



GROSS ENERGY GROUP
Engineering & Consulting

შპს „გროს ენერჯი ჯგუფი“
„GROSS ENERGY GROUP“ LLC

ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და
შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობის სამუშაოების

საკრედიტო დოკუმენტაცია

ტომი I

განმარტებითი ბარათი, უწყისები, ნახაზები



თ ბ ი ლ ი ს ი

2020



GROSS ENERGY GROUP
Engineering & Consulting

შპს „გროს ენერჯი ჯგუფი“
„GROSS ENERGY GROUP“ LLC

ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და
შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობის სამუშაოების

საკრომეტო დოკუმენტაცია

ტომი I

განმარტებითი ბარათი, უწყისეები, ნახაზები

შპს „გროს ენერჯი ჯგუფი“-ს

გენ. დირექტორი

ა. ტყეშელაშვილი

პროექტის მთ. ინჟინერი

ვ. ჯღაშია

თ ბ ი ლ ი ს ი

2020

პროექტის უმაღლესობა

ტომი I. განმარტებითი ბარათი, უწყისები, ნახაზები

❖ განმარტებითი ბარათი

❖ უწყისები

- მოხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი
- ტრასის ზედაპირის პროექციის დაკვალვის უწყისი
- სამუშაოთა მოცულობების კრებისითი უწყისი

❖ ნახაზები

- ნახაზი №0. ობიექტის ადგილმდებარეობის რუკა
- ნახაზი №1-1. საერთო საპროექტო გეგმა ტოპორუკაზე
- ნახაზი №1-2. საერთო საპროექტო გეგმა ორთოფოტოზე
- ნახაზი №1-3. საერთო საპროექტო გეგმა ორთოფოტოზე რეესტრის მონაცემების ჩვენებით
- ნახაზი №2. საპროექტო გეგმა ტოპორუკაზე რეესტრის მონაცემების ჩვენებით
- ნახაზი №3. საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
- ნახაზი №4. გრძივი პროფილი
- ნახაზი №5. განივი პროფილები

ბანკარტუბოთი ბარათი

განმარტებითი ბარათი

1. შესავალი

ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების მონაშენი მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობის სამუშაოების სამუშაოების დასრულების შემდეგ დასრულებულია შპს „გროს ენერჯი ჯგუფი“-ს მიერ შპს „ამხანაგობა ლისი პანორამას“ და შპს „გროს ენერჯი ჯგუფს“ შორის გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე.

წარმოდგენილი პროექტის მომზადებას საფუძვლად დაედო ახალი საცხოვრებელი კომპლექსების მშენებლობა, რომლის განსახორციელებლად აუცილებელია მისასვლელი სატრანსპორტო გზა, შიდაკვარტალური გზები და სათანადო ინფრასტრუქტურა.

ხელშეკრულების თანახმად შპს „გროს ენერჯი ჯგუფი“-ს სპეციალისტების მიერ პირველ ეტაპებზე განხორციელდა საძიებო ობიექტის მრავალჯერადი საველე-რეკოგნოსციონების სამუშაოები. ტერიტორიის დათვალიერება განხორციელდა სხვადასხვა კლიმატურ პირობებში. საველე რეკოგნოსციონების სამუშაოებში მონაწილეობდნენ მეგზვე ინჟინრები, ხელოვნური ნაგებობების ინჟინრები, ინჟინერ-გეოლოგები, ჰიდროლოგები, გარემოს დაცვის სპეციალისტები და სხვა.

საძიებო ობიექტი აგეგმილია მაღალი სიზუსტის **Leica Viva GPS**-ით, **GEO CORS**-ის სისტემასთან თავსებადობით, რის საფუძველზეც დაფიქსირებული იქნა რელიეფის მახასიათებელი წერტილების კოორდინატები და სიმაღლე მდვის დონიდან, დეტალურად იქნა შესწავლილი საპროექტო ტერიტორიის ფაქტიური მდგომარეობა.

პარალელურად შესწავლილი იქნა საპროექტო გზის ღერეფანში არსებული სხვადასხვა უარყოფითი ფაქტორები და გაანალიზებული იქნა მათი გამომწვევი მიზეზები. ობიექტზე განხილული იქნა სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისათვის საჭირო პრინციპიალური საკითხები და განისაზღვრა საგზაო ნაგებობების სავარაუდო სახეობები და რაოდენობები.

საველე მონაცემების კამერალური დამუშავებისა და დეტალური ანალიზის საფუძველზე შედგენილი იქნა განსახორციელებელ სამუშაოთა სახეობები, დამუშავდა დეტალური გრაფიკული მასალები (გზის გეგმა, გრძივი პროფილი და განივი კვეთები, საგზაო სამოსის კონსტრუქციული ტიპი, რის საფუძველზეც გათვლილი იქნა დეტალური მუშა მოცულობები.

მონაცემების კამერალურად დამუშავებისას გამოყენებული იქნა საავტომობილო გზების ავტომატიზირებული პროექტირების სისტემები: **Robur Road-8.3, Indor CAD Road, Indor Pavement** და **GEO-5**. გექსტური მასალის აკრება და გრაფიკული სრულყოფა განხორციელდა შემდეგი კომპიუტერული პროგრამების გამოყენებით: **Ms Word, Ms Excel, Auto CAD Civil 3D, Adobe Acrobat pro** და სხვა.

საპროექტო გზის გეომეტრიული პარამეტრები შერჩეულია დამკვეთის მიერ მოწოდებული ინფორმაციის საფუძველზე, რა დროსაც გათვალისწინებული იქნა ადგილობრივი პირობები.

სამუშაოთა სახეობები განსაზღვრულია „საგზაო სამუშაოების კლასიფიკაციის“ ინსტრუქციის შესაბამისად.

საპროექტო გზების ქსელი პროექტში პირობითად დაყოფილია ათ ნაწილად, კერძოდ: ძირითადი გზა (ცენტრალური გზიდან განაშენიანების მონაშენი გამავალი გამჭოლი გზა, რომელიც უერთდება მახლობლად მდებარე ახალ განაშენიანების მონაშენი მდებარე არსებულ საავტომობილო გზას) და მეორე რიგის გზები, რომლებიც შიდაკვარტალური დანიშნულებისაა.

საპროექტო მონაკვეთის ჯამური სიგრძე შეადგენს 2592 გრძ.მ-ს. გზა დაპროექტებულია შემდეგი ამომავალი მონაცემების შესაბამისად:

- ❖ საანგარიშო სიჩქარე – 20 კმ/სთ
- ❖ სავალი ნაწილის სიგანე – 7.5 მ ძირითად გზაზე და 6.5 მ მეორე რიგის გზებზე.
- ❖ გვერდულის სიგანე თითოეულ მხარეს – 1.0 მ
- ❖ მაქსიმალური გრძივი ქანობი – 18 %
- ❖ ჰორიზონტალური მრუდის მინიმალური რადიუსი – 15 მ (გამონაკლისი ერთ ადგილზე, შიდაკვარტალურ გზაზე 10 მ)
- ❖ ამომწვევი ვერტიკალური მრუდის მინიმალური რადიუსი – 300 მ
- ❖ ჩამწვევი ვერტიკალური მრუდის მინიმალური რადიუსი – 300 მ
- ❖ საგზაო სამოსის ტიპი - კაპიტალური, არმირებული ცემენტბეტონის საფარით.
- ❖ ტროტუარების საფარი – კაპიტალური, დეკორატიული ფილებით

2. გზის გეგმა

საძიებო გზის საერთო სიგრძე მოცემული პროექტით შეადგენს 2592 გრძ.მ-ს (გრასის ელემენტების მიხედვით). ძირითადი გამჭოლი გზა შედგება ორი მონაკვეთისაგან, კერძოდ : გზა №1 ის ფარგლებში პკ 0+00 – პკ 0+11 და პკ 2+35 – პკ 5+90 და გზა №4 ის ფარგლებში მთელ სიგრძეზე. საერთო ჯამში ძირითადი გამჭოლი გზის სიგრძე 625 მ-ია, ხოლო მეორე რიგის გზების ქსელის საერთო სიგრძე 1967 გრძ.მ-ს შეადგენს. აღნიშნული მონაკვეთის ფარგლებში საპროექტო მონაცემებით გზის ღერძი დაკვალული წრიული მრუდებით, მხოლოდ ძირითად გზაზეა წრიული და გარდამავალი მრუდის კომბინაცია, გარდამავალი მრუდის ფარგლებში გათვალისწინებულია ვირაჟების და გაგანიერებების მოწყობა, ინდივიდუალური მიდგომების შესაბამისად.

საპროექტო გზები მაქსიმალურად მორგებულია ადგილობრივ სიგუაციას. ამ ადგილზე მიწის ნაკვეთები უკვე დარეგისტრირებულია და შესაბამისად გრასის ელემენტების პროექცია დაგეგმილია კერძო საკუთრების საზღვრების მაქსიმალურად შენარჩუნებით. რთული რელიეფური პირობებიდან გამომდინარე განივი პროფილების პროექტირებისას ფერდების

ქანობის უზრუნველსაყოფად მაინც მოხდა შემოქმედება კერძო საკუთრების ხაზებზე, თუმცა ამ საკითხის ოპტიმიზაცია უნდა განხორციელდეს მშენებლობის პროცესში, დამკვეთის შესაბამის წარმომადგენლობასთან შეთანხმებით.

ყოველივე შემოაღნიშნულიდან გამომდინარე გზის საპროექტო პარამეტრები მირებულია ინდივიდუალურად, დამკვეთთან შეთანხმებით.

3. საგზაო სამოსი

საპროექტო გზებზე საგზაო სამოსის მოწყობა გათვალისწინებულია არმირებული ცემენტბეტონის საფარით სისქით 18 სმ, სათანადო საფუძვლის და ქვესაფარი ფენებით. გამონაკლისს წარმოადგენს მხოლოდ მთავარი გამჭოლი გზის გრასის ბოლო, სადაც არსებული ასფალტბეტონის საფართან შეუღლების გამო გათვალისწინებულია ორფენიანი ა/ბ-ის საფარის მოწყობა საერთო ფართობით 98 მ².

საგზაო სამოსის კონსტრუქცია გაანგარიშებულია BCH 46-83-ის შესაბამისად.

საგზაო სამოსის მოწყობა უნდა მოხდეს პროექტში მოცემული საგზაო სამოსის კონსტრუქციის ნახაზზე ასახული გეომეტრიული კონფიგურაციებისა და შესაბამის მუშა უწყისში ასახული პოზიციების შესაბამისად. გარდა ამისა განივ კვეთებზე დეტალურად არის წარმოდგენილი საგზაო სამოსის გეომეტრიული პარამეტრები სათანადო პიკეტების მიხედვით. პროექტით აგრეთვე მოცემულია გრასის ბედაპირის პროექციის დაკვალვის უწყისი, სადაც დეტალურად არის ასახული სავალი ნაწილის ღერძის, ნაწიბურების და გვერდულის საპროექტო კონტურების მახასიათებლები, აბსოლუტურ კოორდინატთა სისტემაში.

4. ხელოვნური ნაგებობები

საპროექტო გზებზე საჭიროა დახურული სანიაღვრე ქსელის მოწყობა, რომელიც ჩართული იქნება მიმდებარედ მდებარე ცენტრალურ კოლექტორში. ამ საკითხის უზრუნველსაყოფად საჭიროა ცალკე ნაწილად იქნას გათვალისწინებული ინდივიდუალური სანიაღვრე ქსელის პროექტის მომზადება, რომელიც შეთანხმებული უნდა იქნას ქ. თბილისის სანიაღვრე მეურნეობის სამსახურთან.

5. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა

ვინაიდან წარმოდგენილი პროექტი ემსახურება ახალ განაშენიანების ზონას აუცილებელი გახდა საქვეითო ინფრასტრუქტურის მოწყობა, რის გამოც საპროექტო გზაზე გათვალისწინებულია ბორდიურების და გროტუარების მოწყობა. დღეისათვის არსებული მდგომარეობით ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი დაუსახებელია, შედეგად ემომ შესასვლელების ზუსტი კონფიგურაცია და მდებარეობა ამ ეტაპზე ვერ ზუსტდება. აქედან გამომდინარე ემომ

შესასვლელების და სხვა სპეციფიკური აღგებების დადგენა უნდა განხორციელდეს მშენებლობის პროცესში დამკვეთთან შეთანხმებით. ხსენებულ აღგებებზე ბორდიური უნდა მოეწყოს დადაბლებულ ნიშნულზე, რათა უზრუნველყოფილი იქნას ავტომანქანის გადასვლა ეზოებში, აგრეთვე ქვეითების კომფორტული მოძრაობა. სათანადო აღგებებზე გათვალისწინებული უნდა იქნას შშმ პირების სამოძრაო პანდუსი.

წარმოდგენილ პროექტში მოძრაობის ორგანიზაციის და უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად საჭიროა დამუშავდეს ინდივიდუალური პროექტი ქალაქში არსებული სპეციფიკაციების გათვალისწინებით და სათანადო სამსახურებთან შეთანხმებით. შედეგად წინამდებარე პროექტით ამ ეტაპზე მოძრაობის ორგანიზაციისათვის საჭირო დეტალების მოწყობა არ არის გათვალისწინებული.

6. საპროექტო გადაწყვეტის მოკლე აღწერა

შპს „გროს ენერჯი ჯგუფი“-ს მიერ დამუშავებული პროექტის მიხედვით საძიებო მონაკვეთზე გათვალისწინებულია შემდეგი ძირითადი სახის სამუშაოების განხორციელება:

1. მოსამზადებელი სამუშაოები
 - გრასის აღგენა და დამაგრება
2. მიწის ვაკისი
 - მიწის სამუშაოები ჭრილში
 - მიწის სამუშაოები ყრილში
 - არსებული ვაკისის მომანდაკება მექანიზირებული წესით
3. საგზაო სამოსი
 - ქვესაფარი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-80), h-20 სმ
 - საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული-ლორლით (0-40 მმ), h-20 სმ
 - არმირებული ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა h-18 სმ
4. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა
 - ბორდიურების მოწყობა
 - გროტუარების მოწყობა დეკორატიული ფილებით

განსახორციელებელი სამუშაოების დეტალური სახეობები და მოცულობები თანდართულ გრაფიკულ მასალებთან ერთად მოცემულია წარმოდგენილ პროექტში (I ტომი).

7. სამუშაოთა ორგანიზაცია

გზის მშენებლობის სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სტანდარტების, ნორმების, ინსტრუქციების და რეკომენდაციების სრული დაცვით.

სამუშაოების შესრულების ტექნოლოგიური სქემები გიპიურია. სამუშაოები უნდა შესრულდეს BCH 24-88-ის „საავტომობილო გზების შეკეთებისა და შენახვის ტექნიკური წესები“, СНиП 3.06.03-85-ის „საავტომობილო გზები“ და СНиП 3.06.04-91-ის „ხილები და მიწები“ შესაბამისად.

შრომის ნაყოფიერების გაზრდისა და მშენებლობის ხანგრძლივობის მაქსიმალურად შემცირების მიზნით მიღებულია სამუშაოების კომპლექსური მექანიზმებით და სპეციალიზირებული საწარმოო ბრიგადებით შესრულება, შრომის ორგანიზაციის თანამედროვე მეთოდებისა და ფორმების გამოყენებით.

სამუშაოების წარმოებისას ცენტრალურ გზაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ტრანსპორტის უსაფრთხო და შეუფერხებელი მოძრაობა.

სარეაბილიტაციო სამუშაოების წარმოების პერიოდში მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლა შესრულდეს მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლის ინსტრუქციის BCH 37-84-ის შესაბამისად. სამუშაოების შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს შესაბამისი სქემები და შეათანხმოს პოლიციის შესაბამის ადგილობრივ წარმომადგენლობასთან. ასევე აუცილებელია საგზაო სამუშაოების წარმოებისას სამუშაოთა წარმოების მონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების მფლობელთა წინასწარი გაფრთხილება.

სამშენებლო სამუშაოებისათვის საჭირო ყველა მასალა, ნახევარფაბრიკატი და კონსტრუქცია უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო მონაცემებს, სათანადო სახელმწიფო სტანდარტებს და აკმაყოფილებდეს მათ მოთხოვნებს.

შესრულებული სამუშაოების მთლიანი მოცულობისთვის მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების საფუძველზე განსაზღვრულია ძირითადი სამშენებლო მასალების, მანქანა-მექანიზმებისა და სატრანსპორტო საშუალებების საჭირო რაოდენობები.

8. შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა

მშენებლობაზე მომუშავენი უზრუნველყოფილნი უნდა იყვნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით (სპეც. ტანსაცმელი, ფეხსაცმელი და სხვა) და ასევე უნდა სრულდებოდეს საერთო კოლექტიური დაცვის ღონისძიებები (სამუშაო ადგილის შემოფარგვლა, უსაფრთხოების ღონისძიებები). მშენებლობაზე მომუშავეთათვის უნდა იყოს ჯანსაღი და უსაფრთხო პირობები, თავშესაფარი წვიმის და მზის რადიაციისაგან.

აუცილებელია უსაფრთხოების ტექნიკის, საწარმოო სანიტარიის და ხანძარსაწინააღმდეგო მოქმედი წესების, ნორმებისა და ინსტრუქციების დაცვა, მათი სწავლება ყველა მომუშავეთათვის. სამუშაოს დაწყების წინ ინსტრუქტაჟის ჩატარება, უსაფრთხოების წესების სწავლება. მშენებლობაში მონაწილე მანქანებს უნდა ქონდეთ გამართული ხმოვანი შუქსიგნალიზაცია და

საგზაო მანქანა-მექანიზმების სადგომი უნდა იყოს შემოფარგვლი ავარიული გაჩერების წითელი სიგნალებით და ბარიერებით დღისით, წითელი ფერის სასიგნალო შუქფანრით ღამით.

მშენებელი ორგანიზაცია პასუხისმგებელია და ვალდებულია სამუშაოები აწარმოოს უსაფრთხოების, შრომის, საწარმოო სანიტარიის წესების სრული დაცვით.

9. გარემოსდაცვითი ღონისძიებები

მოსამზადებელი სამუშაოებისა და უშუალოდ სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას, მშენებელი ვალდებულია დაიცვას ქვემოთ ჩამოთვლილი და სხვა შესაბამისი სამშენებლო ნორმებითა და წესებით განსაზღვრული ღონისძიებები:

- სამუშაოების დამთავრების შემდეგ, სამუშაო ადგილი და სამშენებლო მოედანი უნდა გასუფთავდეს ყოველგვარი სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვისაგან.
- აკრძალულია ნამუშევარი ნავთობპროდუქტების და სხვა სახის ნაგვის ჩაღვრა/დაყრა მშენებლობის მონაში და მიმდებარე ტერიტორიებზე.
- აკრძალულია მანქანა-მექანიზმების ღია წესით რეცხვა სამშენებლო ობიექტზე. მათ გასარეცხად უნდა მოეწყოს სპეციალურად აღჭურვილი ადგილები.

10. სამუშაოების ორგანიზაციის ეკონომიკური მაჩვენებლები

მონაცემები გზის მშენებლობისათვის ძირითადი სამშენებლო კონსტრუქციების, მასალების, ნაკეთობების, ნახევარფაბრიკატების, აგრეთვე ძირითადი სამშენებლო მანქანა-მექანიზმების და სატრანსპორტო საშუალებების საჭირო რაოდენობათა შესახებ ინფორმაცია მოცემულია თანდართულ შესაბამის უწყისებში.

პროექტის მთ. ინჟინერი

0 1 2 3 4 5 6 7 8

მონვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი (პირობითი ბზა №1)

№	პპ +	მოზრუნვის კუთხე		ბარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები								მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები		
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	ბ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.პ				ბ.მ.პ	ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტ.დ.	0+00.00		0°0'0"														42,11	31,43	ჩ.დ:16°6'15"	4620778,30	479064,15
კ.წ-1	0+42.11		4°4'38"	300,00	0,00	0,00	10,68	10,68	21,35	21,35	0,19	0,01	0+31.43	0+31.43	0+52.78	0+52.78	47,75	13,45	ჩ.დ:12°1'37"	4620818,75	479052,47
კ.წ-2	0+89.85		56°6'30"	25,00	20,00	20,00	23,62	23,62	44,48	4,48	4,08	2,76	0+66.23	0+86.23	0+90.71	1+10.71	104,02	43,08	ჩ.ა:44°4'54"	4620865,45	479042,52
კ.წ-3	1+91.11		9°28'59"	450,00	0,00	0,00	37,32	37,32	74,48	74,48	1,55	0,17	1+53.78	1+53.78	2+28.26	2+28.26	142,89	83,27	ჩ.ა:34°35'55"	4620940,18	479114,89
კ.წ-4	3+33.83		1°42'11"	1500,00	0,00	0,00	22,29	22,29	44,58	44,58	0,17	0,00	3+11.53	3+11.53	3+56.12	3+56.12	51,30	18,73	ჩ.ა:36°18'6"	4621057,80	479196,02
კ.წ-5	3+85.12		3°21'46"	350,00	0,00	0,00	10,27	10,27	20,54	20,54	0,15	0,01	3+74.85	3+74.85	3+95.39	3+95.39	27,30	1,63	ჩ.ა:39°39'52"	4621099,14	479226,39
კ.წ-6	4+12.42		8°48'17"	200,00	0,00	0,00	15,40	15,40	30,73	30,73	0,59	0,06	3+97.02	3+97.02	4+27.76	4+27.76	134,16	97,26	ჩ.ა:30°51'35"	4621120,16	479243,82
კ.წ-7	5+46.52		7°1'58"	350,00	0,00	0,00	21,51	21,51	42,96	42,96	0,66	0,05	5+25.01	5+25.01	5+67.98	5+67.98	43,53	22,02	ჩ.ა:23°49'37"	4621235,33	479312,64
ტ.ბ.	5+90.00		0°0'0"																4621275,15	479330,22	

მონვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი (მეორე რიგის ბზა №2)

№	პპ +	მოზრუნვის კუთხე		ბარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები								მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები		
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	ბ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.პ				ბ.მ.პ	ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტ.დ.	0+00.00		0°0'0"														134,00	134,00	ჩ.ა:43°25'33"	4620677,30	479156,97
ტ.ბ.	1+34.00		0°0'0"																	4620774,61	479249,08

მონვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი (მეორე რიგის ბზა №3)

№	პპ +	მოზრუნვის კუთხე		ბარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები								მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები		
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	ბ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.პ				ბ.მ.პ	ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტ.დ.	0+00.00		0°0'0"														215,00	215,00	ჩ.ა:43°25'5"	4620714,21	479096,22
ტ.ბ.	2+15.00		0°0'0"																	4620870,37	479243,99

მოხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი (მეორე რიგის გზა №4)

№	პპ +	მოხრუნველის კუთხე		გარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები									მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები	
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	გ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.პ	გ.მ.პ				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტ.დ.	0+00.00		0°0'0"														191,14	175,58	ჩ.ა:43°24'50"	4620785,71	479068,18
კ.წ-1	1+91.14	87°47'10"		16,18	0,00	0,00	15,57	15,57	24,79	24,79	6,27	6,34	1+75.58	1+75.58	2+00.37	2+00.37				4620924,56	479199,55
																	74,20	58,63	ჩ.დ:44°22'20"		
ტ.ბ.	2+59.00		0°0'0"																	4620977,60	479147,66

მოხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი (მეორე რიგის გზა №5)

№	პპ +	მოხრუნველის კუთხე		გარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები									მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები	
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	გ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.პ	გ.მ.პ				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტ.დ.	0+00.00		0°0'0"														137,00	137,00	ს.ა:89°55'54"	4620968,91	479164,43
ტ.ბ.	1+37.00		0°0'0"																	4620968,75	479301,42

მოხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი (მეორე რიგის გზა №6)

№	პპ +	მოხრუნველის კუთხე		გარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები									მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები	
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	გ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.პ	გ.მ.პ				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტ.დ.	0+00.00		0°0'0"														40,01	21,15	ს.დ:76°58'45"	4621003,41	479149,23
კ.წ-1	0+40.01		16°30'38"	130,00	0,00	0,00	18,86	18,86	37,46	37,46	1,36	0,26	0+21.15	0+21.15	0+58.61	0+58.61				4620994,39	479110,25
																	30,25	11,38	ჩ.დ:86°30'36"		
ტ.ბ.	0+70.00		0°0'0"																	4620996,24	479080,06

მოხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი (მეორე რიგის გზა №7)

№	პპ +	მოხრუნველის კუთხე		გარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები									მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები	
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	გ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.პ	გ.მ.პ				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტ.დ.	0+00.00		0°0'0"														152,82	142,74	ჩ.ა:89°59'35"	4621039,71	479193,53
კ.წ-1	1+52.82	8°52'20"		130,00	0,00	0,00	10,09	10,09	20,13	20,13	0,39	0,04	1+42.74	1+42.74	1+62.87	1+62.87				4621039,73	479346,35
																	18,22	8,13	ჩ.ა:81°7'14"		
ტ.ბ.	1+71.00		0°0'0"																	4621042,54	479364,35

მოხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი (მეორე რიგის გზა №8)

№	პპ +	მოხრუნველის კუთხე		გარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები									მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები	
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	ბ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.პ	ბ.მ.პ				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტ.დ.	0+00.00		0°0'0"																	4621066,31	479192,58
																		30,19	15,44	ს.დ:77°44'48"	
კ.წ-1	0+30.19	12°56'46"		130,00	0,00	0,00	14,75	14,75	29,37	29,37	0,83	0,13	0+15.44	0+15.44	0+44.82	0+44.82				4621059,90	479163,08
																		85,46	24,69	ს.დ:64°48'2"	
კ.წ-2	1+15.53		79°50'27"	55,00	0,00	0,00	46,02	46,02	76,64	76,64	16,71	15,40	0+69.51	0+69.51	1+46.15	1+46.15				4621023,52	479085,75
																		76,48	3,18	ჩ.დ:35°21'31"	
კ.წ-3	1+76.61		53°39'10"	53,93	0,00	0,00	27,27	27,27	50,50	50,50	6,50	4,05	1+49.33	1+49.33	1+99.84	1+99.84				4621085,89	479041,49
																		74,22	5,89	ჩ.ა:18°17'38"	
კ.წ-4	2+46.79		73°29'15"	55,00	0,00	0,00	41,06	41,06	70,54	70,54	13,64	11,58	2+05.72	2+05.72	2+76.27	2+76.27				4621156,36	479064,79
																		98,07	39,47	ს.ა:88°13'6"	
კ.წ-5	3+33.27		32°35'3"	60,00	0,00	0,00	17,54	17,54	34,12	34,12	2,51	0,95	3+15.74	3+15.74	3+49.86	3+49.86				4621153,31	479162,81
																		77,68	60,14	ს.ა:55°38'3"	
ტ.ბ.	4+10.00		0°0'0"																	4621109,46	479226,93

მოხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი (მეორე რიგის გზა №9)

№	პპ +	მოხრუნველის კუთხე		გარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები									მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები	
		მარცხენი	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	ბ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.პ	ბ.მ.პ				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტ.დ.	0+00.00		0°0'0"																	4621109,23	479244,65
																		127,26	94,00	ს.ა:89°59'40"	
კ.წ-1	1+27.26	53°47'30"		65,57	0,00	0,00	33,26	33,26	61,56	61,56	7,95	4,96	0+94.00	0+94.00	1+55.56	1+55.56				4621109,22	479371,91
																		71,70	38,44	ჩ.ა:36°12'50"	
ტ.ბ.	1+94.00		0°0'0"																	4621167,07	479414,27

მონხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი (მეორე რიგის ბზა №10)

№	კკ +	მოზრუნვის კუთხე		გარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები									მრუდეების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუხი	კოორდინატები	
		მარცხენა	მარჯვენა	R	L1	L2	T1	T2	K _{სრ.}	K _{დამ.}	Б	Д	ა.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.პ	ბ.მ.პ				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ტ.დ.	0+00.00		0°0'0"																	4621148,72	479270,72
																	81,64	68,46	ს.ა:89°59'34"		
კ.წ-1	0+81.64	55°35'7"		25,00	0,00	0,00	13,18	13,18	24,25	24,25	3,26	2,10	0+68.46	0+68.46	0+92.71	0+92.71				4621148,71	479352,35
																	92,30	74,59	ჩ.ა:34°25'19"		
კ.წ-2	1+71.84	33°39'53"		15,00	0,00	0,00	4,54	4,54	8,81	8,81	0,67	0,26	1+67.30	1+67.30	1+76.11	1+76.11				4621224,85	479404,53
																	26,66	7,38	ჩ.ა:0°45'26"		
კ.წ-3	1+98.24		89°0'57"	15,00	0,00	0,00	14,74	14,74	23,30	23,30	6,03	6,18	1+83.49	1+83.49	2+06.80	2+06.80				4621251,51	479404,88
																	66,22	36,41	ჩ.ა:89°46'23"		
კ.წ-4	2+58.27		90°15'14"	15,00	0,00	0,00	15,07	15,07	23,63	23,63	6,26	6,50	2+43.21	2+43.21	2+66.84	2+66.84				4621251,77	479471,10
																	48,38	14,49	ს.დ:0°1'37"		
კ.წ-5	3+00.15		34°50'33"	60,00	0,00	0,00	18,83	18,83	36,49	36,49	2,88	1,17	2+81.33	2+81.33	3+17.81	3+17.81				4621203,39	479471,08
																	34,63	15,80	ს.დ:34°52'10"		
კ.წ-6	3+33.61		1°31'56"																	4621174,98	479451,29
																	22,18	12,48	ს.დ:36°24'7"		
კ.წ-7	3+55.80		88°17'0"	10,00	0,00	0,00	9,70	9,70	15,41	15,41	3,93	4,00	3+46.09	3+46.09	3+61.50	3+61.50				4621157,12	479438,12
																	60,20	50,50	ჩ.დ:55°18'53"		
ტ.ბ.	4+12.00		0°0'0"																	4621191,38	479388,62

№	პიკეტი +	მანძილი ბზის ღერძიდან, მ				ნომერი, მ						ქანობი, ‰				კოორდინატი (UTM, WGS-84)									
		მარცხენა მხარე		მარჯვენა მხარე		მარცხენა მხარე		ღერძი	მარჯვენა მხარე		მარცხენა მხარე		მარჯვენა მხარე		მარცხენა ტროტ.		მარცხენა ნაწიბური		ღერძი		მარჯვენა ნაწიბური		მარჯვენა ტროტ.		
		ტროტ.	ნაწიბური	ნაწიბური	ტროტ.	ტროტ.	ნაწიბური		ნაწიბური	ტროტ.	საპალი ნაწილი	საპალი ნაწილი	ტროტ.	NORTH	EAST	NORTH	EAST	NORTH	EAST	NORTH	EAST	NORTH	EAST		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
61	3+50.00	4,50	3,25	3,25	4,50	690,300	690,100	690,180	690,100	690,300	-15,00	25,00	25,00	-15,00	4621147,050	479179,940	4621146,010	479179,240	4621143,330	479177,400	4621140,650	479175,570	4621139,620	479174,860	
62	3+60.00	4,50	3,25	3,25	4,50	690,090	689,890	689,970	689,890	690,090	-15,00	25,00	25,00	-15,00	4621141,400	479188,200	4621140,370	479187,490	4621137,690	479185,660	4621135,000	479183,820	4621133,970	479183,120	
63	3+70.00	4,50	3,25	3,25	4,50	689,700	689,510	689,590	689,510	689,700	-15,00	25,00	25,00	-15,00	4621135,760	479196,450	4621134,720	479195,750	4621132,040	479193,910	4621129,360	479192,080	4621128,330	479191,370	
64	3+80.00	4,50	3,25	3,25	4,50	689,140	688,940	689,020	688,940	689,140	-15,00	25,00	25,00	-15,00	4621130,110	479204,710	4621129,080	479204,000	4621126,400	479202,170	4621123,710	479200,330	4621122,680	479199,630	
65	3+90.00	4,50	3,25	3,25	4,50	688,390	688,190	688,270	688,190	688,390	-15,00	25,00	25,00	-15,00	4621124,470	479212,960	4621123,430	479212,260	4621120,750	479210,420	4621118,070	479208,590	4621117,040	479207,880	
66	4+00.00	4,50	3,25	3,25	4,50	687,450	687,260	687,340	687,260	687,450	-15,00	25,00	25,00	-15,00	4621118,820	479221,220	4621117,790	479220,510	4621115,110	479218,680	4621112,420	479216,840	4621111,390	479216,140	
67	4+10.00	4,50	3,25	3,25	4,50	686,350	686,150	686,230	686,150	686,350	-15,00	25,00	25,00	-15,00	4621113,180	479229,470	4621112,150	479228,760	4621109,460	479226,930	4621106,780	479225,100	4621105,750	479224,390	

სამუშაოს მოცულობის კრებსითი უწყისი

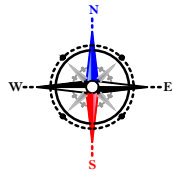
№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა										შენიშვნა	
			ძირითადი გზა №1	მეორე რიგ. გზა №2	მეორე რიგ. გზა №3	მეორე რიგ. გზა №4	მეორე რიგ. გზა №5	მეორე რიგ. გზა №6	მეორე რიგ. გზა №7	მეორე რიგ. გზა №8	მეორე რიგ. გზა №9	მეორე რიგ. გზა №10		ს უ ლ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	<u>1. მოსამზადებელი სამუშაოები</u>													
1.1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	გრძ.მ	590	134	215	259	137	70	171	410	194	412	2592	უწყისი
	<u>2. მიწის ვაკისი</u>													
2.1	III-IV კატ. გრუნტის დამუშავება მექანიზმებით, დატვირთვა და ტრანსპ. ნაყარში	მ ³	3770	816	2073	782	532	534	1025	2999	794	2085	15410	
2.2	III-IV კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით (მექანიზმებით მიუღლომელ ადგილებზე), დატვირთვა ხელით და ტრანსპ. ნაყარში	მ ³	31	7	17	7	5	5	9	24	7	17	129	
2.3	ყრილის მოწყობა კარიერიდან შემოტანილი ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით	მ ³	131	238	314	83	51	24	27	99	170	57	1194	
2.4	საპროექტო ვაკისის ზედაპირის მოშანდაკება მექანიზირებული წესით, ზედაპირის პროფილირებით	მ ²	6200	1350	2140	2650	1390	770	1750	8190	2020	4160	30620	
	<u>3. ხელოვნური ნაგებობები</u>													
3.1	სანიაღვრე ქსელის მოწყობა	კომპ.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	ცალკე პროექტი
	<u>4. საგზაო სამოსი</u>													
4.1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-80 მმ), h-20 სმ	მ ³	1241	269	428	530	278	154	349	837	403	833	5322	
4.2	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40 მმ), h-20 სმ	მ ³	910,4	193,7	307,6	385,2	201,2	114,4	253,3	607,2	294,1	601,8	3868,9	
4.3	საფარის მოწყობა არმირებული ცემენტბეტონით, მათ შორის:	მ ²	4187	888	1409	2026	924	530	1164	2790	1354	2762	18034	
-	მონოლითური ბეტონი B25 F200 W6	მ ³	753,7	159,8	253,6	364,7	166,3	95,4	209,5	502,2	243,7	497,2	3246,1	
-	არმატურის ბადე	ტ	17,67	3,75	5,95	8,55	3,90	2,24	4,91	11,77	5,71	11,66	76,11	
-	გრძივი ნაკერის მოწყობა ღერძის გასწვრივ, ყველა თანმდევი სამუშაოს გათვალისწინებით	გრძ.მ	590	134	215	259	137	70	171	410	194	412	2592	
-	განივი ნაკერის მოწყობა ყოველ 4 მ-ში, ყველა თანმდევი სამუშაოს გათვალისწინებით	გრძ.მ	1047,5	214,5	344,5	479,0	221,0	110,5	273,0	663,0	312,0	669,5	4334,5	
4.4	ასფალტბეტონის საფარის მოწყობა ტრასის ბოლოში (არსებულ გზასთან შეუღლება)													
-	ტრასის ბოლოში მთავარ გზაზე არსებული ა/ბ-ის საფარის ნაჭრა ხერხით, შეუღლების კონტურის მთელ სიგანზე	გრძ.მ	22,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,5	
-	შეუღლების კონტურის დამუშავება თხევადი ბიტუმით 0.4 ლ/გრძ.მ	კმ	9,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	
-	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-80 მმ), h-20 სმ	მ ³	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	
-	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40 მმ), h-26 სმ	მ ³	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	
-	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0.6 ლ/მ ²	ტ	0,059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,059	

№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა										შენიშვნა	
			ძირითადი გზა №1	მეორე რიგ. გზა №2	მეორე რიგ. გზა №3	მეორე რიგ. გზა №4	მეორე რიგ. გზა №5	მეორე რიგ. გზა №6	მეორე რიგ. გზა №7	მეორე რიგ. გზა №8	მეორე რიგ. გზა №9	მეორე რიგ. გზა №10		ს უ ლ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
-	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვ. ფოროვანი ა/ბ-ის ცხელი ნარევით, მარკა II, h-7 სმ	გ²	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98	
-	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0.3 ლ/მ²	ტ	0,029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,029	
-	საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვ. მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევით, ტიპი „ბ“, მარკა II, h-5 სმ	გ²	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98	
5. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა														
4.1	ბორდიურების და ტროტუარების მოწყობა												0,0	
-	ბეტონის B25 F200 W6 ბორდიურების მოწყობა კვეთით 15X30 სმ. ბეტონის საფუძველზე 0,035 მ³/გრძ.მ	გრძ.მ	1028	280	441	499	304	161	363	845	414	818	5153	
-	ბეტონის B25 F200 W6 ჩამკეტი ბორდიურების მოწყობა კვეთით 10X20 სმ. ბეტონის საფუძველზე 0,012 მ³/გრძ.მ	გრძ.მ	1026	275	436	494	295	154	357	838	407	810	5092	
-	ჩამკეტი ბორდიურების უკან ქვიშა ხრეშოვანი მასალის მიყრა და მოსწორება	გ³	92	25	39	44	27	14	32	75	37	73	458	
4.2	ტროტუარების მოწყობა												0,0	
-	საფუძვლის ქვედა ფენის ნიშნულზე მოყვანა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-70 მმ), საშ. სისქით 40 სმ (ჩატკეპნა ხელით სამართავი ვიბრაციული ფილით)	გ³	411	108	172	119	118	61	142	337	164	323	1955	
-	საფუძვლის მოწყობა ქვიშით (ფრაქცია 0-5 მმ), სტაბილიზირებული M-300 ცემენტის მშრალი ნარევით 5% ის ოდენობით, სისქით 12 სმ,	გ²	1028,0	271,0	431,0	298,0	294,0	152,0	354,0	843,0	411,0	807,0	4889,0	
-	ყინვაგამძლე დეკორატიული ფილების მოწყობა ზომით 20X10X5.5 სმ (განლაგება ნაძვისებური ფორმით)	გ²	1059,0	280,0	444,0	307,0	303,0	157,0	365,0	869,0	424,0	832,0	5040,0	3%-იანი მარაგით
4.3	სამუშაოების დამთავრების შემდგომ ტერიტორიის მორეცხვა და დასუფთავება	გ²	5570	1230	1950	2390	1295	720	1610	3845	1870	3780	24260	

