზა 2-ის ტერიტორიის ფარგლებში;
3. დაპროექტების სტადია: მუშა პროექტი;
4. ობიექტის ტექნიკური დასახელება: შიდა საავტომობილო გზები;
საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის ამოცანა:
 1. განხორციელდეს საპროექტო გასაყვანი გზის ზოგადი საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური გამოკვლევა ტექნიკურ ეკონომიური დასაბუთებისათვის;
 2. საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური კვლევა განხორციელდეს სამთო გამონამუშევართა გამოყენებით (5 მ სიღრმის 19 ჭაბურღილი);
 3. საპროექტო გასაყვანი გზის საინჟინრო-გეოლოგიური აღწერისას გამოყენებული იქნას მომიჯნავე ტერიტორიაზე ადრე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების მონაცემები.

სს „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ის სახელით

ოქტომბერი 2018 წ

ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები

I. ზოგადი ნაწილი

I.1 შესავალი და კვლევის პროგრამა

შპს „ლისი ლეიქ დეველოპმენტთან“ 2018 წლის ოქტომბერში დადებული ხელშეკრულების საფუძველზე შ.პ.ს. „საინჟეო“-მ 2018 წლის ოქტომბერში ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ „ვილების უბანი 2“-ის ტერიტორიაზე (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) ჩატარა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა, რომელიც მოიცავდა ბურღვით სამუშაოებს, გზების სარეკონოსცირო-აღწერილობით გამოკვლევებს და რომელიც მიზნად ისახავდა ტერიტორიაზე გზების საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების განსაზღვრას, გზების პროფილების ლითოლოგიური ჭრილების დადგენას და გზების გრძივი პროფილების საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილების აგებას.

ზემოაღნიშნული მიზნების გადასაწყვეტად, ჩატარებული იქნა შემდეგი სახის და მოცულობის სამუშაოები: საინჟინრო-გეოლოგიური შეფასების მიზნით მოხდა ტერიტორიის დეტალური დათვალიერება.

გზების ლითოლოგიური ჭრილების დასაზუსტებლად დასადგენად დამკვეთის მიერ მონიშნულ წერტილებში გაიბურღა 19 ჭაბურღილი; ბურღვა მიმდინარეობდა მექანიკური სვეტური მეთოდით, საბურღი დანადგარით „-1“, 127 და 108 მმ-იანი დიამეტრებით, მშრალი წესით, შემოკლებული რეისებით, კერნის უწყვეტი ამოღებით.

ჭაბურღილის რაოდენობა და სიღრმეები განისაზღვრა ტექნიკური დავალების და ს. ნ. და წ. 1.02.07-87-ის (საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობისათვის) პგ. პგ. 3.35 და 3.64-ის შესაბამისად და შეადგინა 5.0 მეტრი თითოეულში. ცხრამეტივე გამონამუშევრის მთლიანმა მოცულობამ შეადგინა 95 გრძ. მეტრი.

გავრცელებული გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესასწავლად ჭაბურღილებიდან აღებული იქნა გრუნტის დაურღვეველი სტრუქტურის 9 (3 თიხოვანი და 6 ძირითადი ქანებიდან) ნიმუში. პარალელურად ხდებოდა დაკვირვება გრუნტის წყლის შესაძლო გამოვლენებზე, ბურღვის პროცესზე, კერნის ფიზიკური მდგომარეობის შესწავლაზე.

აღებული თიხოვანი გრუნტების ნიმუშების ლაბორატორიული გამოკვლევა ჩატარდა შ.პ.ს. „საინჟეო“-ს გრუნტების და წყლის კვლევის ლაბორატორიაში ლაბორატორიის უფროსის ნ. ხმელიძის მიერ, ხოლო ძირითადი ქანების ნიმუშების – წულუკიძის სახელობის სამთო ინსტიტუტის ლაბორატორიაში ტექ. მეცნიერებათა დოქტორის გ. ბალიაშვილის მიერ.

ობიექტის ტოპოგრაფიული გეგმა 1:1340 მასშტაბში (ამობეჭდვის) დატანილი 19 საპროექტო ჭაბურღილით შ.პ.ს. „საინჟეოს“ გადმოსცა „დამკვეთმა“. ჭაბურღილების გეგმურ-სიმაღლითი მიბმა შესრულდა აღნიშნული გეგმის მიხედვით.

საველე სამუშაოების დამთავრების შემდეგ ჭაბურღილები ამოივსო განაბურღი გრუნტით და დაიტკეპნა.

წინამდებარე დასკვნა შედგენილია საველე სამუშაოების, ლაბორატორიული კვლევის შედეგების, საარქივო მასალების და ლიტერატურული წყაროების გადამუშავების შედეგად, საქართველოში ამჟამად მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნების (სავალდებულო) შესაბამისად – ს. ნ. და წ. 1.02.07-87 (საინჟინრო-გამოკვლევები მშენებლობისათვის), ს.ნ. და წ. პნ 02.01-08 (შენობა-ნაგებობათა ფუძეები) ს.ნ. და წ. პნ 01.01-09 (სეისმომდევნი მშენებლობა) და პნ 01.05-08 (სამშენებლო კლიმატოლოგია); სახსტანდარტი 25100-82 (გრუნტები) და თანახმად გაცემული ტექნიკური დავალებისა, დასკვნის ტექსტს თან ახლავს უბნის ტოპოგრაფიული გეგმა 1:1340 მასშტაბში (ამობეჭდვის) გზების და ჭაბურღილების განლაგებით, ჭაბურღილის სვეტები, გზების გრძივი პროფილების საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილები.

საველე და საპროექტო კამერალური სამუშაოები შესრულდა საინჟინრო-გეოლოგიური სამსახურის უფროსის თ. ჩაჩავას ხელმძღვანელობით.

საველე საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები, მიღებული მასალების კამერალური დამუშავება და საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის შედგენა განხორციელდა 2018 წლის ოქტომბერ-ნოემბერში.

I.2 ადგილმდებარეობა, საზღვრები და მისასვლელი გზები

გზები დაპროექტებულია ლისის ქედის სამხრეთ-აღმოსავლეთ დაბლობაზე – ჩრდილო-აღმოსავლეთი ექსპოზიციის ფერდობის ზედა ნაწილში – „ვილების უბანი 1“-ის გაგრძელებაზე. სამხრეთიდან მას ემიჯნება „ვილების უბანი 1“ და „ლისი ვერანდას“ მშენებარე და აშენებული კორპუსები, ხოლო დანარჩენი მხრიდან აუთვისებელი ტერიტორიები.

უბანზე მოხვედრა შესაძლებელია წლის ყველა დროს ნებისმიერი სახის ავტოტრანსპორტით ვაშლიჯვარი-ნუცუბიდის პლატოს გაუმჯობესებული გზატკეცილის და შემოგარენის მეორეხარისხოვანი გრუნტის გზების მეშვეობით.

I.3 ნიადაგები და მცენარეული საფარი და ზედაპირული წყლები

შესწავლილი ფერდობის ნიადაგი განეკუთვნება ტყე-სტეპის ზონის ე.წ. ყავისფერ ნიადაგებს. ის ძირითადად წარმოდგენილია თიხნარი გრუნტებით ნატეხოვანი მასალის დაბალი (5-10%) შემცველობით. უფრომეტად მთლიანი გავრცელებისაა. შედარებით მაღალი სიმძლავრეები დაკავშირებულია რელიეფის ჩადაბლებასთან ფერდობების განივებზე, ხოლო ჰუმუსის ყველაზე მაღალი შემცველობით გამოირჩევა შედარებით მოვაკებული ნაწილები, სადაც ნიადაგი ფერთაც (მოშავო) და მცენარეული საფარის სიუხვითაც გამოირჩევა – აქ მათი სიმძლავრე 0.5 მეტრამდეა და პირდაპირ კავშირშია ფერდობის შედარებით დაბალ დახრილობასთან (5-10°, ზოგან 12-15°).

მცენარეული საფარი წარმოდგენილია დაბალი სიმაღლის წვრილფოთლოვანი ხის ჯიშებით (კუნელი, ნუში და სხვა) სიმაღლით $h=2-3-5$ (მ) ტანის დიამეტრით $d=0.1-0.2$ (მ) და ხეებშორისი მანძილით $L - 10-15$ (მ), ფიჭვის და ნაძვის ხელოვნური კორომიტ სიმაღლით 5-7 მ, ტანის დიამეტრით $d=0.2$ მ, ბუჩქებით – სიმაღლით 1-2 მ (მაყვალი) ,, და „წიწვოვნები“ - ბუჩქები გავრცელებული მცირენიადაგიან მონაკვეთებში და ბალახეული საფარი სიმაღლით 0.1-0.3 მ. ტერიტორიის არც ერთ მონაკვეთში არ აღინიშნება „მთვრალი“ ან წაქცეული ხეები რაც უდავოდ დადებითი ფაქტორია ტერიტორიის ფერდობების მდგრადობის თვალსაზრისით.

საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში გამოკვეთილია 3 უსახელო ზრდასრული ხევის კონტურები – პირველი ჩრდილოეთ ნაწილში, დანარჩენი ორი კი სამხრეთში მოქცეული.

საპროექტო ვაკისების დამპროექტებელს ძირითადად ძალიან მაღალპროფესიულად აცილებელი აქვთ მათი ტალღეები და ფერდობები. ზოგან კი - განსაკუთრებით მათ სათავეებთან რომლებიც ზრდასრულებია და მათი ჩადაბლებები უხვი მცენარეული საფარითაა დაფარული – შეხება მაინც მოუხდათ. ამიტომაც ზოგან ისინი იძულებულნი იყვნენ ამოეცსოთ ეს ჩადაბლებები (გზა №5; გზა №8; გზა №2) ტექნოგენური – ნაყარი გრუნტით, რომელიც არანაირად არ დააზიანებს არსებულ ლანდშაფტურ გარემოს და არ იქნება ნეგატიური ეროზიული პროცესების მაპროვოცირებელი. თითოეული გზის კომპლექსურ აღწერაში ეს ყველაფერი ასახულია დეტალურად კონკრეტული შემთხვევებისთვის; ამავედროულად

მიზანშეწონილია იმ ღონისძიებების განხორციელება რომელიც რეკომენდებულია ცალკეული გზების ხეების გადაკვეთის ადგილებში გასატარებლად.

მთლიანობაში კი ეს ხეები ზრდასრულებია, გამოხატული მათი ძირების და ფერდობის უხვი მცენარეული საფარით. ნეგატიური ეროზიული ფაქტორი – რომელსაც ზედაპირული წყლები განაპირობებენ როგორც სიღრმული, ასევე გვერდული ამ მონაკვეთებზე არ შეინიშნება და არც არის მათ აქტივიზაციის წინაპირობა. ამავდროულად არ შეიძლება სახეცვლილ კლიმატურ პირობებში დენუდაციური (სიბრტყითი გადარეცხვები) პროცესების უგულვებელყოფა რომელიც არსებულ სახეცვლილ ლანდშაფტურ გარემოში მოითხოვს ზედაპირული წყლების ნეგატიური ფაქტორის გათვალისწინებას არა მარტო უწყლო ზრდასრული წყალსადინარებთან (ხეებთან), არამედ გზების ვაკისების გაყვანის შედეგად წარმოქმნილ საფეხურებთან მიმართებაშიც. ეს გულისხმობს მოხერხებულ ადგილებში მათ მოქცევას საყრდენ-დეკორატიულ კედლებში და რომლებსაც ექნება არა მარტო წარეცხვების შემკავებელი არამედ დეკორატიული ფუნქცია – დანიშნულება. ამით საბოლოოდ მოიხსენებოდა ფერდული მდგრადობის ყველაზე საჭირობოროტო საკითხი არსებული სახეცვლილი ლანდშაფტური გარემო - პირობებისთვის.

I.4 კლიმატური მახასიათებლები

გამოკვლეული უბანი მთლიანად შედის ქვემო ქართლის ბარის მშრალი სუბტროპიკული სტეპური ჰავის ზონაში, ზომიერად ცივი ზამთრით და ცხელი ზაფხულით (სამშენებლო კლიმატური – IIIგ ქვერაიონი). უბნის კლიმატის ცალკეული ელემენტები დახასიათებულია საბურთალოს და თბილისის ზოგიერთი სხვა გამოკვლეულ უბანთან შედარებით ახლოს განლაგებული მეტეოსადგურების მონაცემებით.

უბანზე ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურაა 12.2°C. ყველაზე ცივი თვე იანვარია, საშუალო ტემპერატურით -0.3°C. ყინვები შესაძლებელია ნოემბრიდან მარტამდე. აბსოლუტური მინიმუმია -23°C. წლის ყველაზე თბილი თვე აგვისტოა 24°C საშუალო ტემპერატურით. დაფიქსირებული მაქსიმალური ტემპერატურაა 40°C.

ჰაერის საშუალო ტემპერატურაა, °C

ცხრილი №1

მეტეოსადგური	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
საბურთალო	-0.3	1.9	5.6	11.1	16.5	20.4	23.9	24.0	19.3	13.7	7.2	2.5

მოსული ნალექების წლიური ჯამია 560 მმ. მათი მაქსიმალური რაოდენობა მოდის მაის-ივნისში, მინიმალური აგვისტოში და დეკემბერ-იანვარში. ნალექიან დღეთა რიცხვი წელიწადში საშუალოდ 89, ხოლო ნალექების დღე-ღამური მაქსიმუმია 147 მმ. იშვიათია თოვლიანი

ზამთარი. თოვლი შეიძლება მოვიდეს ოქტომბრიდან აპრილის ჩათვლით. დღეთა რიცხვი თოვლის საფარით სულ 14-ს შეადგენს. თბილისის წყალსაცავთან თოვლის საშუალო სიმაღლე მხოლოდ 8 სმ-ია. ხოლო თოვლის საფარის წონა 0.50 კპა-ია.

ნალექების წლიური განაწილება, მმ

ცხრილი №2

მეტეოსადგური	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
თბილისი საბურთალო	19	27	36	57	93	78	52	39	46	40	46	40

ჰაერის საშუალო წლიური ფარდობითი ტენიანობის მაჩვენებელი 67%-ია. ფარდობითი ტენიანობა 13 საათზე ყველაზე ცივი და ყველაზე ცხელი თვეებისათვის არის შესაბამისად 60 და 40%.

ქ. თბილისში (საბურთალო) გაბატონებულია ჩრდილო-დასავლეთის (28%), ჩრდილოეთის (26%) და სამხრეთ-აღმოსავლეთის (25%) ქარები, რომლებიც გამოირჩევიან სიძლიერითაც. გაცილებით ნაკლებია სამხრეთის მიმართულების ქარები (8%). დასავლეთის და აღმოსავლეთის ქარები მხოლოდ 4-4%-ია, ხოლო ჩრდილო-აღმოსავლეთი და სამხრეთ-დასავლეთი მიმართულებები შესაბამისად 3 და 2%-ს შეადგენს. ქარზე დაკვირვებათა საერთო რიცხვის 33% შტილია. ქარები მაქსიმალურ სიჩქარეებს აღწევენ მარტსა და აპრილში, ხოლო ყველაზე მშვიდი თვეებია ნოემბერი და დეკემბერი. ქარის საშუალო უდიდესი და უმცირესი სიჩქარე იანვარსა და ივლისში შესაბამისად 4.8/0.5 და 4.6/1.0 მ/წმ-ია.

ქარის ყველაზე დიდი შესაძლო სიჩქარე, მ/წმ.

ცხრილი №3

ყოველწლიურად	5 წელიწადში	10 წელიწადში	15 წელიწადში	20 წელიწადში
28	33	35	36	37

ქ. თბილისში (საბურთალო) ელჭექი შესაძლებელია თებერვლიდან ნოემბრის ჩათვლით, მაქსიმალური ინტენსივობით მაის-ივნისში. სეტყვა შედარებით იშვიათია და შესაძლებელია მოვიდეს მარტიდან ნოემბრამდე, მაქსიმუმით მაის-ივნისში. ნისლი უმეტესად დამახასიათებელია წლის ცივი პერიოდისათვის, განსაკუთრებით იანვრისათვის. თბილ პერიოდში ნისლი იშვიათია. იანვარ-თებერვალში შესაძლოა ქარბუქი და ქარახვეტი.

ატმოსფეროს განსაკუთრებული მოვლენები წლის განმავლობაში, დღე;

ცხრილი №4

მეტეო სადგური	ელჭექი		სეტყვა		ნისლი		ქარბუქი	
	საშუალო	ყველაზე დიდი	საშუალო	ყველაზე დიდი	საშუალო	ყველაზე დიდი	საშუალო	ყველაზე დიდი
თბილისი საბურთალო	35	52	1.6	7	33	62	0.3	4

გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე (საბურთალო) შეადგენს „0“ მეტრს.

I.5 საპროექტო გზების კომპლექსური საინჟინრო-გეოლოგიური აღწერა

ჩვენს მიერ თითოეული საპროექტო გზის აღწერა მოხერხებულობისთვის მოხდა ქვემოთ ჩამოთვლილი პუნქტების თანმიმდევრული გაშუქებით, რომელიც ძირითადად განხორციელდა დამკვეთის მიერ გადმოცემული საპროექტო გზების ტოპოგეოდეზიური პროფილების, ბურღვის, აგეგმვის და ლაბორატორიული მონაცემების შესწავლით და ანალიზით.

1. სიგრძე
2. ფორმა გეგმაში
3. განფენის მიმართულება
4. ვერტიკალური (საპროექტო) ნიშნულების არეალი
5. გეომორფოლოგია გზის ვაკისისა
6. ლითოლოგია
7. ჰიდროგეოლოგია
8. ჰიდროლოგია – ზედაპირული წყლების ფაქტორი
9. საშიში გეოლინამიკური პროცესები და რეკომენდებული მიზანშეწონილი ღონისძიებები

გზა №1

საპროექტო გზის მონაკვეთის სიგრძე გეგმაში 314.16 მეტრია, არასწორხაზოვანი, სინუსოიდისმაგვარი, განფენილი სამხრეთიდან ჩრდილო-ჩრდილო-დასავლეთით, სუბპერიდიანულად. საპროექტო ნიშნულები უმნიშვნელოდ ვარიირებს ~701-704 მ-ის ფარგლებში.

გზის ვაკისი გაყვანილია 12-15°-ით დახრილ აღმოსავლეთი ექსპოზიციის ფერდობზე, რომელიც სუსტად არის დანაწევრებული ღარებით და ღარტაფებით, ხოლო -12-ის მიდამოებში უსახელო ხევის ზემო წელის განიერი სათავით. გაყვანილი ვაკისის დასავლეთ გზისპირა პერიმეტრზე წარმოქმნილია 0.5-1.0-1.5 მ სიმაღლის საფეხურები, სადაც ზემოდან ქვემოთ შიშვლდებიან თიხოვანი და ძირითადი ქანების გამოსავალები. გზის ქვედა გზისპირა ვაკისის გასწვრივ ზოგან 0.5 მეტრამდე სიმაღლის, 45° დახრილობის და 2.0-3.0 მ სიგრძის მიწაყრილებია წარმოდგენილი ნაშალი მასალით.

გაყვანილი ვაკისის ფარგლებში ლითოლოგიურად ზედაპირი შემდგარია ტექნოგენური (ნაყარი), თიხოვანი და ძირითადი ქანების გამოსავალებისაგან, სხვადასხვა პროპორციებით. იხ. №1 გზის პროფილის საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილი ან ჭაბურღილის სვეტები №1 და №11.

ჰიდროგეოლოგიური თვალსაზრისით ვაკისზე და მის მიმდებარე პერიმეტრზე გავრცელებული ქანები 5 მ სიღრმემდე გაბურღული ჭაბურღილების მონაცემების მიხედვითაც უწყლოა. იშვიათად შედარებით ხანგრძლივი ნალექების ან თოვლდნობის შემდგომ შესაძლებელია მცირდებიტიანი მოკლედროიანი გამონაჟონები.

ზედაპირული წყლების ფაქტორი ძალზედ მინიმალურია – ღარები და ღარტაფები, მათი მცირე ზომებიდან (სიგრძით რამოდენიმე ათეული მეტრი) გამომდინარე სუსტი დროებითი წყალსადინარებია. რაც შეეხება -12-ის გარდიგარდმო – უსახელო ხევის ზემო წელის განიერ სათავეს, ის ზრდასრულია, მოკლეა და უვნებელია არსებული გზის ვაკისისთვის.

საშიში გეოდინამიკური პროცესები ფაქტიურად არ შეიმჩნევა, ხაზოვანი ეროზიის და ფართობული დენუდაციის ჩათვლითაც. გზისპირა ზედა საფეხურებისთვის მიზანშეწონილია მათ გაყოლებაზე მოეწყოს მსუბუქი კონსტრუქციის სამაგრი-დეკორატიული კედლები. რომელიც უზრუნველყოფს მათ მდგრადობას ატმოსფერული ნალექების შემოქმედებისაგან.

გზა №2

საპროექტო გზის მონაკვეთის სიგრძე გეგმაში 750 მეტრია, მთლიანობაში საკმაოდ არასწორხაზოვანი, განფენილი სამხრეთიდან ჩრდილო-დასავლეთით (-1 - -17), ხოლო შემდგომ პირიქით ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთისკენ (-17 - -40) საპროექტო ვერტიკალური აბსოლუტური ნიშნულები ვარირებს ~693 – 676 მ-ის ფარგლებში, რელიეფის შესაბამისად.

გზის ვაკისი გაყვანილია 10-12°-ით დახრილ აღმოსავლეთი ექსპოზიციის ფერდობზე, ოღნავ დატალღული ზედაპირით, რომელიც დანაწევრებულია ზრდასრული ხევის (-7) და მცირე ჩაჭრის ნაღვარელების მიერ. ამასთან დაკავშირებით მცენარეული საფარის ხელოვნური კორომია განაშენიანებული წარმოდგენილი ნუშით (სიმაღლით h=4-5 მ, ტანის დიამეტრით d=0.1-0.2 მ, ხეებშორისი მანძილით L=3-20 მ) და ფიჭვით (h=5-7 მ; d=0.1-0.3 მ; L=1-5-10 მ). წარმოქმნილი ზედა გზისპირა საფეხურების სიმაღლე უმნიშვნელო – 0.5-0.8 მეტრია, წარმოდგენილი უმეტესად თიხოვანი ქანების გაშიშვლებებით. ქვედა გზისპირი 0.4-0.6 მ სიმაღლის მინაყრილებითაა შემოფარგლული, დახრილი ქვემოთკენ 40-45°-ით, სიგრძით 1.5-2.0 მ.

ვაკისის ზედაპირი ლითოლოგიურად უმეტესად თიხოვანი და ნაყარი გრუნტითაა წარმოდგენილი, ალაგ-ალაგ ძირითადი კლდოვანი და ნახევრად კლდოვანი ქანების გამოსავალბია.

ჰიდროგეოლოგიური კუთხით ვაკისზე და მის მიმდებარე პერიმეტრზე გავრცელებული ქანები 5 მ სიღრმემდე გაბურღული ჭაბურღილების მონაცემების მიხედვითაც უწყლოა. იშვიათად შედარებით ხანგრძლივი ნალექების ან თოვლდნობის შემდგომ შესაძლებელია მცირდებიტიანი მოკლედროიანი გამონაჟონები.

-7-თან უსახელო ხევის გადაკვეთაზე, სადაც ასევე მისი ზემო წელია, ის განეკუთვნება ზრდასრულს, ვარცლისებრი ფორმისაა, სიგანით 30 მეტრომდე ჩაჭრილი 3-4 მეტრზე, შედარებით უხვი მცენარეული საფარით. ის გზისთვის უსაფრთხოა, თუმცა მის კვეთაზე გამავალ გრუნტის გზის განივზე მიზანშეწონილია მართკუთხა ფორმის მილის მოწყობა, თეორიულად შესაძლო ზედმეტი ზედაპირული წყლების გასატარებლად. რაც შეეხება -33-თან გზიდან ზედა ფერდობზე ხევი ძალიან სუსტად არის განივკვეთში გამოხატული (გაშლილი ვარცლის ფორმისაა, ჩაჭრილი ~1 მ-ზე, სიგანე ზედაში ~40, ქვედაში გამოუხატავი) - განირჩევა მხოლოდ შედარებით ხშირი მცენარეული საფარის მეშვეობით. რაც შეეხება გრუნტის გზის ქვემოთ - ის უდავოდ მკვეთრადაა განივად გამოხატული, თუმცა გზისთვის უსაფრთხოა. საშიში გეოლინამიკური პროცესები არ შეიმჩნევა და არც მომავალშია მოსალოდნელი მათი აქტივიზაცია.

გზა №3

საპროექტო გზის მონაკვეთის სიგრძე გეგმაში საკმაოდ უმნიშვნელო – 124.50 მეტრია, სწორხაზოვანი, განფენილი სუბმერიდიანულად – სამხრეთიდან ჩრდილოეთით, ვერტიკალური ნიშნულები ვარირებს შესაბამისად 684.05-დან 678.67 მეტრომდე.

გზის ვაკისი გაყვანილია 10-12-15°-ის დახრილ ფერდობზე, რომლის ექსპოზიცია აღმოსავლეთურია, სუსტად დანაწევრებული ნალვარევეებით და ღარტაფით, ზოგან სუსტად დატალღული ზედაპირით; ლითოლოგიურად წარმოქმნილი გზისპირა ზედა საფეხურები (0.3-0.5-0.8 მ) წარმოდგენილია უმეტესად თიხოვანი ქანებით ნატეხოვანი მასალის შემცველობით 10-15%-მდე.

ლითოლოგიური თვალსაზრისით ზედაპირი უმეტესად შემდგარია თიხოვანი ქანებისაგან ნატეხოვანი ფრაქციის ~10-15%-ის შემცველობით, ზოგან (-5 მიდამოები) - გამოფიტული ძირითადი ქანების გამოსავალებია.

ჰიდროგეოლოგიურად №3 გზის მონაკვეთი უწყლოა. აქ არანაირი ნიშნები ქანების გაწყლოვანებისა, თუნდაც ნაპრალებში გამონაჟონების სახით არ შეიმჩნევა და არც მომავალში მოსალოდნელი.

ჰიდროლოგიური პირობები დამაკმაყოფილებელია. ფერდობის ამ მონაკვეთზე არსებული ღარტაფი და ნალვარები საკმაოდ უსაფრთხოა არსებული რეალობისთვის, ამასთანავე ფართობული ეროზიის ზემოქმედებაც მინიმალურია.

საშიში გეოდინამიკური პროცესების კვალი ან ნაკვალევი არ შეიმჩნევა. გზის მონაკვეთი ერთ-ერთი ყველაზე სტაბილური ამ თვალსაზრისით მთელ უბანზე.

გზა №4

საპროექტო გზის ვაკისის სიგრძე გეგმაში 340 მეტრია, ოდნავ არასწორხაზოვანი და სინუსოიდალსმაგვარი, განფენილი სუბგანედურად დასავლეთიდან აღმოსავლეთისკენ – მდ. მტკვრის ჭალის მიმართულებით. გზის საპროექტო ვერტიკალური სიმაღლეები შესაბამისად ვარირებს 677-643 მ-ის ფარგლებში.

გზის ვაკისი გაყვანილია 10-15, ზოგან 8-12°-ით დახრილ აღმოსავლეთი ექსპოზიციის ფერდობის ზედაპირზე. რომელიც ამ კვეთაზე საკმაოდ სუსტად არის დანაწევრებული დროებითი ნაკადებით – ღარებით და ნალვარეებით. ამ გზიდან იწყება დანარჩენი გზის ვაკისები და შესაბამისად მას გააჩნია ცენტრალური გზის ფუნქციაც ამ უბნისთვის.

ლითოლოგიურად ვაკისის ზედაპირი წარმოდგენილი თიხოვან-ნატეხოვანი და ნატეხოვანი დატკეპნილი ფრაქციებით (ფენა №1 და ფენა №2). ზოგან შესამჩნევია გამოფიტული ძირითადი ქანების გამოსავლებიც (ფენა №3). იხ. გზების გრძივი პროფილების საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილები.

ჰიდროგეოლოგიური პირობები არსებულ მონაკვეთზე დამაკმაყოფილებელია. აქ სულ ყველგან ქანების გაშიშვლებები მშრალია და არსად არ შეიმჩნევა თუნდაც ძალიან მცირედებიტიანი ნაპრალოვანი გამონაჟონებაც კი. ასეთივე სურათია 5 მ სიღრმეზე გაბურღულ ჭაბურღილებშიც (№13; №14; №15).

ჰიდროლოგიური თვალსაზრისით გზის ზედა ნაწილში (-1 – -11) უსახელო ზრდასრული ხევის ერთ-ერთი სათავის ჩადაბლება ამოვსებულია ტექნოგენური ნაყარი ინერტული მასალით, რომელიც ხდის მას უსაფრთხოს დროებითი დატბორვების თვალსაზრისით. ამასთანავე გზა ორივე მხრიდან როგორც წესი აღიჭურვება ბეტონის წყალგაუმტარი კიუვეტებით რომელიც მოაცილებს და უსაფრთხო ზონაში გაიყვანს ზედმეტ ზედაპირულ წყლებს.

არსებულ №4 გზის ვაკის ფარგლებში და მის მიმდებარედ საშიში გეოდინამიკური პროცესები კვალი არ ფიქსირდება და არც მომავალშია მოსალოდნელი არსებული უმნიშვნელოდ სახეცვლილი ლანშაფტური გარემოსთვის მათი აქტივიზაცია.

გზა №5

საპროექტო გზის ვაკისის სიგრძე 344.62 მეტრია. არასწორხაზოვანი, ზომიერად მორკალული, განფენილი სამხრეთიდან ჩრდილო-დასავლეთით. საპროექტო ვერტიკალური ნიშნულები 669-660 მეტრის ფარგლებშია.

გზის ვაკისი გაყვანილი 10-15°-ის, ჩრდილო-აღმოსავლეთი ექსპოზიციის ფერდობზე რომლის ზედაპირი გრძივად და განივად უსწორმასწოროა სუსტად დანაწევრებული დროებითი ნაკადების მიერ. მცენარეული საფარი კი წარმოდგენილია ბუჩქებით და დაბალი ხეებით.

გზის მარცხენა ფერდისპირა ნაწილში ვაკისის გაყვანის შედეგად წარმოქმნილია საფეხურები სიმაღლით 0.8-1.0, ზოგან მეტიც. მარჯვენა ნაწილში (გზის ქვედა) მიწაყრილება სიმაღლით 0.3-0.5 მეტრი ვაკისის ზედაპირიდან, დახრილი 30-35°-ით ქვემოთკენ, სიგრძით 2.0-2.5 მეტრი.

ყველაზე მნიშვნელოვანი საკითხი ამ უბნისთვის №5 გზაზე უსახელო ხევის გადაჭრასთანაა დაკავშირებული. ის ხელოვნურად ამოვსებული იქნა ტექნოგენური გრუნტით. ახალგაყვანილი გზის ვაკისის ზემოთ ის შედარებით ნაკლებადაა განვითარებული - ჩაჭრილია 5-10 მეტრზე, ძირის სიგანით 1-1.5 მ; სიგანით ზედა ნაწილში – 25-30 მეტრომდე, ფერდობი 40-45°-მდე დახრილობისაა. ძირი შემდგარია თიხოვან-ნატეხოვანი მასალისგან უხვი მცენარეული საფარით. გზის ქვემოთ ის გაცილებით დიდი ზომისაა, ამავდროულად ის სრულიად ზრდასრულია – ძირის სიგანე 2-3 მ, ჩაჭრილი 10-15-20 მეტრზე, ფერდობი 30-40°; ძირი და ფერდობი უხვი მცენარეული საფარითაა წარმოდგენილი. ამ მონაკვეთზე გზის ვაკისის გაყვანის შედეგად ხევის გარდიგარდმო გზისპირა ზედა ფერდობთან ~60 მ-ის პერიმეტრზე წარმოქმნილია 2-3, ზოგან კი 3-5 მ-ის სიმაღლის საფეხურები; ამასთანავე გზის ვაკისის მარჯვენა ნაწილებში შეინიშნება ურთიერთპარალელური (ვაკისის პარალელურად) ნაპრალების სისტემა დამახასიათებელი ტექნოგენური ნაყარი გრუნტებისათვის მათი ასეთი ფორმის კვეთების შევსების შემდგომი პერიოდებისთვის.

ლითოლოგიურად გზის ვაკისის ზედაპირი მეტწილად შედგება გამოფიტული ძირითადი ქანებისაგან (ფენა №3) – ზოგან მთელს განივზე, უფრომეტად კი მის მარცხენა ნაწილებში – დანარჩენში ტექნოგენური-ნაყარი (ფენა №1) და თიხნარი (ფენა №2) გრუნტების შალითაა, რომელთაც - როგორც წესი – ქვენაფენად №3 ფენის გრუნტები ევლინებათ.

ჰიდროგეოლოგიური თვალსაზრისით გზა №5-ის გაყვანით წარმოქმნილ საფეხურებზე (ისევე როგორც 5 მ სიღრმემდე გაბურღულ №4; №8 და №13 ჭაბურღილებში) არსად არ

შეიმჩნევა წყაროები და გამონაჟონები. ისინი მშრალეხია და საფრთხეს არ უქმნიან გაყვანილ გზის ვაკისს.

ჰიდროლოგიური პირობები გართულებულია უსახელო ხევის გადაკვეთასთან. თეორიულად ხევის ზედმეტი ზედაპირული წყლების გასატარებლად და უხვნალექიანობის პერიოდებში მათ დასაწრეტად, მიზანშეწონილი იქნება ზომიერი, კონსტრუქციულად გათვლილი მილის მოწყობა, რომელიც ყველა სიკეთესთან ერთად მდგრადობას და სიმყარესაც შესძენდა არსებულ გზის მონაკვეთს.

საშიში გეოდინამიკური პროცესები ამჟამად არ შეიმჩნევა. მიზანშეწონილია გატარდეს ღონისძიებები ხევის გადაკვეთასთან, რომელშიც მილის დაპროექტების გარდა იგულისხმება წარმოქმნილი მაღალი საფეხურებისთვის (~60 მ-ის პერიმეტრზე გზისპირა ზედა ფერდობისთვის გარდიგარდმო ხევის კვეთასთან) საყრდენი კედლების მოწყობა, ძირის 1.5-2.0 მეტრ სიღრმეზე ძირითად ქანებში ჩაანკერებით. ამასთანავე №5 გზის ამ მონაკვეთზე უნდა აიკრძალოს მაღალტონაჟიანი სატვირთო მანქანების მოძრაობა, რისთვისაც უნდა დაიდგას შესაბამისი ხასიათის ამკრძალავი ნიშნები.

ამასთანავე გზა №5-ის პირველი 30 მეტრი (პიკეტჟორისი -1 – -2-ის მონაკვეთი) გაყვანილია გამოფიტულ ძირითადი ქანების ნათხარში, რის შედეგადაც ორივე მხარეს წარმოქმნილია 2.0 მეტრი სიმაღლის საფეხურები, რომლებიც ამ ნაწილში უმეტესად წარმოდგენილია არგილითებით და ალევროლიტებით, რომლებიც ძლიერ შლადია და საჭიროებენ მოქცევას მსუბუქი კონსტრუქციის საყრდენ კედლებში.

ასევე მიზანშეწონილი იქნებოდა გზის ვაკისების გაყვანისას წარმოქმნილი ზედა გზისპირა საფეხურების მოსახერხებელ მონაკვეთებზე მათი მოქცევა მსუბუქი კონსტრუქციის საყრდენ-დეკორატიულ კედლებში, რომელიც დაიცავს ფერდობის პერიმეტრს ზედაპირული წყლების ეროზიული და დენუდაციური ზემოქმედებისაგან და ამავდროულად ექნება დეკორატიული დანიშნულებაც.

გზა №6

საპროექტო გზის ვაკისის სიგრძე 325 მეტრია, უმნიშვნელოდ არასწორხაზოვანი და გეგმაში ოდნავ სინუსოიდასმაგვარი, განფენილია სუბმერიდიანალურად სამხრეთიდან ჩრდილო-დასავლეთით.

გზის ვაკისი გაყვანილია 15-20° და 20-25° დახრილობის ჩრდილო-აღმოსავლეთი ექსპოზიციის ფერდობზე, დანაწევრებული განიერი ღარტაფებით (-3; -9).

მომიჯნავე მარცხენა გზისპირა ფერდობი გრძივად შედარებით სწორხაზოვანი ზედაპირებით გამოირჩევა, განივად ტალღისებრია. მცენარეული საფარი შემდგარია მცირე სიმაღლის ($h=2-3$ მ) ბუჩქებისაგან და ხელოვნურად დარგული დაბალტანიანი ($h=3-5$ მ) ნუშის ხეების კორომისაგან (ფიტომელიორაციული, მეწყერსაწინააღმდეგო ღონისძიებები რელიეფურ ჩადაბლებებში). რელიეფის ჩადაბლებები (განიერი ღარტაფები) თვალთ განიჩევა შედარებით უხვი მცენარეული საფარის მეშვეობით. გაყვანილი ვაკისის მარცხენა გზისპირა მხარეს წარმოქმნილია საფეხურები სიმაღლით 0.5-1.5-2.0 მ წარმოდგენილია ზემოდან ქვემოთ ნიადაგის ფენის თიხნარების და დისლოცირებული ძირითადი ქანების გამოსავლებით, რომელშიც ნათლად შეიმჩნევა კლივაჟური სიბრტყეები და მოთეთრო ფერის კარბონატული მარილების ლაქები. რაც შეეხება გზის ვაკისის მარჯვენა პერიმეტრს აქ წყვეტილად წარმოქმნილია მიწაყრილები, რომელთა სიმაღლე ვაკისიდან 0.2-0.8 მეტრია, დახრილი ქვემოთა ფერდობისკენ 20-30°-ით, სიგრძით 1.0-1.5 მეტრი.

გაყვანილი ვაკისის ზედაპირი ლითოლოგიურად შემდგარია თიხოვანი (ფენა №2), ჩადაბლებებში ტექნოგენური-ნაყარი (ფენა №1) და ძირითადი ქანების (განსაკუთრებით მარცხენა ნაწილში) გამოსავალებისაგან - მთლიანობაში არიან საკმაოდ კარგად დატკეპნილები.

გაყვანილი ვაკისის ფარგლებში გრუნტის წყლის გამოსავალები არანაირი სახით არ აღინიშნება, ისევე როგორც 5 მ სიღრმემდე გაბურღულ ჭაბურღილებში (№5; №9; №14). ისინი მშრალეხია და არანაირ პრობლემას არ შეუქმნის მას საექსპლუატაციო პერიოდში.

ზედაპირული წყლების უარყოფითი ფაქტორიც მინიმალურია. განიერი ღარტაფების ჩადაბლებები, რომლებიც უხვი მცენარეული საფარით გამოირჩევა ხელს უშლის ხაზოვანი ეროზიის და ფართობული დენუდაციური პროცესების აქტივიზაცია – განვითარებას.

რაც შეეხება საშიში გეოდინამიკური პროცესებს ის ამჟამად არ შეიმჩნევა. ამავდროულად გზა №6-ის მარცხენა ფერდისპირა პერიმეტრზე -11-დან -16-ის ჩათვლით. ვაკისის გაყვანისას წარმოქმნილი განსხვავებული სიმაღლის საფეხურები უმეტესად შემდგარია დისლოცირებული გამოფიტული ძირითადი ქანებისაგან, რომელთათვის დამახასიათებელია შლადი ბუნება და მიზანშეწონილია მათი მოქცევა სამაგრ კედელში. ასევე გასათვალისწინებელია სამაგრი კედელი – გაყვანილი გზის მარჯვენა გზისპირა პერიმეტრისთვის -9 განიკვეთის გარდიგარდმო. (აქ ვაკისი გაყვანილია განიერი ღარტაფის ჩადაბლებაში, რომელიც ამოვსებულია ნატეხოვან-თიხოვანი მასალით) სადაც ტექნოგენური (ნაყარი)გრუნტის სიმძლავრე 2-2.5 მეტრია და რომ გამოირიცხოს ტანგენციური ძალების მეშვეობით ვაკისის მდგრადობის დარღვევა, ალბათ აუცილებელი იქნება გამაგრებითი ღონისძიების განხორციელება მისთვის საექსპლუატაციო მდგრადობის მისანიჭებლად.

გზა №7

საპროექტო გზის ვაკისის სიგრძე 384.92 მეტრია, უმნიშვნელოდ არასწორხაზოვანი, განფენილი სამხრეთიდან ჩრდილო-დასავლეთის მიმართულებით.

აგეგმვის პერიოდისთვის გაყვანილი იყო ვაკისის საწყისი პერიმეტრი. ამიტომაც ჭაბ. №10 და №6 გაბურღული იქნა კორელირებით – მათ საპროექტო ადგილმდებარეობასთან მიმართებაში.

საპროექტო ვაკისი გაყვანილი იქნება ჩრდილო-აღმოსავლეთი ექსპოზიციის 10-15 ზოგან 10-12°-ი დახრილობის მქონე ფერდობზე, დანაწევრებული საკმაოდ განიერი ღარტაფებით (-4; -6 კვეთებთან) და ნალვარეობით. გაყვანილ ვაკისზე მარცხენა გზისპირა საფეხურების სიმაღლე 0.5-1.2 მეტრია, ხოლო გზის მარჯვენაში პერიმეტრზე – წვეტილი მიწაყრილება სიმაღლით 0.5 მეტრი ვაკისის ზედაპირიდან, დახრილი ქვემოთკენ (ფერდობისკენ) 35-40°-ით, სიგრძით 1.5-2.0 მეტრი.

გაყვანილი ვაკისის ფარგლებში გზის ზედაპირი წარმოდგენილია თიხოვანი (ფენა №2), ტექნოგენური (ფენა №1) და გამოფიტული ძირითადი ქანების (ფენა №3) გამოსავალებით, ხოლო რაც შეეხება დარჩენილ გასაყვან პერიმეტრზე ლითოლოგიურ ჭრილს (იხ. ჭაბურღილის სვეტებში №10; №6) ზედა უმნიშვნელო ნაწილში ნიადაგის ფენის თიხნარებია (ფენა №2) რომელსაც ქვემოთკენ სულყველგან ენაცვლება გამოფიტული ძირითადი ქანების (ფენა №3) ლითოლოგიური სახესხვაობები.

საპროექტო ვაკისის მომიჯნავე ფერდობებზე მიწისქვეშა წყლების არანაირი (წყარო, გამონაჟონი) კვალი არ შეინიშნება; ასევე უწყლოა 5 მ სიღრმეზე გაბურღული ჭაბურღილები (№6; №10; №15). ამგები ქანები აქ მშრალეები და წყალშეუმცველებია, რაც საკმაოდ კარგი პოზიტივია მათი საექსპლუატაცია მდგრადობისთვის.

ზედაპირული წყლებით ეროზიული ზემოქმედება უმნიშვნელოა. ფერდობის ფლორა მთლიანად, განსაკუთრებით კი ღარტაფების არეალში საკმაოდ უხვია, რითაც ბრკოლდება ფერდობის ზედაპირების დენუდაცია (სიბრტყითი გადარეცხვები).

საშიში გეოდინამიკური პროცესები საპროექტო ვაკისის ფარგლებში არ შეინიშნება და არ არის რაიმე სახის გართულებების საშიშროება.

გზა №8

საპროექტო გზის ვაკისის სიგრძე 383.10 მეტრია, გეგმაში არასწორხაზოვანი – დასაწყისში თითქმის სწორხაზოვანი გარდამავალი სინუსოიდალმაგვარში, განფენილი მთლიანობაში ჩრდილოეთიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით.

მთლიანობაში გზის პროფილი გაყვანილია აღმოსავლეთი ექსპოზიციის 8-15°-ით დახრილობის მქონე ფერდობზე უსახელო ხევებშორის სივრცეში და ფაქტიურად ძალიან უმნიშვნელოდ არის მათთან დაკავშირებული.

დასაწყისში -3-თან გზის კვეთი გადის ზრდასრული ხევის ზემო წელის სათავესთან. რომლის ჩადაბლება ამოვსებულია ტექნოგენური გრუნტით. მას დამთავრებული აქვს ეროზიული ზემოქმედება ადგილზე და სრულიად ზრდასრული და უვნებელია გზისთვის. ქვემოთკენ – აღმოსავლეთით სადაც მას არანაირი შეხება არა აქვს გზასთან - მისი სიგანე ზედაში (ამ მონაკვეთისთვის) 100 მეტრომდეა, ძირის სიგანე 4-6 მ, ფერდობები 25-35°. ძირი და ფერდობები თიხოვანი სუბსტრატისაა, უხვი მცენარეული საფარით - ბუჩქებით და დაბალტანიანი ხეებით - წარმოდგენილი. რაც შეეხება დანარჩენ ხევებშორის ფერდობებს მათში მცენარეული საფარი ფიჭვის და ნაძვის ხელოვნური კორომისაა, სიმაღლით $h=5-7$ მ. ტანის დიამეტრით $d=0.2$ მ, ხევებშორისი მანძილით $L=6-12$ მ. გზა №8-ის ვაკისი გაყვანილია სანიშნოდ, ძალიან პროფესიონალურად, არსებულ რელიეფთან მაქსიმალური შეხამებით, დედაქალაქის ხედების ამფითეატრალური პანორამების ზომიერად დამრეცი ვაკისებიდან დათვალიერების საშუალებით. წარმოქმნილი ზედა გზისპირა საფეხურების სიმაღლე 0.5-0.7 მეტრია, ქვედა მიწაყრილების თითქმის იგივე.

გაყვანილი ვაკისის ფარგლებში მისი ზედაპირი ლითოლოგიურად შემდგარია ტექნოგენური (ფენა №1) თიხნარი (ფენა №2) და ალაგ-ალაგ ძირითადი ქანების გამოსავალებისაგან. მათ ქვემოდან - განსხვავებული უმნიშვნელო (0.1-0.2-0.5 მ) სიღრმიდან - ემიჯნებათ გამოფიტული ძირითადი ქანების (ფენა №3) ლითოლოგიური სახესხვაობები.

ჰიდროგეოლოგიური თვალსაზრისით ვაკისზე და მის მიმდებარედ წარმოდგენილი გრუნტები უწყლოა. მთლიანად პერიმეტრზე არსად არ შეიმჩნევა მიწისქვეშა წყლების გამოსავალები, ისევე როგორც 5.0 მ სიღრმემდე გაბურღულ ჭაბურღილებში.

ჰიდროლოგიური პირობები – ზედაპირული წყლების სახით სრულიად მინიმალურია. ფერდობი სრულად დრენირდება მომიჯნავე უსახელო უწყლო ხევებში. რაც შეეხება -3-თან ვაკისის ზრდასრული სათავის გადაკვეთას, ის არანაირ პრობლემას არ უქმნის და ვერც შეუქმნის არსებული გზის ვაკისის ნორმალურ ფუნქციონირებას.

საპროექტო გზის ფარგლებში საშიში გეოდინამიკური პროცესების კვალი ან წარსულში მათი ნაკვალევი არ შეინიშნება და არც მომავალშია რაიმე სახის მაპროვოცირებელი ფაქტორის წინაპირობა.

I.6 გეოლოგიური აგებულება და ჰიდროგეოლოგიური პირობები

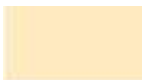
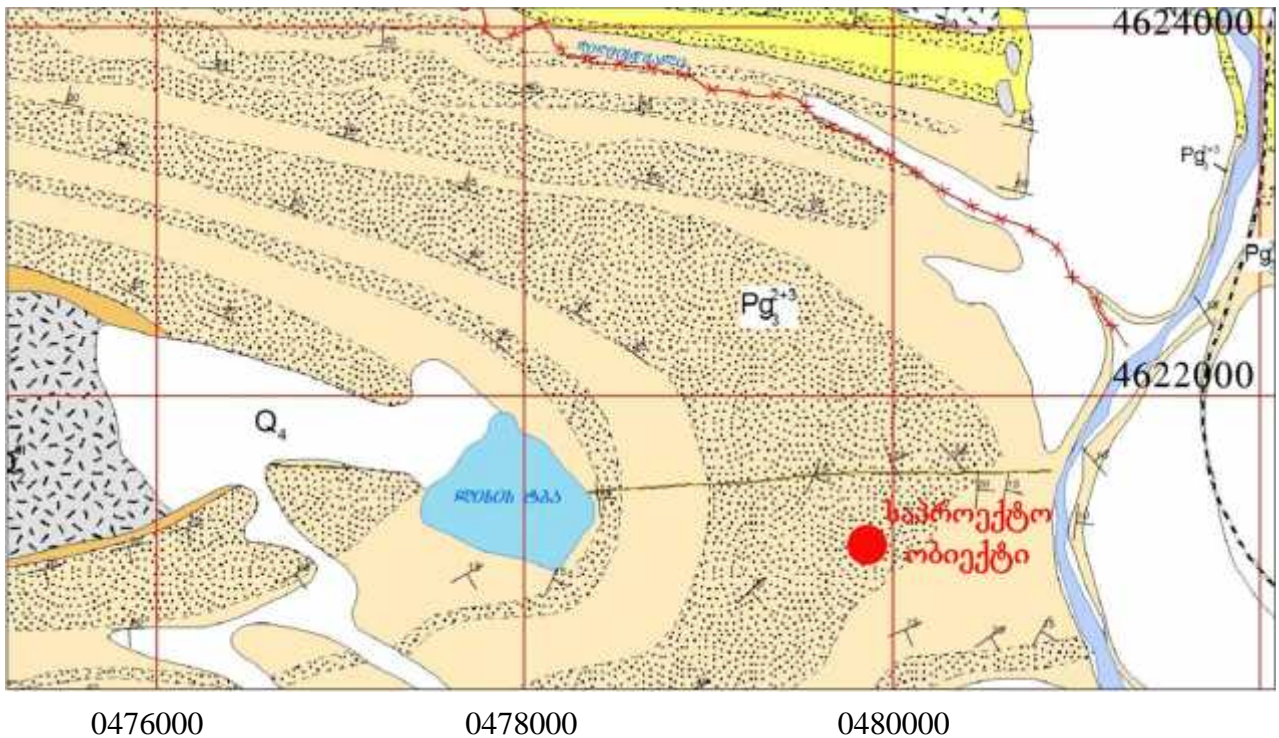
ტექტონიკური თვალსაზრისით გამოკვლეული ტერიტორია შედის მცირე კავკასიონის ნაოჭა სისტემაში, კერძოდ მასში შემავალი აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა ზონის სამხრეთი ქვეზონის უკიდურეს აღმოსავლეთ ნაწილში, სადაც მთლიანად ნაოჭა სისტემა განიცდის დაძირვას. მას ჩრდილოეთიდან ესაზღვრება საქართველოს ბელტის აღმოსავლეთი დაძირვის ზონა, ხოლო სამხრეთიდან ართვინ-ბოლნისის ბელტის ნაწილი.

