

შპს „კოდორი“

ქ. თბილისში, სოფ. წაგვისის ტერიტორიაზე, 35 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის - „ორბეთი 1“-ს რეკონსტრუქცია (ეგზ-ის საჰაერო მონაკვეთის ნაწილის ჩანაცვლება მიწისქვეშა საკაბელო მონაკვეთით N6 - N9 საყრდენებს შორის)

სკრინინგის ანგარიში

მომზადებულია: შპს „გარემოსდაცვითი და შრომის უსაფრთხოების საკონსულტაციო და საგანმანათლებლო ცენტრი - ეკომეტრის“ მიერ

სარჩევი

1.	შესავალი	2
2.	საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობა	3
3.	დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა	6
3.1	35 კვ მაზვის მიწისქვეშა საკაბელო ხაზის სპეციფიკაცია	8
3.2	საკაბელო თხრილის მოწყობა	9
3.3	იზოლაცია, ატმოსფერული გადამაზვისგან დაცვა, საყრდენზე სადენის სამაგრი გირლანდების ექსპლიკაცია	13
4.	საყრდენები და საძირკვლები	16
5.	საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიში	23
5.1.	რაიონის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება.....	24
5.2.	ტრასის საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობები	24
6.	საპროექტო ტერიტორიასთან მისასვლელი გზები	25
7.	ზემოქმედების შეფასება	25
7.1	ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და ტყის ფონდის მიწებზე.....	25
7.2	ზემოქმედება მცენარეულ საფარზე და ცხოველთა სამყაროზე	25
7.3	ზემოქმედება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენასა და გრუნტზე	26
7.4	ზემოქმედება ზედაპირულ, მიწისქვეშა და გრუნტის წყლებზე:	26
7.5	ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე	29
7.6	ნარჩენების წარმოქმნა და მისი მართვა.....	29
7.7	ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი და მასზე ზემოქმედება	30
7.7.1	ხმაურის გავრცელება.....	30
7.7.2	ზემოქმედება ლანდშაფტის ვიზუალურ მახასიათებლებზე	31
7.7.3	კუმულაციური ზემოქმედება	31
7.7.4	ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი	31
8.	დანართი 1 - სს „თელასთან“ შეთანხმება	32
10.	დანართი 2 - მოქ. მანანა მირიანაშვილთან გაფორმებული ხელშეკრულება	34
11.	დანართი 3 - მიწის ნაკვეთების ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.....	36

1. შესავალი

შპს „კოდორი“ გეგმავს ქ. თბილისში, სოფ. წავკისის ტერიტორიაზე არსებული 35 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის - „ორბეთი 1“-ს (ს/კ 81.00.948) რეკონსტრუქციას, კერძოდ ეგხ-ის საჰაერო მონაკვეთის ნაწილის ჩანაცვლებას მიწისქვეშა საკაბელო ხაზით (N6 - N9 საყრდენებს შორის). ტერიტორია, სადაც განთავსებულია ელექტროგადამცემი ხაზი „ორბეთი-1“-ს N6 და N9 საყრდენებს შორის უბანი, წარმოადგენს სს „თელასის“ საკუთრებას და გადის მოქ. მანანა მირიანაშვილის კერძო საკუთრებაზე. აღნიშნული ფაქტი ხელს უშლის მოცემულ მიწის ნაკვეთებზე ინფრასტრუქტურის/უძრავი ქონების განთავსებას, შესაბამისად, სს „თელასთან“ შეთანხმებისა (იხ. დანართი N1) და მოქ. მანანა მირიანაშვილთან გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე (იხ. დანართი N2), შპს „კოდორი“ 465 მ მანძილზე შეასრულებს საჰაერო გადამცემი ხაზის მონაკვეთის მიწისქვეშა საკაბელო ხაზით ჩანაცვლების სამუშაოებს და ორი საყდენის დემონტაჟს.

ვინაიდან, კომპანიის დაგეგმილი საქმიანობა წარმოადგენს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის მე-3 პუნქტის, 3.4 ქვეპუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას და აღნიშნულ საქმიანობაზე, სამინისტრო, ამავე კოდექსის მე-7 მუხლით დადგენილი სკრინინგის პროცედურის გავლის საფუძველზე იღებს გადაწყვეტილებას გზშ-ს საჭიროების შესახებ, საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად, კილოვოლტი ან მეტი ძაბვის მიწისზედა ან/და მიწისქვეშა ელექტროგადამცემი ხაზის გაყვანასთან დაკავშირებით მომზადებული იქნა სკრინინგის ანგარიში. ცნობები კომპანიის შესახებ მოცემულია ცხრილში #1

ცხრილი N 1 – ინფორმაცია კომპანიების შესახებ

საქმიანობის განმახორციელებელი	შპს „კოდორი“
კომპანიის იურიდიული მისამართი	ქ. თბილისი, ბახტრიონის ქ. N13, ბ. N85
კომპანიის საიდენტიფიკაციო ნომერი	211385106
კომპანიის დირექტორი	გურამ კვარაცხელია
საქმიანობის სახე	35 კილოვოლტი ან მეტი ძაბვის მიწისზედა ან/და მიწისქვეშა ელექტროგადამცემი ხაზის გაყვანა, 110 კილოვოლტი ან მეტი ძაბვის ქვესადგურის განთავსება
საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა	ქ. თბილისი, სოფ. წავკისი
საკონსულტაციო კომპანია	შპს „გარემოსდაცვითი და შრომის უსაფრთხოების საკონსულტაციო და საგანმანათლებლო ცენტრი - ეკომეტრი“
საიდენტიფიკაციო ნომერი	405390973

იურიდიული და ფაქტიური მისამართი	თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ზურაბ და თეიმურაზ ზალდასტანიშვილების ქ. N16
დირექტორი	თინათინ ჟიჟიაშვილი
საკონტაქტო ინფორმაცია	www.ecometer.org.ge E-mail: info@ecometer.org.ge ტელ: 593 044 044; 577 38 01 13

2. საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობა

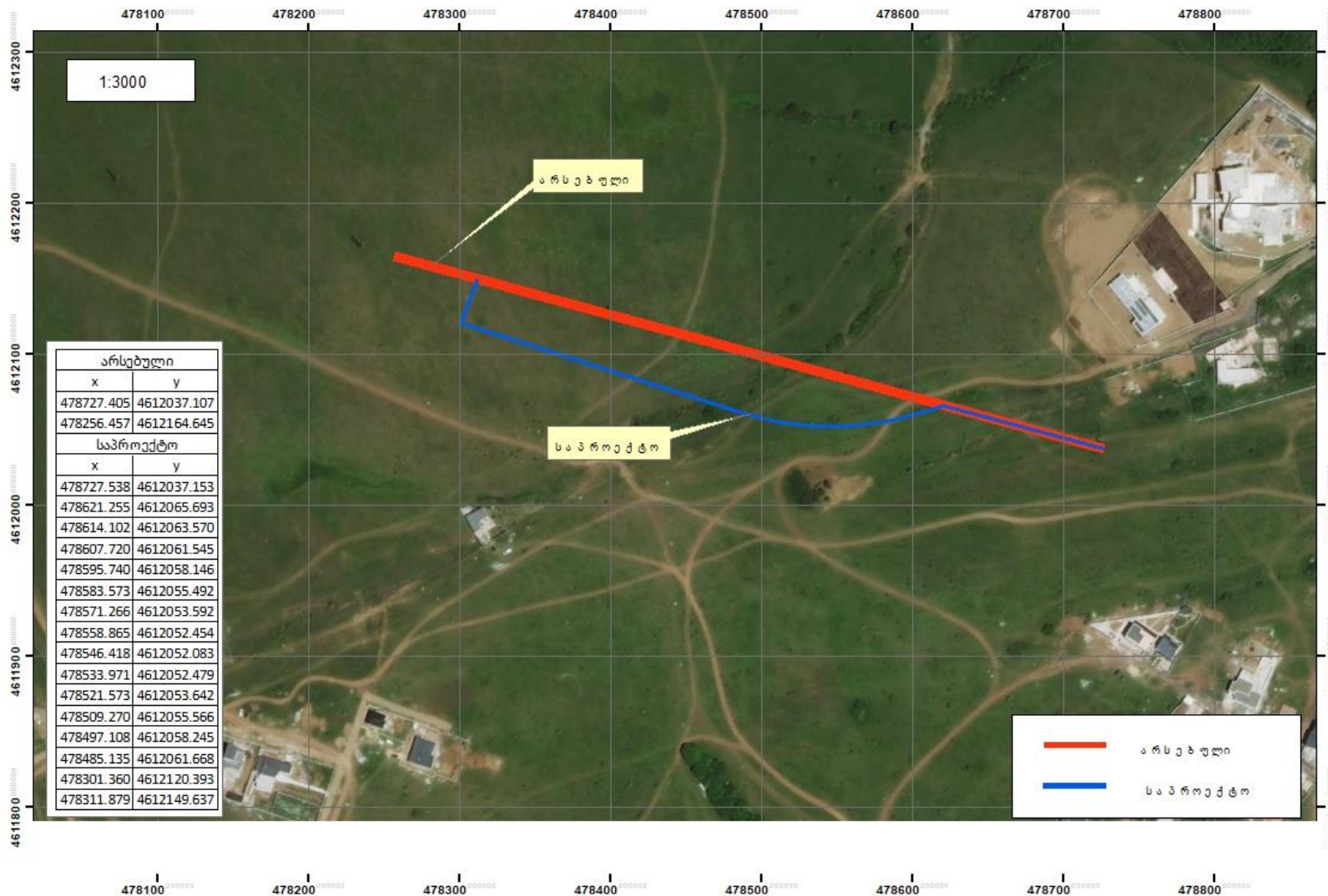
როგორც შესავალ ნაწილში აღინიშნა, შპს „კოდორი“ ქ. თბილისში, სოფ. წავკისის ტერიტორიაზე მოქალაქე მანანა მირიანაშვილსა და სს „თელასთან“ შეთანხმებით, გეგმავს არსებული 35 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის - „ორბეთი 1“-ს (ს/კ 81.00.948) რეკონსტრუქციას, კერძოდ ეგხ-ის საჰაერო მონაკვეთის ნაწილის ჩანაცვლებას მიწისქვეშა საკაბელო ხაზით (N6 - N9 საყრდენებს შორის).

ტერიტორია, სადაც განთავსებულია ელექტროგადამცემი ხაზი „ორბეთი-1“-ს N6 და N9 საყრდენებს შორის უბანი, წარმოადგენს სს „თელასის“ საკუთრებას და გადის მოქ. მანანა მირიანაშვილის კერძო საკუთრებაზე, კერძოდ მიწის ნაკვეთებზე საკადასტრო კოდით: 81.02.01.398; 81.02.01.399; 81.02.01.403; 81.02.94.644; 81.02.93.071, აღნიშნული ფაქტი ხელს უშლის მოცემულ მიწის ნაკვეთებზე ინფრასტრუქტურის/უძრავი ქონების განთავსებას შესაბამისად, კომპანია განახორციელებს მოცემულ ტერიტორიაზე საჰაერო გადამცემი ხაზის მონაკვეთის მიწისქვეშა საკაბელო ხაზით ჩანაცვლების სამუშაოებს (465 მ), ორი საყრდენის დემონტაჟს და ორი საყრდენის მონტაჟს (მიწისქვეშა ელექტროგადამცემის თავსა და ბოლოში).

პროექტით გათვალისწინებული მონაკვეთის საწყისი წერტილიდან უახლოესი მოსახლე დაცილებულია დაახლოებით 85 მ-ით (რაც იგივეა უკვე არსებული მონაკვეთიდანაც), ხოლო ბოლო წერტილიდან 152 მ-ით. საპროექტო მიწისქვეშა ელექტროგადამცემი ხაზი, ისევე როგორც არსებული საჰაერო ხაზი, კვეთს მშრალ ხევს, რომელიც ტოპოგრაფიული მონაცემებით წარმოდგენს მდ. წავკისისხევის შენაკადს.

შერჩეული ნაკვეთის სიახლოვეს არ მდებარეობს დაცული ტერიტორიები, ზურმუხტის დამტკიცებული ან შეთავაზებული საიტები. ამასთან, საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილია მხოლოდ დაბალი მცენარეული საფარი, ბალახის სახით. საპროექტო არეალი არ წარმოადგენს ცხოველთათვის ხელსაყრელი პირობების მქონე ადგილს.

სურ. N 1 - ობიექტის განთავსების სიტუაციური რუკა და GPS კოორდინატები



სურ. N 2 - ელექტროგადამცემი ხაზის განთავსების ტერიტორია



3. დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა

როგორც შესავალ ნაწილში აღინიშნა, წინამდებარე პროექტით გათვალისწინებულია ზემოქმედების არეალში მოქცეულ მონაკვეთზე საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის ჩანაცვლება მიწისქვეშა საკაბელო ხაზით, სს „თელასი“-ს მიერ მიმდინარე წლის 28 მაისს N 0528/242/21 წერილის პირობების მიხედვით.