შენიშვნა:

- 1) ნაყარში გასატან პოზიციებზე გაფხვიერების კოეფიციენტი გათვალისწინებული არ არის
- 2) მოსაწვობ ინერტულ მასალებზე დატკეპნის (მარაგის) კოეფიციენტი გათვალისწინებული არ არის
- 3) ტროტუარისათვის დეკორატიული ფილა მოცემულია BEDEGI-ს მიერ წარმოებული ქვაფენილის მაგალითზე. იხილეთ საიტი: http://bedegi.ge/index.php?page=391&product_page=400&lang=geo

б д б д в в в в



**ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორია
ცაცხვების ქუჩა**



პირობითი აღნიშვნები:



საპროექტო მთავარი გზები საერთო სიგრძით 625 ბრძმ
საპროექტო მეორე რიბის გზები საერთო სიგრძით 1967 ბრძმ

სულ - 2592 ბრძმ

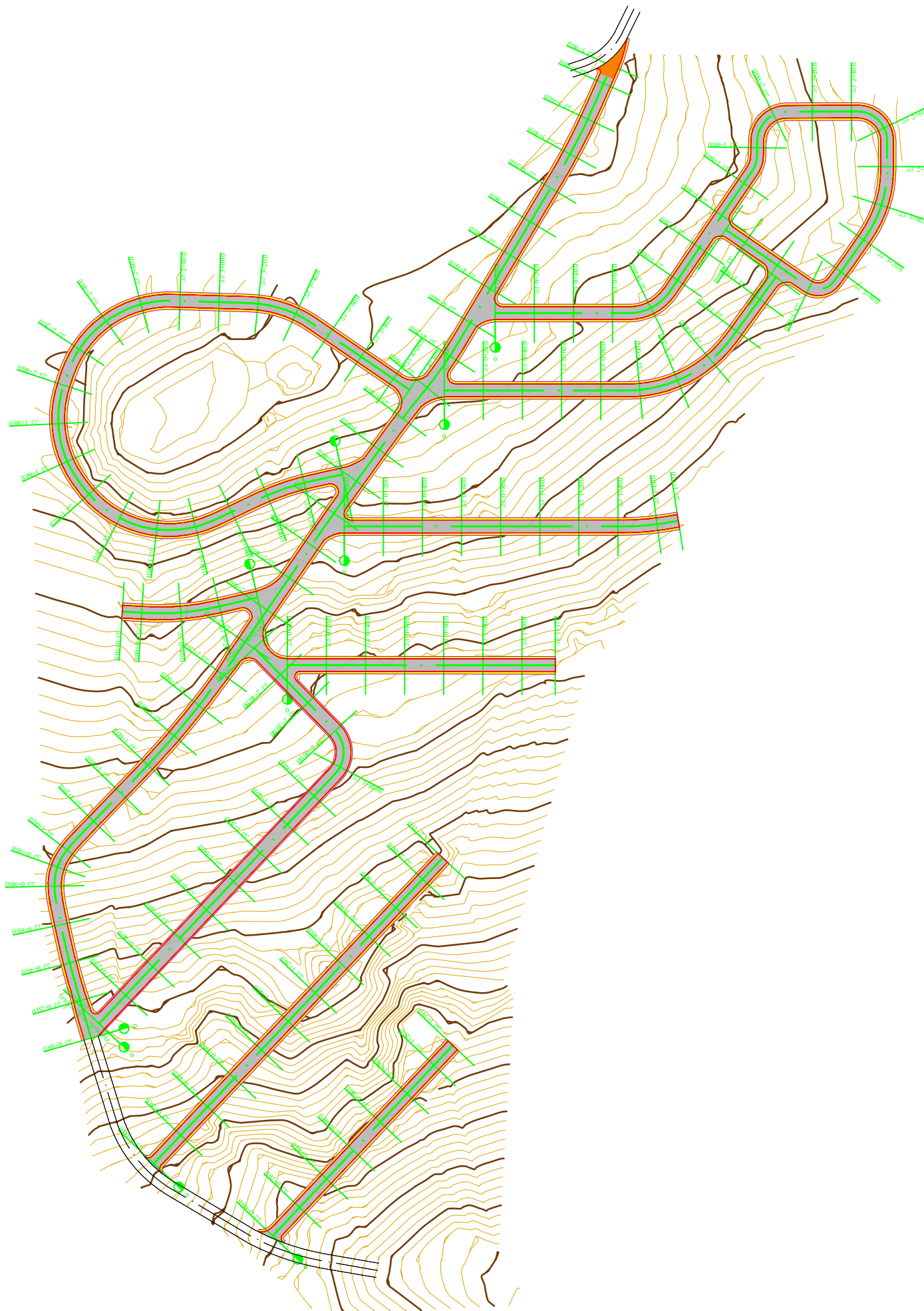
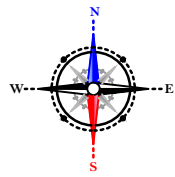
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ობიექტის აღნიშვნის რუკა		
მასშტაბი	უწყლის ზომა A-3	ნახ. №0



პროექტი აღნიშვნები:

- საპროექტო სავალი ნაწილი (ბეტონის საფარით)
- საპროექტო სავალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილაგით)
- საპროექტო ბეტონის ბორღიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო ბეტონის ბორღიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო ბზის ღერძი
- არსებული ბზის ღერძი

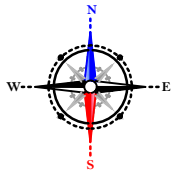
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების
ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური
საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საერთო საპროექტო გეგმა ტოპოგრაფიაზე
გზა 1-10
მასშტაბი 1:4000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №1-1



პროექტი აღნიშვნები:

- საპროექტო სავალი ნაწილი (ბეტონის საფარით)
- საპროექტო სავალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო ბეტონის ბორღიური კვებით 15X30 სმ
- საპროექტო ბეტონის ბორღიური კვებით 10X20 სმ
- საპროექტო ბზის ღერძი
- არსებული ბზის ღერძი

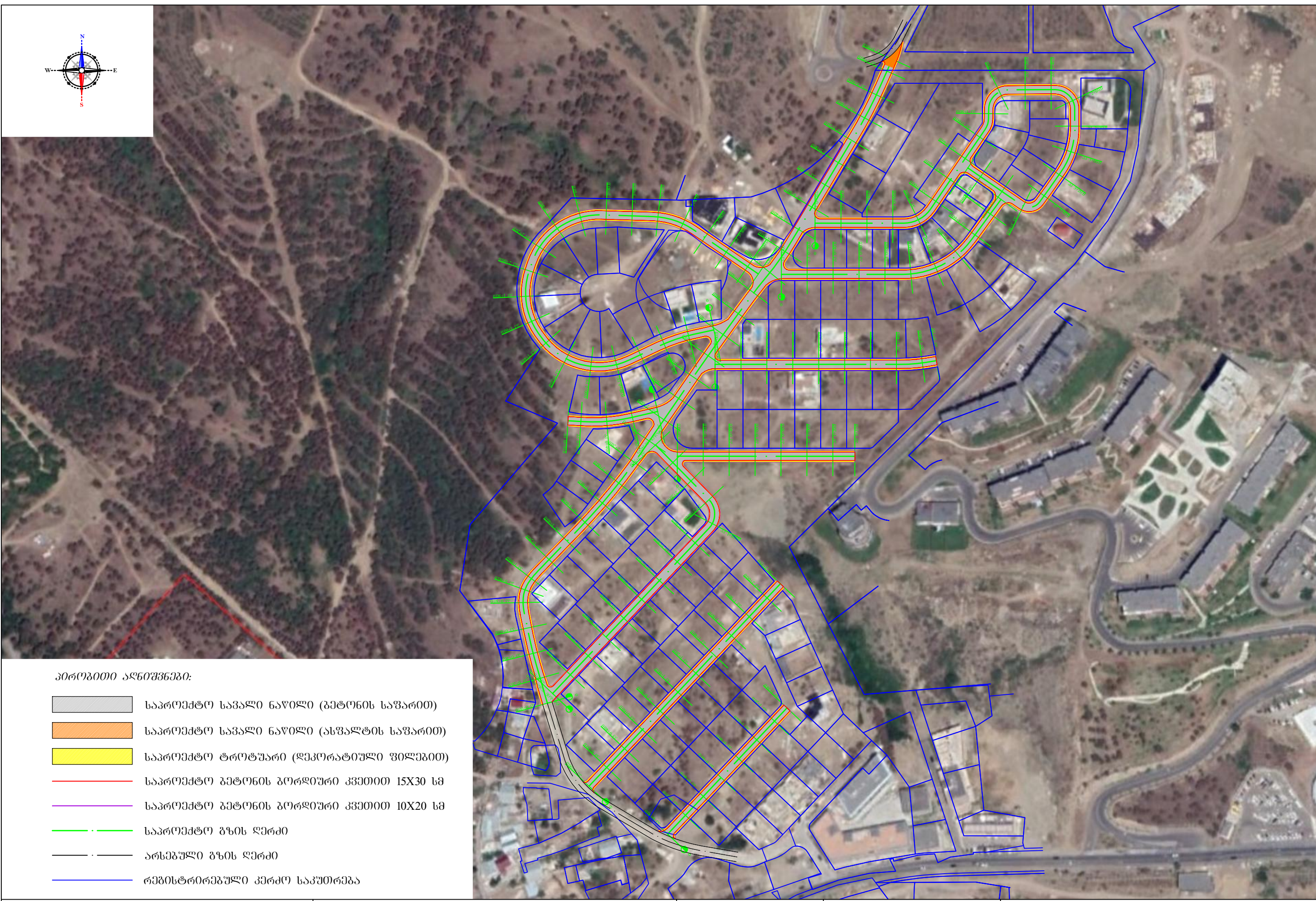
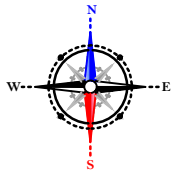
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საერთო საპროექტო გეგმა ორთოგოტოზე
გზა 1-10
მასშტაბი 1:4000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №1-2



პროექტის აღნიშვნები:

- საპროექტო სავალი ნაწილი (გეტონის საფარით)
- საპროექტო სავალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო გეტონის ბორღიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის ბორღიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

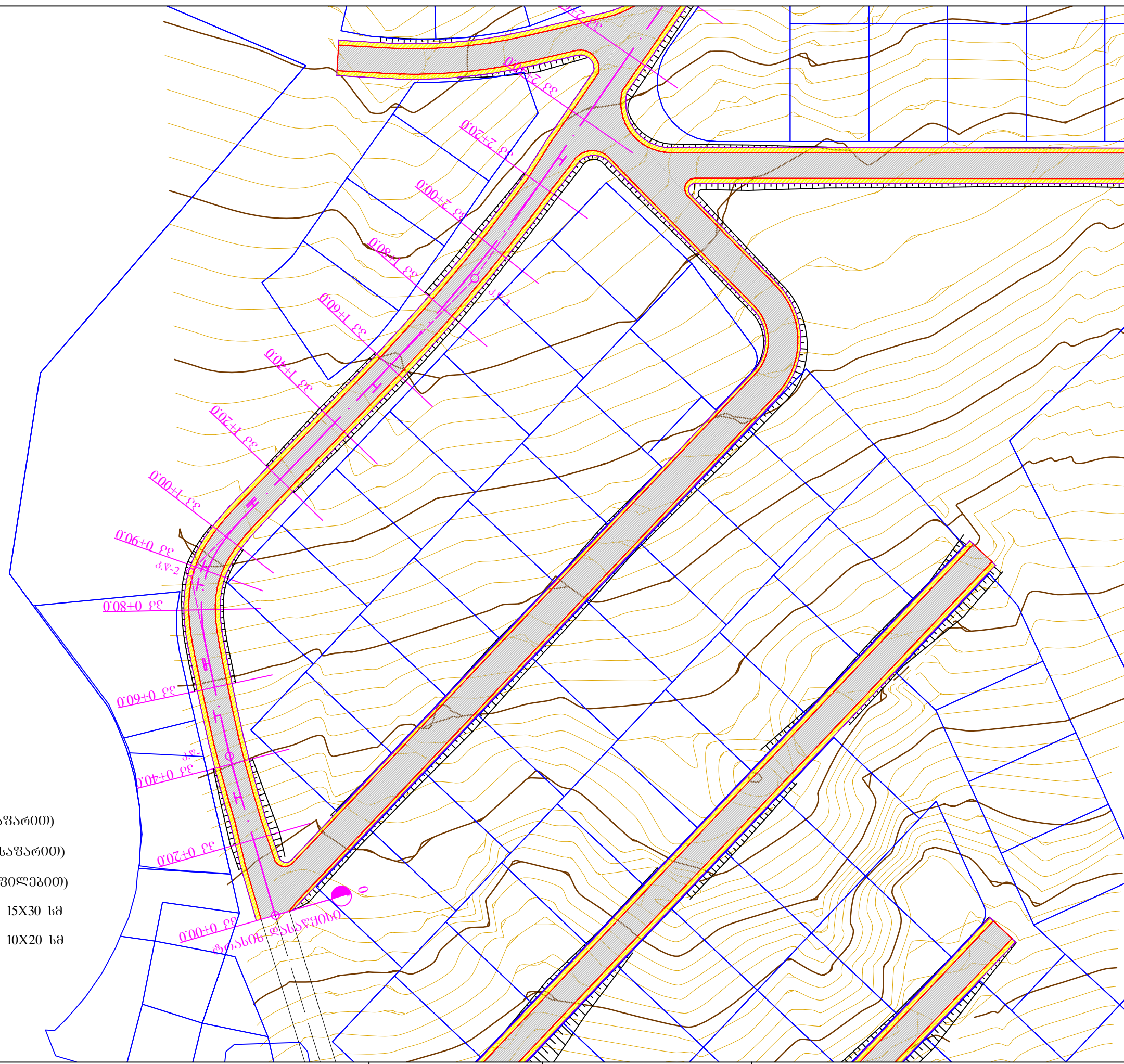
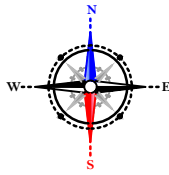
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საერთო საპროექტო გეგმა ორთოგოტოჟა რეესტრის მონაცემების ჩვენებით
გზა 1-10
მასშტაბი 1:4000 | უურცლის ზომა A-3 | ნახ. №1-3



პრობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო საგალი ნაწილი (გეტონის საფარით)
- საპროექტო საგალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

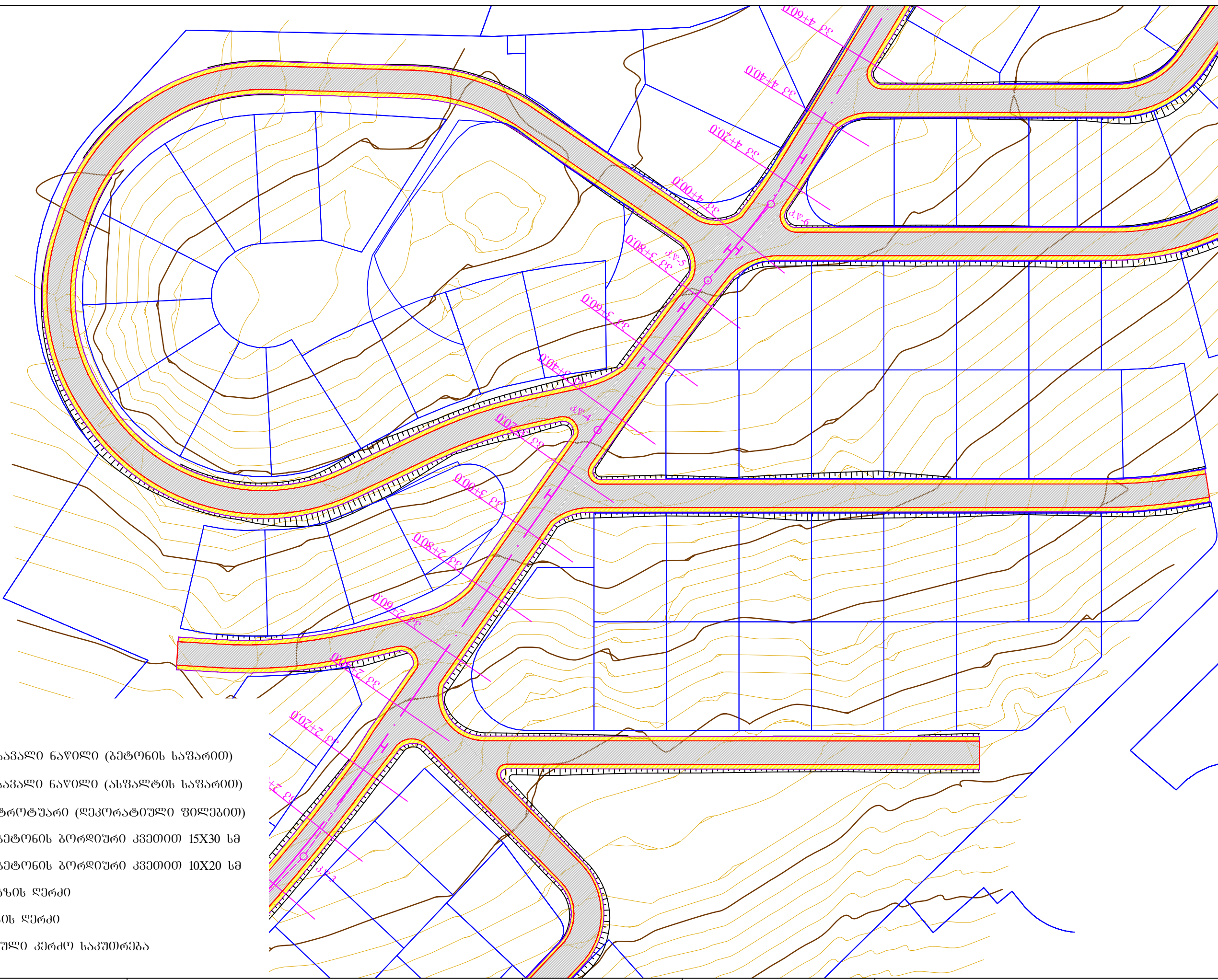
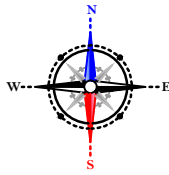
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცანცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საპროექტო გეგმა ტოპორუკაზე რემსტრის მოწინააღმდეგის ჩვენებით
ბზა №1
მასშტაბი 1:1000 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №2-1



პროექტის აღნიშვნები:

- საპროექტო საგალი ნაწილი (გეტონის საფარი)
- საპროექტო საგალი ნაწილი (ასფალტის საფარი)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

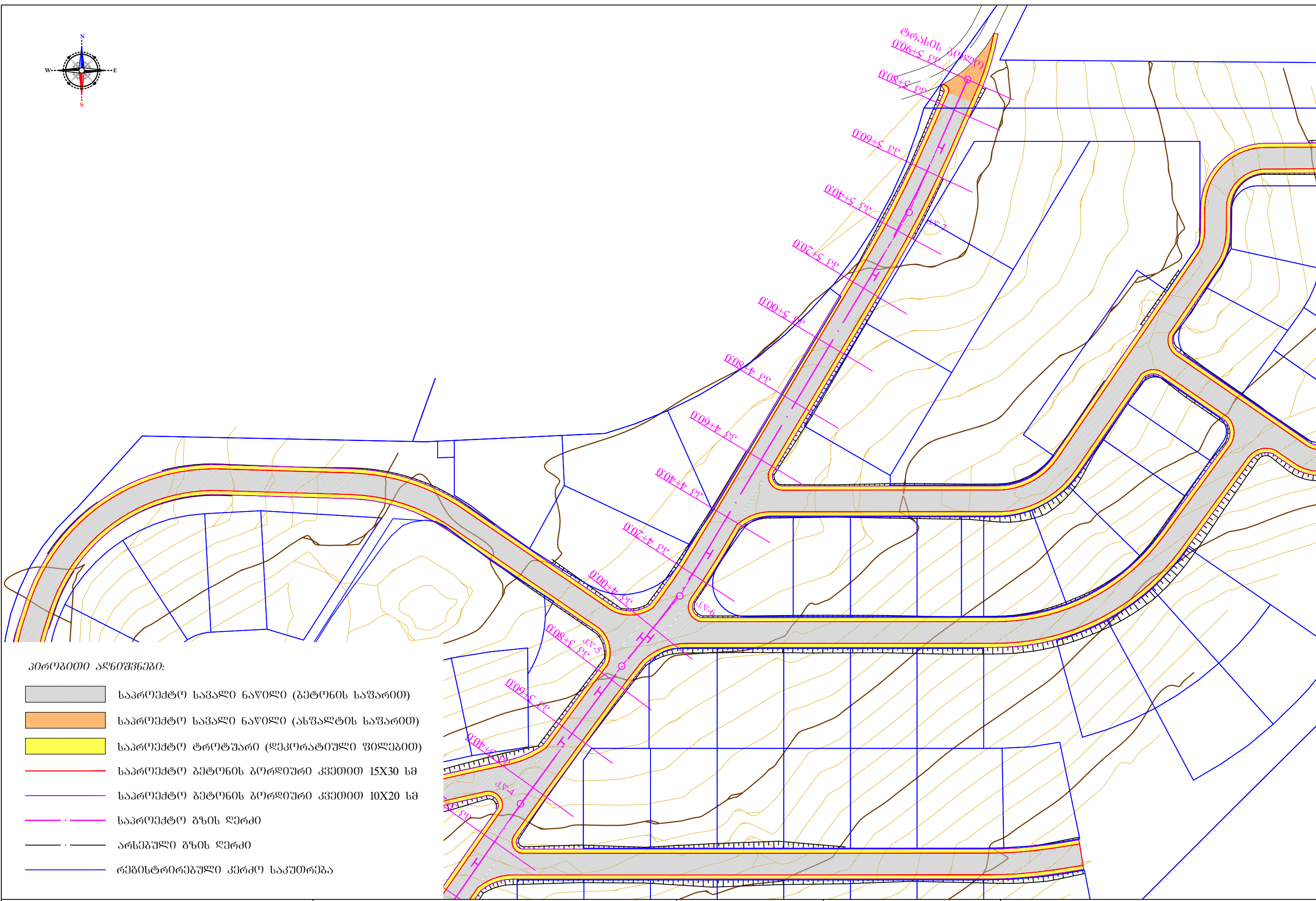
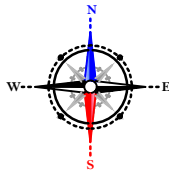
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონი“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საპროექტო გეგმა ტოპოგრაფიულ რელეფის მონაცემების ჩვენებით
ბზა №1
მასშტაბი 1:1000 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №2-2



პრობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო საგალი ნაწილი (გეტონის საფარით)
- საპროექტო საგალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

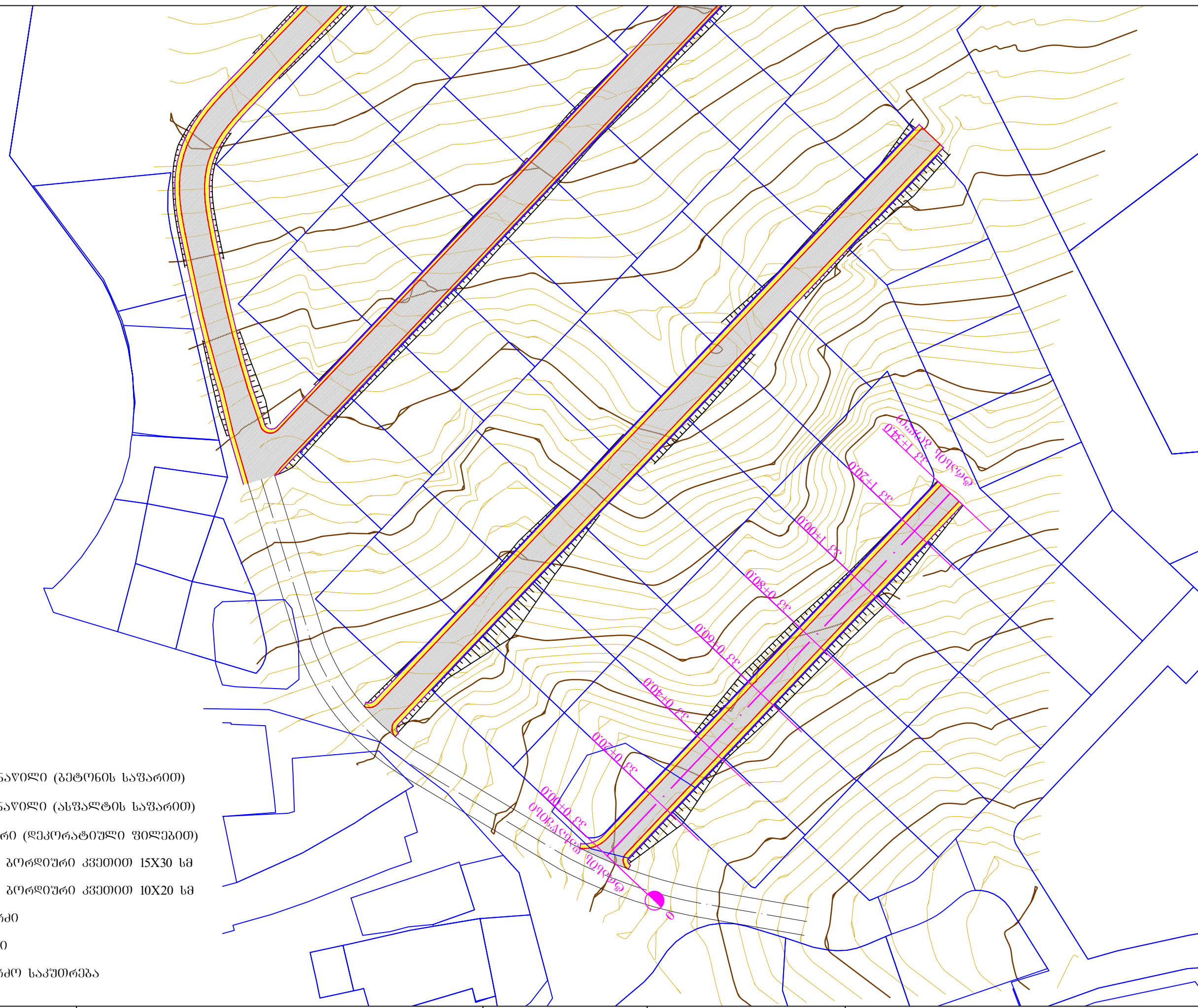
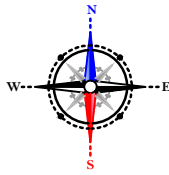
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საპროექტო გეგმა ტოპორუკაზე რეესტრის მონაცემების ჩვენებით
ბზა №1
მასშტაბი 1:1000 უზრცლის ზომა A-3 ნახ. №2-3



პრობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო სავალი ნაწილი (გეტონის საფარით)
- საპროექტო სავალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

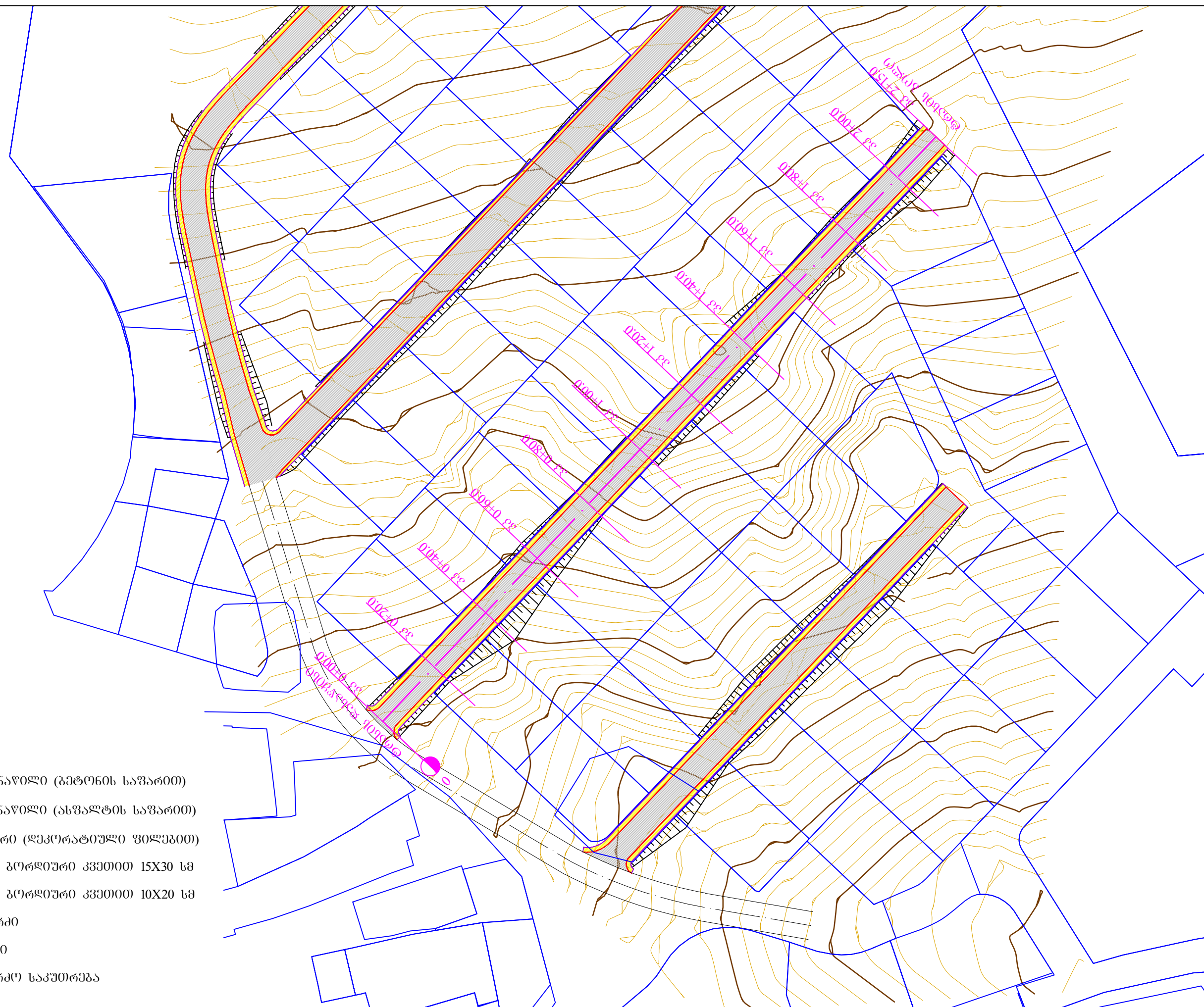
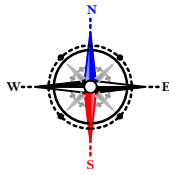
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საპროექტო გეგმა ტოპორუკაზე რემსტრის მოწინააღმდეგის ჩვენებით
გზა №2
მასშტაბი 1:1000 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №2-4



პრობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო საგალი ნაწილი (გეტონის საფარით)
- საპროექტო საგალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღირებულება
- არსებული გზის ღირებულება
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

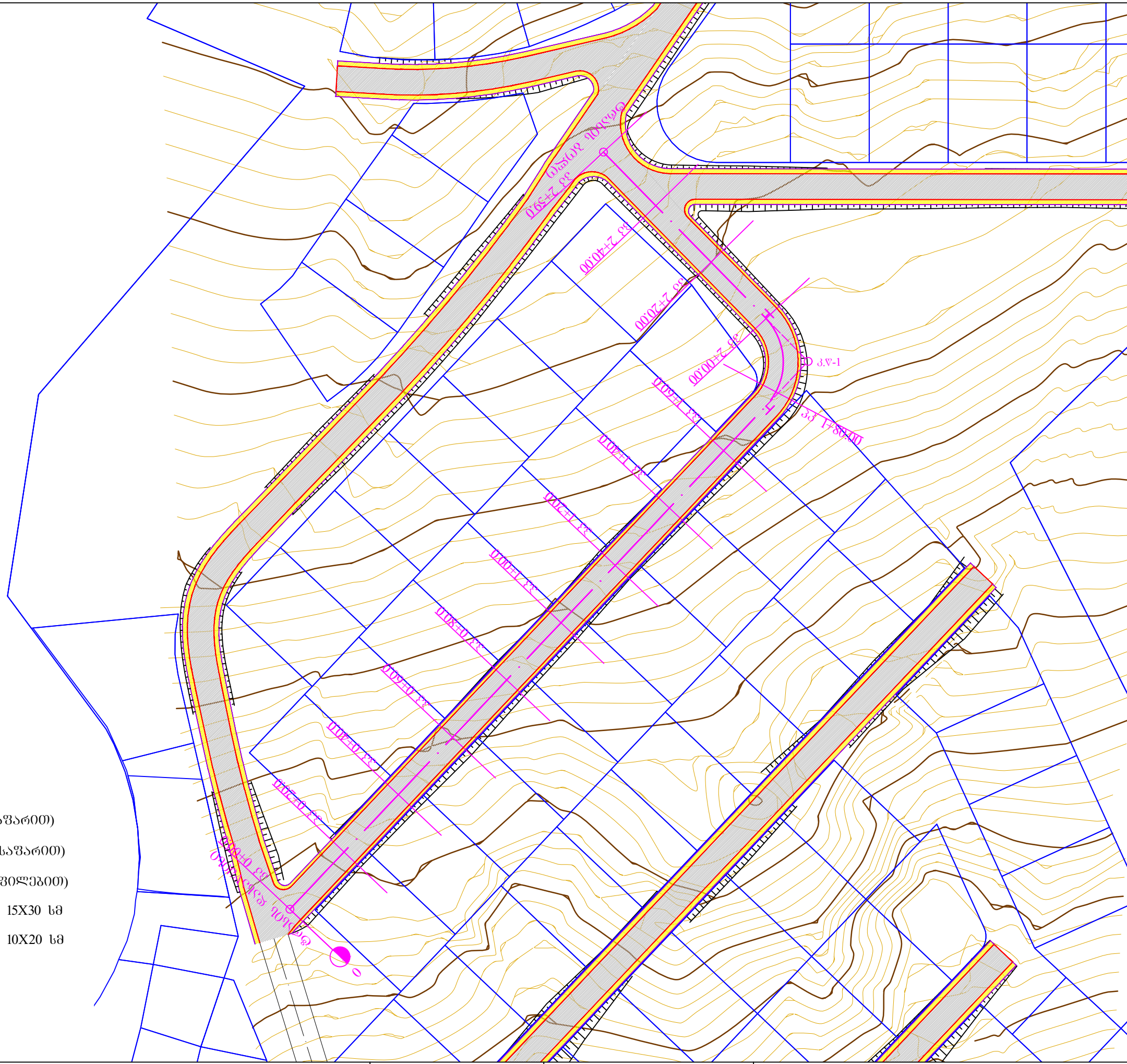
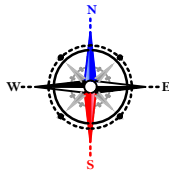
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