გეოლოგიური აგებულება. გამოკვლეული უბანი განლაგებულია აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა სისტემის აღმოსავლეთ დაძირვის ზონაში და ხასიათდება პალეოგენური ფლიშური-დანალექი და ვულკანოგენური ნალექების განვითარებით.

გზების გაყვანის ფარგლებში ისინი წარმოდგენილია შუა და ზედა ოლიგოცენური ასაკის (P_3^{2+3}) ფლიშური დანალექი ქანებით – შრეებრივი ქვიშაქვებით, ალევროლიტებით და არგილიტებით (ალევროლიტები და ქვიშაქვები 55%, არგილიტები 45%), რომელიც მთლიანობაში წარმოადგენს მოყავისფრო-მოცისფრო-მოშავო შრეებრივ ქანს, ზედაპირთან ახლოს ძლიერ გამოფიტულს, ძლიერ დანაპრალებულს, ბევრგან დაშლილს ღორღად და ხვინჭად. მათ ნაწილობრივ შენარჩუნებული აქვთ ამ ქანებისთვის დამახასიათებელი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები. ისინი გახსნილია ჩვენს მიერ გაბურღულ ცხრამეტევე ჭაბურღილში 0.1-2.3 მეტრიდან. მათ ქვემოდან ესაზღვრება სუსტად გამოფიტული იგივე ასაკის ძირითადი ქანები, რომელთაც მთლიანობაში შენარჩუნებული აქვთ ამ ქანებისთვის დამახასიათებელი ყველა ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებელი. ისინი განლაგებულია 2.3-4.0 მ სიღრმიდან. მათი ვარდნის აზიმუტი ჩა 20-30°, ვადრნის კუთხე 15-24° უმეტესად თანხვედრილია ფერდობის გრძივ დახრასთან. ამ ორ ერთმანეთისგან განსხვავებულ ქანს ზემოდან ზოგან ადევს უმნიშვნელო სიმძლავრის დელუვიურ-პროლუვიური გენეზისის ნიადაგის ფენის (dpQ_{IV}) და ტექნოგენური (tQ_{IV}) გრუნტები (იხ. ჭაბურღილების სვეტები);

გეოლოგიური რუკა

(ამონარიდი დ. პაპავას, ე. დევდარიანის და ვ. აგევეის მიერ 1971 წელს შედგენილი აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა სისტემის აღმოსავლეთი ნაწილის 1:25000 მასშტაბის გეოლოგიური რუკიდან)



Pg^{2+3} - შუა და ზედა ოლიგოცენი; თიხოვანი და ქვიშიან-თიხოვანი ქანები.



ქანების წოლის ელემენტები; ქვიშაქვების მარკირებული დასტები

ჰიდროგეოლოგიური აგებულება. საქართველოს ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების სქემის მიხედვით გამოკვლეული ტერიტორია შედის თბილისის ნაპრალოვანი და ნაპრალოვან-კარსტული წყალწნევიანი სისტემის ფარგლებში, სადაც გავრცელებულია როგორც ღრმა, ასევე არაღრმა ცირკულაციის წყლები.

აქ გრუნტის წყლების ფორმირება, მოძრაობა და გავრცელება განისაზღვრება უპირველესად ლისის ქედის გეომორფოლოგიით, აგებულებით და ფიზიკო-გეოგრაფიული პირობებით.

სუსტი წყალშემცველებია ტერიტორიის უმეტეს ნაწილში გავრცელებული ოლიგოცენური ნალექები. მათთვის დამახასიათებელი უნდა იყოს სუსტი და დროებითი მიწისქვეშა წყლების ნაკადების სპორადული გავრცელება, რომელთა მიმართულებები უნდა ემთხვეოდეს ქანების დაშრეებას. გამოკვლევის დროს მიწისქვეშა წყლების ბუნებრივი გამოსავალები ტერიტორიის

ფარგლებში და მის მიმდებარედ არ დაფიქსირებულა. დაღმავალი წყაროების იშვიათი გამოსავალები და განაჟონები აღინიშნება ქალაქის ფარგლებში ჰიფსომეტრიულად გაცილებით დაბლა.

მიწისქვეშა წყლების კვება ძირითადად ხორციელდება ატმოსფერული ნალექების ან ფერდის ზედა ნაწილებიდან მომდინარე სუსტი და სეზონური ნაკადების ინფილტრაციით, ნაწილობრივ ჰაერში არსებული ორთქლის კონდენსაციითაც, ხოლო განტვირთვა - ფერდობების ძირების გასწვრივ და მდ. მტკვრის კალაპოტში.

გრუნტების სუსტი წყალშემცველობა უპირველესად განპირობებულია ნალექების მცირე რაოდენობით, ფერდის ყოველმხრივი და სწრაფი დრენირებით და მათი ლითოლოგიური შემადგენლობის თავისებურებებით (საფონდო მონაცემებით წყლები 50-70 მეტრზე და უფრო ღრმად არიან განლაგებულნი). რაც შეეხება ხევ-ხრამთა სისტემებს ისინი წლის უმეტეს პერიოდში უწყლო და მშრალეხია.

მიწისქვეშა წყლები ცირკულაციის მიხედვით ნაპრალოვანი ტიპისაა, ქიმიური შემადგენლობით ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმ-კალციუმიანია, საერთო მინერალიზაციით 0.5 გ/ლ, მტკნარი და არ ავლენს აგრესიულობას არც ერთი მარკის წყალშეუღწევადი ბეტონის მიმართ.

გამოკვლევულ უბანზე გრუნტის წყლები არ გამოვლენილა არცერთ გაყვანილ ცხრამეტივე გამონამუშევარში 5 მეტრ სიღრმემდეც. საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში შესაძლებელია უმნიშვნელო რაოდენობის გრუნტის წყლების გამოვლენა, ისიც ხანგრძლივი ატმოსფერული ნალექების შემდგომ პერიოდებში.

ამრიგად ტერიტორიის ამგები ქანები ზედა ნაწილში პრაქტიკულად არ შეიცავენ მიწისქვეშა წყლებს და მშენებლობისათვის რაიმე სახის ხელისშემშლელ ფაქტორს არ წარმოადგენენ.

II სპეციალური ნაწილი

II.1 საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები და გამოყოფილი გრუნტების

სახესხვაობები

საპროექტო გზების შესწავლის შედეგად საშიში გეოლოგიური პროცესების ჩასახვა-განვითარების, არც მათ მიერ წარსულში ნამოქმედი სახეცვლილი რელიეფის ფორმების კვალი არ დაფიქსირდა. ტერიტორია ამჟამად მდგრადია და დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება. ამავდროულად აღსანიშნავია და ყურადსაღებია ის რომ საპროექტო გზების გაყვანილი ვაკისების და მშენებლობისათვის განკუთვნილი ფართის ფარგლებში ფერდის ქანობის (8-10-20-30°-მდე) და ძირითადი ქანების ვარდნის კუთხის აზიმუტები (15-24°) უმეტესწილად თანხვედრილია, სადაც სეისმურმა რხევებმა შეიძლება გამოიწვიოს ფერდობის მდგრადობის დარღვევა. აღნიშნულის გათვალისწინებით ს. ნ. და წ. 1.02.07-87-ის მე-10 დანართის თანახმად „ვილების უბანი 2“-ის ტერიტორია საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით მიეკუთვნება III (რთულ) კატეგორიას.

ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია ჭაბურღილების სვეტები, აგრეთვე გამოკვლეული ტერიტორიის გზების გრძივი საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილები.

როგორც წარმოდგენილი ჭრილებიდან ჩანს, გამოკვლეულ ტერიტორიაზე გამოყოფილია გრუნტების ოთხი ფენა: ფენა №1 - ტექნოგენური გრუნტი (tQ_{IV}), ფენა №2 - ნიადაგის ფენა - თიხნარი (dpQ_{IV}), ფენა №3 - გამოფიტული ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილიტებთან მორიგეობა (55:45) (eP_3^{2+3}), ფენა №4 - სუსტად გამოფიტული - ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილიტებთან (55:45) (P_3^{2+3}).

II.2 გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები

ფენა №1 - ტექნოგენური გრუნტი - ღორღის, ხვინჯის და თიხნარის ნარევი, უწყლო (tQ_{IV}) - გავრცელებულია ზოლების სახით გზების ვაკისებზე. მისი სიმძლავრე 0.2-2.8 მ-ის ფარგლებშია. ფენა არ დასინჯულა სასაძირკვლე გრუნტად მისი გამოყენებლობის და სივრცობრივად (როგორც პორიზონტალურად ასევე ვერტიკალურად) არაერთგვაროვანი შემადგენლობის გამო. სიმკვრივე (ρ) ფონდური მონაცემებით 1.80 ტ/მ³. ფენის გრუნტების პირობითი საანგარიშო წინაღობა $R_0=180$ კპა (1.8 კგ/სმ²) - აღებულია პნ 02.01-08 დანართი 3-ის ცხრ. 5-ის მიხედვით.

ფენა №2 – ნიადაგის ფენა – თიხნარი ყავისფერი, მყარი კონსისტენციის, ხვინჭით და წვრილი ღორღით 5-10%-მდე ჩანართებით, უწყლო - (**dpQ_{IV}**) – გავრცელებულია მთელს ტერიტორიაზე – გზის პროფილებზე ზედაპირიდან უმეტესად მე-2 ზოგან 1-ლ შრედ, ხოლო ბუნებრივ (ხელუხლებელ ფერდობზე) ზედაპირიდან 1-ლ შრედ. ფენის სიმძლავრე 0.2-0.9 მეტრია.

ქვემოთ №5 ცხრილში მოცემულია ფენის გრუნტების ძირითადი ფიზიკური და მექანიკური მახასიათებლები და მათი საშუალო (ნორმატიული) მნიშვნელობები:

ცხრილი №5

№№	ფიზიკური მახასიათებლები	განზომილება	მიღებულ სიდიდეთა დიაპაზონი	საშუალო არითმეტიკული (ნორმატიული) მნიშვნელობა
1	პლასტიკურობის რიცხვი	Ip	-	14-17
2	ბუნებრივი ტენიანობა	W	%	0.107-0.126
3	გრუნტის	ρ	გ/სმ ³	1.68-1.75
	მშრალი გრუნტის	ρ _d		1.52-1.57
	გრუნტის ნაწილაკების	ρ _s		2.71-2.72
4	ფორიანობა	n	%	0.42-0.44
5	ფორიანობის კოეფიციენტი	e	-	0.726-0.783
6	დენალობის მაჩვენებელი	I _L	-	<0
7	ტენიანობის ხარისხი	S _r	-	0.37-0.44
მექანიკური მახასიათებლები				
1	შიგა ხახუნის კუთხე	φ	გრად.	24
2	კუთრი შეჭიდულობა	C	კპა (კგძ/სმ ²)	24 (0.24)
3	დეფორმაციის მოდული	E	მპა (კგძ/სმ ²)	16 (160)

როგორც ცხრილიდან ჩანს პლასტიკურობის რიცხვის მიხედვით გამოკვლეული გრუნტი მიეკუთვნება თიხნარს, რადგან $I_p=0.14-0.17$ და თავსდება $0.07-0.17$ ინტერვალში.

ბუნებრივი ტენიანობის მიხედვით გრუნტი ნაკლებად ტენიანია $<20\%$.

გრუნტის სიმკვრივის (ρ) და ჩონჩხის სიმკვრივის (ρ_d) მიხედვით გრუნტი უმეტესად შემკვრიველ გრუნტს მიეკუთვნება, რადგან $\rho=1.68-1.75$ და $\rho_d=1.52-1.57$ შესაბამისად 1.70-2.20 და 1.35-1.90-ის ფარგლებშია.

ფორიანობის და ფორიანობის კოეფიციენტის მიხედვით გრუნტი საშუალო სიმკვრივისაა, რადგან $n=0.42-0.44$ და თავსდება 30-45%-ის ფარგლებში, ხოლო $e=0.726-0.783$ და თავსდება 0.40-0.80-ის ფარგლებში.

დენალობის მაჩვენებლის (I_L) მიხედვით გრუნტი მყარი ($I_L<0$) კონსისტენციისაა.

ტენიანობის ხარისხის (S_r) მიხედვით გრუნტი მცირეტენიანი ($0<S_r\leq 0.50$).

გრუნტს არ ახასიათებს ჯირჯვადობა, რადგან მაჩვენებელი $I_{ss}=0.15-0.24$ -ის ფარგლებშია და ნაკლებია 0.30-ზე. შესაბამისად თავისუფალი გაჯირჯვება E_{sw} „0“-ის ტოლია.

გრუნტის ფიზიკური მნიშვნელობების ანალიზის თანახმად ის ხასიათდება როგორც უმნიშვნელოდ ჯდომადი ასევე არაჯდომადი თვისებებით. ამავდროულად ფორიანობა მათში 40-45%-ის ფარგლებშია, რომელიც უფრომეტად არაჯდომად გრუნტებს ახასიათებს.

ფენის სიმტკიცის და დეფორმაციის ნორმატიული მახასიათებლები, საანგარიშო წინალობა აღებულია პნ 02.01-08 დანართი 2-ის ცხრ. 2, 3 და დანართი 3-ის ცხრ. 3-ის მიხედვით, რომლებიც შესაბამისად შეადგენენ: შინაგანი ხახუნის კუთხე φ° - 24° , კუთრი შეჭიდულობა $C - 24$ კპა (0.24 კგძ/სმ²), დეფორმაციის მოდული $E - 16$ მპა (160 კგძ/სმ²), საანგარიშო წინალობა $R_0 - 220$ კპა (2.2 კგძ/სმ²).

ფენა №3 - გამოფიტული ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალევროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30/15-24 (eP_3^{2+3}) - გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე ფენა №1-ის (ტექნოგენური გრუნტის ქვემოთ 0.1-2.2 მ სიღრმიდან) ფენა №2-ის (ნადაგის ფენა) ქვემოთ 0.2-0.6 მ სიღრმიდან; სავსე მონიტორინგის თანახმად ისინი გამოფიტულია სხვადასხვა ფიზიკურ-ქიმიური პროცესების შედეგად. გამოფიტვის ხარისხიც არაერთგვაროვანია – ზოგიერთი მათგანი (არამარტო ალევროლიტები და არგილითები, ზოგიერთი ქვიშაქვებიც) ხელითაც იფშვნება კერნი ამოდის შესაბამისად სხვადასხვა სახით – ჩვეულებრივიდან ნატეხოვან სახესხვაობამდე, განსაკუთრებით ძლიერია გამოფიტვა არგილითების სიჭარბის ადგილებში ფენა უწყლოა, სიმძლავრე 1.6-2.9 მ.

ამ ლითოლოგიური სახესხვაობის ქანებს ნაწილობრივ (და არა მთლიანად) შენარჩუნებული აქვთ გამოუფიტავი ქანებისთვის დამახასიათებელი ფიზიკურ-მექანიკური პარამეტრების თვისებები.

ფენა დასინჯულია დაურღვეველი სტრუქტურის 3 ნიმუშით – 1 არგილითების და 2 ქვიშაქვის. ლაბორატორიაში მოხდა მათი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლა, კლასიფიცირება (იხ. ძირითადი ქანების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები).

№6 ცხრილში მოცემულია III ს.გ.ე. – ფენა №3-ის საანგარიშო-ნორმატიული ფიზიკურ მექანიკური მნიშვნელობები.

გრუნტის მახასიათებლები	ძირითადი ქანები	საანგარიშო მნიშვნელობა
წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში მყოფი გრუნტის ზღვრული სიმტკიცე ერთღერძა კუმშვაზე R_k (კგ/სმ ²)	ქვიშაქვები	120
	არგილითები	42
	მთლიანად ფენა №3-ისთვის	85
სიმკვრივე ρ (გ/სმ ³)	ქვიშაქვები	2.38
	არგილითები	2.34
	მთლიანად ფენა №3-ისთვის	2.36

შენიშვნა: მთლიანად ფენა №3-ისთვის (R_k და ρ) საანგარიშო-ნორმატიული მნიშვნელობები მიღებულია $0.55 R_k$ (ქვიშაქვა) + $0.45 R_k$ (არგილითი) ემპირიული ფორმულის თანახმად, რომლის სრული ვერსიაა: XR_k (ქვიშაქვა) + YR_k (არგილითი); სადაც X და Y მათი პროცენტული შემცველობაა ფენაში;

ფენა №4 – სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მოყავისფრო და მოცისფრო წვრილმარცვლოვანი, საშუალო და სქელშრეებრივი, მკვრივი, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე-ალევროლიტი და არგილითი მუქი ყავისფერი და მოშავო, თხელშრეებრივი, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 \angle 15-24 (P_3^{2+3}) - გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე ფენა №3-ის (გამოფიტული ძირითადი ქანების) ქვემოთ 1.6-2.9 მ სიღრმიდან, გაგრძელებაა გამოფიტული ქანებისა. საზღვარი მათ შორის ფიქსირდება ბურღვის პროცესზე დაკვირვებით, კერნის ფიზიკური მდგომარეობის შესწავლით, ლაბორატორიული მონაცემების ანალიზით.

ფენა დასინჯულია დაურღვეველი სტრუქტურის 3 ნიმუშით – 2 ქვიშაქვების და 1 არგილითის. ლაბორატორიაში მოხდა მათი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლა, კლასიფიცირება (იხ. ძირითადი ქანების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები).

ქვემოთ მოცემულია ძირითადი ქანების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მოკლე დახასიათება მიღებულ ლაბორატორიულ მონაცემებზე დაყრდნობით.

სახსტანდარტი 25100 ცხრ.№1 მიხედვით ქვიშაქვები მიეკუთვნება:

- კლდოვან გრუნტს, რადგან სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვისას R_k წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში მეტია 50 კგ/სმ²-ზე;
- საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე გრუნტებს, შვიდრეიტინგიან კლასიფიკაციაში სიმტკიცის შემცირების მიხედვით მესამე და მეოთხე რეიტინგისა;
- წყალში დარბილების ხარისხის მიხედვით განეკუთვნება დარბილებად გრუნტს, რადგან დარბილების კოეფიციენტი $K_{sat} < 0.75$.

გრუნტის საშუალო სიმკვრივეა 2.40 გ/სმ³ და განეკუთვნება მკვრივ გრუნტებს, ოთხრეიტინგიან კლასიფიკაციაში სიმკვრივის შემცირების მიხედვით კი მეორე რეიტინგისაა.

ამავე სტანდარტის მიხედვით არგილითები მიეკუთვნება ნახევრად კლდოვან გრუნტებს, რადგან მათი სიმტკიცის ზღვარი ერთლერძა კუმშვისას R_k წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში უმეტესად ნაკლებია 50 კგ/სმ²-ზე.

- ნაკლებად მტკიცე სიმტკიცის გრუნტებს, შვიდრეიტინგიან კლასიფიკაციაში სიმტკიცის შემცირების მიხედვით მეოთხე რეიტინგისაა;
- წყალში დარბილების ხარისხის მიხედვით განეკუთვნება დარბილებად გრუნტს, რადგან დარბილების კორფიციენტი $K_{sat} < 0.75$.
- გრუნტის საშუალო სიმკვრივეა 2.36 გ/სმ³ და განეკუთვნება მკვრივ გრუნტებს სიმკვრივის რეიტინგის მიხედვით.

№7 ცხრილში მოცემულია IV ს.გ.ე. – ფენა №4-ის საანგარიშო ფიზიკურ-მექანიკური მნიშვნელობები.

ცხრილი №7

გრუნტის მახასიათებლები	ძირითადი ქანები	საანგარიშო მნიშვნელობა
წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში მყოფი გრუნტის ზღვრული სიმტკიცე ერთლერძა კუმშვაზე R_k (კგ/სმ ²)	ქვიშაქვები	198
	არგილითები	75
	მთლიანად ფენა №4-ისთვის	142
სიმკვრივე ρ (გ/სმ ³)	ქვიშაქვები	2.40
	არგილითები	2.36
	მთლიანად ფენა №4-ისთვის	2.38

შენიშვნა: მთლიანად ფენა №4-ისთვის (R_k და ρ) საანგარიშო-ნორმატიული მნიშვნელობები მიღებულია $0.55 R_k$ (ქვიშაქვა) + $0.60 R_k$ (არგილითი) ემპირიული ფორმულის თანახმად, რომლის სრული ვერსიაა: XR_k (ქვიშაქვა) + YR_k (არგილითი); სადაც X და Y მათი პროცენტული შემცველობაა ფენაში;

დასკვნები და რეკომენდაციები

1. საპროექტო „ვილების უბანი 2“-ის ტერიტორიის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობენ: შუა და ზედა ოლიგოცენის (P_3^{2+3}) ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობით (55:45) წარმოდგენილი ძირითადი ქანები, რომლებიც ზემოდან დაფარულნი არიან უმნიშვნელო სიმძლავრის დელუვიურ-პროლუვიური გენეზისის ნიადაგის ფენის (dpQIV) და ტექნოგენური (tQIV) გრუნტებით;
2. გამოკვლეულ ტერიტორიაზე გამოყოფილია 4 საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (ს.გ.ე.):
 - I ს.გ.ე. (ფენა №1) – ტექნოგენური გრუნტი;

- II ს.გ.ე. (ფენა №2) - ნიადაგის ფენა - თიხნარი;
- III ს.გ.ე. (ფენა №3) გამოფიტული ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილიტებთან მორიგეობა (55:45);
- IV ს.გ.ე. (ფენა №4) სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილიტებთან მორიგეობა (55:45);

ქვემოთ ცხრილ №8-ში მოცემულია ოთხივე ს.გ.ე.-ის გრუნტების საანგარიშო-ნორმატიული ფიზიკურ-მექანიკური მნიშვნელობები, მიღებული როგორც ჩატარებული ლაბორატორიული გამოკვლევებით, ასევე პნ 02.01-08 დანართი 2-ის და 3-ის შესაბამისი ცხრილების მიხედვით.

ცხრილი №8

№ №	გრუნტის მახასიათებლები	საანგარიშო მნიშვნელობები				
		I ს.გ.ე. ფენა №1	II ს.გ.ე. ფენა №2	III ს.გ.ე. ფენა №3	IV ს.გ.ე. ფენა №4	
1	სიმკვრივე ρ გ/სმ ³	1.80	1.72	2.36	2.38	
2	შიგა ხახუნის კუთხე φ°		21	-	-	
3	კუთრი შეჭიდულობა C კპა (კგძ/სმ ²)		16(0.16)	-	-	
4	დეფორმაციის მოდული E მპა (კგძ/სმ ²)		16(160)	-	-	
5	საანგარიშო წინაღობა R_0 კპა (კგძ/სმ ²)	180(1.8)	220(2.2)	-	-	
6	წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში მყოფი გრუნტის ზღვრული სიმტკიცე ერთდერძა კუმშვაზე R_k (კგძ/სმ ²)	-	-	85	198	
7	დრეკადობის მოდული ერთდერძა კუმშვაზე წყალნაჯერ მდგომარეობაში, E მპა	ქვიშ.	-	-	2624	4318
		არგ.	-	-	917	1633

შენიშვნა: სიმტკიცის მახასიათებლების (C , φ) საანგარიშო მნიშვნელობები მიღებულია ს.ნ. და წ. პნ 02.01-08 მუხლი 7-ის №7 პუნქტის მოთხოვნათა გათვალისწინებით

3. საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში გამოკვეთილია 3 უსახელო ზრდასრული ხევის კონტურები – პირველი ჩრდილოეთ ნაწილში, დანარჩენი ორი კი სამხრეთში მოქცეული.

საპროექტო ვაკისების დამპროექტებელს ძირითადში ძალიან მაღალპროფესიულად აცილებელი აქვთ მათი ტალღეები და ფერდობები. ზოგან კი - განსაკუთრებით მათ სათავეებთან რომლებიც ზრდასრულებია და მათი ჩადაბლებები უხვი მცენარეული საფარითაა დაფარული – შეხება მაინც მოუხდათ. ამიტომაც ზოგან ისინი იძულებულნი იყვნენ ამოეცხათ ეს ჩადაბლებები (გზა №5; გზა №8; გზა №2) ტექნოგენური – ნაყარი გრუნტით, რომელიც არანაირად არ დააზიანებს არსებულ ლანდშაფტურ გარემოს და არ იქნება ნეგატიური ეროზიული პროცესების მაპროვოცირებელი. თითოეული გზის კომპლექსურ აღწერაში ეს ყველაფერი ასახულია დეტალურად კონკრეტული შემთხვევებისთვის; ამავდროულად მიზანშეწონილია იმ ღონისძიებების განხორციელება

რომელიც რეკომენდებულია ცალკეული გზების ხეების გადაკვეთის ადგილებში გასატარებლად (საჭირო მიზანშეწონილი ღონისძიებების ჩამონათვალი მოცემულია თითოეული გზის კომპლექსური აღწერის ბოლო პუნქტში).

მთლიანობაში კი ეს ხეები ზრდასრულებია, გამოხატული მათი ძირების და ფერდობების უხვი მცენარეული საფარით. ნეგატიური ეროზიული ფაქტორი – რომელსაც ზედაპირული წყლები განაპირობებენ როგორც სიღრმული, ასევე გვერდული ამ მონაკვეთებზე არ შეინიშნება და არც არის მათ აქტივიზაციის წინაპირობა. ამავდროულად არ შეიძლება სახეცვლილ კლიმატურ პირობებში დენუდაციური (სიბრტყითი გადარეცხვები) პროცესების უგულვებელყოფა რომელიც არსებულ სახეცვლილ ლანდშაფტურ გარემოში მოითხოვს ზედაპირული წყლების ნეგატიური ფაქტორის გათვალისწინებას არა მარტო უწყლო ზრდასრული წყალსადინარებთან (ხეებთან), არამედ გზების ვაკისების გაყვანის შედეგად წარმოქმნილ საფეხურებთან მიმართებაშიც. ეს გულისხმობს მოხერხებულ ადგილებში მათ მოქცევას საყრდენ-დეკორატიულ კედლებში და რომლებსაც ექნება არა მარტო წარეცხვების შემკავებელი არამედ დეკორატიული ფუნქცია – დანიშნულებაც. ამით საბოლოოდ მოიხსენებოდა ფერდული მდგრადობის ყველაზე საჭირობო საკითხი არსებული სახეცვლილი ლანდშაფტური გარემო - პირობებისთვის.

4. გამოკვლეულ უბანზე გრუნტის წყლები არ გამოვლენილა არცერთ გაყვანილ ცხრამეტივე გამონამუშევარში 5 მეტრ სიღრმემდეც. საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში შესაძლებელია უმნიშვნელო რაოდენობის გრუნტის წყლების გამოვლენა, ისიც ხანგრძლივი ატმოსფერული ნალექების შემდგომ პერიოდებში.

ამრიგად ტერიტორიის ამგები ქანები ზედა ნაწილში პრაქტიკულად არ შეიცავენ მიწისქვეშა წყლებს და მშენებლობისათვის რაიმე სახის ხელისშემშლელ ფაქტორს არ წარმოადგენენ.

5. საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში (გაყვანილი და გასაყვანი გზის ვაკისების ფარგლებში და მათ მიმდებარედ), მათი შესწავლის საფუძველზე თანამედროვე საშიში გეოდინამიკური პროცესების გამოვლენა, მათ მიერ დატოვებული ან საგრძნობლად შეცვლილი რელიეფის ფორმები არ დაფიქსირდა და არც მომავალშია მათი ჩასახვა-განვითარების წინაპირობა. ტერიტორია დღეისათვის გამოირჩევა მდგრადობის საკმაოდ მაღალი ხარისხით, განპირობებული როგორც რელიეფური ასევე მისი შემადგენელი გრუნტების ფიზიკური თვისებებით, რომელიც უდავოდ სოლიდური პოზიტივია სამშენებლო თვალსაზრისით.

6. ძირითადი ქანების დაქანების აზიმუტი ჩა 20-30°, დაქანების კუთხე 30° თანხვედრილია ან სუბთანხვედრილია ფერდობის ექსპოზიციურ გრძივ დახრასთან, მაგრამ არ ითვლება მშენებლობისათვის ხელისშემშლელ ფაქტორად, რადგან ქანები უწყლოა და არ ხასიათდებიან პლასტიკური თვისებებით. ამავდროულად მომავალი ნაგებობები (გზის ვაკისები, შენობები) და მათი პერიმეტრი ყოველმხრივ უნდა იყოს დაცული ზედმეტი ზედაპირული წყლებისაგან შესაბამისი წყალსარინი საშუალებების მეშვეობით.
7. არსებულ ტერიტორიაზე შენობების დაფუძნება წერტილოვან საძირკვლებზე ყველაზე ოპტიმალური და საიმედოა განხორციელდეს მხოლოდ და მხოლოდ სუსტად გამოფიტულ ძირითად ქანებზე (ს.გ.ე. IV – ფენა №4), ამავდროულად ცალკეულ შემთხვევებში სრულიად დასაშვებია ამ მიზნებისთვის გამოფიტული ძირითადი ქანების (III ს.გ.ე. – ფენა №3) გამოყენება. რაც შეეხება საპროექტო გზების ვაკისებს – ძირითადი ქანების ორივე ფენის გრუნტები საიმედო ქვენაფენია გზების საფარი შემადგენელისთვის (ასფალტი – ინერტული მასალა).
8. ქვაბულის ფერდოს მაქსიმალური დასაშვები დახრა მიღებულ იქნას ს.ნ. და წ. 3.02.01-87 პპ 3.11, 3.12, 3.15 და ს.ნ. და წ. III-4-80 მე-9 თავის მოთხოვნათა მიხედვით.
9. ს.ნ. და წ. - „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01.-09)-ის მიხედვით უბანი მიეკუთვნება 8 ბალიანი სეისმურობის ზონას, სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტით $A=0.17$.
- იმავე ნორმატიული დოკუმენტის ცხრილი №1-ის თანახმად, სეისმური თვისებების მიხედვით სამშენებლო ფართზე გავრცელებული გრუნტები მიეკუთვნებიან:
- ა) ტექნოგენური გრუნტი – ნატეხოვანი მასალა, თიხნარი (ფენა №1) – II კატეგორიას;
 - ბ) ნიადაგის ფენა – თიხნარი (ფენა №2) – II კატეგორიას;
 - გ) გამოფიტული ქვიშაქვები, ალევროლიტები და არგილითები (ფენა №3) – II კატეგორიას;
 - დ) სუსტად გამოფიტული ქვიშაქვები, ალევროლიტები და არგილითები (ფენა №4) – უმეტესად II, ნაკლებად I - კატეგორიას.
- აღნიშნულიდან გამომდინარე სამშენებლო მოედნის საანგარიშო სეისმურობა მთლიანობაში განისაზღვროს 8 ბალით.
10. უბნის ამგები გრუნტები დამუშავების სიძნელის მიხედვით ს.ნ. და წ. IV-2-82-ის ცხრ. №1-ის თანახმად მიეკუთვნებიან:
- ფენა №1** – ტექნოგენური გრუნტი – ყველა სახის დამუშავებისას – II ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 1800 კგ/მ³ (რიგ. №24ა);

ფენა №2 - ნიადაგის ფენა – თიხნარი – ყველა სახის დამუშავებისას - I ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 1700 კგ/მ³ (რიგ. №33ა);

ფენა №3 - გამოფიტული ქვიშაქვები, ალევროლიტები და არგილითები – დასამუშავებელი მოცემულობის 55% ერთციცხვიანი ექსკავატორით – V ჯგუფს, ხელით VI ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 2200 კგ/მ³ (რიგ. №28ა); 45% - ერთციცხვიანი ექსკავატორით IV ჯგუფს, ხელით V ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 2000 კგ/მ³ (რიგ. №3ა);

ფენა №4 - სუსტად გამოფიტული ქვიშაქვები, ალევროლიტები და არგილითები - დასამუშავებელი მოცემულობის 55% ერთციცხვიანი ექსკავატორით – VI, ხელით VII ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 2300 კგ/მ³ (რიგ. №28ბ); 45% - ერთციცხვიანი ექსკავატორით V ჯგუფს, ხელით VI ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 2000 კგ/მ³ (რიგ. №3ა).

საინჟინრო-გეოლოგიური
სამსახურის უფროსი:



/თ. ჩაჩავა/



ფოტოილუსტრაცია



№1 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№2 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№3 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№4 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№5 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№7 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№8 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№9 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№11 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№12 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№13 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№14 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№15 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№16 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№17 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№18 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი



№19 ჭაბურღილის ბურღვის პროცესი

გრუნტების ფიზიკური თვისებების ლაბორატორიული
კვლევის შედეგები

ბრუნების ფიზიკური თვისებების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები

ობიექტის დასახელება	რიგითი ნომერი	ჭაბურღილის ნომერი	ნომრის საველე ნომერი	ნომრის აღების სიღრმე, მ.	ნომრის სახე	ნომრის ლაბორატორიული ნომერი	ნომრის დასახელება ნომენკლატურის მიხედვით	ფიზიკური თვისებები													
								პლასტიკურობა		სიმკვრივე, გ/სმ ³			ტენიანობა, W	ფორიანობა, n	ფორიანობის კოეფიციენტი, e	სრული ტენტეფადობა, Wsaf	ტენიანობის ხარისხი, Sr	ღენადობის მაჩვენებელი, I _L	მაჩვენებელი, Iss	შენიშვნა	
								ღენადობის ზღვარი, W _L	პლასტიკურობის ზღვარი, W _P	პლასტიკურობის რიცხვი, I _P , %	მინერალური ნაწილაკების სიმკვრივე, r _s	ბუნებრივი მდგომარეობის გრუნტის, r									ჩონჩხის სიმკვრივე, r _d
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, ავღლებს უბანი 2-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები	1	ჭაბ.№1	1	0,6	მონ.	252	თიხნარი	0,44	0,27	17	2,72	1,72	1,53	0,126	0,44	0,778	0,29	0,44	<0	0,24	-
	2	ჭაბ.№9	1	1,6	მონ.	253	თიხნარი	0,38	0,24	14	2,71	1,75	1,57	0,112	0,42	0,726	0,27	0,42	<0	0,18	-
	3	ჭაბ.15	1	0,3	მონ.	254	თიხნარი	0,39	0,25	14	2,71	1,68	1,52	0,107	0,44	0,783	0,29	0,37	<0	0,15	-

ლაბორატორიის უფროსი:


/6. ხმელიძე/

**ძირითადი ქანების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების ლაბორატორიული
კვლევის შედეგები**

სსიპ გ.წულუკიძის სამთო ინსტიტუტი
ქანების, საშენი მასალების თვისებების და ხარისხის კონტროლის განყოფილება
საგამოცდო ლაბორატორია

სამუშაოს ანგარიში
შესრულებულია ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, "ვილების უბანი 2"-ის
(საკ.კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196)
საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩატარების მიზნით აღებული ქანების სინჯების
კვლევის საფუძველზე

სამუშაოს ხელმძღვანელი,
განყოფილების უფროსი,
მთავარი მეცნიერ თანამშრომელი,
აკადემიური დოქტორი



გ. ბალიაშვილი

თბილისი 2018 წ

1. შედეგები წარმოდგენილია ცხრილ 1-6-ში ;
2. სინჯების წარმომავლობაზე ანგარიშის შემდგენელი პასუხს არ აგებს.

გამოყენებული სტანდარტი

1. GOCT 5180-84 გრუნტების ფიზიკური მახასიათებლების განსაზღვრის ლაბორატორიული მეთოდები;
2. GOCT 21153,2-84 სიმტკიცის ზღვრის განსაზღვრის მეთოდი ქანების ერთღერძა შეკუმშვაზე გამოცდით;
3. GOCT 24941-81 ქანების მექანიკური თვისებების დადგენის მეთოდები სფერული ინდენტორებით დატვირთვის პირობებში;
4. GOCT 28985-91 ქანების დეფორმაციული მახასიათებლების კვლევა ერთღერძა შეკუმშვაზე გამოცდით;
5. GOCT 25100-82 გრუნტების კლასიფიკაცია.

ანგარიში მომზადებულია სსიპ გ.წულუკიძის სამთო ინსტიტუტის ქანების, საშენი მასალების თვისებების კვლევის და ხარისხის კონტროლის განყოფილების საგამოცდო ლაბორატორიაში ქანების-გრუნტების მექანიკის მიმართულებით 51 წლის და ბეტონის მექანიკის მიმართულებით 17 წლის სტაჟის მქონე, განყოფილების უფროსის, მთავარი მეცნიერ თანამსრომლის, აკადემიური დოქტორის გიორგი ბალიაშვილის მიერ.

კვლევის შედეგებზე ვიღებ სრულ პასუხისმგებლობას.

ცხრილი 1- ქანის თვისებების საშუალო მნიშვნელობები

სიჯის №	ქანის სახეობა	ქაბურღლის №	სიღრმე, მ	სიმტკიცე, მეგპა		დარბილების კოეფიციენტი	დრეკადობის მოდული, (წყალნაჯერი ნიბუმები), მეგპა	სიმკვრივე, გ/სმ ³
				ოთახის ტემპერატურის	წყალნაჯერი			
1	ქვიშაქვა სუსტად გამოფიტული	3	2,8	33,6	20,5	0,61	4459,5	2,40
2	ქვიშაქვა სუსტად გამოფიტული	12	2,0	31,5	19,2	0,61	4176,7	2,40
3	არგილითი სუსტად გამოფიტული	9	4,3	12,7	7,5	0,59	1633,7	2,36
4	ქვიშაქვა გამოფიტული	7	1,4	20,5	12,3	0,60	2678,8	2,38
5	ქვიშაქვა გამოფიტული	18	1,2	19,7	11,8	0,60	2569,9	2,38
6	არგილითი გამოფიტული	15	1,0	7,2	4,2	0,58	917,3	2,34

ცხრილი 2- ქანების კლასიფიკაცია ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მიხედვით

სინჯის №	სიმტკიცის მიხედვით (წყალნაჯერი)	სიმკვრივის მიხედვით	დარბილების მიხედვით
1	საშუალო სიმტკიცის ₁	მკვრივი ₃	დარბილებადი
2	ნაკლებად მტკიცე ₂	მკვრივი ₃	დარბილებადი
3	ნაკლებად მტკიცე ₂	მკვრივი ₃	დარბილებადი
4	საშუალო სიმტკიცის ₁	მკვრივი ₃	დარბილებადი
5	ნაკლებად მტკიცე ₂	მკვრივი ₃	დარბილებადი
6	საშუალო სიმტკიცის ₃	მკვრივი ₃	დარბილებადი

შენიშვნა: 1- შვიდრეიტინგიან კლასიფიკაციაში სიმტკიცის შემცირების მიხედვით მესამე რეიტინგის;
2-მეოთხე რეიტინგის; 3-მეხუთე რეიტინგის;
3-ოთხრეიტინგიან კლასიფიკაციაში სიმკვრივის შემცირების მიხედვით მეორე რეიტინგის.

ცხრილი 3- სიმკვრივე ნიმუშების მიხედვით

სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის						
	№	მასა გ			მოცულობა სმ ³		სიმკვრივე გ/სმ ³
		ჰაერში	პარაფინით		პარაფინის	ნიმუშის	
		ჰაერში	წყალში				
1	1	43,23	48,96	25,90	4,12	18,93	2,39
	2	42,28	48,68	25,67	4,18	18,83	2,41
2	1	41,59	49,01	25,83	4,32	18,86	2,40
	2	41,78	51,92	29,85	3,98	18,09	2,39
3	1	45,65	52,92	30,98	3,87	18,07	2,34
	2	45,18	52,92	31,35	4,10	17,47	2,38
4	1	44,63	45,46	23,67	4,09	17,70	2,36
	2	44,78	49,32	26,22	4,08	19,02	2,40
5	1	46,57	48,88	25,71	4,11	19,06	2,37
	2	48,08	48,68	25,81	4,12	18,75	2,38
6	1	49,13	49,01	25,67	4,12	19,22	2,33
	2	44,12	51,92	27,93	4,17	19,82	2,35

ცხრილი 4 ნიმუშების გამოცდა ერთლერძა შეკუმშვაზე, დრეკადობის მოდული

სიჩქის №	გამოცდილი ნიმუშის									მდგომარეობა გამოცდისას
	№	სიგრძე სმ	სიგანე სმ	სიმაღლე, სმ	ფართობი სმ²	მასშტაბური კოეფიციენტი	მრღვევი ძალა კგმ	სიმტყე, მეგპა	დრეკადობის მოდული, მეგპა	
1	1	3,14	3,14	3,18	9,86	0,80	4025	33,3		ოთახის ტემპერატურის
	2	3,13	3,12	3,16	9,77	0,80	4060	33,9		
	3	3,13	3,13	3,17	9,80	0,80	2405	20,0		წყალნაჯერი
	4	3,11	3,11	6,32	9,67	1,00	1945	20,5	4459,5	
	5	3,12	3,13	3,19	9,77	0,80	2515	21,0		
2	1	3,06	3,07	3,07	9,39	0,80	3685	32,0		ოთახის ტემპერატურის
	2	3,08	3,08	6,10	9,49	1,00	2885	31,0		
	3	3,14	3,15	6,32	9,89	1,00	1865	19,2	4176,7	წყალნაჯერი
	4	3,13	3,13	3,14	9,80	0,80	2400	20,0		
	5	3,15	3,14	3,16	9,89	0,80	2230	18,4		
3	3	3,05	3,06	6,22	9,33	1,00	685	7,5	1633,7	წყალნაჯერი
4	1	3,14	3,15	3,15	9,89	0,80	2425	20,0		ოთახის ტემპერატურის
	2	3,16	3,15	3,21	9,95	0,80	2560	21,0		
	3	3,05	3,05	3,06	9,30	0,80	1370	12,0		წყალნაჯერი
	4	3,04	3,05	6,56	9,27	1,00	1120	12,3		
	5	3,13	3,13	6,33	9,80	1,00	1210	12,6	2678,8	
5	1	3,11	3,12	3,13	9,70	0,80	2260	19,0		ოთახის ტემპერატურის
	2	3,13	3,14	7,67	9,83	0,80	2460	20,4		
	3	3,12	3,12	6,48	9,73	1,00	1125	11,8		წყალნაჯერი
	4	3,09	3,10	6,25	9,58	1,00	1185	12,6	2569,9	
	5	3,13	3,12	3,11	9,77	0,80	1320	11,0		
6	3	3,10	3,09	6,22	9,58	1,00	395	4,2	917,3	წყალნაჯერი

ცხრილი 5- სიმტკიცის ზღვარი ერთდერმა შეკუმშვაზე
(დადგენილი „სფერული ინდენტორების მეთოდით“)

სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის							მდგომარეობა გამოცდისას
	№	მანომეტ- რის ჩვენება, დანაყოფი ¹	მრღვევი ძალა, კგძ ²	რღვევის ფართობი, სმ ²	მასშტა- ბური კოეფიცი- ენტი	სიმტკიცის ზღვარი		
						გაჭი- მვაზე, კგძ/სმ ²	შეკუ- მშვაზე, მეგპა	
3	1	133	133	12	0,70	7,79	12,7	ოთახის ტემპერატურის
	2	78	78	12	0,70	4,54	7,4	წყალნაჯერი
6	1	85	85	14	0,73	4,41	7,2	ოთახის ტემპერატურის
	2	45	45	13	0,72	2,51	4,1	წყალნაჯერი

ცხრილი 6-ნიმუშების გამოცდა დეფორმაციაზე

ნიმუში # 1.4			ნიმუში # 2.3			ნიმუში # 3.3			ნიმუში # 4.5		
F	I	II	F	I	II	F	I	II	F	I	II
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	1	1	150	1	2	25	2	1	100	3	3
300	3	2	300	3	4	75	3	2	200	6	5
450	5	4	450	5	5	150	4	3	300	8	7
600	6	6	600	8	8	225	7	6	400	10	9
750	8	8	750	11	11	300	10	9	500	12	11
900	10	10	900	14	14	375	13	12	600	14	13
1050	12	12	1050	18	18	450	16	16	700	17	16
1200	14	15	1200	22	22	525	19	20	800	20	19
1350	16	18	1350	26	26	600	22	24	900	23	22
1500	18	20	1500	31	31	675	26	29	1000	27	26
1650	21	23	1650	37	36	685	34	37	1100	32	31
1800	25	27	1800	44	43				1200	38	37
1945	34	36	1865	54	53				1210	47	46

ცხრილი 6-ის დასასრული

ნიმუში # 5.4			ნიმუში # 6.3		
F	I	II	F	I	II
0	0	0	0	0	0
100	1	1	35	1	2
200	2	2	70	4	4
300	3	3	105	6	6
400	7	7	140	8	8
500	11	11	175	10	10
600	15	15	210	12	12
700	19	19	245	15	15
800	23	23	280	18	18
900	27	27	315	21	21
1000	32	33	350	25	25
1100	38	39	385	30	29
1185	48	49	395	38	37

გრაფიკული დანართები

უბნის ტოპოგრაფიული გეგმა საპროექტო გზების პროფილების და ჭაბურღილების განლაგებით მასშტაბი 1:1340 (ამობეჭდვის)

უბნის ტოპოგრაფიული გეგმა საპროექტო გზების პროფილების და ჭაბურღილების ბანლაგებით

მასშტაბი: 1:1340 (1 სმ=13.40)

4622100
47950

ფურცელი №1

ჭაბ.№1 702.88
5.0
x=0479233
y=4622000

ჭაბ.№2 687.00
5.0
x=0479300
y=4622023

ჭაბ.№4 660.23
5.0
x=0479475
y=4622047

ჭაბ.№3 678.66
5.0
x=0479400
y=4621983

ჭაბ.№7 678.53
5.0
x=0479480
y=4621900

ჭაბ.№12 692.80
5.0
x=0479395
y=4621800

ჭაბ.№11 702.40
5.0
x=0479310
y=4621775

პირობითი აღნიშვნები

ჭაბ.№1 702.88
5.0

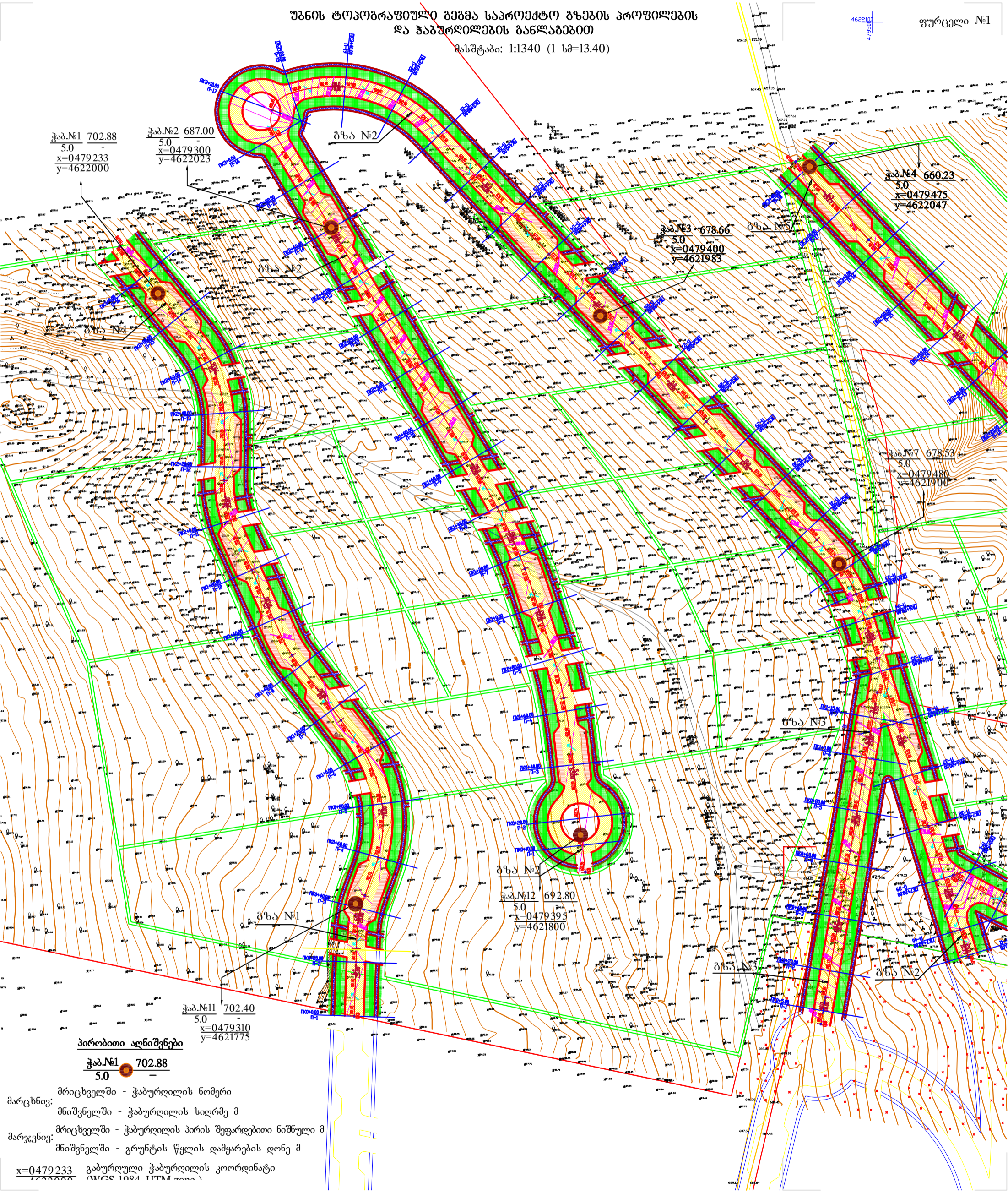
მარცხენა მხარე - მრიცხველში - ჭაბურღილის ნომერი

მარჯვენა მხარე - მნიშვნელში - ჭაბურღილის სიღრმე მ

მარცხენა მხარე - მრიცხველში - ჭაბურღილის პირის შეფარდებითი ნიშნული მ

მარჯვენა მხარე - მნიშვნელში - გრუნტის წყლის დამყარების დონე მ

x=0479233 გაბურღული ჭაბურღილის კოორდინატი
(WGS 1984 UTM ZONE 18Q)