პროექტი ითვალისწინებს:

- ორი არსებული, ლითონის ძველი მოდიფიკაციის N7 და N8 საყრდენების დემონტაჟს;
- არსებული, შუალედურ N6 საყრდენთან 11 მ-ში საჰაერო ხაზის მიმართულებით, ეგზ-ის ღერძში, ერთი N1 საანკერო-კუთხური საყრდენის დაყენებას კვ 0+00-ზე;
- N2 საანკერო კუთხური საყრდენის დაყენებას ამავე ხაზის მიმართულებით კვ 4+65-ზე, რომელიც თავის მხრივ 80 მ-ით დაცილებულია N10 არსებული შუალედური საყრდენიდან;
- N1 და N2 საპროექტო საყრდენებს შორის მიწისქვეშა საკაბელო ხაზის მოწყობა ტრასის სიგრძით 465 მ;
- საკაბელო ჩანართის მოწყობა ცალფაზა $3 \times (1 \times 150 \text{ მმ}^2)$ კვეთის და ერთი დამატებითი ფაზის სარეზერვო კაბელით (სს „თელასის“ წერილი, პოზ. 3);
- N1 და N2 საპროექტო საანკერო საყრდენებზე გადამეტაბვის შემზღვევლების მოწყობა;

ერთჯაჭვიანი 35 კვ ძაბვის ელექტროგადამცემის ხაზით გადასაცემი მაქსიმალური სიმძლავრე შეადგენს 5000 კვა-ს. საჰაერო ხაზი დამონტაჟებულია AC120/16 სადენით (ГОСТ 839-80). მაქსიმალური დატვირთვის დენი:

$$I = \frac{S}{\sqrt{3}U_{\phi}} = \frac{5000}{1,73 \cdot 35} = 82,6 \text{ A}$$

პერსპექტივისა და მექანიკური სიმტკიცის გათვალისწინებით პროექტის მიხედვით შერჩეულია $3 \times (1 \times 150 \text{ მმ}^2)$ კვეთის კაბელი. საკაბელო ჩადგმის შემდეგ ძაბვის კარგვა :

$$\Delta U = \frac{PL_{\text{სადენი}}(r_0 \cos \varphi + x_0 \sin \varphi)}{U \cos \varphi} = \frac{4250 \cdot 1,680(0,33 \cdot 0,85 + 0,386 \cdot 0,526)}{35 \cdot 0,85} = 116,2 \text{ V}$$

რაც პროცენტებში გამოსახება შემდეგნაირად:

$$\Delta U \% = \frac{\Delta U}{U} \cdot 100 = \frac{116,2}{35\,000} \cdot 100 = 0,332 \%$$

საკაბელო ჩანართის ძაბვის კარგვა:

$$\Delta U = \frac{PL_{კაბ} (r_0 \cos \varphi + x_0 \sin \varphi)}{U \cos \varphi} = \frac{4250 * 0,497(0,33 * 0,85 + 0,12 * 0,526)}{35 * 0,85} = 24,4 V$$

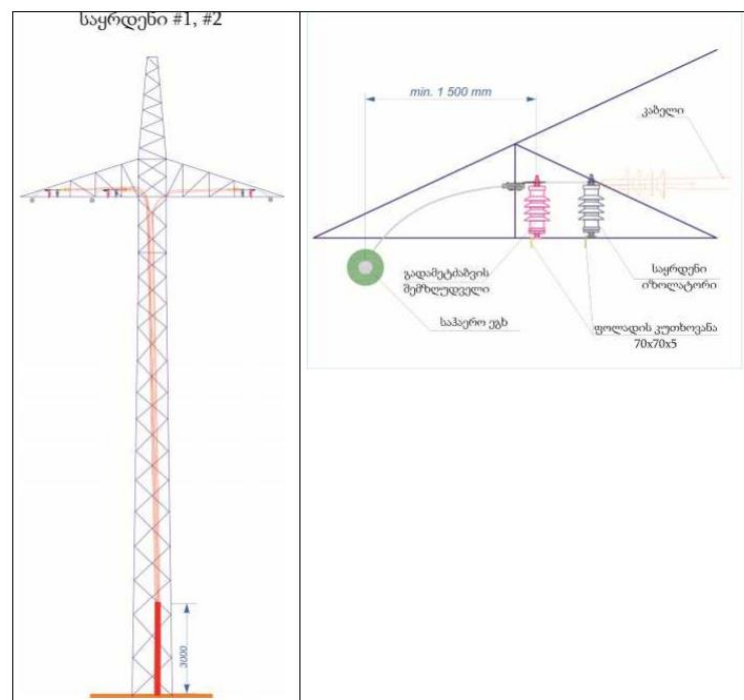
რაც პროცენტებში გამოისახება შემდეგნაირად:

$$\Delta U \% = \frac{\Delta U}{U} * 100 = \frac{24,4}{35\,000} * 100 = 0,070 \%$$

ჯამური ძაბვის კარგვა შეადგენს $0,332\% + 0,070\% = 0,402\%$, რაც დასაშვები ნორმის ფარგლებშია.

საპროექტო გადაწყვეტილებები მიღებულია “35-750 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზების ტექნოლოგიური პროექტირების ნორმების”, “ელექტროდანადგარების მოწყობის წესების” და სხვა ნორმატიული და მეთოდური დოკუმენტების საფუძველზე. პროექტირებისას გამოყენებული იქნა სტანდარტული მოწყობლობები, მასალები, საყრდენების, ფუნდამენტებისა და ხაზის სხვა ელემენტების უნიფიცირებული ტიპიური კონსტრუქციები, რომელთაც გავლილი აქვთ ყველა საჭირო გამოცდა. საპროექტო საჰაერო ეგზ გადის ყინულმოცვით IV და ქართ III კლიმატური პირობების რაიონში. საპროექტო საყრდენის ქვეშ მუდმივი სარგებლობისათვის საჭირო მიწის ფართობია 72 მ^2 .

ფოტო N2 - AVF ტიპის საყრდენზე საკაბელო ჩადგმის მოწყობის სქემა



3.1 35 კვ ძაბვის მიწისქვეშა საკაბელო ხაზის სპეციფიკაცია

არსებული საჰაერო 35 კვ ძაბვის ელექტროგადაცემის ხაზი „ორბეთი 1“-ზე დამონტაჟებულია AC120/16 მარკის სადენი.

საპროექტო მონაკვეთზე საჰაერო ნაწილის მიწისქვეშა აკაბელო ეგხ-თი ჩასანაცვლებლად პროექტით გათვალისწინებულია საკაბელო თხრილში 3 ცალი ცალფაზა 150 მმ² კვეთის ალუმინის NA2XSY 1x150 RM/25 მარკის კაბელისა და ამავე მარკის ერთი სარეზერვო კაბელის ჩადება.

35 კვ ძაბვის კაბელების ჩადება თხრილში გათვალისწინებულია სამკუთხა განლაგებით. კაბელების შეკვრა ყოველ ერთ მეტრში გათვალისწინებულია პლასტმასის მოსაჭიმი ცალულების საშუალებით.

სარეზერვო კაბელი თხრილში ჩაიდება ძირითადი კაბელის პარალელურად. კაბელების მექანიკური დაზიანებისაგან დაცვის მიზნით, ტრასის მთელ სიგრძეზე, თხრილში, გათვალისწინებულია რკინაბეტონის ფილების დალაგება ზომით 350x500x50 მმ;

პროექტი დამუშავებულია მაღალი ძაბვის ელექტროგადაცემის ხაზების დაპროექტების ტექნოლოგიური ნორმებისა და საქართველოში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების საფუძველზე ყველა საჭირო მოთხოვნის დაცვით.

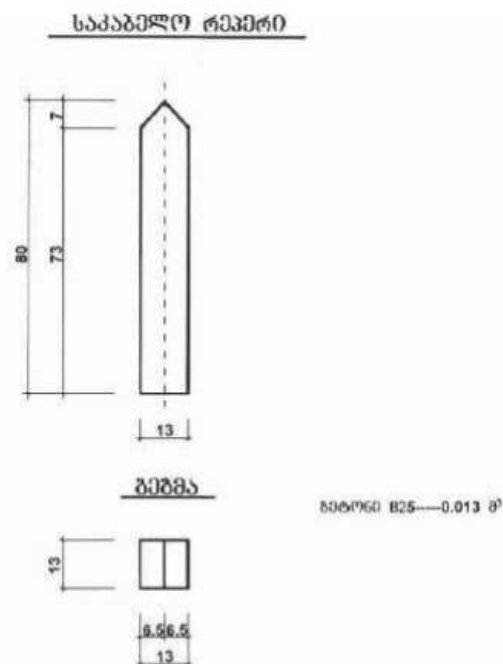
35 კვ ძაბვის საკაბელო ეგხ-ის ტრასის სიგრძე – 465 მ

N	დასახელება	განზ. ერთეული.	რაოდენობა
1	20.3/35 kV ალუმინის ცალფაზა კაბელი NA2XSY 1x300 RM/25 (3 ფაზა + რეზერვი 1 ფაზა)	გრძ. მ	1988
2	გარე დადგმულობის ცალფაზა დამაბოლოებელი ქურო (150-300 მმ2) POLT-42E/1XO-L 12	კომპლ.	6
3	დამამიწებელი სადენის მისაერთებელი არმატურა (35-300 მმ2) EAKT 1658	კომპლ.	6
4	შემაერთებელი ქურო POLI42/1x120-240	ცალი	4
5	გადამეტავეცის შემზღუდველი ОПН-П-35/40,5/2 УХЛ1	ცალი	6
6	საყრდენი იზოლატორი ИОС-35-1000 УХЛ1	ცალი	6
7	მოსაჭიმი ცალული 1000 მმ	ცალი	465
8	რკინაბეტონის ფილა (350x500x50 მმ)	ცალი	930
9	პლასტმასის ორფენიანი გოფირებული მილი 175/150 მმ	მ	27
10	პლასტმასის ორფენიანი გოფირებული მილი 90/75 მმ საყრდენზე კაბელის დასაცავად	მ	27
11	საყრდენზე კაბელის სამაგრი მარყუჯი SE 75-100	ცალი	36
12	სასიგნალო/გამაფრთხილებელი ლენტი (სიგანე 300 მმ)	გრძ.მ	465
13	ქვიშა	მ ³	32,55
14	საკაბელო რეპერი	ცალი	10

3.2 საკაბელო თხრილის მოწყობა

მიწისქვეშა საკაბელო ხაზის ტრანშეა გათვალისწინებულია მოეწყოს შემდეგი ნორმებით:

- კაბელი მოთავსდება თხრილში, რომლის ზედა და ქვედა ფენა დაიფარება ქვიშით;
- კაბელის ჩასადები თხრილის ქვედა ნაწილის სიგანე იქნება (35 კვ ძაბვის საყრდენებს შორის) – 350 მმ;
- კაბელის ჩადების სიღრმე გეგმიურ ნიშნულამდე იქნება არანაკლებ 1000 მმ;
- ქვიშის ბალიშის თავზე ბეტონის ფილების დაწყობა, ზომებით 350x500x50 მმ;
- პროექტში გათვალისწინებულია ცალფაზა კაბელების სამკუთხა განლაგება, როგორც უშუალოდ ტრანშეაში, ასევე მიწისქვეშა;
- მიწაში მოთავსებულ კაბელსა და შენობის საძირკველს შორის ჰორიზონტალური მანძილი იქნება არანაკლებ 0.6 მ-სა;
- საკაბელო ტრასის გასწვრივ ყოველ 50 მ-ში, აგრეთვე საკაბელო არხის მხვევის წერტილებში განლაგდება საკაბელო რეპერები გრუნტში 30 სმ-ს ჩაღრმავებით;

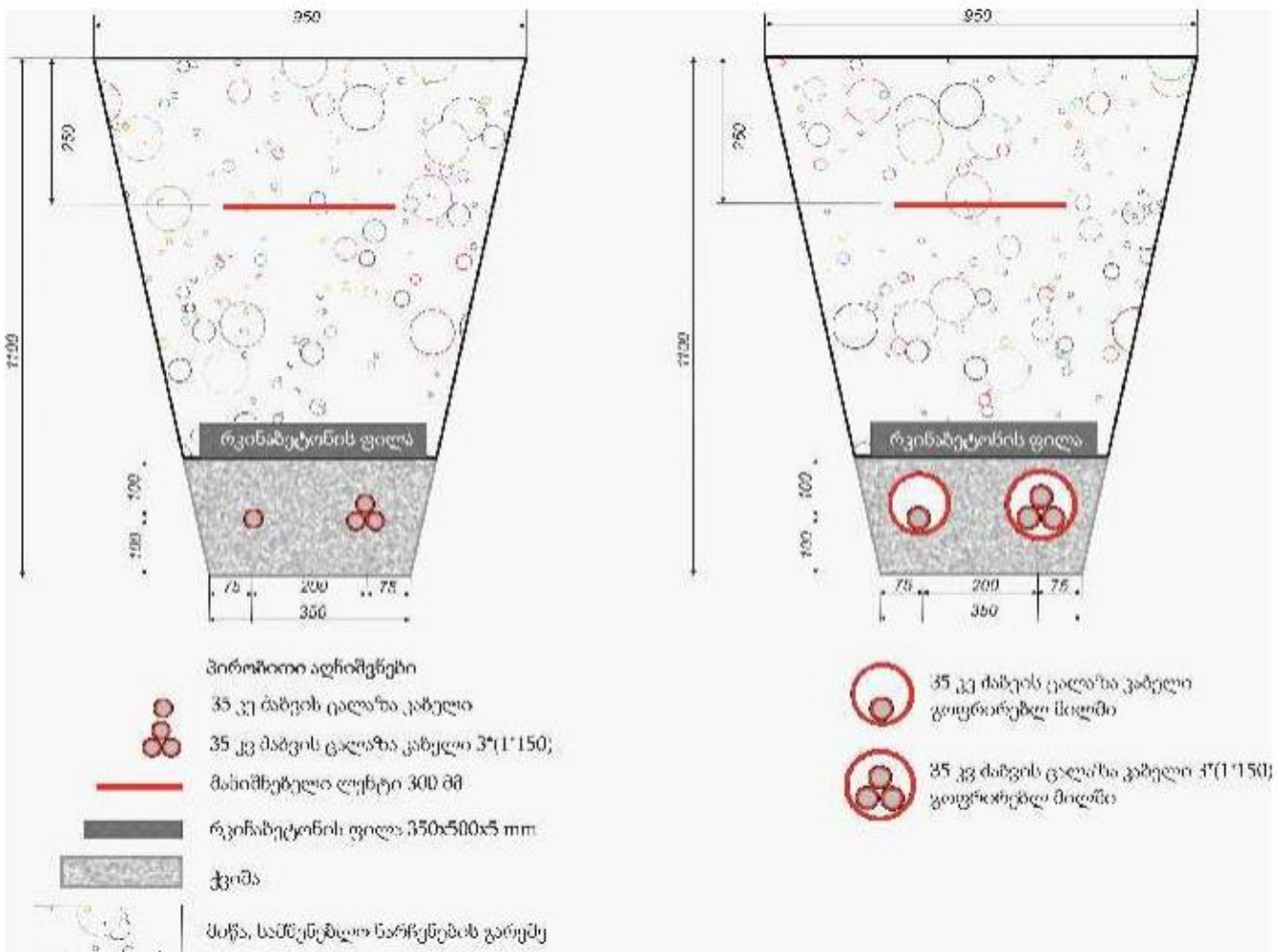



შენიშვნა:
 ყურადღება მიუქცევია სანტიმეტრებში.