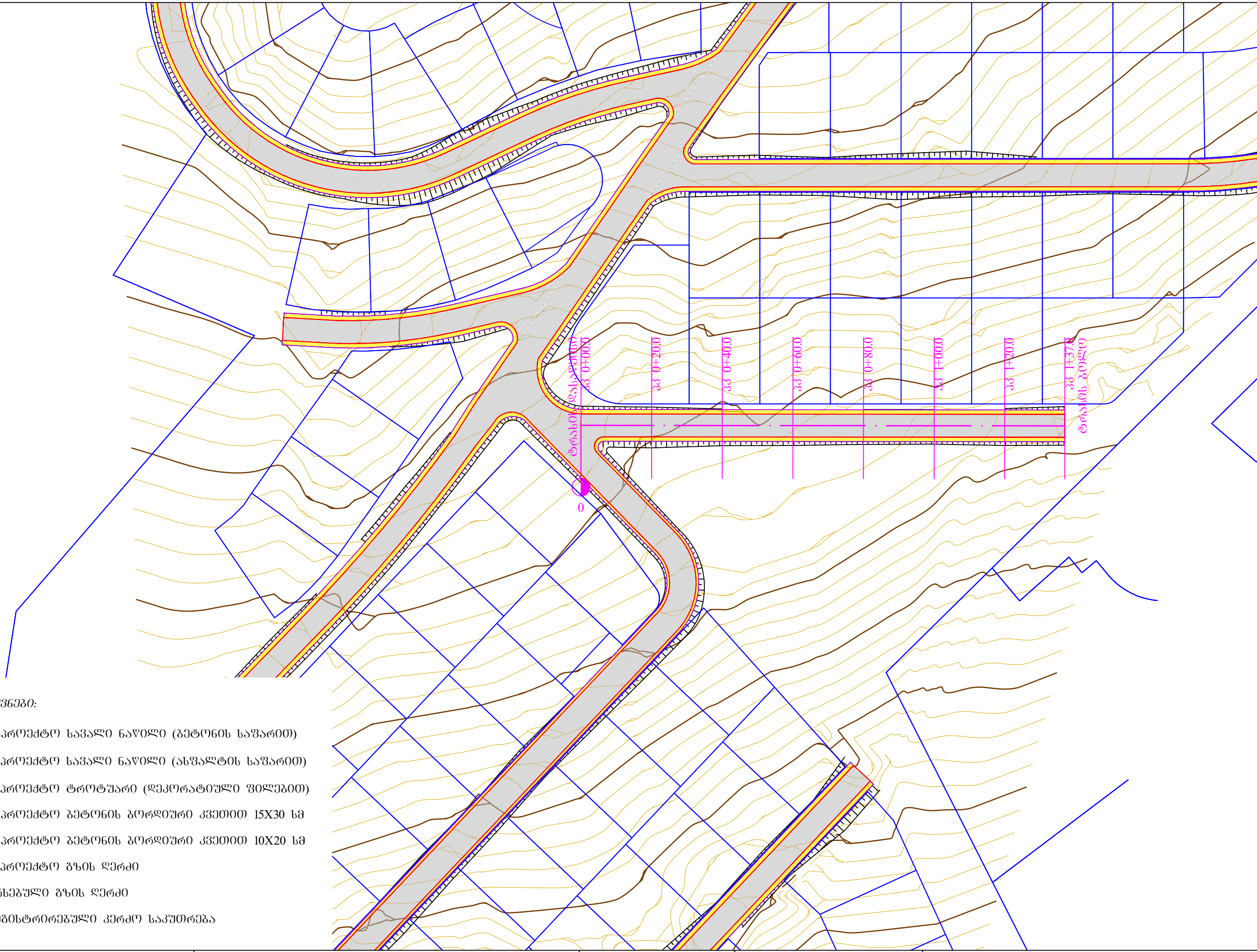
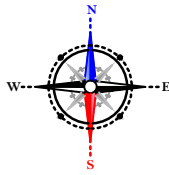
საპროექტო გეგმა ტოპორუკაზე რემსტრის მოწინააღმდეგის ჩვენებით
ბზა №3
მასშტაბი 1:1000 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №2-5



პროექტი აღნიშვნები:

- საპროექტო საგალი ნაწილი (გეტონის საფარით)
- საპროექტო საგალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

<p>დამკვეთი: „ამხანაგობა ლისი კანონი“</p>	<p>ობიექტის დასახელება: ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა</p>	<p>შემსრულებელი: შპს „ბროს ენერჯი ჯგუფი“</p>	<p>GROSS ENERGY GROUP Engineering & Consulting</p>	<p>საპროექტო გზის ტოპოგრაფია რემონტის მოწოდების ჩვენებით გზა №4</p>
		მასშტაბი 1:1000	ფურცლის ზომა A-3	ნახ. №2-6



პროექტი ადნიშვნები:

- საპროექტო საგალი ნაწილი (გეტონის საფარი)
- საპროექტო საგალი ნაწილი (ასფალტის საფარი)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილები)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთი 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთი 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

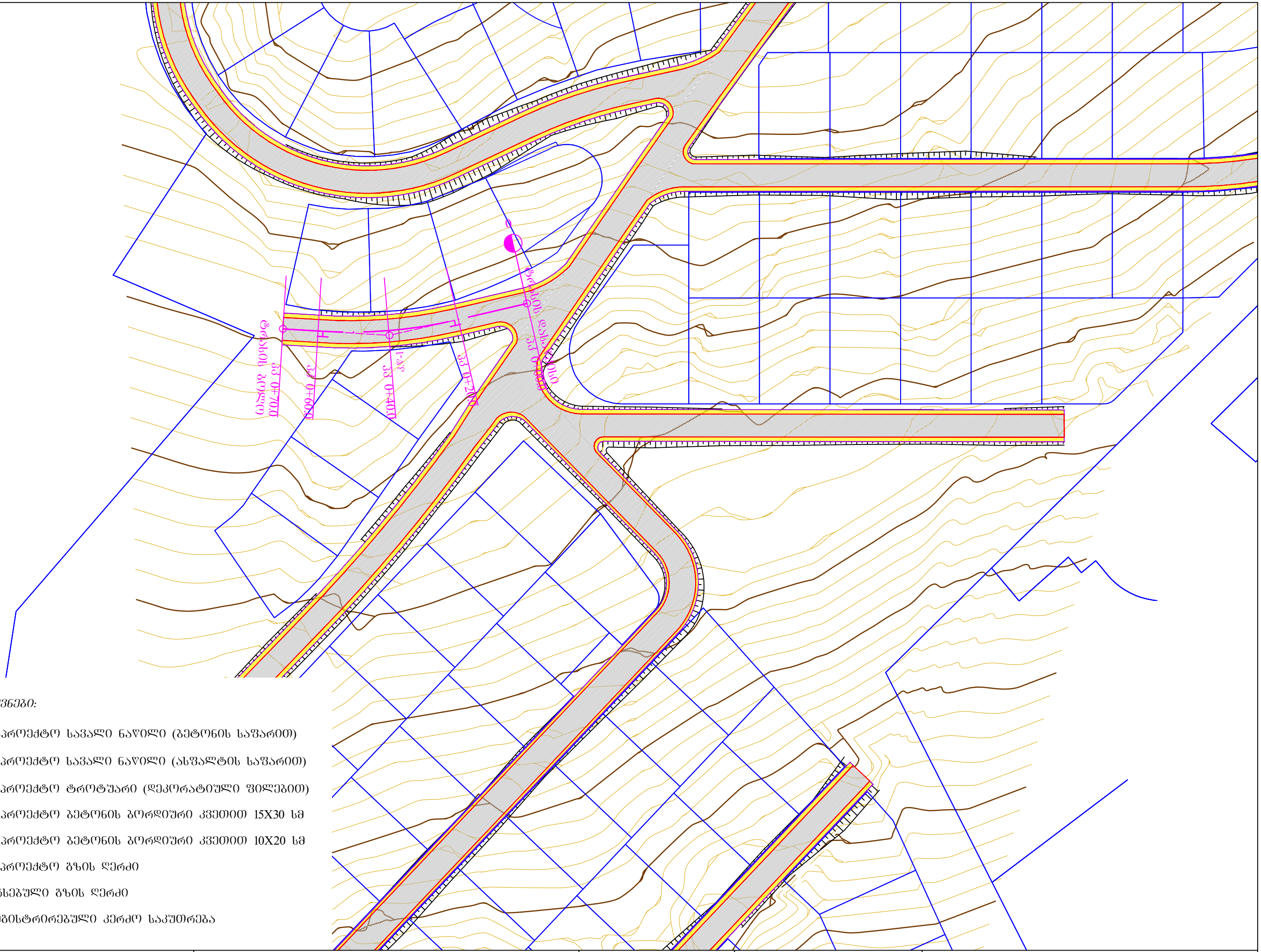
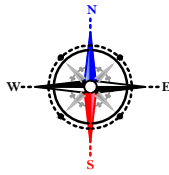
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონი“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების
ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური
საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საპროექტო გეგმა ტოპოგრაფია
რემონტის მოწოდებების ჩვენებით
ბზა №5
მასშტაბი 1:1000 | უპრცლოს ზომა A-3 | ნახ. №2-7



პრობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო სავალი ნაწილი (გეტონის საფარით)
- საპროექტო სავალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

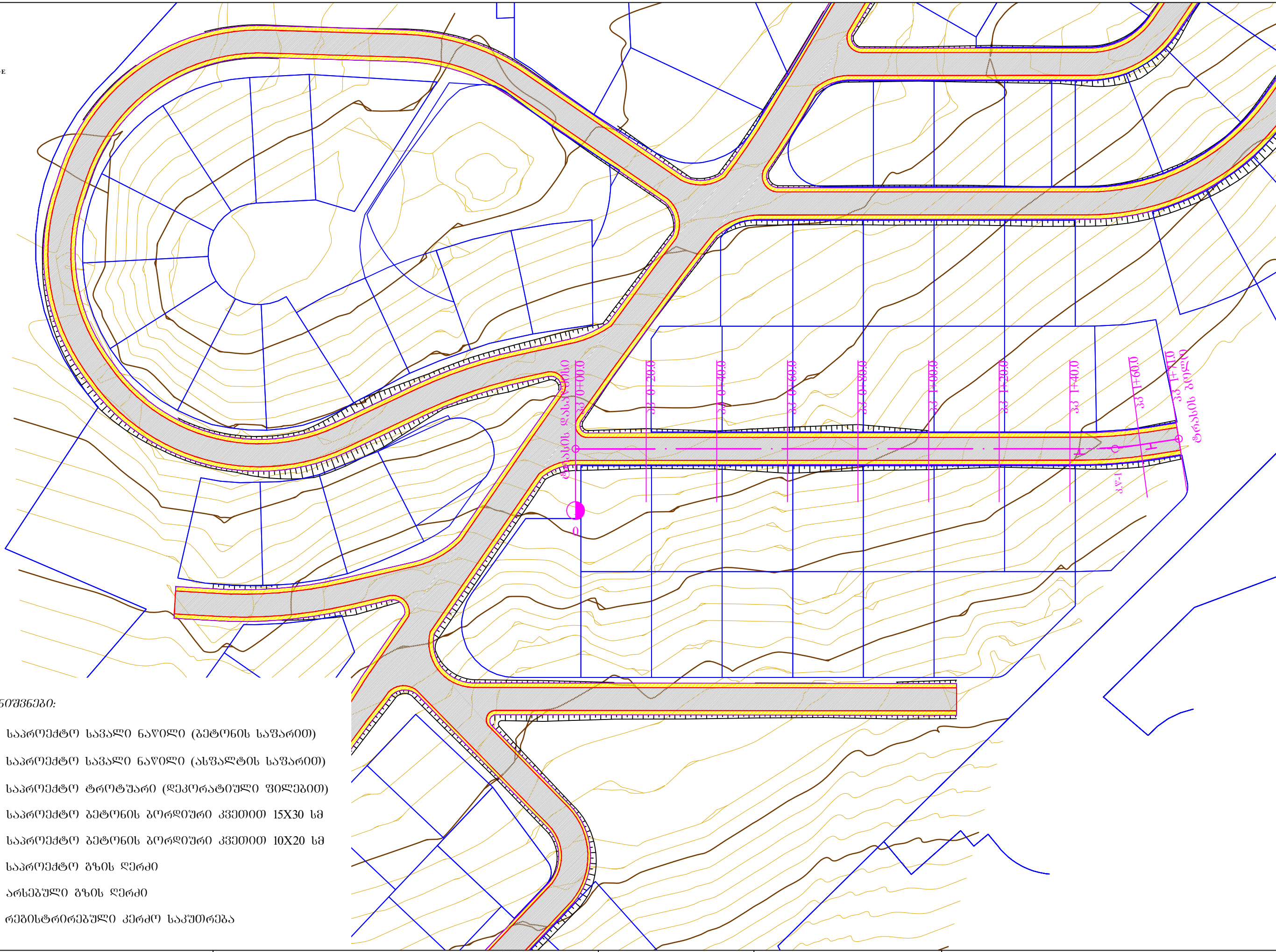
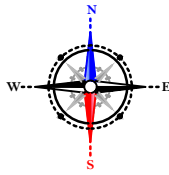
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ძ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების
ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური
საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საპროექტო გეგმა ტოპოგრაფიაზე
რემსტრის მონაცემების ჩვენებით
ბზა №6
მასშტაბი 1:1000 უზრცლის ზომა A-3 ნახ. №2-8



პროექტი აღნიშვნები:

- საპროექტო საგალი ნაწილი (გეტონის საფარი)
- საპროექტო საგალი ნაწილი (ასფალტის საფარი)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილები)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთი 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთი 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

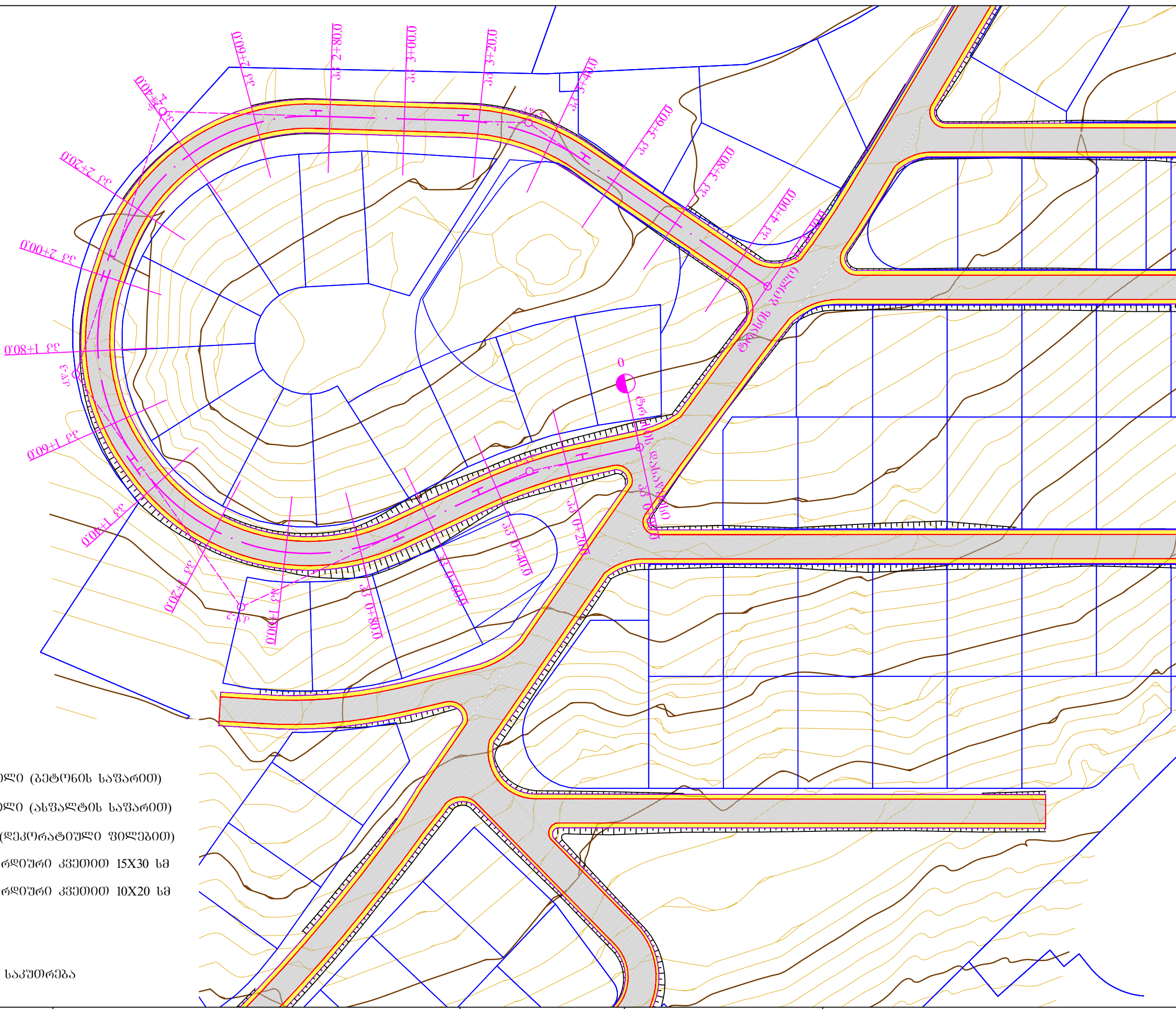
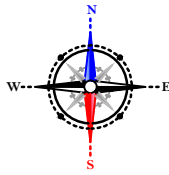
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონი“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების
ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური
საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საპროექტო გეგმა ტოპოგრაფია
რემონტის მოწოდების ჩვენებით
ბზა №7
მასშტაბი 1:1000 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №2-9



პრობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო საგალი ნაწილი (გეტონის საფარით)
- საპროექტო საგალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

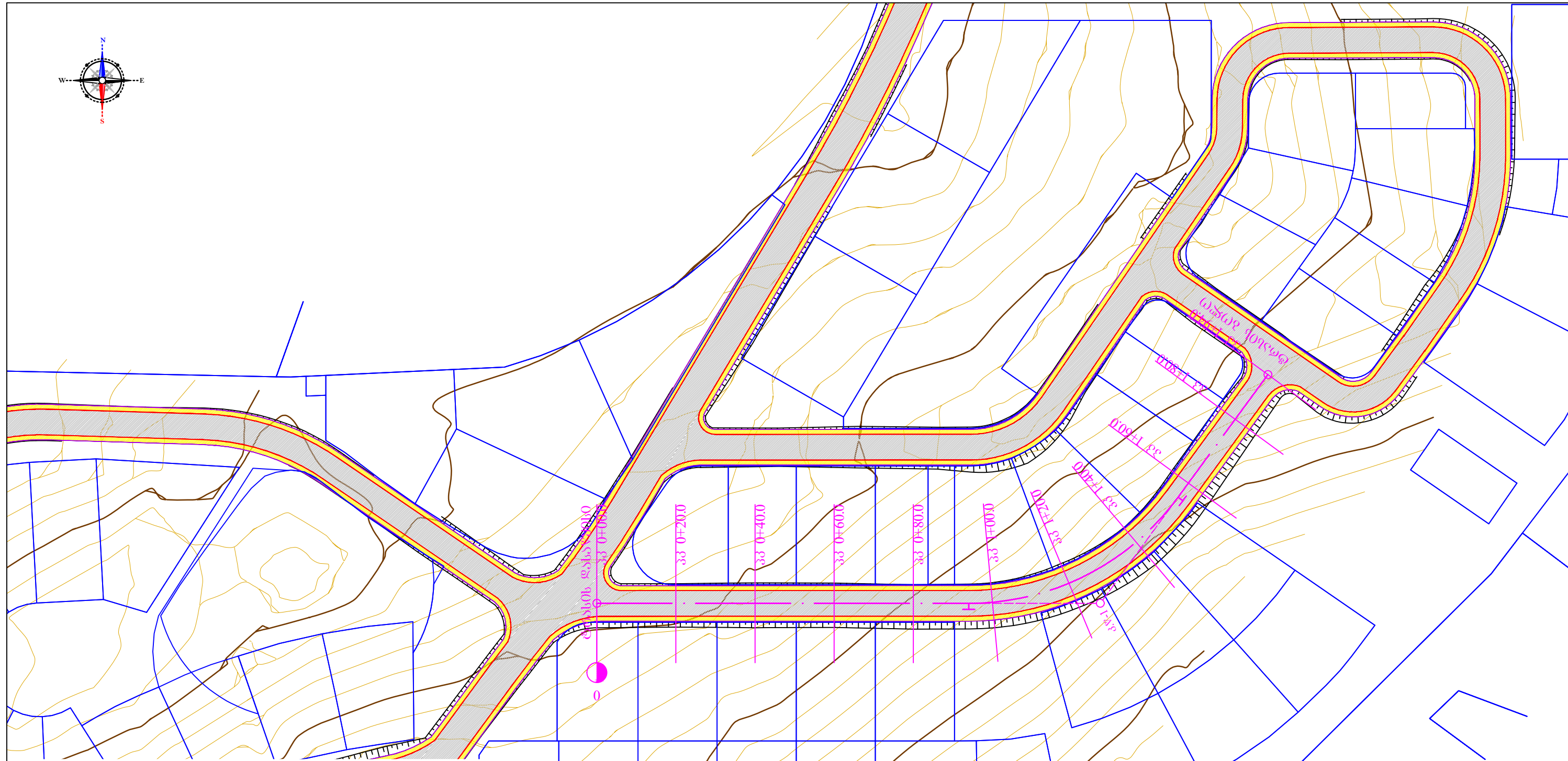
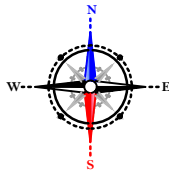
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“

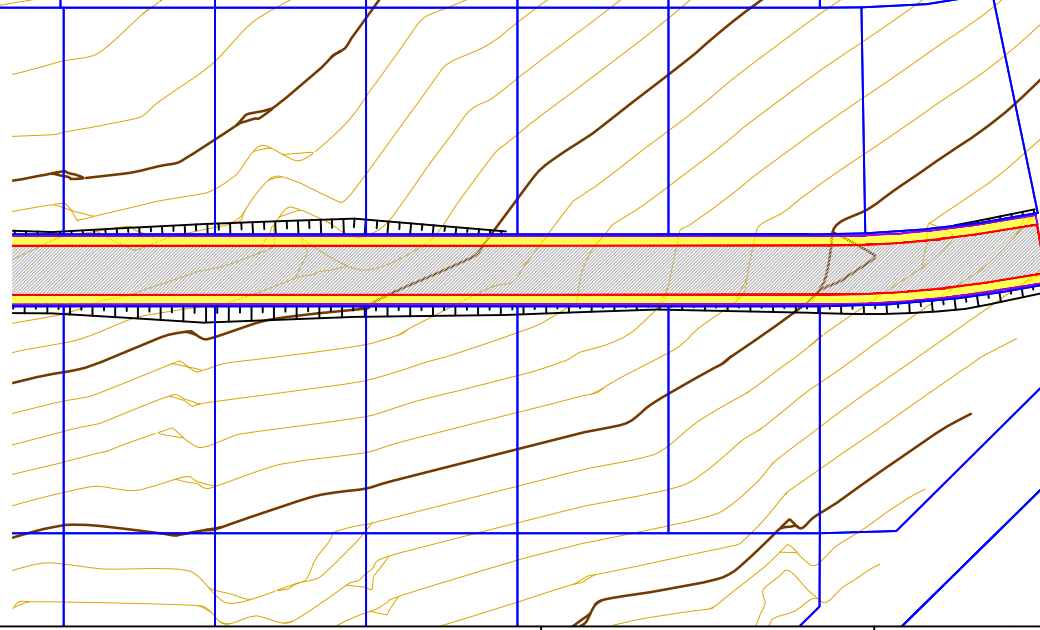


საპროექტო გეგმა ტოპორუკაზე რემსტრის მოწინააღმდეგის ჩვენებით
ბზა №8
მასშტაბი 1:1000 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №2-10



პროექტი აღნიშვნები:

- საპროექტო საგალი ნაწილი (გეტონის საფარი)
- საპროექტო საგალი ნაწილი (ასფალტის საფარი)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული შილები)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთი 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთი 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება



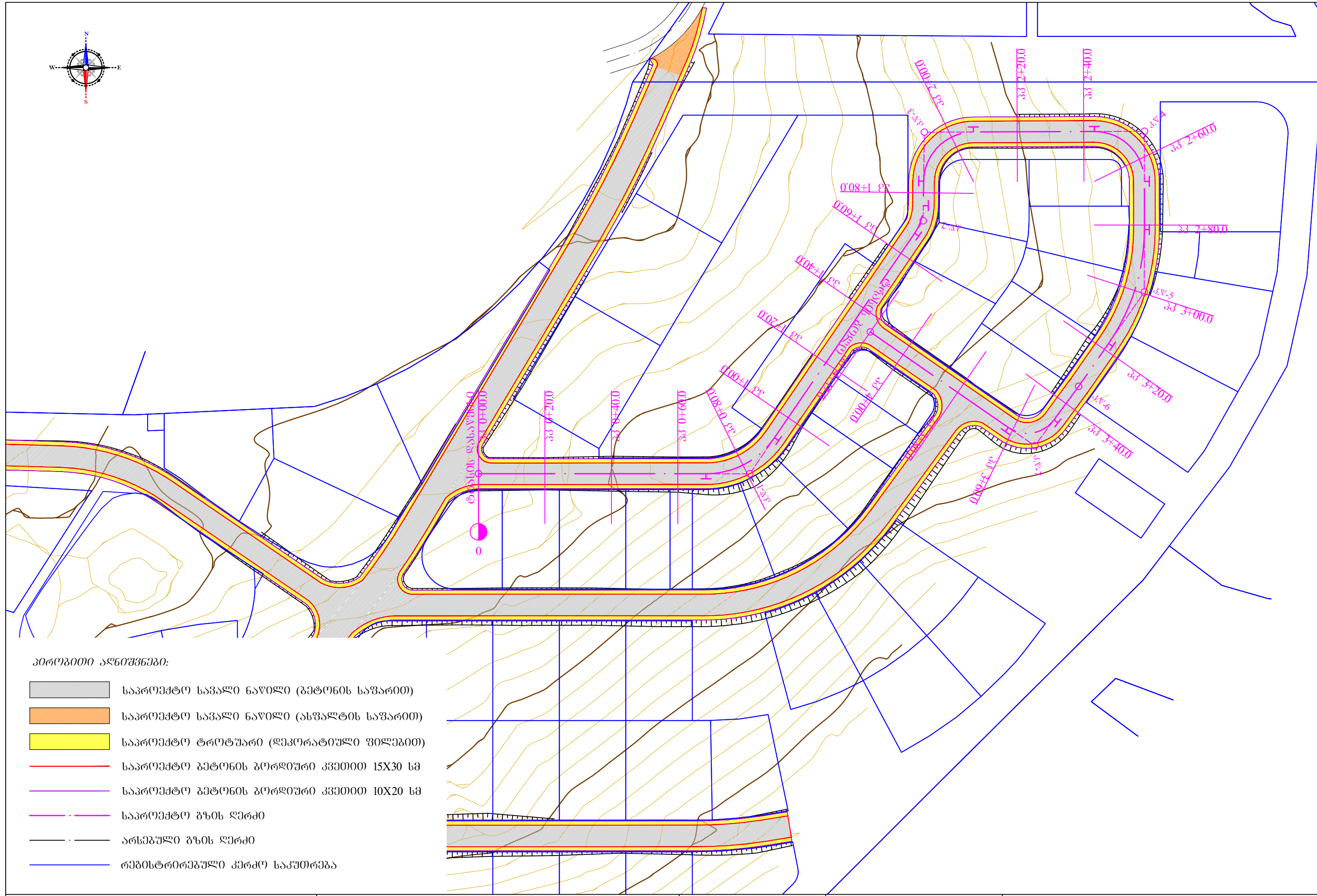
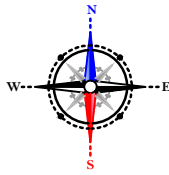
დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონი“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საპროექტო გზის ტოპოგრაფია რეესტრის მონაცემების ჩვენებით
გზა №9
მასშტაბი 1:1000 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №2-11



პროექტი ადნიშვნები:

- საპროექტო საგალი ნაწილი (გეტონის საფარით)
- საპროექტო საგალი ნაწილი (ასფალტის საფარით)
- საპროექტო ტროტუარი (დეკორატიული ფილებით)
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 15X30 სმ
- საპროექტო გეტონის გორდიური კვეთით 10X20 სმ
- საპროექტო გზის ღერძი
- არსებული გზის ღერძი
- რეგისტრირებული კერძო საკუთრება

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

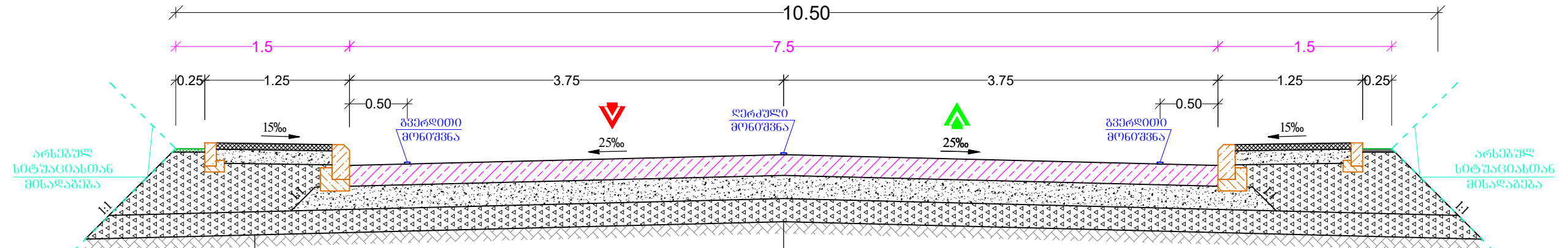
ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საპროექტო გეგმა ტოპოგრაფიულ რეესტრის მონაცემების ჩვენებით
გზა №10
მასშტაბი 1:1000 | უპრცლოს ზომა A-3 | ნახ. №2-12

საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
 ქსიზი I. მთავარი გზები
 გზა №1 - 366 ბრძ.მ (პკ 0+00 - პკ 0+11 და პკ 2+35 - პკ 5+90)



საფარი - ყოველგვარ დეკორატიული ფილაზე, სისქით 5.5 სმ
 ფილის ზომა 20X10X5.5 სმ

საფუძველი - ქვიშა (0-5 მმ), სტაბილიზირებული M-300
 ცემენტის შრედი ნარევი 5% ის ოდენობით, სისქით 12 სმ

ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-70 მმ) შვესება
 სარემეტი ნიშნულამდე, ს.ა. სისქით 40 სმ.

ქვიშაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ),
 სისქით 20 სმ.

ვაკისი არსებული ბრუნით

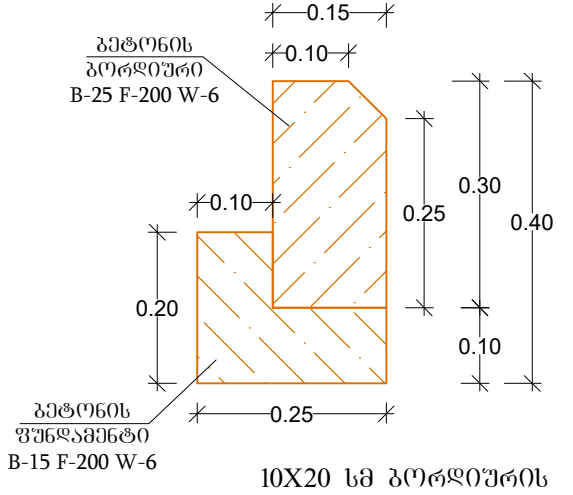
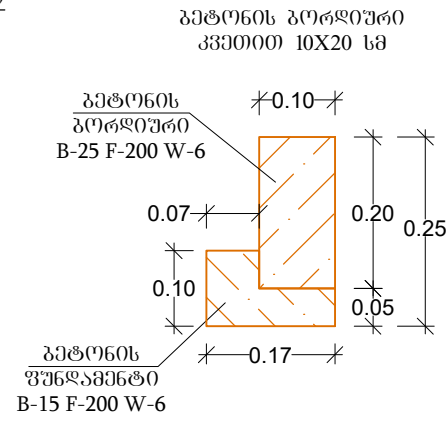
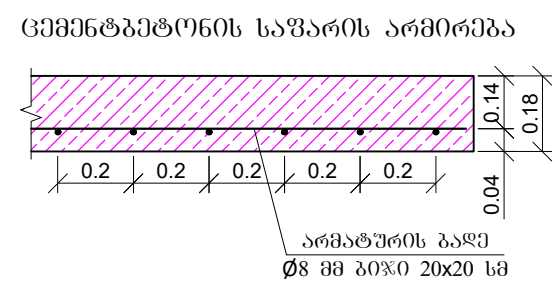
საფარი - არმირებული ცემენტბეტონი სისქით 18 სმ. B25 F200 W6

საფუძველი - ვრაცხილი ღორი (0-40 მმ), სისქით 20 სმ. ГОСТ 25607-83

ქვიშაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ), სისქით 20 სმ.

ვაკისი არსებული ბრუნით

ბეტონის გორიერი
 კვითი 15X30 სმ

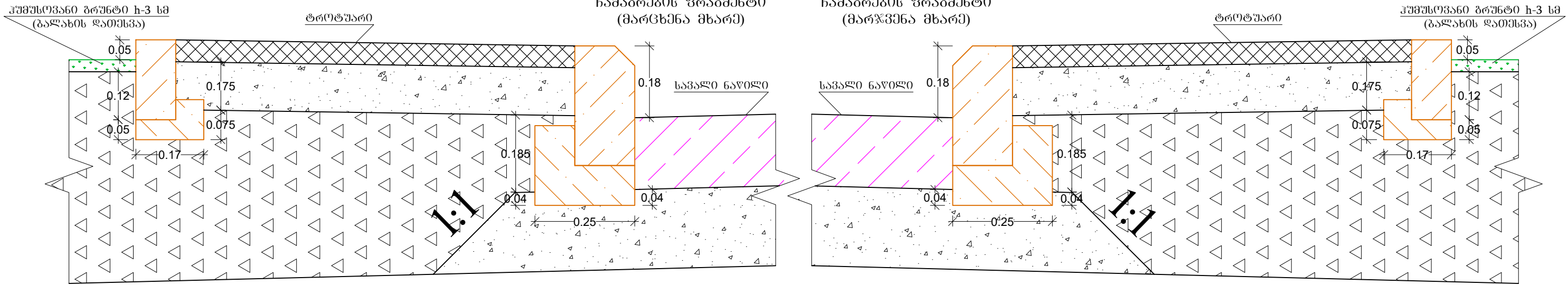


10X20 სმ გორიერის
 ჩამაგრების ფრამენტი
 (მარცხენა ტროტუარი)

15X30 სმ გორიერის
 ჩამაგრების ფრამენტი
 (მარცხენა მხარე)

15X30 სმ გორიერის
 ჩამაგრების ფრამენტი
 (მარჯვენა მხარე)

10X20 სმ გორიერის
 ჩამაგრების ფრამენტი
 (მარჯვენა ტროტუარი)



- შენიშვნა:
- ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია მ-ში, სოლო ქანობი პრომილში
 - უბოში შესასვლელზე და სხვა სავალიწიურ აბილეზე ბეტონის გორიერი (15X30 სმ) კეილება დადაგეგულ ნიშნულზე ან დაწვენილ მდგომარეობაში. ორივე კოზიციანზე მისი ზედაპირი საგალი ნაწილის ზედაპირთან შედარებით ამდგეგული უნდა იყოს 4-5 სმ-ის ფარგლებში
 - საგალი ნაწილის სიბანეები და ბანები ქანობები მოცემულია ძირითადი სარემეტი პარამეტრების შესაბამისად.

დამკვეთი:
 „ამხანაგობა ლისი პანორამა“

ობიექტის დასახელება:
 ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების
 ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავარტალური
 საავტომობილო გზების მოწყობა

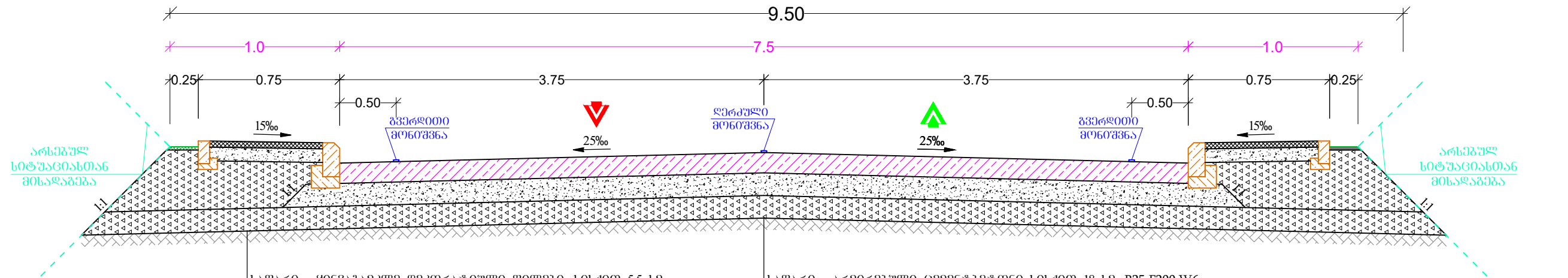
შემსრულებელი:
 შპს
 „ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
 ქსიზი I

მასშტაბი	ფურცლის ზომა A-3	ნახ. №3-1
----------	------------------	-----------

საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
 ქსიზი II. მთავარი გზები
 გზა №4 - 259 ბრძ.მ (კპ 0+00 - კპ 2+59)



საფარი - ყოველგვარ ღვერდოვანი ფილა, სისქით 5.5 სმ
 ფილის ზომა 20X10X5.5 სმ

საფარქველი - ქვიშა (0-5 მმ), სტაბილიზირებული M-300
 ცემენტის მშრალი ნარევი 5% ის ოდენობით, სისქით 12 სმ

ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-70 მმ) შეხება
 სარემეტი ნიჟნეაჟი, ს.ს. სისქით 40 სმ.

ქვიშაგვი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ),
 სისქით 20 სმ.

ვაკისი არსებული ბრუნით

საფარი - არმირებული ცემენტბეტონი სისქით 18 სმ. B25 F200 W6

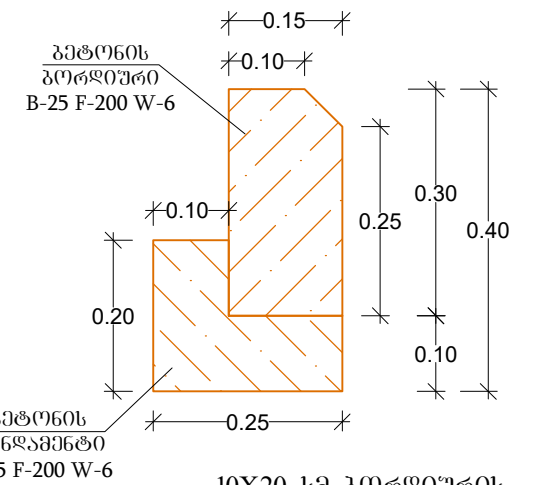
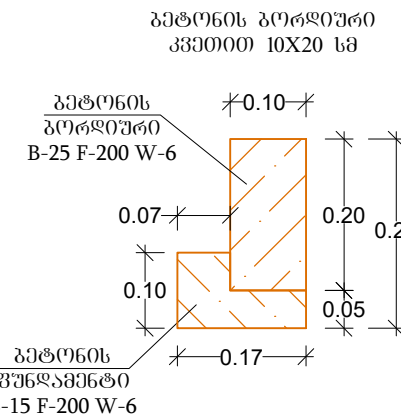
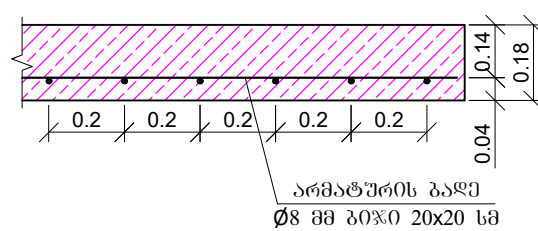
საფარქველი - ვრცელფენი ღორი (0-40 მმ), სისქით 20 სმ. ГОСТ 25607-83

ქვიშაგვი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ), სისქით 20 სმ.