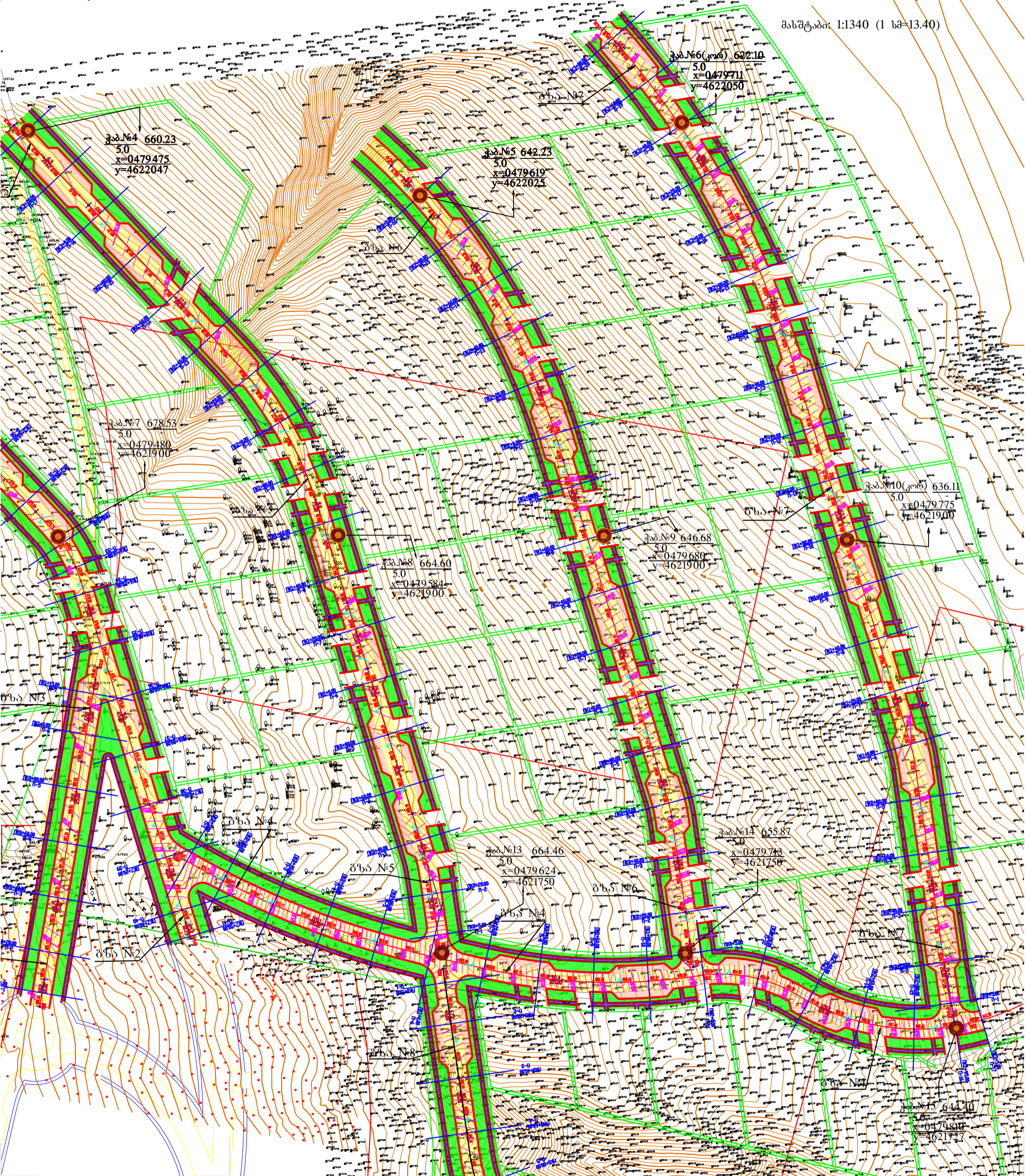


უბნის ტოპოგრაფიული გეგმა საპროექტო გზების პროექტის
და ჰაბურღილების განლაგებით

4622100
4795000

4622100
4795000
ფურცელი №2

მასშტაბი: 1:1340 (1 სმ=13.40)

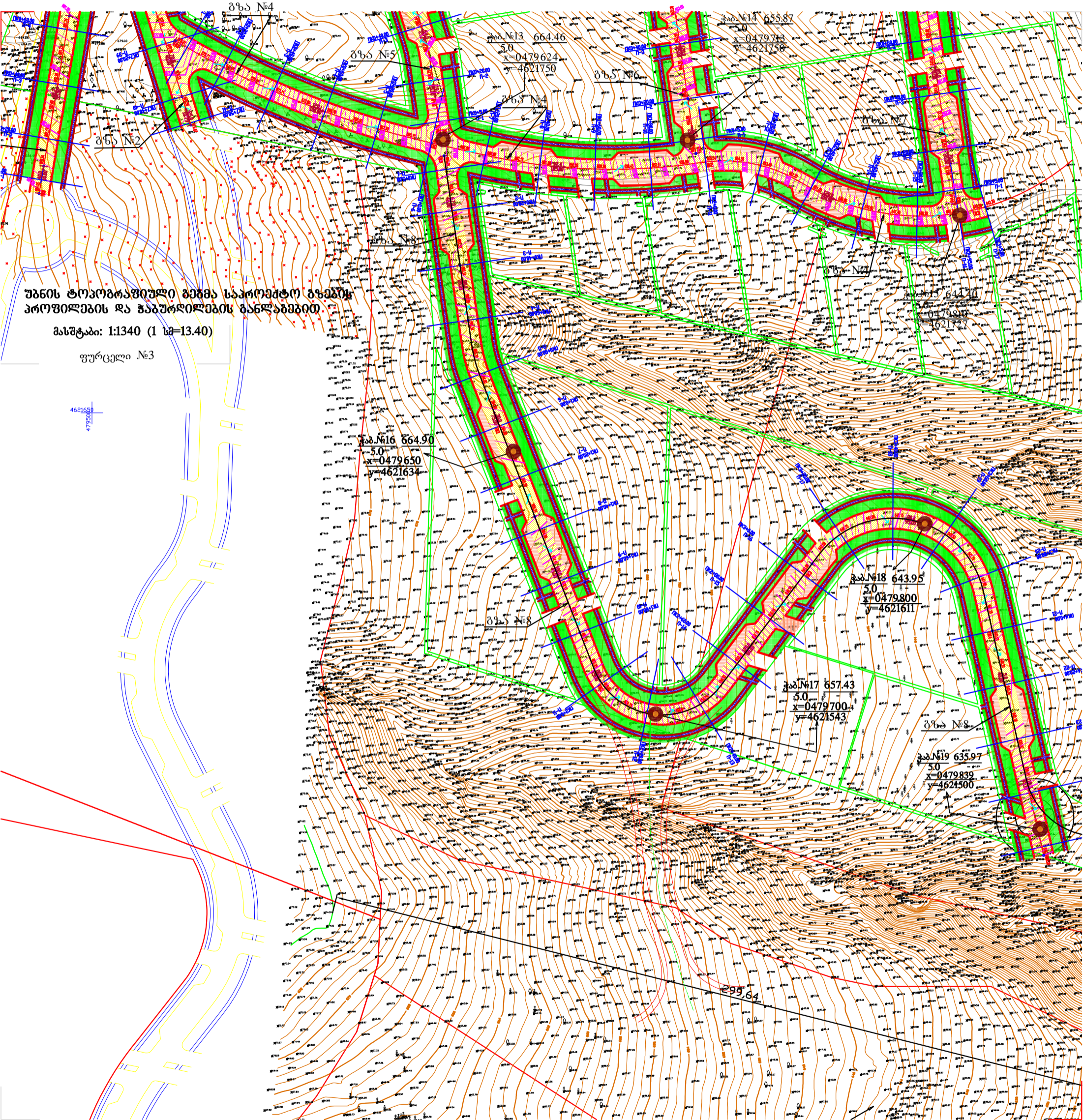


უბნის ტოპოგრაფიული გეგმა საპროექტო გზების
პროექტირების და ჯანსაღების განლაგებით

მასშტაბი: 1:1340 (1 სმ=13.40)

ფურცელი №3

4621650
477950



ჭაბურღილების სვეტები

შპს "საინჟეო"		ჭაბურღილი №1		აბსოლუტური ნიშნული 702.88 მ				
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები		ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული ალებით.		▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სისქის სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიღრმე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის ალბის ინტერვალი, მ
1	tQ _{IV}	0.3	702.58	0.3		1	ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხვინჭის და თიხნარის ნარევი, უწყლო ნიადავის ფენა - თიხნარი ყვისფერი, მყარი კონსისტენციის, ხვინჭით და წვრილი ღორღით 5-10%-მდე ჩანართებით, უწყლო	0.6
2	dpQ _{IV}	0.9	701.98	0.6		2	გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებით და არგილითებით მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალევროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. ახმ. ჩა 20-30/15-24	
3	eP ₃ ²⁺³	2.8	700.08	1.7		3	სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტით და არგილითით მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მყვინფრო და მცისფრო წვრილმრცვლოვანი, საშუალო და სქლმწეროვანი, მკვრივი, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალევროლიტი და არგილითი მუქ ყვისფერი და მომწი, თხლმწეროვანი, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. ახმ. ჩა 20-30/15-24	
4	P ₃ ²⁺³	5.0	697.88	2.2		4		
						5		

შპს "საინჟეო"		ჭაბურღილი №2		აბსოლუტური ნიშნული 687.00 მ				
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები		ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული ალებით.		▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სისქის სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიღრმე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის ალბის ინტერვალი, მ
1	tQ _{IV}	0.4	686.60	0.4		1	ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხვინჭის და თიხნარის ნარევი, უწყლო	
3	eP ₃ ²⁺³	2.5	684.50	2.1		2	გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებით და არგილითებით მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალევროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. ახმ. ჩა 20-30/15-24	
4	P ₃ ²⁺³	5.0	682.00	2.5		3	სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტით და არგილითით მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მყვინფრო და მცისფრო წვრილმრცვლოვანი, საშუალო და სქლმწეროვანი, მკვრივი, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალევროლიტი და არგილითი მუქ ყვისფერი და მომწი, თხლმწეროვანი, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. ახმ. ჩა 20-30/15-24	
						4		
						5		

შპს "საინჟეგო"				ჭაბურღილი №3			აბსოლუტური ნიშნული 678.66 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, ავილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დამლილი სტრუქტურა	
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული ალებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სიღრმის საგების სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიმუშის აღების ინტერვალი, მ
1	tQ _{IV}	0.2	678.46	0.2			ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხეინჯის და თინხარის ნარევი, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალვეროლიტებით და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალვეროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30/15-24 სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალვეროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი, ქვიშაქვა მყვინფრო და მოციფრო პროდუცტოვანი, საშუალო და სქლშეფრეო მყვინფრო, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალვეროლიტი და არგილითი მუქ ყვინფრო და მოციფრო, თხელშეფრეო მკერძივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30/15-24	□ 2.8 ქვიშაქვა
3	eP ₃ ²⁺³	2.4	676.26	2.2		1		
4	P ₃ ²⁺³	5.0	673.66	1.6		2		
						3		
						4		
						5		

შპს "საინჟეგო"				ჭაბურღილი №4			აბსოლუტური ნიშნული 660.23 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, ავილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დამლილი სტრუქტურა	
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული ალებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სიღრმის საგების სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიმუშის აღების ინტერვალი, მ
1	tQ _{IV}	0.8	659.43	0.8			ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხეინჯის და თინხარის ნარევი, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალვეროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალვეროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30/15-24 სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალვეროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი, ქვიშაქვა მყვინფრო და მოციფრო პროდუცტოვანი, საშუალო და სქლშეფრეო მყვინფრო, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალვეროლიტი და არგილითი მუქ ყვინფრო და მოციფრო, თხელშეფრეო მკერძივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30/15-24	□ 2.8 ქვიშაქვა
3	eP ₃ ²⁺³	2.9	657.33	2.1		1		
4	P ₃ ²⁺³	5.0	655.23	2.1		2		
						3		
						4		
						5		

შპს "საინჟეო"				ჭაბურღილი №5		აბსოლუტური ნიშნული 642.23 მ		
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ველების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ		▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დამლილი სტრუქტურა		
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის საგნების სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ
2	dpQ _{IV}	0.6	641.63	0.5		1	ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ზეინჭის და თინხარის ნარევი, უწყლო ნიადაგის ფენა - თინხარი ყავისფერი, მყარი კონსისტენციის, ზეინჭით და წვრილი ღორღით 5-10%-მდე ჩანარებით, უწყლო	
3	eP ₃ ²⁺³	3.0	639.23	2.4		2 3 4	გამოფიტული ძირითადი ქსების ქვიშაქვების ალვეროლიტებთან და არგილითებთან შორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალვეროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 \angle 15-24	
4	P ₃ ²⁺³	5.0	637.23	2.0		5	სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქსების ქვიშაქვის ალვეროლიტებთან და არგილითებთან შორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მყვინფერი და მოცისფრო წვრილმარცვლოვანი, საშუალო და სქლმწეროვანი, მყვინფე, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალვეროლიტი და არგილითი მუქ ყვავილი და მომწი, თხლმწეროვანი, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 \angle 15-24	

შპს "საინჟეო"				ჭაბურღილი №6 კორელაციით		აბსოლუტური ნიშნული 622.10 მ		
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ველების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ		▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დამლილი სტრუქტურა		
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის საგნების სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ
2	dpQ _{IV}	0.6	621.50	0.6		1	ნიადაგის ფენა - თინხარი ყავისფერი, მყარი კონსისტენციის, ზეინჭით და წვრილი ღორღით 5-10%-მდე ჩანარებით, უწყლო	
3	eP ₃ ²⁺³	3.4	618.70	2.8		2 3 4	გამოფიტული ძირითადი ქსების ქვიშაქვების ალვეროლიტებთან და არგილითებთან შორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალვეროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 \angle 15-24	
4	P ₃ ²⁺³	5.0	517.10	1.6		5	სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქსების ქვიშაქვის ალვეროლიტებთან და არგილითებთან შორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მყვინფერი და მოცისფრო წვრილმარცვლოვანი, საშუალო და სქლმწეროვანი, მყვინფე, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალვეროლიტი და არგილითი მუქ ყვავილი და მომწი, თხლმწეროვანი, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 \angle 15-24	

შპს "საინჟეგო"				ჭაბურღილი №7			აბსოლუტური ნიშნული 678.53 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, ავიაციის უბანი 2 ^{“-} ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა	
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებები.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სისქის სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ
3	eP ₃ ²⁺³	2.8	675.73	2.7		1 2 3 4 5	ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხვინჭის და თინარის ნარევი, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალვეროლიტებით და არგილიტებით მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალვეროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩან 20-30/15-24 სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალვეროლიტებით და არგილოვან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მუყფხფო და მცისფო წრილმრცვლოვანი, საშუალო და სქლმწეროვო მკერო, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალვეროლიტი და არგილითი მუქ ყვინფერი და მამფო, თხლმწეროვო მკერო, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩან 20-30/15-24	1.4 ქვიშაქვა
4	P ₃ ²⁺³	5.0	673.53	2.2				

შპს "საინჟეგო"				ჭაბურღილი №8			აბსოლუტური ნიშნული 664.60 მ		
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, ავიაციის უბანი 2 ^{“-} ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა		
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებები.					
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სისქის სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ	
1	tQ _{IV}	0.4	664.20	0.4		1 2 3 4 5	ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხვინჭის და თინარის ნარევი, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალვეროლიტებით და არგილიტებით მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალვეროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩან 20-30/15-24 სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალვეროლიტებით და არგილოვან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მუყფხფო და მცისფო წრილმრცვლოვანი, საშუალო და სქლმწეროვო მკერო, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალვეროლიტი და არგილითი მუქ ყვინფერი და მამფო, თხლმწეროვო მკერო, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩან 20-30/15-24		
3	eP ₃ ²⁺³	3.1	661.50	2.4					
4	P ₃ ²⁺³	5.0	659.60	1.9					

შპს "საინჟეო"				ჭაბურღილი №9			აბსოლუტური ნიშნული 646.68 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა	
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული ალებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის საგნების სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიმუშის აღების ინტერვალი, მ
1	tQ _{IV}	1.3	645.38	1.3		1	ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხეივანის და თიხნარის ნარევი, უწყლო	
2	dpQ _{IV}	2.2	644.48	0.9		2	ნიადავის ფენა-თიხნარი ფავისფერი, მყარი კონსისტენციის, ხეივანით და წვრილი ღორღით 5-10%-მდე ჩანარებით, უწყლო	1.6
3	eP ₃ ²⁺³	4.0	642.68	1.8		3	გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალუვიოლიტებთან და არვილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალუვიოლიტი და არვილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩან 20-30°/15-24	4.3
4	P ₃ ²⁺³	5.0	641.68	1.0		4	სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალუვიოლიტებთან და არვილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი. ქვიშაქვა მოყვითალო და მოცისფრო წყალმარცვლოვანი, საშუალო და სქლშრეოვანი, მკვრივი, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალუვიოლიტი და არვილითი მუქ ყვითელი და მომწი, თხელშრეოვანი, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩან 20-30°/15-24	არვილითი

შპს "საინჟეო"				ჭაბურღილი №10 კორელაციით			აბსოლუტური ნიშნული 636.11 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა	
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული ალებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის საგნების სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიმუშის აღების ინტერვალი, მ
2	dpQ _{IV}	0.5	635.61	0.5		1	ნიადავის ფენა-თიხნარი ფავისფერი, მყარი კონსისტენციის, ხეივანით და წვრილი ღორღით 5-10%-მდე ჩანარებით, უწყლო	
3	eP ₃ ²⁺³	2.9	633.21	2.4		2	გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალუვიოლიტებთან და არვილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალუვიოლიტი და არვილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩან 20-30°/15-24	
4	P ₃ ²⁺³	5.0	631.11	2.1		3	სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალუვიოლიტებთან და არვილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი. ქვიშაქვა მოყვითალო და მოცისფრო წყალმარცვლოვანი, საშუალო და სქლშრეოვანი, მკვრივი, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალუვიოლიტი და არვილითი მუქ ყვითელი და მომწი, თხელშრეოვანი, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩან 20-30°/15-24	

შპს "საინჟეგო"		ჭაბურღილი №11		აბსოლუტური ნიშნული 702.40 მ				
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები		ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებით.		▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი <input type="checkbox"/> მონოლითი <input checked="" type="checkbox"/> დაშლილი სტრუქტურა				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის საგნების სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ
3	eP ₃ ²⁺³	2.3	700.10	2.2		1 2 3 4 5	ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხეივანის და თიხნარის ნარევი, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქსების ქვიშაქვების ალვეროლიტებთან და არგილიტებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალვეროლიტი და არგილიტი და დაბლაბეული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 [◦] 15-24 სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქსების ქვიშაქვების ალვეროლიტებთან და არგილიტებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მოყვსფრო და მოცისფრო წვრილმარცვლოვანი, საშუალო და სქლმწეროვანი, მკვრივი, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალვეროლიტი და არგილიტი მუქ ყვავსფერი და მომწი, თხლმწეროვანი, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 [◦] 15-24	2.0 ქვიშაქვა
4	P ₃ ²⁺³	5.0	697.40	2.7				

შპს "საინჟეგო"		ჭაბურღილი №12		აბსოლუტური ნიშნული 692.80 მ				
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები		ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებით.		▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი <input type="checkbox"/> მონოლითი <input checked="" type="checkbox"/> დაშლილი სტრუქტურა				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის საგნების სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ
3	eP ₃ ²⁺³	1.8	691.00	1.6		1 2 3 4 5	ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხეივანის და თიხნარის ნარევი, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქსების ქვიშაქვების ალვეროლიტებთან და არგილიტებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალვეროლიტი და არგილიტი და დაბლაბეული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 [◦] 15-24 სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქსების ქვიშაქვების ალვეროლიტებთან და არგილიტებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მოყვსფრო და მოცისფრო წვრილმარცვლოვანი, საშუალო და სქლმწეროვანი, მკვრივი, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალვეროლიტი და არგილიტი მუქ ყვავსფერი და მომწი, თხლმწეროვანი, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 [◦] 15-24	2.0 ქვიშაქვა
4	P ₃ ²⁺³	5.0	687.80	3.2				

შპს "საინჟინო"				ჭაბურღილი №13			აბსოლუტური ნიშნული 664.46 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა	
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული ალებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სისქის სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჯგუფი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ
1	tQ _{IV}	1.0	663.46	1.0		1	ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხეინჯის და თინანარის ნარევი, უწყლო	
2	dpQ _{IV}	1.7	662.76	0.7		2	ნიადაგის ფენა-თინანარი ყავისფერი, მყარი კონსისტენციის, ხეინჯით და წვრილი ღორღით 5-10%-მდე ჩანართებით, უწყლო	
3	eP ₃ ²⁺³	3.8	660.66	2.1		3	გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალევროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ნა 20-30/15-24	
4	P ₃ ²⁺³	5.0	659.46	1.2		4	სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვის ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნარალოვანი ქვიშაქვა მყვინფო და მცენფო წარმომადგენელი, საშუალო და სქლმურე მკვრივ, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალევროლიტი და არგილითი მუქ ყვინფო და მამფო, თხლმურე მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ნა 20-30/15-24	

შპს "საინჟინო"				ჭაბურღილი №14			აბსოლუტური ნიშნული 655.87 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა	
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული ალებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სისქის სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჯგუფი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ
1	tQ _{IV}	0.3	655.57	0.3		1	ტექნოგენური გრუნტი ღორღის, ხეინჯის და თინანარის ნარევი, უწყლო	
3	eP ₃ ²⁺³	2.8	653.07	2.5		2	გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალევროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ნა 20-30/15-24	
4	P ₃ ²⁺³	5.0	650.87	2.2		3	სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვის ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნარალოვანი ქვიშაქვა მყვინფო და მცენფო წარმომადგენელი, საშუალო და სქლმურე მკვრივ, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალევროლიტი და არგილითი მუქ ყვინფო და მამფო, თხლმურე მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ნა 20-30/15-24	

შპს "საინჟეო"				ჭაბურღილი №15			აბსოლუტური ნიშნული 644.40 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დამოლილი სტრუქტურა	
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის საგების სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიმუშის აღების ინტერვალი, მ
2	dpQ _{IV}	0.6	643.80	0.6		1	ხიადავის ფეხა-თინხარი ყვიფიერი, ძვარი კონსისტენციის, ხვინჭით და წვრილი ღორღი 5-10%-მდე ჩანარებით, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალევროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30/15-24	<input type="checkbox"/> 0.3 <input type="checkbox"/> 1.0 არგილითი
3	eP ₃ ²⁺³	2.8	641.60	2.2		2		
						3		
						4		
4	P ₃ ²⁺³	5.0	639.40	2.2		5		

შპს "საინჟეო"				ჭაბურღილი №16			აბსოლუტური ნიშნული 664.90 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დამოლილი სტრუქტურა	
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის საგების სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიმუშის აღების ინტერვალი, მ
						1	ტექსტურული გრუნტი ღორღის, ხვინჭის და თინხარის ნარევი, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალევროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30/15-24	
3	eP ₃ ²⁺³	2.8	662.10	2.7		2		
						3		
						4		
4	P ₃ ²⁺³	5.0	659.90	2.2		5		

შპს "საინჟეო"		ჭაბურღილი №17			აბსოლუტური ნიშნული 657.43 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, ავილების უბანი 2"-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები		ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებით.			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა	
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სიღრმის სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ
1	tQ _{IV}	0.3	657.43	0.3		1
3	eP ₃ ²⁺³	3.2	654.23	2.9		2 3
4	P ₃ ²⁺³	5.0	-----	1.8		4 5
<p>ტექნოგენური გრუსტი ღორღის, სეინჭის და თინარის ნარევი, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალევროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30\angle15-24</p> <p>სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილიტთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მყვინფო და მცისფრო წვრილმარცვლოვანი, საშუალო და სქლმწეროვანი, მყვინფო, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალევროლიტი და არგილითი მტკიცე მყვინფო და მამფა, თხლმწეროვანი მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30\angle15-24</p>						
					გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ

შპს "საინჟეო"		ჭაბურღილი №18			აბსოლუტური ნიშნული 643.95 მ	
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, ავილების უბანი 2"-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები		ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებით.			▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა	
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სიღრმის სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ
1	tQ _{IV}	0.3	643.65	0.3		1
3	eP ₃ ²⁺³	3.1	640.85	2.4		2 3
4	P ₃ ²⁺³	5.0	638.95	1.9		4 5
<p>ტექნოგენური გრუსტი ღორღის, სეინჭის და თინარის ნარევი, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ღორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალევროლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30\angle15-24</p> <p>სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილიტთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი ქვიშაქვა მყვინფო და მცისფრო წვრილმარცვლოვანი, საშუალო და სქლმწეროვანი, მყვინფო, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალევროლიტი და არგილითი მტკიცე მყვინფო და მამფა, თხლმწეროვანი მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30\angle15-24</p>						
					გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ
						□ 1.2 ქვიშაქვა

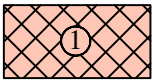
შპს "საინჟინრო"				ჭაბურღილი №19		აბსოლუტური ნიშნული 635.97 მ		
ობიექტი: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, „ვილების უბანი 2“-ის (საკად. კოდები: №01.10.18.005.040; №01.10.18.005.038; №01.14.17.001.218 და №01.14.17.001.196) საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები				ბურღვის დაწყება: ოქტომბერი, 2018 წ ბურღვის დამთავრება: ოქტომბერი, 2018 წ		▽ წყლის გამოვლენა --- მ ▼ წყლის დამყარება --- მ ⊖ წყლის სინჯი □ მონოლითი ◇ დაშლილი სტრუქტურა		
				ბურღვის მეთოდი : სვეტური კერნის სრული აღებით.				
ფენის №	გეოლოგიური ინდექსი	ფენის სისის სიღრმე მ	აბსოლუტური ნიშნული მ	ფენის სიმძლავრე მ	ლითოლოგიური ჭრილი	სიღრმის სკალა, მ	გრუნტის აღწერა	ნიშნის აღების ინტერვალი, მ
2	qP _{IV}	0.2	635.77	0.2		1	ტექნოგენური გრუნტი ლორღის, ხვინჯის და თიხნარის ნარევი, უწყლო გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალუვიოლიტებთან და არგილითებთან შორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაარალოვანი, კერნი ამოდის ლორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალუვიოლიტი და არგილითი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. წაა 20-30/15-24	
3	eP ₃ ²⁺³	3.1	632.87	2.9		2	სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალუვიოლიტებთან და არგილითებთან შორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაარალოვანი ქვიშაქვა მყვსფრო და მოცხფრო წარმარველენა, საშუალო და სქლმწერო მკრფო, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე ალუვიოლიტი და არგილითი მუქ ყვსფერი და მოცფო, თხლმწერო, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. წაა 20-30/15-24	
4	P ₃ ²⁺³	5.0	630.97	1.9		3		
						4		
						5		

პირობითი აღნიშვნები გრძივი პროფილების საინჟინრო-გეოლოგიური
ჭრილებისთვის

გრძივი პროფილების საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილები: გზა №1; გზა №2
(2 ფურცელი); გზა №3; გზა №4 (2 ფურცელი); გზა №5; გზა №6; გზა №7
(2 ფურცელი); გზა №8 (სამი ფურცელი)

პირობითი აღნიშვნები
საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილებისთვის

tQ_{IV}



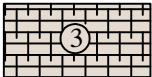
ფენა №1 - ტექნოგენური გრუნტი - ლორღის, ხვინჯის და თიხნარის ნარევი, უწყლო

dpQ_{IV}



ფენა №2 - ნიადაგის ფენა - თიხნარი ყავისფერი, მყარი კონსისტენციის, ხვინჯით და წვრილი ლორღით 5-10%-მდე ჩანარებით, უწყლო

eP₃²⁺³



ფენა №3 - გამოფიტული ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილიტებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, დისლოცირებული, ნაპრალოვანი, კერნი ამოდის ლორღის სახით. ქვიშაქვა საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე, ალევროლიტი და არგილიტი დადაბლებული სიმტკიცის, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 \angle 15-24

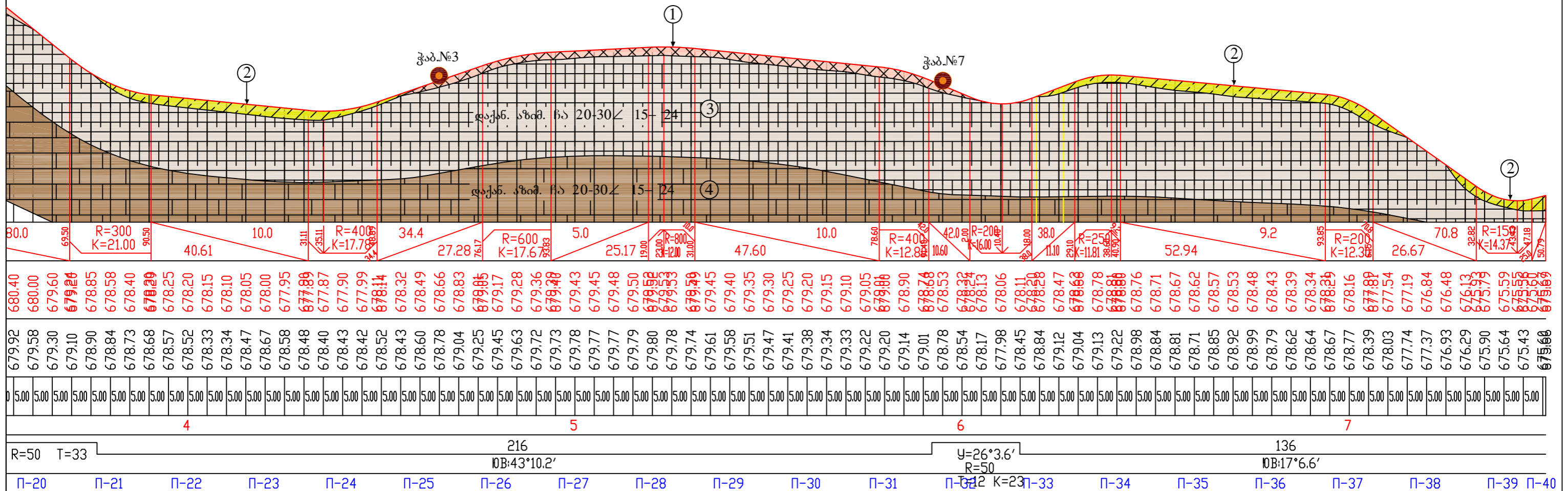
P₃²⁺³



ფენა №4 - სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილიტებთან მორიგეობა (55:45), შრეებრივი ტექსტურის, ნაკლებად დისლოცირებული და ნაკლებად ნაპრალოვანი. ქვიშაქვა მოყავისფრო და მოცისფრო წვრილმარცვლოვანი, საშუალო და სქელშრეებრივი, მკვრივი, საშუალო სიმტკიცის და ნაკლებად მტკიცე. ალევროლიტი და არგილიტი მუქი ყავისფერი და მოშავო, თხელშრეებრივი, მკვრივი, ნაკლებად მტკიცე, უწყლო; დაქან. აზიმ. ჩა 20-30 \angle 15-24

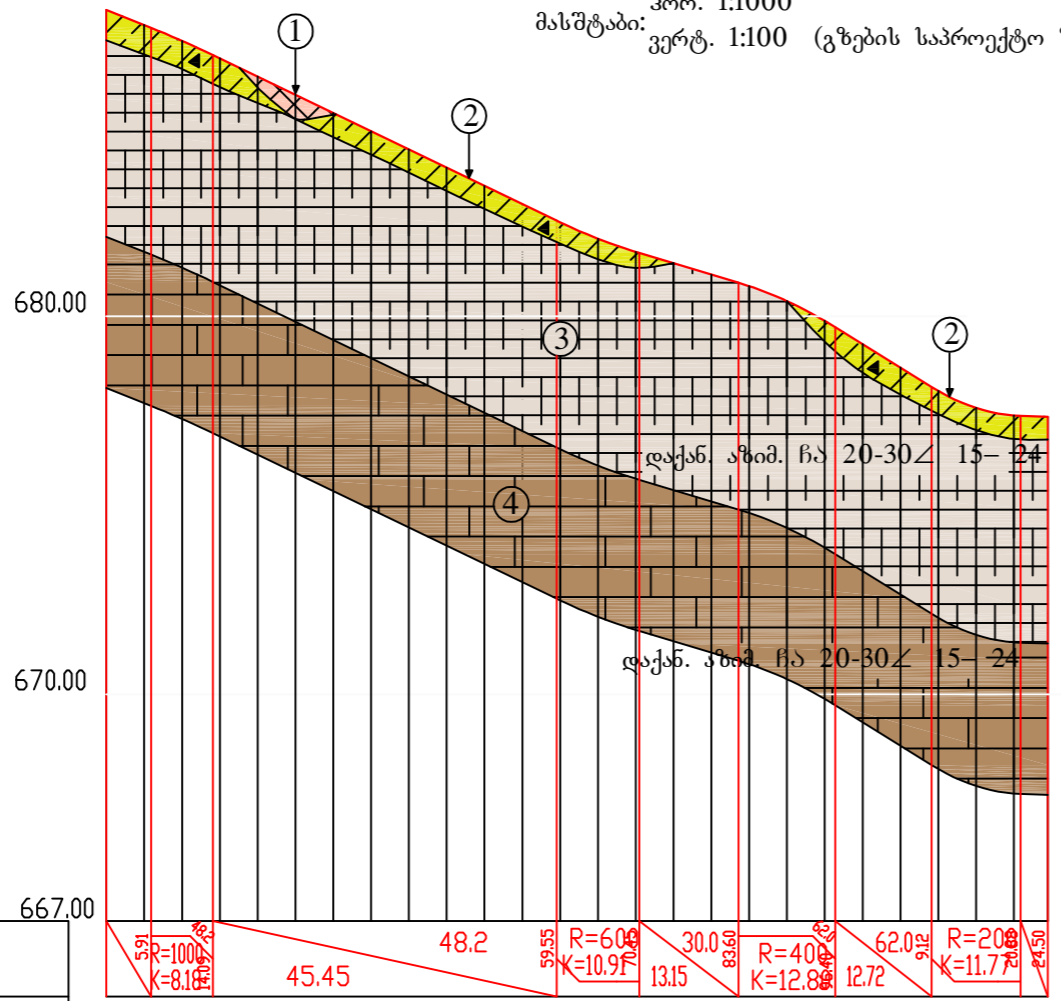
გზა №2-ის ბრძივი პროფილის საინჟინერო-გეოლოგიური ჭრილი
(-20 - -40)

პორ. 1:1000
მასშტაბი: ვერტ. 1:100 (გზების საპროექტო ზედაპირიდან)



გზა №3-ის ბრძოვი პროექტის საინჟინერო-გეოლოგიური ჯრილი

პორ. 1:1000
 მასშტაბი: კერტ. 1:100 (გზების საპროექტო ზედაპირიდან)

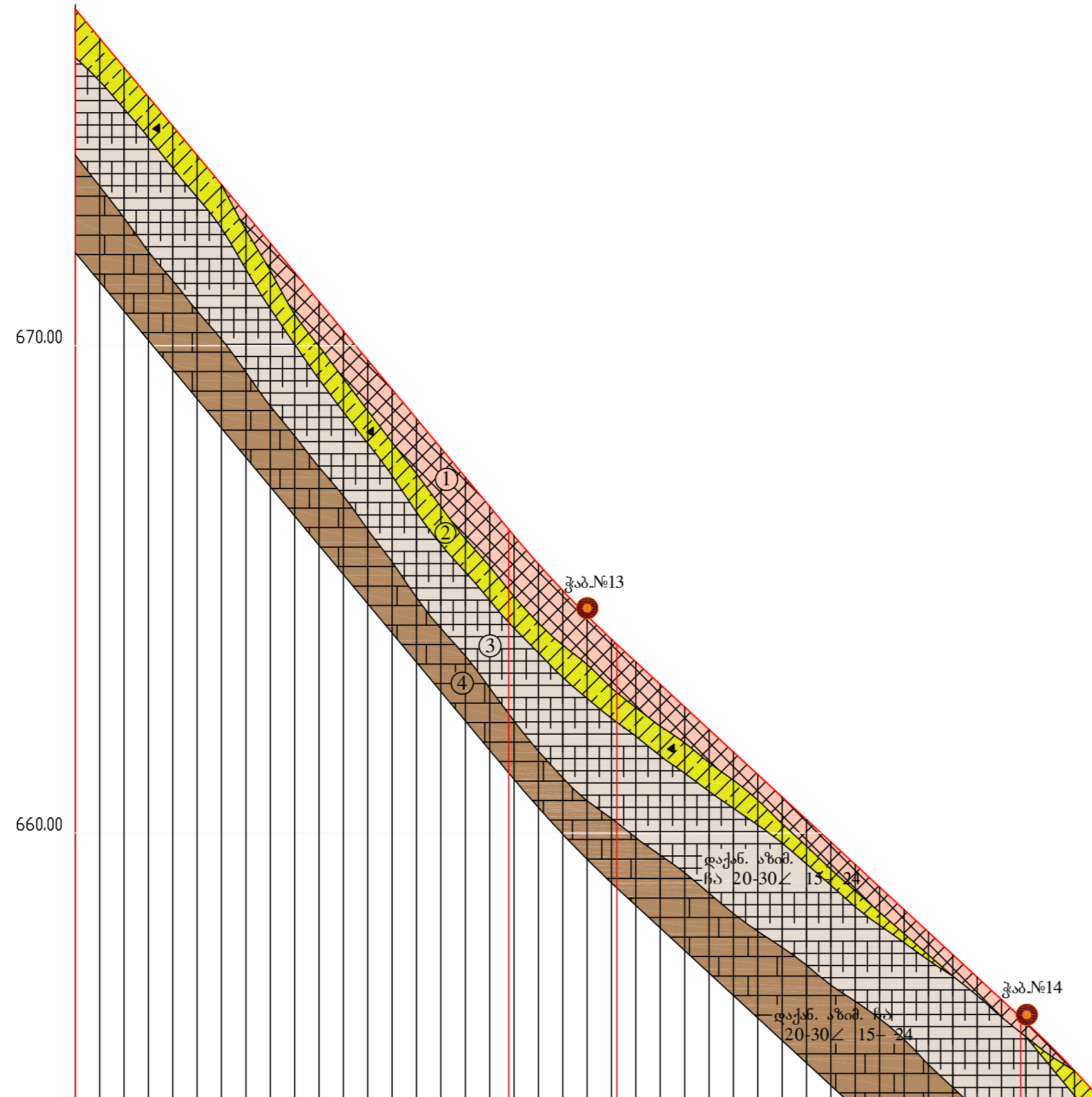


მ 1:1000 კორიზონტალური
 მ 1:100 ვერტიკალური

საპროექტო გონაკვები	ქანობი, ‰ და ვერტიკალური მრუდი, მ	684.05 683.81 683.64 683.41 683.17 682.93 682.69 682.45 682.20 681.96 681.72 681.48 681.26 681.02 680.85 680.70 680.55 680.44 680.20 679.84 679.63 679.32 679.06 678.79 678.68 678.67
ფაქტური გონაკვები	ნომერი, მ	684.16 683.99 683.81 683.57 683.02 682.61 682.67 682.40 682.37 682.44 682.28 681.77 681.47 681.22 681.19 681.13 680.88 680.86 680.81 680.73 680.74 680.68 680.38 679.86 679.70 679.31
	მანძილი, მ	5.00 4.50
	პიკეტი	0 1
	სწორი და მრუდი გეგმაში	125 CB:9°40.2'
	ბანაკების ნომერები	ნ-1 ნ-2 ნ-3 ნ-4 ნ-5 ნ-6 ნ-7

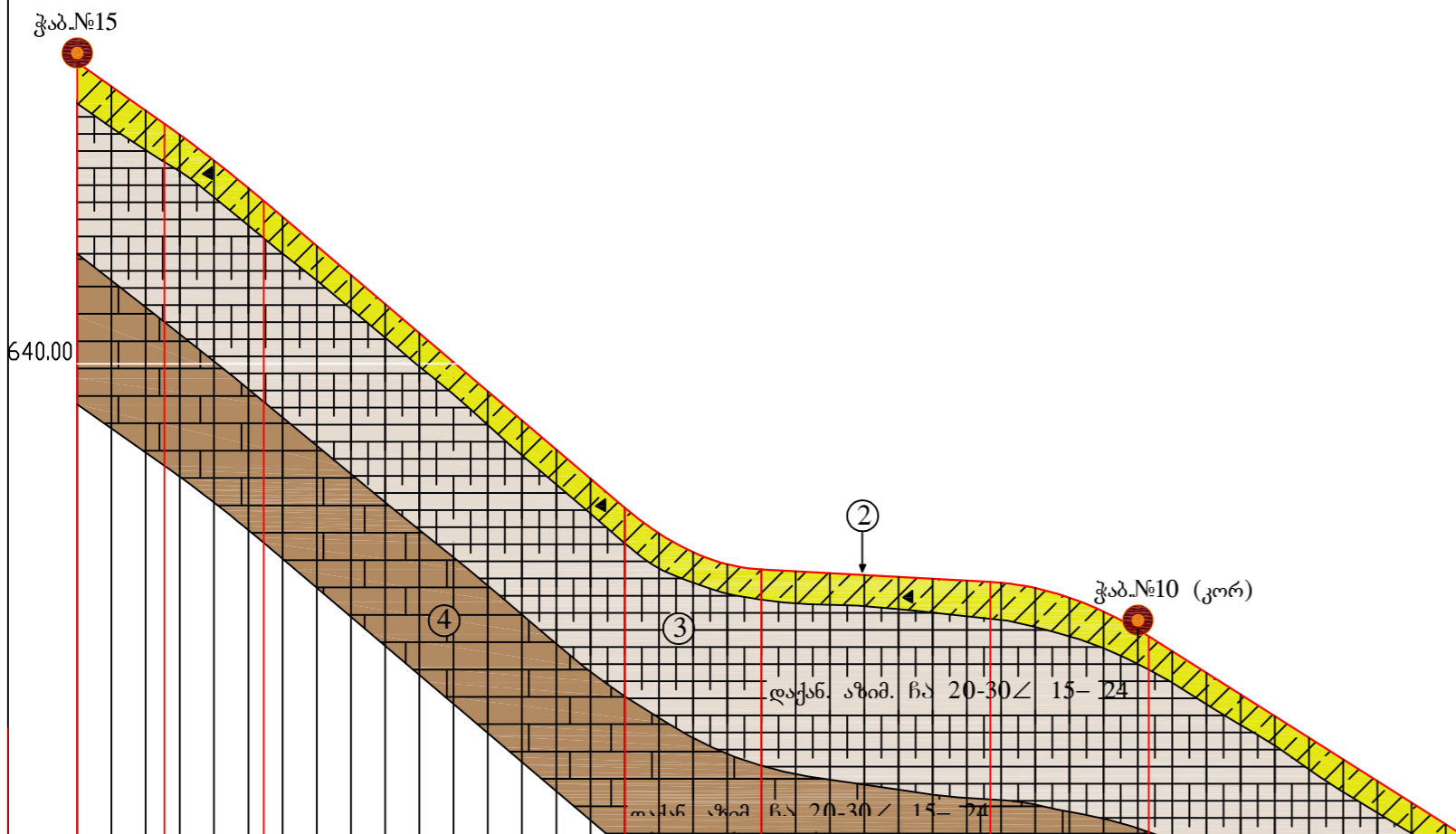
გზა №4-ის ბრძივი პროვილის საინჟინერო-გეოლოგიური ჰრილის ზედა ნაწილი 0

პორ. 1:1000
მასშტაბი: ვერტ. 1:100 (გზების საპროექტო ზედაპირიდან)



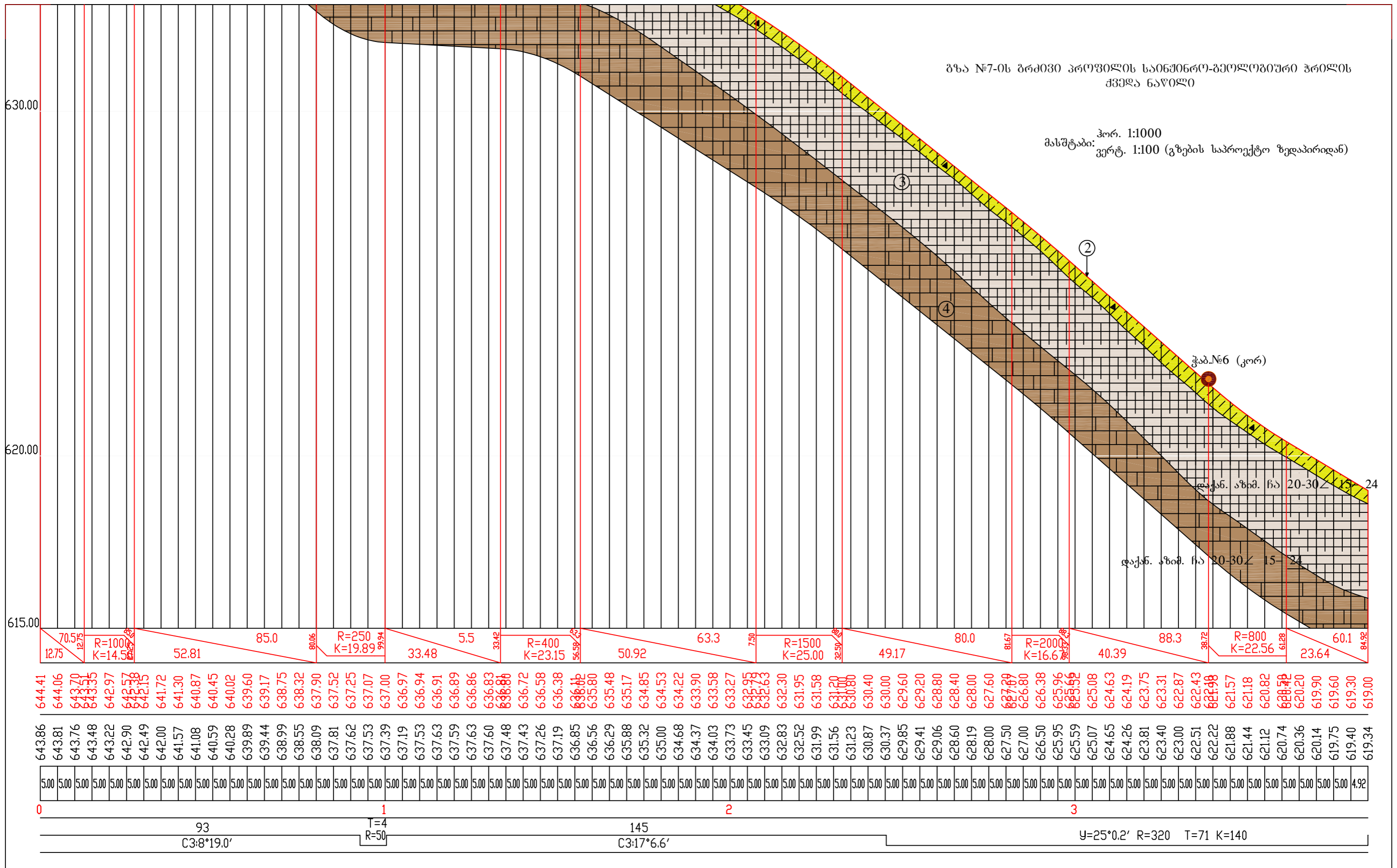
გზა №7-ის ბრძივი პროფილის საინჟინრო-გეოლოგიური ჰრილის
ზედა ნაწილი

პორ. 1:1000
მასშტაბი: ვერტ. 1:100 (გზების საპროექტო ზედაპირიდან)



გზა №7-ის ბრძოვი პროვიზიის საინჟინერო-გეოლოგიური პროექტის
ქვედა ნაწილი

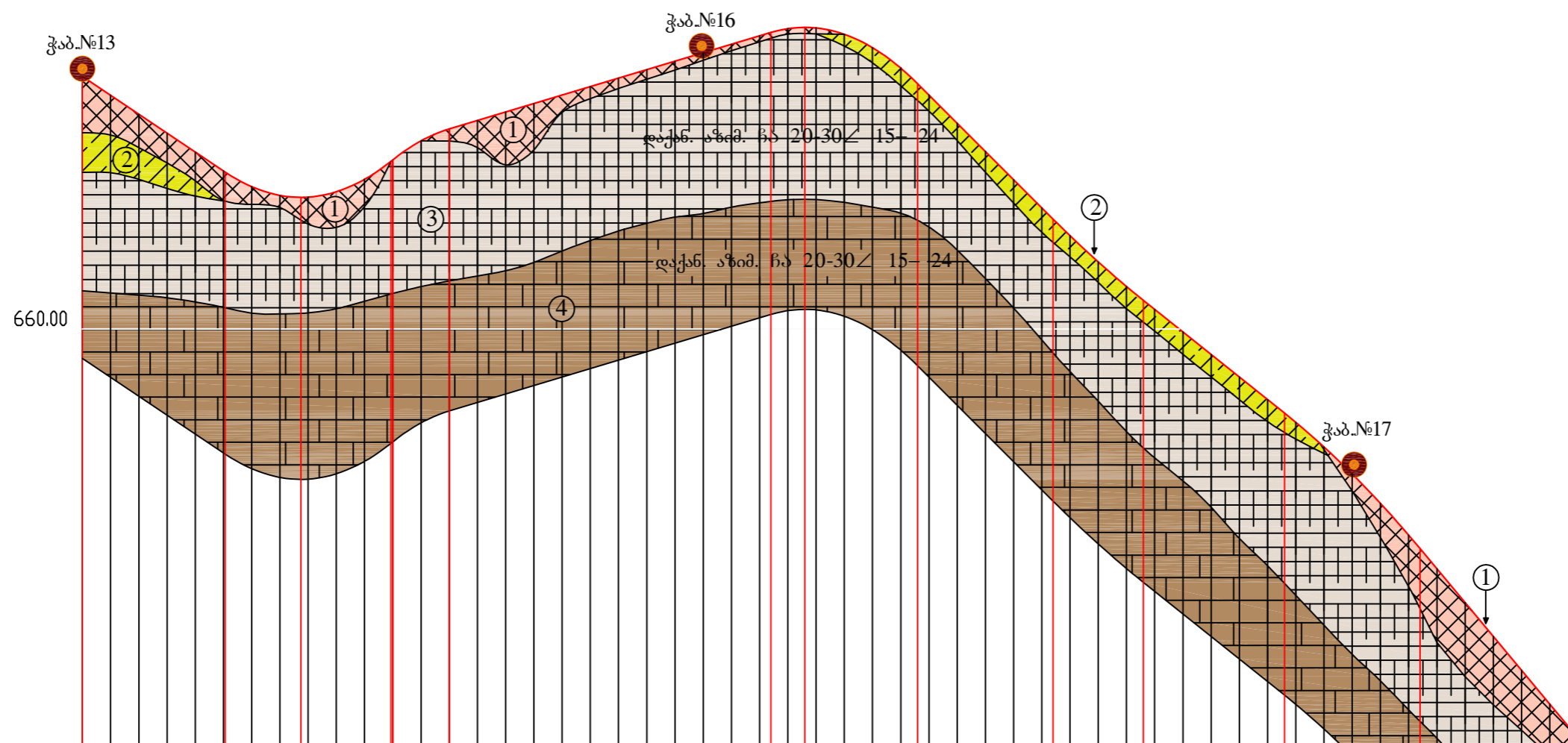
პორ. 1:1000
მასშტაბი: კერტ. 1:100 (გზების საპროექტო ზედაპირიდან)