ორმაგედლიანი პლასტმასის მილი

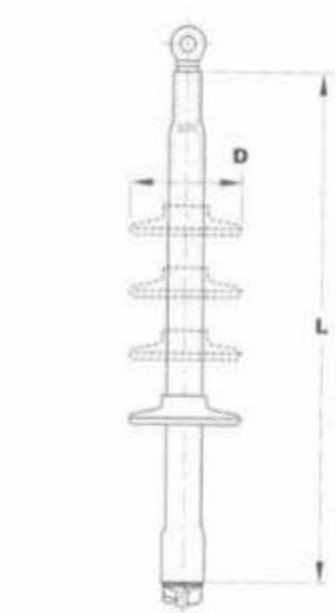


35 კვ ძაბვის მიწისქვეშა საკაბელო ხაზის თხრილი

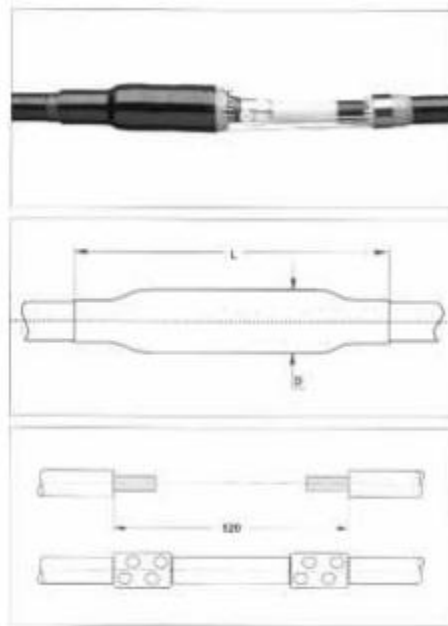


		<p>კაბელი ალუმინის მრგვალი შემჭიდროვებული ძარღვით, ძარღვს ირგვლივ შემოკრული აქვს ნახევრადგამტარი მასალის ეკრანი, იზოლაცია შესრულებულია პიროქსიდული შეკერილი პოლიეთილენით.</p>				
კაბელის მარკა	ნომინალური კვეთი მმ ²	ეკრანის კვეთი მმ ²	გარე დიამეტრი, მმ		წონა კგ/კმ	ნომინალური დენი ა მიწაში
			მინ.	მაქს.		
NA2XS2Y	1*150RM/25	25	39	44	1700	322

გარე დადგმულობის დამაბოლოებელი ქურო POLT-42E/1XO-L 12



შემაერთებელი POLI-42/1X300-400 ტიპი



L, მმ	D, მმ
900	85

საკაბელო ეგზ-ს მთელ სიგრძეზე მიწის ზედაპირიდან 25 სმ-ში განთავსდება სასიგნალო (გამაფრთხილებელი) ლენტი ЛСЭ-300 (სიგანე 300მმ). საკაბელო ხაზის ტრასის მოხვევის შესაბამისად მოხდება კაბელის გალუნვა, რისთვისაც დაცული უნდა იქნას შესაბამისი ნორმები:

ცალფაზა პოლიმერული იზოლაციანი კაბელის გალუნვის რადიუსი $R=15 \times D$;

გალუნვისას კაბელის გასალუნი მონაკვეთი უნდა გათბეს 30°C ტემპერატურამდე.

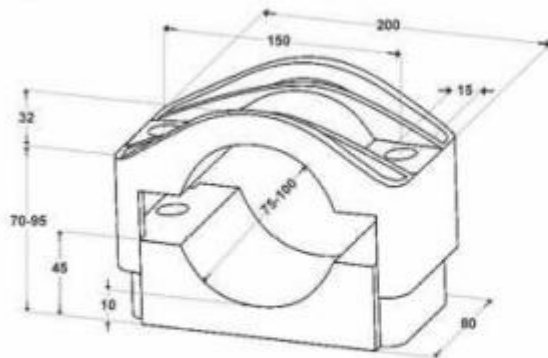
კაბელის ჩადებისას სპეციალური ტექნიკის გამოყენებით განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს კაბელის დასაშვებ დაჭიმულობის ძალვას. ცალფაზა კაბელების ჩადებისას, დამჭიმავი მოწყობილობის საშუალებით, დაჭიმულობის საერთო ძალვა ტოლი უნდა იყოს ერთი კაბელის დაჭიმულობის ძალვის.

$$P=S \cdot 30 = 150 \cdot 30 = 4.5 \cdot 10^3 \text{ H/მმ}^2$$

სადაც S არის ძარღვის კვეთი მმ-ში, ეკრანის გარეშე. ფოლადის საყრდენზე უნდა ჩაიდოს დრეკად ორმაგკედლიან გოფრირებულ მილებში და დამაგრდეს კაბელის სამაგრი მარყუჯით.

კაბელის სამაგრი მარყუჯი

საპროექტო კაბელების საყრდენზე დასამაგრებლად გათვალისწინებულია SE (Dutchclamp) ტიპის სამაგრი მარყუქები. მარყუქი დამზადებულია მინის ბოჭკოვანი რკინა პოლიამიდისგან, რომელიც გამოიყენება დაბალი, საშუალო და მაღალი ძაბვის კაბელებისთვის.



ტიპი	D ø	L	B	l	d	H1	H2	h	მექანიკური ძალა
SE 75-100	75-100	200	80	150	15	70-95	32	45	68.800 N

3.3 იზოლაცია, ატმოსფერული გადაძაბვისგან დაცვა, საყრდენზე სადენის სამაგრი გირლანდების ექსპლიკაცია

საჰაერო ხაზის ტრასა გადის ყინულმოცვით III და ქართი IV კლიმატური პირობების რაიონში. იმის გათვალისწინებით, რომ ტრასა გადის სუფთა ატმოსფერული პირობების რაიონში, დამატებითი ღონისძიებები იზოლაციის გაძლიერების მიზნით საჭირო არ არის.

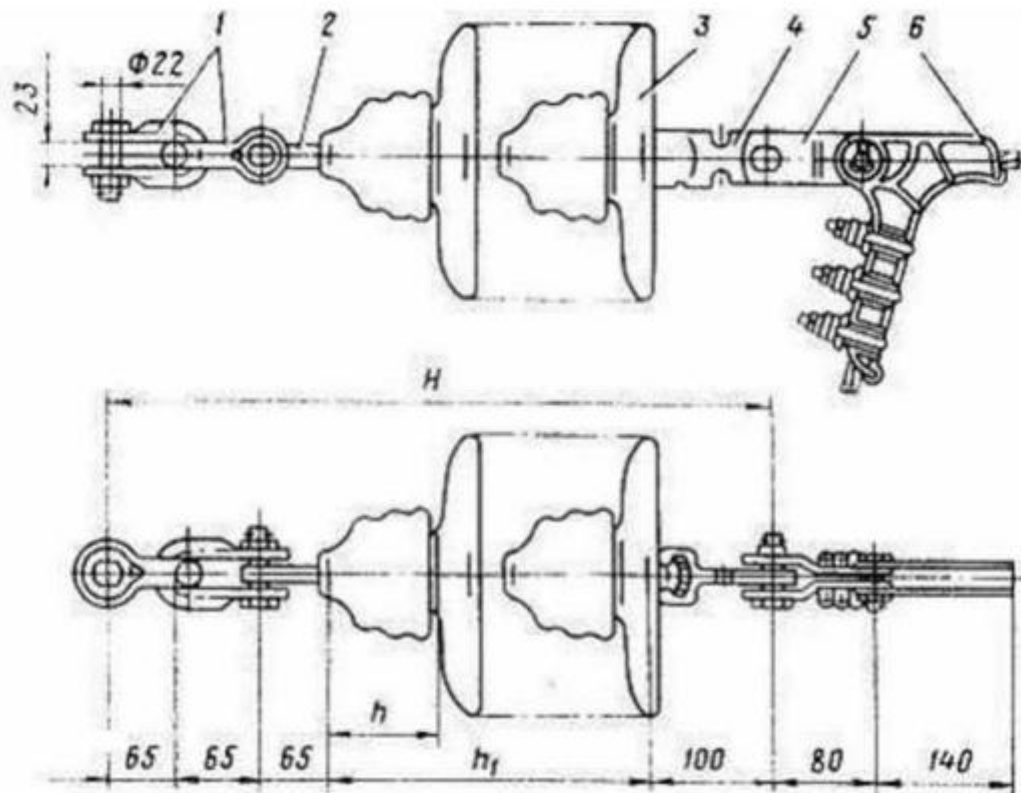
პროექტის მიხედვით გამოყენებული იზოლატორები შეესაბამება სტანდარტებს: ГОСТ 27661-88 - ИЗОЛЯТОРЫ ЛИНЕЙНЫЕ ПОДВЕСНЫЕ ТАРЕЛЬЧАТЫЕ.

AC120/16 სადენის დასამაგრებლად ანკერულ საყრდენზე გამოყენებულია დამჭიმავი გირლანდა ПС70 - E ტიპის 4 იზოლატორით. C-35 მეხდამცავი გვარლის დასამაგრებლად ანკერულ საყრდენზე გამოყენებულია დამჭიმავი გირლანდა ПС70 - E ტიპის 1 იზოლატორით.

ცხრილში მოცემულია სადენის საყრდენზე დასამაგრებელი გირლანდების ექსპლიკაცია. ცხრილებში მოცემული არმატურის გარდა, სადენის გამთიშველამდე ჩამოსატანად, გათვალისწინებულია ПА-3-2А გარესახრახნისა მომჭერი. პროექტით არ არის გათვალისწინებულია ვიბრაციის ჩამქრობი (ПУЭ 2.5.47)

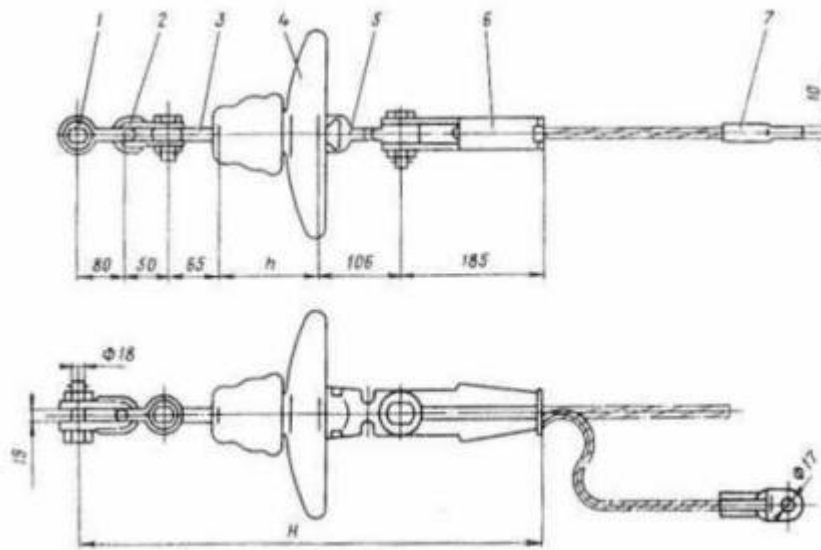
საყრდენზე სადენის დასამაგრებელი გირლანდების ექსპლიკაცია

N	დასახელება	ტიპი ან მარკა	რაოდენობა	წონა, კგ	
				ერთის	საერთო
	დამჭიმავი გირლიანდა AC95/16 სადენის ერთმაგი ჩამაგრებით ანკერულ	ЭС-1607	6	19.6	117.48
1	კივი	СК-12-1А	2	0.92	1.84
2	საყურე	СРС-7-16	1	0.32	0.32
3	იზოლატორი	ПС70-Е	4	3.5	14
4	ცალთათა ყუნწი	У1-7-16	1	1.05	1.05
5	შუალედური რგოლი	ПРТ-7-1	1	1.45	1.45
6	„ქანჭური“ დამჭიმავი მომჭერი	НБ-2-6	1	2.84	2.84