ვაკისი არსებული ბრუნით

ბეტონის გორიჭრი
 კვითი 15X30 სმ

ცემენტბეტონის საფარის არმირება

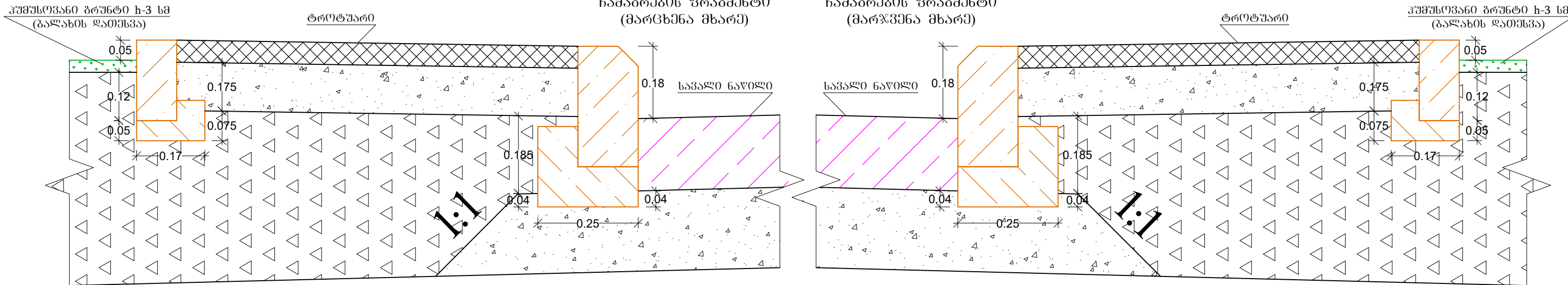


10X20 სმ გორიჭრის
 ჩამაბრების ფრაგმენტი
 (მარცხენა ტროტუარი)

15X30 სმ გორიჭრის
 ჩამაბრების ფრაგმენტი
 (მარცხენა მხარე)

15X30 სმ გორიჭრის
 ჩამაბრების ფრაგმენტი
 (მარჯვენა მხარე)

10X20 სმ გორიჭრის
 ჩამაბრების ფრაგმენტი
 (მარჯვენა ტროტუარი)



შენიშვნა:

- ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია მ-ში, ხოლო ქანობი პრომილში
- უბოში შესასვლელზე და სხვა სავალი ნაწილებზე ბეტონის გორიჭრი (15X30 სმ) კეთდება დადაბლებულ ნიჟნეაჟზე ან დაწვენილ მფრთხილზე.
- საპალი ნაწილის სიბანძობა და ბანძობი ქანობები მოცემულია ძირითადი სარემეტი პარამეტრების შესაბამისად.

დამკვეთი:
 „ამხანაგობა ლისი პანორამა“

ობიექტის დასახელება:
 ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების
 ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავარტალური
 საავტომობილო გზების მოწყობა

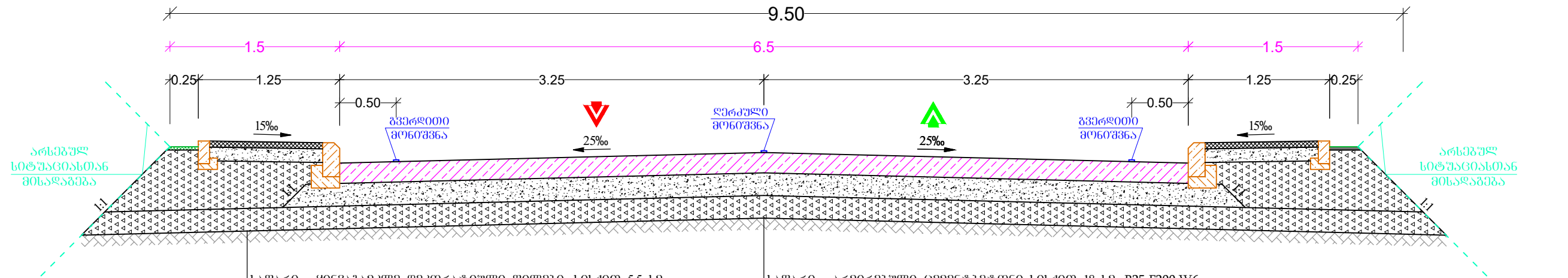
შემსრულებელი:
 შპს
 „ბროს ენერჯი ჯგუფი“



საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
 ქსიზი II

მასშტაბი	ფურცლის ზომა A-3	ნახ. №3-2
----------	------------------	-----------

საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
 ქსიზი III. მეორე რიგის გზები
 გზა №1 (პკ 0+11 - პკ 2+35); გზა №2; გზა №3; გზა №5-№10. სულ 1967 ბრძმ



საფარი - ყოველგვარ ღვერდოვანი ფილა, სისქით 5.5 სმ
 ფილის ზომა 20X10X5.5 სმ

საფარქველი - ქვიშა (0-5 მმ), სტაბილიზირებული M-300
 ცემენტის მშრალი ნარევი 5% ის ოდენობით, სისქით 12 სმ

ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-70 მმ) შეხება
 სარემეტი ნიჟნეაჟი, ს.ს. სისქით 40 სმ.

ქვიშაგვი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ),
 სისქით 20 სმ.

ვაკისი არსებული ბრუნით

საფარი - არმირებული ცემენტოვანი სისქით 18 სმ. B25 F200 W6

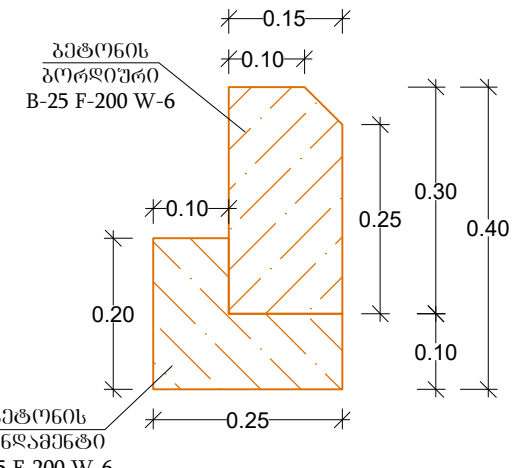
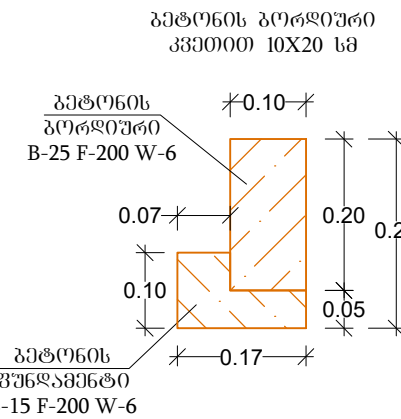
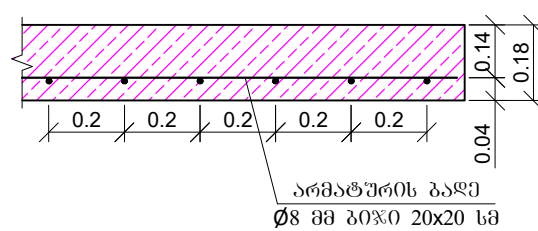
საფარქველი - ვრცელი ღორი (0-40 მმ), სისქით 20 სმ. ГОСТ 25607-83

ქვიშაგვი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (0-80 მმ), სისქით 20 სმ.

ვაკისი არსებული ბრუნით

გეტონის გორიერი
 კვიტი 15X30 სმ

ცემენტოვანი საფარის არმირება

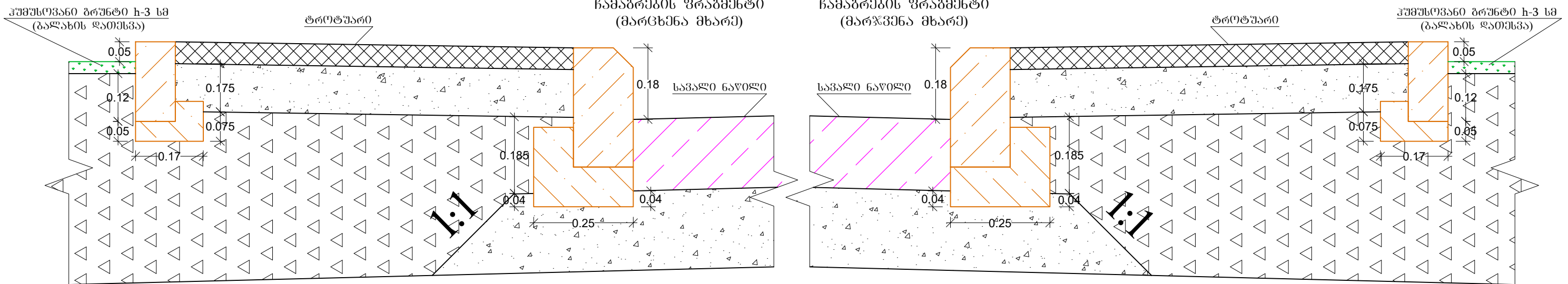


10X20 სმ გორიერის
 ჩამაბრების ფრაგმენტი
 (მარცხენა ტროტუარი)

15X30 სმ გორიერის
 ჩამაბრების ფრაგმენტი
 (მარცხენა მხარე)

15X30 სმ გორიერის
 ჩამაბრების ფრაგმენტი
 (მარჯვენა მხარე)

10X20 სმ გორიერის
 ჩამაბრების ფრაგმენტი
 (მარჯვენა ტროტუარი)



შენიშვნა:

- ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია მ-ში, სოლო ქანობი პრომილში
- უბოში შესასვლელზე და სხვა სავალი ნაწილზე აღიქმება გეტონის გორიერი (15X30 სმ) კეთდება დადასტურებული ნიჟნეაჟი ან დაწვინილ მფორმარეობაში. ორივე კოზიციას მისი ზედაპირი საგალი ნაწილის ზედაპირთან შედარებით ამოღებული უნდა იყოს 4-5 სმ-ის ფარგლებში
- საგალი ნაწილის სიბანაევი და ბანევი ქანობები მოცემულია ძირითადი სარემეტი პარამეტრების შესაბამისად.

დამკვეთი:
 „ამხანაგობა ლისი პანორამა“

ობიექტის დასახელება:
 ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების
 ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავარტალური
 საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
 შპს
 „ბროს ენერჯი ჯგუფი“

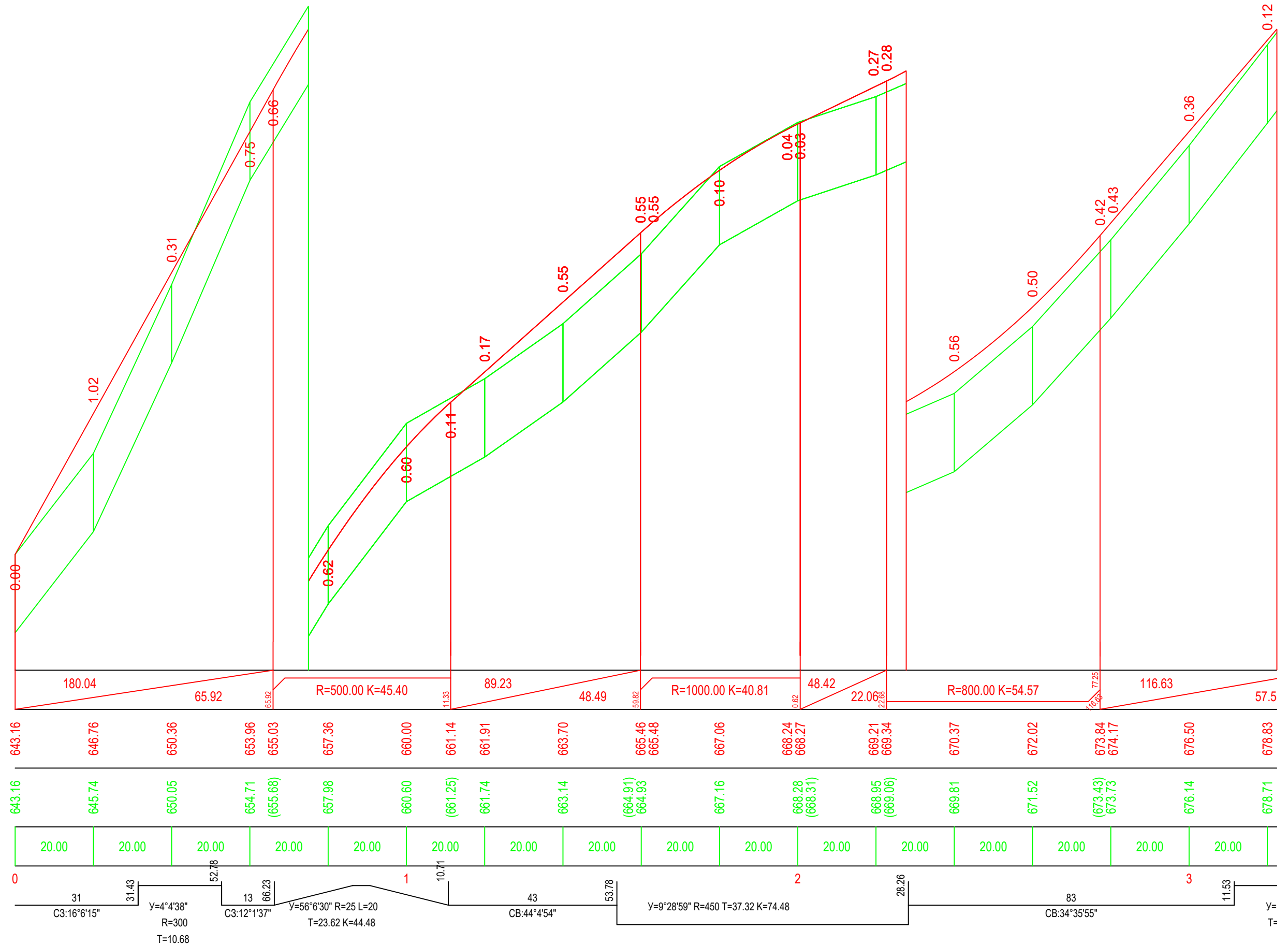


საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
 ქსიზი III

მასშტაბი	ფურცლის ზომა A-3	ნახ. №3-3
----------	------------------	-----------

მასშტაბი.
კორ. 1:1000
ვერტ. 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობები % და ვერტ. მრუდები, მ	1
ვატერული მონაცემები	ნომრები, მ	2
მანძილები, მ	მანძილები, მ	3
პიკეტაჟი	პიკეტაჟი	4
სწორები და მრუდები გეგმაზე	პიკეტაჟი	5
	სწორები და მრუდები გეგმაზე	6



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონა“

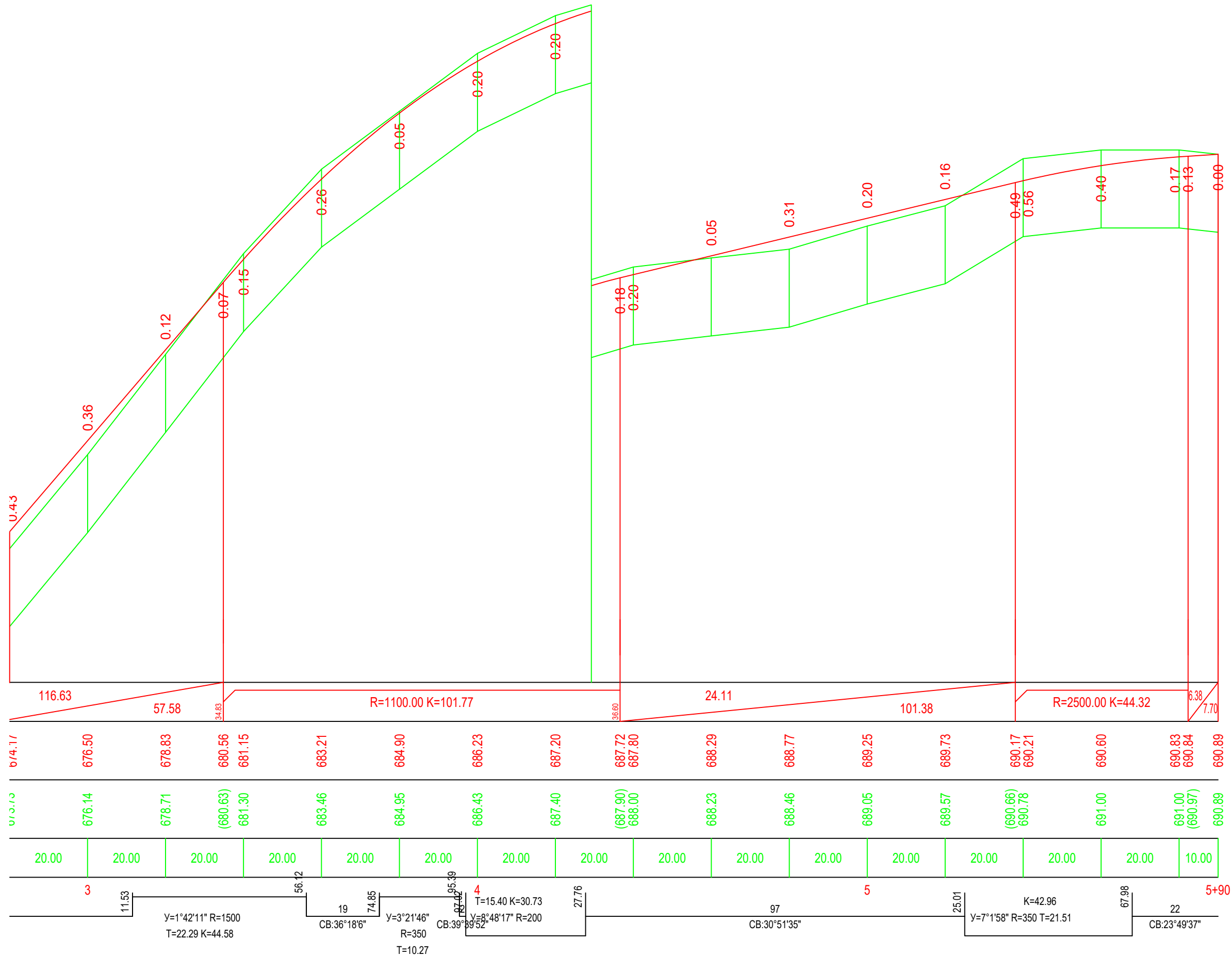
ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვის პროექტი
ბზა-1
მასშტაბი 1:1000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №4-1

მასშტაბი.
კორ. 1:1000
ვერტ. 1:100

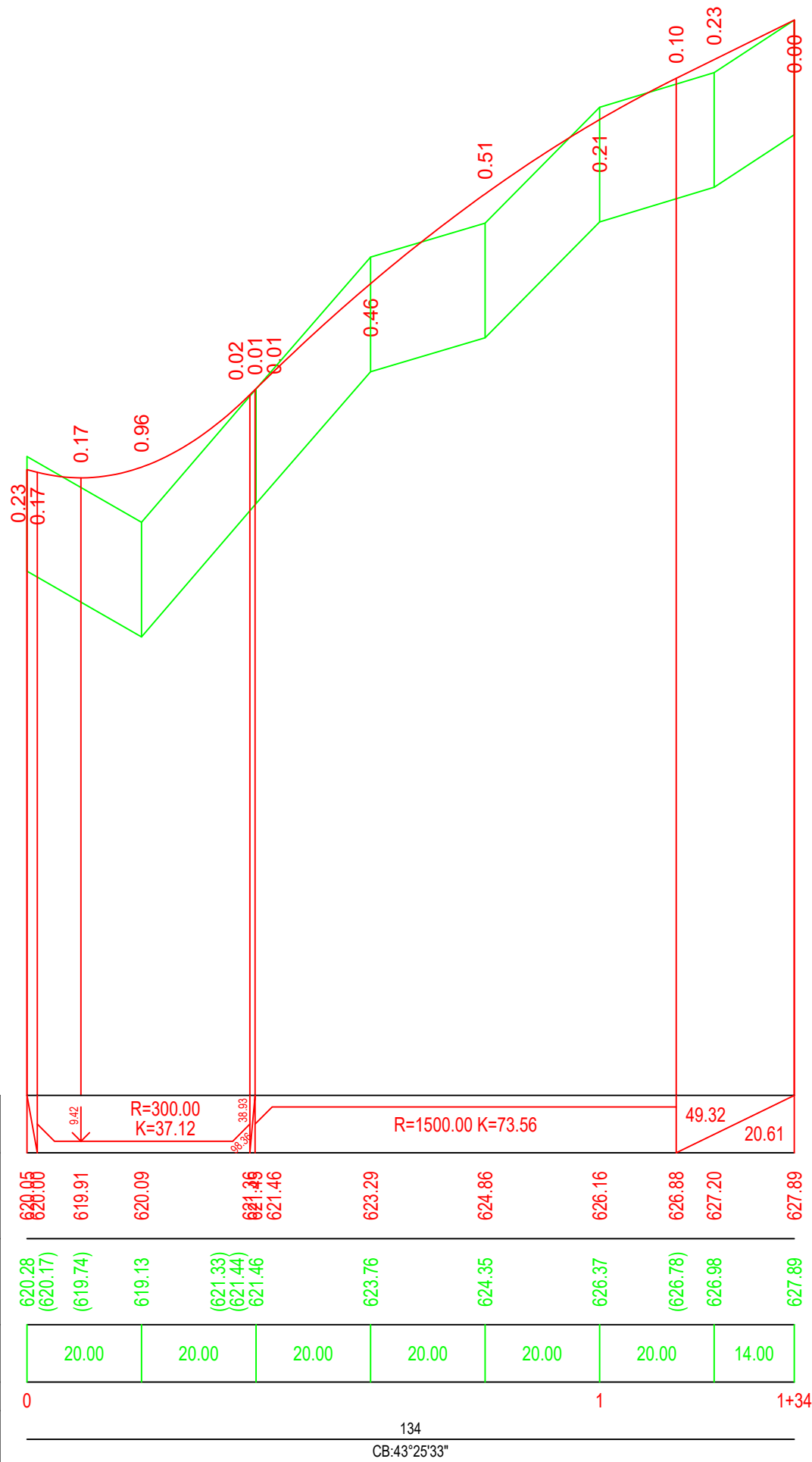


საპროექტო მონაცემები	ქანობები % და ვერტ. მრუდები, მ	1
ვატერტორი მონაცემები	ნომრები, მ	2
მანძილები, მ		3
პიკეტაჟი		4
სწორები და მრუდები გეგმაზე		5
		6

116.63	57.58	34.83	R=1100.00 K=101.77					36.60	24.11	101.38	R=2500.00 K=44.32					6.38	7.70			
674.11	676.50	678.83	680.56	681.15	683.21	684.90	686.23	687.20	687.72	687.80	688.29	688.77	689.25	689.73	690.17	690.21	690.60	690.83	690.84	690.89
676.14	678.71	(680.63)	681.30	683.46	684.95	686.43	687.40	(687.90)	688.00	688.23	688.46	689.05	689.57	(690.66)	690.78	691.00	691.00	(690.97)	690.89	
20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	10.00		
3	11.53	56.12	19	74.85	19	74.85	19	74.85	27.76	97	25.01	67.98	22	5+90						
	Y=1°42'11" R=1500 T=22.29 K=44.58		CB:36°18'6"	Y=3°21'46" R=350 T=10.27		CB:39°39'52"	Y=8°48'17" R=200 T=15.40 K=30.73		CB:30°51'35"		Y=7°1'58" R=350 T=21.51 K=42.96		CB:23°49'37"							

მასშტაბი.
ჰორ. 1:1000
ვერტ. 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობები ‰ და ვერტ. მრუდები, მ	1
	ნომრული, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნომრული, მ	3
	მანძილები, მ	4
	პიკეტაჟი	5
	სწორები და მრუდები გეგმაზე	6



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

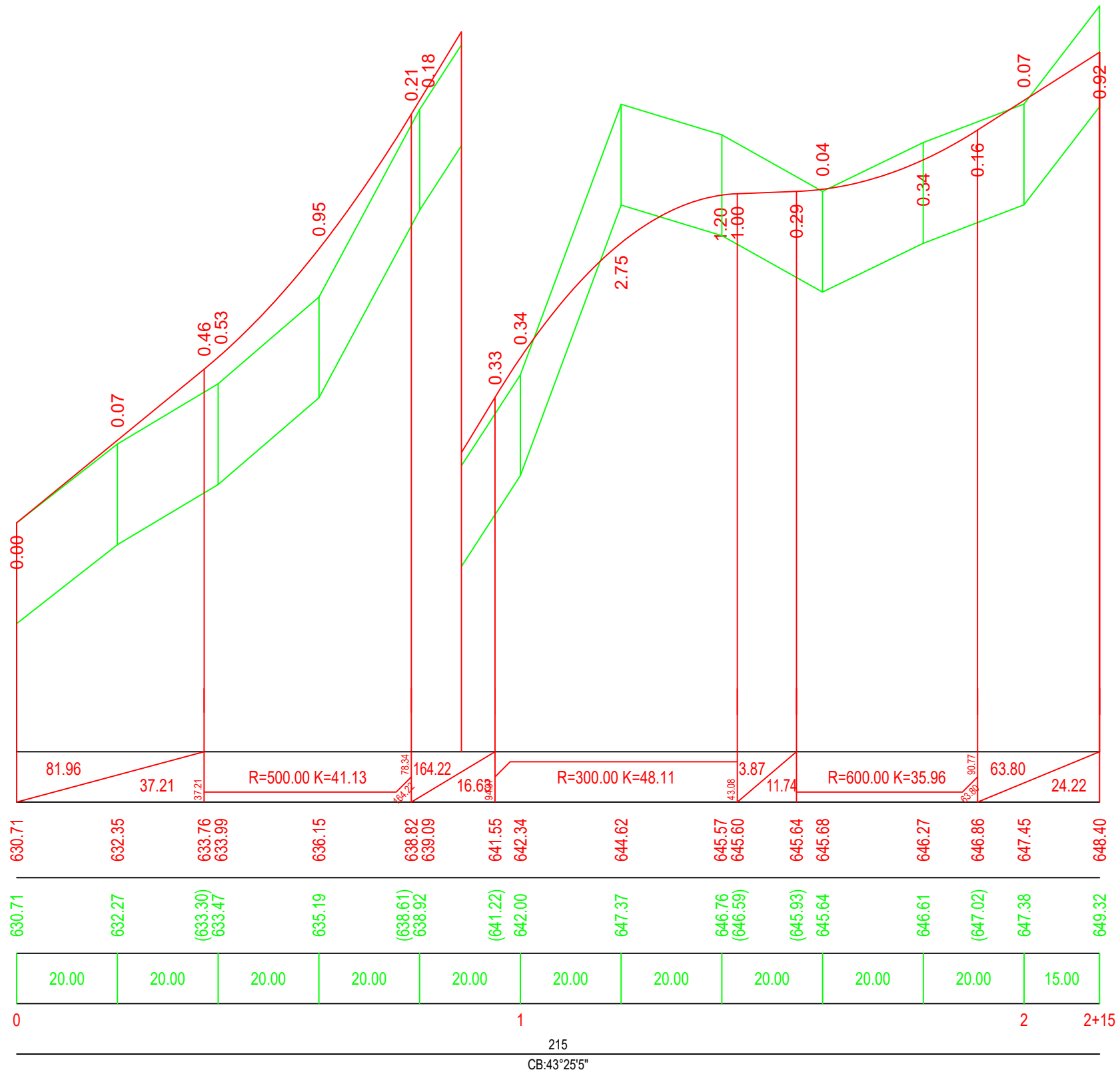
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვი პროექტი
გზა-2
მასშტაბი 1:1000 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №4-3

მასშტაბი.
ჰორ. 1:1000
ვერტ. 1:100

საპროექტო მონაცემები	ძანობები % და ვერტ. მრუდები, მ	1
	ნოშნულები, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნულები, მ	3
	მანძილები, მ	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები გეგმაზე		6



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

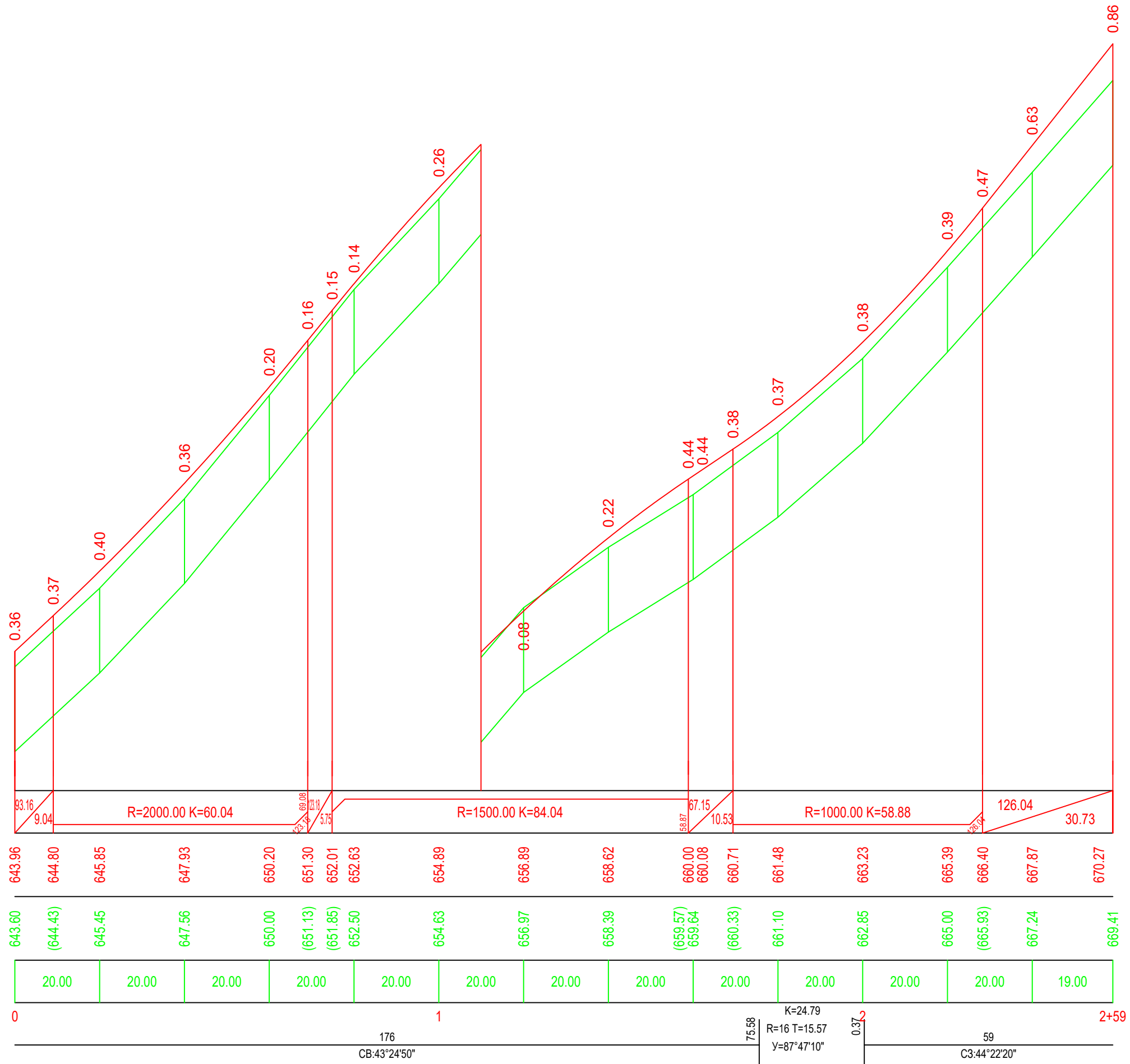
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვი პროფილი
გზა-3
მასშტაბი 1:1000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №4-4

მასშტაბი:
ჰორ. 1:1000
ვერტ. 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობები % და ვერტ. მრუდები, მ	1
ფაქტობრივი მონაცემები	ნომრული, მ	2
	ნომრული, მ	3
	მანძილები, მ	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები გეგმაზე		6



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

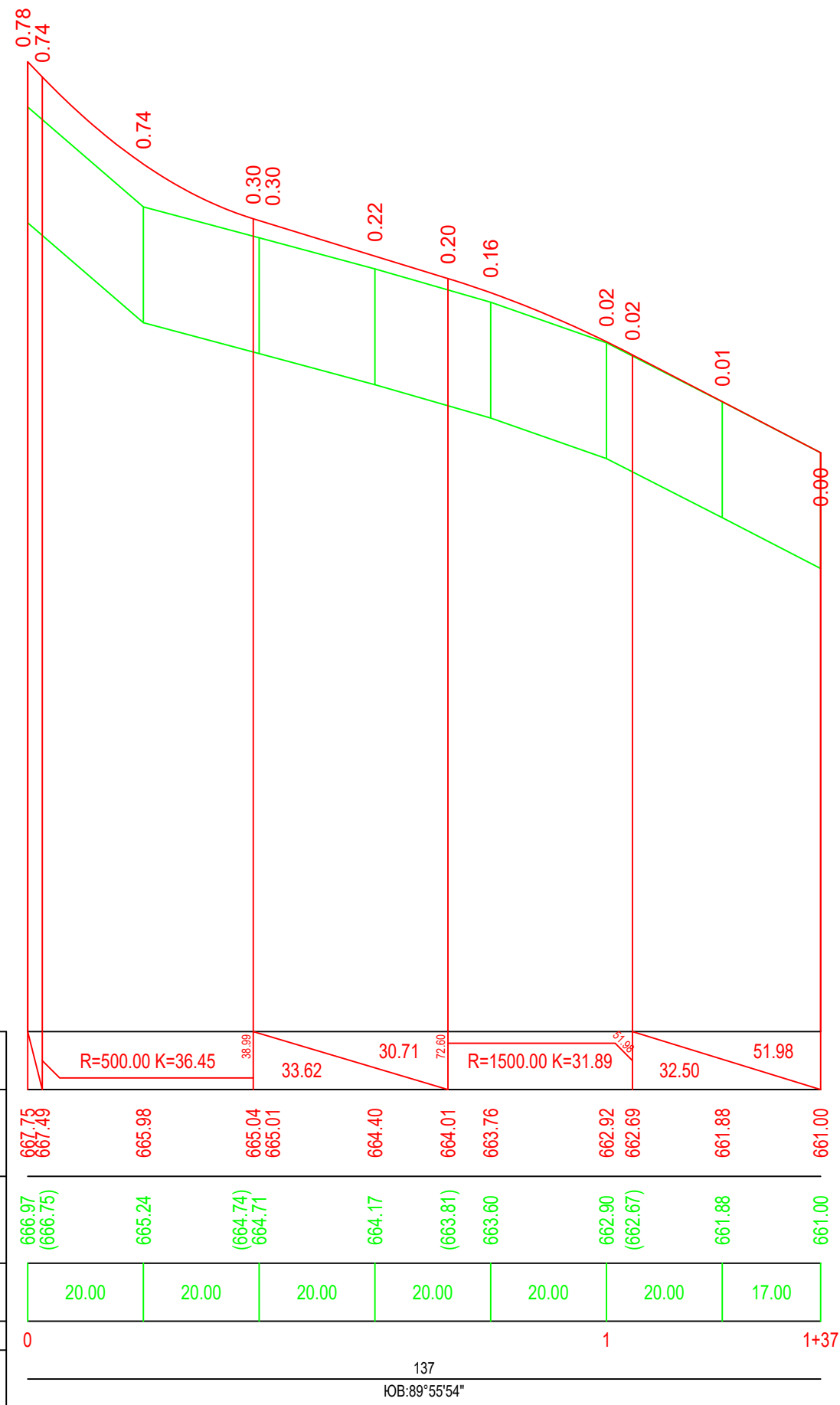
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვის პროექტი
ბზა-4
მასშტაბი 1:1000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №4-5

მასშტაბი:
ჰორ. 1:1000
ვერტ. 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობები % და ვერტ. მრუდები, მ	1
	ნოშნულები, მ	2
შატონური მონაცემები	ნოშნულები, მ	3
	მანძილები, მ	4
აკვეთები		5
სწორები და მრუდები ბეჭეზა		6



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონა“

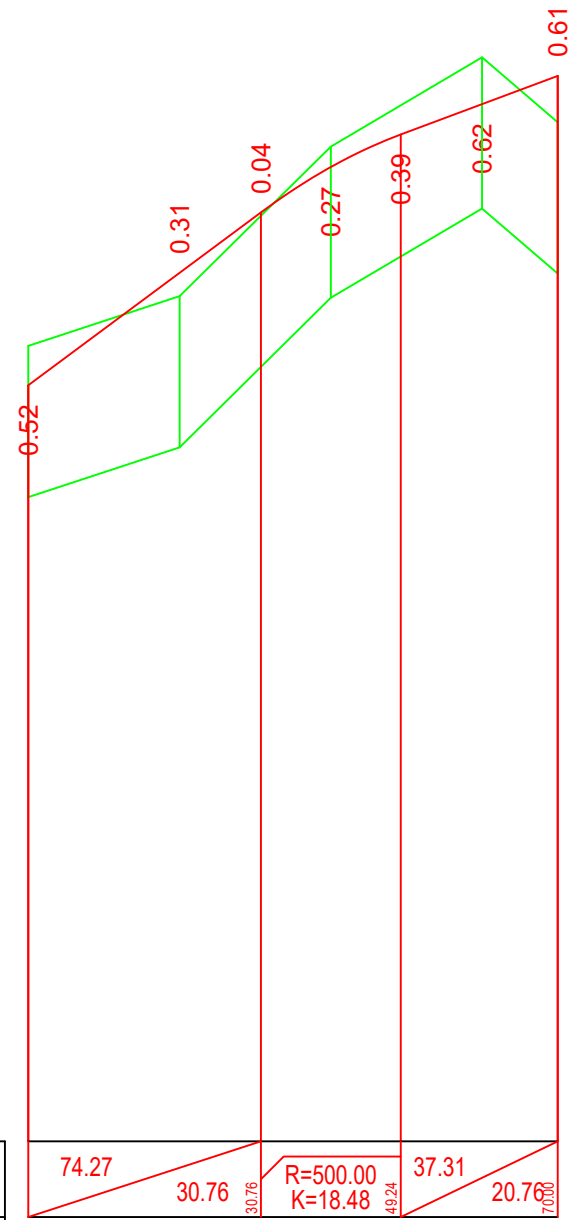
ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვი პროფილი
გზა-5
მასშტაბი 1:1000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №4-6