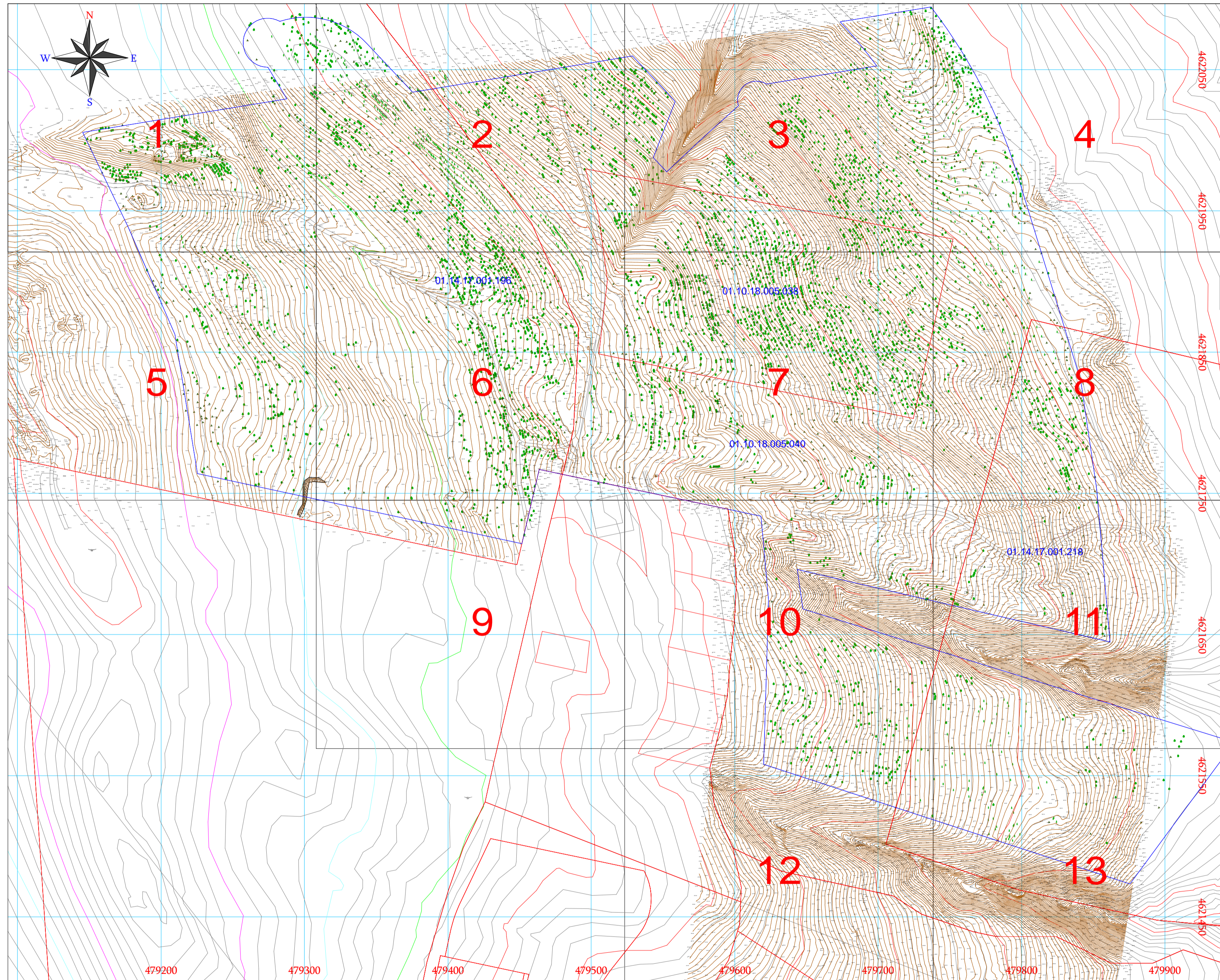


damkveTi	lisi leiq developmenti		საინჟინერო-გეოლოგიური პროექტი		raodenoba
	Semsrulebeli		საინჟინერო-გეოლოგიური პროექტი		
			misasvleli gzebi teritoris vertikaluri degmareba		ბრძოვი პროვიზი
			sainJinro nawili	m. 1:1000	

ბზა №8-ის ბრძოვი პროფილის საინჟინერო-გეოლოგიური ჯრილის
ზედა ნაწილი

პორ. 1:1000
მასშტაბი: ვერტ. 1:100 (გზების საპროექტო ზედაპირიდან)





**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავეების გენ-გეგმის
ზონირება მ 1:2000**

**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

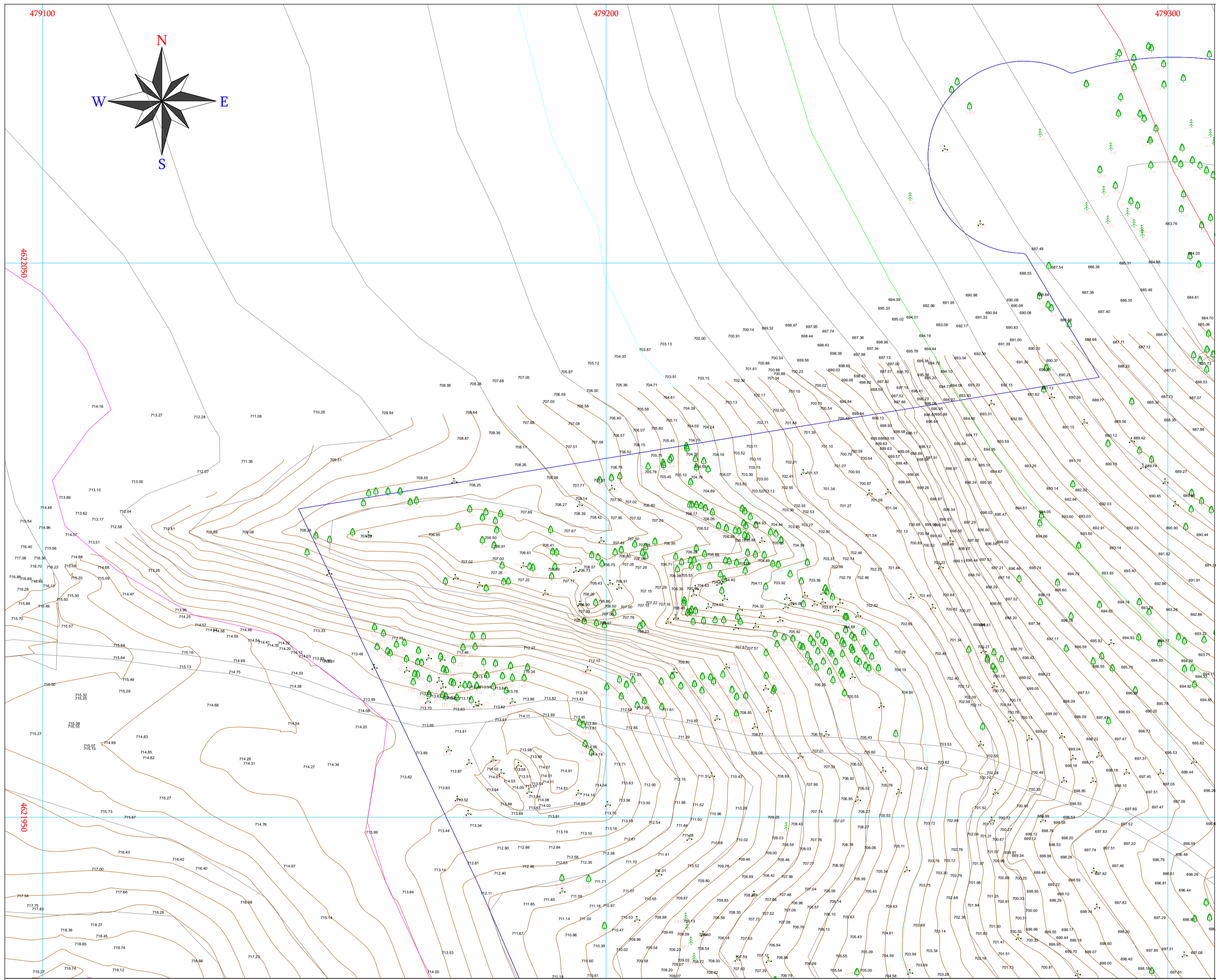
**საკროეჭტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავეების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მიტყვევ“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

- პირობითი ნიშნები:**
- ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი
 - საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
 - ზონების საზღვარი
 - 000 WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია

ქს	საცხ. შენობა	ხის ღობე	წ	წვალაყვანილობა	გარე განათება
ქა	არასაცხ. შენობა	ღობე	გ	გაზი	სამეთვალყურეო ჭები
□	ფარდული	ქვის კედელი	კ	კანალიზაცია	პალმა
□	მშენებარე შენობა	კედელი	სან	სანიღვრე	ვაზი
□	სატრანსფორ. ჯისური	ფლატე	კვ	კავშირგაბმულობა	ფოთლოვანი ხე
		რკინიგზა	ელ. ქსელები	ელ. ქსელები	წიწვოვანი ხე
		ტგ	გატობა		ბუჩქი
					ძირკვი

შ.პ.ს. „ტყე და მიტყვევ“	
დამკვეთი	შპს „ლისი-ფო“
დირექტორი	ნ. აფციაური
შეასრულა	ზ. აღმშენებელი
ამსპერტი	ა. აფციაური

ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავეების გენ-გეგმის ზონირება	რედაქტორი
საფუძველი-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	სამშენებლო
	სკალი
	1:2000



**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა,
ზონა-1 მ 1:500**

**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

**საკრედიტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მეტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

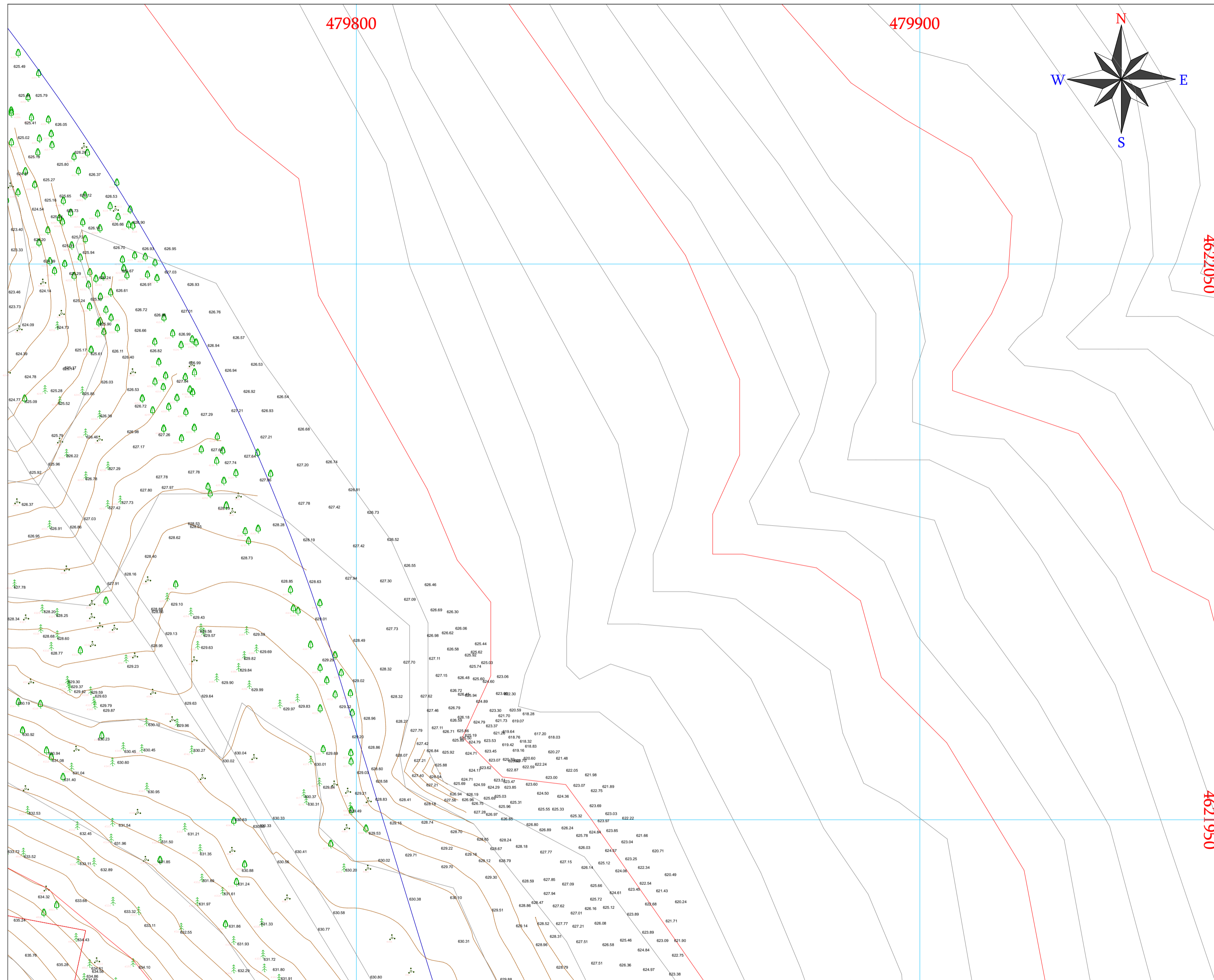
პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საკალატრო საზღვარი
- საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
- 000 WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია

ქს	საცხ. შენობა	ხის ღობე	წ	წყალგაყვანილობა	☼ ☽	გარე განათება
ქა	არასაცხ. შენობა	ღობე	გ	გაზი	☒ ☑ ☐	სამეთვალყურეო ტიპები
⋮	ფარდული	ქვის კედელი	კ	კანალიზაცია	🌴	პალმა
⋮	მშენებარე შენობა	კედელი	სან	სანიღვრე	🌳	ვახი
⋮	სატრანსფორ. ჯიხური	ფლატე	კბ	კავშირგაბმულობა	🌲	ფოთლოვანი ხე
		რკინიგზა	ელ. ქსელები		🌲	წიწვოვანი ხე
		გათობა			🌲	ბუჩქი
					●	ძირკვი

შ.პ.ს. „ტყე და მეტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ლეიფ დეველოპმენტ“, ID ნომერი:404857534
დირექტორი	ნ. ავციანური
შეასრულა	ხ. აღიშვილი
ამსპარტი	ა. ავციანური

ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა, ზონა-1	სტადია
საოპერატიული-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	ფურცელი
	ფურცელი
	რაოდ.
	მასშტაბი
	1:500



**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავეების ბენ-გებმა,
ზონა-4 მ 1:500**

**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

**საპროექტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავეების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მეტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

- პირობითი ნიშნები:**
- ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი
 - საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
 - 000 000 WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია

ქს	საცხ. შენობა		ხის ღობე		წყალგაყვანილობა		გარე განათება
ქა	არასაცხ. შენობა		ღობე		გაზი		სამეთვალყურეო ჭებო
	ფარდული		ქვის კედელი		კანალიზაცია		პალმა
	მშენებარე შენობა		კედელი		სან		ვახი
	სატრანსფორ. ჯისური		ფლატე		სანიღვრე		ფოთლოვანი ხე
			რკინიგზა		კავშირგაბმულობა		წიწვოვანი ხე
			გატობა		ელ. ქსელები		ბუჩქი
							ძირკვი

შ.პ.ს. „ტყე და მეტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“, ID ნომერი:404857534
დირექტორი	ნ. ავცივაური
შეასრულა	ხ. ალიშვილი
ამსპერტი	ა. ავცივაური


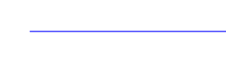
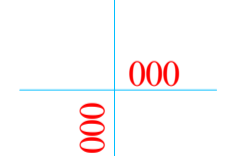
ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავეების ბენ-გებმა, ზონა-4	რამაძე
საფუძველი-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	სამუშაო
	ლოგო
	შტატი
	სკალი
	1:500

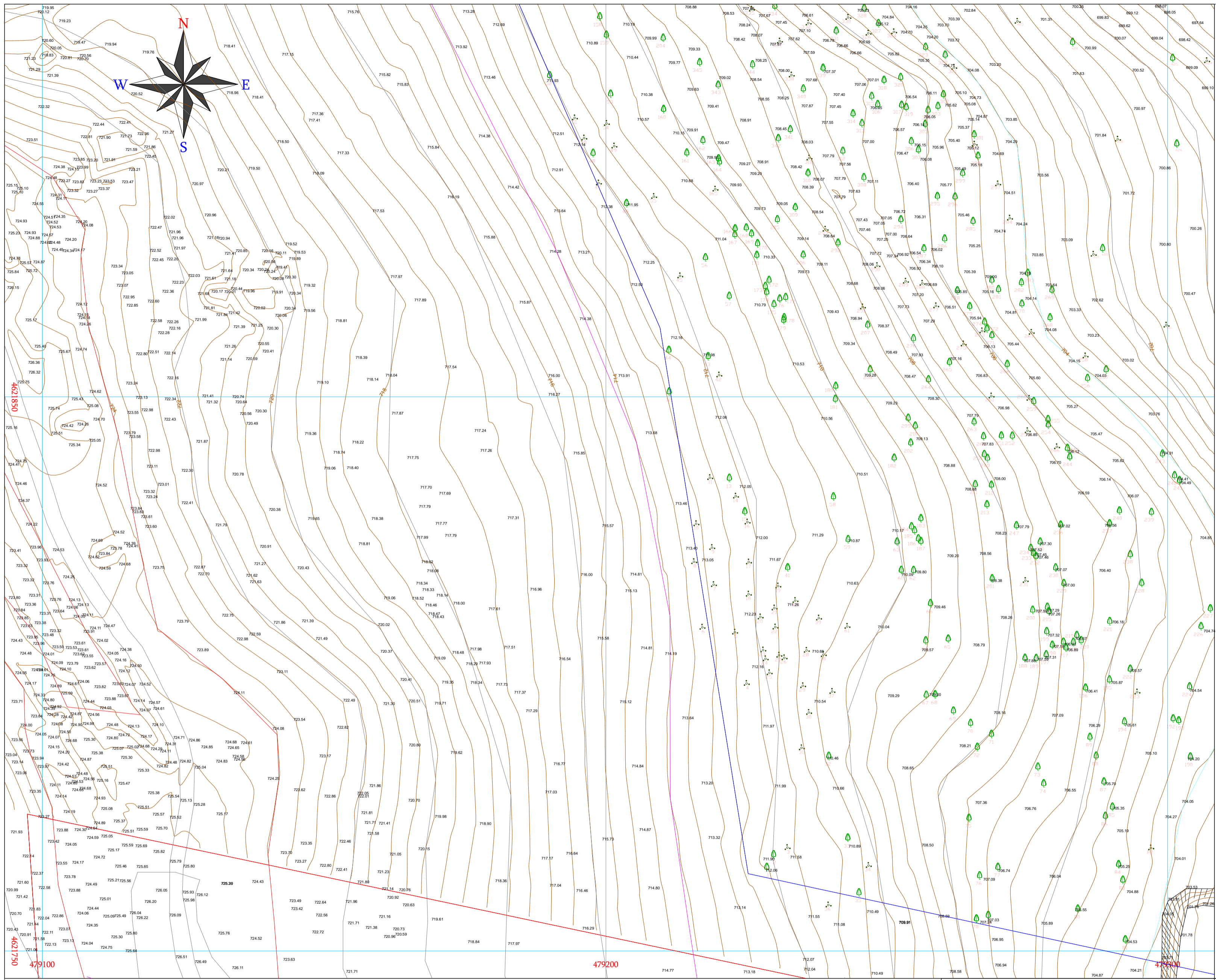
**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა,
ზონა-5 მ 1:500**

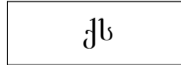


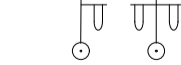
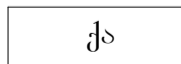







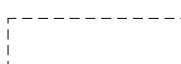



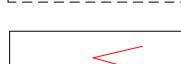

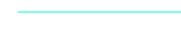



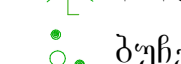




**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

**საკრეძტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მიტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

პირობითი ნიშნები:

-  ნაკვეთის საკალატრო საზღვარი
-  საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
-  000 WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია



	საცხ. შენობა		ხის ღობე		წყალგაყვანილობა		გარე განათება
	არასაცხ. შენობა		ღობე		გაზი		სამეთვალყურეო ტიპები
	ფარდული		ქვის კედელი		კანალიზაცია		პალმა
	მშენებარე შენობა		კედელი		სან		ვახი
	სატრანსფორ. ჯიხური		ფლატე		სანიღვრე		ფოთლოვანი ხე
			რკინიგზა		კავშირგაბმულობა		წიწვოვანი ხე
			გატობა		ელ. ქსელები		ბუჩქი
							ძირკვი

შ.პ.ს. „ტყე და მიტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ლეიფ დეველოპმენტ“, ID ნომერი:404857534
დირექტორი	ნ. ავციასური
შეასრულა	ხ. აღიშვილი
ამსპარტი	ა. ავციასური

ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა, ზონა-5	სტადია
საფუძველი-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	ფურცელი
	ფურცელი
	რაოდ.
	მასშტაბი
	1:500

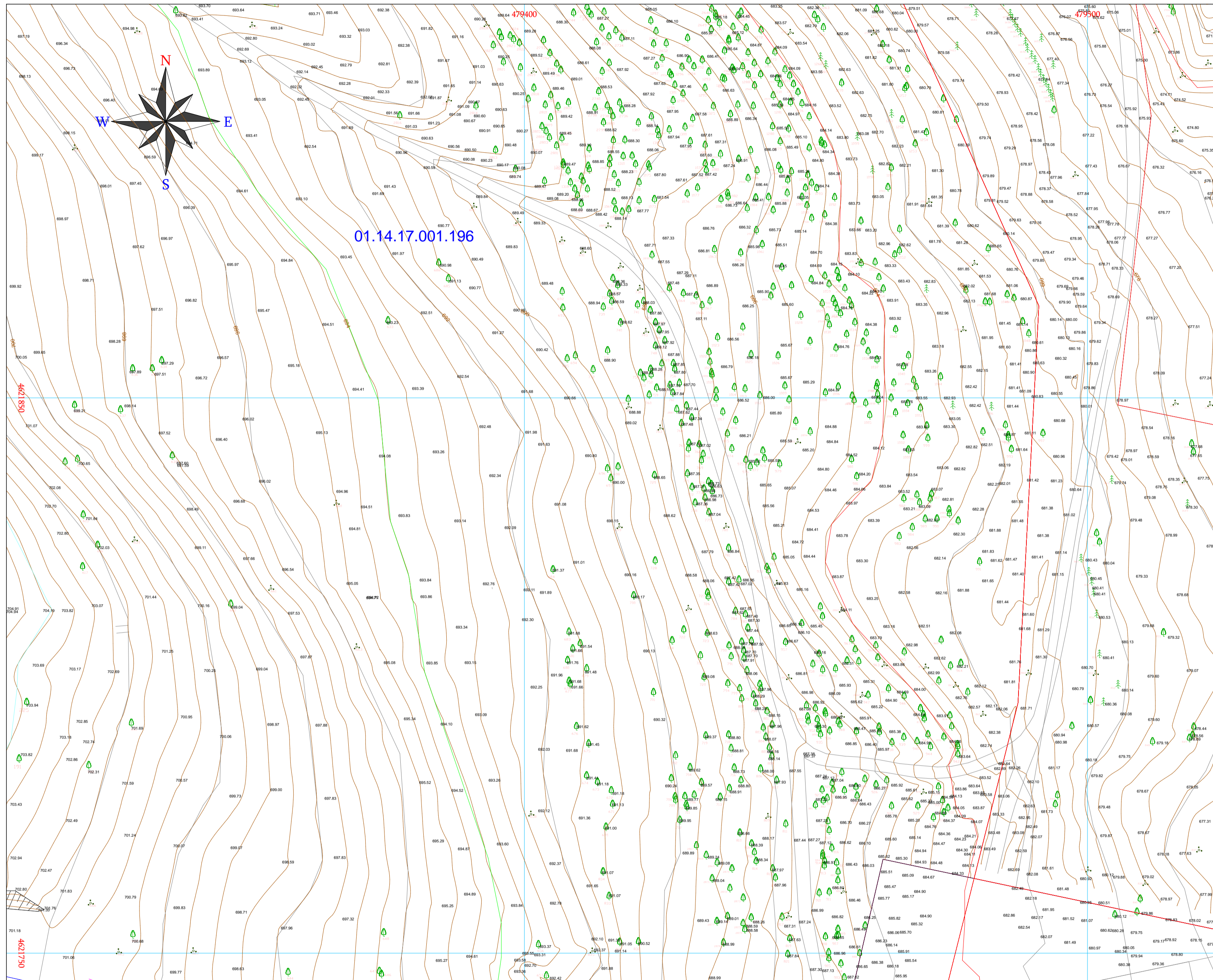
**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა,
ზონა-6 მ 1:500**

**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

**საკროეჭტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მეტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საკალატრო საზღვარი
- საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
- 000 000 WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია



ქს	საცხ. შენობა		ხის ღობე		წყალგაყვანილობა		გარე განათება
ქა	არასაცხ. შენობა		ღობე		გაზი		სამეთვალყურეო ტუბი
	ფარდული		ქვის კედელი		კანალიზაცია		პალმა
	მშენებარე შენობა		კედელი		სან		ვახი
	სატრანსფორ. ჯიხური		ფლატე		სანიღვრე		ფოთლოვანი ხე
			რკინიგზა		კავშირგაბმულობა		წიწვოვანი ხე
			გატობა		ელ. ქსელები		ბუჩქი
							ძირკვი

შ.პ.ს. „ტყე და მეტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ლეიფ დეველოპმენტ“, ID ნომერი:404857534
დირექტორი	ნ. ავციანური
შეასრულა	ხ. აღიშვილი
ამსპარტი	ა. ავციანური




ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა, ზონა-6	სტადია
საოპერატიული-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	ფურცელი
	ფურცელი
	რაოდ.
	მასშტაბი
	1:500

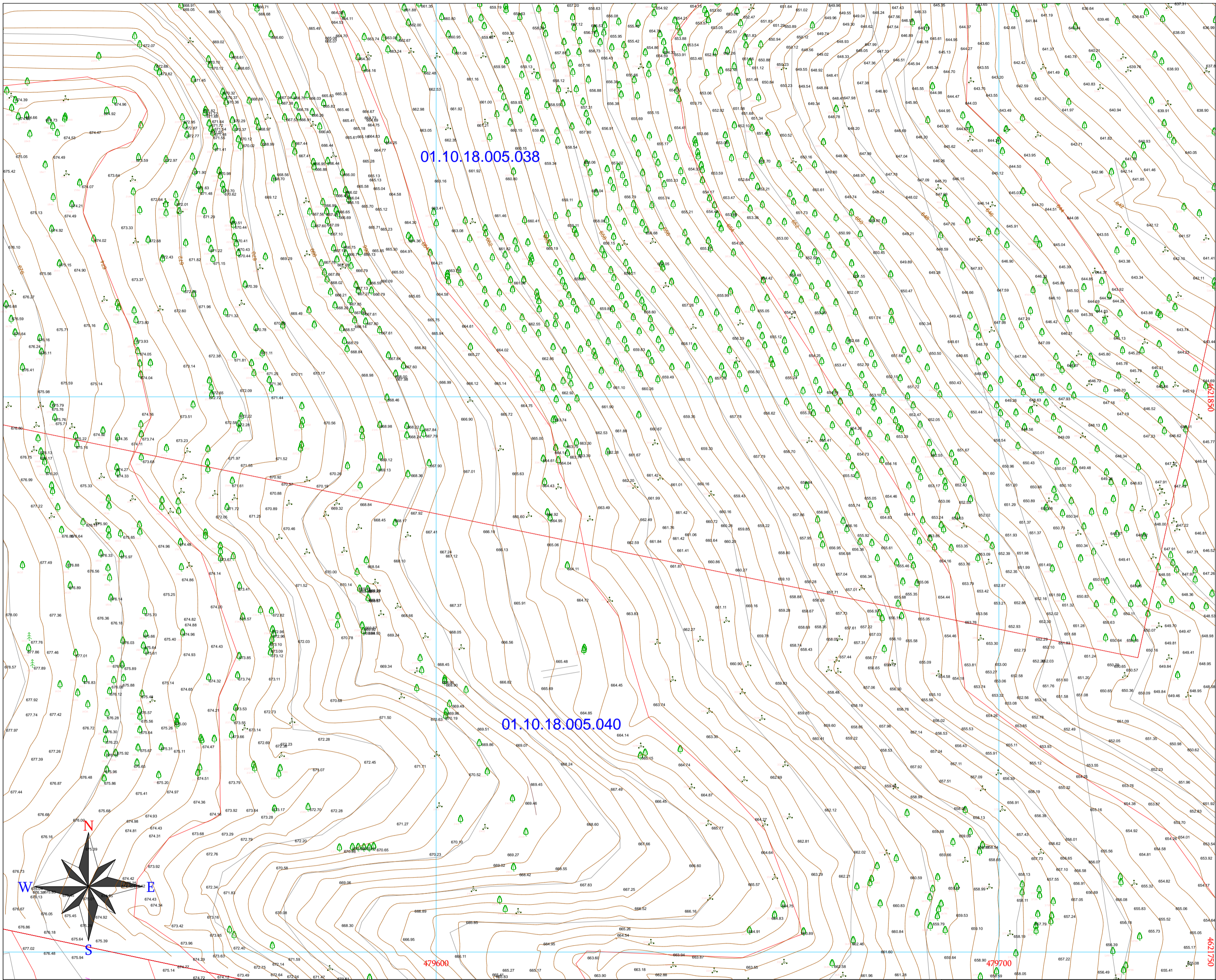
**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავების ბენ-გებმა,
ზონა-7 მ 1:500**

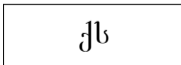
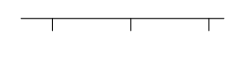

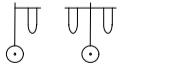
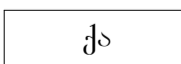



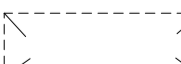



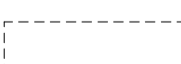



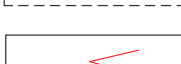

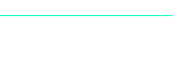

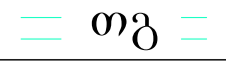


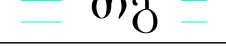


**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

**საკრომეტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მეტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

პირობითი ნიშნები:

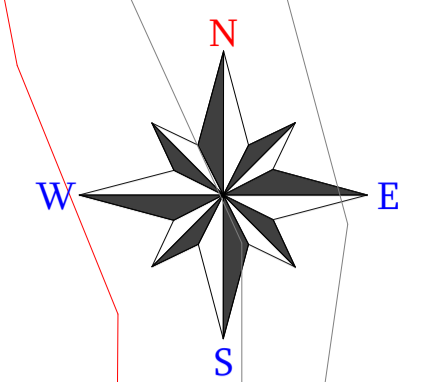
-  ნაკვეთის საკალატრო საზღვარი
-  საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
-  000 WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია



	საცხ. შენობა		ხის ღობე		წ	წყალგაყვანილობა		გარე განათება
	არასაცხ. შენობა		ღობე		გ	გაზი		სამეთვალყურეო ტყეები
	ფარდული		ქვის კედელი		კ	კანალიზაცია		პალმა
	მშენებარე შენობა		კედელი		სან	სანიღვრე		ვახი
	სატრანსფორ. ჯისური		ფლატე		კვ	კავშირგაბმულობა		ფოთლოვანი ხე
			რკინიგზა		ელ. ქსელები			წიწვოვანი ხე
			გაბობა					ბუჩქი
								ძირკვი

შ.პ.ს. „ტყე და მეტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ლეიტ დემოლოჟენტ“, ID ნომერი:404857534
დირექტორი	ნ. ავცივაური
შეასრულა	ხ. ალიშვილი
ამსპორტი	ა. ავცივაური

ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავების ბენ-გებმა, ზონა-7	სტალია
საფუძველი-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	ფურცელი
	ფურცელი
	რაოდ.
	მასშტაბი
	1:500



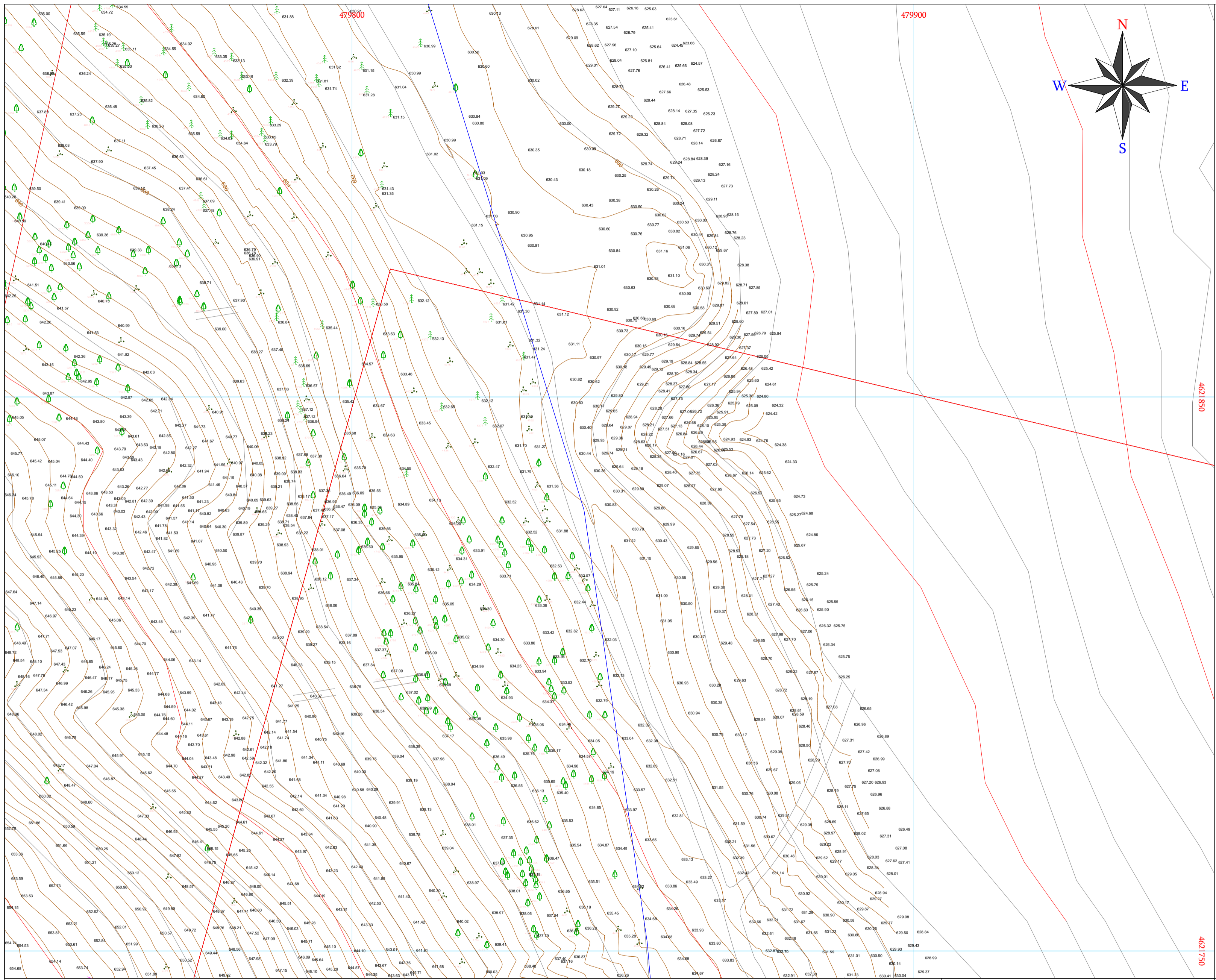
**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა,
ზონა-8 მ 1:500**

**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

**საპროექტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მიტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საკალასტრო საზღვარი
- საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
- 000 000 **WGS 1984 -ის კოორდინატთა
სისტემის UTM პროექცია**



ქს	საცხ. შენობა		ხის ღობე	წ	წვალაყვანილობა		გარე განათება
ქა	არასაცხ. შენობა		ღობე	გ	გაზი		სამეთვალყურეო ტუბი
	ფარდული		ქვის კედელი	კ	კანალიზაცია		პალმა
	მშენებარე შენობა		კედელი	სან	სანიღვრე		ვახი
	სატრანსფორ. ჯიხური		ფლატე	კბ	კავშირგაბმულობა		ფოთლოვანი ხე
			რკინიგზა	ელ. ქსელები			წიწვოვანი ხე
			გატობა				ბუჩქი
							ძირკვი

შ.პ.ს. „ტყე და მიტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ლეიზ დეველოპმენტ“, ID ნომერი: 404857534
დირექტორი	ნ. ავციანური
შეასრულა	ხ. ალექსიძე
ამსპარტი	ა. ავციანური

ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა, ზონა-8	სტადია
საოპერატიული-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	ფურცელი
	ფურცელი
	რაოდ.
	მასშტაბი
	1:500

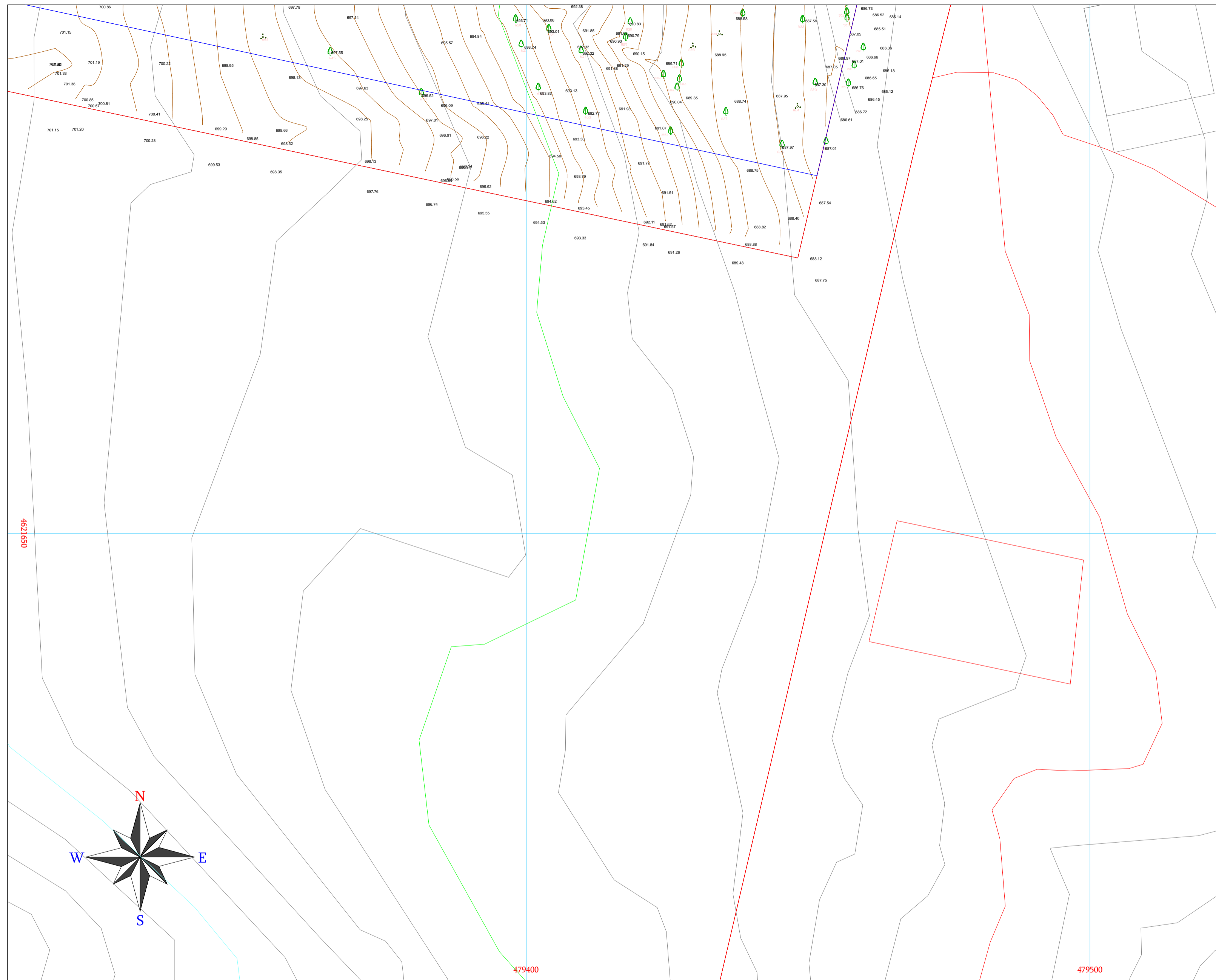
**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავეების გენ-გეგმა,
ზონა-9 მ 1:500**

**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

**საპროექტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავეების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მიტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

პირობითი ნიშნები:

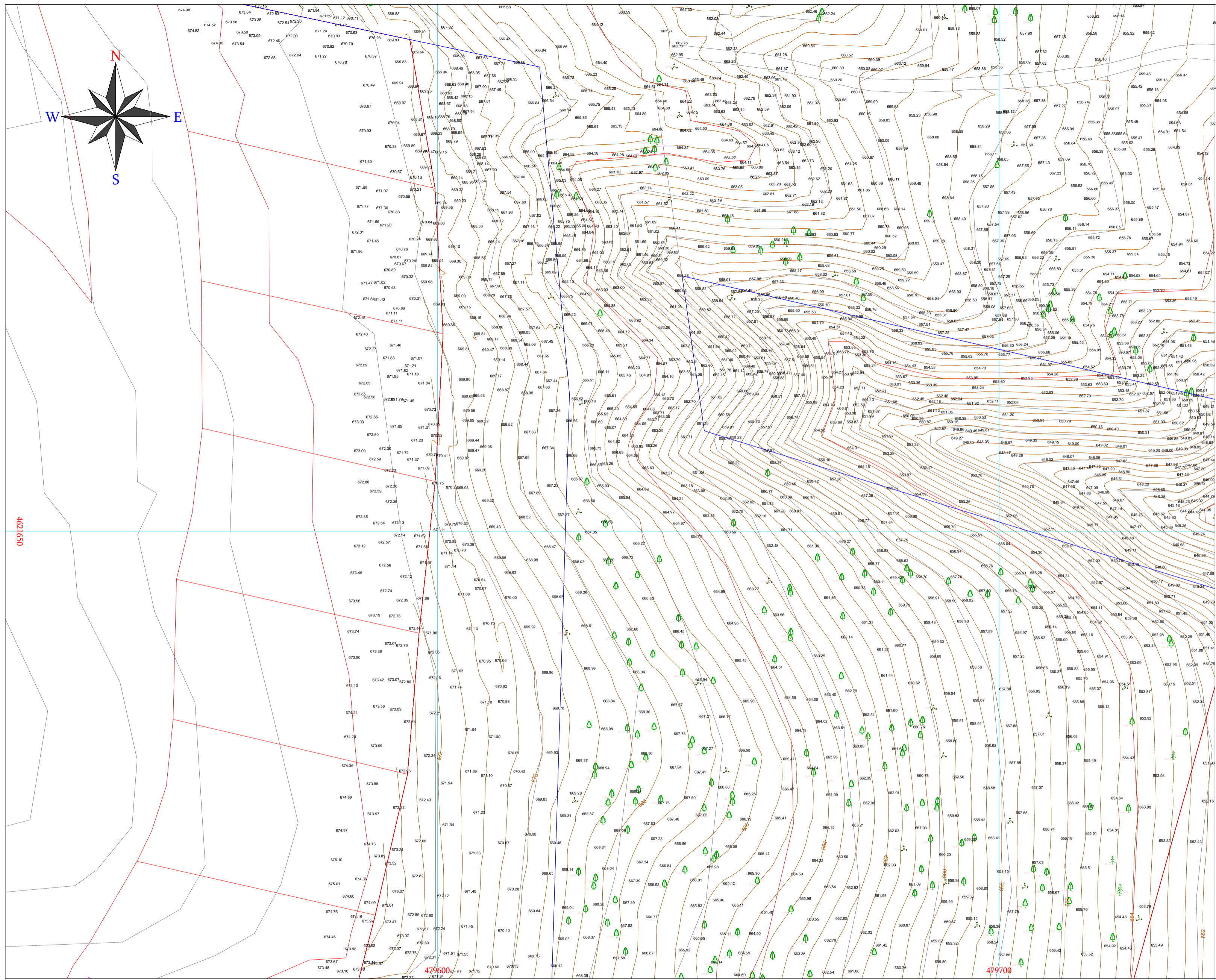
- ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი
- საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
- + **000** WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია



ქს	საცხ. შენობა		ხის ღობე	წ	წყალგაყვანილობა		გარე განათება
ქა	არასაცხ. შენობა		ღობე	გ	გაზი		სამეთვალყურეო ჭები
	ფარდული		ქვის კედელი	კ	კანალიზაცია		პალმა
	მშენებარე შენობა		კედელი	სან	სანიღვრე		ვაზი
	სატრანსფორ. ჯიხური		ფლატე	კბ	კავშირგაბმულობა		ფოთლოვანი ხე
			რკინიგზა	ელ. ქსელები			წიწვოვანი ხე
			გატობა				ბუჩქი
							ძირკვი

შ.პ.ს. „ტყე და მიტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ღეიშ დეველოპმენტ“, ID ნომერი:404857534
დირექტორი	ნ. ავციანური
შეასრულა	ხ. აღიშვილი
მასშტაბი	ა. ავციანური

ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავეების გენ-გეგმა, ზონა-9	სტადია
საუბრე-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	ფურცელი
	ფურცელი
	რაოდ.
	მასშტაბი
	1:500



**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა,
ზონა-10 მ 1:500**

**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

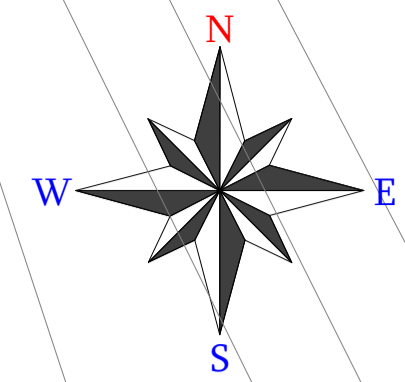
**საკრომეტრო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მეტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

- პირობითი ნიშნები:**
- ნაკვეთის საკალასტრო საზღვარი
 - საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
 - 000 WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია

ქს	საცხ. შენობა		ხის ღობე		წ	წყალგაყვანილობა		გარე განათება	
ქა	არასაცხ. შენობა		ღობე		გ	გაზი		სამეთვალყურეო ტეპი	
	ფარდული		ქვის კედელი		კ	კანალიზაცია		პალმა	
	მშენებარე შენობა		კედელი		სან	სანიღვრე		ფოთლოვანი ხე	
	სატრანსფორ. ჯიხური		ფლატე		კვ	კავშირგაბმულობა		წიწვოვანი ხე	
			რკინიგზა		ელ. ქსელები			ბუჩქი	
			გათბობა					ძირკვი	

შ.პ.ს. „ტყე და მეტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ლეიზ დეველოპმენტ“, ID ნომერი:404857534
დირექტორი	ნ. ავციასური
შეასრულა	ხ. აღმშენებელი
ექსპერტი	ა. ავციასური

ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა, ზონა-10	სტადია
საუბეჭდო-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	ფურცელი
	ფურცელი
	რაოდ.
	მასშტაბი
	1:500