საყრდენზე მუხდმცავი გვარლის დასამაგრებელი გირლანდების ექსპლიკაცია

N	დასახელება	ტიპი ან მარკა	რაოდენობა	წონა, კგ	
				ერთის	საერთო
	დამჭიმი გირლიანდა C-35 სადენის ერთმაგი ჩამაგრებით ანკერულ საყრდენ	ЭС-1785	2	6.435	12.872
1	კავი	СКД-9-1	1	0.67	0.67
2	კავი	СК-7-1А	1	0.38	0.38
3	საყურე	СР-7-16	1	0.3	0.3
4	იზოლატორი	ПС70-Е	1	3.5	3.5
5	ცალთათა ყუნწი	У1-7-16	1	0.67	0.67
6	სოლური დამჭიმავი მომჭერი	НKK-1-1Б	1	0.85	0.85
7	დამამიწებელი მომჭერი	ЗПС-35-3В	1	0,066	0,066



სახაზო არმატურა (სპეციფიკაცია)

#	დასახელება	ტიპი ან მარკა	განზ. ერთ.	რ-ბა	ავ-მარაგი 3%	სულ	
1	იზოლატორი	PC70-E		ცალი	26	1	27
2	კავი	CK-12-1A		ცალი	12	1	13
3	კავი	CKД-9-1		ცალი	2	1	3
4	კავი	CK-7-1A		ცალი	2	1	3
5	საყურე	CPC-7-16		ცალი	6	1	7
6	საყურე	CP-7-16		ცალი	2	1	3
7	ცალთათა ყუნწი	У1-7-16		ცალი	8	1	9
8	შუალედური რგოლი	ПРТ-7-1		ცალი	6	1	7
9	"ქანჭური" დამჭიმავი მომჭერი	HB-2-6		ცალი	6	1	7
10	სოლური დამჭიმავი მომჭერი	HKK-1-1		ცალი	2	1	3
11	დამამიწებელი მომჭერი	ЗПС-35-3В		ცალი	2	1	3
12	ქანჭური მარყუჟის მომჭერი	ПА-3-2А		ცალი	6	1	7
13	მილისებრი დამაბოლოებელი	ALU-F 95-12-13		ცალი	6	1	7

4. საყრდენები და საძირკვლები

საყრდენები

ელექტროგადამცემი ხაზის ტრასის საჰაერო ნაწილზე პროექტით გათვალისწინებულია 2 ცალი ძველი მოდიფიკაციის ფოლადის შუალედური საყრდენის დემონტაჟი და 2 ცალი ფოლადის ინდივიდუალური კონსტრუქციის АУГ-30 ТР-8,5 ტიპის ერთჯაჭვიანი საანკერო-კუთხური ტიპის საყრდენის დაყენება.

ახალი საყრდენების დაყენება გათვალისწინებულია არსებული ეგხ-ის ღერძში მიწისქვეშა საკაბელო ელექტროგადამცემის ხაზის თავსა და ბოლოში.

AVF-30TP-8,5 8,5 მეტრით დადაბლებული ფოლადის ერთჯაჭვიანი ინდივიდუალური კონსტრუქციის საყრდენები გათვლილია AC 150/24 მარკის სადენებისა და C-50 მარკის გვარლის დაკიდებაზე ლიპყინულით განსაკუთრებული და ქარის მიხედვით მეხუთე კლიმატური რაიონებისათვის 0-300 კუთხეებზე.

სადემონტაჟო სამუშაოების მოცულობების უწყისი				
##	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთეული	რაოდენობა	შენიშვნა
I. ლითონის საყრდენები -2 ცალი				
1	სულ:	ცალი/ტონა	2/6,5	
2	მათ შორის: წონით 5.0 ტონამდე	ცალი/ტონა	2/6.5	
II. საძირკვლები				
1	III კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ქვაბულში	მ3	400	
2	რკინაბეტონის საძირკვლები	მ3	12	
III. სადენი, გვარლი, სახაზო არმატურა და იზოლაცია				
1	სადენი AC 120/16	კმ/ტ	1300/0.501	ტრასის სიგრძე 0.42კმ
3	გვარლი C-35	კმ/ტ	0.432/0,126	ტრასის სიგრძე 0,42კმ
4	სახაზო არმატურა და იზოლაცია	საყრდენი/კომპლ	2/12	2 ცალი შუალედური საყრდენი

ელექტროგადამცემი ხაზის საყრდენების კრებისითი უწყისი						
N	დასახელება	საყრდენის შიფრი	რაოდენობა/ცალი	წონა, კგ		სამონტაჟო სქემის ნახაზების N
				1 ცალი	სულ	
1	ფოლადის სპეციალური ერთჯაჭვიანი საანკერო-კუთხური საყრდენი დადაბლებული 8.5 მ-თ	AVF-30TP-8,5	2	4,635	9,270	3268-25-188
	სულ:		2		9,270	

ელექტროგადამცემის ხაზის ტრასაზე პროექტის მიხედვით გამოყენებული საყრდენების კონსტრუქცია შემოწმებული და გადაანგარიშებულია კონკრეტული პირობების შესაბამის დატვირთვებზე დაყენებულია არსებული საპროექტო პირობების შესაბამის ადგილებზე.

საყრდენების სექციებად, გარდა შენადული კონსტრუქციებისა და სექციების ერთ მთლიან კონსტრუქციად აკრება გათვალისწინებულია უშუალოდ სამშენებლო მოედანზე, სამონტაჟო ჭანჭიკების გამოყენებით. ლითონის საყრდენების ელემენტების მასალად პროექტით მიღებულია BCT3HC5 მარკის ფოლადის გამოყენება. საყრდენების კოროზიისაგან დაცვა გათვალისწინებულია ცხელი მოთუთიებით.

სადირკვლები

ფოლადის საყრდენების ქვეშ სადირკვლები შერჩეულია საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის საფუძველზე (იხ. ე.გ.ხ-ის ტრასის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა) საყრდენებიდან სადირკვლებზე მომქმედი დატვირთვების შესაბამისად.

ფოლადის საყრდენის სადირკვლებად გამოყენებულია ანაკრები რკინა-ბეტონის სოკოსებრი ბლოკები 7271TM ტიპური პროექტის მიხედვით. იმ ჰორიზონტალური ძალების მისაღებად, რომლებიც აღემატება სადირკვლის ბლოკებისათვის დასაშვებ დატვირთვებს, გამოყენებულია ანაკრები რკინაბეტონის რიგელები 7271TM ტიპური პროექტის მიხედვით.

რიგელების სადირკვლის ბლოკების დგარებზე მიმაგრება გათვალისწინებულია სპეციალური ლითონის სამაგრი დეტალებით.

მასალების ხარჯი ანაკრები რკინაბეტონის სადირკვლის ელემენტებზე									
№ №	ელემენტების შიფრი	რაოდენობა ცალი კომპლ.	წონა კგ	ბეტონის კლასი	მასალების ხარჯი				ფურცლის №№ 7271TM აღბომის მიხედვით
					რკინაბეტონი/ბეტონი, მ ³		არმატურა, ლითონი კგ		
					1 ელემენტ.	სულ	1 ელემენტ.	სულ	
1	Φ2-A	8	2500	B30	1,20	9.60	311	2488	II-კკ-3
2	P1A	16	500	B20	0,20	3.20	38	608	V- კკ-13
3	Д12	32	5	-	-	-	5	160	V- კკ-36
4	Д13	16	11	-	-	-	11	176	V- კკ-36
სულ:				-	-	12.80		3432	

საყრდენების რკინაბეტონის საძირკვლების ქვეშ ქვაბულის ფსკერის მოსასწორებლად პროექტი ითვალისწინებს 10-15 სმ სისქის ხრეშის ან ღორღის დატკეპნილი ფენის მომზადების მოწყობას.

ქვაბულის შევსება (უკუყრილი) სწარმოებს ხრეშზე ან ღორღზე დამატებული არამცენარული (20%-მდე) გრუნტის მასით. შევსება სწარმოებს 20-30 სმ სისქის ფენების ჩატკეპვით.

საძირკვლების ლითონის ელემენტების მასალად პროექტი ითვალისწინებს Вст3пс5 მარკის ფოლადის გამოყენებას, რომელთა კოროზიისაგან დაცვა გათვალისწინებულია БТ-577 მარკის ლაქსაღებავით ორჯერადი შეღებვით. საძირკვლებისა დაყენება უნდა მოხდეს შესაბამის ნახაზზე მოცემული ზუსტი ზომების დაცვითა და დასაშვები გადახრების გათვალისწინებით.

საყრდენების საძირკველზე დაყენების შემდეგ, საანკერო ჭანჭიკის საყელური აუცილებელია შედუღდეს საყრდენის ქუსლის ფილასთან. საძირკვლების დაყენებასთან დაკავშირებული ყველა სამუშაო შესრულდება საქართველოში მოცემულ ეტაპზე მომქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების (СНП 3.02.01-87 და СНП III-4-80*) მოთხოვნების დაცვით.

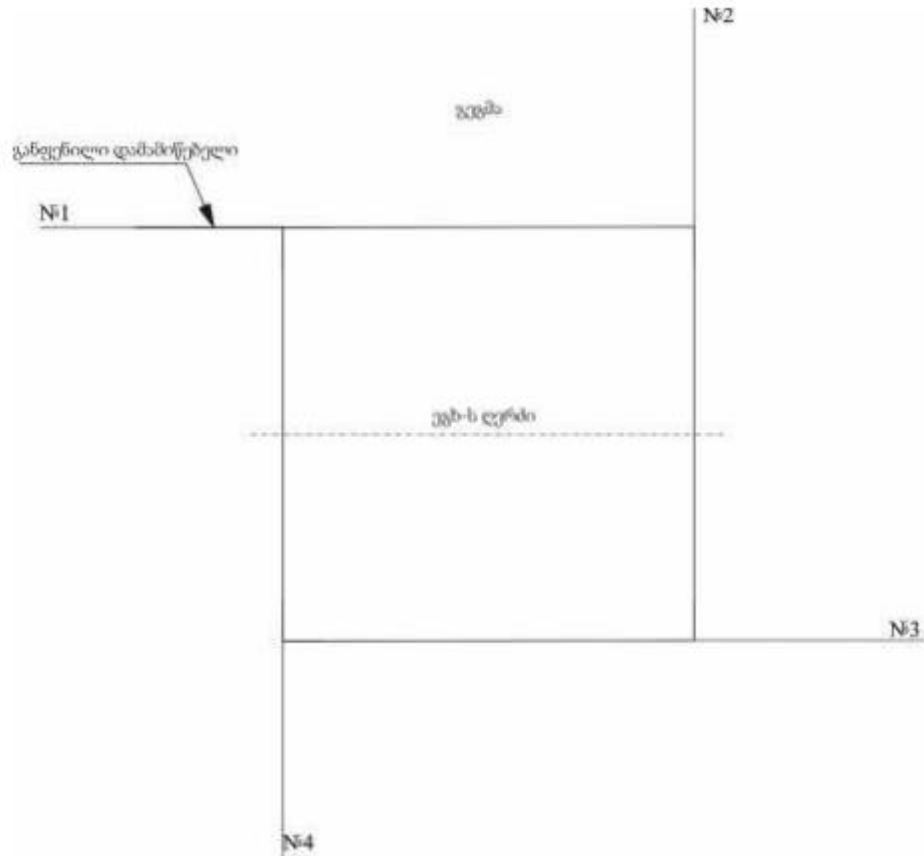
სამშენებლო სამუშაოების მოცულობები ანაკრები რკინა-ბეტონის საძირკვლების მოწყობაზე												
№	საძირკვლის ტიპი	საყრდენის ტიპი	საძირკვლის რ-ბა (ჯალი)	ხრეშის მომზადება		რკინა-ბეტონის ელემენტები		ლითონის დეტალები, კვ Д12/Д13		გრუნტის ამოღება		გრუნტის სახეობა და გაწყლოვანების ხარისხი
				1 საძ	სუფ	1 საძ	სუფ	1 საძ	სუფ	1 საძ	სუფ	
1	სს-1	АУГ-30тп-8.5	2	1.80	3.60	6.40	12.80	80/88	160/176	210	420	თიხოვანი მშრალი
სულ:			2		3.60		12.80		336		420	

საყდენების დამიწება

АУГ30тп-8,5 საყრდენის დამიწება გაანგარიშებულია გრუნტის ხვედრითი წინაღობის მიხედვით, გრუნტის ხვედრითი წინაღობა ρ=100 ომი*მ, სამრეწველო სიხშირის დენების გადადინების წინაღობა არ უნდა აღემატებოდეს 10 ომს:

$$R_{bb} = \frac{100}{2 * 3.14 * 13} * \left(Ln \frac{2 * 13}{0.012} + Ln \frac{13}{2 * 0.5} \right) = 8,83 \text{ ომი}$$

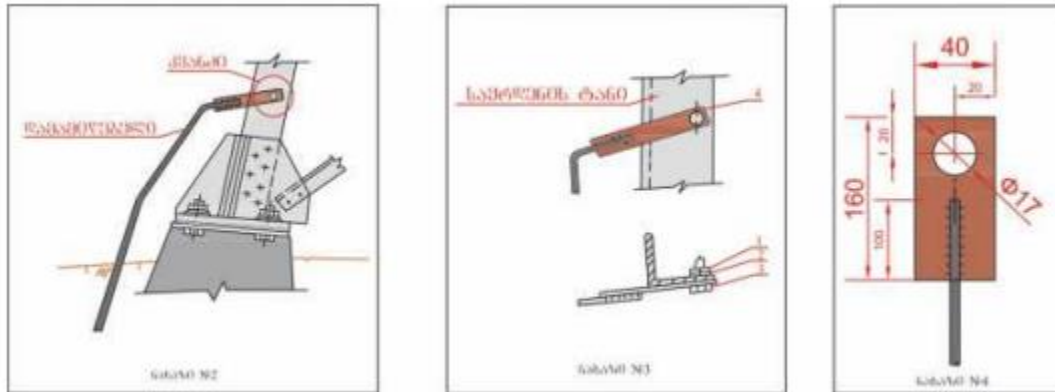
უნიფიცირებული საყრდენის დამიწება უნდა მოხდეს კონტურულ-სხივური მეთოდით Ø-12 მმ კვეთის 5 მ სიგრძის ოთხი სხივით, სხივების მიმართულება არ უნდა დაემთხვეს კაბელის მიმართულებას.