მასშტაბი.
 კორ. 1:1000
 შერტ. 1:100



საპროექტო მონაცემები	ქანობები ‰ და შერტ. მრუდები, მ	1	74.27	30.76	30.76	R=500.00 K=18.48	49.24	37.31	20.76	70.00
	ნომრები, მ	2	672.17	673.65	674.45	675.05	675.48	675.88	676.26	
შეატორი მონაცემები	ნომრები, მ	3	672.69	673.34	(674.41)	675.32	(675.87)	676.50	675.64	
	მანძილები, მ	4	20.00	20.00	20.00	10.00				
	პიკეტაჟი	5	0				58.41			0+70
სწორები და მრუდები გეგმაზე		6	21	21.15			11			

დამკვეთი:
 „ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
 ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

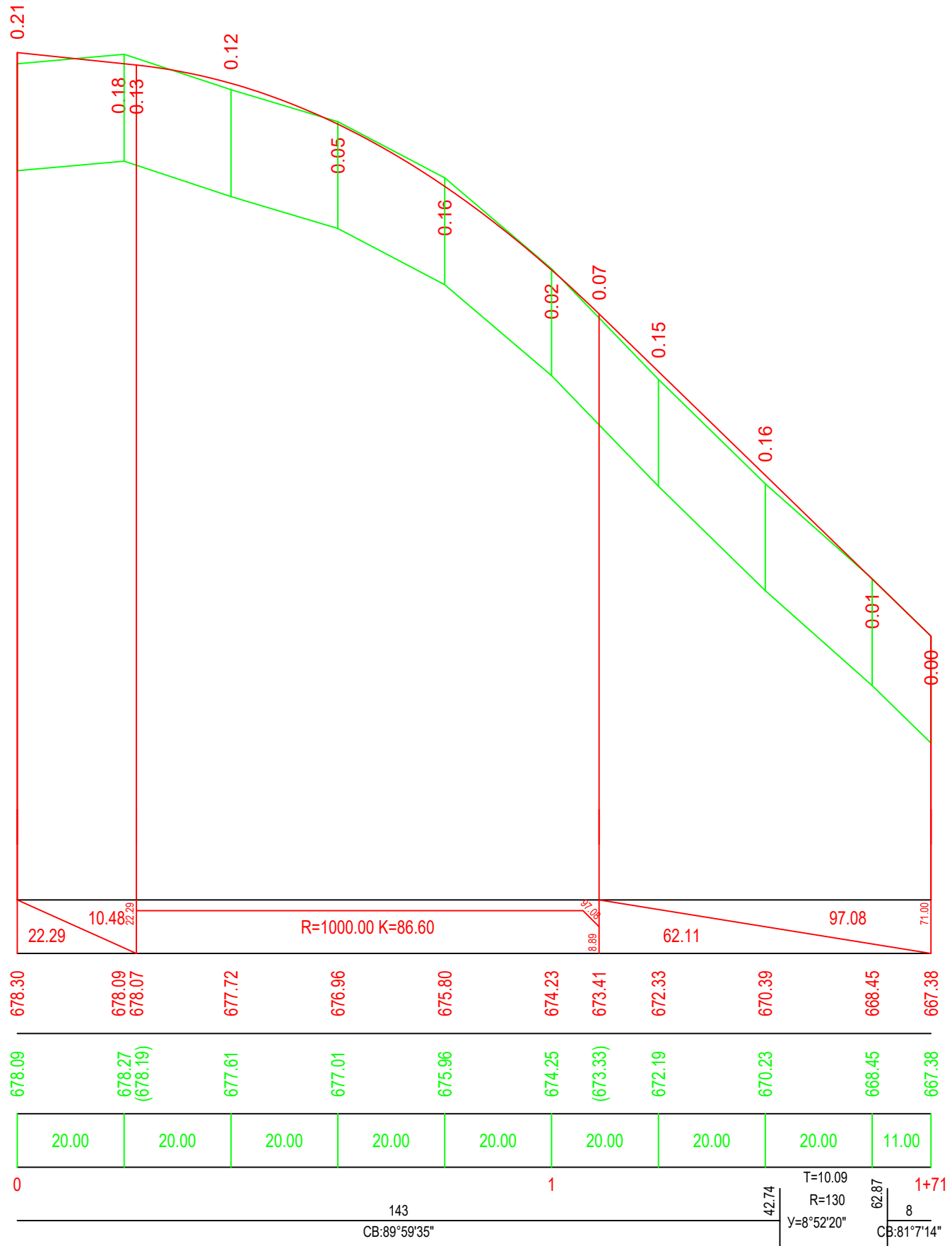
შემსრულებელი:
 შპს
 „ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვი პროვილი
 გზა-6
 მასშტაბი 1:1000 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №4-7

მასშტაბი:
ჰორ. 1:1000
ვერტ. 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობები % და ვერტ. მრუდები, მ	1
	ნოშნულები, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნოშნულები, მ	3
	მანძილები, მ	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები ბეჭედი		6



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონა“

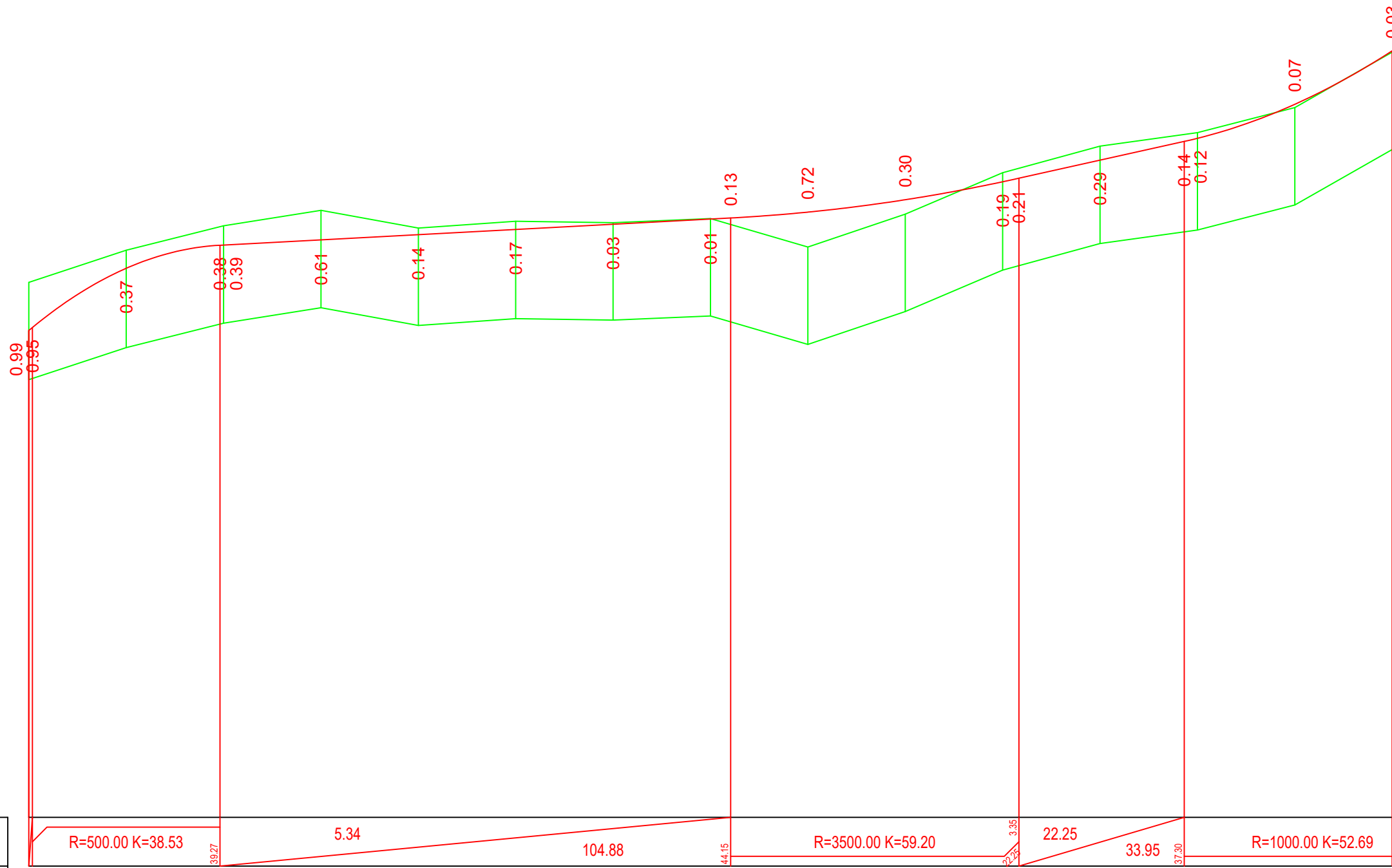
ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვი პროექტი
გზა-7
მასშტაბი 1:1000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №4-8

მასშტაბი.
ჰორ. 1:1000
ვერტ. 1:100



საპროექტო მონაცემები	ქანობები % და ვერტ. მრუდები, მ	1
	ნორმული, მ	2
ფაქტობრივი მონაცემები	ნორმული, მ	3
	მანძილები, მ	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები ბეჭედაზე		6

R=500.00 K=38.53	5.34	104.88	R=3500.00 K=59.20	22.25	33.95	R=1000.00 K=52.69								
681.88	682.56	683.04 683.04	683.15	683.25	683.36	683.47	683.57 683.60	683.72	683.97	684.34 684.41	684.78	685.17 685.23	685.93	687.02
682.27 (682.30)	682.93	683.42 683.43	683.75	683.39	683.53	683.50	683.58 (683.46)	683.00	683.67	684.53 (684.62)	685.07	685.31 685.35	685.86	687.02
20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
0	15	15.44	44.82	25	69.51	1	46.15	99.84	57.2	99.84	76.27			
103:77°44'48"			103:64°48'2"			Y=79°50'27" R=55 T=46.02 K=76.64	C3:35°21'31"	Y=53°39'10" R=54 T=27.27 K=50.50	CB:18°17'38"	Y=73°29'15" R=55 T=41.06 K=70.54				

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

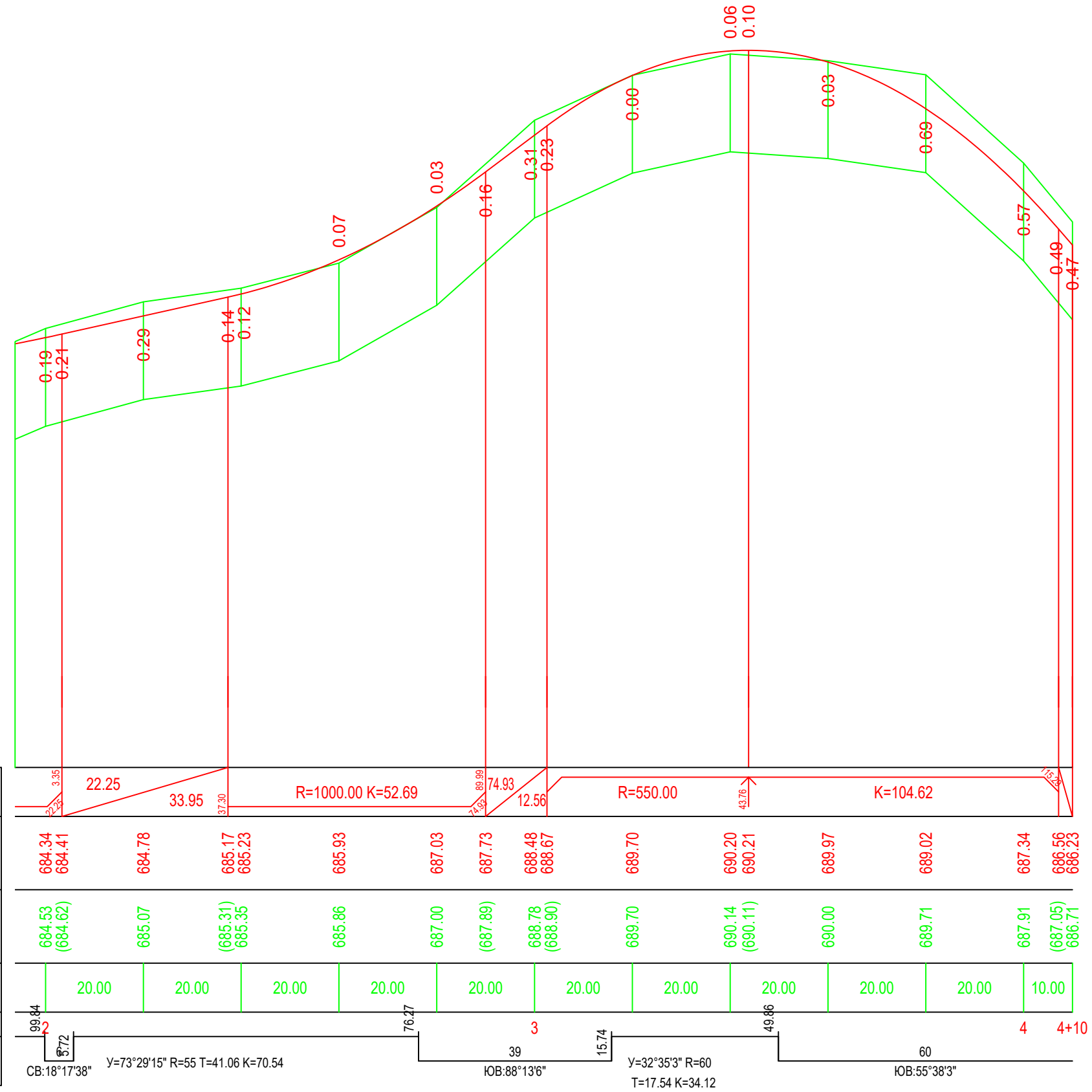
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძობი პროვილი
ბზა-8
მასშტაბი 1:1000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №4-9

მასშტაბი.
ჰორ. 1:1000
ვერტ. 1:100

სარტყელტო მონაცემები	ქანობები % და ვერტ. მრუდები, მ	1
	ნოშნულები, მ	2
შატოური მონაცემები	ნოშნულები, მ	3
	მანძილები, მ	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები ბეზანა		6



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ღისი კანტონა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ღისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

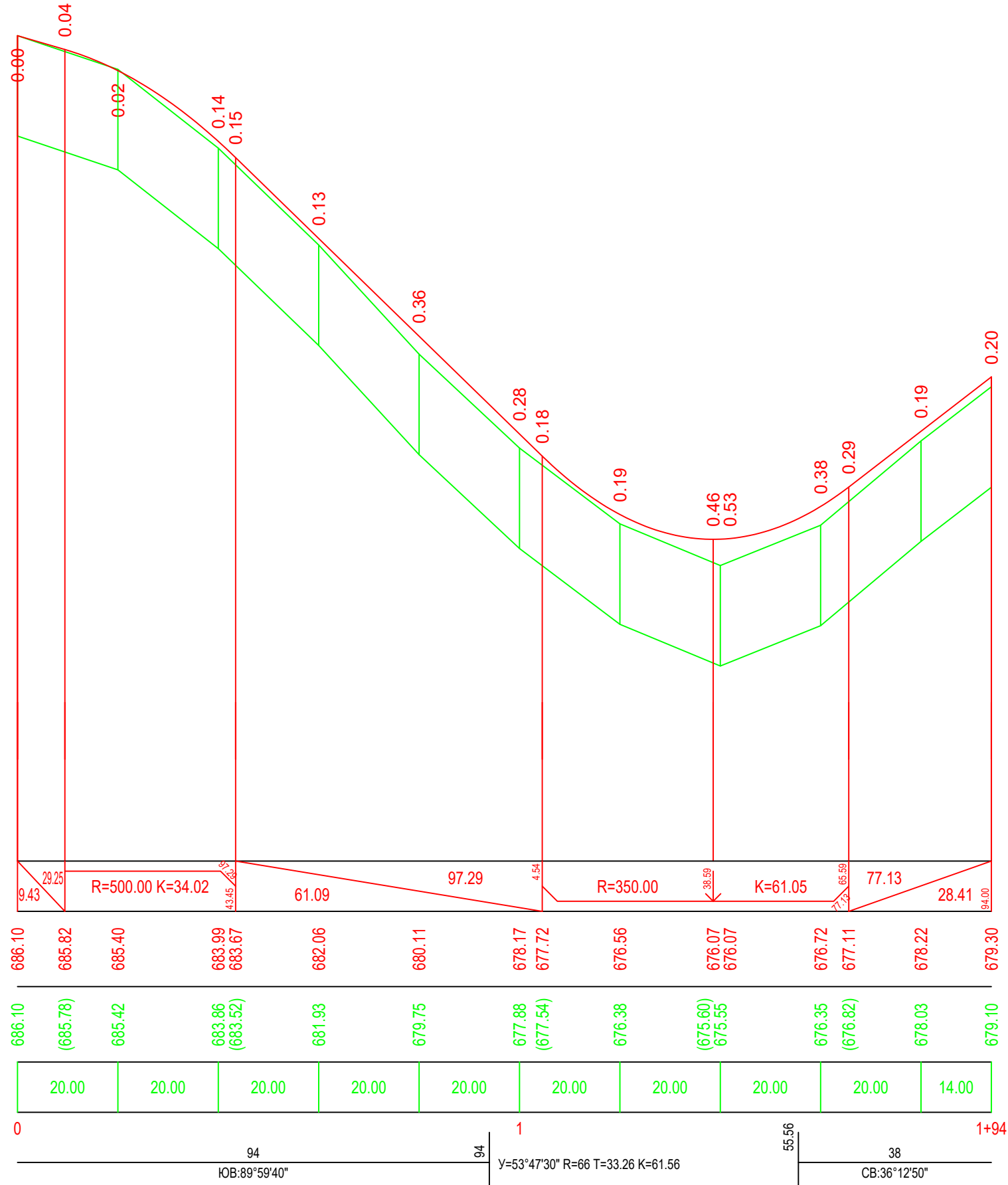
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვი პროფილი
გზა-8
მასშტაბი 1:1000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №4-10

მასშტაბი.
ჰორ. 1:1000
ვერტ. 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობები % და ვერტ. მრუდები, მ	1
	ნოშნულები, მ	2
ფაქტობრივი მონაცემები	ნოშნულები, მ	3
	მანძილები, მ	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები ბეზანა		6



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონა“

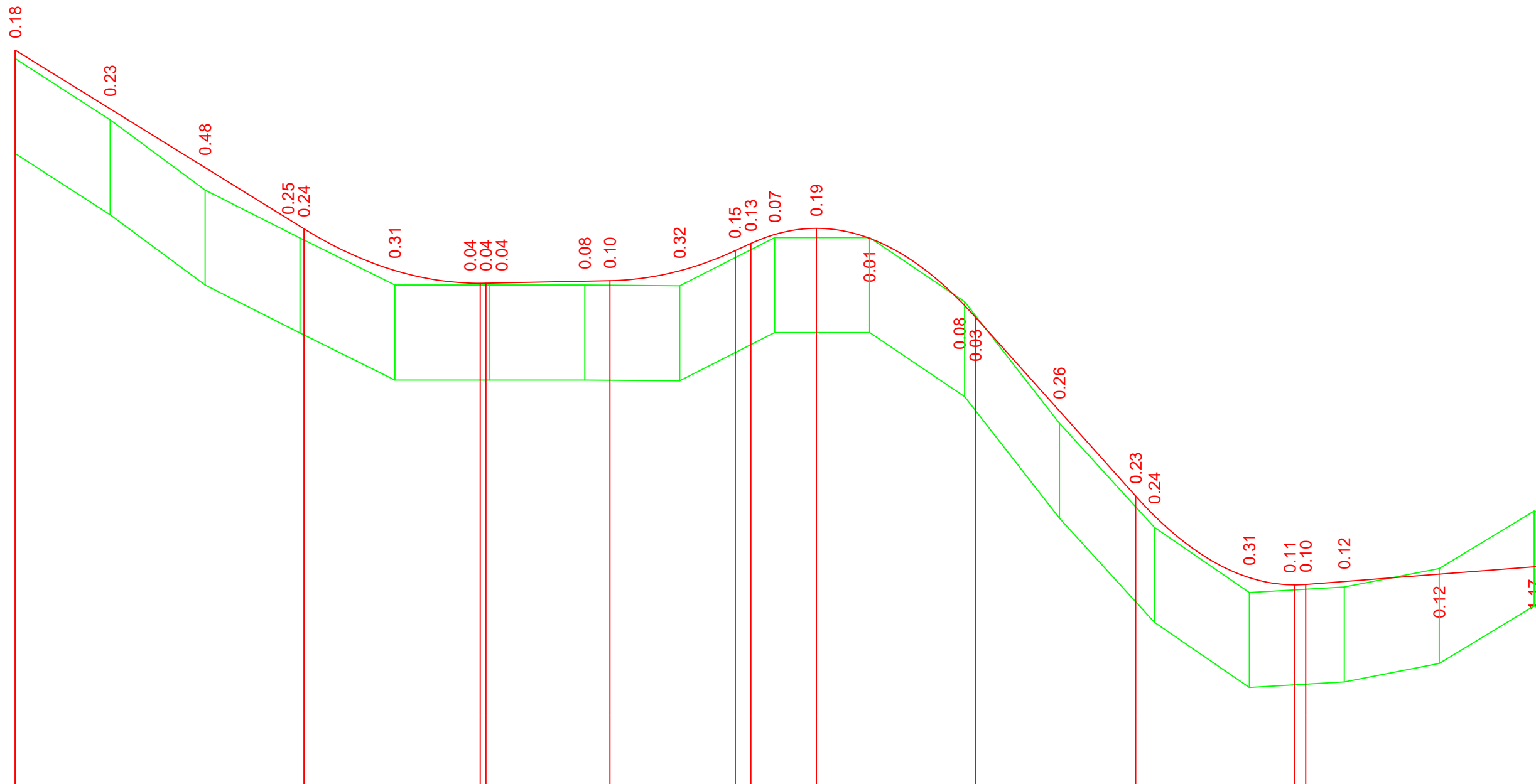
ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვი პროექტი
გზა-9
მასშტაბი 1:1000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №4-11

მასშტაბი:
ჰორ. 1:1000
ვერტ. 1:100



საპროექტო მონაცემები	ქანობები % და ვერტ. მრუდები, მ	1
	ნოქსულები, მ	2
ფაქტობრივი მონაცემები	ნოქსულები, მ	3
	მანძილები, მ	4
პიკეტაჟი		5
სწორები და მრუდები ბეჭედაზე		6

60.83	61.88	60.83	R=600.00 K=38.33	2.01	26.13	25.30	R=600.00 K=26.42	51.72	68.79	R=300.00 K=47.31	2.29	33.78	111.64	36.07	R=300.00 K=35.81	69.96	7.73		
687.95	686.71	685.48	684.24 684.19	683.31	683.04	683.08 683.09	683.30	683.73 683.88	684.07	684.19	683.99	682.57 682.32	680.35	678.55 678.14	676.84	676.68 676.59	676.76	676.91	677.07
687.77	686.48	685.00	683.99 (683.95)	683.00	(683.00) (683.00) 683.00	683.00 (683.00)	682.98	(683.58) (683.75)	684.00	(684.00)	684.00	682.65 (682.36)	680.09	(678.33) 677.90	676.52	(676.58) (676.59)	676.64	677.03	678.24
20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
0					1				2									3	
68	68.46	92.71			75			67.3	76.1	73.49	6.8	36	43.21	66.64	14	81.33	17.81		
ЮВ:89°59'34"		К=24.25 R=25 T=13.18 γ=55°35'7"			СВ:34°25'19"			γ=33°39'53"	СВ:0°45'26"	γ=89°0'57" R=15		СВ:89°46'23"		γ=90°15'14" R=15 T=15.07 K=23.63		ЮЗ:0°1'37"		γ=34°50'33" R=60 T=18.83 K=36.49	

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე გაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

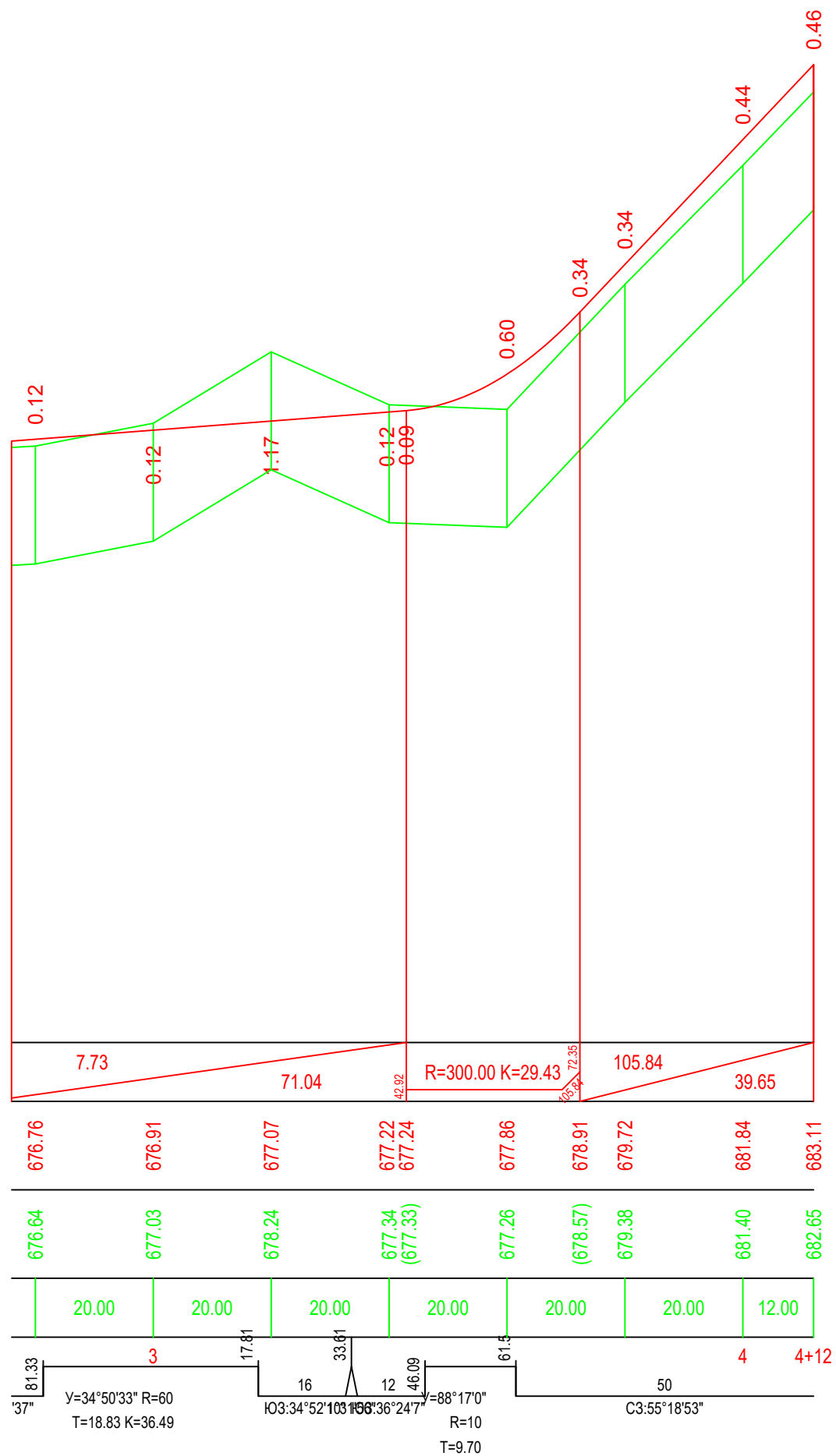
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვი პროექტი
გზა-10
მასშტაბი 1:1000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №4-12

მასშტაბი.
კორ. 1:1000
ვერტ. 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობები ‰ და ვერტ. მრუდები, მ	1
წარმართი მონაცემები	ნაწილები, მ	2
პიკეტაჟი	პიკეტაჟი	3
სწორები და მრუდები გეგმაზე	სწორები და მრუდები გეგმაზე	4



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

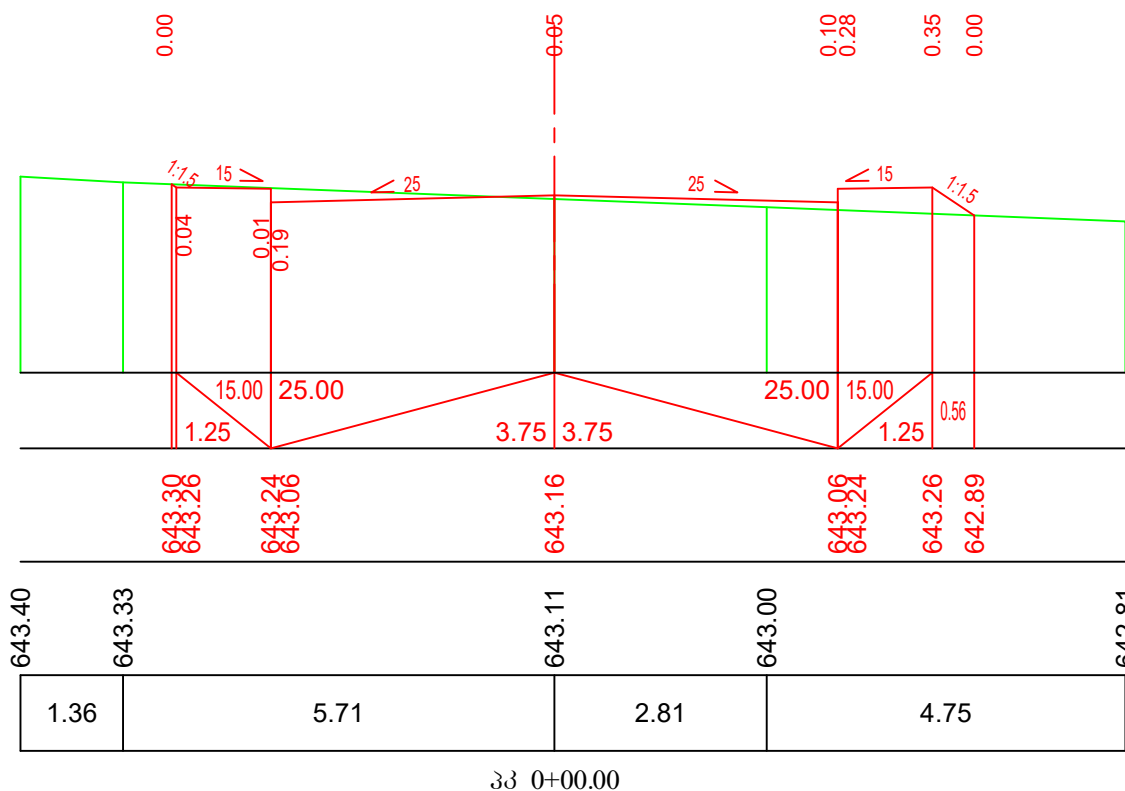
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბრძოვი პროექტი
გზა-10
მასშტაბი 1:1000
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №4-13

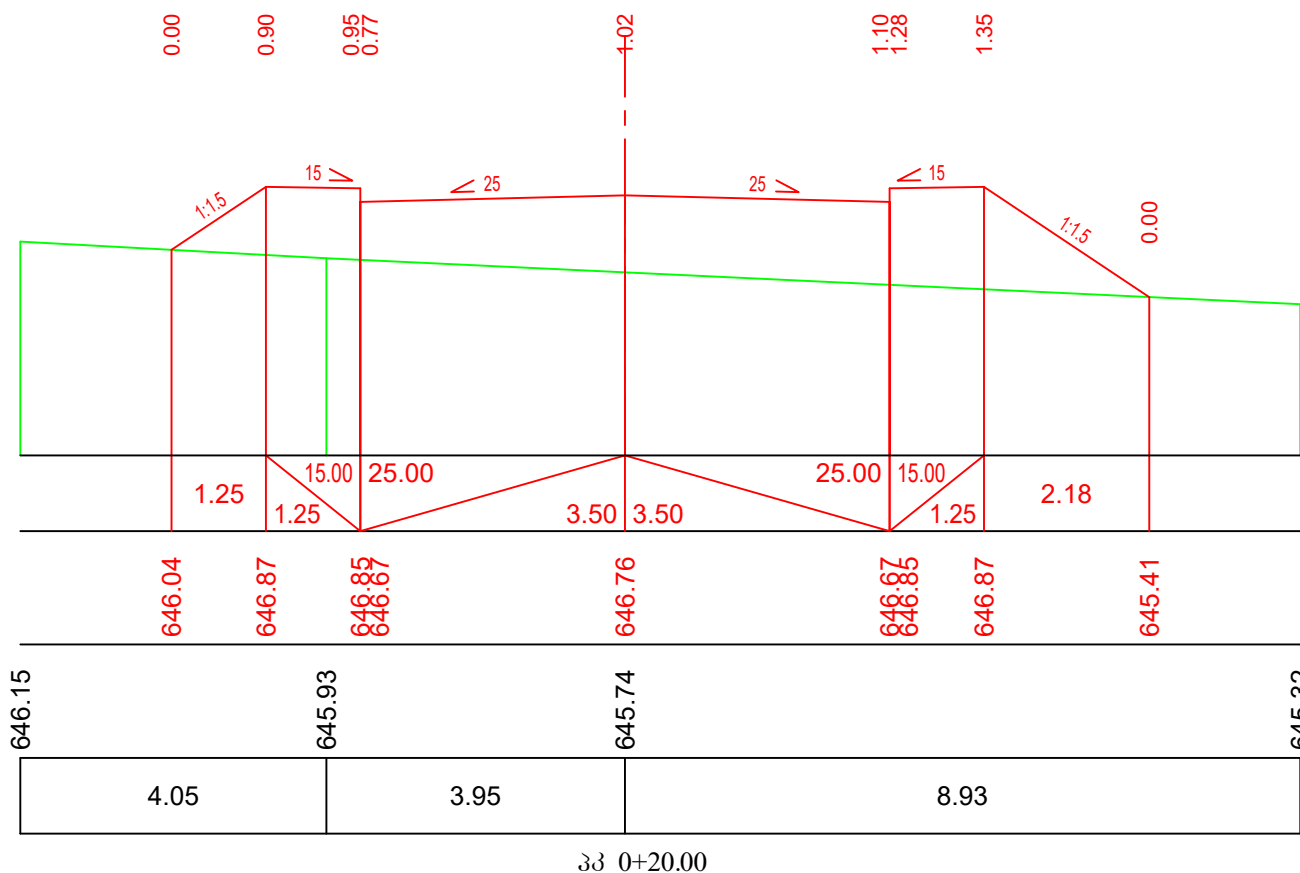
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე გაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

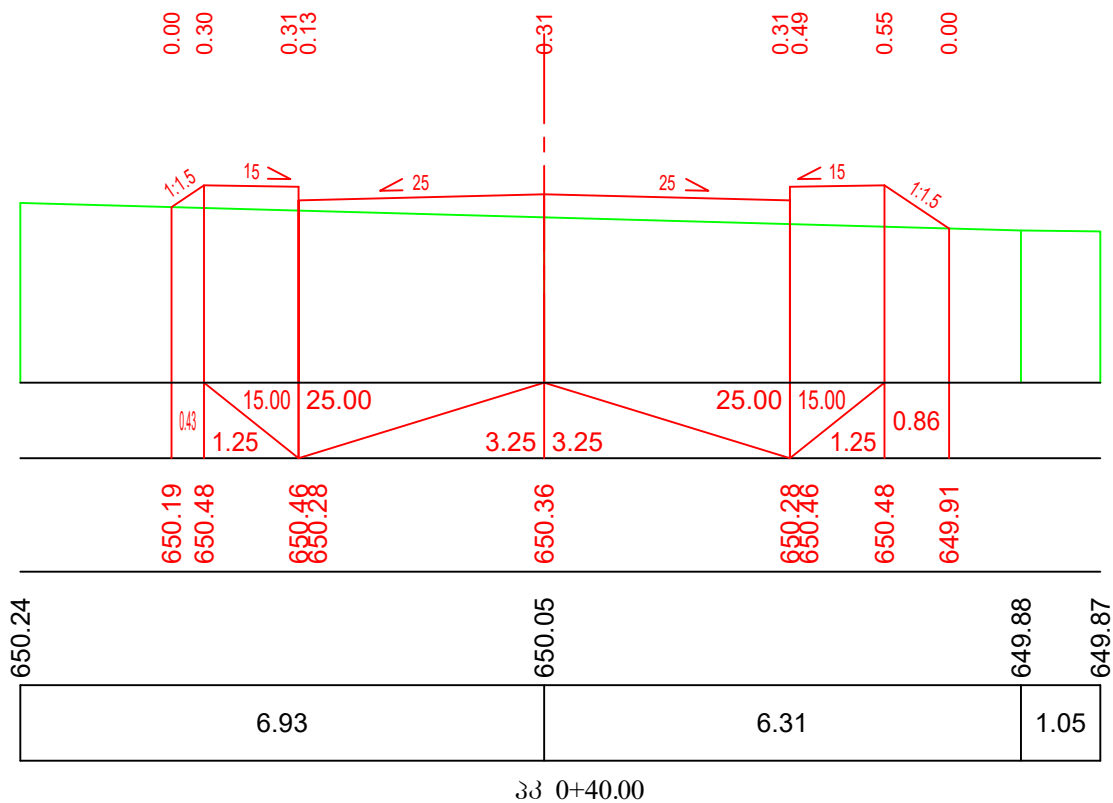
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-1
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-1