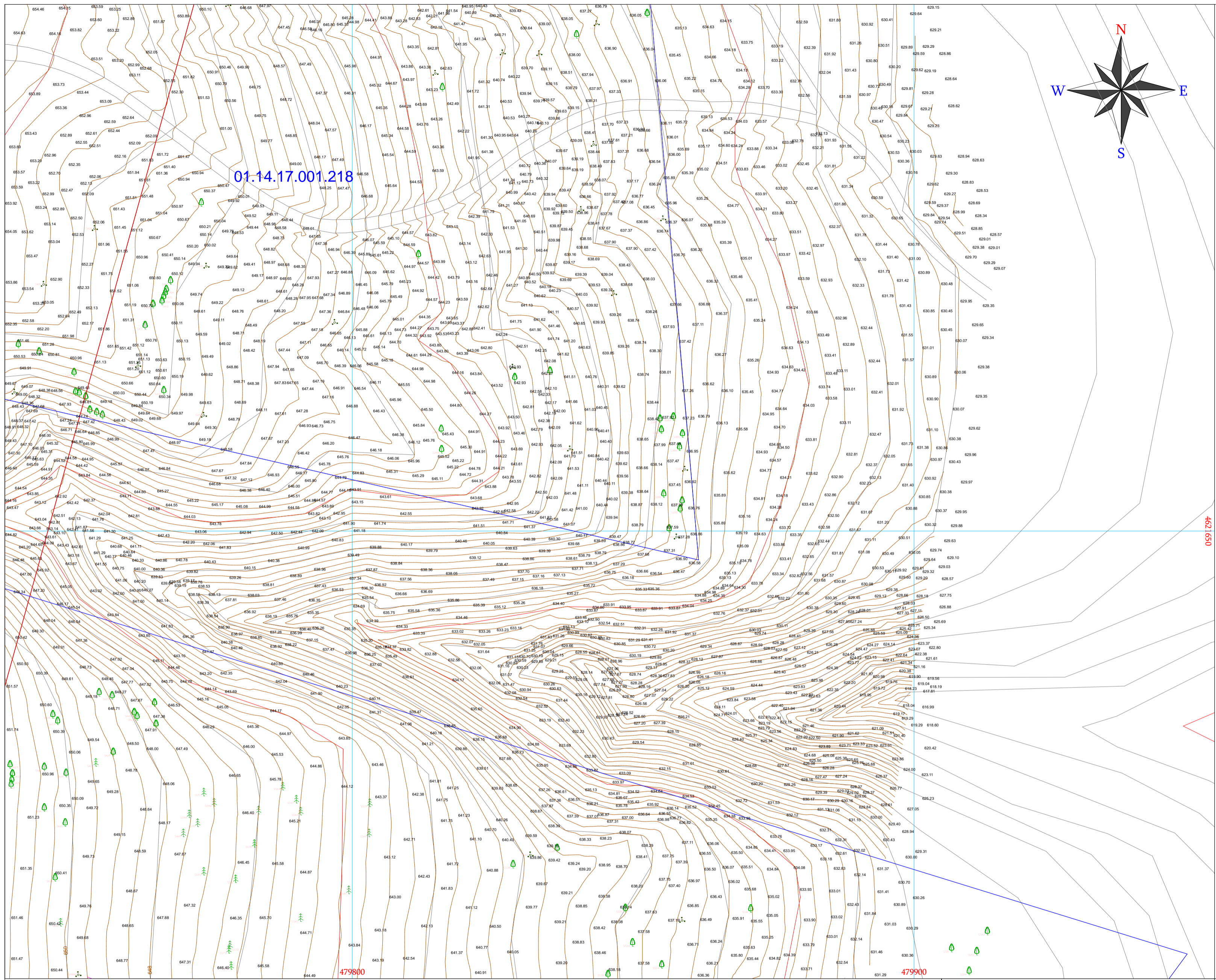
**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა,
ზონა-11 მ 1:500**

**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

**საპროექტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მიტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საკალასტრო საზღვარი
- საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
- 000 000 **WGS 1984 -ის კოორდინატთა
სისტემის UTM პროექცია**



ქს	საცხ. შენობა		ხის ღობე	წ	წყალგაყვანილობა		გარე განათება
ქა	არასაცხ. შენობა		ღობე	გ	გაზი		სამეთვალყურეო ტეპი
	ფარდული		ქვის კედელი	კ	კანალიზაცია		პალმა
	მშენებარე შენობა		კედელი	სან	სანიღვრე		ვახი
	სატრანსფორ. ჯიხური		ფლატე	კვ	კავშირგაბმულობა		ფოთლოვანი ხე
			რკინიგზა	ელ. ქსელები			წიწვოვანი ხე
			გათობა				ბუჩქი
							ძირკვი

შ.პ.ს. „ტყე და მიტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ლეიფ დეველოპმენტ“, ID ნომერი: 404857534
დირექტორი	ნ. ავციანური
შეასრულა	ხ. ალიშვილი
ამსპარტი	ა. ავციანური



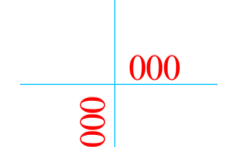
ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა, ზონა-11	სტანდარტი
საუბეჭდო-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	ფურცელი
	ფურცელი
	რაოდ.
	მასშტაბი
	1:500

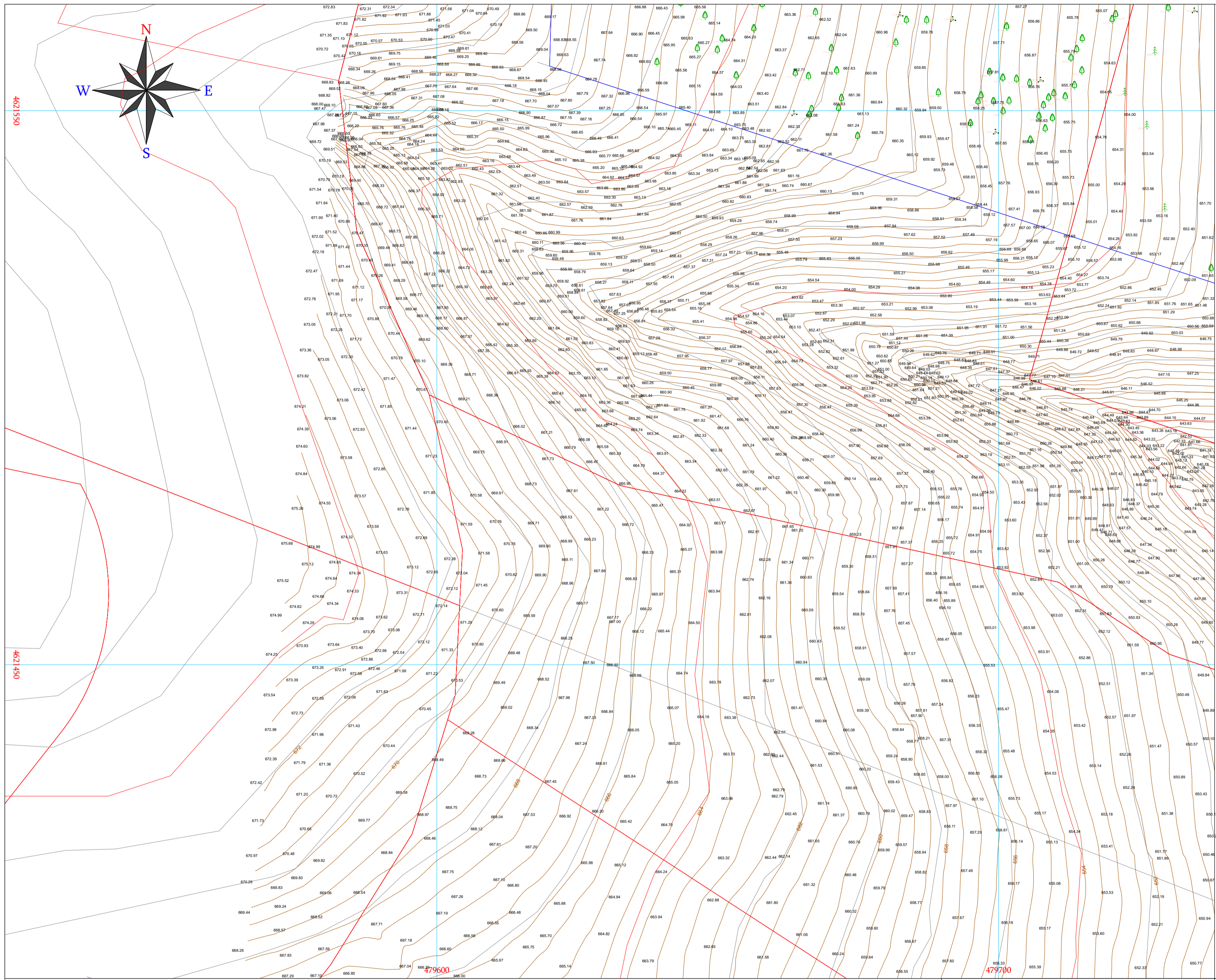
**საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა,
ზონა-12 მ 1:500**

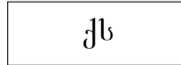

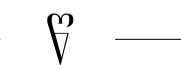
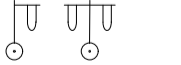
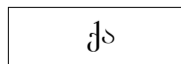
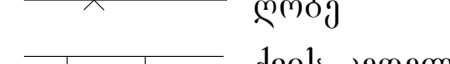



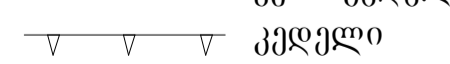






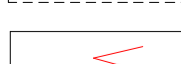



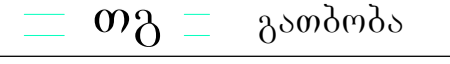
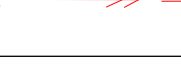





**ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების**

**საკროეჭტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მიტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი**

პირობითი ნიშნები:

-  ნაკვეთის საკალასტრო საზღვარი
-  საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
-  000 WGS 1984 -ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია

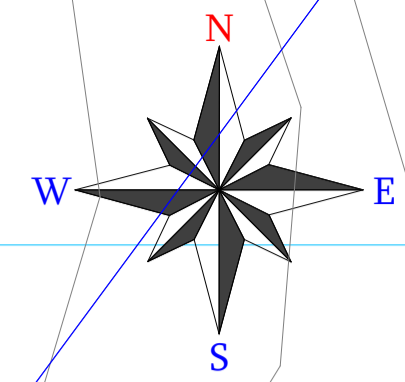


	საცხ. შენობა		ხის ღობე		წყალგაყვანილობა		გარე განათება
	არასაცხ. შენობა		ღობე		გაზი		სამეთვალყურეო ტიპები
	ფარდული		ქვის კედელი		კანალიზაცია		პალმა
	მშენებარე შენობა		კედელი		სან		ვახი
	სატრანსფორ. ჯიხური		ფლატე		სანიღვრე		ფოთლოვანი ხე
			რკინიგზა		კავშირგაბმულობა		წიწვოვანი ხე
			გათობა		ელ. ქსელები		ბუჩქი
							ძირკვი

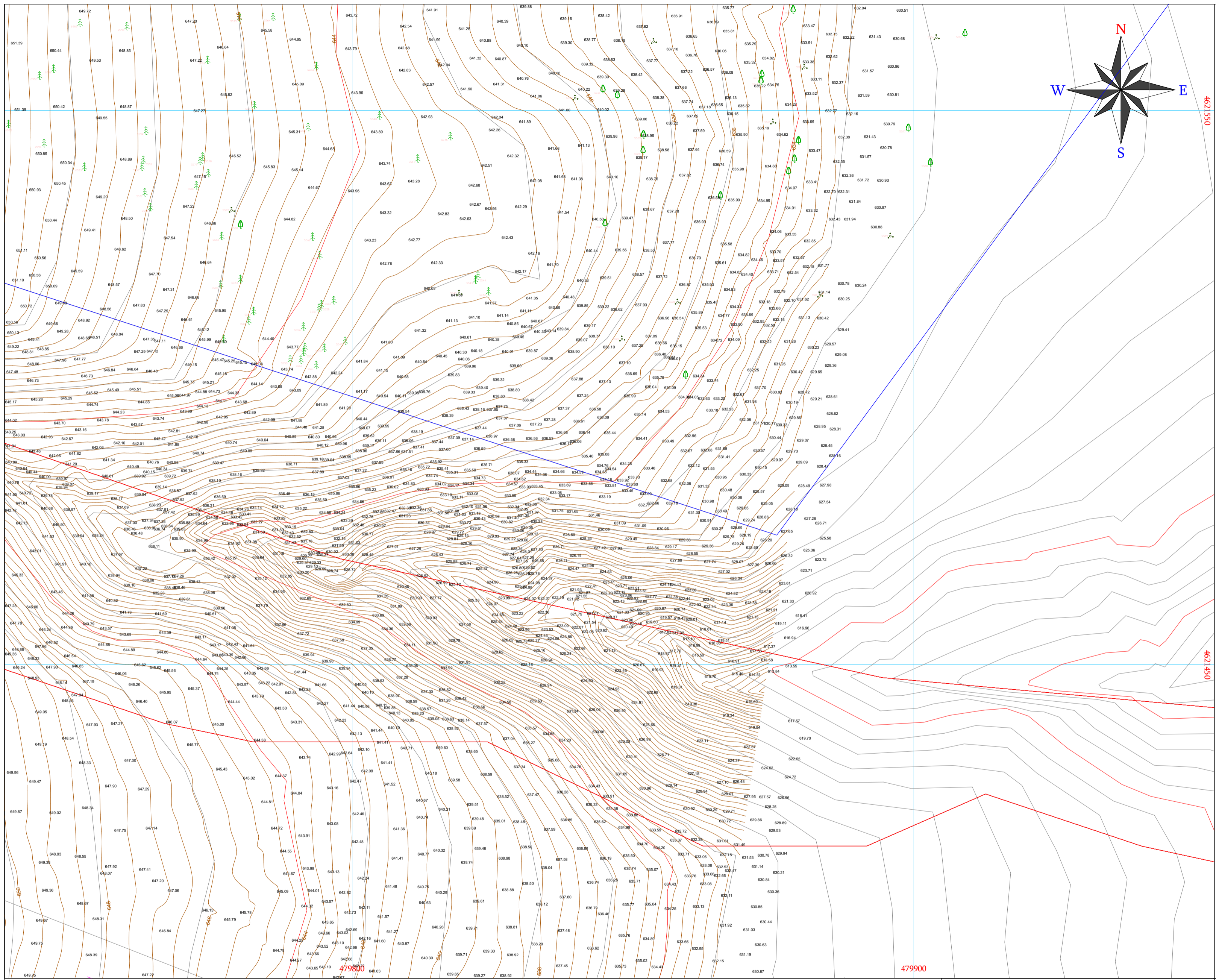
შ.პ.ს. „ტყე და მიტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ლეიფ დეველოპმენტ“, ID ნომერი:0404857534
დირექტორი	ნ. ავციანური
შეასრულა	ხ. აღიშვილი
ამსპარტი	ა. ავციანური

ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა, ზონა-12	სტაფორა
საფუძველი-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	ფურცელი
	ფურცელი
	რაოდ.
	მასშტაბი
	1:500

საკვლევი ტერიტორიის
არსებული
მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა,
ზონა-13 მ 1:500



ქ. თბილისი, ლისის ტბის
მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ
მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს
მიწის ნაკვეთი:
№01.14.17.001.196- 950668.0 მ²,
№01.10.18.005.038- 30000.0 მ²,
№01.14.17.001.218- 209928.0 მ²,
№01.10.18.005.040- 458840.0 მ²,
არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების



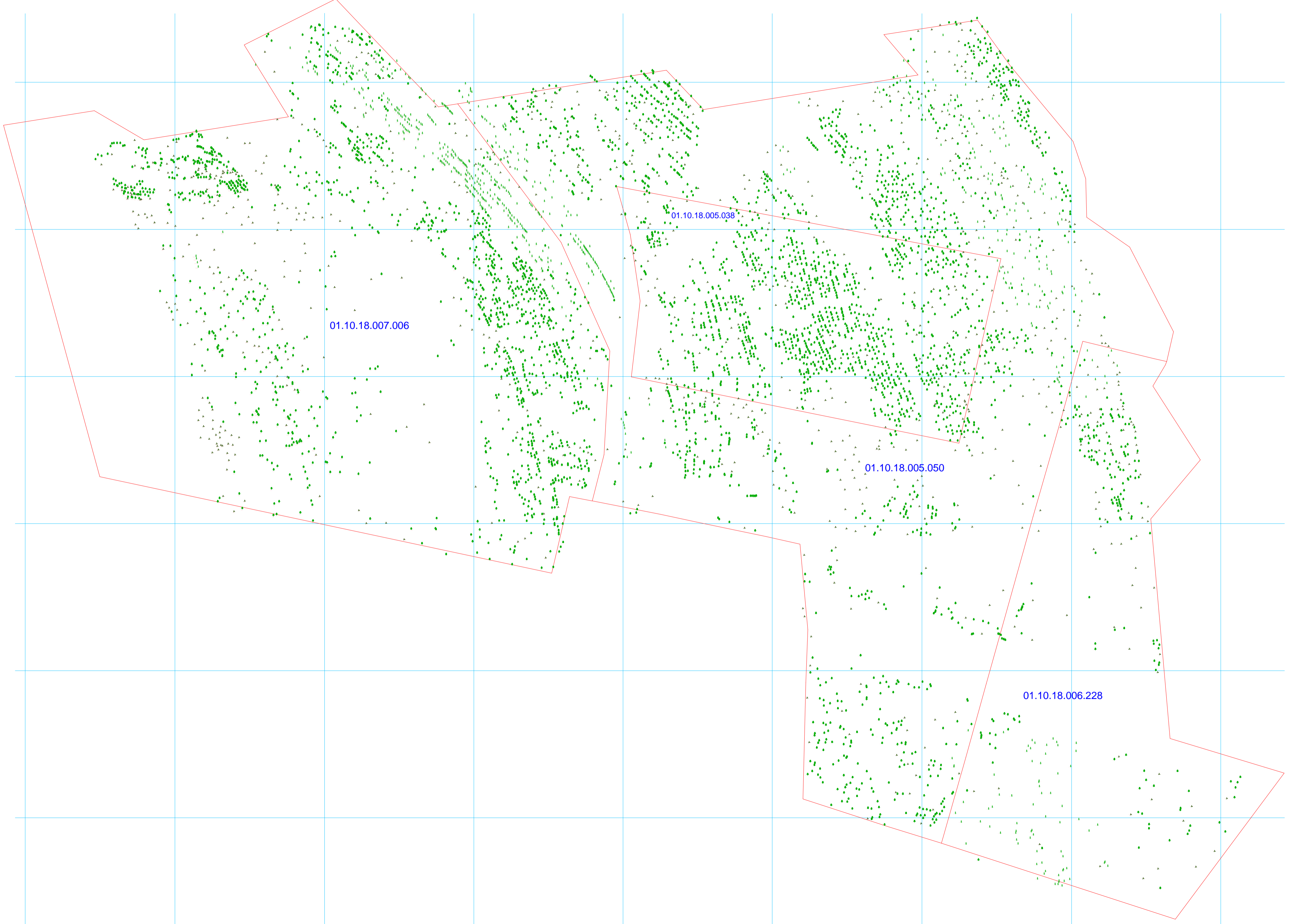
საკრეძტო
ტერიტორიაზე მწვანე ნარბავების
ჩამონათვალი იხილეთ
შპს „ტყე და მიტყევე“ დასკვნა №19,
25 დეკემბერი 2018 წელი

პირობითი ნიშნები:
— ნაკვეთის საკალასტრო საზღვარი
— საკვლევი ტერიტორიის საზღვარი
000 WGS 1984 -ის კოორდინატთა
სისტემის UTM პროექცია

ქს	საცხ. შენობა	ხის ღობე	წ	წვალაყვანილობა	☪ ☪	გარე განათება
ქა	არასაცხ. შენობა	ღობე	გ	გაზი	☒ ☒ ☐ ☐	სამეთვალყურეო ტუბი
⋮	ფარდული	ქვის კედელი	კ	კანალიზაცია	🌴	პალმა
⋮	მშენებარე შენობა	კედელი	სან	სანიღვრე	🌿	ვაზი
⋮	სატრანსფორ. ჯიხური	ფლატე	კბ	კავშირგაბმულობა	🌳	ფოთლოვანი ხე
		რკინიგზა	ელ. ქსელები		🌲	წიწვოვანი ხე
		გატობა			●	ძირკვი

შ.პ.ს. „ტყე და მიტყევე“	
დამკვეთი	სააქციო საზოგადოება „ლისი ლეიფ დეველოპმენტ“, ID ნომერი:404857534
დირექტორი	ნ. ავციანური
შეასრულა	ხ. აღიშვილი
ამსპარტი	ა. ავციანური

ქ. თბილისი, ნაკვეთი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218, №01.10.18.005.040	
დენდროკვლევა	2019
საკვლევი ტერიტორიის არსებული მწვანე ნარბავების ბენ-გეგმა, ზონა-13	სტაღია
საფუძველი-დასკვნა №19, 25.12.2018 წ.	ფურცელი
	ფურცელი
	რაოდ.
	მასშტაბი
	1:500



01.10.18.007.006

01.10.18.005.038

01.10.18.005.050

01.10.18.006.228



ს/კ 01009011319 მის. თბილისი, გლდანის VIII მ/რ, კორპ. 27, ბინა 100, ელ. ფოსტა:

a.aptiauri13@gmail.com

ტ. 551 156 154

№ 21

26 მაისი 2019 წ.

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურს

მეტყევე-მეცნიერის,
პროფესორის და ექსპერტის
ალექსანდრე აფციაურის

ა ხ ს ნ ა - გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი

მოგახსენებთ რომ, ჩემს მიერ, როგორც ექსპერტის, სატყეო სამეურნეო საქმიანობის მიმართულებით, გასული წლის 4 – 22 დეკემბერს ქ. თბილისში, ლისის მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს, მისამართის (საკადასტრო კოდი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218 და №01.10.18.005.040) არსებულ ტერიტორიაზე დამკვეთის შპს „ლისი-ფო“-ს მომართვის საფუძველზე შემოწმდა მწვანე ნარგავების ფიზიკური მდგომარეობა. ვიზუალურად დათვალიერებული და სატყეო ტაქსაციაში მიღებული მეთოდების მიხედვით აღწერილი და შეფასებული იქნა იქ განლაგებული ხე-მცენარეები.

ხის დიამეტრი დადგინდა საზომი ბაფთით მიწის პირიდან 10 სმ სიმაღლეზე გაზომვით და „პი“-ზე გაყოფით.

ტერიტორიაზე განლაგებულია 5820 ძირი 15 სახეობის მწვანე ნარგავი. ამათგან 5245 ძირი ხილ-კენკროვანია, ტერიტორიაზე განლაგებული მწვანე ნარგავებიდან 471 ძირი წიწვოვანი და 5349 ძირი ფოთლოვანი სახეობის ხე-მცენარეა. ტერიტორია

დაყოფილია კერძო სახლების ასაშენებელ ეზოებად, რომლებზეც განლაგებულია დანომრილი ხე-მცენარეები.

ცხრილში მოცემულია ქ. თბილისი, ლისის მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს, მისამართის (საკადასტრო კოდი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218 და №01.10.18.005.040) არსებულ ტერიტორიაზე კერძო სახლების ასაშენებელ ეზოებში განლაგებული ხე-მცენარეები სახეობები და მათზე განსახორციელებელი სატყეო სამეურნეო ღონისძიებები:

კერძო სახლის ეზოს კოდი	ხე-მცენარის ნომერი	ხე-მცენარის სახეობა	სატყეო-სამეურნეო ღონისძიება
A10	644	თრიმლი	დეგრადირებული ბუჩქი, ადგილზე რჩება
A10	645	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A10	664	ნუში	-'-
A10	665	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A10	666	ძეძვი	-'-
A10	667	ძეძვი	-'-
A10	668	ძეძვი	-'-
A12	641	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A12	662	ნუში	-'-
A12	663	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A14	613	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება ადგილზე
A14	614	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A14	638	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A14	639	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A14	660	ძეძვი	-'-
A14	661	ძეძვი	-'-
A16	611	გრაკლა, ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A16	612	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A16	634	ნუში	-'-
A16	635	ნუში	-'-
A16	636	ნუში	-'-
A16	637	კუნელი	-'-
A17	188	ნუში	-'-
A17	189	ნუში	-'-

A17	190	ნუში	-‘-
A17	192	კუნელი	-‘-
A17	193	პანტა	-‘-
A17	194	ნუში	-‘-
A17	195	ნუში	-‘-
A17	196	ნუში	-‘-
A17	197	ნუში	-‘-
A17	198	ნუში	-‘-
A17	199	ნუში	-‘-
A17	200	ნუში	-‘-
A17	215	ნუში	-‘-
A17	216	ნუში	-‘-
A17	217	ნუში	-‘-
A17	218	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A17	219	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A17	220	ნუში	-‘-
A17	221	ნუში	-‘-
A17	222	ნუში	-‘-
A17	223	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A17	224	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A17	226	ნუში	-‘-
A17	73	ნუში	-‘-
A17	74	ნუში	-‘-
A17	76	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A17	77	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A17	79	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A17	80	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A17	81	პანტა	-‘-
A17	82	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A17	83	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A17	84	ნუში	-‘-
A17	85	ნუში	-‘-
A17	86	ნუში	-‘-
A17	87	ნუში	-‘-
A17	88	ნუში	-‘-

A17	89	ნუში	-
A18	608	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A18	624	ბეძვი	-
A18	625	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A18	626	ნუში	-
A18	627	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	175	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	178	ნუში	-
A19	179	ნუში	-
A19	180	ნუში	-
A19	181	ნუში	-
A19	182	ნუში	-
A19	183	ბალამწარა	ჯერ ადგილზე რჩება
A19	184	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	185	ნუში	-
A19	186	ნუში	-
A19	187	ნუში	-
A19	201	პანტა	-
A19	202	ბალამწარა	ჯერ ადგილზე რჩება
A19	207	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	208	ნუში	-
A19	209	ნუში	-
A19	210	ნუში	-
A19	211	ნუში	-
A19	212	ნუში	-
A19	213	ნუში	-
A19	214	ნუში	-
A19	227	ნუში	-
A19	228	ნუში	-
A19	229	ნუში	-
A19	230	ნუში	-
A19	231	ბეძვი	-
A19	232	ნუში	-
A19	233	ნუში	-
A19	234	ნუში	-
A19	235	ნუში	-

A19	236	ნუში	-‘-
A19	237	ნუში	-‘-
A19	238	ნუში	-‘-
A19	239	ნუში	-‘-
A19	240	ნუში	-‘-
A19	244	ნუში	-‘-
A19	245	ნუში	-‘-
A19	246	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	247	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	249	ნუში	-‘-
A19	250	ნუში	-‘-
A19	251	მაჟალო	-‘-
A19	252	მაჟალო	-‘-
A19	253	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	254	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	255	ნუში	-‘-
A19	259	ნუში	-‘-
A19	260	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	261	ძეძვი	-‘-
A19	262	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	263	ნუში	-‘-
A19	264	მაჟალო	-‘-
A19	265	ნუში	-‘-
A19	266	ნუში	-‘-
A19	267	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	270	მაჟალო	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	271	ნუში	-‘-
A19	272	ნუში	-‘-
A19	273	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	274	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	275	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	276	მაჟალო	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	277	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	278	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	279	მაჟალო	-‘-
A19	280	მაჟალო	-‘-

A19	281	პანტა	-'-
A19	288	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	291	ძეძვი	-'-
A19	58	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A19	59	იფანი	-'-
A19	60	იფანი	-'-
A19	62	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A19	63	ნუში	-'-
A20	600	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A20	601	ძეძვი	-'-
A20	602	ძეძვი	-'-
A20	603	ძეძვი	-'-
A20	604	ძეძვი	-'-
A20	605	ცხრატყავა	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A20	620	ტყემალი	-'-
A20	622	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A20	623	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	158	ნუში	-'-
A21	159	ნუში	-'-
A21	160	მაჟალო	-'-
A21	161	ნუში	-'-
A21	162	ნუში	-'-
A21	163	ნუში	-'-
A21	164	ნუში	-'-
A21	165	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	166	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	167	ნუში	-'-
A21	168	ნუში	-'-
A21	169	ნუში	-'-
A21	170	ნუში	-'-
A21	171	ნუში	-'-
A21	172	ნუში	-'-
A21	173	ნუში	-'-
A21	174	ნუში	-'-
A21	176	ნუში	-'-
A21	177	ნუში	-'-

A21	204	ნუში	-‘-
A21	205	ნუში	-‘-
A21	206	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	285	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	286	მაჟალო	-‘-
A21	287	ნუში	-‘-
A21	289	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	290	ბეძვი	-‘-
A21	292	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	293	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	294	მაჟალო	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	295	მაჟალო	-‘-
A21	296	მაჟალო	-‘-
A21	299	პანტა	-‘-
A21	304	მაჟალო	-‘-
A21	305	პანტა	-‘-
A21	306	პანტა	-‘-
A21	307	პანტა	-‘-
A21	308	პანტა	-‘-
A21	309	ნუში	-‘-
A21	310	ნუში	-‘-
A21	311	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	312	პანტა	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	313	პანტა	-‘-
A21	314	პანტა	-‘-
A21	315	პანტა	-‘-
A21	316	პანტა	-‘-
A21	317	პანტა	-‘-
A21	318	პანტა	-‘-
A21	319	პანტა	-‘-
A21	320	პანტა	-‘-
A21	324	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	326	ბეძვი	-‘-
A21	327	პანტა	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	328	მუხა	ჯერ ადგილზე რჩება
A21	329	მუხა	-‘-

A21	330	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	331	პანტა	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	332	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	333	ბეძვი	-‘-
A21	334	პანტა	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	335	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	336	ბეძვი	-‘-
A21	337	ბეძვი	-‘-
A21	338	ბეძვი	-‘-
A21	339	პანტა	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	340	პანტა	-‘-
A21	341	პანტა	-‘-
A21	342	პანტა	-‘-
A21	343	ნუში	-‘-
A21	344	პანტა	-‘-
A21	345	ნუში	-‘-
A21	346	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
A21	53	იფანი	-‘-
A21	55	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A21	56	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A21	57	იფანი	-‘-
A22	507	აკაკი	-‘-
A22	508	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A22	509	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A22	510	იფანი	-‘-
A22	511	აკაკი	-‘-
A22	512	იფანი	-‘-
A22	513	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A22	514	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A22	515	აკაკი	-‘-
A22	516	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A22	519	ბეძვი	-‘-
A22	520	ბეძვი	-‘-
A22	521	ბეძვი	-‘-
A22	522	ბეძვი	-‘-

A22	523	ბეძვი	-
A22	524	ბეძვი	-
A22	525	ბეძვი	-
A22	526	ბეძვი	-
A22	527	ბეძვი	-
A22	528	ბეძვი	-
A22	537	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A22	538	ნუში	-
A22	539	ნუში	-
A22	540	ნუში	-
A22	542	ნუში	-
A22	543	ნუში	-
A22	544	ნუში	-
A22	545	ნუში	-
A22	546	იფანი	-
A22	547	ნუში	-
A22	548	ნუში	-
A22	549	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A22	550	ნუში	-
A22	551	ნუში	-
A22	552	ნუში	-
A22	553	ნუში	-
A22	554	ნუში	-
A22	555	ნუში	-
A22	556	ნუში	-
A22	557	ნუში	-
A22	576	ნუში	-
A22	595	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A22	599	ბეძვი	-
A23	100	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A23	101	აკაკი	-
A23	102	იფანი	-
A23	1209	აკაკი	-
A23	1210	აკაკი	-
A23	1211	იფანი	-
A23	1212	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

A23	1213	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A23	127	აკაკი	-'-
A23	129	პანტა	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A23	130	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A23	90	ძეძვი	-'-
A23	91	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A23	92	აკაკი	-'-
A23	93	აკაკი	-'-
A23	94	აკაკი	-'-
A23	95	იფანი	-'-
A23	96	აკაკი	-'-
A23	97	აკაკი	-'-
A23	98	აკაკი	-'-
A23	99	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	104	ძეძვი	-'-
A25	107	ძეძვი	-'-
A25	108	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	109	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	110	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	111	იფანი	-'-
A25	1114	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	1115	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	112	იფანი	-'-
A25	1128	იფანი	-'-
A25	1129	იფანი	-'-
A25	113	აკაკი	-'-
A25	1130	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	1131	იფანი	-'-
A25	114	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	1143	ძეძვი	-'-
A25	115	ძეძვი	-'-
A25	116	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	1167	აკაკი	-'-
A25	1168	აკაკი	-'-
A25	1169	იფანი	-'-
A25	117	აკაკი	-'-

A25	1170	იფანი	-
A25	1171	იფანი	-
A25	1172	იფანი	-
A25	118	იფანი	-
A25	119	იფანი	-
A25	120	აკაკი	-
A25	121	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	122	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	123	აკაკი	-
A25	124	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	125	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	126	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	128	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	131	აკაკი	-
A25	132	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	133	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	134	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	135	აკაკი	-
A25	136	იფანი	-
A25	137	აკაკი	-
A25	138	აკაკი	-
A25	139	აკაკი	-
A25	140	აკაკი	-
A25	141	აკაკი	-
A25	142	აკაკი	-
A25	143	აკაკი	-
A25	144	აკაკი	-
A25	145	აკაკი	-
A25	146	აკაკი	-
A25	147	აკაკი	-
A25	148	აკაკი	-
A25	149	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	150	ძეძვი	-
A25	151	ძეძვი	-
A25	152	ძეძვი	-
A25	153	ძეძვი	-

A25	154	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	155	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	156	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	157	ნუში	-‘-
A25	203	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	347	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	348	ფიჭვი	-‘-
A25	349	ფიჭვი	-‘-
A25	350	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	351	ბეძვი	-‘-
A25	352	ბეძვი	-‘-
A25	353	ბეძვი	-‘-
A25	354	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	357	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	358	ბეძვი	-‘-
A25	359	ბეძვი	-‘-
A25	360	ბეძვი	-‘-
A25	361	ბეძვი	-‘-
A25	362	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	363	აკაკი	-‘-
A25	364	აკაკი	-‘-
A25	365	აკაკი	-‘-
A25	366	თრიმლი	-‘-
A25	367	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	368	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	369	აკაკი	-‘-
A25	370	აკაკი	-‘-
A25	371	აკაკი	-‘-
A25	372	აკაკი	-‘-
A25	373	აკაკი	-‘-
A25	374	აკაკი	-‘-
A25	375	აკაკი	-‘-
A25	376	აკაკი	-‘-
A25	377	აკაკი	-‘-
A25	378	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	379	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება

A25	380	აკაკი	-'-
A25	381	აკაკი	-'-
A25	382	ნეკერჩხალი	-'-
A25	383	იფანი	-'-
A25	384	აკაკი	-'-
A25	385	აკაკი	-'-
A25	386	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	387	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	388	აკაკი	-'-
A25	389	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	390	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	391	აკაკი	-'-
A25	392	აკაკი	-'-
A25	393	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	394	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
A25	395	იფანი	-'-
A25	396	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A25	397	ძეძვი	-'-
A25	398	ძეძვი	-'-
A25	399	აკაკი	-'-
A25	431	აკაკი	-'-
A25	432	იფანი	-'-
A25	433	აკაკი	-'-
A25	438	აკაკი	-'-
A25	439	იფანი	-'-
A25	440	იფანი	-'-
A25	441	აკაკი	-'-
A25	442	აკაკი	-'-
A25	443	აკაკი	-'-
A25	444	აკაკი	-'-
A25	445	აკაკი	-'-
A25	446	აკაკი	-'-
A27	1	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A27	2	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A27	28	ძეძვი	-'-
A27	29	ძეძვი	-'-

A27	3	ბეძვი	-'-
A27	30	ბეძვი	-'-
A27	31	ბეძვი	-'-
A27	32	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A27	33	ნუში	-'-
A27	34	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
A27	37	ბეძვი	-'-
A27	38	ბეძვი	-'-
A27	39	ბეძვი	-'-
A27	61	ბეძვი	-'-
A27	64	იფანი	-'-
A27	65	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A27	66	ნუში	-'-
A27	67	იფანი	-'-
A27	68	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
A27	69	ნუში	-'-
A27	70	ნუში	-'-
A27	71	ნუში	-'-
A27	72	ნუში	-'-
A27	75	ბალამწარა	ჯერ ადგილზე რჩება
B13	501	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B13	502	ბეძვი	-'-
B13	503	ხეშავი	ჯერ ადგილზე რჩება
B13	504	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B13	558	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B13	559	ნუში	-'-
B13	560	ნუში	-'-
B13	561	ნუში	-'-
B13	562	ნუში	-'-
B13	563	ნუში	-'-
B13	565	ნუში	-'-
B13	567	ნუში	-'-
B13	569	ნუში	-'-
B13	570	ნუში	-'-
B13	571	ნუში	-'-
B13	572	ნუში	-'-

B13	573	ნუში	-‘-
B13	574	ნუში	-‘-
B13	575	ნუში	-‘-
B13	589	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B13	590	ბეძვი	-‘-
B13	592	ბეძვი	-‘-
B15	529	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B15	530	ნუში	-‘-
B15	533	ნუში	-‘-
B15	534	ნუში	-‘-
B15	619	მინდვრის თელა	ჯერ ადგილზე რჩება
B15	621	მინდვრის თელა	-‘-
B17	628	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B17	629	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B17	630	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B18	1230	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
B18	1231	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
B18	1232	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
B18	1233	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
B18	1234	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B18	1235	ნუში	-‘-
B18	1236	ნუში	-‘-
B18	1237	ნუში	-‘-
B18	1241	ნუში	-‘-
B18	1242	ნუში	-‘-
B18	1243	ნუში	-‘-
B18	1244	ნუში	-‘-
B18	1245	ნუში	-‘-
B18	1246	ნუში	-‘-
B18	1247	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
B18	1248	ფიჭვი	-‘-
B18	1249	ფიჭვი	-‘-
B18	1250	ფიჭვი	-‘-
B18	1422	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B18	1529	ფიჭვი ელდარის	ჯერ ადგილზე რჩება
B18	1530	ბიოტა	-‘-

B18	1531	ბიოტა	-
B18	1532	ბიოტა	-
B18	2517	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B18	2519	ნუში	-
B18	2520	ნუში	-
B18	2521	ნუში	-
B18	2522	ნუში	-
B18	2523	ნუში	-
B18	2524	ნუში	-
B18	2525	ნუში	-
B18	2526	ნუში	-
B18	2527	ნუში	-
B18	2528	ნუში	-
B18	2529	ნუში	-
B18	2530	ნუში	-
B18	2531	ნუში	-
B18	2532	ნუში	-
B18	2533	ნუში	-
B18	2534	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
B18	2535	ფიჭვი	-
B18	2536	ფიჭვი	-
B18	2537	ფიჭვი	-
B18	2538	ფიჭვი	-
B18	2539	ბიოტა	-
B18	2540	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B18	2541	ბიოტა	ჯერ ადგილზე რჩება
B18	2542	ფიჭვი	-
B18	2543	ბიოტა	-
B18	2544	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B20	1410	ბიოტა	ჯერ ადგილზე რჩება
B20	1411	ბიოტა	-
B20	1412	ფიჭვი ელდარის	-
B20	1413	ფიჭვი ელდარის	-
B20	1414	ფიჭვი ელდარის	-
B20	1415	ფიჭვი ელდარის	-
B20	1416	ფიჭვი ელდარის	-

B20	1417	ბიოტა	-
B20	1418	ფიჭვი ელდარის	-
B20	1419	ფიჭვი ელდარის	-
B20	1420	ფიჭვი ელდარის	-
B20	1421	ბიოტა	-
B20	1423	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B20	1424	ნუში	-
B20	1425	ბიოტა	ჯერ ადგილზე რჩება
B20	1426	ბიოტა	-
B20	1427	ბიოტა	-
B20	1428	ბიოტა	-
B20	1429	ბიოტა	-
B20	1430	ბიოტა	-
B20	1431	ბიოტა	-
B20	1432	ბიოტა	-
B20	1526	ფიჭვი ელდარის	-
B20	1527	ფიჭვი ელდარის	-
B20	1528	ფიჭვი ელდარის	-
B20	1533	ბიოტა	-
B20	1534	ბიოტა	-
B20	1535	ბიოტა	-
B20	1536	ბიოტა	-
B20	1537	ბიოტა	-
B20	1538	ბიოტა	-
B20	1539	ბიოტა	-
B20	1540	ბიოტა	-
B20	1541	იფანი	-
B20	1542	იფანი	-
B20	1543	იფანი	-
B20	1588	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B20	1589	ძეძვი	-
B20	1590	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B20	1591	ნუში	-
B20	2679	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B20	2680	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას

B20	2681	ნუში	-
B22	1409	ბიოტა	ჯერ ადგილზე რჩება
B22	1433	ბიოტა	-
B22	1434	ბიოტა	-
B22	1435	ბიოტა	-
B22	1436	ბიოტა	-
B22	1437	ბიოტა	-
B22	1438	ბიოტა	-
B22	1439	ბიოტა	-
B22	1440	ბიოტა	-
B22	1441	ბიოტა	-
B22	1442	ბიოტა	-
B22	1444	ბიოტა	-
B22	1520	ბიოტა	-
B22	1521	ფიჭვი ელდარის	-
B22	1522	ფიჭვი ელდარის	-
B22	1523	ფიჭვი ელდარის	-
B22	1524	ფიჭვი ელდარის	-
B22	1525	ფიჭვი ელდარის	-
B22	1546	ბიოტა	-
B22	1547	ბიოტა	-
B22	1548	ბიოტა	-
B22	1549	ბიოტა	-
B22	1550	ბიოტა	-
B22	1551	ბიოტა	-
B22	1552	ბიოტა	-
B22	1553	ბიოტა	-
B22	1554	ბიოტა	-
B22	1555	ბიოტა	-
B22	1556	ბიოტა	-
B22	1587	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B22	1592	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B22	1593	ნუში	-
B22	1594	ნუში	-
B22	1595	ნუში	-
B22	1596	ნუში	-

B22	1597	ნუში	-‘-
B22	1598	ნუში	-‘-
B22	1599	ნუში	-‘-
B22	2673	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
B22	2674	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B22	2675	ნუში	-‘-
B22	2676	ძეძვი	-‘-
B22	2677	ნუში	-‘-
B22	2678	ნუში	-‘-
B22	2690	ნუში	-‘-
B22	2691	ნუში	-‘-
B22	2692	ნუში	-‘-
B22	2693	ნუში	-‘-
B22	2694	ნუში	-‘-
B22	2695	ნუში	-‘-
B22	2696	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
B22	2697	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B22	2698	ნუში	-‘-
B22	2699	ნუში	-‘-
B22	2700	ნუში	-‘-
B22	2701	ნუში	-‘-
B22	2702	ნუში	-‘-
B22	2704	ნუში	-‘-
B22	2705	ნუში	-‘-
B22	2706	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
B22	2708	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B22	2761	ნუში	-‘-
B22	2762	ნუში	-‘-
B22	2776	ნუში	-‘-
B22	2777	ნუში	-‘-
B24	2715	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
B24	2716	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B24	2718	ნუში	-‘-
B24	2719	ნუში	-‘-
B24	2749	ნუში	-‘-
B24	2750	ნუში	-‘-

B24	2751	ნუში	-'
B24	2752	ნუში	-'
B24	2753	ნუში	-'
B24	2754	ნუში	-'
B24	2755	ნუში	-'
B24	2756	ნუში	-'
B24	2757	ნუში	-'
B24	2758	ნუში	-'
B24	2780	ნუში	-'
B24	2781	ნუში	-'
B24	2782	ნუში	-'
B24	2783	ნუში	-'
B24	2784	ნუში	-'
B24	2785	ნუში	-'
B24	2786	ნუში	-'
B24	2787	ნუში	-'
B24	2788	ნუში	-'
B24	2789	ნუში	-'
B24	2790	ნუში	-'
B24	2791	ნუში	-'
B24	2792	ნუში	-'
B24	2797	ნუში	-'
B24	2831	ნუში	-'
B24	2832	ნუში	-'
B24	2833	ნუში	-'
B24	2834	ნუში	-'
B24	2836	ბერყენა	-'
B24	2837	ბერყენა	-'
B24	2838	ბერყენა	-'
B24	2839	ბერყენა	-'
B26	1306	ნუში	-'
B26	1307	ნუში	-'
B26	2720	ნუში	-'
B26	2721	ნუში	-'
B26	2724	ნუში	-'
B26	2727	ნუში	-'

B26	2728	ნუში	-'-
B26	2730	ნუში	-'-
B26	2731	ნუში	-'-
B26	2732	ნუში	-'-
B26	2735	ნუში	-'-
B26	2736	ნუში	-'-
B26	2737	ნუში	-'-
B26	2738	ნუში	-'-
B26	2739	ნუში	-'-
B26	2740	ნუში	-'-
B26	2741	ნუში	-'-
B26	2742	ნუში	-'-
B26	2743	ნუში	-'-
B26	2744	ნუში	-'-
B26	2745	ნუში	-'-
B26	2746	ნუში	-'-
B26	2747	ნუში	-'-
B26	2748	ნუში	-'-
B26	2793	ნუში	-'-
B26	2794	ნუში	-'-
B26	2795	ნუში	-'-
B26	2796	ნუში	-'-
B26	2798	ნუში	-'-
B26	2799	ნუში	-'-
B26	2800	ნუში	-'-
B26	2803	ნუში	-'-
B26	2804	ნუში	-'-
B26	2805	ნუში	-'-
B26	2806	ბეპვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B26	2807	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B26	2808	ნუში	-'-
B26	2809	ნუში	-'-
B26	2810	ნუში	-'-
B26	2811	ნუში	-'-
B26	2814	თელა	

B26	2815	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B26	2817	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B26	2818	ნუში	-‘-
B26	2819	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B26	2820	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B26	2821	ნუში	-‘-
B26	2822	ნუში	-‘-
B26	2823	ნუში	-‘-
B26	2824	ნუში	-‘-
B26	2825	ნუში	-‘-
B26	2826	ნუში	-‘-
B26	2827	ნუში	-‘-
B26	2828	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B26	2829	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B26	2830	ნუში	-‘-
B28	1063	ნუში	-‘-
B28	1064	ნუში	-‘-
B28	1065	ნუში	-‘-
B28	1066	ნუში	-‘-
B28	1067	ნუში	-‘-
B28	1068	ნუში	-‘-
B28	1069	ნუში	-‘-
B28	1070	ნუში	-‘-
B28	1071	ნუში	-‘-
B28	1072	ნუში	-‘-
B28	1073	ნუში	-‘-
B28	1074	ნუში	-‘-
B28	1075	ნუში	-‘-
B28	1076	ნუში	-‘-
B28	1077	ნუში	-‘-
B28	1305	ნუში	-‘-
B28	1308	ნუში	-‘-
B28	1309	ნუში	-‘-
B28	1310	ნუში	-‘-
B28	1311	ნუში	-‘-

B28	1312	ნუში	-
B28	1313	ნუში	-
B28	1314	ნუში	-
B28	1315	ნუში	-
B28	1316	ნუში	-
B28	1317	ნუში	-
B28	1318	ნუში	-
B28	1319	ნუში	-
B28	1320	ნუში	-
B28	1321	ნუში	-
B28	1322	ნუში	-
B28	1323	ნუში	-
B28	1324	ნუში	-
B28	1326	ნუში	-
B28	2801	ნუში	-
B28	2802	ნუში	-
B28	2812	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B28	2813	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B28	2889	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B28	2890	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B28	2891	ნუში	-
B28	2947	ნუში	-
B28	2948	ნუში	-
B28	2949	ნუში	-
B28	2950	ნუში	-
B28	2951	ნუში	-
B28	2952	ნუში	-
B28	2953	ნუში	-
B28	2954	ნუში	-
B28	2955	ნუში	-
B28	687	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B28	689	ძეძვი	-
B28	690	ძეძვი	-
B28	691	ძეძვი	-
B28	692	კუნელი	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B28	693	კუნელი	-

B28	733	ნუში	-'
B28	734	ნუში	-'
B28	735	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B28	736	ბეძვი	-'
B28	737	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B28	738	ნუში	-'
B28	739	ნუში	-'
B28	740	ნუში	-'
B28	741	ნუში	-'
B28	742	ნუში	-'
B28	743	ნუში	-'
B28	744	ნუში	-'
B30	1012	ნუში	-'
B30	1013	ნუში	-'
B30	1014	ნუში	-'
B30	1015	ნუში	-'
B30	1016	ნუში	-'
B30	1017	ნუში	-'
B30	1018	ნუში	-'
B30	1019	ნუში	-'
B30	1020	ნუში	-'
B30	1021	ნუში	-'
B30	1022	ნუში	-'
B30	1023	ნუში	-'
B30	1024	ნუში	-'
B30	1025	ნუში	-'
B30	2887	ნუში	-'
B30	2888	ნუში	-'
B30	2892	ნუში	-'
B30	2893	ნუში	-'
B30	694	ნუში	-'
B30	695	ნუში	-'
B30	696	ნუში	-'
B30	697	ნუში	-'
B30	698	ნუში	-'

B30	699	გრაკლა	ჯერ ადგილზე რჩება
B30	729	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B30	730	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B30	731	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B30	732	ნუში	-‘-
B30	745	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B30	746	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B30	747	ნუში	-‘-
B30	748	ნუში	-‘-
B30	749	ნუში	-‘-
B30	750	ნუში	-‘-
B30	751	ნუში	-‘-
B30	752	ნუში	-‘-
B30	753	ნუში	-‘-
B30	754	ნუში	-‘-
B30	755	ნუში	-‘-
B30	756	ნუში	-‘-
B30	757	ნუში	-‘-
B30	758	ნუში	-‘-
B30	759	ნუში	-‘-
B30	760	ნუში	-‘-
B30	761	ნუში	-‘-
B30	762	ნუში	-‘-
B30	763	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B30	764	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B30	765	ნუში	-‘-
B30	766	ნუში	-‘-
B30	767	ნუში	-‘-
B30	768	ნუში	-‘-
B30	769	ნუში	-‘-
B30	770	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B30	771	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B30	772	ნუში	-‘-
B30	773	ნუში	-‘-
B30	774	ნუში	-‘-

B30	775	ნუში	-‘-
B30	776	ნუში	-‘-
B30	777	ნუში	-‘-
B30	778	ნუში	-‘-
B30	974	ნუში	-‘-
B30	975	ნუში	-‘-
B30	976	ნუში	-‘-
B30	977	ნუში	-‘-
B30	978	ნუში	-‘-
B32	2861	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	2862	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	2863	ნუში	-‘-
B32	2864	ნუში	-‘-
B32	2865	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	2866	ძეძვი	-‘-
B32	2905	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	2906	ნუში	-‘-
B32	2907	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	679	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	684	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	700	ნუში	-‘-
B32	701	ნუში	-‘-
B32	715	ნუში	-‘-
B32	716	ნუში	-‘-
B32	717	ნუში	-‘-
B32	718	ნუში	-‘-
B32	719	ნუში	-‘-
B32	720	ნუში	-‘-
B32	721	ნუში	-‘-
B32	722	ნუში	-‘-
B32	723	ნუში	-‘-
B32	724	ნუში	-‘-
B32	725	ძეძვი	-‘-
B32	726	ნუში	-‘-
B32	727	ნუში	-‘-
B32	728	ნუში	-‘-