დამაბიწებელი მოწყობილობის ტიპი	გრუნტის ხვედრითი ელექტროჩინალობა ომი.მ	ერთივერტიკალური ელექტროდის დამაბიწებლის სიგრძე და რაოდენობა (ც/მ)	ერთი განუწილი დამაბიწებლის სიგრძე მ	სიგრძე საპირკელიდან ვერტიკალურ დამაბიწებლამდე მ	დამაბიწებელი მოწყობილობის მოცულობა ერთი საყრდენისათვის შრეგალი დოლადი 21288			დამაბიწებელი მოწყობილობის ნორმატიული ელექტროჩინალობა ომი	დასაბიწებელი საყრდენის ნომრები
					ა	ბ	განუწილი დამაბიწებლის უკმური რაოდენობა და სიგრძე ც/მ		
1	100	-	5	-	40	35,52	5/40	10	#1, #2

სხივების ჩაწყობის სიღრმე არ უნდა იყოს 0.5 მ-ზე ნაკლები. დამაბიწებელი მოწყობილობების ნაწილების შეერთება საყრდენის დამიწების დეტალებთან სრულდება შედუღებით.

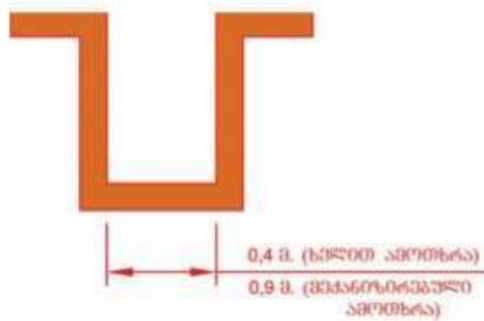
დამამიწებელი ელექტოდის ჩამაგრების კვანძი



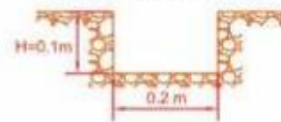
ცხრილი N2

№	ჩანაწილის დასახელება	ზომა	სიმატი (მმ)	რაოდენობა (ც)	წონა (კგ)	სტრუქტურა
1	კაბი	M16	-	1	00,3	ГОСТ 2464-75
2	ბორცვი	Φ17	-	1	00,1	ГОСТ 840-75
3	ნაბიჯი	M16	Φ17	1	0,13	ГОСТ 1788-75
4	სტრუქტურული ფორმა	40X60	M16	1	0,65	ГОСТ 105-57

შპრალი ბრუნტი



კლდეანი ბრუნტი



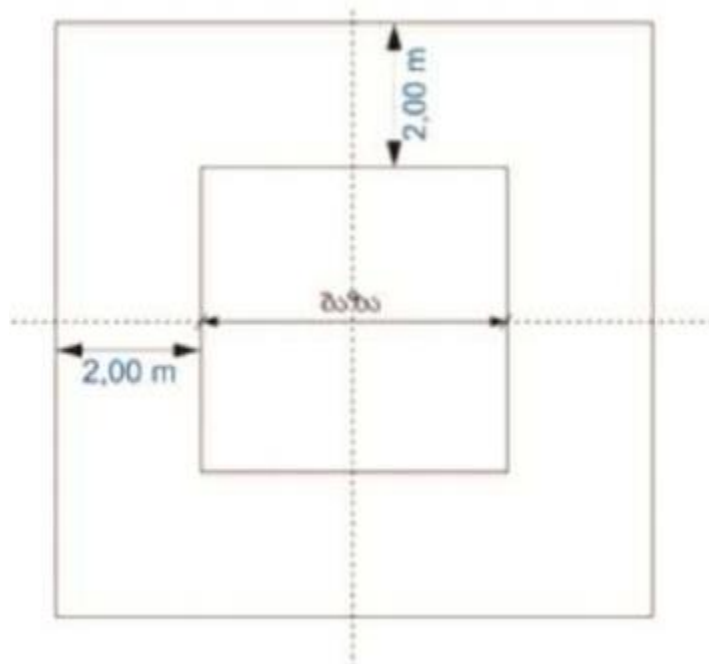
საყრდენების უწყისი

საყრდენის #	საყრდენის ტიპი	კუთხის #	მობრუნების კუთხე	მონის ნიშნული	პიკეტაჟი	მალი	სამკვეთო უბნის სიგრძე	სადენი და კიბეა	გვარლი და კიბეა	გერბლანდის ტიპი	ვიზრაციის ჩამოშლი მოწყობილობა		საბრკელის ტიპი	დამიწება	გადაკვეთები
											სადენი	გვარლი			
#6	არს. შუალ.	-	-		0+00					დამკვიბი	-	-	-	არს.	
1	AYF30p-8,5	-	-		0+11	11	11	AC95/16		დამკვიბი	-	-	სს-1	სხივური	საპროექტო ასფალტირებული გზა
2	AYF30p-8,5	-	-		4+65	465	465	3x(1x 150)		დამკვიბი	-	-	სს-1	სხივური	
#9	არს. შუალ.	-	-		5+45	80	80	AC95/16		დამკვიბი	-	-	-	არს.	

გასხვისების ფართის ანგარიში AYF30p-8,5 ტიპის საყრდენისთვის

ბაზა=2

ფართი=36მ²



ძირითადი ტექნიკური მაჩვენებლები

N	მაჩვენებლების დასახელება	განზომილების	რაოდენობა
	სახაზო არმატურა	ერთეული	
	დამჭიმი გირლანდა AC120/16 სადენისათვის	კომპლ.	6
	დამჭიმი გირლანდა C-35 მეხდამცავი გვარლისთვის	კომპლ.	2
	გარესახრახნისა მომჭერი PA-3-2A	ცალი	6
	მილისებრი დამაბოლოებელი ALU-F 95- 12-13	ცალი	6
	საყრდენი სულ:	ცალი/ტონა	2/9,270
	AYГ30тp-8,5	ცალი/ტონა	2/9,270333333
	სადირკვლები		
	Φ2-A	ცალი/მ ³	8/9,60
	P1A	კომპლ./მ ³	16/3,2
	Д12	კომპლ./კგ	32/160
	Д13	კომპლ./კგ	16/176
	დამიწების კონტური Ø12	გრძ.მ/კგ	40/35,52

5. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიში

საინჟინრო-გეოლოგიური მოკვლევა აღნიშნულ პროექტთან დაკავშირებით შესრულდა 2021 წლის მაისში. არსებული ეგზ (უშუალოდ საპროექტო მონაკვეთი) სიგრძით 0,465 კმ მდებარეობს თბილისიდან 6 კმ-ში სოფ. წავკისის დასახლებიდან სამხრეთით. მოცემულ ტრასაზე შესრულდა საპროექტო საძიებო სამუშაოები. ტრასის საველე და კამერალური მასალების მოკვლევისას გამოყენებული იქნა რაიონის გეოლოგიური დახასიათება ტრასის მიმართულებით. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები მიმდინარეობდა საქართველოში ამჟამად მოქმედი ნორმატიული ნორმების მიხედვით.

5.1. რაიონის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება

აღნიშნული ტრასა გეომორფოლოგიური მდებარეობით შედის თრიალეთის ნაოჭა სისტემის სამხრეთ ზონაში ასპინძა-მანგლისის ქვეზონაში.

ტრასის რელიეფი სწორი მკვეთრად დახრით ჩრდილოეთით. რაიონის ჰიდროგრაფიული ქსელი წარმოდგენილია მდ. მტკვრით და მისი შენაკადებით მარჯვნიდან მდ. წავკისით, ორთახევით, სამარხა ხევით და დუქნის ხევით. რაიონის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობენ პალეოგენური ასაკის ქანები. ეს ქანები გადაფარულია მეოთხეული ზეწრით, რომლის სიმძლავრე აღემატება ათეულ მეტრს. უარყოფითი ფიზიკო-მექანიკური პროცესები საკვლევ რაიონში არ შემინჩნევა. რაიონის სესმურობა მოცემული ცნობარით 8 ბალია (01.01.09წ.)

5.2. ტრასის საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობები

როგორც უკვე ავღნიშნეთ რაიონი მიეკუთვნება აჭარა თრიალეთის ნაოჭა სისტემის სამხრეთ ზონას, ასპინძა-მანგლისის ქვეზონას, რომელიც წარმოდგენილია პალეოგენური ასაკის ნალექებით: თხელშრეებრივი თიხებისა და ქვიშაქვების და ტუფოქვიშაქვებით, ზემოდან გადაფარულია მეოთხეული ნალექებით, თიხნარებით. წარმოდგენილი ნალექები ხასიათდება ზემოდან ქვემოთ 1-3 ფენით გენეტიკური წარმოშობით ჭარბობს დელუვიური ნალექები.

ქანებით წარმოდგენილი ტრასაზე ხასიათდება შემდეგი ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლებით:

ფენა №1 (de-Q) 0,00-0,20 მ ნიადაგის ფენა ხვინჭისა და ღორღის შემავსებლით 10%-მდე; მოც. წონა 1,4 ტ.მ³; სამშენებლო კატეგორია II (9^ბ).

ფენა №2 (de- Q₄) 0,20-1,00 მ თიხნარი მოყვითალო ფერის მკვრივი ღორღის შემავსებლით 30%- მდე.; მოც. წონა 1,95 ტ/მ³; შეჭიდულობის ძალა 0,20კგ/სმ²; შიდა ხახუნის კუთხე 18°; დეფორმაციის მოდული 190კგ/სმ²; ნორმატიული დაწოლა 2,0კგ/სმ²; მოც.ელექტროწინალობა 1·10⁴ომ.სმ.; კატეგორია III (33^ბ).

ფენა №3 (Pg₂) 1,00-4,00 მ თხელშრეებრივი თიხებისა, ქვიშაქვების და ტუფოქვიშაქვების მორიგეობა; მოც. წონა 2,8მ³; R_{კუმშ.}> 5,0კგ/სმ²; მოცულობითი ელექტროწინალობა 10·10⁴ ომ.სმ.; სამშენებლო კატეგორია VI(31^ბ);

დასკვნა:

1. საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით ტრასა იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში.

2. ქანები წარმოდგენილი ეგზ-ის პროექტირებისას წარმოადგენს კარგ საყრდენებს არსებული ფუნდამენტებისთვის ფენა N2,3;
3. გრუნტის წყალი გამონამუშევარი არ გვხვდება;
4. უარყოფითი ფიზიკო-მექანიკური პროცესები არ შეიმჩნევა;
5. რაიონის სეისმურობა 8 ბალია, ცნობარის მიხედვით.

6. საპროექტო ტერიტორიასთან მისასვლელი გზები

საპროექტო ტერიტორიამდე მისასვლელად გამოყენებული იქნება სოფ. წავკისის ტერიტორიაზე არსებული ქუჩები, ხოლო უშუალოდ ტერიტორიაზე ამოსვლა შესაძლებელი იქნება როგორც სამადლოს ქუჩიდან, ისე ნეგოს ტყისა და გიორგი სააკაძის ქუჩებიდან. სოფ. წავკისში გზები მოსაფალტებულია, ხოლო ზემოთ ჩამოთვლილი ქუჩებიდან უშუალოდ საპროექტო ტერიტორიამდე მიდის გრუნტის გზები, რომლებიც დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია და არ საჭიროებს დამატებითი გზის გაყვანის სამუშაოებს.

7. ზემოქმედების შეფასება

7.1 ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და ტყის ფონდის მიწებზე

ობიექტის განთავსების მიწის ნაკვეთი არ ესაზღვრება დაცულ და სახელმწიფო ტყის ფონდში არსებულ ტერიტორიებს, შესაბამისად აღნიშნულზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

7.2 ზემოქმედება მცენარეულ საფარზე და ცხოველთა სამყაროზე

საპროექტო ტერიტორია თავისუფალია ხე-მცენარეებისგან და წარმოდგენილია მხოლოდ მცირე ზომის ბალახეული საფარი. ამასთან, დაგეგმილი საქმიანობა არ ითვალისწინებს მასშტაბურ სამუშაოებს, შესაბამისად მცენარეულ საფარზე რაიმე სახის ზემოქმედება პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი არ არის.