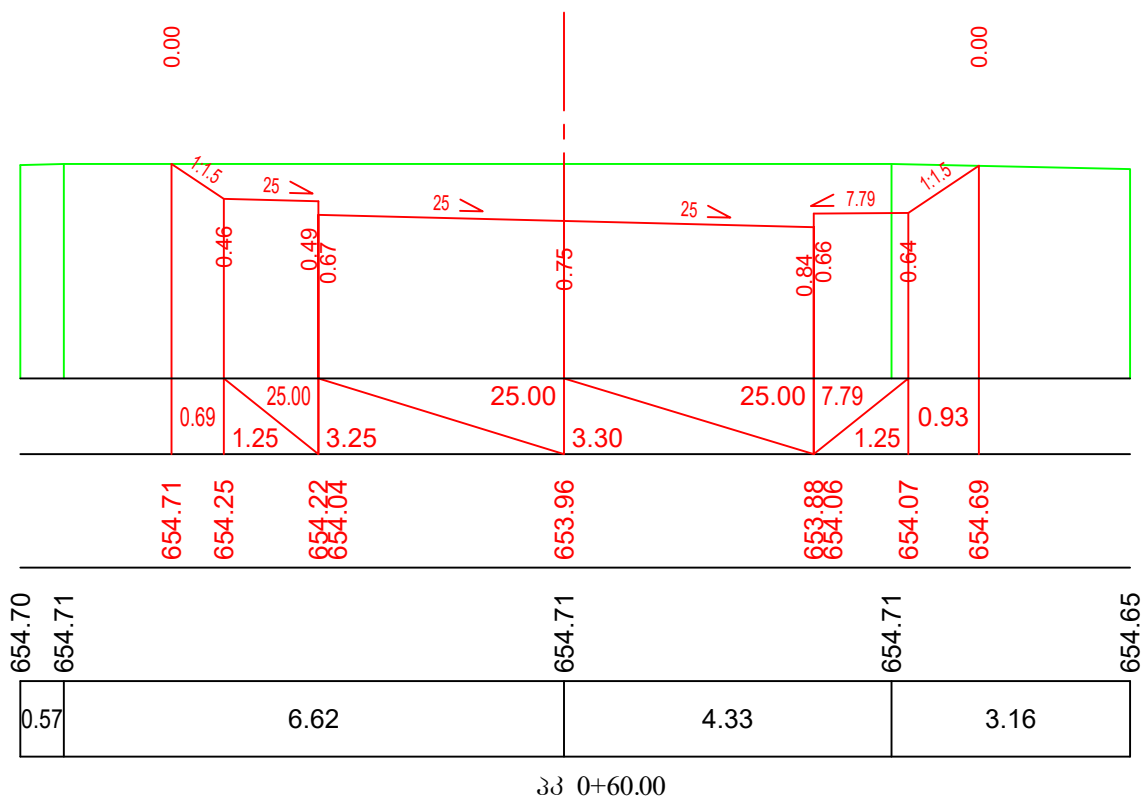
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ღისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ღისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

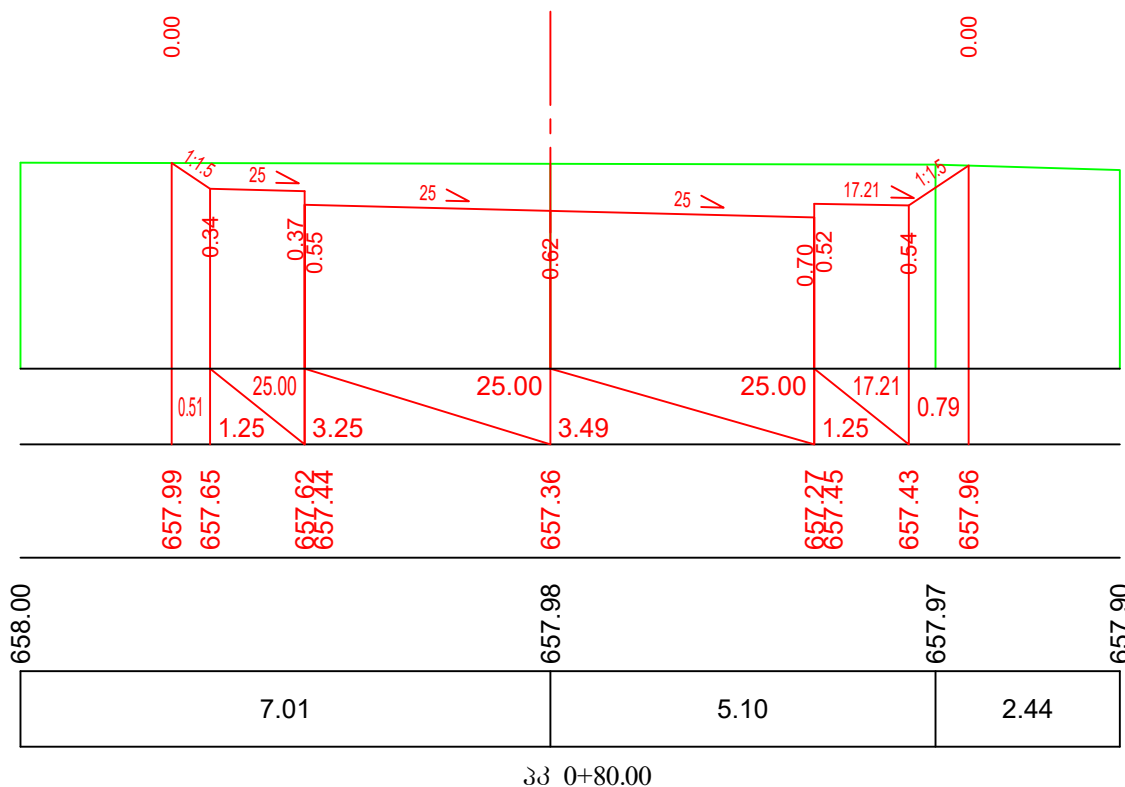
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-1
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-2

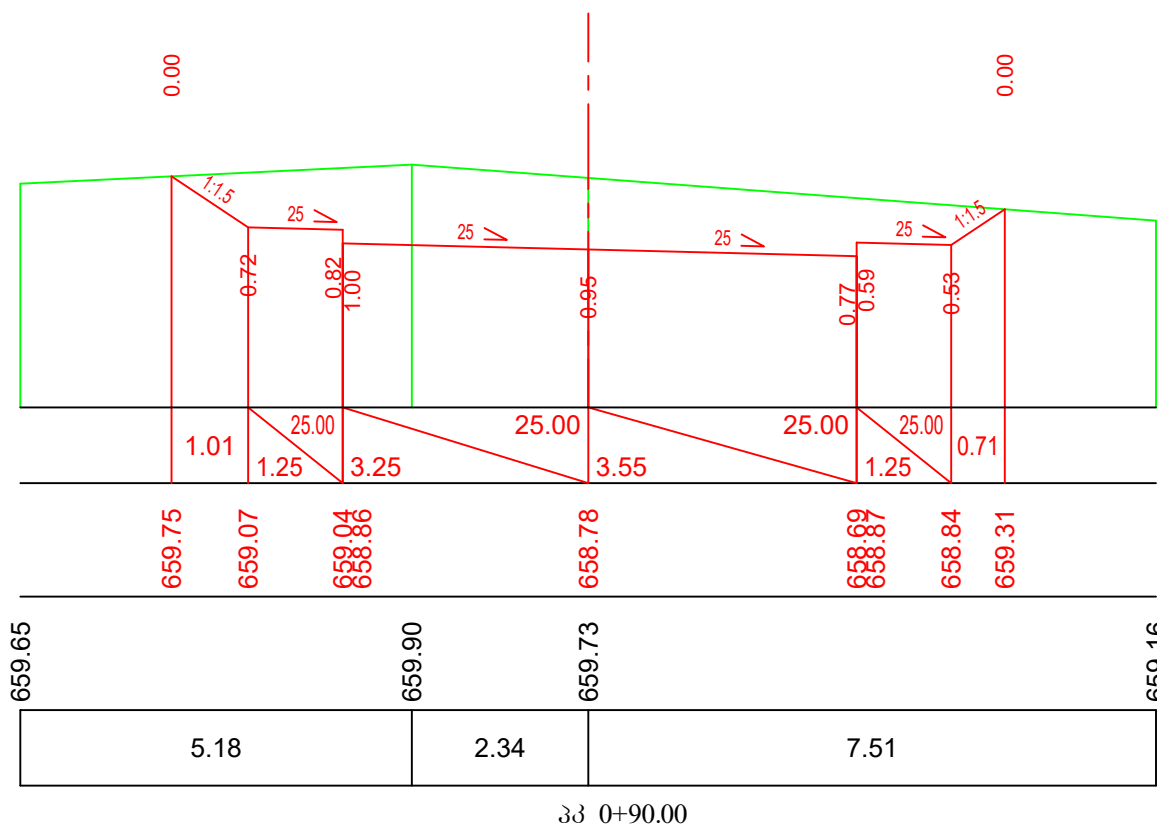
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

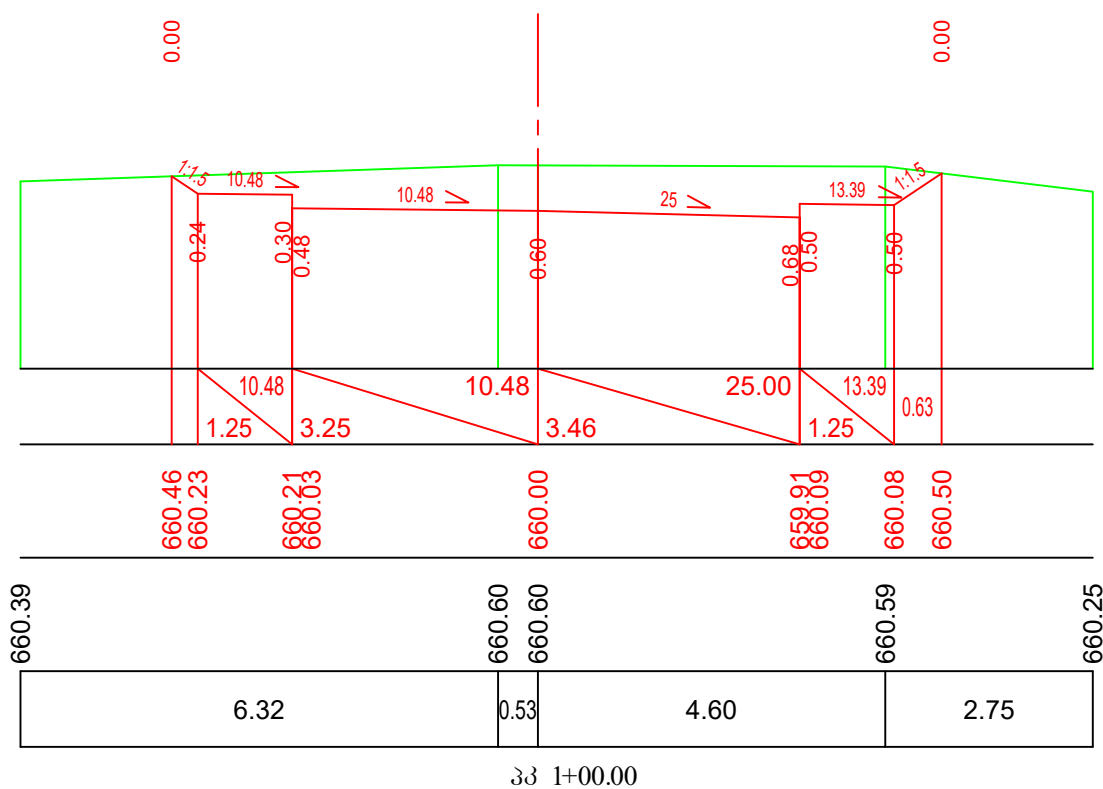
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
ბზა-1
მასშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-3

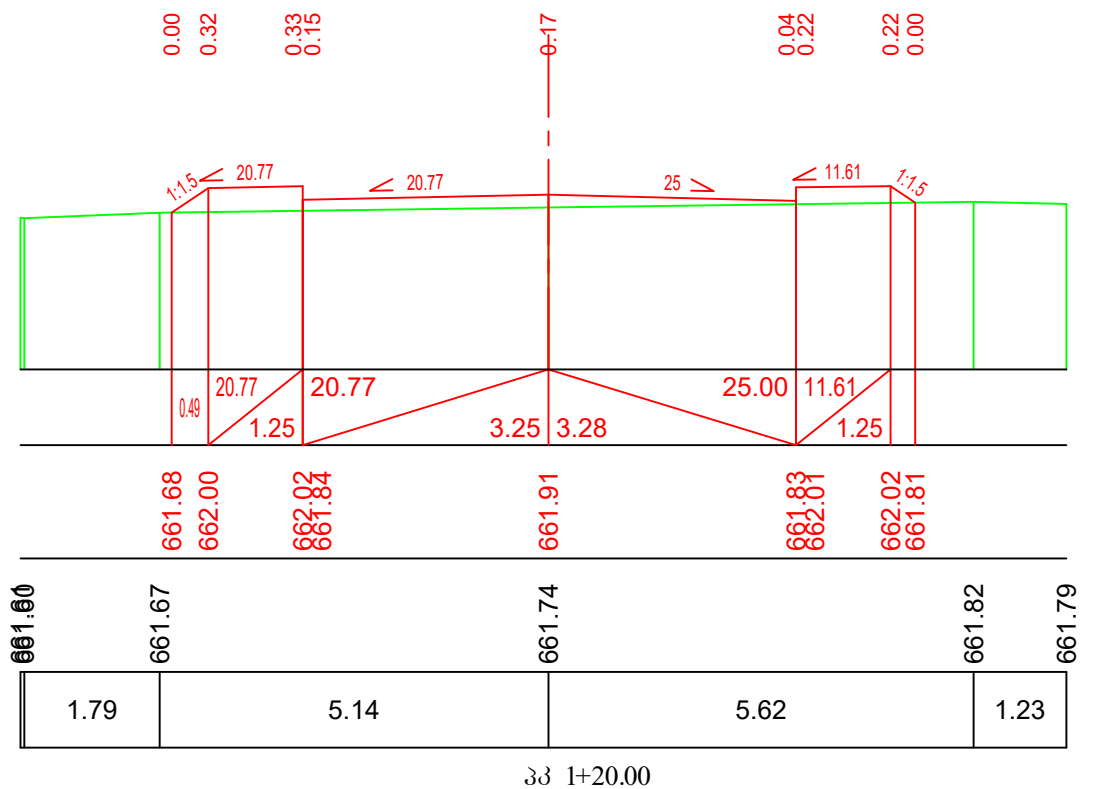
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

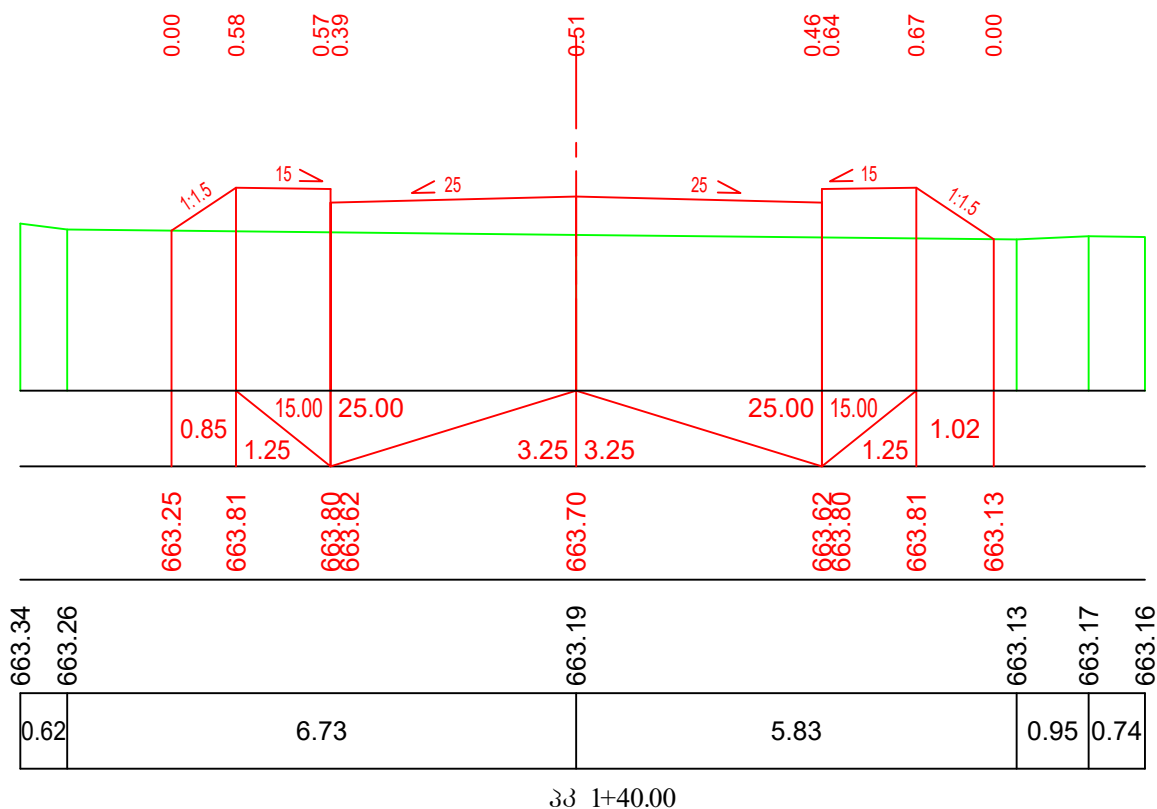
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკის პროფილი
გზა-1
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-4

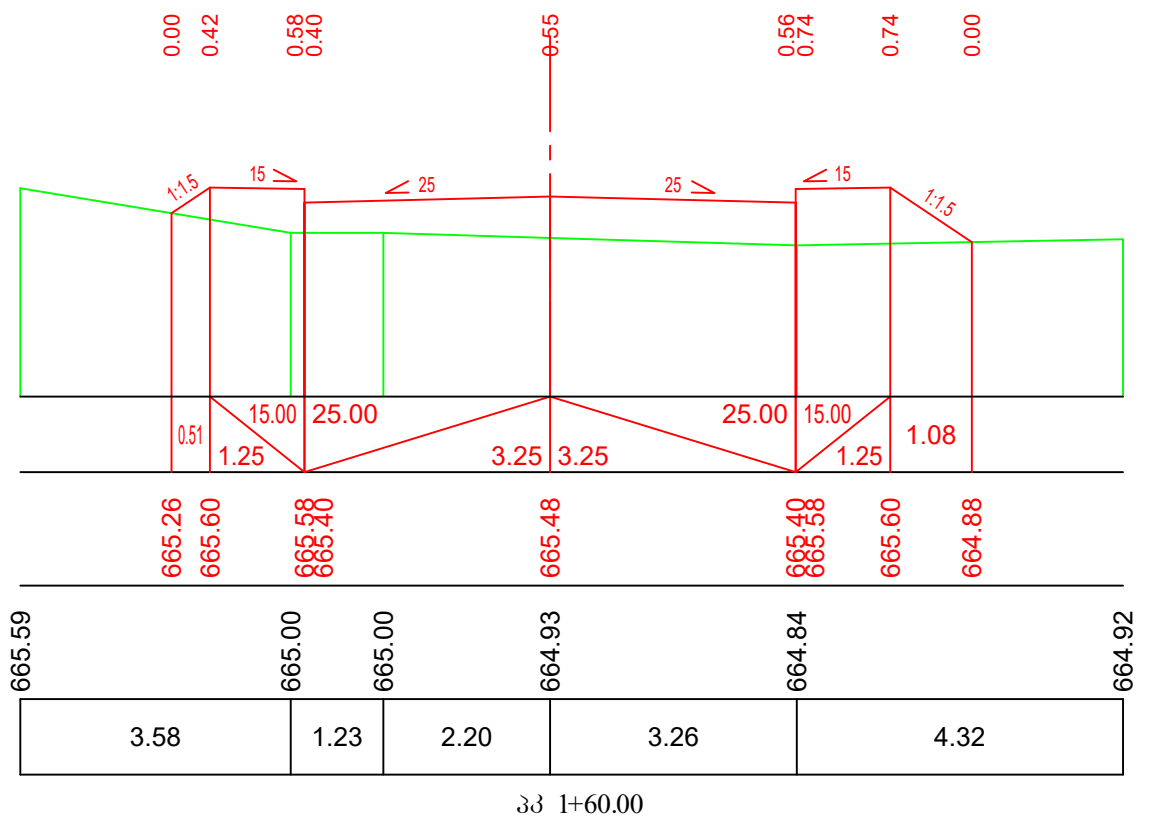
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

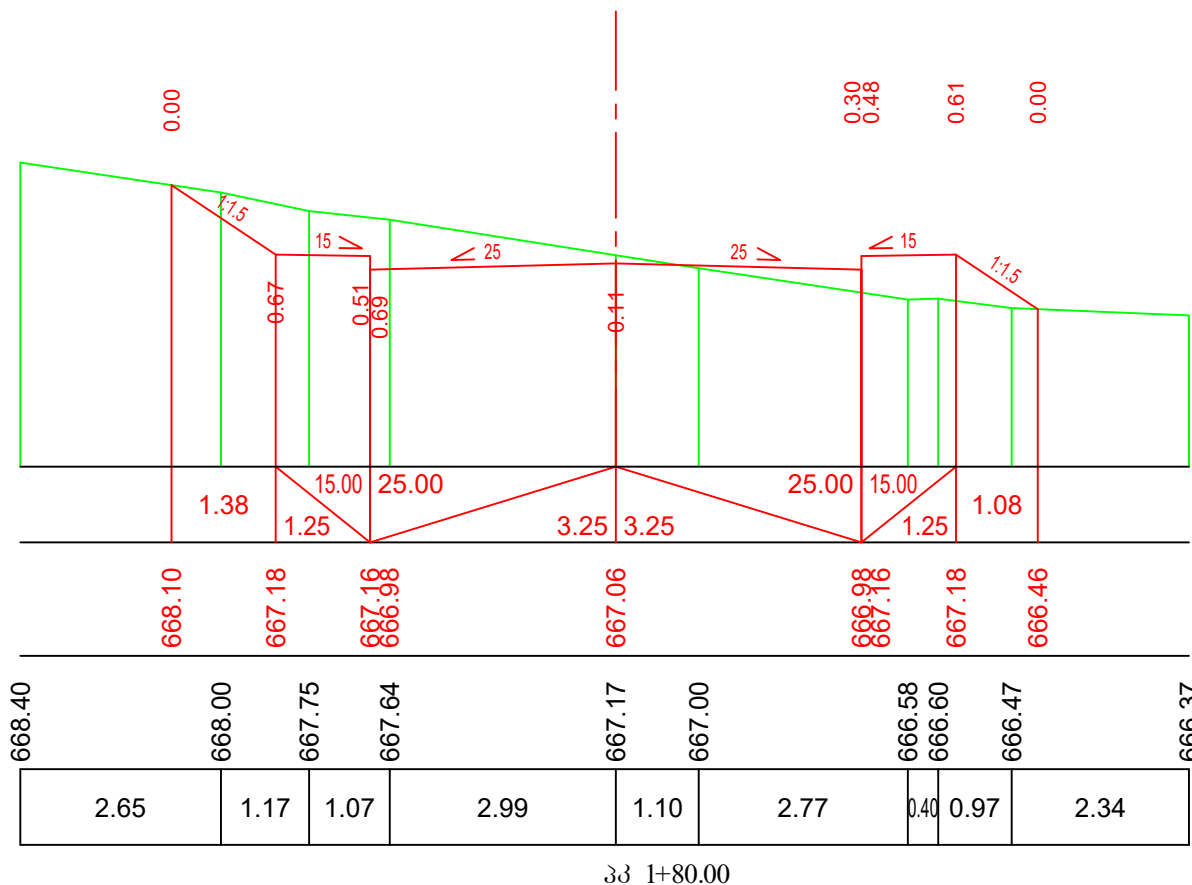
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-1
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-5

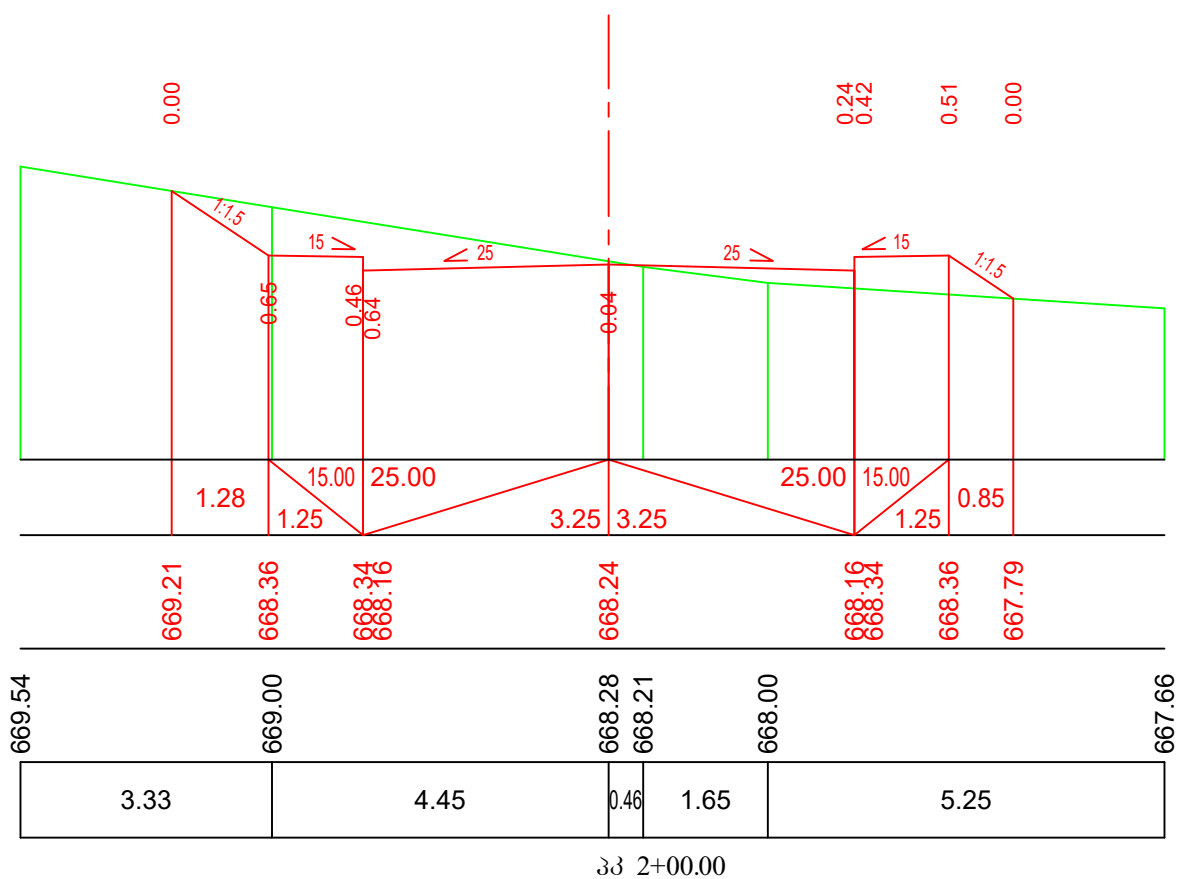
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

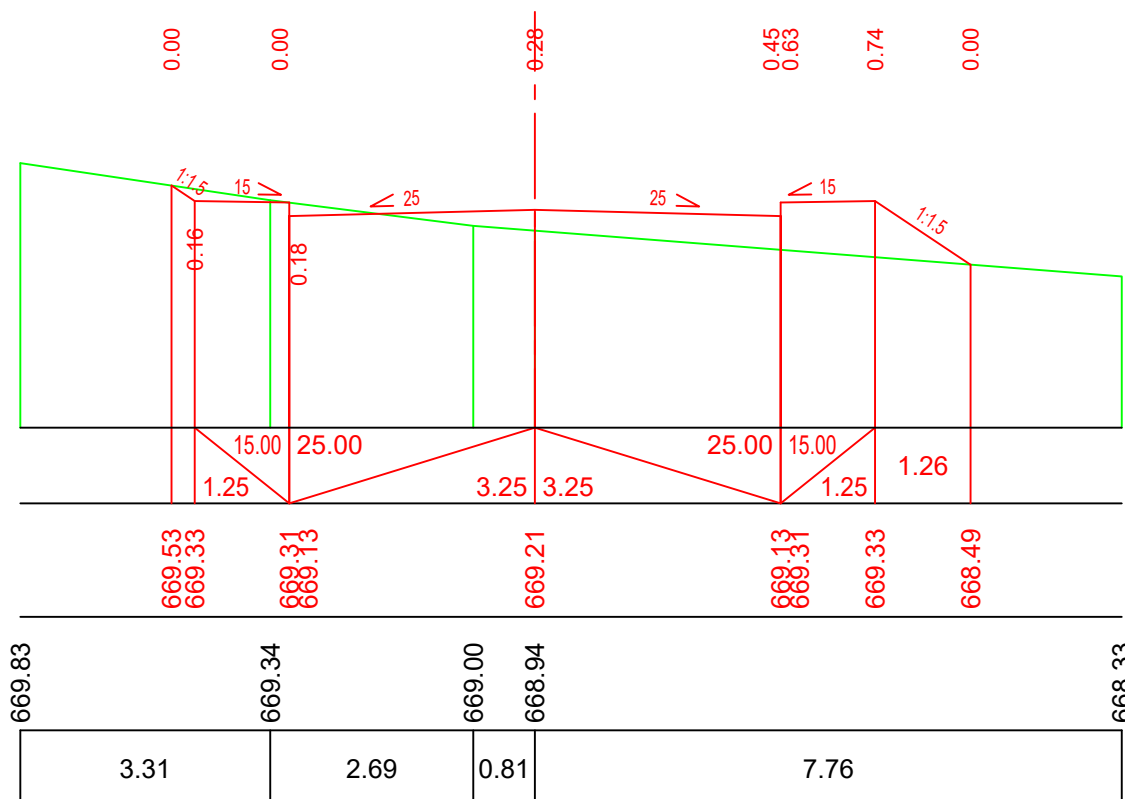
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



განვი პროვიზი
გზა-1
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-6

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

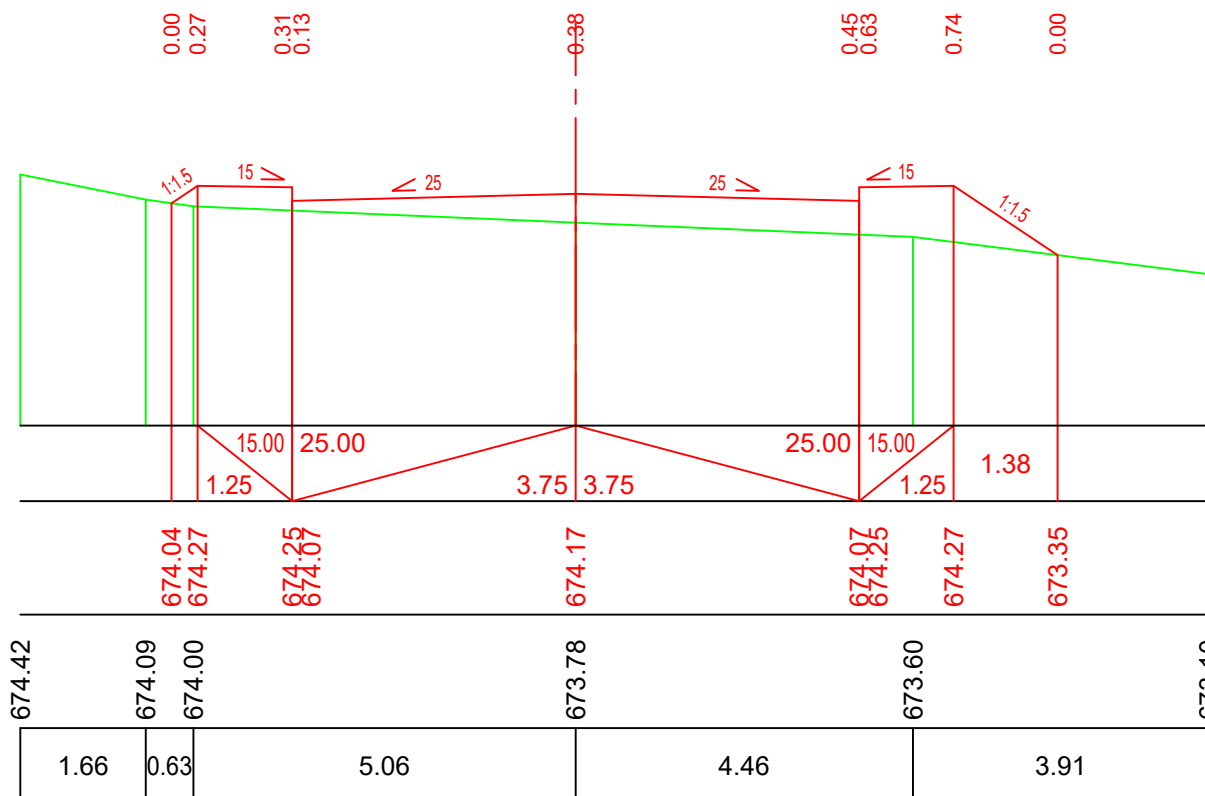
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 2+20.00

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 2+80.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

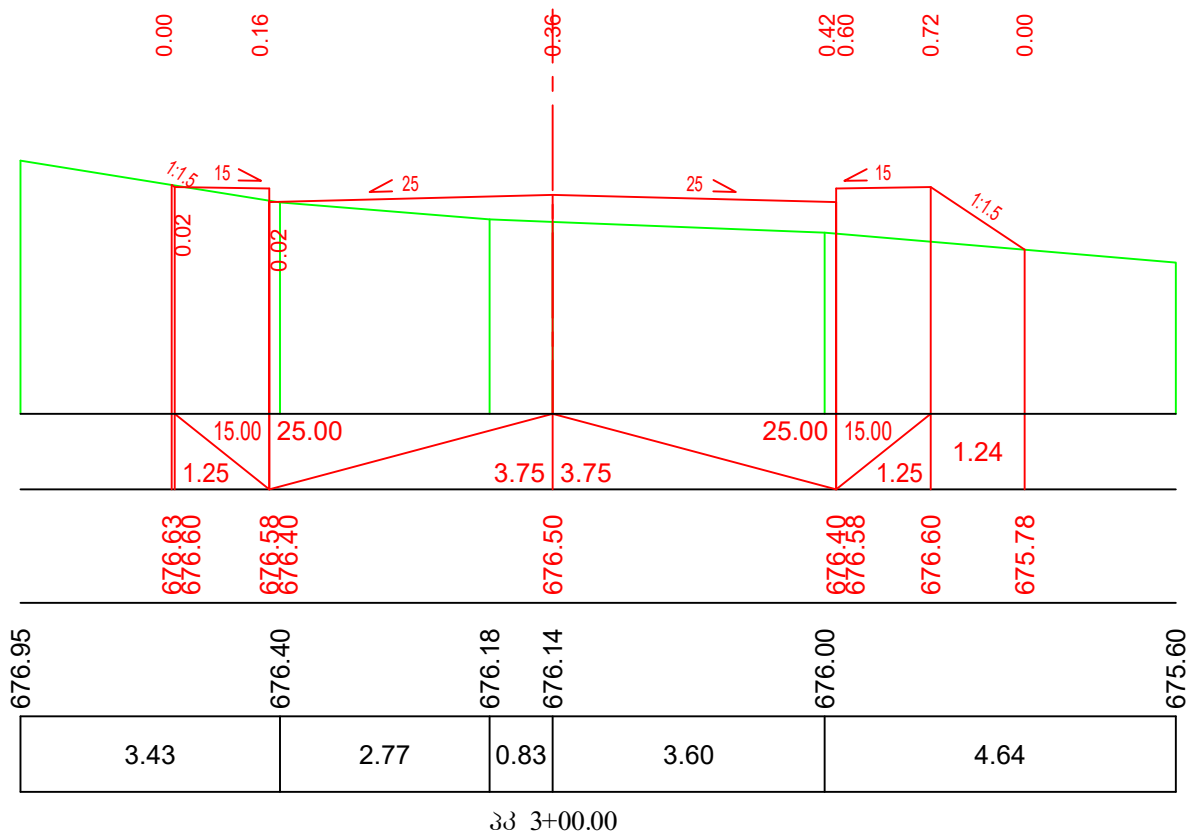
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკის პროფილი
ბზა-1
მასშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-7

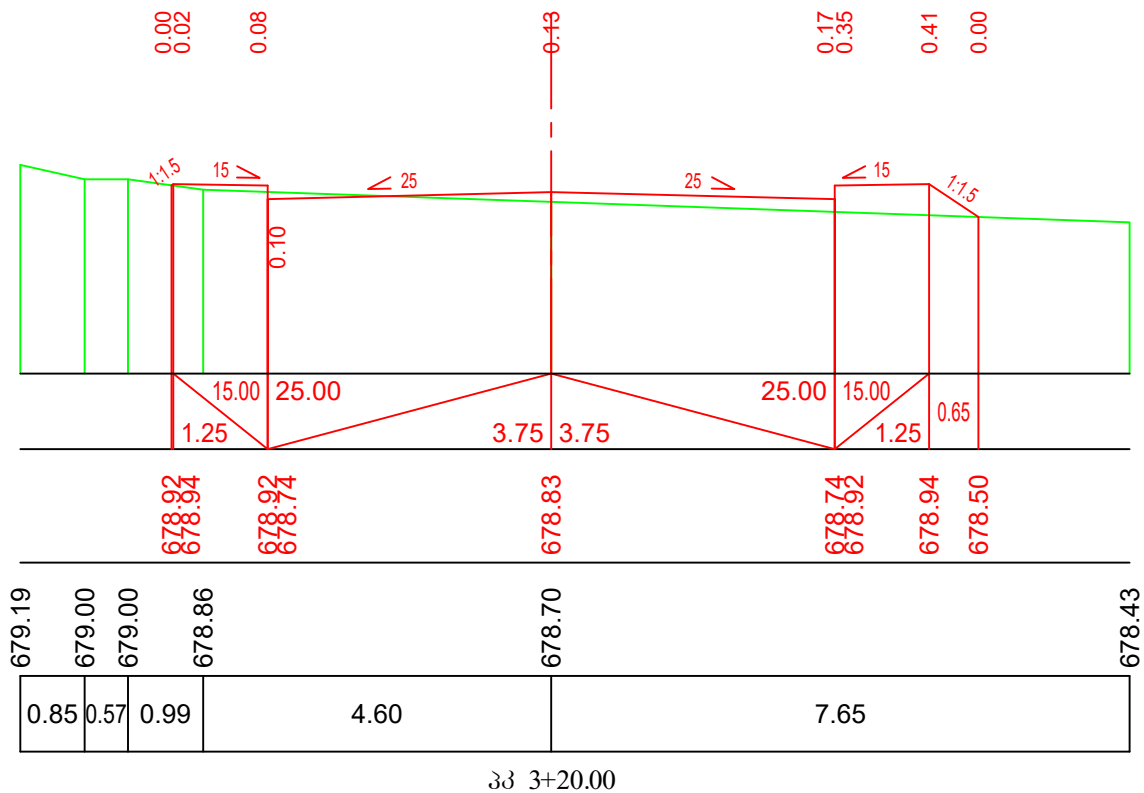
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდააკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