B32	779	ნუში	-‘-
B32	780	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	781	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	782	ნუში	-‘-
B32	783	ნუში	-‘-
B32	784	ნუში	-‘-
B32	785	ნუში	-‘-
B32	786	ნუში	-‘-
B32	787	ნუში	-‘-
B32	788	ნუში	-‘-
B32	789	ნუში	-‘-
B32	790	ნუში	-‘-
B32	791	ნუში	-‘-
B32	792	ნუში	-‘-
B32	793	ნუში	-‘-
B32	794	ნუში	-‘-
B32	795	ნუში	-‘-
B32	796	ნუში	-‘-
B32	797	ნუში	-‘-
B32	798	ნუში	-‘-
B32	799	ნუში	-‘-
B32	800	ნუში	-‘-
B32	801	ნუში	-‘-
B32	802	ნუში	-‘-
B32	803	ნუში	-‘-
B32	804	ნუში	-‘-
B32	805	ნუში	-‘-
B32	806	ნუში	-‘-
B32	807	ნუში	-‘-
B32	808	ნუში	-‘-
B32	868	ნუში	-‘-
B32	869	ნუში	-‘-
B32	870	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	871	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	872	ნუში	-‘-

B32	873	ნუში	-‘-
B32	879	ნუში	-‘-
B32	880	ნუში	-‘-
B32	881	ნუში	-‘-
B32	882	ნუში	-‘-
B32	893	ნუში	-‘-
B32	894	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	895	ძეძვი	-‘-
B32	896	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B32	897	ნუში	-‘-
B32	898	ნუში	-‘-
B32	899	ნუში	-‘-
B32	918	ნუში	-‘-
B32	919	ნუში	-‘-
B32	920	ნუში	-‘-
B32	921	ნუში	-‘-
B32	922	ნუში	-‘-
B32	923	ნუში	-‘-
B32	924	ნუში	-‘-
B32	925	ნუში	-‘-
B32	926	ნუში	-‘-
B32	927	ნუში	-‘-
B32	928	ნუში	-‘-
B32	935	ნუში	-‘-
B32	936	ნუში	-‘-
B32	937	ნუში	-‘-
B32	938	ნუში	-‘-
B32	939	ნუში	-‘-
B32	940	ნუში	-‘-
B32	941	ნუში	-‘-
B32	945	ნუში	-‘-
B32	946	ნუში	-‘-
B32	947	ნუში	-‘-
B32	948	ნუში	-‘-
B32	949	ნუში	-‘-

B32	950	ნუში	-'
B32	951	ნუში	-'
B32	952	ნუში	-'
B32	953	ნუში	-'
B32	954	ნუში	-'
B32	955	ნუში	-'
B32	956	ნუში	-'
B32	957	ნუში	-'
B32	958	ნუში	-'
B32	959	ნუში	-'
B32	960	ნუში	-'
B32	961	ნუში	-'
B32	962	ნუში	-'
B32	963	ნუში	-'
B32	965	ნუში	-'
B32	966	ნუში	-'
B32	967	ნუში	-'
B32	968	ნუში	-'
B32	969	ნუში	-'
B32	970	ნუში	-'
B32	971	ნუში	-'
B32	972	ნუში	-'
B32	973	ნუში	-'
B32	982	ნუში	-'
B32	983	ნუში	-'
B32	984	ნუში	-'
B32	985	ნუში	-'
B32	986	ნუში	-'
B32	987	ნუში	-'
B32	988	ნუში	-'
B32	989	ნუში	-'
B32	990	ნუში	-'
B32	991	აკაცია	ჯერ ადგილზე რჩება
B34	2867	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	2868	ნუში	-'

B34	2869	ნუში	-‘-
B34	2870	ნუში	-‘-
B34	2871	ნუში	-‘-
B34	2872	ზღმარტლი	-‘-
B34	2873	ნუში	-‘-
B34	2874	ნუში	-‘-
B34	2875	ნუში	-‘-
B34	2876	ნუში	-‘-
B34	2877	ნუში	-‘-
B34	2878	ნუში	-‘-
B34	2879	ნუში	-‘-
B34	2880	ნუში	-‘-
B34	2881	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	2882	პანტა	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	2883	ნუში	-‘-
B34	2884	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	2885	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	2886	პანტა	-‘-
B34	646	ნუში	-‘-
B34	647	ნუში	-‘-
B34	648	ნუში	-‘-
B34	650	ნუში	-‘-
B34	651	ნუში	-‘-
B34	652	ნუში	-‘-
B34	653	ნუში	-‘-
B34	654	ნუში	-‘-
B34	655	ნუში	-‘-
B34	656	ნუში	-‘-
B34	657	ნუში	-‘-
B34	658	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	670	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	671	ნუში	-‘-
B34	672	ნუში	-‘-
B34	673	ნუში	-‘-
B34	674	ნუში	-‘-

B34	675	ნუში	-‘-
B34	676	ნუში	-‘-
B34	702	ნუში	-‘-
B34	703	ნუში	-‘-
B34	704	ნუში	-‘-
B34	705	ნუში	-‘-
B34	706	ნუში	-‘-
B34	707	ნუში	-‘-
B34	708	ნუში	-‘-
B34	709	ნუში	-‘-
B34	710	ნუში	-‘-
B34	711	ნუში	-‘-
B34	712	ნუში	-‘-
B34	713	ნუში	-‘-
B34	714	ნუში	-‘-
B34	809	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	810	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	811	ნუში	-‘-
B34	812	ნუში	-‘-
B34	813	ნუში	-‘-
B34	814	ნუში	-‘-
B34	815	ნუში	-‘-
B34	816	ნუში	-‘-
B34	817	პანტა	-‘-
B34	819	ნუში	-‘-
B34	820	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	821	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	822	ნუში	-‘-
B34	823	ნუში	-‘-
B34	824	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	825	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	826	ნუში	-‘-
B34	827	ნუში	-‘-
B34	828	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	829	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას

B34	830	ნუში	-‘-
B34	831	ნუში	-‘-
B34	832	ნუში	-‘-
B34	833	ნუში	-‘-
B34	834	ნუში	-‘-
B34	835	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	883	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	884	ნუში	-‘-
B34	885	ნუში	-‘-
B34	886	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	887	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
B34	888	ნუში	-‘-
B34	889	ნუში	-‘-
B34	901	ნუში	-‘-
B34	902	ნუში	-‘-
B34	903	ნუში	-‘-
B34	904	ნუში	-‘-
B34	905	ნუში	-‘-
B34	906	ნუში	-‘-
B34	907	ნუში	-‘-
B34	908	ნუში	-‘-
B34	909	პანტა	-‘-
B34	910	ნუში	-‘-
B34	911	ნუში	-‘-
B34	912	ნუში	-‘-
B34	913	ნუში	-‘-
B34	914	ნუში	-‘-
B34	915	ნუში	-‘-
B34	916	ნუში	-‘-
B34	917	ნუში	-‘-
C13	1000	ნუში	-‘-
C13	1001	ნუში	-‘-
C13	1002	ნუში	-‘-
C13	1003	ნუში	-‘-
C13	1004	ნუში	-‘-
C13	1005	ნუში	-‘-

C13	1006	ნუში	-
C13	1007	ნუში	-
C13	1008	ნუში	-
C13	1009	ნუში	-
C13	1010	ნუში	-
C13	1011	ნუში	-
C13	1026	ნუში	-
C13	1027	ნუში	-
C13	1028	ნუში	-
C13	1029	ნუში	-
C13	1030	ნუში	-
C13	1031	ნუში	-
C13	1032	ნუში	-
C13	1033	ნუში	-
C13	1034	ნუში	-
C13	1035	ნუში	-
C13	1036	ნუში	-
C13	1037	ნუში	-
C13	1038	ნუში	-
C13	1039	ნუში	-
C13	1040	ნუში	-
C13	1041	ნუში	-
C13	1042	ნუში	-
C13	1043	ფიჭვი ელდარი	ჯერ ადგილზე რჩება
C13	1044	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C13	1045	ნუში	-
C13	1046	ნუში	-
C13	1047	ნუში	-
C13	1048	ნუში	-
C13	1054	ნუში	-
C13	2894	ნუში	-
C13	2895	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C13	2896	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C13	2897	ნუში	-
C13	2898	ნუში	-
C13	2899	ნუში	-

C13	2900	ნუში	-‘-
C13	2901	ნუში	-‘-
C13	2902	ნუში	-‘-
C13	2903	ნუში	-‘-
C13	2904	ნუში	-‘-
C13	2908	ნუში	-‘-
C13	2909	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C13	2910	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C13	2911	ნუში	-‘-
C13	2912	ნუში	-‘-
C13	2922	ნუში	-‘-
C13	2923	ნუში	-‘-
C13	2924	ნუში	-‘-
C13	2925	ნუში	-‘-
C13	2926	ნუში	-‘-
C13	2928	ნუში	-‘-
C13	2929	ნუში	-‘-
C13	979	ნუში	-‘-
C13	980	ნუში	-‘-
C13	981	ნუში	-‘-
C13	992	ნუში	-‘-
C13	993	ნუში	-‘-
C13	994	ნუში	-‘-
C13	995	ნუში	-‘-
C13	996	ფიჭვი ელდარი	ჯერ ადგილზე რჩება
C13	998	ფიჭვი ელდარი	-‘-
C13	999	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C15	1049	ნუში	-‘-
C15	1050	ნუში	-‘-
C15	1051	ნუში	-‘-
C15	1052	ნუში	-‘-
C15	1053	ნუში	-‘-
C15	1055	ნუში	-‘-
C15	1056	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
C15	1057	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას

C15	1058	ნუში	-
C15	1059	ნუში	-
C15	1060	ნუში	-
C15	1061	ნუში	-
C15	1062	ნუში	-
C15	1078	ნუში	-
C15	1079	ნუში	-
C15	1080	ნუში	-
C15	1081	ნუში	-
C15	1082	ნუში	-
C15	1083	ნუში	-
C15	1084	ნუში	-
C15	1085	ნუში	-
C15	1086	ნუში	-
C15	1087	ნუში	-
C15	1088	ნუში	-
C15	1089	ნუში	-
C15	1090	ნუში	-
C15	1091	ნუში	-
C15	1092	ნუში	-
C15	1093	ნუში	-
C15	1094	ნუში	-
C15	1095	ნუში	-
C15	1096	ნუში	-
C15	1098	ფიჭვი	
C15	1099	ფიჭვი	-
C15	1100	ფიჭვი	-
C15	1251	ფიჭვი	-
C15	1252	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C15	1253	ნუში	-
C15	1254	ნუში	-
C15	1257	ნუში	-
C15	1276	ნუში	-
C15	1277	ნუში	-
C15	1278	ნუში	-
C15	1279	ნუში	-

C15	1280	ნუში	-‘-
C15	1281	ნუში	-‘-
C15	1282	ნუში	-‘-
C15	1283	ნუში	-‘-
C15	1284	ნუში	-‘-
C15	1300	ნუში	-‘-
C15	1302	ნუში	-‘-
C15	1303	ნუში	-‘-
C15	1304	ნუში	-‘-
C15	2913	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C15	2914	ძეძვი	-‘-
C15	2915	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C15	2916	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C15	2917	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C15	2918	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C15	2919	ნუში	-‘-
C15	2920	ნუში	-‘-
C15	2921	ნუში	-‘-
C15	2927	ნუში	-‘-
C15	2930	ნუში	-‘-
C15	2931	ნუში	-‘-
C15	2932	ნუში	-‘-
C15	2933	ნუში	-‘-
C15	2934	ნუში	-‘-
C15	2935	ნუში	-‘-
C15	2936	ნუში	-‘-
C15	2937	ნუში	-‘-
C15	2938	ნუში	-‘-
C15	2939	ნუში	-‘-
C15	2940	ნუში	-‘-
C15	2941	ნუში	-‘-
C15	2942	ნუში	-‘-
C15	2943	ნუში	-‘-
C15	2944	ნუში	-‘-
C15	2945	ნუში	-‘-
C15	2946	ნუში	-‘-

C15	2979	ნუში	-'-
C17	1259	ნუში	-'-
C17	1260	ნუში	-'-
C17	1263	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C17	1264	ფიქვი	-'-
C17	1265	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C17	1266	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C17	1267	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C17	1268	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C17	1269	ფიქვი	-'-
C17	1270	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C17	1271	ნუში	-'-
C17	1272	ნუში	-'-
C17	1273	ნუში	-'-
C17	1274	ნუში	-'-
C17	1275	ნუში	-'-
C17	1285	ნუში	-'-
C17	1286	ნუში	-'-
C17	1287	ნუში	-'-
C17	1288	ნუში	-'-
C17	1289	ნუში	-'-
C17	1290	ნუში	-'-
C17	1291	ნუში	-'-
C17	1292	ნუში	-'-
C17	1293	ნუში	-'-
C17	1294	ნუში	-'-
C17	1295	ნუში	-'-
C17	1296	ნუში	-'-
C17	1297	ნუში	-'-
C17	1298	ნუში	-'-
C17	1299	ნუში	-'-
C17	1301	ნუში	-'-
C17	1325	ნუში	-'-
C17	1327	ნუში	-'-
C17	1328	ნუში	-'-
C17	1329	ნუში	-'-

C17	1330	ნუში	-
C17	1332	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C17	1333	ფიქვი	-
C17	1335	ფიქვი	-
C17	1336	ფიქვი	-
C17	1482	ფიქვი	-
C17	1483	ფიქვი	-
C17	1484	ფიქვი	-
C17	1485	ფიქვი	-
C17	1486	ფიქვი	-
C17	1487	ბიოტა	-
C17	1557	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C17	1558	ნუში	-
C17	1559	ნუში	-
C17	1560	ნუში	-
C17	1561	ნუში	-
C17	1562	ნუში	-
C17	1563	ნუში	-
C17	1564	ნუში	-
C17	1565	ნუში	-
C17	1566	ნუში	-
C17	1567	ნუში	-
C17	1568	ნუში	-
C17	1569	ნუში	-
C17	1570	ნუში	-
C17	1571	ნუში	-
C17	2633	ნუში	-
C17	2634	ნუში	-
C17	2635	ნუში	-
C17	2636	ნუში	-
C17	2637	ნუში	-
C17	2638	ნუში	-
C17	2639	ნუში	-
C17	2640	ნუში	-
C17	2641	ნუში	-

C17	2642	ნუში	-
C17	2643	ნუში	-
C17	2646	ნუში	-
C17	2647	ნუში	-
C17	2648	ნუში	-
C17	2649	ნუში	-
C17	2650	ნუში	-
C17	2651	ნუში	-
C17	2652	ნუში	-
C17	2653	ნუში	-
C17	2654	ნუში	-
C17	2655	ნუში	-
C17	2656	ნუში	-
C17	2657	ნუში	-
C17	2658	ნუში	-
C17	2659	ნუში	-
C17	2660	ნუში	-
C17	2661	ნუში	-
C17	2662	ნუში	-
C17	2663	ნუში	-
C17	2664	ნუში	-
C17	2722	ნუში	-
C17	2723	ნუში	-
C17	2725	ნუში	-
C17	2726	ნუში	-
C17	2729	ნუში	-
C17	2733	ნუში	-
C17	2734	ნუში	-
C17	2956	ნუში	-
C17	2957	ნუში	-
C17	2958	ნუში	-
C17	2959	ნუში	-
C17	2960	ნუში	-
C17	2961	ნუში	-
C17	2962	ნუში	-

C17	2963	ნუში	-
C17	2964	ნუში	-
C17	2965	ნუში	-
C17	2966	ნუში	-
C17	2967	ნუში	-
C17	2968	ნუში	-
C17	2969	ნუში	-
C17	2970	ნუში	-
C17	2971	ნუში	-
C17	2972	ნუში	-
C17	2973	ნუში	-
C17	2974	ნუში	-
C17	2975	ნუში	-
C17	2976	ნუში	-
C17	2977	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C19	1341	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C19	1342	ფიჭვი	-
C19	1343	ბიოტა	-
C19	1344	ბიოტა	-
C19	1345	ბიოტა	-
C19	1478	ბიოტა	-
C19	1479	ბიოტა	-
C19	1480	ფიჭვი ელდარის	-
C19	1481	ფიჭვი ელდარის	-
C19	1497	ბიოტა	-
C19	1498	ბიოტა	-
C19	1499	ბიოტა	-
C19	1500	ბიოტა	-
C19	1501	ბიოტა	-
C19	1502	ბიოტა	-
C19	1572	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C19	1573	ნუში	-
C19	1574	ნუში	-
C19	1575	ნუში	-
C19	1576	ნუში	-
C19	1577	ნუში	-

C19	1578	ნუში	-'
C19	1579	ნუში	-'
C19	1580	ნუში	-'
C19	1581	ნუში	-'
C19	1582	ნუში	-'
C19	2603	ნუში	-'
C19	2604	ნუში	-'
C19	2605	ნუში	-'
C19	2606	ნუში	-'
C19	2607	ნუში	-'
C19	2608	ნუში	-'
C19	2609	ქეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C19	2610	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C19	2611	ნუში	-'
C19	2612	ნუში	-'
C19	2613	ნუში	-'
C19	2614	ნუში	-'
C19	2615	ნუში	-'
C19	2616	ნუში	-'
C19	2617	ნუში	-'
C19	2618	ნუში	-'
C19	2619	ნუში	-'
C19	2620	ნუში	-'
C19	2621	ნუში	-'
C19	2622	ნუში	-'
C19	2623	ნუში	-'
C19	2624	ნუში	-'
C19	2625	ნუში	-'
C19	2626	ნუში	-'
C19	2627	ნუში	-'
C19	2628	ნუში	-'
C19	2629	ნუში	-'
C19	2630	ნუში	-'
C19	2631	ნუში	-'
C19	2632	ნუში	-'

C19	2665	ნუში	-
C19	2666	ნუში	-
C19	2667	ნუში	-
C19	2668	ნუში	-
C19	2669	ნუში	-
C19	2670	ნუში	-
C19	2717	ნუში	-
C21	1443	ბიოტა	ჯერ ადგილზე რჩება
C21	1445	ბიოტა	-
C21	1446	ბიოტა	-
C21	1447	ბიოტა	-
C21	1448	ბიოტა	-
C21	1449	ბიოტა	-
C21	1450	ბიოტა	-
C21	1451	ბიოტა	-
C21	1452	ბიოტა	-
C21	1453	ბიოტა	-
C21	1454	ბიოტა	-
C21	1455	ბიოტა	-
C21	1456	ბიოტა	-
C21	1457	ბიოტა	-
C21	1458	ბიოტა	-
C21	1459	ბიოტა	-
C21	1460	ბიოტა	-
C21	1461	ბიოტა	-
C21	1462	ბიოტა	-
C21	1463	ბიოტა	-
C21	1464	ბიოტა	-
C21	1465	ბიოტა	-
C21	1466	ბიოტა	-
C21	1467	ბიოტა	-
C21	1468	ბიოტა	-
C21	1470	ბიოტა	-
C21	1471	ბიოტა	-
C21	1472	ბიოტა	-
C21	1473	ბიოტა	-

C21	1474	ზიოტა	-‘-
C21	1475	ზიოტა	-‘-
C21	1476	ზიოტა	-‘-
C21	1477	ზიოტა	-‘-
C21	1503	ზიოტა	-‘-
C21	1504	ზიოტა	-‘-
C21	1505	ზიოტა	-‘-
C21	1506	ზიოტა	-‘-
C21	1507	ზიოტა	-‘-
C21	1508	ზიოტა	-‘-
C21	1509	ზიოტა	-‘-
C21	1510	ზიოტა	-‘-
C21	1511	ზიოტა	-‘-
C21	1512	ზიოტა	-‘-
C21	1513	ზიოტა	-‘-
C21	1514	ზიოტა	-‘-
C21	1515	ზიოტა	-‘-
C21	1516	ზიოტა	-‘-
C21	1517	ზიოტა	-‘-
C21	1518	ზიოტა	-‘-
C21	1519	ზიოტა	-‘-
C21	1583	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C21	1584	ძეძვი	-‘-
C21	1585	ძეძვი	-‘-
C21	1586	ჰანტა	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C21	1600	ზიოტა	
C21	2601	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C21	2602	ნუში	-‘-
C21	2671	ნუში	-‘-
C21	2672	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C21	2707	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C21	2709	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C21	2710	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C21	2711	ნუში	-‘-
C21	2712	ნუში	-‘-
C21	2713	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას

C21	2714	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C21	2759	ნუში	-‘-
C21	2760	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C21	2778	ბეძვი	-‘-
C21	2779	ბეძვი	-‘-
C21	2845	ბეძვი	-‘-
C32	1654	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	1655	ნუში	-‘-
C32	1656	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	1657	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	1658	ნუში	-‘-
C32	1807	ნუში	-‘-
C32	1808	ნუში	-‘-
C32	1809	ნუში	-‘-
C32	1810	ნუში	-‘-
C32	1811	ნუში	-‘-
C32	1812	ნუში	-‘-
C32	1813	ნუში	-‘-
C32	1821	ნუში	-‘-
C32	1822	ნუში	-‘-
C32	1823	ნუში	-‘-
C32	1824	ნუში	-‘-
C32	1825	ნუში	-‘-
C32	1826	ნუში	-‘-
C32	1827	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	1828	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	1829	ნუში	-‘-
C32	1830	ნუში	-‘-
C32	1831	ნუში	-‘-
C32	1950	ნუში	-‘-
C32	1951	ნუში	-‘-
C32	1954	ნუში	-‘-
C32	1955	ნუში	-‘-
C32	1956	ნუში	-‘-
C32	1957	ნუში	-‘-
C32	1958	ნუში	-‘-

C32	1959	ნუში	-‘-
C32	1960	ნუში	-‘-
C32	1961	ნუში	-‘-
C32	1962	ნუში	-‘-
C32	2363	ნუში	-‘-
C32	2364	ნუში	-‘-
C32	2365	ნუში	-‘-
C32	2366	ნუში	-‘-
C32	2367	ნუში	-‘-
C32	2368	ნუში	-‘-
C32	2369	ნუში	-‘-
C32	2370	ნუში	-‘-
C32	2371	ნუში	-‘-
C32	2372	ნუში	-‘-
C32	2373	ნუში	-‘-
C32	2374	ნუში	-‘-
C32	2375	ძეგვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2376	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2377	ნუში	-‘-
C32	2378	ნუში	-‘-
C32	2379	ნუში	-‘-
C32	2380	ნუში	-‘-
C32	2381	ნუში	-‘-
C32	2382	ნუში	-‘-
C32	2383	ძეგვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2384	ძეგვი	-‘-
C32	2385	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2386	ნუში	-‘-
C32	2387	ნუში	-‘-
C32	2388	ნუში	-‘-
C32	2389	ნუში	-‘-
C32	2390	ნუში	-‘-
C32	2391	ნუში	-‘-
C32	2393	ძეგვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2394	ძეგვი	-‘-

C32	2396	ბეძვი	-‘-
C32	2397	ბეძვი	-‘-
C32	2398	ბეძვი	-‘-
C32	2399	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2400	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2401	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2402	ნუში	-‘-
C32	2403	ნუში	-‘-
C32	2404	ნუში	-‘-
C32	2405	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2406	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2407	ნუში	-‘-
C32	2408	ნუში	-‘-
C32	2409	ბეძვი	
C32	2410	ბეძვი	-‘-
C32	2411	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2412	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2413	ბეძვი	-‘-
C32	2414	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2417	ნუში	-‘-
C32	2420	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2421	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C32	2422	ნუში	-‘-
C32	5371	ნუში	-‘-
C32	5372	ნუში	-‘-
C32	5373	ნუში	-‘-
C32	5374	ნუში	-‘-
C32	5375	ნუში	-‘-
C32	5376	ნუში	-‘-
C34	1650	ნუში	-‘-
C34	1659	ნუში	-‘-
C34	1660	ნუში	-‘-
C34	1661	ნუში	-‘-
C34	1662	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1663	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1664	ნუში	-‘-

C34	1665	ნუში	-‘-
C34	1666	ნუში	-‘-
C34	1667	ნუში	-‘-
C34	1668	ნუში	-‘-
C34	1669	ნუში	-‘-
C34	1670	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1671	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1798	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1799	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1800	ნუში	-‘-
C34	1801	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1802	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1803	ნუში	-‘-
C34	1804	ნუში	-‘-
C34	1805	ნუში	-‘-
C34	1806	ნუში	-‘-
C34	1832	ნუში	-‘-
C34	1833	ნუში	-‘-
C34	1834	ნუში	-‘-
C34	1835	ნუში	-‘-
C34	1836	ნუში	-‘-
C34	1837	ნუში	-‘-
C34	1838	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1839	ძეძვი	-‘-
C34	1840	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1841	ნუში	-‘-
C34	1842	ნუში	-‘-
C34	1843	ნუში	-‘-
C34	1945	ნუში	-‘-
C34	1946	ნუში	-‘-
C34	1947	ნუში	-‘-
C34	1948	ნუში	-‘-
C34	1949	ნუში	-‘-
C34	1963	ნუში	-‘-
C34	1964	ძეძვი	-‘-

C34	1965	ნუში	-‘-
C34	1966	ნუში	-‘-
C34	1967	ნუში	-‘-
C34	1968	ნუში	-‘-
C34	1969	ნუში	-‘-
C34	1970	ნუში	-‘-
C34	1971	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	1972	ბეძვი	-‘-
C34	1973	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	2155	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	2158	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C34	2159	ნუში	-‘-
C34	2160	ნუში	-‘-
C34	2162	ნუში	-‘-
C34	2163	ნუში	-‘-
C36	1672	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C36	1673	ბეძვი	-‘-
C36	1674	ბეძვი	-‘-
C36	1675	ბეძვი	-‘-
C36	1676	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C36	1677	ნუში	-‘-
C36	1678	ნუში	-‘-
C36	1679	ნუში	-‘-
C36	1680	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C36	1794	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C36	1795	ნუში	-‘-
C36	1796	ნუში	-‘-
C36	1797	ნუში	-‘-
C36	1844	ნუში	-‘-
C36	1845	ნუში	-‘-
C36	1974	ნუში	-‘-
C36	1975	ნუში	-‘-
C36	1976	ნუში	-‘-
C36	1977	ნუში	-‘-
C36	1978	ნუში	-‘-
C36	1979	ნუში	-‘-

C36	1980	ნუში	-‘-
C36	1981	ნუში	-‘-
C36	1982	ნუში	-‘-
C36	1983	ნუში	-‘-
C36	1984	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C36	1985	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C38	1846	ნუში	-‘-
C38	1847	ნუში	-‘-
C38	1848	ნუში	-‘-
C38	1849	ნუში	-‘-
C38	1850	ნუში	-‘-
C38	1851	ნუში	-‘-
C38	1852	ნუში	-‘-
C38	1853	ნუში	-‘-
C38	1854	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C38	1855	ძეძვი	-‘-
C38	1939	ძეძვი	-‘-
C38	1940	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C38	1941	ნუში	-‘-
C38	1942	ნუში	-‘-
C38	1943	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C38	1944	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C38	1986	ნუში	-‘-
C38	1987	ნუში	-‘-
C38	1988	ნუში	-‘-
C38	1989	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C38	1990	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C38	1991	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C40	1689	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C40	1693	ფიჭვი	-‘-
C40	1694	ბიოტა	-‘-
C40	1695	ბიოტა	-‘-
C40	1696	ბიოტა	-‘-
C40	1697	ბიოტა	-‘-
C40	1698	ბიოტა	-‘-
C40	1699	ბიოტა	-‘-

C40	1700	ბიოტა	-'
C40	1701	ბიოტა	-'
C40	1702	ბიოტა	-'
C40	1703	ბიოტა	-'
C40	1704	ბიოტა	-'
C40	1705	ბიოტა	-'
C40	1706	ბიოტა	-'
C40	1707	ბიოტა	-'
C40	1708	ბიოტა	-'
C40	1709	ბიოტა	-'
C40	1710	ბიოტა	-'
C40	1711	ბიოტა	-'
C40	1712	ბიოტა	-'
C40	1713	ბიოტა	-'
C40	1714	ბიოტა	-'
C40	1715	ბიოტა	-'
C40	1716	ბიოტა	-'
C40	1717	ფიჭვი	-'
C40	1718	ბიოტა	-'
C40	1719	ბიოტა	-'
C40	1720	ბიოტა	-'
C40	1721	ბიოტა	-'
C40	1722	ბიოტა	-'
C40	1723	ბიოტა	-'
C40	1724	ბიოტა	-'
C40	1725	ბიოტა	-'
C40	1726	ბიოტა	-'
C40	1727	ბიოტა	-'
C40	1728	ბიოტა	-'
C40	1729	ბიოტა	-'
C40	1730	ბიოტა	-'
C40	1731	ბიოტა	-'
C40	1732	ფიჭვი	-'
C40	1733	ფიჭვი	-'
C40	1734	ფიჭვი	-'

C40	1735	ფიჭვი	-‘-
C40	1736	ფიჭვი	-‘-
C40	1737	ფიჭვი	-‘-
C40	1738	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C40	1788	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C40	1789	ფიჭვი	-‘-
C40	1790	ფიჭვი	-‘-
C40	1791	ფიჭვი	-‘-
C40	1792	ფიჭვი	-‘-
C40	1793	ფიჭვი	-‘-
C40	1857	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C40	1858	ნუში	-‘-
C40	1859	ნუში	-‘-
C40	1860	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C40	1901	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C40	1902	ნუში	-‘-
C40	1903	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C40	1926	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C40	1927	ნუში	-‘-
C40	1928	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1617	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C42	1618	ფიჭვი	-‘-
C42	1620	ფიჭვი	-‘-
C42	1622	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1623	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C42	1626	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1739	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C42	1740	ფიჭვი	-‘-
C42	1741	ფიჭვი	-‘-
C42	1742	ფიჭვი	-‘-
C42	1743	ფიჭვი	-‘-
C42	1744	ფიჭვი	-‘-
C42	1745	ფიჭვი	-‘-
C42	1746	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1747	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C42	1748	ფიჭვი	-‘-

C42	1749	ფიქვი	-‘-
C42	1750	ფიქვი	-‘-
C42	1751	ფიქვი	-‘-
C42	1752	ფიქვი	-‘-
C42	1753	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1771	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C42	1772	ფიქვი	-‘-
C42	1773	ფიქვი	-‘-
C42	1774	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1775	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C42	1776	ფიქვი	-‘-
C42	1777	ფიქვი	-‘-
C42	1778	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1779	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C42	1780	ფიქვი	-‘-
C42	1781	ფიქვი	-‘-
C42	1782	ფიქვი	-‘-
C42	1783	ფიქვი	-‘-
C42	1784	ფიქვი	-‘-
C42	1785	ფიქვი	-‘-
C42	1786	ფიქვი	-‘-
C42	1787	ფიქვი	-‘-
C42	1861	ფიქვი	-‘-
C42	1862	ფიქვი	-‘-
C42	1863	ფიქვი	-‘-
C42	1864	ფიქვი	-‘-
C42	1865	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1889	ნუში	-‘-
C42	1890	ნუში	-‘-
C42	1891	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1892	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1893	ნუში	-‘-
C42	1894	ნუში	-‘-
C42	1895	ნუში	-‘-
C42	1896	ნუში	-‘-

C42	1897	ნუში	-‘-
C42	1898	ბეძვი	-‘-
C42	1899	ნუში	-‘-
C42	1900	ნუში	-‘-
C42	1904	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1905	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1906	ნუში	-‘-
C42	1907	ნუში	-‘-
C42	1917	ნუში	-‘-
C42	1918	ნუში	-‘-
C42	1919	ნუში	-‘-
C42	1920	ნუში	-‘-
C42	1921	ნუში	-‘-
C42	1922	ნუში	-‘-
C42	1923	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1924	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	1925	ნუში	-‘-
C42	2104	ნუში	-‘-
C42	2105	ნუში	-‘-
C42	2106	ნუში	-‘-
C42	2107	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	2108	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	2109	ნუში	-‘-
C42	2110	ნუში	-‘-
C42	2111	ნუში	-‘-
C42	2112	ნუში	-‘-
C42	2113	ნუში	-‘-
C42	2114	ნუში	-‘-
C42	2115	ნუში	-‘-
C42	2116	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	2117	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	2118	ნუში	-‘-
C42	2141	ნუში	-‘-
C42	2142	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	2590	ბეძვი	-‘-

C42	2591	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C42	2592	ნუში	-‘-
C42	2593	ნუში	-‘-
C42	2594	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1601	ბიოტა	ჯერ ადგილზე რჩება
C44	1602	ბიოტა	-‘-
C44	1603	ბიოტა	-‘-
C44	1604	ბიოტა	-‘-
C44	1605	ბიოტა	-‘-
C44	1606	ბიოტა	-‘-
C44	1607	ბიოტა	-‘-
C44	1608	ბიოტა	-‘-
C44	1609	ბიოტა	-‘-
C44	1615	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1754	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩებაჯერ ადგილზე რჩება
C44	1755	ფიჭვი	-‘-
C44	1756	ფიჭვი	-‘-
C44	1757	ფიჭვი	-‘-
C44	1758	ფიჭვი	-‘-
C44	1759	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1760	ფიჭვი	
C44	1761	ფიჭვი	-‘-
C44	1762	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1763	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C44	1764	ფიჭვი	-‘-
C44	1765	ფიჭვი	-‘-
C44	1766	ფიჭვი	-‘-
C44	1767	ფიჭვი	-‘-
C44	1768	ფიჭვი	-‘-
C44	1769	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1770	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C44	1866	ფიჭვი	-‘-
C44	1867	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1868	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
C44	1869	ფიჭვი	-‘-
C44	1870	ფიჭვი	-‘-

C44	1871	ფიჭვი	-‘-
C44	1872	ფიჭვი	-‘-
C44	1881	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1882	ნუში	-‘-
C44	1883	ნუში	-‘-
C44	1884	ნუში	-‘-
C44	1885	ნუში	-‘-
C44	1886	ნუში	-‘-
C44	1887	ნუში	-‘-
C44	1888	ნუში	-‘-
C44	1908	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1909	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1910	ნუში	-‘-
C44	1911	ნუში	-‘-
C44	1912	ნუში	-‘-
C44	1913	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1914	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	1915	ნუში	-‘-
C44	1916	ნუში	-‘-
C44	2119	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2120	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2121	ნუში	-‘-
C44	2122	ნუში	-‘-
C44	2123	ნუში	-‘-
C44	2124	ნუში	-‘-
C44	2125	ნუში	-‘-
C44	2126	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2127	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2128	ნუში	-‘-
C44	2129	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2130	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2131	ნუში	-‘-
C44	2132	ნუში	-‘-
C44	2133	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2134	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას

C44	2135	ნუში	-‘-
C44	2136	ნუში	-‘-
C44	2137	ნუში	-‘-
C44	2138	ნუში	-‘-
C44	2139	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2140	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2583	ნუში	-‘-
C44	2584	ნუში	-‘-
C44	2585	ნუში	-‘-
C44	2586	ნუში	-‘-
C44	2587	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2588	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2589	ნუში	-‘-
C44	2595	ნუში	-‘-
C44	2596	ნუში	-‘-
C44	2597	ნუში	-‘-
C44	2598	ნუში	-‘-
C44	2599	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	2600	ნუში	
C44	3001	ნუში	-‘-
C44	3002	ძეძვი	
C44	3003	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	3004	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	3005	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	3006	ძეძვი	-‘-
C44	3008	ძეძვი	-‘-
C44	3011	ძეძვი	-‘-
C44	3012	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	3014	ნუში	-‘-
C44	3015	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
C44	3017	ძეძვი	-‘-
C44	3018	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D1	5584	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
D1	5542	ფიჭვი	-‘-
D1	5543	ფიჭვი	-‘-
D1	5544	ფიჭვი	-‘-

D1	5545	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D1	5547	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
D1	5549	ფიჭვი	-'-
D1	5550	ფიჭვი	-'-
D1	5553	ფიჭვი	-'-
D1	5554	ფიჭვი	-'-
D1	5556	ფიჭვი	-'-
D1	5557	ფიჭვი	-'-
D1	5558	ფიჭვი	-'-
D1	5559	ფიჭვი	-'-
D1	5560	ფიჭვი	-'-
D1	5561	ფიჭვი	-'-
D1	5562	ფიჭვი	-'-
D1	5577	ფიჭვი	-'-
D1	5582	ფიჭვი	-'-
D1	5583	ფიჭვი	-'-
D1	5585	ფიჭვი	-'-
D1	5587	ფიჭვი	-'-
D1	5588	თრიმლი	-'-
D1	5589	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D10	3280	ბეძვი	-'-
D10	3282	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D10	3283	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
D10	3284	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D10	3346	ბეძვი	-'-
D10	3347	ბეძვი	-'-
D10	3348	ბეძვი	-'-
D10	3349	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D10	3430	ნუში	-'-
D10	3431	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D10	3432	ბეძვი	-'-
D10	3506	ბეძვი	-'-
D10	3507	ბეძვი	-'-
D10	3508	ბეძვი	-'-
D10	3509	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D10	3510	ნუში	-'-

D10	3511	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D10	3512	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D10	3513	ნუში	-‘-
D10	3514	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D10	3686	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D10	3687	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D11	2152	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D11	2153	ნუში	-‘-
D11	2154	ნუში	-‘-
D11	2156	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D11	2157	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D11	2161	ნუში	-‘-
D11	2164	ნუში	-‘-
D11	2165	ნუში	-‘-
D11	2166	ნუში	-‘-
D11	2167	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D11	2168	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D11	2169	ნუში	-‘-
D11	2170	ნუში	-‘-
D11	2248	ნუში	-‘-
D11	2249	ნუში	-‘-
D11	2250	ნუში	-‘-
D11	2251	ნუში	-‘-
D11	2252	ნუში	-‘-
D11	2253	ნუში	-‘-
D11	2254	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D11	2255	ბეძვი	-‘-
D11	2256	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D11	2257	ნუში	-‘-
D11	2258	ნუში	-‘-
D11	2259	ნუში	-‘-
D11	2345	ნუში	-‘-
D11	2351	ნუში	-‘-
D11	2352	ნუში	-‘-
D11	2353	ნუში	-‘-
D11	2354	ნუში	-‘-

D11	2355	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D11	2357	ბეძვი	-'-
D11	2358	ბეძვი	-'-
D11	2359	ბეძვი	-'-
D11	2360	ბეძვი	-'-
D11	2361	ბეძვი	-'-
D11	2362	ბეძვი	-'-
D11	2392	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D11	2395	ნუში	-'-
D12	3278	ნუში	-'-
D12	3279	ნუში	-'-
D12	3285	ნუში	-'-
D12	3350	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D12	3351	ბეძვი	-'-
D12	3352	ბეძვი	-'-
D12	3433	ბეძვი	-'-
D12	3434	ბეძვი	-'-
D12	3503	ბეძვი	-'-
D12	3504	ბეძვი	-'-
D12	3505	ბეძვი	-'-
D13	2147	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2148	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2149	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2150	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2151	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2171	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2172	ნუში	-'-
D13	2173	ნუში	-'-
D13	2174	ნუში	-'-
D13	2175	ნუში	-'-
D13	2176	ნუში	-'-
D13	2177	ნუში	-'-
D13	2178	ნუში	-'-
D13	2179	ნუში	-'-
D13	2180	ნუში	-'-
D13	2181	ნუში	-'-

D13	2182	ნუში	-
D13	2183	ნუში	-
D13	2184	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2186	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2189	ნუში	-
D13	2232	ნუში	-
D13	2233	ნუში	-
D13	2234	ნუში	-
D13	2235	ნუში	-
D13	2236	ნუში	-
D13	2237	ნუში	-
D13	2238	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2239	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2240	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2241	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2242	ნუში	-
D13	2243	ნუში	-
D13	2244	ნუში	-
D13	2245	ნუში	-
D13	2246	ნუში	-
D13	2247	ნუში	-
D13	2260	ნუში	-
D13	2261	ნუში	-
D13	2262	ნუში	-
D13	2263	ნუში	-
D13	2264	ნუში	-
D13	2265	ნუში	-
D13	2266	ნუში	-
D13	2267	ნუში	-
D13	2268	ნუში	-
D13	2269	ნუში	-
D13	2270	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2271	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2272	ნუში	-
D13	2273	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2274	ბეძვი	-

D13	2315	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2320	ნუში	-‘-
D13	2321	ნუში	-‘-
D13	2322	ნუში	-‘-
D13	2323	ნუში	-‘-
D13	2326	ნუში	-‘-
D13	2327	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2335	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D13	2336	ნუში	-‘-
D13	2338	ნუში	-‘-
D14	3246	ნუში	-‘-
D14	3247	ნუში	-‘-
D14	3248	ნუში	-‘-
D14	3249	ნუში	-‘-
D14	3250	ნუში	-‘-
D14	3286	ნუში	-‘-
D14	3287	ნუში	-‘-
D14	3288	ნუში	-‘-
D14	3337	ნუში	-‘-
D14	3338	ნუში	-‘-
D14	3339	ნუში	-‘-
D14	3340	ნუში	-‘-
D14	3341	ნუში	-‘-
D14	3342	ნუში	-‘-
D14	3343	ნუში	-‘-
D14	3344	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D14	3353	ძეძვი	-‘-
D14	3354	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D14	3355	ნუში	-‘-
D14	3356	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D14	3357	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D14	3358	ნუში	-‘-
D14	3415	ნუში	-‘-
D14	3416	ნუში	-‘-
D14	3417	ნუში	-‘-
D14	3418	ნუში	-‘-

D14	3419	ნუში	-‘-
D14	3420	ნუში	-‘-
D14	3421	ნუში	-‘-
D14	3422	ნუში	-‘-
D14	3423	ნუში	-‘-
D14	3424	ნუში	-‘-
D14	3425	ნუში	-‘-
D14	3426	ნუში	-‘-
D14	3427	ნუში	-‘-
D14	3428	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D14	3435	ძეძვი	-‘-
D14	3436	ძეძვი	-‘-
D14	3437	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D14	3438	ნუში	-‘-
D14	3439	ნუში	-‘-
D14	3440	ნუში	-‘-
D14	3441	ნუში	-‘-
D14	3442	ნუში	-‘-
D14	3443	ნუში	-‘-
D14	3444	ნუში	-‘-
D14	3498	ნუში	-‘-
D14	3499	ნუში	-‘-
D14	3500	ნუში	-‘-
D14	3501	ნუში	-‘-
D14	3502	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D14	3516	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D14	3517	ნუში	-‘-
D14	3518	ნუში	-‘-
D14	3519	ნუში	-‘-
D14	3520	ნუში	-‘-
D14	3527	ნუში	-‘-
D15	2143	ნუში	-‘-
D15	2144	ნუში	-‘-
D15	2145	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D15	2146	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D15	2185	ნუში	-‘-

D15	2187	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D15	2188	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D15	2190	ნუში	-'-
D15	2191	ნუში	-'-
D15	2192	ნუში	-'-
D15	2193	ნუში	-'-
D15	2194	ნუში	-'-
D15	2195	ნუში	-'-
D15	2196	ნუში	-'-
D15	2197	ნუში	-'-
D15	2198	ნუში	-'-
D15	2199	ნუში	-'-
D15	2200	ნუში	-'-
D15	2201	ნუში	-'-
D15	2202	ნუში	-'-
D15	2203	ნუში	-'-
D15	2204	ნუში	-'-
D15	2210	ნუში	-'-
D15	2211	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D15	2212	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D15	2213	ნუში	-'-
D15	2214	ნუში	-'-
D15	2215	ნუში	-'-
D15	2216	ნუში	-'-
D15	2217	ნუში	-'-
D15	2218	ნუში	-'-
D15	2219	ნუში	-'-
D15	2220	ნუში	-'-
D15	2221	ნუში	-'-
D15	2222	ნუში	-'-
D15	2223	ნუში	-'-
D15	2224	ნუში	-'-
D15	2225	ნუში	-'-
D15	2226	ნუში	-'-
D15	2227	ნუში	-'-

D15	2228	ნუში	-'
D15	2229	ნუში	-'
D15	2230	ნუში	-'
D15	2231	ნუში	-'
D15	2275	ნუში	-'
D15	2276	ნუში	-'
D15	2277	ნუში	-'
D15	2278	ნუში	-'
D15	2279	ნუში	-'
D15	2280	ნუში	-'
D15	2281	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D15	2282	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D15	2283	ნუში	-'
D15	2284	ნუში	-'
D15	2285	ნუში	-'
D15	2286	ნუში	-'
D15	2287	ნუში	-'
D15	2288	ნუში	-'
D15	2296	ნუში	-'
D15	2297	ნუში	-'
D15	2299	ნუში	-'
D15	2300	ნუში	-'
D15	2302	ნუში	-'
D15	2303	ნუში	-'
D15	2310	ნუში	-'
D15	2311	ნუში	-'
D16	3233	ნუში	-'
D16	3234	ნუში	-'
D16	3235	ნუში	-'
D16	3236	ნუში	-'
D16	3237	ნუში	-'
D16	3238	ნუში	-'
D16	3239	ნუში	-'
D16	3240	ნუში	-'
D16	3241	ნუში	-'
D16	3242	ნუში	-'

D16	3243	ნუში	-'-
D16	3244	ნუში	-'-
D16	3245	ნუში	-'-
D16	3291	ნუში	-'-
D16	3329	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D16	3330	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D16	3331	ნუში	-'-
D16	3332	ნუში	-'-
D16	3333	ნუში	-'-
D16	3334	ნუში	-'-
D16	3335	ნუში	-'-
D16	3336	ნუში	-'-
D16	3359	ნუში	-'-
D16	3360	ნუში	-'-
D16	3361	ნუში	-'-
D16	3362	ნუში	-'-
D16	3363	ნუში	-'-
D16	3364	ნუში	-'-
D16	3365	ნუში	-'-
D16	3366	ნუში	-'-
D16	3367	ნუში	-'-
D16	3368	ნუში	-'-
D16	3369	ნუში	-'-
D16	3370	ნუში	-'-
D16	3371	ნუში	-'-
D16	3372	ნუში	-'-
D16	3373	ნუში	-'-
D16	3402	ნუში	-'-
D16	3403	ნუში	-'-
D16	3404	ნუში	-'-
D16	3405	ნუში	-'-
D16	3406	ნუში	-'-
D16	3407	ნუში	-'-
D16	3408	ნუში	-'-
D16	3409	ნუში	-'-
D16	3410	ნუში	-'-

D16	3411	ნუში	-'
D16	3412	ნუში	-'
D16	3413	ნუში	-'
D16	3414	ნუში	-'
D16	3445	ნუში	-'
D16	3446	ნუში	-'
D16	3447	ნუში	-'
D16	3448	ნუში	-'
D16	3449	ნუში	-'
D16	3450	ნუში	-'
D16	3451	ნუში	-'
D16	3452	ნუში	-'
D16	3453	ნუში	-'
D16	3454	ნუში	-'
D16	3455	ნუში	-'
D16	3489	ნუში	-'
D16	3490	ნუში	-'
D16	3491	ნუში	-'
D16	3492	ნუში	-'
D16	3493	ნუში	-'
D16	3494	ნუში	-'
D16	3495	ნუში	-'
D16	3496	ნუში	-'
D16	3497	ნუში	-'
D16	3521	ნუში	-'
D16	3522	ნუში	-'
D16	3523	ნუში	-'
D16	3524	ნუში	-'
D16	3525	ნუში	-'
D16	3526	ნუში	-'
D16	3528	ნუში	-'
D16	3529	ნუში	-'
D16	3530	ნუში	-'
D16	3531	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D16	3532	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D16	3533	ნუში	-'

D16	3534	ნუში	-‘-
D16	3535	ნუში	-‘-
D16	3536	ნუში	-‘-
D16	3537	ნუში	-‘-
D16	3538	ნუში	-‘-
D16	3539	ნუში	-‘-
D16	3540	ნუში	-‘-
D16	3541	ნუში	-‘-
D16	3649	ნუში	-‘-
D16	3652	ნუში	-‘-
D16	3653	ნუში	-‘-
D16	3654	ნუში	-‘-
D16	3657	ნუში	-‘-
D16	3658	ნუში	-‘-
D16	3660	ნუში	-‘-
D16	3661	ნუში	-‘-
D16	3663	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D16	3664	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D16	3665	ნუში	-‘-
D16	3666	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D16	3667	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	1856	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	1929	ბეძვი	-‘-
D17	1930	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	1931	ნუში	-‘-
D17	1932	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	1933	ბეძვი	-‘-
D17	1934	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	1935	ნუში	-‘-
D17	1936	ნუში	-‘-
D17	1937	ნუში	-‘-
D17	1938	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	1992	ბეძვი	-‘-
D17	1993	ბეძვი	-‘-
D17	1994	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	1995	ბეძვნარი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას

D17	1996	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	1997	ნუში	-‘-
D17	1998	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	1999	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2000	ნუში	-‘-
D17	2001	ნუში	-‘-
D17	2002	ნუში	-‘-
D17	2003	ნუში	-‘-
D17	2004	ნუში	-‘-
D17	2016	ნუში	-‘-
D17	2017	ნუში	-‘-
D17	2018	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2019	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2020	ნუში	-‘-
D17	2021	ნუში	-‘-
D17	2022	ნუში	-‘-
D17	2023	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2024	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2025	ნუში	-‘-
D17	2026	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2027	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2028	ნუში	-‘-
D17	2029	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2030	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2031	ნუში	-‘-
D17	2035	ნუში	-‘-
D17	2036	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2205	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2206	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2207	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D17	2208	ნუში	-‘-
D17	2209	ნუში	-‘-
D17	2289	ნუში	-‘-
D17	2290	ნუში	-‘-
D17	2294	ნუში	-‘-
D17	2295	ნუში	-‘-

D18	3227	ნუში	-'-
D18	3228	ნუში	-'-
D18	3229	ნუში	-'-
D18	3230	ნუში	-'-
D18	3231	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3232	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3297	ნუში	-'-
D18	3320	ნუში	-'-
D18	3321	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3322	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3323	ნუში	-'-
D18	3324	ნუში	-'-
D18	3325	ნუში	-'-
D18	3326	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3327	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3328	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3374	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3375	ნუში	-'-
D18	3376	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3377	ძეძვი	-'-
D18	3378	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3379	ნუში	-'-
D18	3394	ნუში	-'-
D18	3395	ნუში	-'-
D18	3396	ნუში	-'-
D18	3397	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3398	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3399	ნუში	-'-
D18	3400	ნუში	-'-
D18	3401	ნუში	-'-
D18	3456	ნუში	-'-
D18	3457	ნუში	-'-
D18	3458	ნუში	-'-
D18	3459	ნუში	-'-
D18	3460	ნუში	-'-