შერჩეული ტერიტორია და მის მიმდებარედ არსებულ მიწის ნაკვეთები არ წარმოადგენს ცხოველთა საბინადრო ადგილებს, შესაბამისად მათზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

რაც შეეხება ცხოველთა სახეობებს, მსხვილი ძუძუმწოვრების არსებობა საპროექტო ტერიტორიაზე მოსალოდნელი არ არის. რაც შეეხება მცირე ზომის სახეობებს (მაგ. თაგვები), შემარბილებელი

ლონისძიების სახით დაწესდება მკაცრი კონტროლი, რათა თავიდან იქნეს აცილებული მათი თხრილებში ჩავარდნა და დაღუპვა.

7.3 ზემოქმედება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენასა და გრუნტზე

საკაბელო ხაზის თხრილის მომზადების დროს წარმოქმნილი ექსკავირებული ქანები სრულად იქნება გამოყენებული უკუყრილების სახით. საკაბელო ხაზის მოწყობის და ტრანშეის გაყვანამდე მოხდება ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნა, რომელიც მწირი რაოდენობით არის წარმოდგენილი საპროექტო ტერიტორიაზე და მის სისქედ შეიძლება განისაზღვროს 5 სმ.

თუ გავითვალისწინებთ საპროექტო ხაზის სიგრძეს, რომელიც 465 მეტრია, ხოლო ტრანშეის მაქსიმალური სიგანე 80სმ, მაშინ მოსახსნელი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის რაოდენობა მიახლოებით იქნება 18.5მ³, რომელიც დასაწყობდება ტრანშეის გაყოლებაზე. მას შემდეგ რაც მოხდება ტრანშეაში კაბელის ჩადება და მისი ამოვსება ფუჭი ქანებით, მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა დაბრუნდება საწყის მდგომარეობაში.

7.4 ზემოქმედება ზედაპირულ, მიწისქვეშა და გრუნტის წყლებზე:

მშრალი ხევის ჰიდროლოგია

მშრალი ხევის წყალშემკვები აუზის საერთო ფართობი შეადგენს - 1,2 კვ2, მისი სიგრძე შეადგენს- 1,3 კილომეტრს.

საპროექტო კაბელი ხევის კვეთს მის სათავეში, უშუალოდ საკვლევ უბანზე ხევის სიგრძე შეადგენს 360 მეტრს, მისი წყალშემკვრები აუზის ფართობი - 0,4 კმ2.

ხევის მაქსიმალური ხარჯების საანგარიშო სიდიდეები საპროექტო კვეთში, დადგენილია მეთოდით, რომელიც მოცემულია „კავკასიის პირობებში მდინარეთა მაქსიმალური ჩამონადენის საანგარიშო ტექნიკურ მითითებაში“. აღნიშნული მეთოდის თანახმად, წყლის მაქსიმალური ხარჯების სიდიდეები იმ მდინარეებზე რომელთა წყალშემკვრები აუზის ფართობი არ აღემატება 300 კმ2-ს, იანგარიშება ემპირიული რეგიონალური ფორმულით, რომელსაც შემდეგი სახე გააჩნია

$$Q = R \cdot \left[\frac{F^{2/3} \cdot K^{1,35} \cdot \tau^{0,38} \cdot \bar{i}^{0,125}}{(L + 10)^{0,44}} \right] \cdot \Pi \cdot \lambda \cdot \delta, \text{ მ}^3/\text{წმ}$$

სადაც R – რეგიონული პარამეტრი.

F – წყალშემკვრები აუზის ფართობია საანგარიშო კვეთში კმ²-ში,

K – რაიონის კლიმატური კოეფიციენტი, რომლის მნიშვნელობა აიღება სპეციალური რუკიდან,

τ – განმარებადობა წლებში,

\bar{i} – მდინარის ნაკადის გაწონასწორებული ქანობია ერთეულებში სათავიდან საანგარიშო კვეთამდე,

L – მდინარის სიგრძე სათავიდან საანგარიშო კვეთამდე,

Π – მდინარის აუზში არსებული ნიადაგის საფარველის მახასიათებელი კოეფიციენტი,

λ – აუზის ტყიანობის კოეფიციენტი,

δ – აუზის ფორმის კოეფიციენტი. მისი მნიშვნელობა მიიღება გამოსახულებით

$$\delta = 0,25 \cdot \frac{B_{\max}}{B_{sas}} + 0,75$$

სადაც B_{\max} – აუზის მაქსიმალური სიგანეა კმ-ში,

B_{sas} – აუზის საშუალო სიგანეა კმ-ში,

მოცემული რიცხვითი მნიშვნელობების შეყვანით ზემოთ მოყვანილ ფორმულაში, მიიღება მშრალი ხევის საპროექტო განმეორებადობის წყლის მაქსიმალური ხარჯები საპროექტო კვეთში. მიღებული შედეგები მოცემულია ქვემოთ, №1 ცხრილში.

ცხრილი №1

უსახელო ხევის წყლის მაქსიმალური ხარჯი მ³/წმ-ში საპროექტო კვეთში

F	L	K	Π	λ	δ	მაქსიმალური ხარჯი
კმ ²	კმ					$\tau = 100$ წელი
0,4	0,36	4	1	0,9	1,04	5,3

იმ შემთხვევაში, როცა წყალშემკრები აუზის ფართობი ნაკლებია 5 კმ² ხარჯის მიღებული მნიშვნელობა უნდა გადავამრავლოთ შესაბამის კოეფიციენტზე, რომელიც ჩვენს შემთხვევაში 0,8-ტოლია.

საბოლოოდ საკვლევ უბანზე მშრალი ხევის საპროექტო ხარჯი ტოლი იქნება $Q_{1\%} = 4.24$ კმ².

კალაპოტის წარეცხვის სიღრმე

უსახელო ხევის კალაპოტის მოსალოდნელი ზოგადი გარეცხვის სიღრმეები დადგენილია მეთოდით, რომელიც მოცემულია ვ. ლაპშენკოვის მონოგრაფიაში „ჰიდროკვანძების ბიეფებში მდინარეთა კალაპოტების დეფორმაციების პროგნოზირება“ (ლენინგრადი, 1979 წ).

აღნიშნული მეთოდის თანახმად, თავდაპირველად იანგარიშება კალაპოტის ზოგადი გარეცხვის

$$\text{საშუალო სიღრმე ქვემოთ წარმოდგენილი ფორმულით } H_{sash.} = \left[\frac{Q_{p\%} \cdot n^{2/3}}{B} \cdot \left(\frac{10}{d_{sash}} \right)^{0,33} \right]^{1+2/3 \cdot y} \text{ მ}$$

სადაც $Q_{p\%}$ – საანგარიშო უზრუნველყოფის წყლის მაქსიმალური ხარჯია;

n – კალაპოტის სიმქისის კოეფიციენტი;

B – მდგრადი კალაპოტის სიგანეა, რაც დადგენილია ფორმულით

$$B = A \cdot \frac{Q_{p\%}^{0,5}}{i^{0,2}}$$

სადაც A – განზომილებითი კოეფიციენტი, რომლის სიდიდე მერყეობს 0,9-დან 1,1-მდე. ჩვენ შემთხვევაში კვეთისთვის მისი სიდიდე აღებულია 1,1-ის ტოლი.

$Q_{p\%}$ – აქაც საანგარიშო უზრუნველყოფის წყლის მაქსიმალური ხარჯია;

i – ნაკადის ჰიდრაულიკური ქანობია საპროექტო უბანზე;

შესაბამის დათვლებით ვღებულობთ, რომ $B = 3,9$ მეტრს,

d_{sash} – კალაპოტის ამგები მყარი მასალის საშუალო დიამეტრია მ-ში. მისი სიდიდე განისაზღვრება გამოსახულებით $d_{sash} = 4,5 \cdot i^{0,9}$ მ

i – აქაც ნაკადის ჰიდრაულიკური ქანობია საპროექტო უბანზე ; აქედან $d_{sash} = 0,4$ მ-ს,

y – ნ. პავლოვსკის ფორმულაში შეზის კოეფიციენტის განმსაზღვრელი ხარისხის მაჩვენებელია. მისი სიდიდე იანგარიშება გამოსახულებით

$$y = 2,5 \cdot \sqrt{n} - 0,13 - 0,75 \cdot \sqrt{R} \cdot (\sqrt{n} - 0,1) = 0,5$$

სადაც R – ჰიდრაულიკური რადიუსია, რაც მდინარეებისთვის საშუალო სიღრმის ტოლია. $R = 1,04$ მ-ს,

n – აქაც კალაპოტის სიმქისის კოეფიციენტი.

მოცემული რიცხვითი სიდიდეების შეყვანით ზემოთ წარმოდგენილ ფორმულაში, მიიღება უსახელო ხევის კალაპოტის ზოგადი გარეცხვი საშუალო სიღრმე, რაც ტოლია – 0,69 მეტრს.

კალაპოტის ზოგადი გარეცხვის მაქსიმალური სიღრმე ამ შემთხვევაშიც მიიღება დამოკიდებულებით

$$H_{\max} = 1,6 \cdot H_s = 1,6 \cdot 0,69 = 1,1 \text{ მ}$$

კალაპოტის წარეცხვის სიღრმე უნდა გადაიზომის შესაბამისი უზრუნველყოფის ხარჯის მაქსიმალური დონიდან.

ზედაპირულ, მიწისქვეშა და გრუნტის წყლების დაბინძურება მოსალოდნელია მხოლოდ გაუთვალისწინებელი შემთხვევების დროს, რაც უკავშირდება - სატრანსპორტო საშუალებების გაუმართაობის გამო ნავთობპროდუქტების მოხვედრას ნიადაგზე და წყლის გარემოში ან ნარჩნების წარმოქმნის შემთხვევაში მათი არასწორი მართვით დაბინძურებას. იმის გათვალისწინებით, რომ მშენებლობის პერიოდში მკაცრად გაკონტროლდება როგორც სატრანსპორტო საშუალებების გამართულობა, ასევე ნარჩნების წარმოქმნის შემთხვევაში მათი მართვა, ნიადაგზე და წყლის გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედება ნულამდე იქნება დაყვანილი.

7.5 ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე

ეგხ-ის დერეფნების უშუალო სიახლოვეს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები განლაგებული არ არის, შესაბამისად პროექტის განხორციელებით არქეოლოგიურ ძეგლებზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

7.6 ნარჩნების წარმოქმნა და მისი მართვა

ნარჩნების წარმოქმნა მოსალოდნელია მხოლოდ სამშენებლო სამუშაოების შესრულების პერიოდში. სამშენებლო სამუშაოების ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩნების მართვა მოხდება „ნარჩნების მართვის კოდექსის შესაბამისად“. კერძოდ, მოხდება სამშენებლო სამუშაოების ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩნების სეპარირებული შეგროვება, მათი დროებითი განთავსებისათვის საჭირო პირობების დაცვა, ნარჩნების ტრანსპორტირების პირობების უზრუნველყოფა, ნარჩნების მართვაზე პერსონალის პასუხისმგებლობის განსაზღვრა და სხვა.

ხოლო რაც შეეხება დემონტირებულ ანძებს, სს „თელასის“ მოთხოვნის საფუძველზე გამონთავისულებული/დემონტირებული ანძების კონსტრუქციები დასაწყობდება ლილოს ტერიტორიაზე სს „თელასის“ ცენტრალურ საწყობში.

ექსპლუატაციის ეტაპზე ნარჩნების წარმოქმნა მოსალოდნელი არ არის.

7.7 ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი და მასზე ზემოქმედება

პროექტი არც მშენებლობის და არც ექსპლუატაციის ეტაპებზე არ საჭიროებს სტაციონარულ გაფრქვევის წყაროებს.

დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე, ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელია მხოლოდ სამშენებლო სამუშაოების პროცესში, მშენებლობის ეტაპზე ატმოსფერულ ჰაერში ემისიები გამოწვეული იქნება მანქანა-დანადგარების მუშაობის შედეგად - ნამწვი აირები, მტვრი, შედუღების აეროზოლების ემისიები.

სამშენებლო სამუშაოები შესრულდება სამშენებლო წესებისა და სხვა ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნის თანახმად. ამასთან აღსანიშნავია, რომ პროექტით სამშენებლო სამუშაოების დამთავრება იგეგმება მოკლე ვადებში (1 თვე).

ამასთან, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების შერბილების მიზნით დაიგეგმება ისეთი ღონისძიებები როგორცაა: სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური გამართულობის მუდმივი კონტროლი, ტრანსპორტის გადაადგილების სიჩქარის დაცვა, საჭიროების შემთხვევაში მისასვლელ გზების მორწყვა და სხვ.

ეგხ-ის ექსპლუატაციის ეტაპზე ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიას ადგილი არ ექნება.

ყოველივე აღნიშნულიდან გამომდინარე და იმის გათვალისწინებით რომ პროექტის განხორციელება იგეგმება მოკლე ვადებში, შეგვიძლია ვთქვათ, რომ დაგეგმილი სამუშაოები არც მშენებლობის და არც ექსპლუატაციის ეტაპებზე, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე მნიშვნელოვან უარყოფით ზეგავლენას არ მოახდენს.