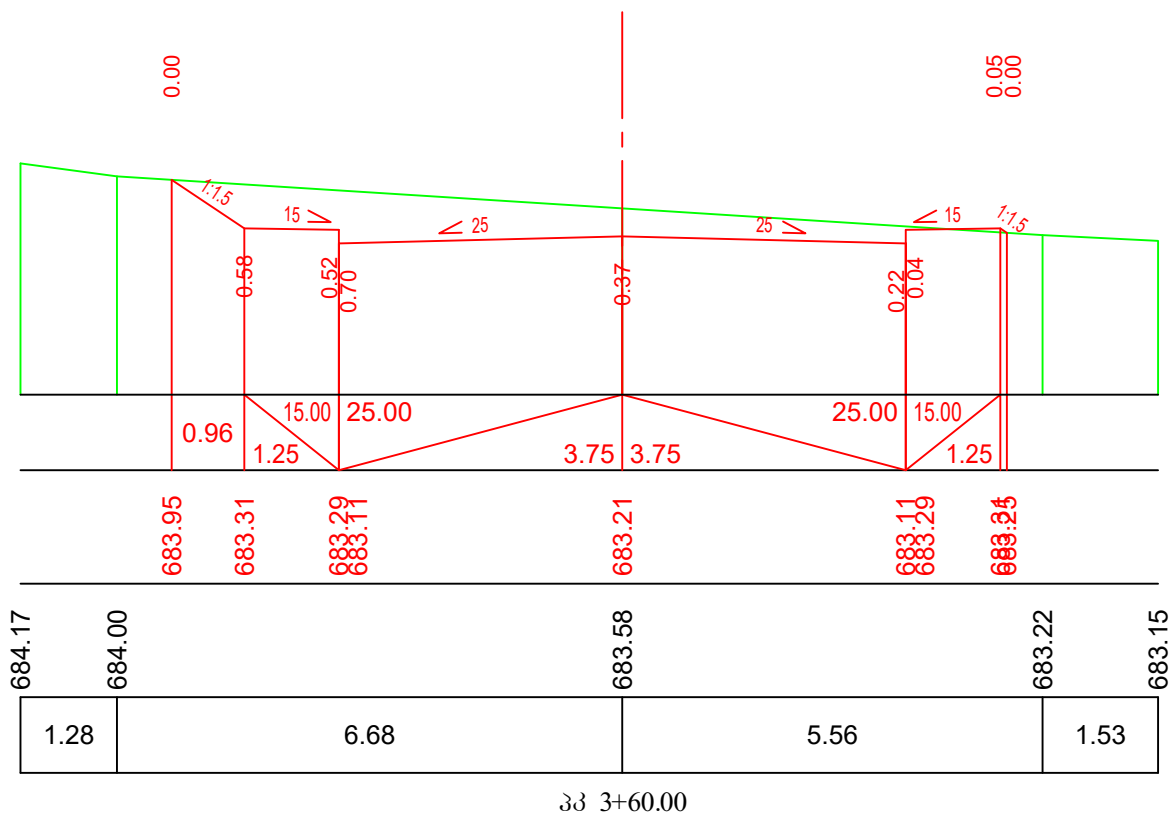
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-1
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-8

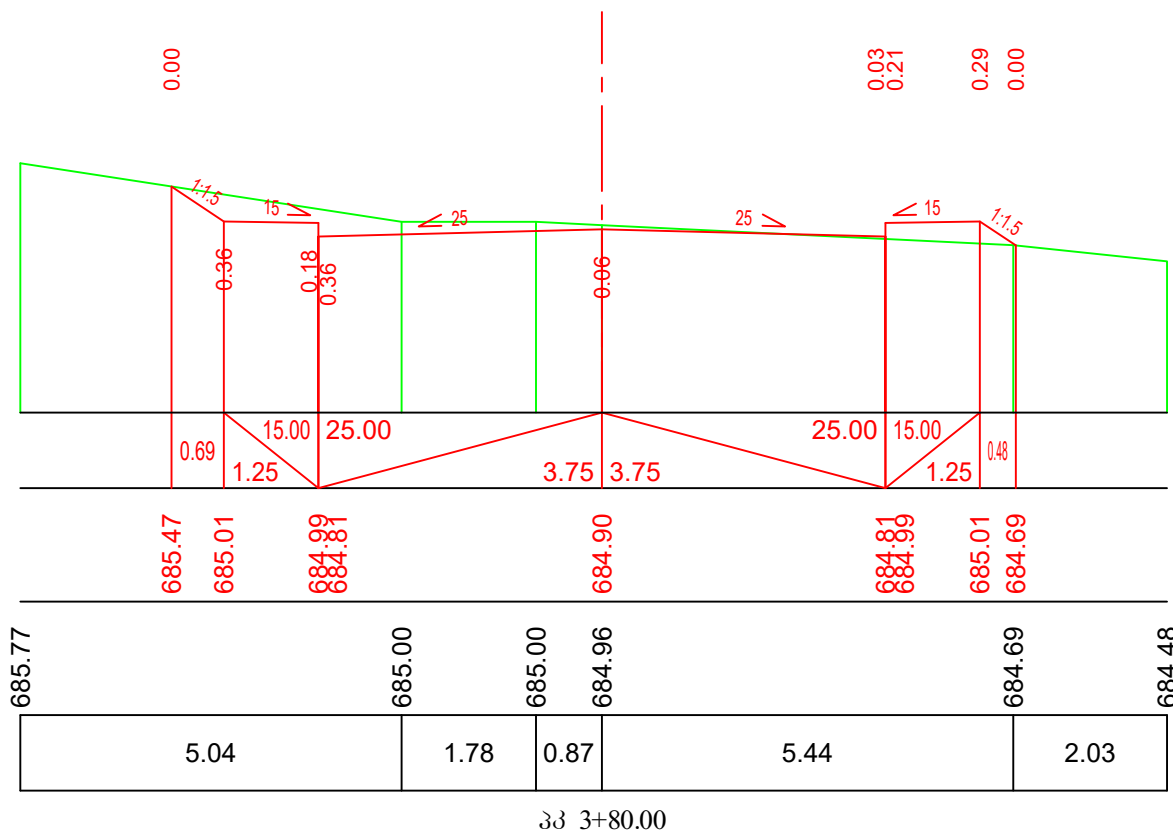
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

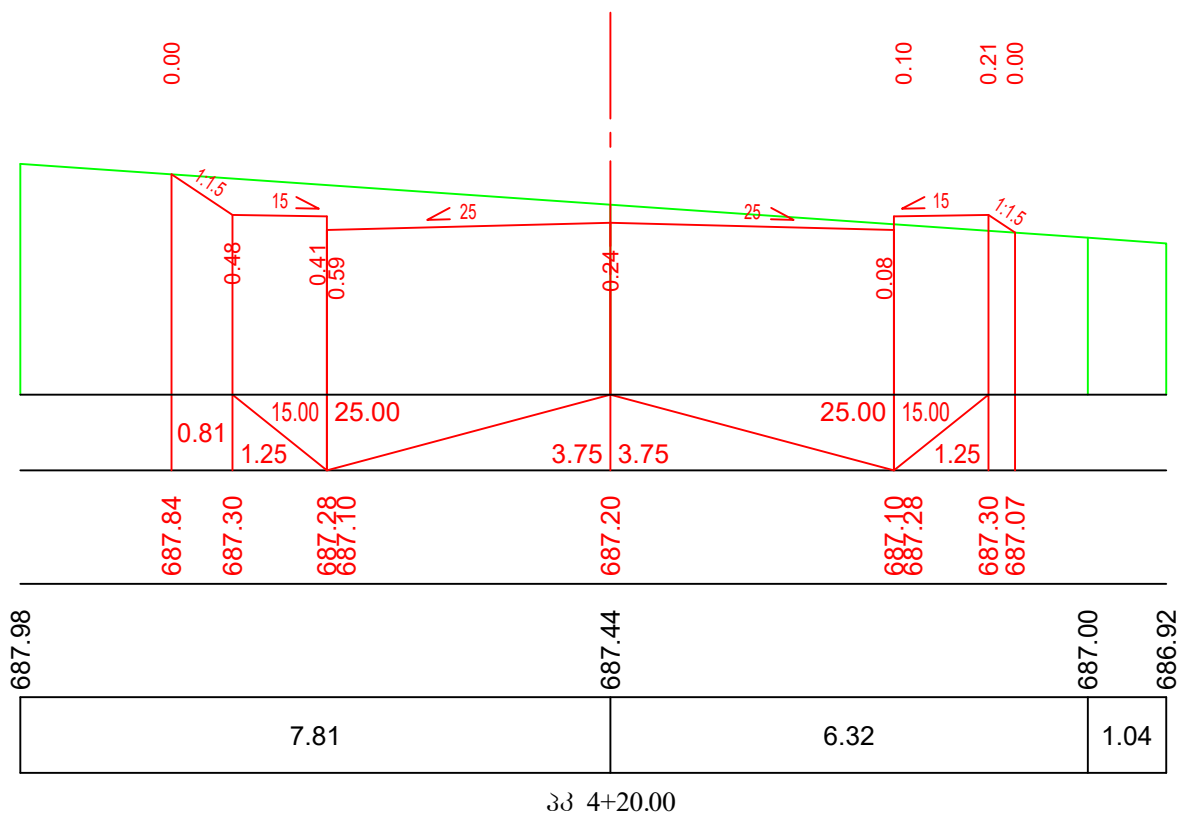
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



განვი პროვიზიები
გზა-1
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-9

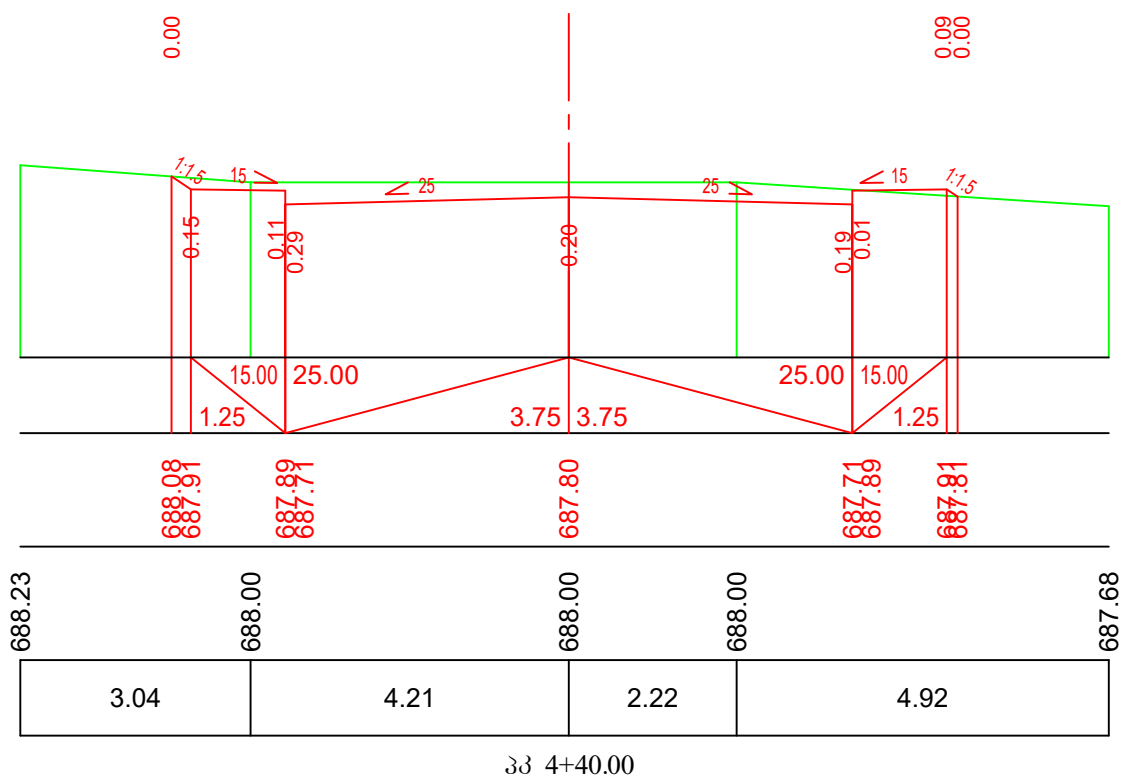
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდააკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

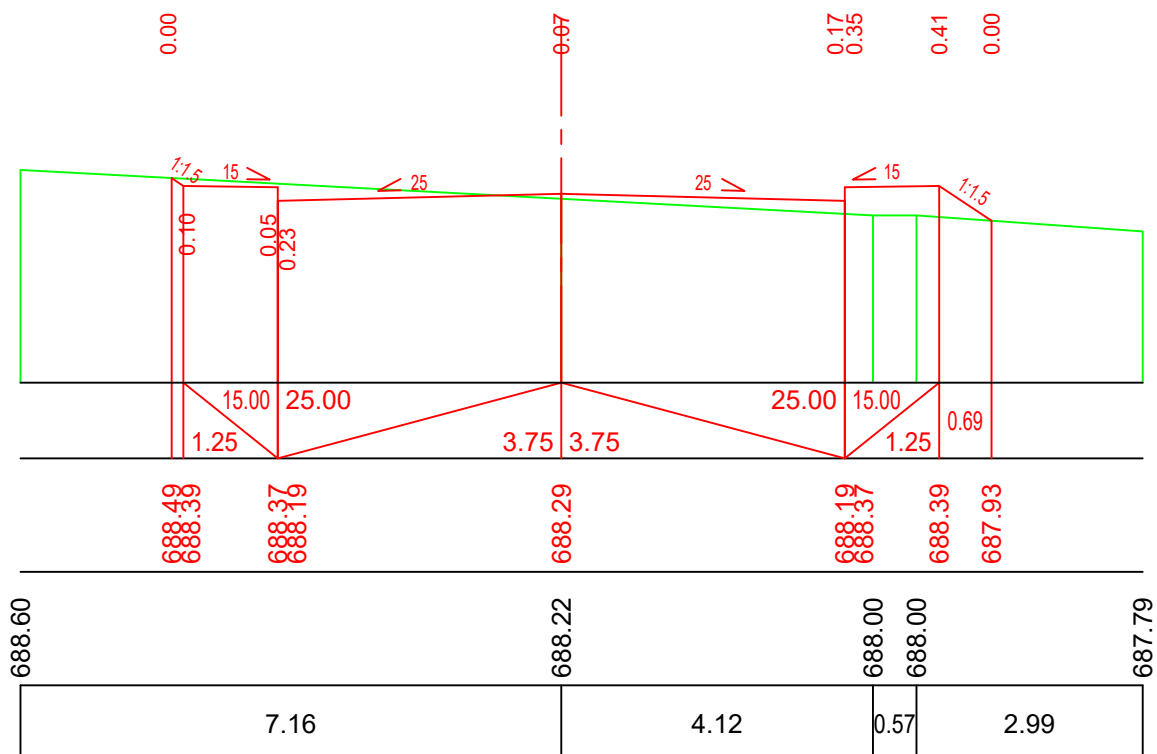
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკის პროფილი
გზა-1
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-10

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

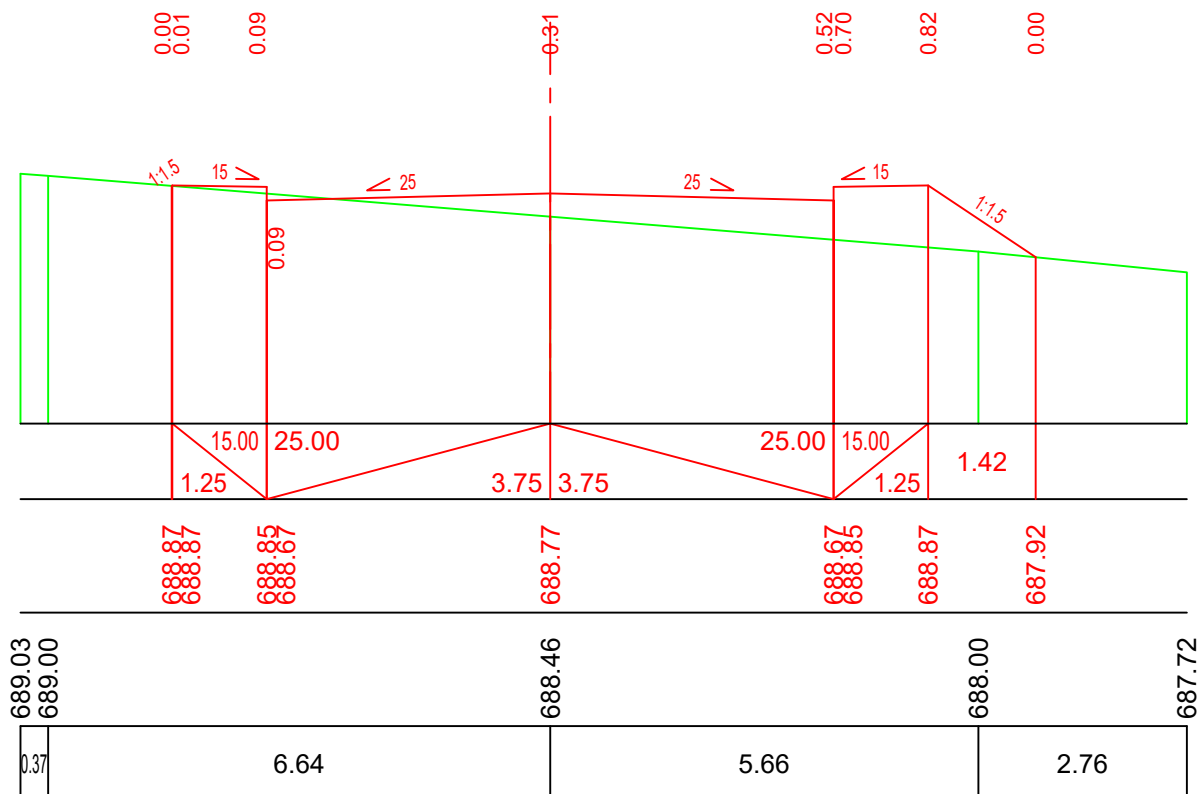
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 4+60.00

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 4+80.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

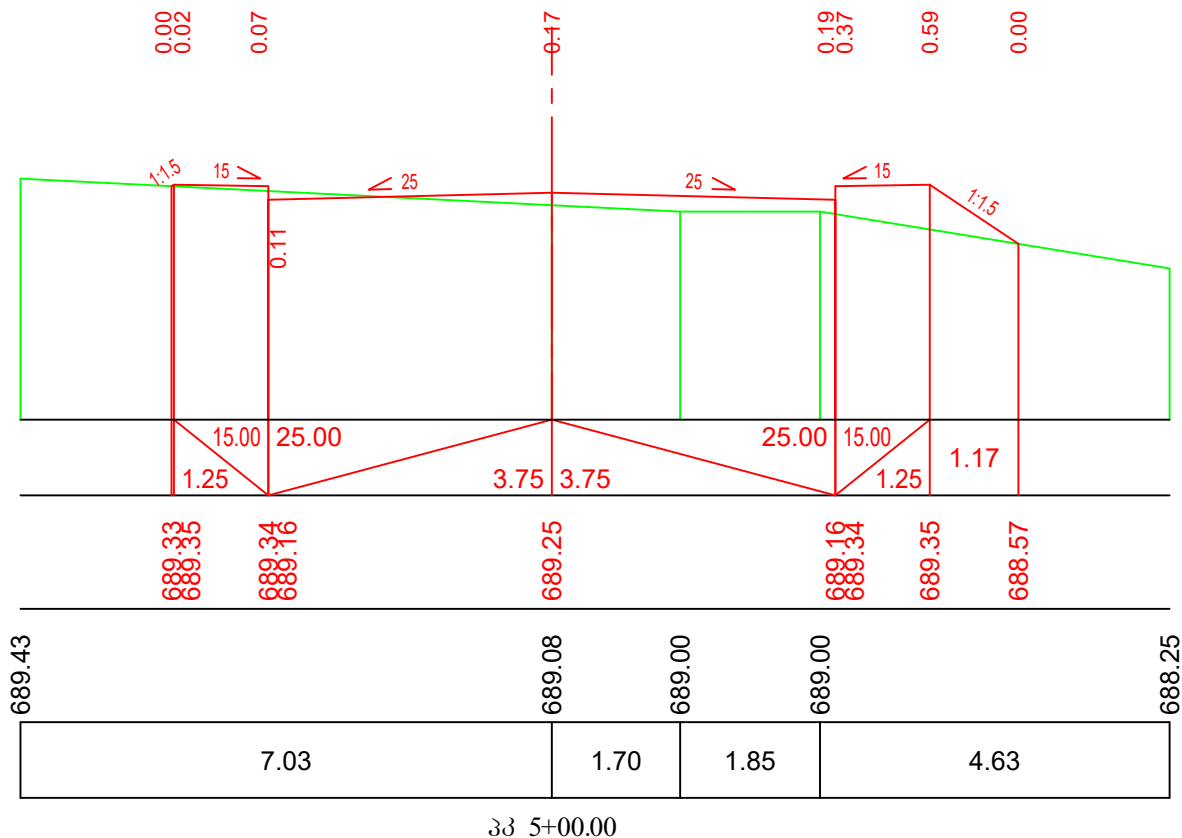
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-1
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-11

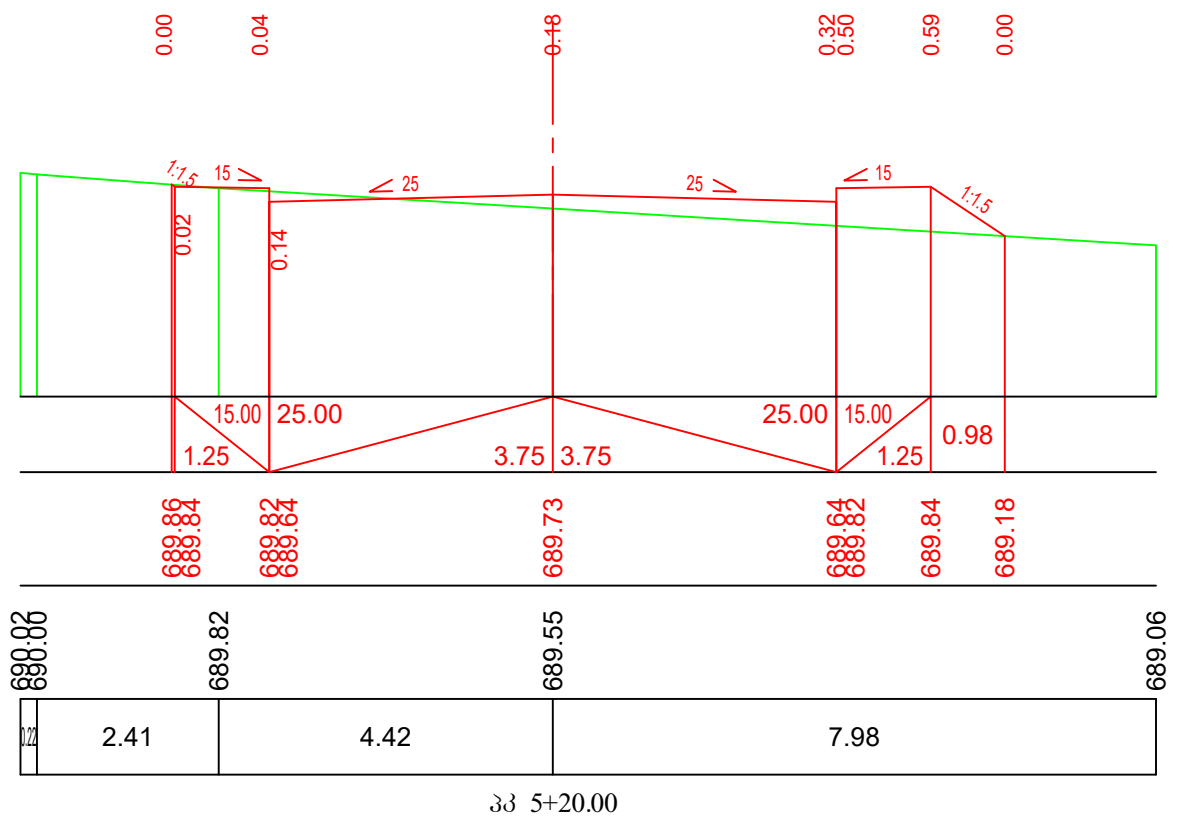
მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

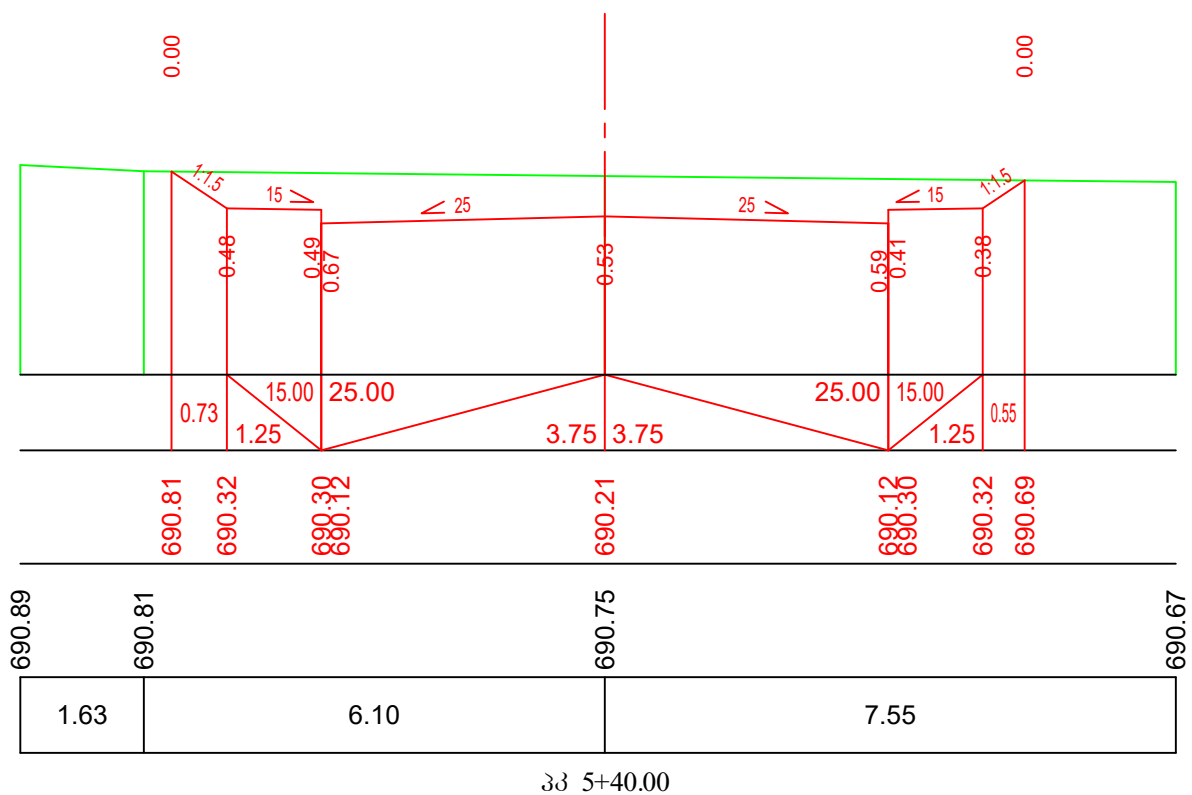
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-1
მასშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-12

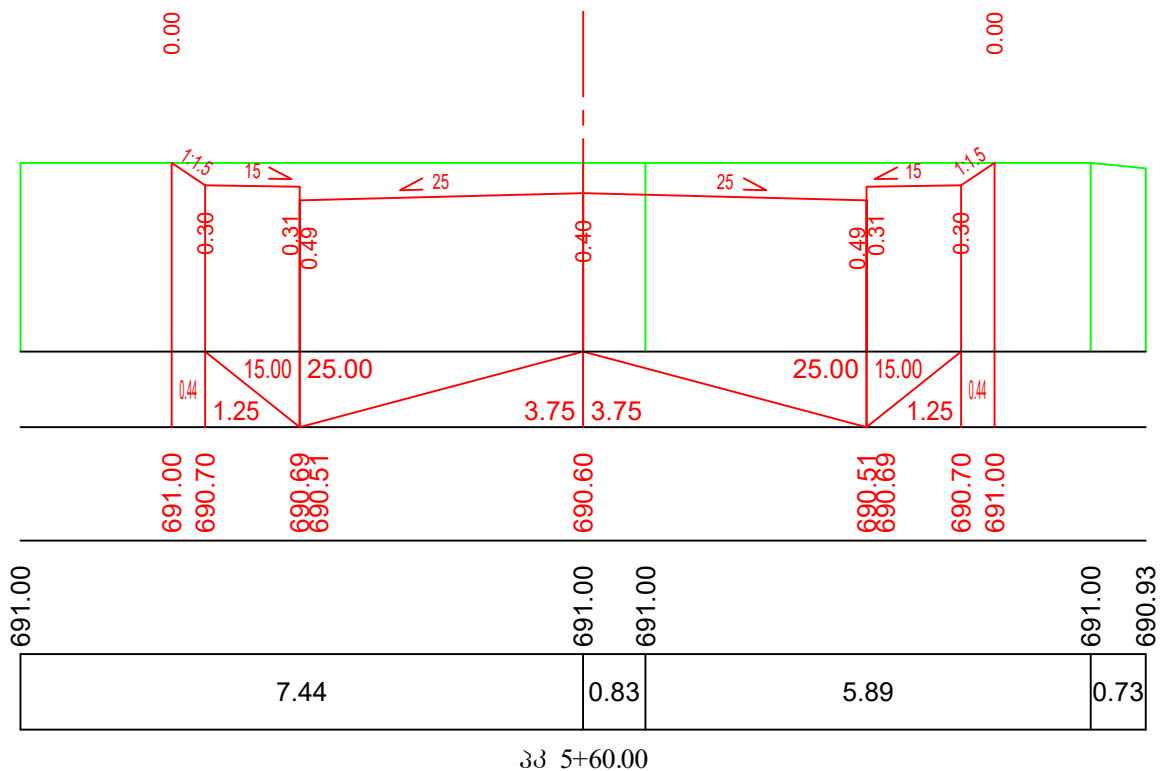
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“

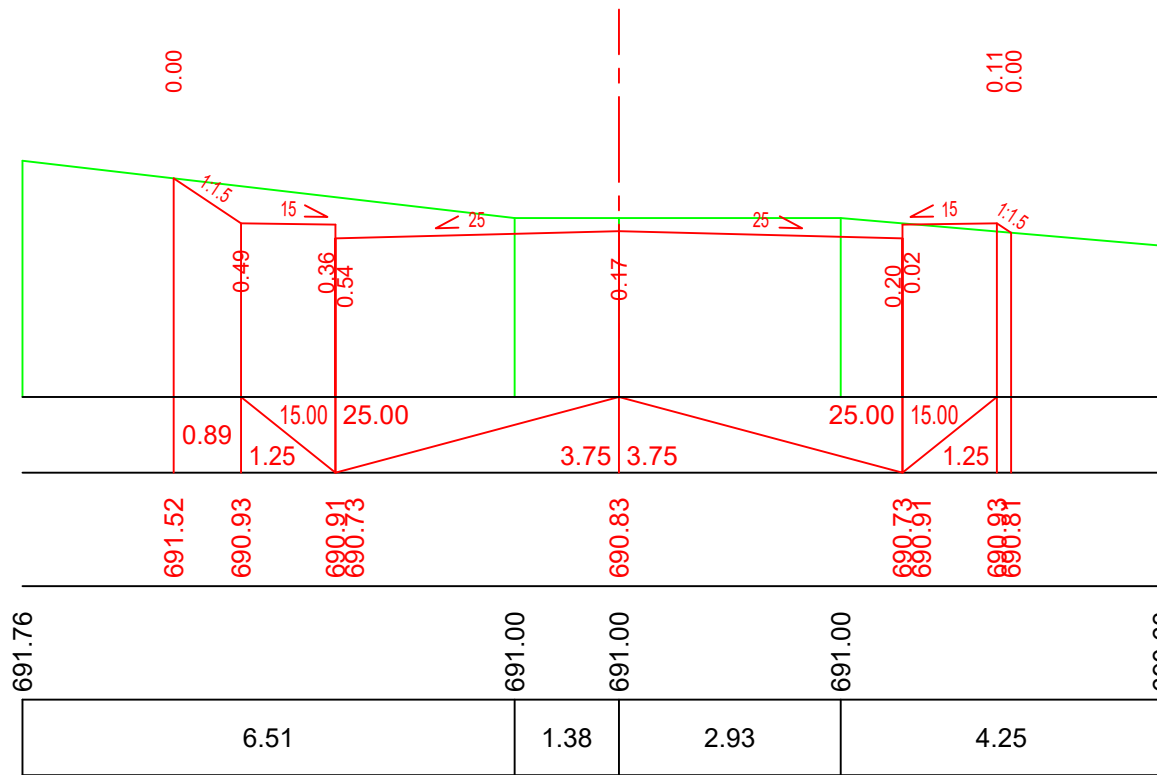


ბანკის პროფილი
გზა-1

მასშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-13

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნიშნულები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 5+80.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“

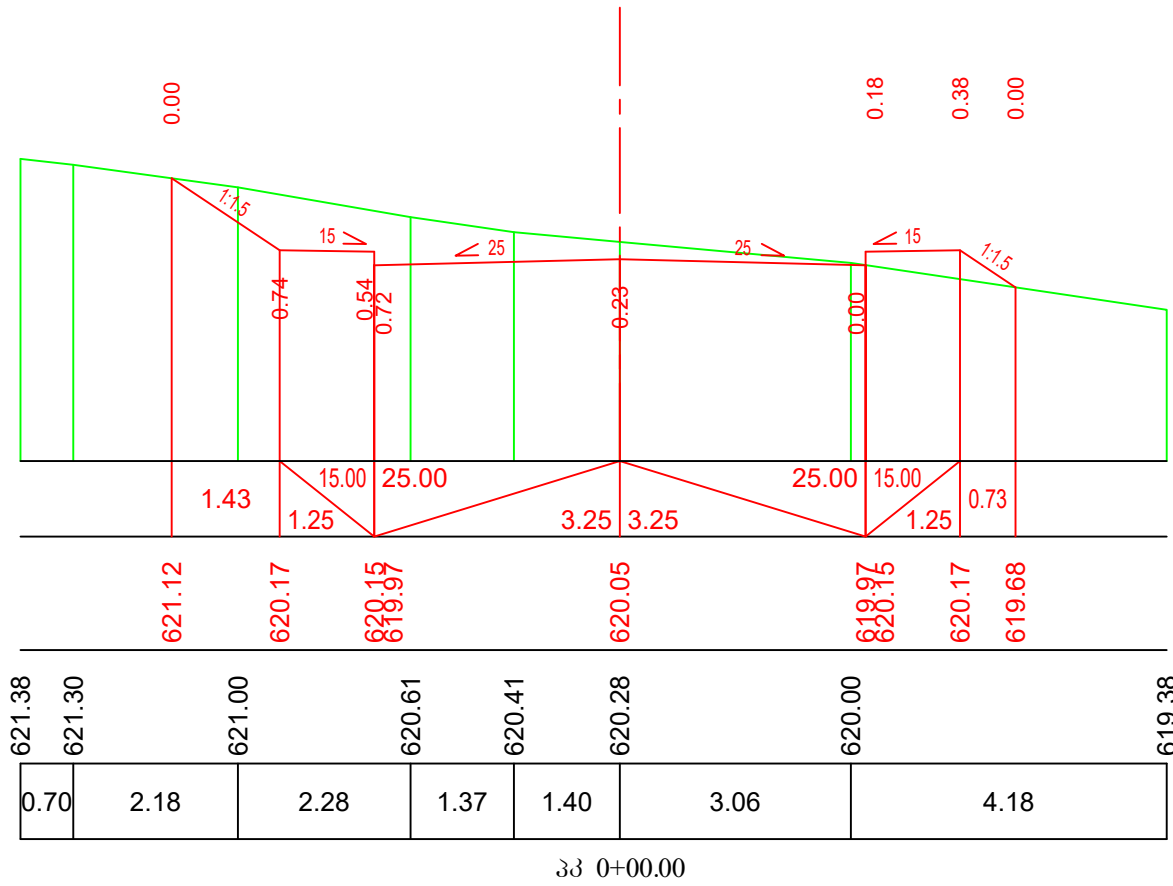


ბანკის პროფილი
ბზა-1

მასშტაბი 1:100	ფურცლის ზომა A-3	ნახ. №5-14
----------------	------------------	------------