D18	3461	ნუში	-‘-
D18	3462	ნუში	-‘-
D18	3463	ნუში	-‘-
D18	3464	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3478	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3479	ნუში	-‘-
D18	3480	ნუში	-‘-
D18	3481	ნუში	-‘-
D18	3482	ნუში	-‘-
D18	3483	ნუში	-‘-
D18	3484	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3485	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3486	ნუში	-‘-
D18	3487	ნუში	-‘-
D18	3488	ნუში	-‘-
D18	3542	ნუში	-‘-
D18	3543	ნუში	-‘-
D18	3544	ნუში	-‘-
D18	3545	ნუში	-‘-
D18	3546	ნუში	-‘-
D18	3547	ნუში	-‘-
D18	3548	ძეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3549	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3550	ნუში	-‘-
D18	3551	ნუში	-‘-
D18	3552	ნუში	-‘-
D18	3553	ნუში	-‘-
D18	3554	ნუში	-‘-
D18	3555	ნუში	-‘-
D18	3556	ნუში	-‘-
D18	3557	ნუში	-‘-
D18	3558	ნუში	-‘-
D18	3559	ნუში	-‘-
D18	3560	ნუში	-‘-
D18	3561	ნუში	-‘-

D18	3562	ნუში	-‘-
D18	3563	ნუში	-‘-
D18	3564	ნუში	-‘-
D18	3565	ნუში	-‘-
D18	3566	ნუში	-‘-
D18	3625	ნუში	-‘-
D18	3626	ნუში	-‘-
D18	3627	ნუში	-‘-
D18	3628	ნუში	-‘-
D18	3635	ნუში	-‘-
D18	3636	ნუში	-‘-
D18	3641	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3642	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D18	3646	ნუში	-‘-
D19	2005	ნუში	-‘-
D19	2006	ნუში	-‘-
D19	2007	ნუში	-‘-
D19	2008	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2009	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2010	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2011	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2012	ნუში	-‘-
D19	2013	ნუში	-‘-
D19	2014	ნუში	-‘-
D19	2015	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2032	ძეძვი	-‘-
D19	2033	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2034	ნუში	-‘-
D19	2037	ნუში	-‘-
D19	2038	ნუში	-‘-
D19	2039	ნუში	-‘-
D19	2040	ნუში	-‘-
D19	2041	ნუში	-‘-
D19	2042	ნუში	-‘-
D19	2043	ნუში	-‘-

D19	2044	ნუში	-'-
D19	2045	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2046	ბეძვი	-'-
D19	2047	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2048	ნუში	-'-
D19	2049	ნუში	-'-
D19	2050	ნუში	-'-
D19	2051	ნუში	-'-
D19	2052	ნუში	-'-
D19	2053	ნუში	-'-
D19	2054	ნუში	-'-
D19	2055	ნუში	-'-
D19	2056	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2057	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2058	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2059	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2060	ნუში	-'-
D19	2061	ნუში	-'-
D19	2062	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2063	ნუში	
D19	2064	ნუში	-'-
D19	2065	ნუში	-'-
D19	2066	ნუში	-'-
D19	2067	ნუში	-'-
D19	2068	ნუში	-'-
D19	2069	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2070	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2071	ნუში	-'-
D19	2072	ნუში	-'-
D19	2073	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2074	ბეძვი	-'-
D19	2075	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2076	ნუში	-'-
D19	2077	ნუში	-'-
D19	2078	ნუში	-'-

D19	2079	ნუში	-
D19	2080	ნუში	-
D19	2081	ნუში	-
D19	2082	ნუში	-
D19	2083	ნუში	-
D19	2084	ნუში	-
D19	2092	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D19	2102	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5501	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5502	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5503	ნუში	-
D2	5504	ნუში	-
D2	5505	ნუში	-
D2	5506	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5507	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5510	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5511	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5512	ნუში	-
D2	5513	ნუში	-
D2	5514	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5515	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5516	კუნელი	-
D2	5517	ნუში	-
D2	5518	ნუში	-
D2	5519	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5520	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5521	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5522	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5523	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5524	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5525	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5527	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5528	ნუში	-
D2	5529	ნუში	-
D2	5530	ნუში	-
D2	5531	ნუში	-

D2	5532	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5533	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D2	5534	ნუში	-‘-
D2	5535	ნუში	-‘-
D2	5536	ნუში	-‘-
D2	5537	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3218	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3219	ნუში	-‘-
D20	3220	ნუში	-‘-
D20	3221	ნუში	-‘-
D20	3222	ნუში	-‘-
D20	3223	ნუში	-‘-
D20	3224	ნუში	-‘-
D20	3225	ნუში	-‘-
D20	3226	ნუში	-‘-
D20	3301	ნუში	-‘-
D20	3303	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3304	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3305	ნუში	-‘-
D20	3306	ნუში	-‘-
D20	3307	ნუში	-‘-
D20	3311	ნუში	-‘-
D20	3312	ნუში	-‘-
D20	3313	ნუში	-‘-
D20	3314	ნუში	-‘-
D20	3315	ნუში	-‘-
D20	3316	ნუში	-‘-
D20	3317	ნუში	-‘-
D20	3318	ნუში	-‘-
D20	3319	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3380	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3381	ნუში	-‘-
D20	3382	ნუში	-‘-
D20	3383	ნუში	-‘-
D20	3384	ნუში	-‘-
D20	3388	ნუში	-‘-

D20	3389	ნუში	-‘-
D20	3390	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3391	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3392	ნუში	-‘-
D20	3393	ნუში	-‘-
D20	3465	ნუში	-‘-
D20	3466	ნუში	-‘-
D20	3472	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3473	ბეძვი	-‘-
D20	3474	ბეძვი	-‘-
D20	3475	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3476	ნუში	-‘-
D20	3477	ნუში	-‘-
D20	3567	ნუში	-‘-
D20	3568	ნუში	-‘-
D20	3569	ნუში	-‘-
D20	3570	ნუში	-‘-
D20	3571	ნუში	-‘-
D20	3572	ნუში	-‘-
D20	3573	ნუში	-‘-
D20	3574	ნუში	-‘-
D20	3575	ნუში	-‘-
D20	3576	ნუში	-‘-
D20	3577	ნუში	-‘-
D20	3578	ნუში	-‘-
D20	3579	ნუში	-‘-
D20	3580	ნუში	-‘-
D20	3581	ნუში	-‘-
D20	3582	ნუში	-‘-
D20	3583	ნუში	-‘-
D20	3584	ნუში	-‘-
D20	3609	ნუში	-‘-
D20	3610	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3611	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3612	ნუში	-‘-

D20	3613	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3614	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3615	ნუში	-'-
D20	3616	ნუში	-'-
D20	3617	ნუში	-'-
D20	3618	ნუში	-'-
D20	3619	ბეძვი	
D20	3620	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3621	ნუში	-'-
D20	3622	ნუში	-'-
D20	3623	ნუში	-'-
D20	3624	ნუში	-'-
D20	3777	ნუში	-'-
D20	3778	ნუში	-'-
D20	3779	ნუში	-'-
D20	3780	ნუში	-'-
D20	3781	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3793	ბეძვი	-'-
D20	3794	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D20	3795	ბეძვი	-'-
D20	3796	ბეძვი	-'-
D20	3797	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3212	ნუში	-'-
D22	3213	ნუში	-'-
D22	3214	ნუში	-'-
D22	3215	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3216	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3217	ნუში	-'-
D22	3309	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3310	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3385	ნუში	-'-
D22	3386	ნუში	-'-
D22	3387	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3467	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3468	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

D22	3469	ბეძვი	-‘-
D22	3470	ბეძვი	-‘-
D22	3471	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3585	ნუში	-‘-
D22	3586	ნუში	-‘-
D22	3587	ნუში	-‘-
D22	3588	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3589	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3590	ნუში	-‘-
D22	3591	ნუში	-‘-
D22	3592	ნუში	-‘-
D22	3593	ნუში	-‘-
D22	3594	ნუში	-‘-
D22	3595	ნუში	-‘-
D22	3596	ნუში	-‘-
D22	3597	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3598	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3599	ნუში	-‘-
D22	3600	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3601	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3602	ნუში	-‘-
D22	3603	ნუში	-‘-
D22	3604	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3605	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3606	ნუში	-‘-
D22	3607	ნუში	-‘-
D22	3608	ნუში	-‘-
D22	3782	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3783	ბეძვი	-‘-
D22	3784	ბიოტა	ჯერ ადგილზე რჩება
D22	3785	ბიოტა	-‘-
D22	3786	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D22	3787	ბეძვი	-‘-
D22	3788	ბიოტა	ჯერ ადგილზე რჩება
D22	3789	ბიოტა	-‘-

D22	3790	ბიოტა	-‘-
D22	3791	ბიოტა	-‘-
D22	3792	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3058	ბეძვი	-‘-
D24	3059	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3060	ნუში	-‘-
D24	3061	ნუში	-‘-
D24	3062	ნუში	-‘-
D24	3063	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3064	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3065	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3066	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3067	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3068	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3069	ნუში	-‘-
D24	3101	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3102	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3103	ნუში	-‘-
D24	3104	ნუში	-‘-
D24	3105	ნუში	-‘-
D24	3106	ნუში	-‘-
D24	3107	ნუში	-‘-
D24	3108	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3109	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3110	ნუში	-‘-
D24	3111	ნუში	-‘-
D24	3112	ნუში	-‘-
D24	3113	ნუში	-‘-
D24	3114	ნუში	-‘-
D24	3115	ნუში	-‘-
D24	3116	ნუში	-‘-
D24	3117	ნუში	-‘-
D24	3118	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3119	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3120	ნუში	-‘-

D24	3121	ნუში	-'-
D24	3122	ნუში	-'-
D24	3123	ნუში	-'-
D24	3124	ნუში	-'-
D24	3125	ნუში	-'-
D24	3126	ნუში	-'-
D24	3127	ნუში	-'-
D24	3128	ნუში	-'-
D24	3129	ნუში	-'-
D24	3130	ნუში	-'-
D24	3131	ნუში	-'-
D24	3132	ნუში	-'-
D24	3133	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3134	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3135	ნუში	-'-
D24	3136	ნუში	-'-
D24	3137	ნუში	-'-
D24	3138	ნუში	-'-
D24	3139	ნუში	-'-
D24	3140	ნუში	-'-
D24	3141	ნუში	-'-
D24	3194	ნუში	-'-
D24	3195	ნუში	-'-
D24	3196	ნუში	-'-
D24	3197	ნუში	-'-
D24	3198	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3199	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3200	ნუში	-'-
D24	3201	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3202	ძეძვი	-'-
D24	3203	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D24	3204	ნუში	-'-
D24	3205	ნუში	-'-
D26	3070	ნუში	-'-
D26	3071	ნუში	-'-

D26	3072	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3073	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3074	ნუში	-'-
D26	3076	ნუში	-'-
D26	3077	ნუში	-'-
D26	3078	ნუში	-'-
D26	3079	ბერყენა	-'-
D26	3082	ნუში	-'-
D26	3083	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3084	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3085	ნუში	-'-
D26	3086	ნუში	-'-
D26	3087	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3088	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3089	ნუში	-'-
D26	3090	ნუში	-'-
D26	3091	ნუში	-'-
D26	3092	ნუში	-'-
D26	3093	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3094	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3095	ნუში	-'-
D26	3096	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3097	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3098	ნუში	-'-
D26	3099	ნუში	-'-
D26	3100	ნუში	-'-
D26	3142	ნუში	-'-
D26	3143	ნუში	-'-
D26	3144	ბეძვი	-'-
D26	3145	ნუში	-'-
D26	3146	ნუში	-'-
D26	3147	ნუში	-'-
D26	3148	ნუში	-'-
D26	3149	ნუში	-'-
D26	3150	ნუში	-'-

D26	3151	ნუში	-‘-
D26	3152	ნუში	-‘-
D26	3153	ნუში	-‘-
D26	3154	ნუში	-‘-
D26	3155	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3156	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3157	ნუში	-‘-
D26	3158	ნუში	-‘-
D26	3159	ნუში	-‘-
D26	3160	ნუში	-‘-
D26	3161	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3162	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3163	ნუში	-‘-
D26	3164	ნუში	-‘-
D26	3165	ნუში	-‘-
D26	3166	ნუში	-‘-
D26	3167	ნუში	-‘-
D26	3168	ნუში	-‘-
D26	3169	ნუში	-‘-
D26	3170	ნუში	-‘-
D26	3172	ნუში	-‘-
D26	3173	ნუში	-‘-
D26	3175	ნუში	-‘-
D26	3176	ნუში	-‘-
D26	3177	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3178	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3179	ნუში	-‘-
D26	3180	ნუში	-‘-
D26	3181	ნუში	-‘-
D26	3182	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3183	თრიმლი	ჯერ ადგილზე რჩება
D26	3184	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3185	ნუში	-‘-
D26	3186	ნუში	-‘-
D26	3187	თრიმლი	ჯერ ადგილზე რჩება

D26	3188	თრიმლი	-
D26	3189	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3190	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D26	3191	თრიმლი	ჯერ ადგილზე რჩება
D26	3192	თრიმლი	-
D26	3193	თრიმლი	-
D3	2990	ფიჭვი	-
D3	5541	ფიჭვი	-
D3	5546	ფიჭვი	-
D3	5548	ფიჭვი	-
D3	5563	ფიჭვი	-
D3	5564	ფიჭვი	-
D3	5565	ფიჭვი	-
D3	5570	ფიჭვი	-
D3	5571	ფიჭვი	-
D3	5572	ფიჭვი	-
D3	5573	ფიჭვი	-
D3	5574	ფიჭვი	-
D3	5575	ფიჭვი	-
D3	5576	ფიჭვი	-
D3	5595	ფიჭვი	-
D4	5611	თრიმლი	-
D4	5615	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D4	5616	თრიმლი	ჯერ ადგილზე რჩება
D4	5617	თრიმლი	-
D4	5618	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D4	5619	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
D4	5620	თრიმლი	-
D4	5621	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D4	5622	ნუში	-
D4	5623	ნუში	-
D4	5624	ნუში	-
D4	5625	ნუში	-
D4	5626	ნუში	-
D4	5627	ნუში	-
D4	5628	ნუში	-
D4	5629	ნუში	-

D4	5630	ნუში	-‘-
D4	5631	ნუში	-‘-
D4	5632	ნუში	-‘-
D4	5633	თრიმლი	ჯერ ადგილზე რჩება
D4	5637	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D4	5638	ნუში	-‘-
D4	5639	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D4	5640	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D4	5641	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
D4	5642	თრიმლი	-‘-
D4	5643	ფიჭვი	-‘-
D4	5644	ფიჭვი	-‘-
D4	5645	ფიჭვი	-‘-
D4	5646	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D4	5647	თრიმლი	ჯერ ადგილზე რჩება
D4	5648	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D4	5649	ნუში	-‘-
D4	5650	ნუში	-‘-
D4	5651	ნუში	-‘-
D4	5652	ნუში	-‘-
D4	5653	ნუში	-‘-
D4	5654	ნუში	-‘-
D4	5655	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D4	5657	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D4	5658	ნუში	-‘-
D4	5659	ნუში	-‘-
D4	5660	ნუში	-‘-
D4	5661	ნუში	-‘-
D4	5662	ნუში	-‘-
D4	5663	ნუში	-‘-
D4	5671	ნუში	-‘-
D4	5672	ნუში	-‘-
D4	5673	ნუში	-‘-
D4	5674	ნუში	-‘-
D4	5675	ნუში	-‘-

D4	5676	ნუში	-
D4	5678	ნუში	-
D4	5694	ბეპვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D5	2993	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
D5	2994	ფიქვი	-
D5	2997	ფიქვი	-
D5	5578	ფიქვი	-
D5	5579	ფიქვი	-
D5	5580	ფიქვი	-
D5	5581	ფიქვი	-
D5	5590	ფიქვი	-
D5	5591	ფიქვი	-
D5	5592	ფიქვი	-
D5	5593	ფიქვი	-
D5	5594	ფიქვი	-
D6	5487	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5489	ბეპვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5491	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5492	ნუში	-
D6	5493	ნუში	-
D6	5494	ნუში	-
D6	5496	ნუში	-
D6	5497	ნუში	-
D6	5498	ნუში	-
D6	5499	ნუში	-
D6	5500	ნუში	-
D6	5601	ნუში	-
D6	5602	ნუში	-
D6	5606	ნუში	-
D6	5608	ნუში	-
D6	5656	ნუში	-
D6	5666	ნუში	-
D6	5667	ნუში	-
D6	5668	ნუში	-
D6	5669	ნუში	-
D6	5670	ნუში	-

D6	5677	ნუში	-‘-
D6	5679	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5680	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5681	ნუში	-‘-
D6	5682	ნუში	-‘-
D6	5683	ნუში	-‘-
D6	5685	ნუში	-‘-
D6	5686	ნუში	-‘-
D6	5687	ნუში	-‘-
D6	5690	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5691	ბეძვი	-‘-
D6	5692	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5693	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5695	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5696	ნუში	-‘-
D6	5697	ნუში	-‘-
D6	5698	ნუში	-‘-
D6	5699	ნუში	-‘-
D6	5700	ნუში	-‘-
D6	5701	ნუში	-‘-
D6	5702	ნუში	-‘-
D6	5703	ნუში	-‘-
D6	5704	ნუში	-‘-
D6	5705	ნუში	-‘-
D6	5706	ნუში	-‘-
D6	5707	ნუში	-‘-
D6	5708	ნუში	-‘-
D6	5709	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5710	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5711	ნუში	-‘-
D6	5712	ნუში	-‘-
D6	5713	ნუში	-‘-
D6	5714	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5715	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5716	ნუში	-‘-

D6	5717	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5718	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5719	ნუში	-'-
D6	5720	ნუში	-'-
D6	5721	ნუში	-'-
D6	5722	ნუში	-'-
D6	5723	ნუში	-'-
D6	5724	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5725	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5726	ნუში	-'-
D6	5727	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5728	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D6	5729	ნუში	-'-
D6	5730	ნუში	-'-
D7	5739	ნუში	-'-
D7	5740	ნუში	-'-
D7	5741	ნუში	-'-
D7	5744	ნუში	-'-
D7	5745	ნუში	-'-
D7	5746	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D7	5747	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D7	5748	ნუში	-'-
D7	5753	ნუში	-'-
D7	5754	ნუში	-'-
D7	5755	ნუში	-'-
D7	5756	ნუში	-'-
D7	5757	ნუში	-'-
D7	5758	ნუში	-'-
D7	5759	ნუში	-'-
D7	5760	ნუში	-'-
D7	5761	ნუში	-'-
D7	5762	ნუში	-'-
D7	5763	ნუში	-'-
D7	5764	ნუში	-'-
D7	5765	ნუში	-'-

D7	5766	ნუში	-
D7	5769	ნუში	-
D7	5770	ნუში	-
D7	5771	ნუში	-
D7	5772	ნუში	-
D7	5773	ნუში	-
D7	5774	ნუში	-
D7	5775	ნუში	-
D7	5776	ნუში	-
D7	5777	ნუში	-
D7	5778	ნუში	-
D7	5779	ნუში	-
D7	5780	ნუში	-
D7	5781	ნუში	-
D7	5809	ნუში	-
D7	5810	ნუში	-
D7	5811	ნუში	-
D7	5812	ნუში	-
D7	5813	ნუში	-
D7	5814	ნუში	-
D7	5815	ნუში	-
D8	5447	ნუში	-
D8	5448	ნუში	-
D8	5449	ნუში	-
D8	5450	ნუში	-
D8	5451	ნუში	-
D8	5452	ნუში	-
D8	5453	ნუში	-
D8	5454	ნუში	-
D8	5455	ნუში	-
D8	5456	ნუში	-
D8	5458	ნუში	-
D8	5459	ნუში	-
D8	5466	ნუში	-
D8	5467	ბეპვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

D8	5468	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D9	5482	ნუში	-'-
D9	5767	ნუში	-'-
D9	5768	ნუში	-'-
D9	5782	ნუში	-'-
D9	5783	ნუში	-'-
D9	5784	ნუში	-'-
D9	5785	ნუში	-'-
D9	5786	ნუში	-'-
D9	5787	ნუში	-'-
D9	5788	ნუში	-'-
D9	5789	ნუში	-'-
D9	5790	ნუში	-'-
D9	5791	ნუში	-'-
D9	5792	ნუში	-'-
D9	5793	ნუში	-'-
D9	5794	ნუში	-'-
D9	5795	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D9	5796	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D9	5797	ნუში	-'-
D9	5798	ნუში	-'-
D9	5799	ნუში	-'-
D9	5800	ნუში	-'-
D9	5801	ნუში	-'-
D9	5802	ნუში	-'-
D9	5803	ნუში	-'-
D9	5804	ნუში	-'-
D9	5805	ნუში	-'-
D9	5806	ნუში	-'-
D9	5807	ნუში	-'-
D9	5808	ნუში	-'-
D9	5816	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
D9	5817	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
D9	5818	ნუში	-'-
D9	5819	ნუში	-'-
E1	3678	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

E1	3679	თრიმლი	ჯერ ადგილზე რჩება
E1	3680	ბეჭვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E1	3681	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E1	3682	ნუში	-‘-
E1	3683	ნუში	-‘-
E1	3684	ნუში	-‘-
E1	3685	ნუში	-‘-
E1	3690	ნუში	-‘-
E1	3691	ნუში	-‘-
E1	3692	ნუში	-‘-
E1	3693	ნუში	-‘-
E1	3694	ნუში	-‘-
E1	3695	ნუში	-‘-
E1	3696	ნუში	-‘-
E1	3697	ნუში	-‘-
E1	3698	ნუში	-‘-
E1	3700	ნუში	-‘-
E1	3701	ნუში	-‘-
E1	3702	ნუში	-‘-
E1	3703	ნუში	-‘-
E1	3704	ნუში	-‘-
E1	3705	ნუში	-‘-
E1	3706	ნუში	-‘-
E1	3707	ბეჭვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E1	3708	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E1	3713	ნუში	-‘-
E1	3716	ნუში	-‘-
E1	3717	ბეჭვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E1	3718	ბეჭვი	-‘-
E1	3719	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E1	3720	ნუში	-‘-
E1	3721	ბეჭვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E1	3722	ბეჭვი	-‘-
E1	3723	ბეჭვი	-‘-
E1	3727	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას

E1	3731	ნუში	-‘-
E1	3732	ნუში	-‘-
E10	4664	ნუში	-‘-
E10	4665	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	4925	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	4926	ნუში	-‘-
E10	4927	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	4928	ბეძვი	-‘-
E10	4929	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	4930	ნუში	-‘-
E10	4931	ნუში	-‘-
E10	4932	ნუში	-‘-
E10	5055	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	5056	ბეძვი	-‘-
E10	5057	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	5058	ნუში	-‘-
E10	5059	ნუში	-‘-
E10	5060	ნუში	-‘-
E10	5061	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	5062	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	5063	ნუში	-‘-
E10	5064	ნუში	-‘-
E10	5120	ნუში	-‘-
E10	5121	ნუში	-‘-
E10	5122	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	5142	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	5143	ნუში	-‘-
E10	5144	ბეძვი	ეკლიანი ბურქი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	5145	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	5146	ნუში	-‘-
E10	5147	ნუში	-‘-
E10	5148	ნუში	-‘-
E10	5149	ნუში	-‘-
E10	5150	ნუში	-‘-
E10	5151	ნუში	-‘-

E10	5152	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	5153	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E10	5154	ნუში	-'-
E10	5157	ნუში	-'-
E10	5225	ნუში	-'-
E10	5226	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E12	4933	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E12	4935	ნუში	-'-
E12	4936	ნუში	-'-
E12	4938	ნუში	-'-
E12	4939	ნუში	-'-
E12	4940	ნუში	-'-
E12	4941	ნუში	-'-
E12	4942	ნუში	-'-
E12	4943	ნუში	-'-
E12	5040	ნუში	-'-
E12	5041	ნუში	-'-
E12	5042	ნუში	-'-
E12	5043	ნუში	-'-
E12	5044	ნუში	-'-
E12	5045	ნუში	-'-
E12	5046	ნუში	-'-
E12	5047	ნუში	-'-
E12	5048	ნუში	-'-
E12	5049	ნუში	-'-
E12	5050	ნუში	-'-
E12	5051	ნუში	-'-
E12	5052	ნუში	-'-
E12	5053	ნუში	-'-
E12	5123	ნუში	-'-
E12	5124	ნუში	-'-
E12	5125	ნუში	-'-
E12	5126	ნუში	-'-
E12	5127	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E12	5128	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E12	5129	ნუში	-'-

E12	5130	ნუში	-
E12	5131	ნუში	-
E12	5134	ნუში	-
E12	5135	ნუში	-
E12	5136	ნუში	-
E12	5137	ნუში	-
E12	5138	ნუში	-
E12	5139	ნუში	-
E12	5140	ნუში	-
E12	5141	ნუში	-
E12	5227	ნუში	-
E12	5228	ნუში	-
E12	5229	ნუში	-
E12	5230	ნუში	-
E12	5231	ნუში	-
E12	5232	ნუში	-
E12	5233	ნუში	-
E12	5234	ნუში	-
E12	5235	ნუში	-
E12	5236	ნუში	-
E12	5237	ნუში	-
E12	5238	ნუში	-
E12	5239	ნუში	-
E12	5240	ნუში	-
E12	5241	ნუში	-
E12	5328	ნუში	-
E12	5329	ნუში	-
E12	5333	ნუში	-
E12	5334	ნუში	-
E12	5337	ნუში	-
E12	5338	ნუში	-
E12	5344	ნუში	-
E14	4944	ნუში	-
E14	4945	ბეჭედი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E14	4946	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას

E14	4947	ნუში	-
E14	4949	ნუში	-
E14	4950	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E14	4951	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E14	4952	ნუში	-
E14	4954	ნუში	-
E14	4955	ნუში	-
E14	4956	ნუში	-
E14	4957	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E14	4958	ბეძვი	-
E14	4959	ბეძვი	-
E14	4961	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E14	4962	ნუში	-
E14	4963	ნუში	-
E14	4964	ნუში	-
E14	4965	ნუში	-
E14	4966	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E14	5021	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E14	5022	ნუში	-
E14	5023	ნუში	-
E14	5024	ნუში	-
E14	5025	ნუში	-
E14	5026	ნუში	-
E14	5027	ნუში	-
E14	5028	ნუში	-
E14	5029	ნუში	-
E14	5030	ნუში	-
E14	5031	ნუში	-
E14	5032	ნუში	-
E14	5033	ნუში	-
E14	5034	ნუში	-
E14	5035	ნუში	-
E14	5036	ნუში	-
E14	5037	ნუში	-
E14	5038	ნუში	-

E14	5039	ნუში	-
E14	5132	ნუში	-
E14	5133	ნუში	-
E14	5242	ნუში	-
E14	5243	ნუში	-
E14	5244	ნუში	-
E14	5245	ნუში	-
E14	5246	ნუში	-
E14	5247	ნუში	-
E14	5248	ნუში	-
E14	5249	ნუში	-
E14	5250	ნუში	-
E14	5251	ნუში	-
E14	5252	ნუში	-
E14	5253	ნუში	-
E14	5254	ნუში	-
E14	5255	ძეგვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E14	5256	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E14	5257	ნუში	-
E14	5302	ნუში	-
E14	5303	ნუში	-
E14	5304	ნუში	-
E14	5305	ნუში	-
E14	5306	ნუში	-
E14	5307	ნუში	-
E14	5308	ნუში	-
E14	5309	ნუში	-
E14	5310	ნუში	-
E14	5311	ნუში	-
E14	5312	ნუში	-
E14	5313	ნუში	-
E14	5314	ნუში	-
E14	5316	ნუში	-
E14	5317	ნუში	-
E14	5318	ნუში	-
E14	5321	ნუში	-

E14	5322	ნუში	-
E14	5323	ნუში	-
E14	5347	ნუში	-
E16	4968	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E16	4969	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E16	4971	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E16	4972	ბეძვი	-
E16	4979	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E16	5009	ნუში	-
E16	5010	ნუში	-
E16	5011	ნუში	-
E16	5012	ნუში	-
E16	5013	ნუში	-
E16	5014	ნუში	-
E16	5015	ნუში	-
E16	5016	ნუში	-
E16	5017	ნუში	-
E16	5018	ნუში	-
E16	5019	ნუში	-
E16	5020	ნუში	-
E16	5258	ნუში	-
E16	5259	ნუში	-
E16	5260	ნუში	-
E16	5261	ნუში	-
E16	5262	ნუში	-
E16	5263	ნუში	-
E16	5264	ნუში	-
E16	5265	ნუში	-
E16	5266	ნუში	-
E16	5267	ნუში	-
E16	5268	ნუში	-
E16	5269	ნუში	-
E16	5281	ნუში	-
E16	5282	ნუში	-
E16	5283	ნუში	-
E16	5284	ნუში	-

E16	5285	ნუში	-
E16	5286	ნუში	-
E16	5287	ნუში	-
E16	5288	ნუში	-
E16	5289	ნუში	-
E16	5290	ნუში	-
E16	5291	ნუში	-
E16	5292	ნუში	-
E16	5293	ნუში	-
E16	5294	ნუში	-
E16	5295	ნუში	-
E16	5296	ნუში	-
E16	5297	ნუში	-
E16	5298	ნუში	-
E16	5299	ნუში	-
E16	5300	ნუში	-
E16	5301	ნუში	-
E18	4994	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E18	4995	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E18	4996	ნუში	-
E18	4997	ნუში	-
E18	4998	ნუში	-
E18	4999	ნუში	-
E18	5000	ნუში	-
E18	5001	ნუში	-
E18	5002	ნუში	-
E18	5003	ნუში	-
E18	5004	ნუში	-
E18	5005	ნუში	-
E18	5006	ნუში	-
E18	5007	ნუში	-
E18	5008	ნუში	-
E18	5270	ნუში	-
E18	5271	ნუში	-
E18	5272	ნუში	-

E18	5273	ნუში	-‘-
E18	5274	ნუში	-‘-
E18	5275	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E18	5276	ბეძვი	-‘-
E18	5277	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E18	5278	ნუში	-‘-
E18	5279	ნუში	-‘-
E18	5280	ნუში	-‘-
E3	3515	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E3	3675	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E3	3676	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E3	3677	ბეძვი	-‘-
E3	3733	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E3	3734	ნუში	-‘-
E3	3735	ნუში	-‘-
E3	3851	ნუში	-‘-
E3	3852	ნუში	-‘-
E3	3853	ნუში	-‘-
E3	3854	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E3	3855	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E3	3856	ნუში	-‘-
E3	3857	იფანი	ჯერ ადგილზე რჩება
E3	3858	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E3	3859	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E3	3860	ნუში	-‘-
E3	3861	ნუში	-‘-
E3	3862	ნუში	-‘-
E3	3863	ნუში	-‘-
E3	3864	ნუში	-‘-
E3	3865	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E3	3866	ბეძვი	-‘-
E3	3867	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E3	3868	ნუში	-‘-
E3	3869	ნუში	-‘-
E3	3870	ნუში	-‘-
E3	3871	ნუში	-‘-

E3	3872	ნუში	-
E3	3958	ნუში	-
E3	3959	ნუში	-
E3	3960	ნუში	-
E3	3961	ნუში	-
E3	3962	ნუში	-
E3	3963	ნუში	-
E3	3964	ნუში	-
E3	3965	ნუში	-
E3	3966	ნუში	-
E3	3967	ნუში	-
E4	5088	ნუში	-
E4	5089	ნუში	-
E4	5090	ნუში	-
E4	5091	ნუში	-
E4	5092	ნუში	-
E4	5103	ნუში	-
E4	5104	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E4	5105	ძეძვი	-
E5	3670	ძეძვი	-
E5	3671	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E5	3672	ნუში	-
E5	3673	ნუში	-
E5	3674	ნუში	-
E5	3736	ნუში	-
E5	3737	ნუში	-
E5	3738	ნუში	-
E5	3739	ნუში	-
E5	3740	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E5	3741	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E5	3742	ნუში	-
E5	3743	ნუში	-
E5	3744	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E5	3836	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E5	3837	ნუში	-

E5	3838	ნუში	-'
E5	3839	ნუში	-'
E5	3840	ნუში	-'
E5	3841	ნუში	-'
E5	3842	ნუში	-'
E5	3843	ნუში	-'
E5	3844	ნუში	-'
E5	3845	ნუში	-'
E5	3846	ნუში	-'
E5	3847	ნუში	-'
E5	3848	ნუში	-'
E5	3849	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E5	3850	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E5	3873	ნუში	-'
E5	3874	ნუში	-'
E5	3875	ნუში	-'
E5	3876	ნუში	-'
E5	3877	ნუში	-'
E5	3878	ნუში	-'
E5	3879	ნუში	-'
E5	3880	ნუში	-'
E5	3881	ნუში	-'
E5	3882	ნუში	-'
E5	3883	ნუში	-'
E5	3884	ნუში	-'
E5	3885	ნუში	-'
E5	3886	ნუში	-'
E5	3887	ნუში	-'
E5	3941	ნუში	-'
E5	3942	ნუში	-'
E5	3943	ნუში	-'
E5	3944	ნუში	-'
E5	3945	ნუში	-'
E5	3946	ნუში	-'
E5	3947	ნუში	-'

E5	3948	ნუში	-'
E5	3949	ნუში	-'
E5	3950	ნუში	-'
E5	3951	ნუში	-'
E5	3952	ნუში	-'
E5	3953	ნუში	-'
E5	3954	ნუში	-'
E5	3955	ნუში	-'
E5	3956	ნუში	-'
E5	3957	ნუში	-'
E5	3968	ნუში	-'
E5	3969	ნუში	-'
E5	3970	ნუში	-'
E5	3971	ნუში	-'
E5	3972	ნუში	-'
E5	3973	ნუში	-'
E5	3974	ნუში	-'
E5	3975	ნუში	-'
E5	3976	ნუში	-'
E5	3977	ნუში	-'
E5	3978	ნუში	-'
E5	3979	ნუში	-'
E5	4454	ნუში	-'
E5	4459	ნუში	-'
E5	4464	ნუში	-'
E5	4465	ნუში	-'
E5	4466	ნუში	-'
E5	4467	ნუში	-'
E5	4468	ნუში	-'
E6	4482	ნუში	-'
E6	4483	ნუში	-'
E6	4484	ნუში	-'
E6	4487	ნუში	-'
E6	4489	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E6	4492	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E6	4495	ნუში	-'

E6	4629	ნუში	-‘-
E6	4630	ნუში	-‘-
E6	4631	ნუში	-‘-
E6	4632	ნუში	-‘-
E6	4633	ნუში	-‘-
E6	4634	ნუში	-‘-
E6	4635	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E6	4636	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E6	4637	ნუში	-‘-
E6	4638	ნუში	-‘-
E6	4639	ნუში	-‘-
E6	4640	ნუში	-‘-
E6	4641	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E6	4642	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E6	4643	ნუში	-‘-
E6	4644	ნუში	-‘-
E6	4645	ნუში	-‘-
E6	4646	ნუში	-‘-
E6	4647	ნუში	-‘-
E6	4648	ნუში	-‘-
E6	4649	ნუში	-‘-
E6	4650	ნუში	-‘-
E6	4651	ნუში	-‘-
E6	4901	ნუში	-‘-
E6	4902	ნუში	-‘-
E6	4903	ნუში	-‘-
E6	4904	ნუში	-‘-
E6	4905	ნუში	-‘-
E6	4906	ნუში	-‘-
E6	4907	ნუში	-‘-
E6	4908	ბეძვი	-‘-
E6	4909	ნუში	-‘-
E6	4910	ნუში	-‘-
E6	4911	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E6	4912	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E6	4913	ნუში	-‘-

E6	4914	ნუში	-'-
E6	5077	ბეპვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E6	5078	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E6	5079	ნუში	-'-
E6	5080	ნუში	-'-
E6	5081	ნუში	-'-
E6	5082	ნუში	-'-
E6	5083	ნუში	-'-
E6	5084	ნუში	-'-
E6	5085	ნუში	-'-
E6	5086	ნუში	-'-
E6	5087	ნუში	-'-
E6	5106	ნუში	-'-
E6	5183	ნუში	-'-
E6	5184	ნუში	-'-
E7	3629	ნუში	-'-
E7	3630	ნუში	-'-
E7	3631	ნუში	-'-
E7	3632	ნუში	-'-
E7	3633	ნუში	-'-
E7	3634	ნუში	-'-
E7	3637	ნუში	-'-
E7	3638	ნუში	-'-
E7	3639	ნუში	-'-
E7	3640	ნუში	-'-
E7	3643	ნუში	-'-
E7	3644	ნუში	-'-
E7	3645	ნუში	-'-
E7	3647	ნუში	-'-
E7	3648	ნუში	-'-
E7	3650	ნუში	-'-
E7	3651	ნუში	-'-
E7	3655	ნუში	-'-
E7	3656	ნუში	-'-
E7	3659	ნუში	-'-
E7	3662	ნუში	-'-

E7	3668	ნუში	-'
E7	3669	ნუში	-'
E7	3745	ნუში	-'
E7	3746	ნუში	-'
E7	3747	ნუში	-'
E7	3748	ნუში	-'
E7	3749	ნუში	-'
E7	3750	ნუში	-'
E7	3751	ნუში	-'
E7	3752	ნუში	-'
E7	3753	ნუში	-'
E7	3754	ნუში	-'
E7	3755	ნუში	-'
E7	3756	ნუში	-'
E7	3757	ნუში	-'
E7	3758	ნუში	-'
E7	3759	ნუში	-'
E7	3760	ნუში	-'
E7	3761	ნუში	-'
E7	3762	ნუში	-'
E7	3763	ნუში	-'
E7	3764	ნუში	-'
E7	3765	ნუში	-'
E7	3766	ძეგვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E7	3767	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E7	3768	ნუში	-'
E7	3769	ნუში	-'
E7	3770	ნუში	-'
E7	3771	ნუში	-'
E7	3772	ნუში	-'
E7	3773	ნუში	-'
E7	3774	ნუში	-'
E7	3775	ნუში	-'
E7	3776	ნუში	-'
E7	3798	ნუში	-'

E7	3799	ნუში	-
E7	3800	ნუში	-
E7	3801	ნუში	-
E7	3802	ნუში	-
E7	3803	ნუში	-
E7	3804	ნუში	-
E7	3805	ნუში	-
E7	3806	ნუში	-
E7	3807	ნუში	-
E7	3808	ნუში	-
E7	3809	ნუში	-
E7	3810	ნუში	-
E7	3811	ნუში	-
E7	3812	ნუში	-
E7	3813	ნუში	-
E7	3814	ნუში	-
E7	3815	ნუში	-
E7	3816	ნუში	-
E7	3817	ნუში	-
E7	3818	ნუში	-
E7	3819	ნუში	-
E7	3820	ნუში	-
E7	3821	ნუში	-
E7	3822	ნუში	-
E7	3823	ნუში	-
E7	3824	ნუში	-
E7	3825	ნუში	-
E7	3826	ნუში	-
E7	3827	ნუში	-
E7	3828	ნუში	-
E7	3829	ნუში	-
E7	3830	ნუში	-
E7	3831	ნუში	-
E7	3832	ნუში	-
E7	3833	ნუში	-

E7	3834	ნუში	-
E7	3835	ნუში	-
E7	3888	ნუში	-
E7	3889	ნუში	-
E7	3890	ნუში	-
E7	3891	ნუში	-
E7	3892	ნუში	-
E7	3893	ნუში	-
E7	3894	ნუში	-
E7	3895	ნუში	-
E7	3896	ნუში	-
E7	3897	ნუში	-
E7	3898	ნუში	-
E7	3899	ნუში	-
E7	3900	ნუში	-
E7	3901	ნუში	-
E7	3902	ნუში	-
E7	3903	ნუში	-
E7	3904	ნუში	-
E7	3905	ნუში	-
E7	3906	ნუში	-
E7	3907	ნუში	-
E7	3908	ნუში	-
E7	3909	ნუში	-
E7	3910	ნუში	-
E7	3911	ძეგვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E7	3912	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E7	3913	ნუში	-
E7	3914	ნუში	-
E7	3915	ნუში	-
E7	3916	ნუში	-
E7	3917	ნუში	-
E7	3918	ნუში	-
E7	3919	ნუში	-
E7	3920	ნუში	-

E7	3921	ნუში	-'
E7	3922	ნუში	-'
E7	3923	ნუში	-'
E7	3924	ნუში	-'
E7	3925	ნუში	-'
E7	3926	ნუში	-'
E7	3927	ნუში	-'
E7	3928	ნუში	-'
E7	3929	ნუში	-'
E7	3930	ნუში	-'
E7	3931	ნუში	-'
E7	3932	ნუში	-'
E7	3933	ნუში	-'
E7	3934	ნუში	-'
E7	3935	ნუში	-'
E7	3936	ნუში	-'
E7	3937	ნუში	-'
E7	3938	ნუში	-'
E7	3939	ნუში	-'
E7	3940	ნუში	-'
E7	3980	ნუში	-'
E7	3981	ნუში	-'
E7	3982	ნუში	-'
E7	3983	ნუში	-'
E7	3984	ნუში	-'
E7	3985	ნუში	-'
E7	3986	ბეპვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E7	3987	ბეპვი	-'
E7	3988	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E7	3989	ნუში	-'
E7	3995	ნუში	-'
E7	3999	ნუში	-'
E7	4000	ნუში	-'
E7	4446	ბეპვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E7	4447	ფიჭვი ელდარის	ჯერ ადგილზე რჩება

E7	4448	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E7	4449	ბეძვი	-‘-
E7	4450	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E7	4451	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4621	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4622	ნუში	-‘-
E8	4623	ნუში	-‘-
E8	4624	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4626	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4627	ნუში	-‘-
E8	4628	ნუში	-‘-
E8	4652	ნუში	-‘-
E8	4653	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4654	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4655	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4656	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4657	ნუში	-‘-
E8	4658	ნუში	-‘-
E8	4659	ნუში	-‘-
E8	4660	ნუში	-‘-
E8	4661	ნუში	-‘-
E8	4662	ნუში	-‘-
E8	4663	ნუში	-‘-
E8	4915	ნუში	-‘-
E8	4916	ნუში	-‘-
E8	4917	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4918	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4919	ნუში	-‘-
E8	4920	ნუში	-‘-
E8	4921	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4922	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	4923	ნუში	-‘-
E8	4924	ნუში	-‘-
E8	5065	ნუში	-‘-
E8	5066	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

E8	5067	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5068	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5069	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5070	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5071	ბეძვი	-‘-
E8	5072	ბეძვი	-‘-
E8	5073	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5074	ნუში	-‘-
E8	5075	ნუში	-‘-
E8	5076	ნუში	-‘-
E8	5107	ნუში	-‘-
E8	5108	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5109	ბეძვი	-‘-
E8	5110	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5111	ნუში	-‘-
E8	5112	ნუში	-‘-
E8	5113	ნუში	-‘-
E8	5114	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5115	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5116	ნუში	-‘-
E8	5117	ნუში	-‘-
E8	5118	ნუში	-‘-
E8	5119	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5155	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5156	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5164	ბეძვი	-‘-
E8	5165	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
E8	5166	ნუში	-‘-
E8	5167	ნუში	-‘-
E8	5168	ნუში	-‘-
E8	5175	ნუში	-‘-
E8	5176	ნუში	-‘-
E8	5177	ნუში	-‘-
E8	5178	ნუში	-‘-
F1	5187	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

F1	5188	ბეძვი	-‘-
F1	5189	ბეძვი	-‘-
F1	5190	ბეძვი	-‘-
F1	5191	ბეძვი	-‘-
F1	5192	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4348	ნუში	-‘-
F11	4349	ნუში	-‘-
F11	4350	ნუში	-‘-
F11	4351	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4352	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4353	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4354	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4355	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4356	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4357	ნუში	-‘-
F11	4358	ნუში	-‘-
F11	4359	ნუში	-‘-
F11	4360	ნუში	-‘-
F11	4362	ნუში	-‘-
F11	4511	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F11	4512	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4513	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4514	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F11	4515	ფიჭვი	-‘-
F11	4552	ფიჭვი	-‘-
F11	4553	ფიჭვი	-‘-
F11	4554	ფიჭვი	-‘-
F11	4555	ფიჭვი	-‘-
F11	4595	ფიჭვი	-‘-
F11	4596	ფიჭვი	-‘-
F11	4597	ფიჭვი	-‘-
F11	4728	ფიჭვი	-‘-
F11	4810	ფიჭვი	-‘-
F11	4811	ფიჭვი	-‘-
F11	4812	ფიჭვი	-‘-
F11	4813	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

F11	4814	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F11	4815	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4816	ნუში	-'-
F11	4817	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4818	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F11	4819	ფიჭვი	-'-
F11	4820	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4855	ბეძვი	-'-
F11	4856	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4857	ნუში	-'-
F11	4858	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4859	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4860	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4861	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4891	ნუში	-'-
F11	4892	ნუში	-'-
F11	4893	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	4894	ბეძვი	-'-
F11	4895	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	5326	ნუში	-'-
F11	5327	ნუში	-'-
F11	5330	ნუში	-'-
F11	5331	ნუში	-'-
F11	5332	ნუში	-'-
F11	5335	ნუში	-'-
F11	5336	ნუში	-'-
F11	5339	ნუში	-'-
F11	5340	ნუში	-'-
F11	5341	ნუში	-'-
F11	5342	ნუში	-'-
F11	5343	ნუში	-'-
F11	5345	ნუში	-'-
F11	5346	ნუში	-'-
F11	5348	ნუში	-'-
F11	5349	ნუში	-'-

F11	5350	ნუში	-
F11	5351	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F11	5352	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F12	4157	აკაკი	ჯერ ადგილზე რჩება
F12	4158	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F12	4159	ბეძვი	-
F12	4160	ბეძვი	-
F12	4161	ფიჭვი	
F12	4162	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F12	4163	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F12	4164	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F12	4165	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F12	4178	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F13	4327	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4328	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F13	4329	ფიჭვი	-
F13	4330	ფიჭვი	-
F13	4331	ფიჭვი	-
F13	4332	ფიჭვი	-
F13	4333	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4334	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4335	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F13	4336	ფიჭვი	-
F13	4337	ფიჭვი	-
F13	4338	ფიჭვი	-
F13	4339	ფიჭვი	-
F13	4340	ფიჭვი	-
F13	4341	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4343	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F13	4344	ფიჭვი	-
F13	4345	ფიჭვი	-
F13	4346	ფიჭვი	-
F13	4347	ფიჭვი	-
F13	4516	ფიჭვი	-
F13	4517	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4518	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას

F13	4519	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4520	ბეძვი	-‘-
F13	4544	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4545	ნუში	-‘-
F13	4546	ნუში	-‘-
F13	4547	ნუში	-‘-
F13	4548	ნუში	-‘-
F13	4549	ნუში	-‘-
F13	4550	ნუში	-‘-
F13	4551	ნუში	-‘-
F13	4598	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4599	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F13	4600	ფიჭვი	-‘-
F13	4701	ფიჭვი	-‘-
F13	4702	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4703	ნუში	-‘-
F13	4725	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F13	4726	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4727	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F13	4843	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4844	ნუში	-‘-
F13	4845	ნუში	-‘-
F13	4846	ნუში	-‘-
F13	4847	ნუში	-‘-
F13	4848	ნუში	-‘-
F13	4849	ნუში	-‘-
F13	4850	ნუში	-‘-
F13	4851	ნუში	-‘-
F13	4852	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4853	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F13	4854	ნუში	-‘-
F13	4896	ნუში	-‘-
F13	4897	ნუში	-‘-
F13	4898	ნუში	-‘-
F13	4899	ნუში	-‘-
F13	4900	ნუში	-‘-

F13	5315	ნუში	-‘-
F13	5319	ნუში	-‘-
F13	5320	ნუში	-‘-
F13	5324	ნუში	-‘-
F13	5325	ნუში	-‘-
F14	4143	ნუში	-‘-
F14	4144	ნუში	-‘-
F14	4145	ნუში	-‘-
F14	4146	ნუში	-‘-
F14	4147	ნუში	-‘-
F14	4148	ნუში	-‘-
F14	4149	ნუში	-‘-
F14	4150	ნუში	-‘-
F14	4151	ნუში	-‘-
F14	4152	ნუში	-‘-
F14	4153	ნუში	-‘-
F14	4154	ნუში	-‘-
F14	4155	ნუში	-‘-
F14	4156	ნუში	-‘-
F14	4179	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F14	4180	ფიჭვი	-‘-
F14	4182	ფიჭვი	-‘-
F14	4183	ფიჭვი	-‘-
F14	4187	ფიჭვი ელდარის	-‘-
F14	4188	ფიჭვი ელდარის	-‘-
F14	4189	ფიჭვი ელდარის	-‘-
F15	4058	ბეჭვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4059	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4318	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F15	4319	ბეჭვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4320	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4321	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F15	4322	ფიჭვი	-‘-
F15	4323	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4324	ბეჭვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

F15	4325	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F15	4326	ფიჭვი	-‘-
F15	4521	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4522	ნუში	-‘-
F15	4523	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4524	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4525	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4534	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4535	ნუში	-‘-
F15	4536	ნუში	-‘-
F15	4537	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4538	ბეძვი	-‘-
F15	4539	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4540	ნუში	-‘-
F15	4541	ნუში	-‘-
F15	4542	ნუში	-‘-
F15	4543	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4704	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4705	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4706	ბეძვი	-‘-
F15	4707	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F15	4708	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4723	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F15	4724	ფიჭვი	-‘-
F15	4821	ფიჭვი	-‘-
F15	4822	ფიჭვი	-‘-
F15	4823	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4837	ბეძვი	-‘-
F15	4838	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4839	ნუში	-‘-
F15	4840	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4841	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F15	4842	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F16	4132	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F16	4133	ნუში	-‘-
F16	4134	ნუში	-‘-