7.7.1 ხმაურის გავრცელება

მშენებლობის ეტაპი: ეგხ-ის მშენებლობისთვის სამშენებლო ბანაკის მოწყობა გათვალისწინებული არ არის. არ იგეგმება ხმაურის გავრცელების სტაციონარული წყაროების გამოყენება. ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელების მხრივ მცირედით მომატებული რისკები მოსალოდნელია ანძების დემონტაჟის, მასალების ტრანსპორტირების და ტრანშეის ამოღების დროს, რაც ძალიან უმნიშვნელოდ შეცვლის არსებულ ფონს. ამასთან აღსანიშნავია, რომ სამშენებლო სამუშაოების დამთავრება იგეგმება მოკლე ვადებში (1 თვე). შესაბამისად ხმაურის და ვიბრაციის წყაროების მოქმედების მცირე ხანგრძლივობა მნიშვნელოვნად ამცირებს ზემოქმედებას. ამასთან, მნიშვნელოვან გარემოებას წარმოადგენს ის ფაქტორი, რომ სადემონტაჟო ანძების ძირითადი ნაწილი არ არიან

განლაგებულნი საცხოვრებელი სახლების უშუალო სიახლოვეს. საცხოვრებელ სახლთან ყველაზე ახლოს მდებარე ანძა დაშორებულია 85 მ-ზე მეტი მანძლით.

ეგხ-ის ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

ზემოაღნიშნულის მიუხედავად, მშენებლობის ფაზაზე ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელების დონეების მინიმუმაციის მიზნით მიზანშეწონილია გატარდეს შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებები:

- ხმაურიანი სამუშაოების წარმოება მხოლოდ დღის საათებში;
- მანქანა-დანადგარების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა;
- სენსიტიურ მონაკვეთებზე მოძრაობის სიჩქარეების შეზღუდვა, რათა მინიმუმამდე დავიდეს ხმაურით და ვიბრაციით გამოწვეული ზემოქმედების რისკები მოსახლეობაზე;

7.7.2 ზემოქმედება ლანდშაფტის ვიზუალურ მახასიათებლებზე

პროექტით დაგეგმილია არსებული 35 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის - „ორბეთი 1“-ის (ს/კ 81.00.948) რეკონსტრუქცია, კერძოდ ეგხ-ის საჰაერო მონაკვეთის ნაწილის ჩანაცვლება მიწისქვეშა საკაბელო ხაზით (N6 - N9 საყრდენებს შორის). შესაბამისად ვინაიდან დაგეგმილია ორი ანძის დემონტაჟი შეიძლება ითქვას, რომ პროექტის განხორციელებით ლანდშაფტის ვიზუალურ მახასიათებლებზე მოსალოდნელია დადებითი ზემოქმედება.

7.7.3 კუმულაციური ზემოქმედება

კუმულაციური ზემოქმედების შეფასების მთავარი მიზანია პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ისეთი სახეების იდენტიფიცირება, რომლებიც როგორც ცალკე აღებული, არ იქნება მასშტაბური ხასიათის, მაგრამ სხვა - არსებული, მიმდინარე თუ პერსპექტიული პროექტების განხორციელებით მოსალოდნელ, მსგავსი სახის ზემოქმედებასთან ერთად საგულისხმოა.

აღსანიშნავია, რომ ობიექტის მიმდებარედ მსგავსი სახის სამუშაოები დაგეგმილი არ არის შესაბამისად კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

7.7.4 ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი

დაგეგმილი საქმიანობის მასშტაბებისა და განთავსების ტერიტორიის გათვალისწინებით ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

8. დანართი 1 - სს „თელასი“ შეთანხმება

5/25/2021

1.1.2.65/api/documents/print/document/1318982?lang=ka



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

ნომერი: 0528/042/21
თარიღი: 28/05/2021

ქ.თბილისი, პეკინის გამზ. 4ა, ბ. 57
მოქ: სოფიკო თუთიასანი
ტელ: 599 404940

ქალბატონო სოფიკო,

თქვენი 25.05.2021წ. (სს „თელასის“ 0527/418/21) წერილის პასუხად გაცნობებით, რომ სოფელ წაგვისში მითითებულ მისამართზე არსებულ მიწის ნაკვეთებზე (ს.კ. 81.02.01.398; ს.კ. 81.02.01.399; ს.კ. 81.02.01.403; ს.კ. 81.02.94.643; ს.კ. 81.02.94.644) გადის სს „თელასის“ კუთვნილებაში არსებული 35 კვ-ის საპატრო ელექტროგადამცემი ხაზი "ორბეთი-1" (ს.კ. 81.00.948).

სს „თელასი“ არ იქნება წინააღმდეგი თქვენს საკუთრებაში არსებულ მითითებულ ტერიტორიებზე განახორციელოთ ზემოთაღნიშნული საპატრო ელექტროგადამცემი ხაზის მონაკვეთის ჩანაცვლება მიწისქვეშა საკაბელო მონაკვეთით, შემდეგი პირობების გათვალისწინებით:

1. სპეცილიზირებული საპროექტო ორგანიზაციის მიერ შემუშავდეს და დამტკიცდეს შესაბამისი მუშა პროექტი ელექტროდანადგარების მოწყობის წესების ნორმების სრული დაცვით, რომელიც შეთანხმებული იქნება ყველა საჭირო კომუნიკაციებთან და შესაბამის სახელმწიფო სტრუქტურებთან.
2. შემუშავებული მუშა პროექტი წინასწარ შესათანხმებლად წარმოდგენილ იქნას სს "თელასში", რომელიც განხილული იქნება შესაბამისი კომისიის მიერ და წინასწარი შეთანხმების მიღების შემდგომ აღნიშნული პროექტი წარედგინოს ლიცენზირებულ ექსპერტის ბიუროს გამსახილველად, დადებითი დასკვნის შემთხვევაში მოხდება სს "თელასის" მიერ პროექტის საბოლოო შეთანხმება.
3. საპროექტო უბანზე გათვალისწინებული უნდა იყოს სარეზერვუო (4-ე წვერი) კაბელის ჩადება.
4. ახალი საპროექტო უბანი დარეგისტრირდეს საჯარო რეესტრში და გადმოიყვანოს უსასყიდლოდ სს "თელასს" საკუთრებაში.
5. სამშენებლო სამუშაოები განხორციელდეს კვალიფიციური სამშენებლო ორგანიზაციის მიერ. სამუშაოების წარმოების პროცესში მონიტორინგს, პერსონალის დაშვებას და

1.1.2.65/api/documents/print/document/1318982?lang=ka

12

საქართველოს კოდექსი

30

9.

5/26/2021

1.1.2.65/api/documents/print/document/1316982?lang=ka

- საჭირო ოპერატიულ გადართევებს ახორციელებს სს „თელასის“ შესაბამისი სამსახურები.
6. გამონათავისუფლებული ანძების კონსტრუქციები დასაწყობდეს ლილოს ტერიტორიაზე სს „თელასის“ ცენტრალურ საწყობში.
 7. სამუშაოების სრულად დამთავრების შემდეგ სს „თელასში“ წარმოდგენილ იქნას ვველა საჭირო დოკუმენტაცია და ლიცენზირებული ექსპერტიზის ბიუროს დასკვნა, შესრულებული სამუშაოების ხარისხზე და მისი პროექტთან შესაბამისობის შესახებ. რის საფუძველზეც მოხდება მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმება და შესაბამისად ახალი სარეგისტრაციო უბნის ექსპლუატაციაში შეყვანა.
 8. მთლიანი სამუშაო პროცესის დაფინანსება უზრუნველყოფილი იქნება თქვენს მიერ.

პატივისცემით სს „თელასის“
ტექნიკური დირექტორის მ/შ



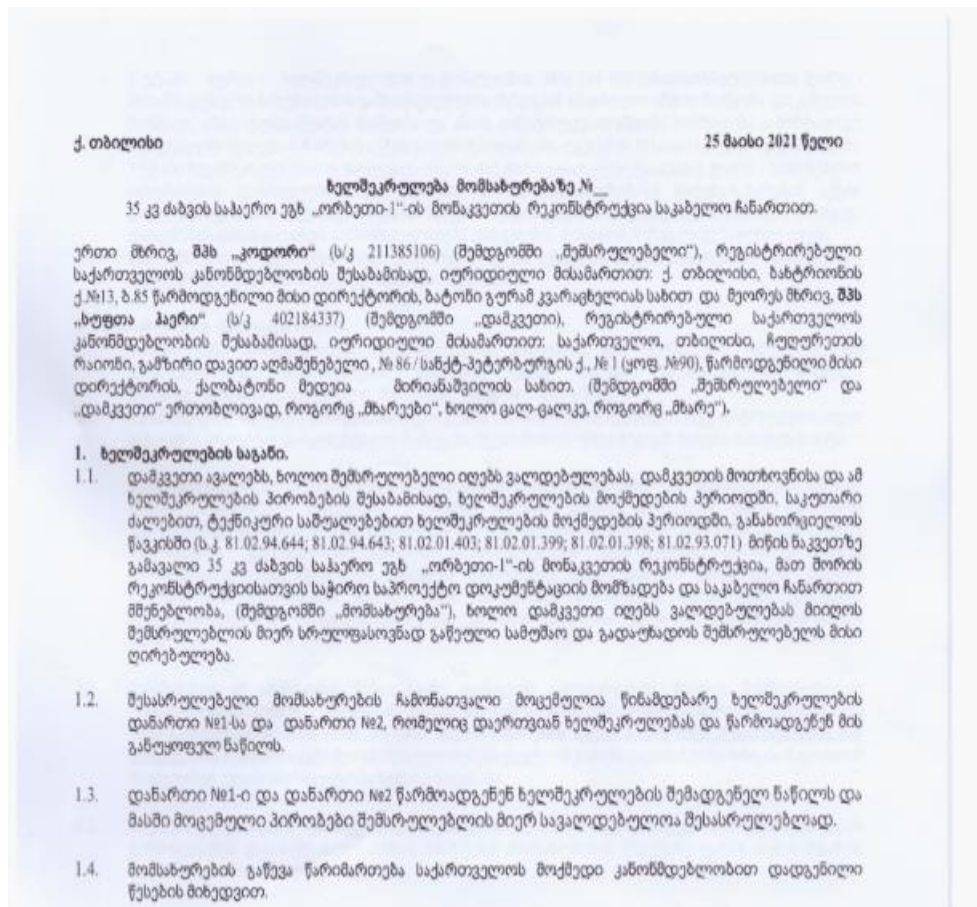
ზვიად ვაშაკიძე

შემართული:
მადლი ძაბის ქულის განყოფილების უფროსი
გიორგი გუგუშვილი 27799991(7586)

1.1.2.65/api/documents/print/document/1316982?lang=ka

2/2

10. დანართი 2 - მოქ. მანანა მირიანაშვილთან გაფორმებული ხელშეკრულება



რომლითაც უფრო ადევილად მიიღწევა ხელშეკრულებით (მათ შორის ბათილი დებულებით) გათვალისწინებული მიზანი.

- 12.5. ხელშეკრულებაში მხოლოდ რიცხვში გამოყენებული ტერმინები გულისხმობს მრავლობითს და პირიქით.
- 12.6. ხელშეკრულების მუხლო(ებ)ი, პუნქტ(ებ)ი ან(და) ქვეპუნქტ(ებ)ი დანაშრლია და დასათაურებულია მხოლოდ მოხერხებულობისათვის და ამ ფაქტს ხელშეკრულების ინტერპრეტაციისათვის მნიშვნელობა არ ენიჭება.
- 12.7. ხელშეკრულების დანართ(ებ)ზე სრულად ვრცელდება ხელშეკრულების მუხლო(ებ)ის, პუნქტ(ებ)ის და ქვეპუნქტ(ებ)ის მოქმედება. ამასთან, ხელშეკრულების, მის დანართ(ებ)სა თუ პირობებს შორის წინააღმდეგობის ან შეუსაბამობის არსებობისას, ამგვარი დანართ(ებ)ს და პირობებს მიენიჭება უპირატესობა იმ საკითხებთან მიმართებაში, რომელთა დასარეგულირებლად დადებულია ამგვარი დანართ(ებ)ი.
- 12.8. წინამდებარე ხელშეკრულება შესრულებულია ქართულ ენაზე, შედგენილია ორი თანაბარი იურიდიული ძალის მქონე ეგზემპლარად, მათ შორის, თითო ეგზემპლარი თითოეული მხარისთვის.

13. დანართ(ებ)ი.

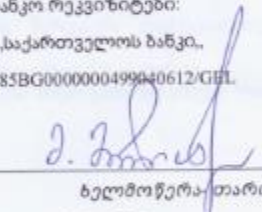
- 13.1. წინამდებარე ხელშეკრულებას დანართის სახით ერთვის და მის განუყოფელ ნაწილს წარმოადგენს (დანართი №1) (მუშა პროექტი).
- 13.2. გარდა 12.1 მუხლით გათვალისწინებულისა, ნებისმიერი ცვლილება და დამატება წინამდებარე ხელშეკრულებაზე, წარმოადგენს ხელშეკრულების დანართს და მის განუყოფელ ნაწილს.

მხარეთა რეკვიზიტები და ხელმოწერები:

შპს „კოდორი“
 ს/კ 211385106
 მის: ქ. თბილისი, ბატრიონის №13,ბ.85
 ელ-ფოსტა: kodori197@gmail.com
 საბანკო რეკვიზიტები:
 სს „ვითიბი ბანკი“
 GE15VT660000006223602/GEL


 ხელმოწერა - თარიღი
 გურამ კვარაცხელია
 დირექტორი
 ტელ: +995 568 900 606

შპს "ხუფთა ჰაერი"
 ს/კ 402184337
 მის: საქართველო, თბილისი, ჩუღურეთის რაიონი, გამზირი დავით აღმაშენებელი, № 86 / ხანქტ-პეტერბურგის ქ., № 1 (ყოფ. №90)
 ელ-ფოსტა: medeamirianashvili@yahoo.com
 საბანკო რეკვიზიტები:
 სს „საქართველოს ბანკი,
 GE85BG000000499040612/GEL


 ხელმოწერა - თარიღი
 მედეია მირიანაშვილი
 დირექტორი
 ტელ: +995 599 43 25 52

11. დანართი 3 - მიწის ნაკვეთების ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან



საქართველოს საკუთრება N 81 02 01 398

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 892018958270 - 02/11/2018 16:55:59

მომზადების თარიღი
08/11/2018 13:53:12

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი; საკუთრება
გარდაბანი	გაბახმელა			ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 6500.00 კვ.მ.
81	02	01	398	ნაკვეთის წინა ნომერი: 81 02 94 035;

მისამართი: ქაბლაქი თბილისი, სოფელი წავეჯისი

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 892018958270 , თარიღი 02/11/2018 16:55:59
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 08/11/2018

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ნასყიდობის ხელშეკრულება N81.02.95.381/18 N181333057 , დამოწმების თარიღი:29/10/2018 ,ნოგარიუსი ი. შარვაში
- ნასყიდობის ხელშეკრულება N81.02.95.381/18 N181338166 , დამოწმების თარიღი:30/10/2018 ,ნოგარიუსი ი. შარვაში

მესაკუთრები:
მანანა შირიანაშვილი, P/N: 01007001957

მესაკუთრე: აღწერა:
მანანა შირიანაშვილი

იპოთეკა

სატაღისაბდო გირავნობა:
რეგისტრირებული ბრ ბრის

ვალდებულება

ვალდებულება/კრძალვა:
რეგისტრირებული ბრ ბრის

მოვალეობა რეესტრიდან:
რეგისტრირებული ბრ ბრის

* ფინიკრი პირის მიერ 2 წლამდე გადის საკონტრაქტო არსებული მაკროეკონომიკური პერიოდის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების სამკუთრად მფლობელის სამემოსილო გადასახადო გადახდის უქმნილობა საინფორმაციო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფინიკრი პირი თავი გადამო წარუდგენს დეკლარაციის საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეესრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პის უხმნილობის საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მხედვით.

- დოკუმენტის ნახდომობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გერბიტონიკულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლში და სააგენტოს ადგილობრივ პარტნიორში;
- ამონაწერში გვერდიკური ხარისხის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეგიძლით განაცხადო ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელია მზადანი უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მიგვეწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge



მწის (უბრალო) ქონების საკადასტრო კოდი **N 81 02 01 399**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 892018958213 - 02/11/2018 16:50:34

მომზადების თარიღი
08/11/2018 14:51:45

საკუთრების განყოფილება

ზონა კარდაზანი	სექტორი გაბაზმულა	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დამზღვრული ფართობი: 9090.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:81 02 95 552;
81	02	01	399	

მისამართი: ქალაქი თბილისი , სოფელი წაბკისი

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 892018958213 , თარიღი 02/11/2018 16:50:34
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 08/11/2018

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ნასყიდობის ხელშეკრულება N81.02.95.381/18 N181333057 , დამოწმების თარიღი:29/10/2018 ,ნოგარიუსი ა. შარვაძე
- ნასყიდობის ხელშეკრულება N81.02.95.381/18 N181338166 , დამოწმების თარიღი:30/10/2018 ,ნოგარიუსი ა. შარვაძე

მესაკუთრეები:
მანანა შირიანაშვილი,P/N: 01007001957

მესაკუთრე:
მანანა შირიანაშვილი

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირაუნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყაბღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

* ფინიკრი პირის მიერ 2 წლამდე გადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წესის განმარტებითა და 1000 ლარის ან მეტი დანებებების ქონების საშუალოდ მისთვის სამუშაოზე გადისას გადისას უქმნილობის საფუძველზე წესის მომღებრო წესი 1 აღნიშნულ რის შესახებაც აღნიშნული ფინიკრი პირი თბილ გადისა წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული გადისებების შეკრებულებოა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პის უხმნილობის საქმნიელოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მხედლოთ.

- დოკუმენტის წახედლობის გადამოწმება შესადლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესადლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გეროგორიულ სარეესტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახედოში და სააგენტოს აგრონიშებელ პარტოიში;
- ამონაწერში გვერდიკური ხარედის აღნიშვნის შემხედვეთი დავი კაემბროით: 2 405405 ან პირადო შეგებო განაცხადო ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესადლებელია იუსტიციის სახედის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელია მზადის კანონი ქმედების შემხედვეთი დავი კაემბროით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხის დავი კაემბროით მთვეწერი ელ-ფოსტოთ: info@napr.gov.ge



მწის (უბრალო ქონების საკადასტრო კოდი) N 81 02 01 403

ამონაწერი საჯარო რეგისტრაციის

განცხადების რეგისტრაცია
N 892018958259 - 02/11/2018 16:54:33

მომზადების თარიღი
08/11/2018 15:33:17

საკუთრების განყოფილება

ზონა ვარდების	სექტორი გაბაზმულა	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 6160.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:81 02 96 275;
81	02	01	403	

მისამართი: ქალაქი თბილისი , სოფელი გაბაზმულა

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 892018958259 , თარიღი 02/11/2018 16:54:33
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 08/11/2018

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ნასყიდობის ხელშეკრულება N81.02.95.381/18 N181338166 , დამოწმების თარიღი:30/10/2018 ,ნოგარიუსი ა. შარვაშიძე
- ნასყიდობის ხელშეკრულება N81.02.95.381/18 N181333057 , დამოწმების თარიღი:29/10/2018 ,ნოგარიუსი ა. შარვაშიძე

მესაკუთრეები:
მანანა შირიანაშვილი,P/N: 01007001957

მესაკუთრე:
მანანა შირიანაშვილი

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყაბღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეგისტრირებული:

რეგისტრირებული არ არის

* ფინიკრი პირის მიერ 2 წლამდე გადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წესის განმარტებაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საშუალოდ მისთვის სამემოსილო გადასახადო გადახდის უქმელქარება საინფორმაციო წესის მომღებრო წესი 1 აღრიღამდე, მის შესახებაც აღნიშნული ფინიკრი პირი თბიეც გადამო წარუღებს დეკლარაციის საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეკრეღებულობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პის უხსნიღებულობის საქმითეღლოს საგადასახადო კოღეციის XVIII თავის მხეღეუთ.

- დოკუმენტი ნახეღიღობის გაღამოწმება შესადღებუღა საჯარო რეესტრის ეროენული სააღეხციის ოფიციალურ ვებ-გვერღზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესადღებუღა ვებ-გვერღზე www.napr.gov.ge, ნესიმსერ გერეგორიულ სარეესტრაციო სამსახერში, იუსტიციის სახღეში და სააღეხციის აეგორიზებულ პარეობში;
- ამონაწერში გვენიკური ხარეულის აღმოენის შემხეღეეში დაღეი კაღმრღიოთ: 2 405405 ან პირადღ შეეღხო გინაღხადე ვებ-გვერღზე;
- კონსულტაციის მიღება შესადღებუღა იუსტიციის სახღის ცხელ ხანღე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამრღმუღაა მზადის უკანრო ქმეღების შემხეღეეში დაღეი კაღმრღიოთ ცხელ ხანღე: 08 009 009 09
- თეენიციის საინეგრესო ნესიმსერ საკოზისი და კაღმრღიოთ მიეღეწერეი ელ-ფოსტოთ: info@napr.gov.ge



მწის (უძლიე ქიხის საკადასტრო კოდი) **N 81 02 94 644**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 892018958340 - 02/11/2018 17:03:54

მომზადების თარიღი
08/11/2018 15:26:58

საკუთრების განყოფილება

ზონა კარდაზანი	სექტორი გაბაზმულა	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დამუსტგებული ფართობი: 3000.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:81 02 94 223;
81	02	94	644	

მისამართი: ქალაქი თბილისი , სოფელი წაბკისი

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 892018958340 , თარიღი 02/11/2018 17:03:54
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 08/11/2018

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ნასყიდობის ხელშეკრულება N81.02.95.381/18 N181338166 , დამოწმების თარიღი:30/10/2018 ,ნოგარიუსი ა. შარვაძე
- ნასყიდობის ხელშეკრულება N81.02.95.381/18 N181333057 , დამოწმების თარიღი:29/10/2018 ,ნოგარიუსი ა. შარვაძე

მესაკუთრეები:
მანანა შირიანაშვილი,P/N: 01007001957

მესაკუთრე: აღწერა:
მანანა შირიანაშვილი

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:
რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყბაღლა/აკრძალვა:
რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:
რეგისტრირებული არ არის

* ფინიკრი პირის მიერ 2 წლამდე გადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წესის განმარტებით 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საშუალოდ მოცულობის სამემოსილო გადასახადო გადახდის უქმყოფობაზე საინფორმაციო წესის მომღებრო წესი 1 აღრიღამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფინიკრი პირი იმავე გადითი წარუღებს დეკლარაციის საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული გაღებულების შეკრეღებულობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალღარღვევას, რაც იწვევს პის უხისმეღებლობის საქმითეღლის საგადასახადო კოღების XVIII თავის მხეღებით.

- დოკუმენტის ნახეღიღობის გაღამოწმება შესადღებუღია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააღენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერღზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესადღებუღია ვებ-გვერღზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გერეგორიულ სარეესტრაციო სამსახერში, იუსტიციის სახეღება და სააღენტოს აეგორიზებულ პარეღობაში;
- ამონაწერში გვერდიკური ხარეღის აღნიშვნის შემხეღეღობა დავი კაღმბროით: 2 405405 ან პირადღ შეეღხო გინაღხადი ვებ-გვერღზე;
- კონსულტაციის მიღება შესადღებუღია იუსტიციის სახლის ცხელ ხანზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის ოფამრობუღია მზადის კანონო ქმეღების შემხეღეღობა დავი კაღმბროით ცხელ ხანზე: 08 009 009 09
- ოქვენივის საინტერესო ნებისმიერ საკობხასი და კაღმბროით მიგვეწერეღ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge



მწის (უბრალო) ქონების საკადასტრო კოდი **N 81 02 93 071**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 892018958328 - 02/11/2018 17:02:34

მომზადების თარიღი
08/11/2018 17:51:53

საკუთრების განყოფილება

ზონა კარდაზანი	სექტორი გაბაზმულა	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 7000.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:
81	02	93	071	

მისამართი: ქალაქი თბილისი , სოფელი წავეკისი

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 892018958328 , თარიღი 02/11/2018 17:02:34
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 08/11/2018

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ნასყიდობის ხელშეკრულება N81.02.95.381/18 N181338166 , დამოწმების თარიღი:30/10/2018 ,ნოგარიუსი ა. შარვაში
- ნასყიდობის ხელშეკრულება N81.02.95.381/18 N181333057 , დამოწმების თარიღი:29/10/2018 ,ნოგარიუსი ა. შარვაში

მესაკუთრეები:
მანანა შირიანაშვილი,P/N: 01007001957

მესაკუთრე: აღწერა:
მანანა შირიანაშვილი

იპოთეკა

საგადასახადო გირაუნობა:
რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყაბღა/აკრძალვა:
რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:
რეგისტრირებული არ არის

* ფინიკრი პირის მიერ 2 წლამდე გადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წესის განმარტებით 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საშუალო მძღვისას სამეზისაგლო გადასახადო გადახდის უქმუნუბარება საინფორმაციო წესის მომღევი წესი 1 აღრღადმღე, რის შესახებაც აღნიშნული ფინიკრი პირი თმღე გადით წარუღეღს ღეკღარაგის საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული გადაღებუღების შეკრღეღებუღია წარმოაღღეღს საგადასახადო სამართაღღარღღეღეღს, რაღ იწღეღს პის უხისმღეღბღობის საქართეღღის საგადასახადო კოღეღის XVIII თაღის მღეღეღით.

- ღეკღარაგის საღღეღღობის გადასღწმღება შესაღღეღეღია საღარო რეღესტრის ეროღენული სააღეღეღის ოფიღიაღღერ ვებ-ღეღერღზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მღღეღა შესაღღეღეღია ვებ-ღეღერღზე www.napr.gov.ge, ნეღისმღერ გერღეღობრღულ სარეღესტრაციო სამსახერმს, ოკღეღის სახღეღმა ღა სააღეღეღის აეღეღრღიღებულ პარღეღობამ;
- ამონაწერმა გღეღიკღარი ხარღეღის აღღიღეღის შემსღეღეღამო ღაღეღი კაღმზრღით: 2 405405 ან პარღაღღ შეღეღეღი ჯანაღხაღი ვებ-ღეღერღზე;
- კონსულტაციის მღღეღა შესაღღეღეღია ოკღეღის სახღღის ცხელ ხანზე 2 405405;
- საღარო რეღესტრის თანამზრღმღეღია მზრღღის კღანრო ქმეღების შემსღეღეღამო ღაღეღი კაღმზრღით ცხელ ხანზე: 08 009 009 09
- თღეღნიღის საინფორმაციო ნეღისმღერ საკოღახანი ღა კაღმზრღობი მღეღეღეღეღი ელ-ფოსტა: info@napr.gov.ge