F16	4135	ნუში	-‘-
F16	4136	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F16	4137	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F16	4138	ნუში	-‘-
F16	4139	ნუში	-‘-
F16	4140	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F16	4141	ბეძვი	-‘-
F16	4142	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F16	4198	ნუში	-‘-
F16	4199	ნუში	-‘-
F16	4200	ნუში	-‘-
F16	4201	ნუში	-‘-
F16	4202	ნუში	-‘-
F16	4203	ნუში	-‘-
F16	4204	ნუში	-‘-
F16	4205	ნუში	-‘-
F16	4206	ნუში	-‘-
F16	4207	ნუში	-‘-
F16	4208	ნუში	-‘-
F16	4209	ნუში	-‘-
F16	4210	ნუში	-‘-
F16	4211	ნუში	-‘-
F16	4212	ნუში	-‘-
F16	4214	ნუში	-‘-
F16	4243	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F16	4244	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4060	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4064	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4065	ფიჭვი	-‘-
F17	4066	ფიჭვი	-‘-
F17	4067	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4068	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4069	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4070	ბეძვი	-‘-
F17	4071	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4072	ნუში	-‘-

F17	4073	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4074	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4075	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4076	ფიჭვი	-‘-
F17	4077	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4078	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4079	ნუში	-‘-
F17	4080	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4081	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4083	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4085	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4313	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4314	ფიჭვი	-‘-
F17	4315	ფიჭვი	-‘-
F17	4316	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4317	ბეძვი	-‘-
F17	4526	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4527	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4528	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4529	ფიჭვი	-‘-
F17	4530	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4531	ნუში	-‘-
F17	4532	ნუში	-‘-
F17	4533	ნუში	-‘-
F17	4709	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4710	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4711	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4712	ფიჭვი	-‘-
F17	4713	ფიჭვი	-‘-
F17	4714	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4715	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4716	ფიჭვი	-‘-
F17	4717	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4718	ბეძვი	-‘-
F17	4719	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4720	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

F17	4721	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4722	ნუში	-‘-
F17	4824	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4825	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4826	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4827	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4828	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4829	ნუში	-‘-
F17	4830	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F17	4831	ფიჭვი	-‘-
F17	4832	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4833	ბეძვი	-‘-
F17	4834	ბეძვი	-‘-
F17	4835	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F17	4836	ნუში	-‘-
F18	4113	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4114	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4115	ნუში	-‘-
F18	4116	ნუში	-‘-
F18	4117	ნუში	-‘-
F18	4118	ნუში	-‘-
F18	4119	ნუში	-‘-
F18	4120	ნუში	-‘-
F18	4121	ნუში	-‘-
F18	4122	ნუში	-‘-
F18	4123	ნუში	-‘-
F18	4124	ნუში	-‘-
F18	4125	ნუში	-‘-
F18	4126	ნუში	-‘-
F18	4127	ნუში	-‘-
F18	4128	ნუში	-‘-
F18	4129	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4130	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4131	ნუში	-‘-
F18	4213	ნუში	-‘-
F18	4215	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

F18	4216	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4217	ნუში	-‘-
F18	4218	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4219	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4220	ნუში	-‘-
F18	4221	ნუში	-‘-
F18	4222	ნუში	-‘-
F18	4223	ნუში	-‘-
F18	4224	ნუში	-‘-
F18	4225	ნუში	-‘-
F18	4226	ნუში	-‘-
F18	4227	ნუში	-‘-
F18	4228	ნუში	-‘-
F18	4229	ნუში	-‘-
F18	4230	ნუში	-‘-
F18	4231	ნუში	-‘-
F18	4232	ნუში	-‘-
F18	4233	ნუში	-‘-
F18	4234	ნუში	-‘-
F18	4235	ნუში	-‘-
F18	4245	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F18	4252	ფიჭვი	-‘-
F18	4253	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4254	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4255	ნუში	-‘-
F18	4256	ნუში	-‘-
F18	4257	ნუში	-‘-
F18	4258	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4259	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4260	ნუში	-‘-
F18	4261	ნუში	-‘-
F18	4262	ნუში	-‘-
F18	4263	ნუში	-‘-
F18	4264	ნუში	-‘-
F18	4267	ნუში	-‘-
F18	4268	ნუში	-‘-

F18	4269	ნუში	-‘-
F18	4270	ნუში	-‘-
F18	4271	ნუში	-‘-
F18	4272	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F18	4275	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4002	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4003	ბეძვი	-‘-
F2	4004	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4005	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4403	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4404	ნუში	-‘-
F2	4405	ნუში	-‘-
F2	4406	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4408	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4409	ნუში	-‘-
F2	4410	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4411	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4412	ნუში	-‘-
F2	4413	ნუში	-‘-
F2	4414	ნუში	-‘-
F2	4415	ნუში	-‘-
F2	4416	ნუში	-‘-
F2	4417	ნუში	-‘-
F2	4561	ნუში	-‘-
F2	4562	ნუში	-‘-
F2	4563	ნუში	-‘-
F2	4564	ნუში	-‘-
F2	4565	ნუში	-‘-
F2	4566	ნუში	-‘-
F2	4567	ნუში	-‘-
F2	4568	ნუში	-‘-
F2	4569	ნუში	-‘-
F2	4570	ნუში	-‘-
F2	4571	ნუში	-‘-
F2	4572	ნუში	-‘-
F2	4750	ნუში	-‘-

F2	4751	ნუში	-‘-
F2	4752	ნუში	-‘-
F2	4753	ნუში	-‘-
F2	4754	ნუში	-‘-
F2	4755	ნუში	-‘-
F2	4756	ნუში	-‘-
F2	4757	ნუში	-‘-
F2	4760	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4763	ძეძვი	-‘-
F2	4764	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4765	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4766	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4767	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4768	ძეძვი	-‘-
F2	4769	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F2	4770	ნუში	-‘-
F2	4771	ნუში	-‘-
F2	4772	ნუში	-‘-
F2	4773	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4096	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4097	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4099	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4100	ნუში	-‘-
F20	4101	ნუში	-‘-
F20	4102	ნუში	-‘-
F20	4103	ნუში	-‘-
F20	4104	ნუში	-‘-
F20	4105	ნუში	-‘-
F20	4106	ნუში	-‘-
F20	4107	ნუში	-‘-
F20	4108	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4109	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4110	ნუში	-‘-
F20	4111	ნუში	-‘-
F20	4112	ნუში	-‘-
F20	4265	ნუში	-‘-

F20	4266	ნუში	-‘-
F20	4278	ნუში	-‘-
F20	4279	ნუში	-‘-
F20	4280	ნუში	-‘-
F20	4281	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4282	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4283	ნუში	-‘-
F20	4284	ნუში	-‘-
F20	4285	ნუში	-‘-
F20	4286	ნუში	-‘-
F20	4287	ნუში	-‘-
F20	4288	ნუში	-‘-
F20	4289	ნუში	-‘-
F20	4290	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4291	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4292	ნუში	-‘-
F20	4293	ნუში	-‘-
F20	4294	ნუში	-‘-
F20	4295	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4296	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4302	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4303	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4304	ნუში	-‘-
F20	4305	ნუში	-‘-
F20	4306	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4307	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F20	4308	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F3	5186	ბეძვი	-‘-
F3	5193	ბეძვი	-‘-
F3	5370	ბეძვი	-‘-
F4	4006	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4007	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4008	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4009	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4010	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4011	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

F4	4012	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4013	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4014	ბეძვი	-‘-
F4	4015	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4384	ნუში	-‘-
F4	4385	ნუში	-‘-
F4	4386	ნუში	-‘-
F4	4387	ნუში	-‘-
F4	4388	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4389	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4392	ნუში	-‘-
F4	4393	ნუში	-‘-
F4	4394	ნუში	-‘-
F4	4395	ნუში	-‘-
F4	4396	ნუში	-‘-
F4	4397	ნუში	-‘-
F4	4398	ნუში	-‘-
F4	4399	ნუში	-‘-
F4	4400	ნუში	-‘-
F4	4401	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4402	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4418	ნუში	-‘-
F4	4419	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4420	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4421	ნუში	-‘-
F4	4422	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4423	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4424	ნუში	-‘-
F4	4425	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4426	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4427	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4428	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4429	ნუში	-‘-
F4	4430	ნუში	-‘-
F4	4431	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

F4	4573	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4574	ნუში	-‘-
F4	4575	ნუში	-‘-
F4	4576	ნუში	-‘-
F4	4577	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4578	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4579	ნუში	-‘-
F4	4580	ნუში	-‘-
F4	4581	ნუში	-‘-
F4	4582	ნუში	-‘-
F4	4743	ნუში	-‘-
F4	4744	ნუში	-‘-
F4	4745	ნუში	-‘-
F4	4746	ნუში	-‘-
F4	4747	ნუში	-‘-
F4	4748	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4749	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F4	4774	ნუში	-‘-
F4	4775	ნუში	-‘-
F4	4776	ნუში	-‘-
F4	4777	ნუში	-‘-
F4	4778	ნუში	-‘-
F4	4779	ნუში	-‘-
F4	4782	ნუში	-‘-
F4	4783	ნუში	-‘-
F4	4785	ნუში	-‘-
F4	4789	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F5	4871	ძეძვი	-‘-
F5	4872	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F5	4880	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F5	4881	ძეძვი	-‘-
F5	4882	ძეძვი	-‘-
F5	4883	ძეძვი	-‘-
F5	5182	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F5	5185	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F5	5194	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას

F5	5195	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F5	5196	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F5	5197	ნუში	-'-
F6	4016	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4017	ბეძვი	-'-
F6	4018	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4019	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4020	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4021	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4022	ბეძვი	-'-
F6	4023	ბეძვი	-'-
F6	4024	ბეძვი	-'-
F6	4025	ფიჭვი ელდარის	ჯერ ადგილზე რჩება
F6	4376	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4377	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F6	4378	ფიჭვი	-'-
F6	4379	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4380	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4381	ნუში	-'-
F6	4382	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4383	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4390	ნუში	-'-
F6	4391	ნუში	-'-
F6	4432	ნუში	-'-
F6	4433	ნუში	-'-
F6	4434	ნუში	-'-
F6	4435	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4436	ბეძვი	-'-
F6	4437	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F6	4438	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4559	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F6	4583	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F6	4584	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	4500	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	4501	ნუში	-'-
F7	4588	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

F7	4589	ბეძვი	-
F7	4729	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	4730	ნუში	-
F7	4731	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F7	4732	ფიჭვი	-
F7	4798	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	4799	ბეძვი	-
F7	4800	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F7	4865	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	4866	ნუში	-
F7	4867	ნუში	-
F7	4868	ნუში	-
F7	4869	ნუში	-
F7	4870	ნუში	-
F7	4884	ნუში	-
F7	4885	ნუში	-
F7	4886	ნუში	-
F7	4887	ნუში	-
F7	4888	ნუში	-
F7	4889	ნუში	-
F7	5160	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	5161	ბეძვი	-
F7	5162	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	5163	ნუში	-
F7	5169	ნუში	-
F7	5170	ნუში	-
F7	5171	ნუში	-
F7	5172	ნუში	-
F7	5173	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	5174	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	5179	ნუში	-
F7	5180	ნუში	-
F7	5181	ნუში	-
F7	5198	ნუში	-
F7	5199	ნუში	-

F7	5200	ნუში	-‘-
F7	5201	ნუში	-‘-
F7	5202	ნუში	-‘-
F7	5203	ნუში	-‘-
F7	5204	ნუში	-‘-
F7	5205	ნუში	-‘-
F7	5206	ნუში	-‘-
F7	5207	ნუში	-‘-
F7	5208	ნუში	-‘-
F7	5209	ნუში	-‘-
F7	5210	ნუში	-‘-
F7	5211	ნუში	-‘-
F7	5212	ნუში	-‘-
F7	5356	ნუში	-‘-
F7	5357	ნუში	-‘-
F7	5358	ნუში	-‘-
F7	5359	ნუში	-‘-
F7	5360	ნუში	-‘-
F7	5361	ნუში	-‘-
F7	5362	ნუში	-‘-
F7	5363	ნუში	-‘-
F7	5364	ბეპვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	5365	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F7	5366	ნუში	-‘-
F7	5367	ნუში	-‘-
F7	5368	ნუში	-‘-
F7	5369	ნუში	-‘-
F8	4026	ბეპვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F8	4027	ფიჭვი ელდარის	ჯერ ადგილზე რჩება
F8	4028	ფიჭვი ელდარის	-‘-
F8	4029	ბეპვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F8	4030	ბეპვი	-‘-
F8	4031	ბეპვი	-‘-
F8	4032	ბეპვი	-‘-
F8	4375	ფიჭვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F9	4361	ფიჭვი	-‘-

F9	4363	ფიქვი	-‘-
F9	4364	ფიქვი	-‘-
F9	4365	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	4366	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F9	4367	ფიქვი	-‘-
F9	4368	ფიქვი	-‘-
F9	4369	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	4370	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	4502	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	4503	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F9	4504	ფიქვი	-‘-
F9	4505	ფიქვი	-‘-
F9	4506	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	4507	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	4508	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F9	4509	ფიქვი	-‘-
F9	4510	ფიქვი	-‘-
F9	4556	ფიქვი	-‘-
F9	4557	ფიქვი	-‘-
F9	4590	ფიქვი	-‘-
F9	4591	ფიქვი	-‘-
F9	4592	ფიქვი	-‘-
F9	4593	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	4594	ფიქვი	ჯერ ადგილზე რჩება
F9	4801	ფიქვი	-‘-
F9	4802	ფიქვი	-‘-
F9	4803	ფიქვი	-‘-
F9	4804	ფიქვი	-‘-
F9	4805	ნუში	-‘-
F9	4806	ფიქვი	-‘-
F9	4807	ფიქვი	-‘-
F9	4808	ფიქვი	-‘-
F9	4809	ფიქვი	-‘-
F9	4862	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	4863	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	4864	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას

F9	4890	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	5158	ნუში	-'-
F9	5159	ნუში	-'-
F9	5213	ნუში	-'-
F9	5214	ნუში	-'-
F9	5215	ნუში	-'-
F9	5216	ნუში	-'-
F9	5217	ნუში	-'-
F9	5218	ნუში	-'-
F9	5219	ნუში	-'-
F9	5220	ნუში	-'-
F9	5221	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	5222	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	5223	ნუში	-'-
F9	5224	ნუში	-'-
F9	5353	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	5354	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
F9	5355	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G10	5397	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G10	5398	კუნელი	-'-
G10	5399	ნუში	-'-
G12	5379	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G12	5380	ძეძვი	-'-
G12	5381	ძეძვი	-'-
G12	5382	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G12	5383	ნუში	-'-
G12	5384	ნუში	-'-
G12	5385	ნუში	-'-
G12	5386	ნუში	-'-
G12	5387	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G12	5388	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G12	5389	ნუში	-'-
G12	5390	ნუში	-'-
G12	5391	ნუში	-'-
G12	5392	ძეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G12	5393	ძეძვი	-'-

G12	5394	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G12	5395	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G12	5396	ჯორისძუა	ჯერ ადგილზე რჩება
G2	5445	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G2	5446	ნუში	-‘-
G4	5427	ნუში	-‘-
G4	5428	ნუში	-‘-
G4	5429	ნუში	-‘-
G4	5430	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G4	5432	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G4	5433	ნუში	-‘-
G4	5434	ნუში	-‘-
G4	5435	ნუში	-‘-
G4	5436	ნუში	-‘-
G4	5437	ნუში	-‘-
G4	5438	ნუში	-‘-
G4	5439	ნუში	-‘-
G4	5440	ნუში	-‘-
G4	5441	ნუში	-‘-
G4	5442	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G4	5443	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G4	5444	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G6	5402	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G6	5403	ნუში	-‘-
G6	5404	ნუში	-‘-
G6	5405	ნუში	-‘-
G6	5406	ნუში	-‘-
G6	5407	ნუში	-‘-
G6	5408	ნუში	-‘-
G6	5409	ნუში	-‘-
G6	5410	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G6	5411	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G6	5412	ნუში	-‘-
G6	5420	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G6	5421	ბეძვი	-‘-

G6	5422	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G6	5423	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G6	5424	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G8	5400	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G8	5401	ბეძვი	-‘-
G8	5413	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას
G8	5414	ნუში	-‘-
G8	5415	ნუში	-‘-
G8	5416	ნუში	-‘-
G8	5417	ნუში	-‘-
G8	5418	ბეძვი	ეკლიანი ბუჩქი, ექვემდებარება მოჭრას
G8	5419	ნუში	ხილ-კენკროვანი, ექვემდებარება მოჭრას

ალექსანდრე აფცხაური



პროფესორი, სატყეო საქმის მეტყევე-მეცნიერი
ლიცენზირებული და სერთიფიცირებული ექსპერტი

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურს

შპს „ლისი ფო“-ს დირექტორის

განცხადება

გასული წლის 4 – 22 დეკემბერს ქ. თბილისში, ლისის მიმდებარედ, სოფელ ლისისკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს, მისამართის (საკადასტრო კოდი: №01.14.17.001.196, №01.10.18.005.038, №01.14.17.001.218 და №01.10.18.005.040) არსებულ ტერიტორიაზე ჩატარდა დენდროლოგიური კვლევა, რომლის შედეგად დადგინდა, რომ ტერიტორიაზე განლაგებულია 5820 მწვანე ნარგავი. ეს ნარგავები განთავსებულია კერძო სახლების ასაშენებელ ეზოებად, ამიტომ ამ ეტაპზე შეუძლებელია იმ ხე-მცენარეების ზუსტად დადგენა, რომლებიც უნდა დარჩეს ადგილებზე ან უნდა გადაირგას. მას შემდეგ რაც კერძო სახლის ამშენებელი გადაწყვეტს ასაშენებელი სახლის განთავსების ადგილს, შესაძლებელი იქნება ზუსტად განსაზღვრა იმ ხე-მცენარეებისა, რომლებიც უნდა მოიჭრას, გადაირგას, თუ დარჩეს ადგილზე.

foTlovani xeebi (quCebis gamwvanebisTvis)					
ფოთლოვანი ხეების ღეროს შესაძლო გარშემოწერილობა 14 დან-20 სმ-მდე.					
	mcanaris dasaxeleba	mcanaris dasaxeleba	forma	Reros garSemow.	raodenoba
1	Acer platanoides	ნეკერხალი ჭადარფოთოლა	standard	14/16	50
			standard	16/18	
			standard	18/20	
2	Acer platanoides "Crimson sentry"	ნეკერხალი ჭად. (წითელფოთოლა)	standard	14/16	30
			standard	16/18	
			standard	18/20	
3	Acer sacharinum	ნეკერხალი შაქრის	standard	14/16	100
			standard	16/18	
			standard	18/20	
4	Brussonetia papulifera	ბრუსონეცია (ქალაქის თუთა)	standard	14/16	30
			standard	16/18	
			standard	18/20	
5	Celtis orientalis	აკაკი აღმოსავლური	standard	16/18	100
			standard	18/20	
6	Cersis siliquastrum	იუდას ხე (არღვანი)	standard	14/16	30
			standard	16/18	
7	Fraxinus ornus	თეთრი იფანი	standard	16/18	30
			standard	18/20	
8	Melia azedarach	მელია	standard	16/18	70
			standard	18/20	
9	Morus platanifolia "fruitles"	უნაყოფო თუთა	standard	14/16	100
			standard	16/18	
			standard	18/20	
10	Prunus cerasifera "pissardii"	წითელფოთოლა ტყეშალი	standard	14/16	30
			standard	16/18	
			standard	18/20	
11	Quercus coccinea	მუხა წითელი	standard	16/18	100
			standard	18/20	
12	Salix babilonica	ტირიფი მტირალა ბაბილონის	standard	14/16	30
			standard	16/18	

maradmwvane xeebi da buCqebi (cocxali RobeebisTvis)					
ცოცხალი მწვანე ღობეებისთვის გამოყენებული მცენარეების ზომები 2.00 მეტრიდან - 3.00 მეტრამდე ცოცხალი ღობეებისთვის მცენარეები ჩაირგას ყოველ 60-70-80 სმ-ში მისი ზომების გათვალისწინებით					
	mcanaris dasaxeleba	mcanaris dasaxeleba	forma	simaRle (metrebSi)	raodenoba
1	Cupressocyparis leilendii	კვიპაროსი ლაილანდის	bush	2.00/2.50	2000
	Cupressocyparis leilendii	კვიპაროსი ლაილანდის	bush	2.50/2.75	1000
2	Cupressocyparis leilendii gold raider	კვიპაროსი ლაილანდის (ყვითელი)	bush	2.00/2.50	1000
	Cupressocyparis leilendii gold raider	კვიპაროსი ლაილანდის (ყვითელი)	bush	2.50/3.00	500
3	Cupressocyparis leilendii castelw.gold	კვიპაროსი ლაილანდის (ოქროსფერი)	bush	2.00/2.50	500
	Cupressocyparis leilendii castelw.gold	კვიპაროსი ლაილანდის (ოქროსფერი)	bush	2.50/3.00	500
4	Cupressus arizonica fastigiata	არიზონის კვიპაროსი	bush	2.00/2.50	500
	Cupressus arizonica fastigiata	არიზონის კვიპაროსი	bush	2.50/2.75	500
5	Thuia occidentalis brabant	ტუია დასავლეთის ბრაბანტი	bush	2.00/2.25	500

შენიშვნები: მცენარეები შერჩეულია კლიმატური ზონის, ნიადაგობრივი პირობების და დეკორატიული ღირებულებების გათვალისწინებით

პროექტით აღნიშნული

საპროექტო ორგანიზაცია
EDIFICE ART URBAN

პროექტის დასახელება
ინჟინერინგული პროექტი "LISI HILLS" ქალაქი თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე
ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე მშენებლობის
01.14.17.001.184 01.14.17.001.185
01.10.18.006.133 01.10.18.006.134

განაშენიანების რეგულირების გეგმა
**დენდროლოგია მშენებარეობის
ქარტისთვის**

არქიტექტორი
ინაოპ შინიავილიძე
ლანდშაფტის არქიტექტორი / დენდროლოგი
ლია ქურსიანიძე

ფურცელი №
თარიღი: აგვისტო 2018

მცენარეთა ექსპლიკაცია		სკვერების ტერიტორიებისთვის			
№	მცენარის დასახელება	მცენარის დასახელება	ქოთნის ზომა	ღეროს გარშ.	რაოდენობა
1	Acer sacharinum	ნეკერხალი შაქრის	clt.70	14/16	10
2	Albizia julibrizin	ალბიცია	clt.50	10./12	6
3	Cedrus deodara	ჰიმალაური კედარი	clt.90	250/300	12
4	Cedrus atlantica glauca pendula	ატლანტის კედარი ცისფერი	clt.70	bush	2
5	Cedrus deodara pendula	ჰიმალაური კედარი	clt.160	bush	2
6	Cersis siliquastrum	იუდას ხე	clt.70	16/18	12
7	Celtis orientalis	აკაკი კავკასიური	clt.70	16/18	20
8	Cupressus sempervirens pyramidalis	სვეტისებური კიპარისი	clt.30	200/250	10
9	Morus platanifolia fruitles	თუთა უნაყოფო	clt.90	18/20	10
10	Photinia serrulata Red robin compacta	ფოტინია კომპაქტური	clt.10	bush	100
11	Photinia serrulata Red robin	ფოტინია	clt.18	bush	100
12	Picea pungens hoopsii	ნაძვი მხვლეტავი	clt.90	150/170	2
13	Picea pungens oldenburg	ნაძვი ვერცხ. ოლდენბურგი	clt.180	200/250	2
14	Pinus halepensis	ოლეპოს ფიჭვი	clt.35	250/300	10
15	Pinus pinea	იტალიური ფიჭვი	clt.70	18/20	10
16	Prunus laurocerassus novita	წყავე კავკასიური	clt.10	bush	100
17	Prunus serassifera pissardii nigra	წითელი ტყემალი	clt.90	16/18	8
18	Punica granatum	ბროწეული	clt.50	bush	5
19	Robinia pseudo. Casque rouge'	რობინია ვარდისფერყვავილა	clt.70	14/16	5
20	Robinia pseudoacacia umbraculifera	რობინია ქოლგისებური ფორმა	clt.60	16/18	10
21	Rosa mutabilis	ვარდი ბუნქოვანი	clt.50	bush	60
22	Salix babilonica	ტირიფი მტირალა ბაბილონის	clt.35	14/16	10
23	Sophora japonica pendula	სოფორა იაპონური მტირალა	clt.50	16/18	3
24	Tillia hybrida argentea	ცაცხვი ჰიბრიდული	clt.50	14/16	10

შენიშვნები:

მცენარეები შერჩეულია კლიმატური, ნიადაგობრივი და ურბანული პირობების გათვალისწინებით

პირობითი აღნიშვნები

საპროექტო ორგანიზაცია

EDIFICE ART URBAN

პროექტის დასახელება

ინჟინერულ-არქიტექტურული პროექტი სახლების კომპლექსი "LISI HILLS" ქალაქი თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე. მისიანი მიმართული გზის გარშემო მხარეს. 01.14.17.001.184 01.14.17.001.185 01.10.18.006.133 01.10.18.006.134

განაშენიანების რეგულირების გეგმა

სკვერები

არქიტექტორი

ინაოქ შინიავილიძე

ლაიფსტაის არქიტექტორი / დენდროლოგი

ლია ქურსიანიძე

ფურცელი №

თარიღი: აგვისტო 2018

ლისის ტერიტორიისთვის შერჩეული მცენარეების სახეობები

მწვანე ფონით ნაჩვენებია ცოცხალი დობებისთვის გამოსაყენებელი წიწვიანი და ფოთლოვანი ხეები და ბუჩქები.

წიწვიანი ხეები:

***Cedrus deodara* კედარი ჰიმალური**



იზრდება 20-25მეტრამდე, სიგანე-7-8მეტრი. მარადმწვანე, იზრდება მწირ ნიადაგებზეც, არ უყვარს ჭარბი ტენი, ყინვაგამძლე (-15,-17) და გვაღვაგამძლე. შწრაფმზრდადია

***Cedrus deodara pendula* კედარი ჰიმალური მტირალა**



მტირალა ფორმა— იზრდება 6-8 მეტრამდე, სიგანე 3-6 მეტრი. სასიცოცხლო პირობები ისეთივე როგორც ჰიმალურ კედარს. იზრდება ძალიან ნელა

Cedrus atlantica კედარი ატლასის



წარმოშობა-ალჟირი, მაროკო. კონუსური, სწორმდგომი ვარჯი. იზრდება 25-35მეტრამდე. სიგანე-8-15 მეტრი. მარადმწვანე (არსებობს მწვანე და მოცისფო წიწვებითაც). იზრდება ნებისმიერ ნიადაგზე- გარდა ტენიანი ნიადაგისა. ზრდის ტემპი საშუალო

Cedrus atlantica კედარი ატლასის ციფერი



მტირალა ფორმები ციფერი ატლასის კედრის. იზრდება 4-8 მეტრამდე სიმაღლის , სიგანე 10-15 მეტრი. გვხვდება ორი ფორმით: ნამყენი პირშივე და ნამყენი 2-2,5 მეტრზე. იზრდება ძალიან ნელა.



Copressocuparis leilandii კეიპაროსი ლაილანდის



წარმოშობა –ინგლისი. მარადმწვანე, სწორი კონუსური ფორმის. იზრდება 15-20 მეტრამდე, სიგანე 6-7 მ. ნებისმიერ ნიადაგზე. იტანს ნებისმიერ კრეჭას, სწრაფად აღიდგენს წიწვებს. გამოსადეგია 2.0-მეტრზე მეტი სიმაღლის ღობეებისთვის. ადვილად ხარობს, სწრაფად იზრდება.

არსებობს სხვადასხვა ფერი განსხვავებული სიმაღლეებით: (ყველა სწრაფად ზრდადია)

1. მოლურჯო (“Blue Jeans”-იზრდება 6-8 მ-დე, სიგანე 3-4მ.),

2.ყვითელი (“Castlewellan Golg”-იზრდება 12-15მ. სიმაღლის, სიგანე 4-6მ.მდე),

3. ყვითელი (“Excalibur Gold” იზრდება 18-20 მეტრამდე, სიგანე 7- 8მეტრი)

4. ოქროსფერი (“Gold Rider”- იზრდება 10-12 მეტრამდე, სიგანე 4-6 მ.)

5.ჭრელწიწვიანი (“Variegata”-იზრდება 12-14 მეტრამდე, სიგანე 4-6 მ.)

Cupressus arizonica კეიპაროსი არიზონის (ცისფერი)



წარმოშობა –იტალია, კოლონიისური ფორმის ვარჯით, იზრდება 12-15 მეტრამდე, სიგანე-4-5 მ. სწრაფადმზარდია. ადვილად ეგუება ნებისმიერ კლიმატს, ნებისმიერ ნიადაგს, იტანს ხშირ მსუბუქ კრეჭას. გამოსადეგია მაღალი ცოცხალი ღობისთვის.

Cupressus sempervirens pyramidalis, cupressus semp. Horizontalis

კვიპაროსი ჩვეულებრივი პირამიდული და ჰორიზონტალური



პირამიდული- წარმოშობა იტალია, მარადმწვანე, ვიწრო კოლონისებური ფორმა, იზრდება 18-22მეტრამდე, სიგანე 2,5-3.0მ. სწრაფადმზარდია. ნიადაგი ნებისმიერი, ძლიერ ქარიან ადგილებში სჭირდება თავიდან ქარისგან დაცვა (დამაგრება).

ჰორიზონტალური -იზრდება 18-20 მეტრამდე, სიგანე-5-6 მ. იტანს ნებისმიერ ნიადაგს, გვალვავამძლეა, ფორმირდება, გამოსადეგია მაღალი ღობეებისთვის.

Juniperus chinensis, virginiana, blue arrow

ღვია ჩინური, ვირჯინიული და სხვა ჯიშები



ღვია ჩინური Juniperus chinensis -კონუსური ფორმა, წიწვები მოცისფრო-ვერცხლისფერი, ზრდადობა საშუალო, სიმაღლე-2,5-3,0 მეტრი, სიგანე-1,5-2.0 მ. იტანს მწირ ნიადაგებს, გვალვავამძლეა, გამოსადეგია ცოცხალი ღობისთვის კარგად იტანს კრეჭას.

ღვია ჩვეულებრივი –“Juniperus communis Hibernica” წიწვები მწვანე, -იზრდება 3-5 მეტრამდე, სიგანე 2-3 მ. იზრდება ნებისმიერ ნიადაგზე გარდა ტენიანისა, იკრიჭება, ფორმირდება –გამოსადეგია ღობეებისთვის.

ღვია ვირჯინიული –“Juniperus virginiana “Skyrocket” –ვიწრო კოლონისებური ფორმის, მოცისფრო-მწვანე წიწვებით, იზრდება 6-7 მეტრამდე, სიგანე-1,0-1,5 მეტრი. იტანს მშრალ და ქვიან ნიადაგს.

ღვია ვირჯინიული –“*Juniperus virginiana “Blue Arrow”*“-იგივე სილუეტი და ფორმა როგორც წინამორბედს, ოღონდ ასაკთან ერთად გაცილებით კარგად ინარჩუნებს კომპაქტურ კოლონისებურ ფორმას. იზრდება-3-4 მეტრამდე, სიგანე 1,0-1,5 მ.

Pinus halepensis ოლეპოს ფიჭვი



წარმოშობა - ხმელთაშუაზღვის სანაპიროები, ფართოკონუსური ფორმის, განტოტვილი ძირიდანვე, წიწვები გრძელი-7-12სმ. ღია მწვანე ფერის, გვაღვამძლეა, ხარობს კლდოვან ფერდობებზე. იზრდება 15-20 მეტრი, ვარჯის სიგანე 6.0მ. სწრაფადმზარდია

Picea pungens “Hoopsii” ნაძვი მჩხვლეტავი (ცისფერი ნაძვი)



იზრდება ძალიან ნელა ,12-15 მეტრამდე სიმაღლის, 3-4,5 მეტრი სიგანის, ნებისმიერ ნიადაგზე გარდა ძალიან მუხავე და კირქვიანი ნიადაგებისა. კარგად იტანს გვაღვას და ეგუება დაბინძურებულ გარემოს (ურბანულ გარემოს).

Pinus pinea - ქოლგისებური ფიჭვი



წარმოშობა მცირე აზია, ხმელთაშუა ზღვის ფლორის სიმბოლო, იზრდება 15-25 მეტრამდე, სიგანე 6-15 მეტრი, ქოლგისებური ვარჯით, ძლიერი და გრძელი ღერძულა ფესვით, რომელიც უზრუნველყოფს ქარმედეგობას. გვალვაგამძლე, უყვარს მზე და ხარობს ნებისმიერ ფხვიერ და მშრალ ნიადაგზე. იზრდება ნელა

ფოტოლოგანი ხეები:

Celtis orientalis აკაკი აღმოსავლეთის



წარმოშობა- ხმელთაშუაზღვეთის რეგიონები, ცენტრალური ევროპა. ფოთოლმცვენი, იზრდება 15-20 მეტრი სიმაღლის, სიგანე 8-12 მეტრი. ყინვაგამძლე და გვალვაგამძლე. ქალაქის დაბინძურებული გარემოს მიმართ მდგრადი.

Acer ginnala ნეკერჩხალი გინალის (თათრული)



წარმოშობა აზია, პატარა ფოთოლმცვენი ხე, იზრდება 5-7 მეტრამდე სიმაღლის, სიგანე 5-7 მეტრი. შემოდგომის შეფერილობა –აღისფერი წითელი. ნაყოფი ფრთიანი ,წითელი -აგვისტო-სექტემბერი. გვალვაგამძლე , ყინვაგამძლე და ქარმედეგი. ფესვტა სისტემა ზედაპირული, ძლიერ განტოტვილი.

Acer campestre ნეკერჩხალი მინდვრის (ჩვეულებრივი)

წარმოშობა მცირე აზია, ევროპა. ფოთოლმცვენი ხე, იზრდება 10-15 მეტრამდე სიმაღლის, სიგანე 5-10 მეტრი. შემოდგომის შეფერილობა –ყვითელი. ნაყოფი ფრთიანი ,მწვანე -აგვისტო-სექტემბერი, გვალვაგამძლე და ყინვაგამძლე იტანს კრეჭას, ხშირად გამოიყენებენ ცოცხალი ღობეებისთვის.

Acer sacharinum ნეკერჩხალი შაქრის



წარმოშობა ამერიკა, იზრდება 20 მეტრამდე, სიგანე 10-20 მ. ყველაზე სწრაფად მზარდი ნეკერჩხლებს შორის. იტანს როგორც მშრალ ასევე ტენიან ნიადაგს. იტანს კრეჭას.

Crataegus laevigata კუნელი (სხვადასხვა ჯიშები)



Crataegus laevigata “Paul’Scarlet” - იზრდება 5-6 მეტრამდე, სიგანე-4მ. ყვავილები მუქი ვარდისფერი აპრილ-მაისში. ნაყოფი წითელი. ნიადაგი ნებისმიერი კარგად იტანს ურბანულ გარემოსაც. ზრდადობა საშუალო

Crataegus Coccinea - იზრდება 5-7 მეტრამდე, სიგანე-3-4 მ. ყვავილები თეთრი -მაისში. ნაყოფი მუქი წითელი. ნიადაგი ნებისმიერი კარგად იტანს ურბანულ გარემოსაც. ზრდადობა საშუალო. ყინვაგამძლე და გვალვაგამძლე.

Crataegus monogyna -- იზრდება 2-6 მეტრამდე, (პატარა ხე ან დიდი ბუჩქი) სიგანე-3-4 მ. ყვავილები თეთრი –მაისი -ივნისი. ნაყოფი მუქი წითელი. ნიადაგი ნებისმიერი კარგად ჰაერის სიმშრალესაც, ზრდადობა -წელიწადში-20-30 სმ, სიგანეში 15-20სმ. ყინვაგამძლე და გვალვაგამძლე.

Fraxinus ornus იფანი თეთრი



წარმოშობა სამხრეთ დასავლეთი ევროპა. ფოთოლმცვენი ჩრდილისმომცემი ხე. იზრდება 15-20 მეტრამდე, სიგანე-10-12მ. ლამაზი ყვითელი ფერი შემოდგომაზე. ნიადაგი ნებისმიერი, მშრალიც იტანს ურბანულ გარემოსაც.

Koelreuteria paniculata კელრეუტერია (საპნის ხე)



წარმოშობა ჩინეთი-კორეა. ფოთოლმცვენი ხე. იზრდება 8-10 მეტრამდე, სიგანე-4-6 ლამაზი ყვითელ-ნარინჯისფერი ფერი შემოდგომაზე. ყვავილები ყვითელი იენის-ივლისში. ნაყოფი წააგავს პატარა ფანრებს, ჯერ მწვანეა შემდგომ მოვარდისფრო, ნარჩუნდება დიდხანს. ნიადაგი ნებისმიერი, მშრალიც იტანს ურბანულ გარემოსაც. ზრდადობა წელიწადში 20-25 სმ. სიმაღლეში, 15სმ. -სიგანეში

Morus alba უნაყოფო თუთა



Melia azedarach მელია



წარმოშობა ინდოეთი-ჩინეთი. ფოთოლმცვენი ხე. იზრდება 8-15 მეტრამდე, სიგანე-4-8 ლამაზი ყვითელ-ოქროსფერი ფერი შემოდგომაზე. ყვავილები ვარსკვლავისებური ვარდისფერ-იისფერი, სურნელოვანი -მაისი-ივნისში. ნაყოფი მრგვალი, ჯერ მწვანეა შემდგომ მოყვითალო, ნარჩუნდება ხეზე გაზაფხულამდე. ნიადაგი ნებისმიერი, დრენირებული. იტანს ურბანულ გარემოსაც. ზრდადობა წელიწადში 20-25 სმ. სიმაღლეში, 15სმ. -სიგანეში

Quercus coccinea წითელი მუნა (შემოდგომა)



წარმოშობა –ჩრდილოეთ ამერიკა. ფოთოლმცვენი დიდი ხე. იზრდება 15-18 მეტრამდე, სიგანე- 9-12. შემოდგომაზე წითელი ფოთოლი. ნიადაგი ნებისმიერი, დრენირებული. გვალვარეობს და ყინვარეობს, იტანს ურბანულ გარემოსაც. ზრდადობა წელიწადში 25-40სმ..

Rhus typhina თუთუბო (გაზაფხული შემოდგომა)



წარმოშობა –ჩრდილოეთ ამერიკა. ფოთოლმცვენი პატარა ხე. იზრდება 3-6 მეტრამდე, სიგანე- 2-5მ. შემოდგომაზე წითელი –ყვითელ- ნარინჯისფერი ფოთოლი. ყვავილობა ივლისი-აგვისტო, ვერტიკალური მომწვანო ფერის ყვავილედით, ნაყოფი-წითელი ბუტონი. ნიადაგი ნებისმიერი, დრენირებული. გვალვარეობს და ყინვარეობს, იტანს ურბანულ გარემოსაც. ზრდის ტემპი საშუალო.

Robinia pseudoacacia ცრუაკაცია (თეთრი აკაცია)



წარმოშობა –შეერთებული შტატების აღმოსავლეთი. ფოთოლმცვენი დიდი ხე. იზრდება 20-25 მეტრამდე, სიგანე- 10-15მ. ადრე შემოდგომაზე ფოთოლს ყრის მთლიანად ყვავილობა მაისი ივნისი თეთრი სურნელოვანი ყვავილებით. ნიადაგი ნებისმიერი, დრენირებული. გვალვავამძლე და ყინვაგამძლეა, იტანს ურბანულ გარემოსაც. წლიური ნაზარდი თავდაპირველად - 100-120სმ. 10 წლის შემდეგ 25-50სმ. ფესვთა სისტემა ამაგრებს ფერდობებს.

Sophora japonica სოფორა იაპონური



წარმოშობა –ჩინეთი ,კორეა, იაპონია. ფოთოლმცვენი ხე. იზრდება 15-20 მეტრამდე, სიგანე- 12-15მ. ყვავილობა ივლისი-აგვისტო თეთრი ყვავილებით. ნაყოფი მძივისმაგვარი –მწვანე, ზამთარში დიდხანს რჩება ხეზე. ნიადაგი ნებისმიერი, დრენირებული. გვალვავამძლე და ყინვაგამძლეა, კარგად იტანს ურბანულ გარემოს. წლიური ნაზარდი სიმაღლეში 40სმ.

***Cersis sylvicastrum* არღავანი (იუდას ხე)**



წარმოშობა –სამხრეთ ევროპა. ფოთოლმცვენი დიდი ბუჩქი ან პატარა ხე. იზრდება 3,5-6 მეტრამდე, სიგანე- 3-6მ. ყვავილობა- აპრილში მუქი ვარდისფერი ფოთლების გამოსვლამდე. ნაყოფი გრძელი პარკები-ყავისფერი. ნიადაგი ნებისმიერი, დრენირებული. გვალვავამძლე და ყინვავამძლე, კარგად იტანს ურბანულ გარემოს. ზრდია ტემპი საშუალო.

***Broussonetia papyrifera* ბრუსონეცია (ქალაღდის ხე, იგივე ქალაღდის თუთა)**



ფოთოლმცვენი ხე. იზრდება 8-10 მეტრამდე, სიგანე- 3-5 მ. ორსახლიანია. ყვავილობა- მაისში. ნაყოფი მრგვალი 2სმ.-ნარინჯისფერ-წითელი. ნიადაგი –ზომიერად მშრალი , კარგად დრენირებული . გვალვავამძლე. ზრდის ტემპი საშუალო.

დიდი ბუჩქები:

Ligustrum Lucidum (japonicum) კვიდო მბრწყინავი



წარმოშობა იაპონია, კორეა, ჩინეთი. მარადმწვანე დიდი ბუჩქი ან პატარა ხე. იზრდება 3-8 მეტრამდე, სიგანე- 4-6 მ. ყვავილობა უხვი თეთრი წვრილი ყვავილებით, მაისის ბოლოდან აგვისტოს ჩათვლით . ნაყოფი შავი კაკლები, რომელიც დიდხანს რჩება მცენარეზე. ნიადაგი - ნებისმიერი. გვალვარეობს და ყინვარეობს. წლიური ნაზარდი-25სმ. კარგად იკრიჭება გამოსადეგია ცოცხალი ღობისთვის.

Ligustrum vulgare კვიდო ჩვეულებრივი – იზრდება 2-5(7) მეტრამდე. ყველაზე გამძლე ჯიშში

Ligustrum texsanum კვიდო ტექსანუმი – იზრდება 2,5-4 მ. სიმაღლე, 1,5-2,0 მ. -სიგანე

Cotinus coggygria თრიმლი (სხვადასხვა ჯიშში)



Cotinus coggygria flame

წარმოშობა ცენტრალური და სამხრეთი ევროპა. ფითოლმცვენი დიდი ბუჩქი. იზრდება 3-5 მეტრამდე, სიგანე- 2-4 მ. ყვავილობა ვარდისფერი და მოწითალო ყვავილებით- იენისი-ივლისში . შემოდგომაზე - წითელი ფოთლები. ნიადაგი - ნებისმიერი. ძალიან გვალვარეობს და ყინვარეობს. ზრდის ტემპი საშუალო.

Pyracantha ჩიტავაშლა



მარადმწვანე დიდი ბუჩქი . იზრდება 3-4 მეტრამდე, სიგანე- 2-3 მ. ყვავილობა უხვი თეთრი წვრილი ყვავილებით, აპრილი-მაისი . ნაყოფი წითელი, სტაფილოსფერი და ყვითელი კაკლები, რომელიც დიდხანს რჩება მცენარეზე. ნიადაგი -ნებისმიერი. გვალვარეობს და ყინვარეობს. წლიური ნაზარდი - 25სმ. იკრიჭება (ფორმირდება) , გამოსადეგია ცოცხალი ღობისთვის. ეკლიანია და ქმნის გაუფაღ ღობეს.

Syringa vulgaris იასამანი ჩვეულებრივი



ფოთოლმცვენი დიდი ბუჩქი . იზრდება 5-6 მეტრამდე, სიგანე- 2-3 მ. ყვავილობა იისფერი, თეთრი, ვარდისფერი სურნელოვანი ყვავილებით, –აპრილი-მაისი . ნიადაგი -ნებისმიერი. გვალვარეობს და ყინვარეობს. წლიური ნაზარდი - 25სმ. გამოსადეგია თავისუფლად ზრდადი ცოცხალი ღობეებისთვის.

Buddleia ბუდლეია



აზიური წარმოშობის ფოთოლმცვენი დიდი ბუჩქი . იზრდება 4-5 მეტრამდე, სიგანე- 3-4 მ. ყვავილობა იისფერი, თეთრი, ვარდისფერი , ლურჯი და ბორდოსფერი სურნელოვანი ყვავილებით, –ინისიდან სექტემბრამდე . ნიადაგი -ნებისმიერი. გვალვარეობს და ყინვარეობს. სწრაფად ზრდადია. იზიდავს პეპლებს.

Photinia x frazeri red robin ფოტინია



მარადმწვანე დიდი ბუჩქი . იზრდება 3-5 მეტრამდე, სიგანე- 3-4 მ. აპრილიდან ახალი ფოთლები წითელია. ყვავილობა თეთრი- ყვავილებით - მაისში . ნიადაგი -ნებისმიერი. გვალვაგამძლე და ყინვაგამძლე. წლიური ნაზარდი – 15-20 სმ. იკრიჭება კარგად გამოსადეგია ცოცხალი ღობეებისთვის.

Thuja occidentalis Brabant ტუია დასავლეთის ბრაბანტი



მარადმწვანე ხე . იზრდება 15-20 მეტრამდე, სიგანე- 3-4 მ. წლიური ნაზარდი - 30 სმ ნიადაგი - ნებისმიერი. გვალვაგამძლე და ყინვაგამძლე. წლიური ნაზარდი – 15-20 სმ. იკრიჭება კარგად გამოსადეგია მაღალი ცოცხალი ღობეებისთვის.

Punica granatum ბროწეული



აზიური წარმოშობის ფოთოლმცვენი ხე . იზრდება 4-6 მეტრამდე, სიგანე- 4-6 მ. ყვავილობა – წითელი ყვავილებით ივნისიდან სექტემბრამდე. ნაყოფი შემოდგომის ბოლოს . დეკორატიული მიზნებისთვის- ნიადაგი -ნებისმიერი. გვალვაგამძლე . ნელა იზრდება.



gwp

მეტი ვიდრე უბრალოდ წყალი
MORE THAN JUST WATER

№ 0619-0248165

D 13.05.2019

შპს „ლისი ფო“-ს დირექტორს
ბატონ ნოდარ ადგიშვილს
მის: ტირიფების ქუჩა #2
(ტ: 599 58 06 43)

შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერმა“ განიხილა თქვენი განცხადება, დათარიღებული 25.04.19 წ. დარეგისტრირებული #IN19-0242113, 25.04.19 წ. ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.197; ს/კ 01.10.18.006.142; ს/კ 01.10.18.007.006; ს/კ 01.10.18.005.038 ს/კ 01.10.18.005.050; ს/კ 01.10.18.006.228) არსებული ობიექტებისთვის წყალმომარაგება-წყალარინების ტექნიკური პირობის ვადის გაგრძელების თაობაზე.

გაცნობებთ, რომ კომპანიის მიერ 22.11.2011 წელს გაცემული წყალმომარაგება-წყალარინების ტექნიკური პირობა #7178/09 რჩება ძალაში 2 წლის ვადით.

დანართი: 2 (ფურცელი)

პატივისცემით,

გიორგი სვანიშვილი

კომერციული დირექტორი

შპს ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი

GEORGIAN WATER AND POWER LTD

ყაზტრანსგაზ

თ ბ ი ლ ი ს ი



KazTransGas

T B I L I S I

საქართველო, თბილისი, 0160; შიგვერის ქ. №18ა; ტელ/ფაქსი: (+995 32) 37 64 93; ელ.ფოსტა: public@ktg-tbilisi.ge ვებ გვერდი: www.ktg.tbilisi.ge
18a Mitskevich Street, 0160, Tbilisi, Georgia; Tel/Fax: (+995 32) 37 64 93; E-mail: public@ktg-tbilisi.ge Website: www.ktg.tbilisi.ge

№ 04-04-04-01/1572

„24“ „05“ 2019

სს „ლისი ლეიქ დეველოპმენტის“ დირექტორს
ბატონ ნოდარ ადეიშვილს

ბატონო ნოდარ,

თქვენი მიმდინარე წლის 14 მაისის №01-01-41057-19 განცხადების პასუხად, რომელიც ეხება ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ მიწის ნაკვეთებზე (საკ. კოდი №01.10.18.007.006.; №01.10.18.005.050; №01.10.18.005.038; №01.10.18.006.228) დაგეგმილი ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების მშენებლობას და შემდგომში გაზომარაგებას, გაცნობებთ, რომ გაზიფიცირების განაცხადით მომართვის შემთხვევაში, შპს „ყაზტრანსგაზ-თბილისი“ უზრუნველყოფს ობიექტის გაზომარაგებას მიმდებარედ არსებული გაზსადენიდან თქვენს მიერ მოთხოვნილი სიმძლავრის გათვალისწინებით.

წარმოგიდგენთ აღნიშნულ ტერიტორიაზე გაზსადენების განლაგების სქემატურ ნახაზს.

დანართი 1 ფურცელი.

პატივისცემით,

გიგლა თამაზაშვილი
დირექტორი ტექნიკურ საკითხებში



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

ნომერი: 0530/148/19

თარიღი: 30/05/2019



ს.ს „ლისი ლეიქ დეველოპმენტ“-ის გენერალურ დირექტორს
ბატონ: ნოდარ ადეიშვილს

ბატონო ნოდარ,

თქვენი აწლის 15 მაისის წერილი # 0515/587/19-ის პასუხად, სადაც ითხოვთ ქ. თბილისში, ს/კ 01.10.18.005.050; 01.10.18.005.038 და 01.10.18.006.228 ტერიტორიის ელექტრომომარაგებას, მოთხოვნილი სიმძლავროთ 1680 კვტ, გაცნობებთ, რომ აღნიშნული სიმძლავრის დასაკმაყოფილებლად საჭირო იქნება გამოყოფილი იქნას მიწის ფართი სატრანსფორმატორო ქვესადგურის დასამონტაჟებლად.

პატივისცემით:

კორპორატიული განვითარებისა და საწარმოო საქმიანობის
უზრუნველყოფის დირექტორი

ევგენი ბონდარენკო

შემსრულებელი:

ქსელზე მიერთებებისა და მომხმარებელთა მომსახურების

განყოფილების უფროსი,

ბაკა ფხალაძე

ტელეფონი: 0322779999-73-78