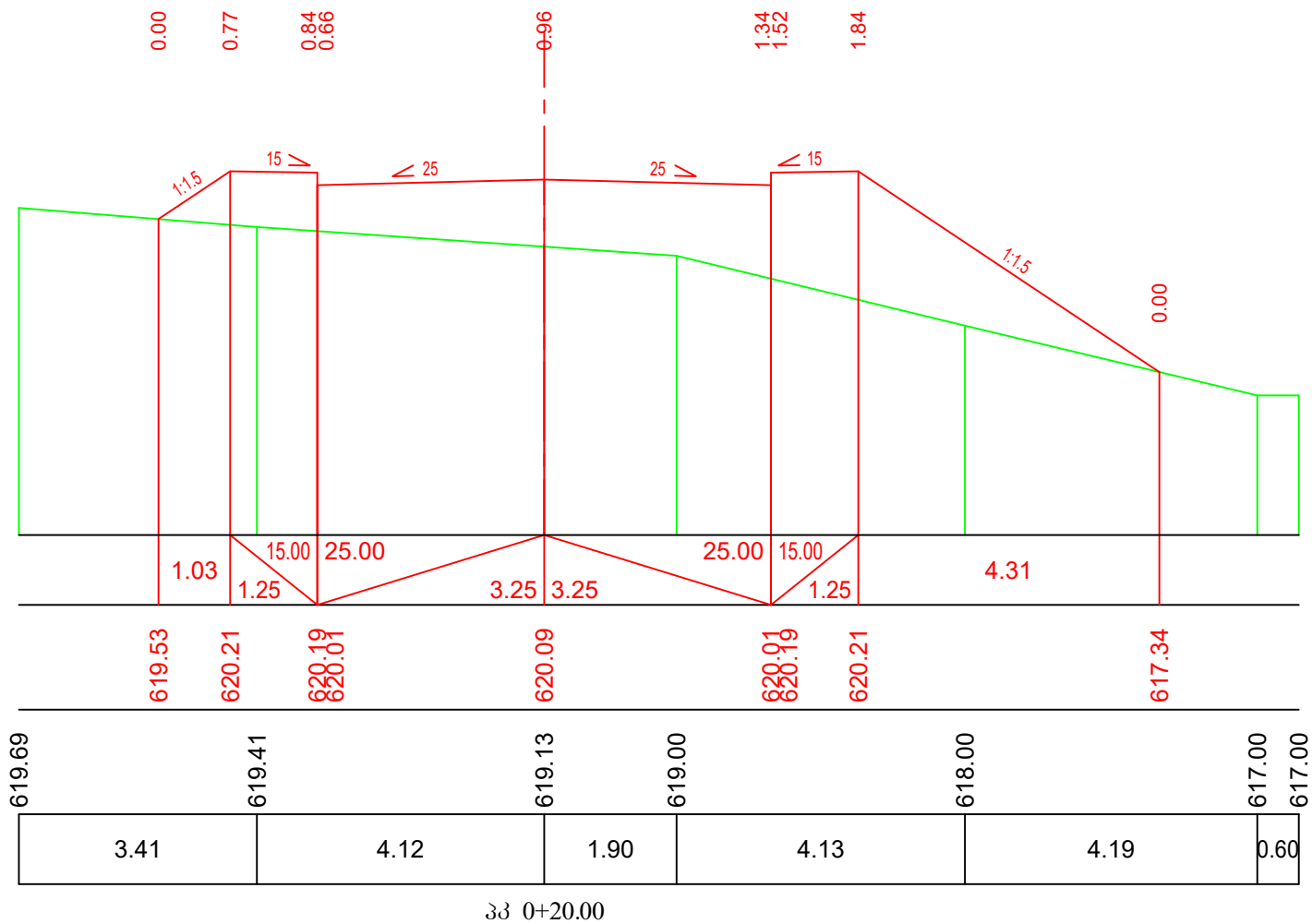
მასშტაბი:
კორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
კორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

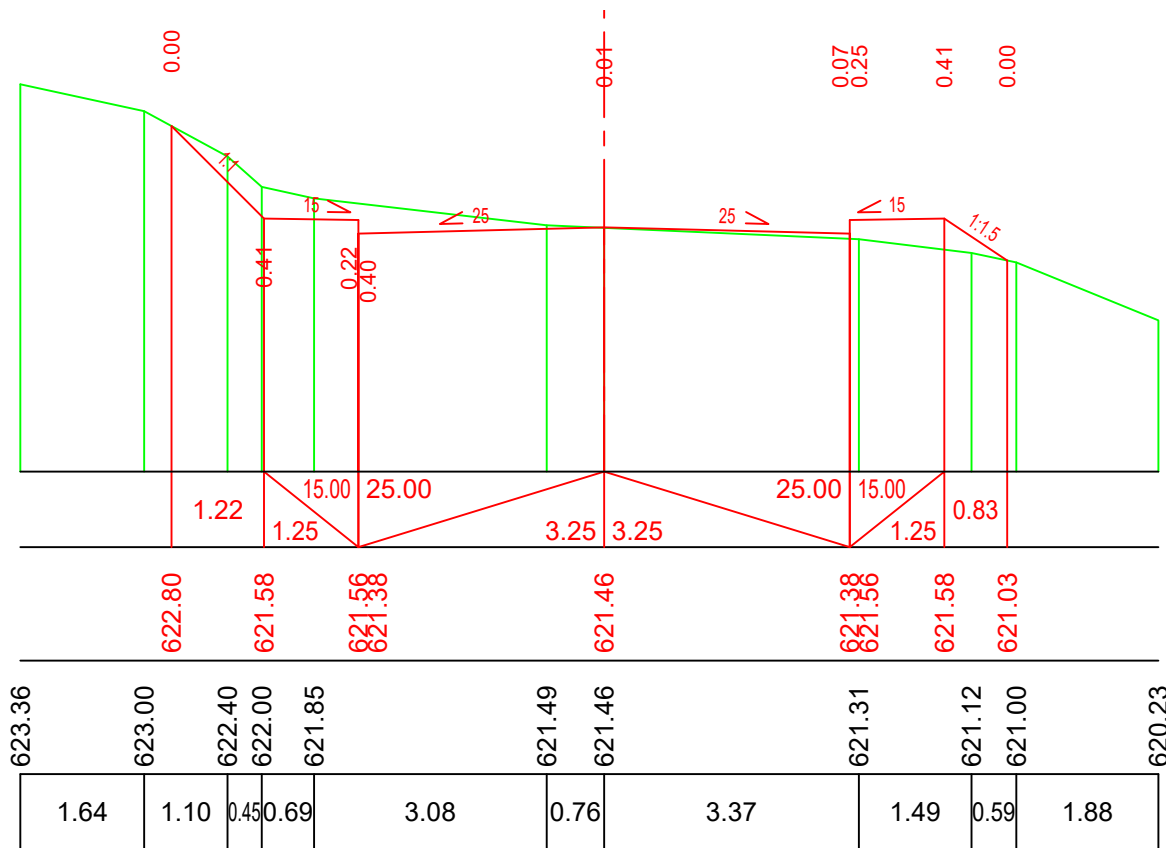
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროვიზიები
გზა-2
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-15

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

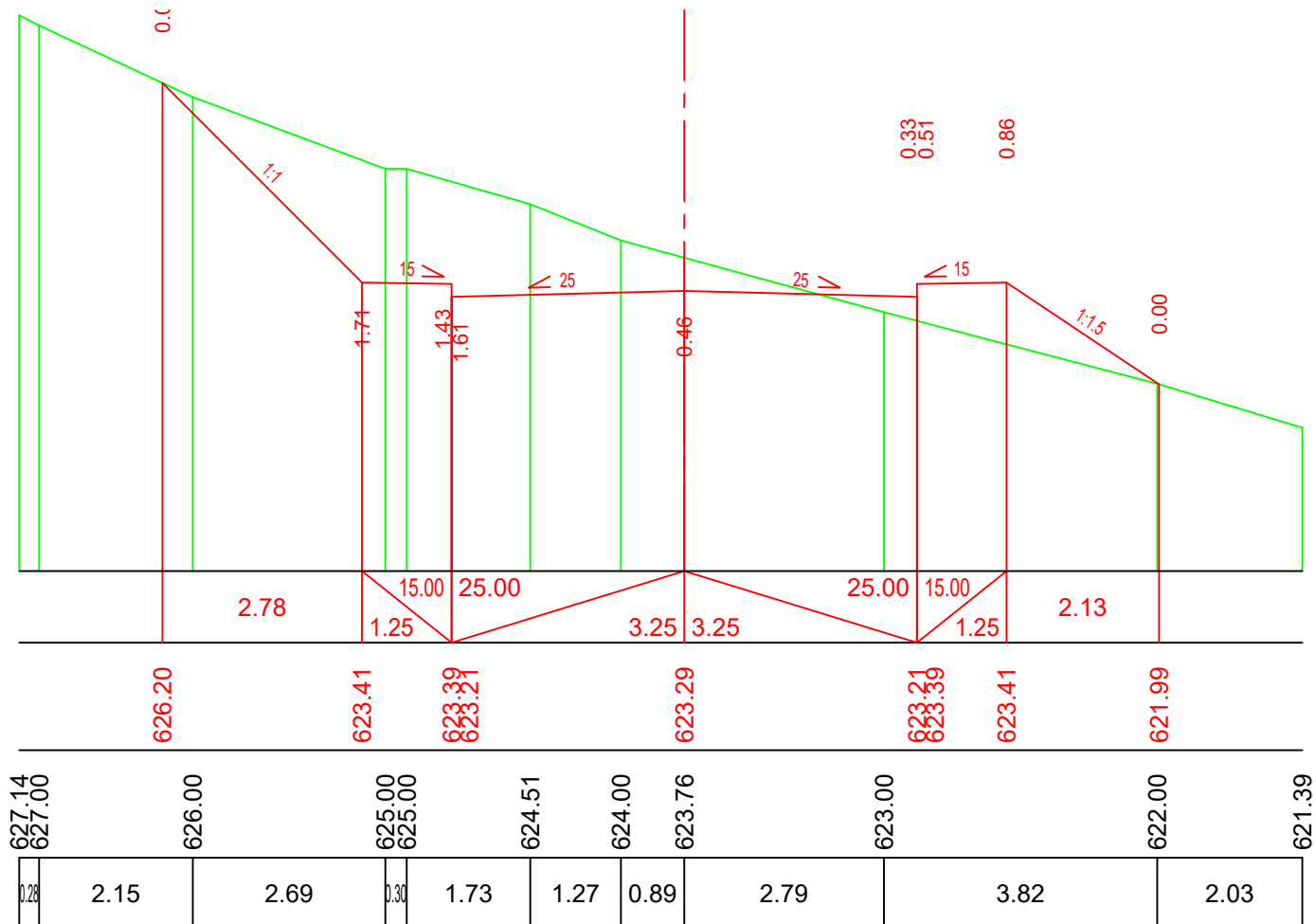
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ჟაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 0+40.00

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ჟაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 0+60.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“

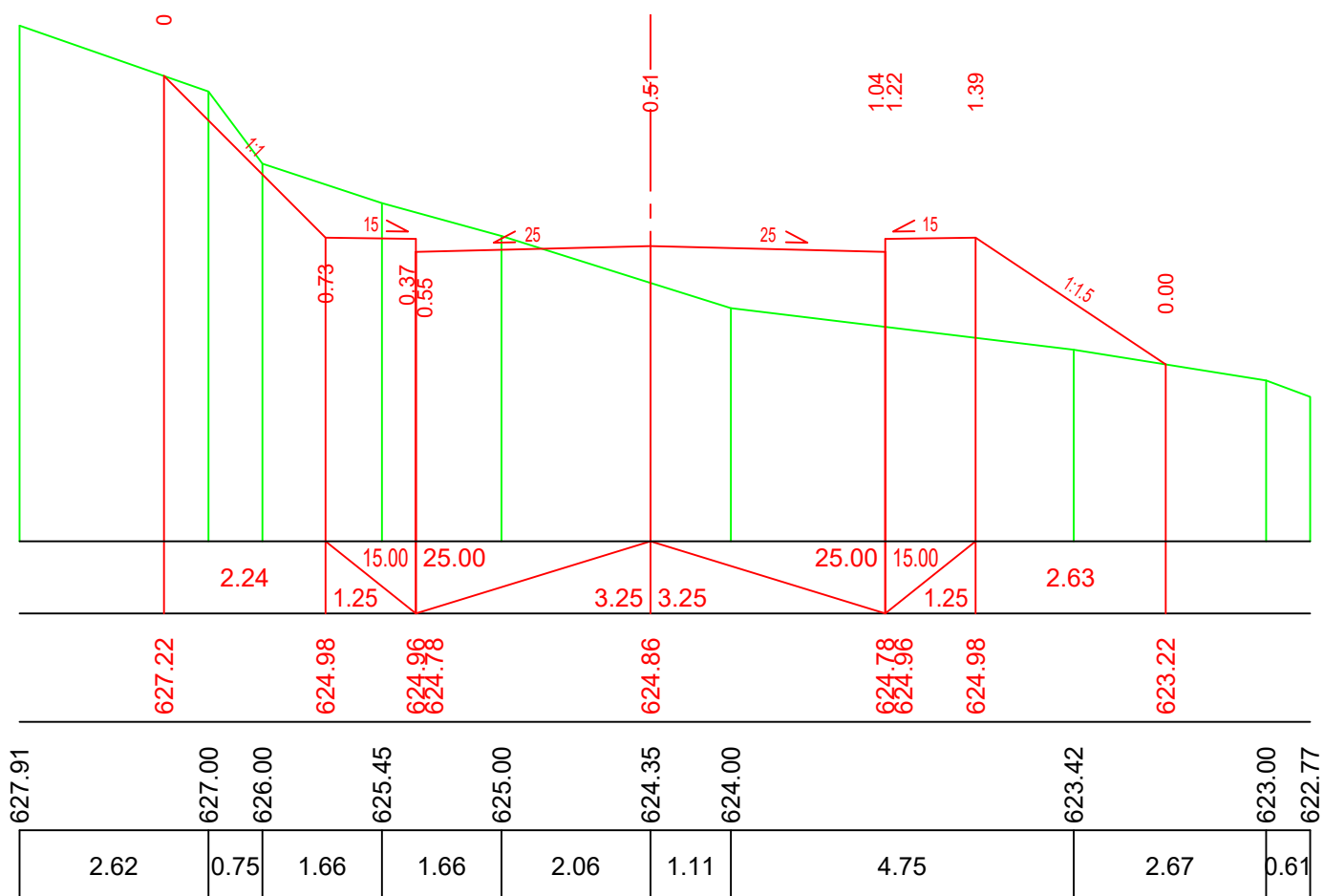


ბანკის პროფილი:
გზა-2

მასშტაბი 1:100 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-16

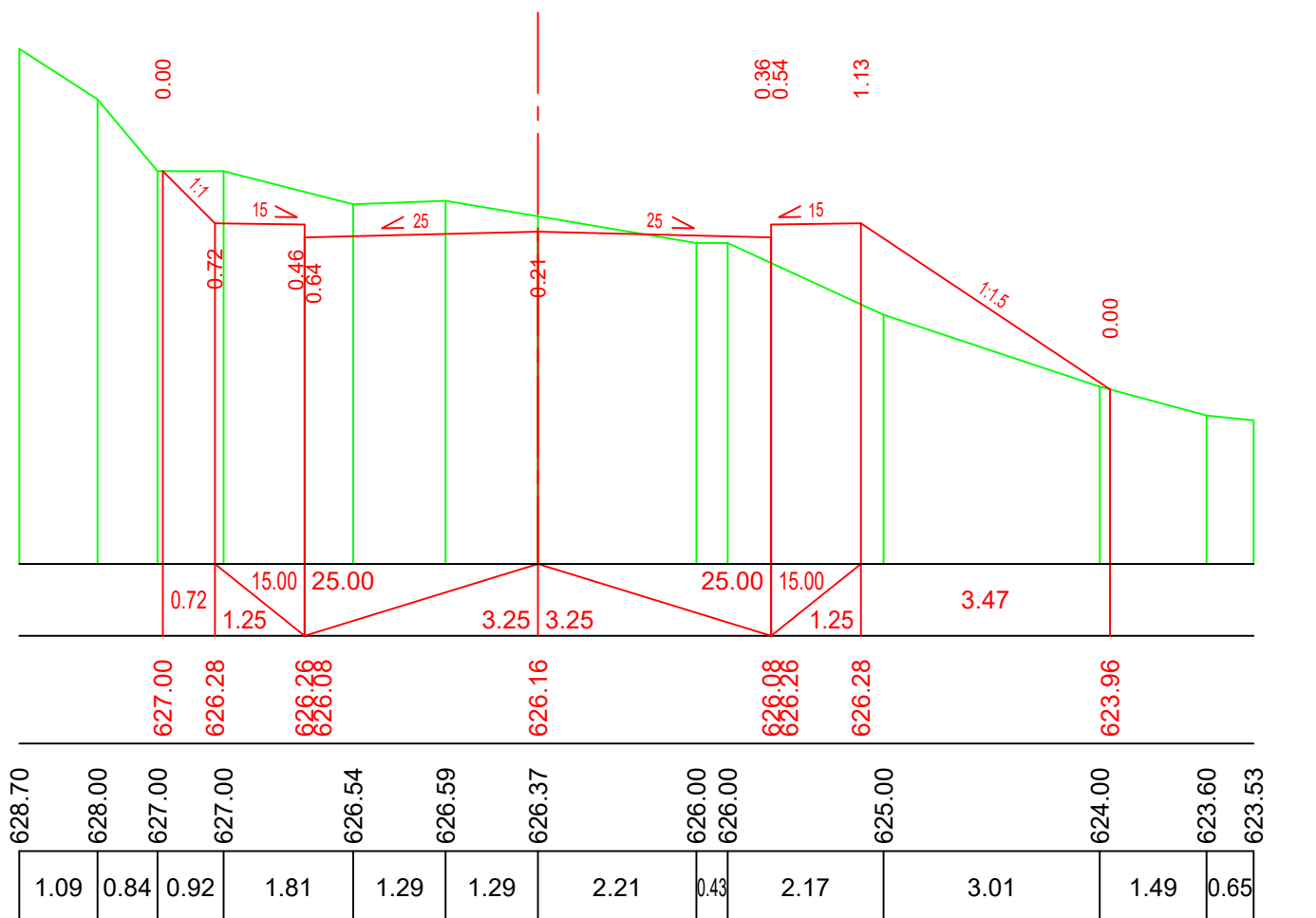
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+00.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისახველური და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

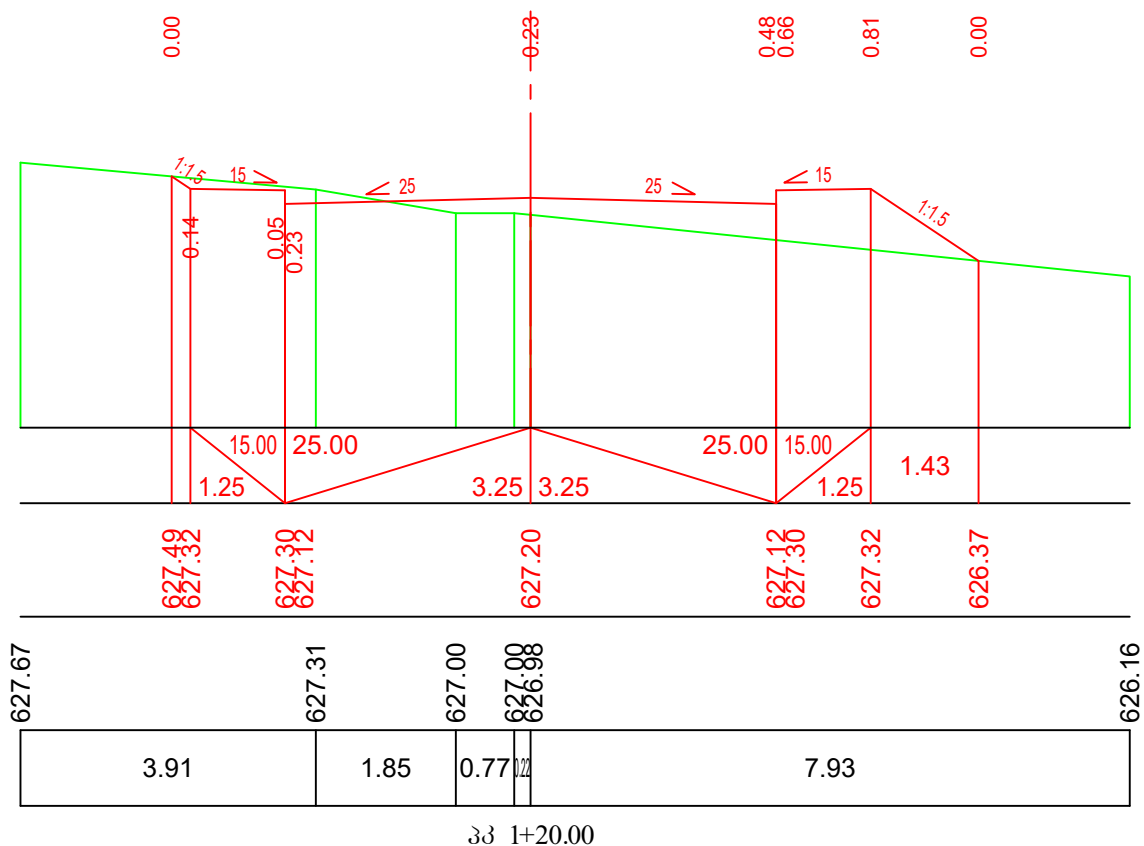
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკის პროფილი:
გზა-2
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-17

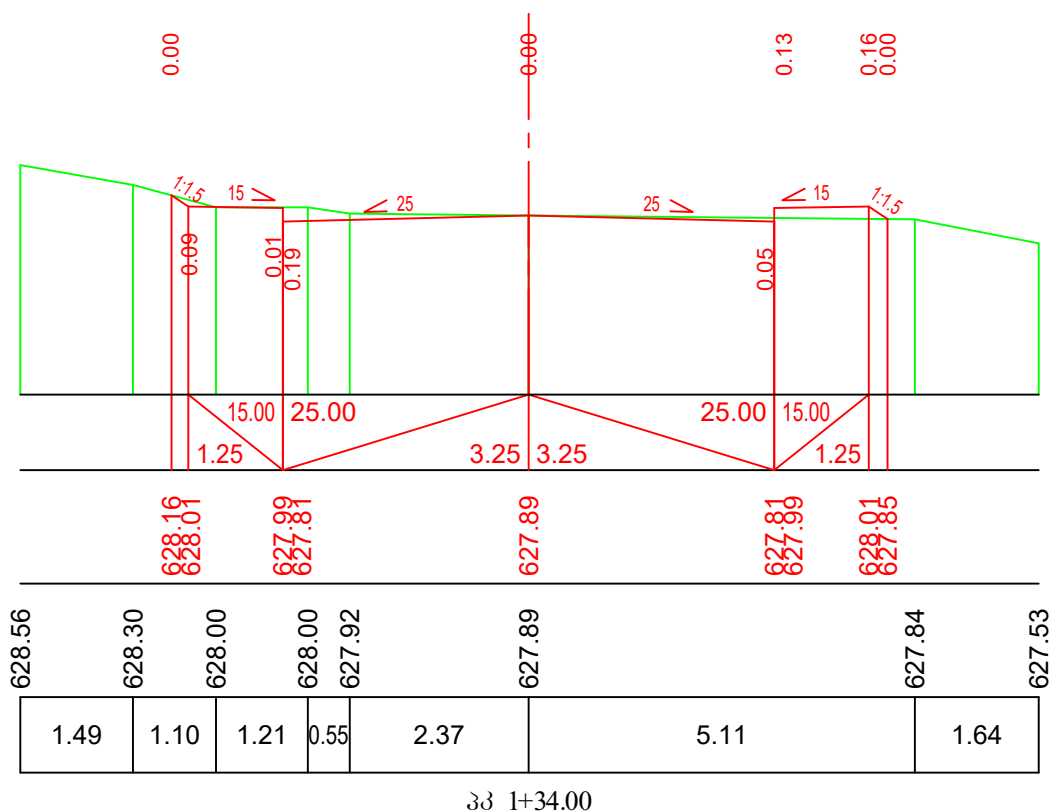
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

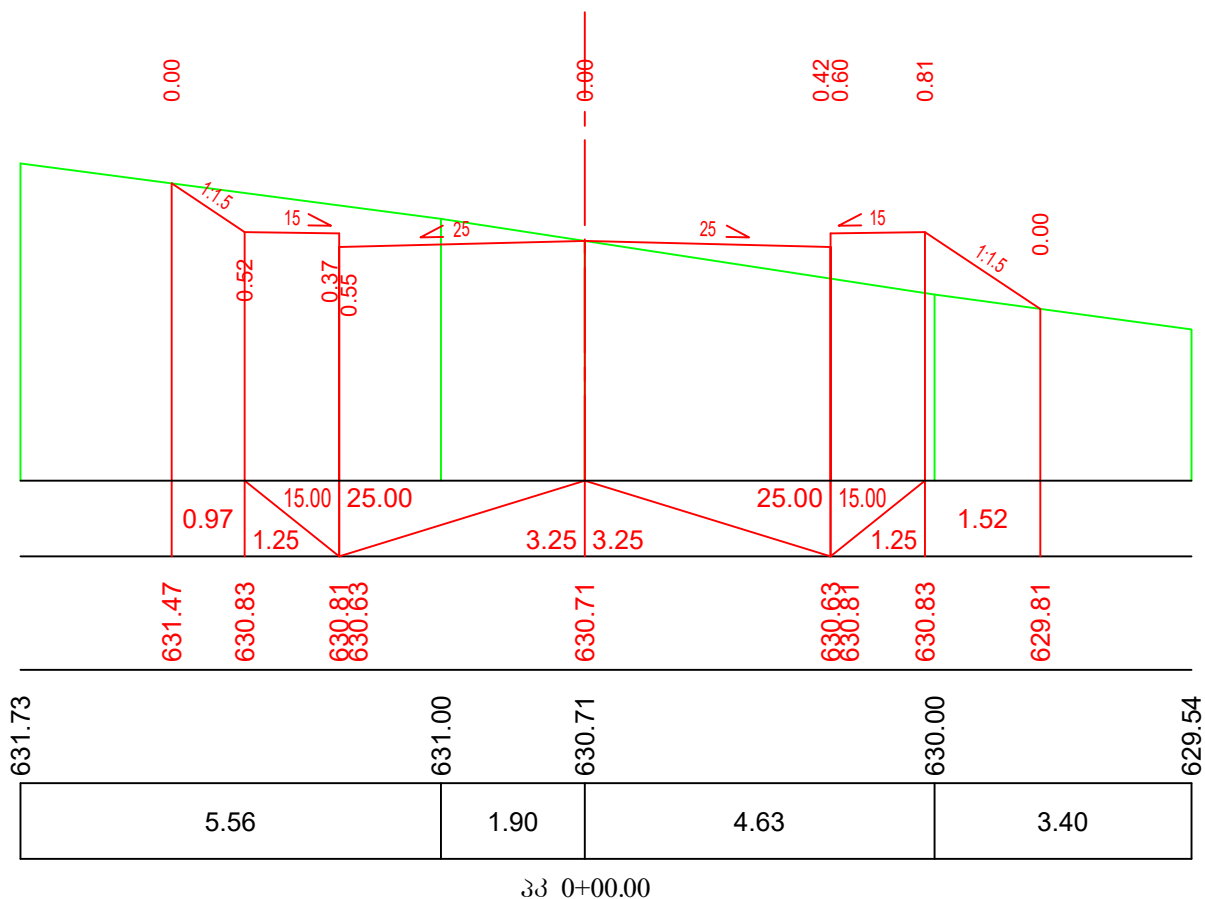
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-2
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-18

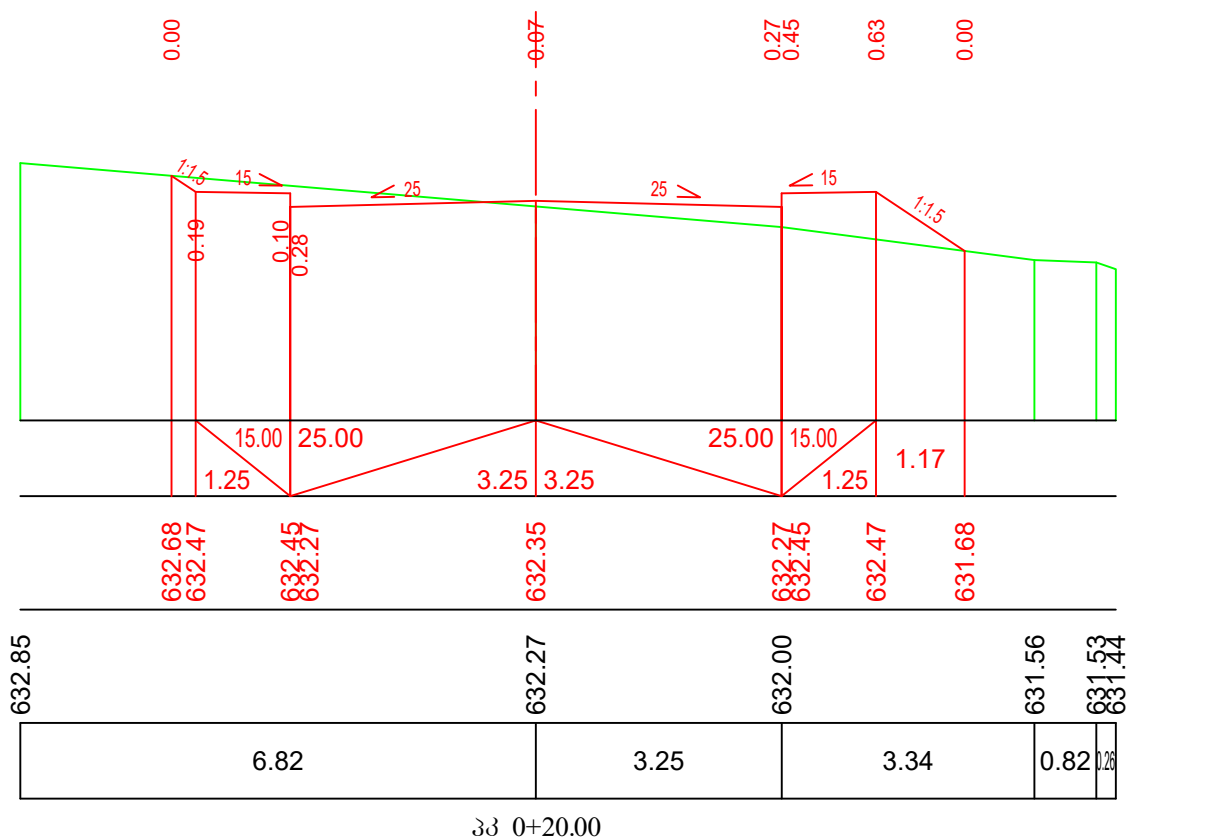
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

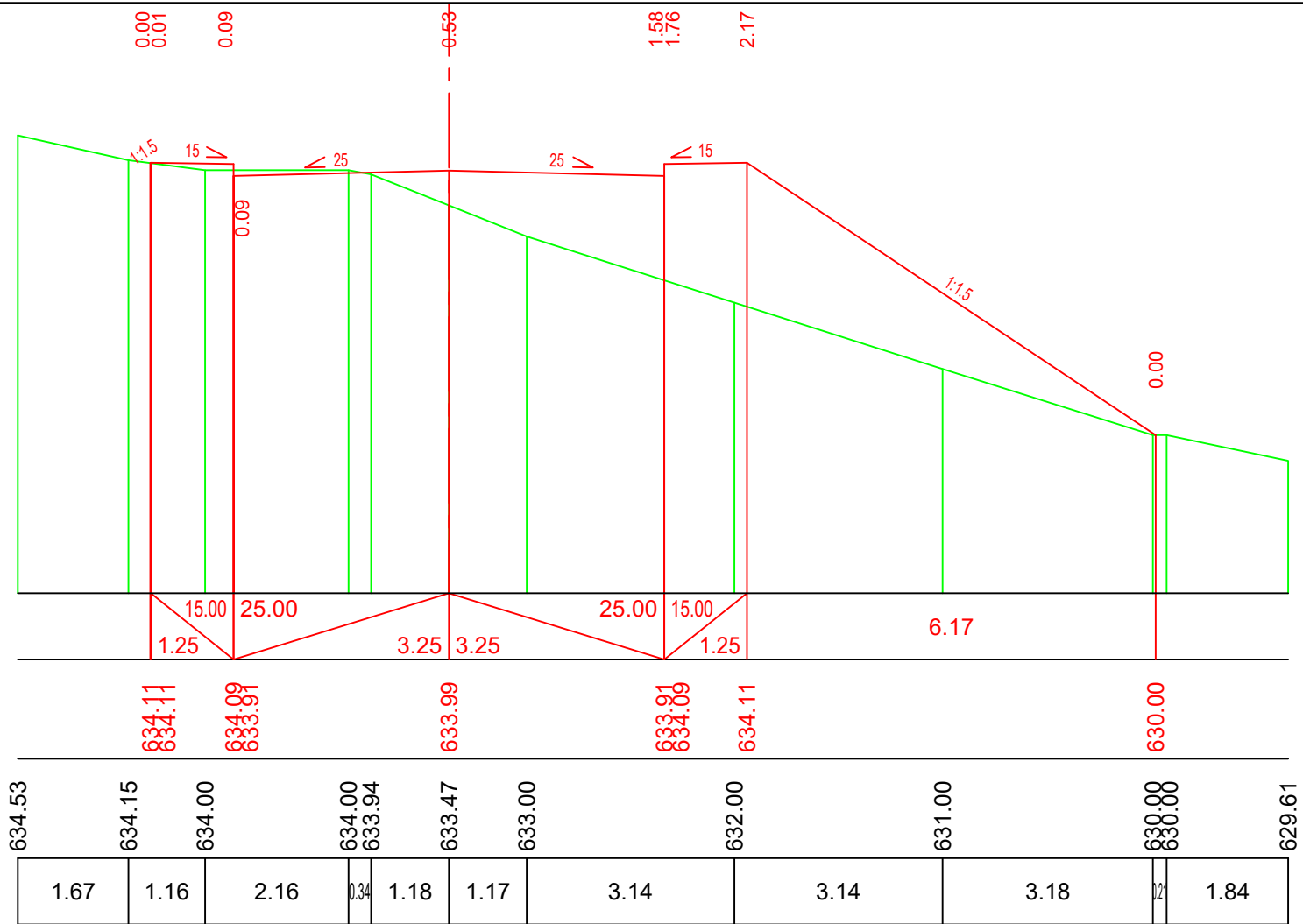
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
ბსა-3
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-19

მასშტაბი:
კორიფონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

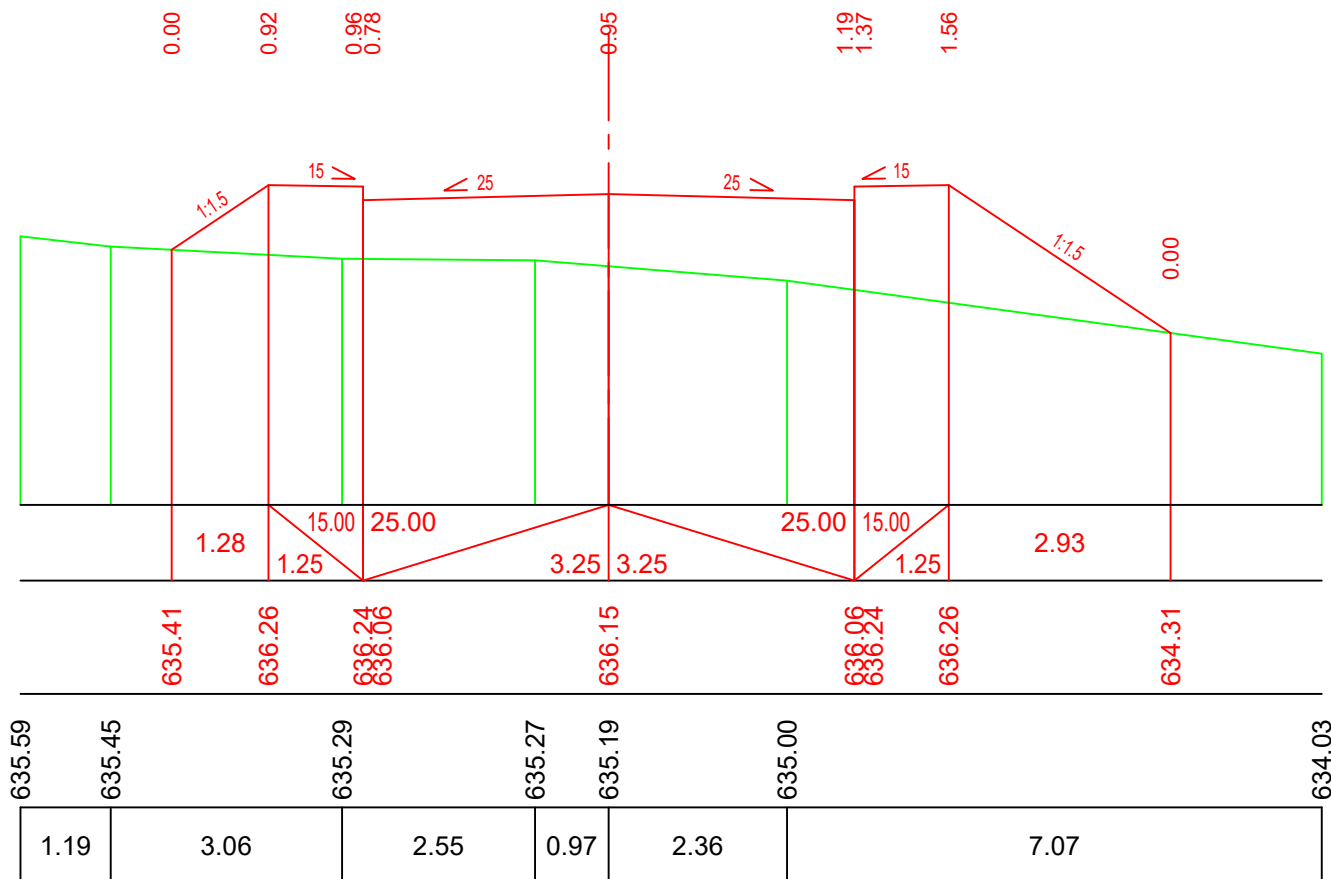
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 0+40.00

მასშტაბი:
კორიფონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 0+60.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

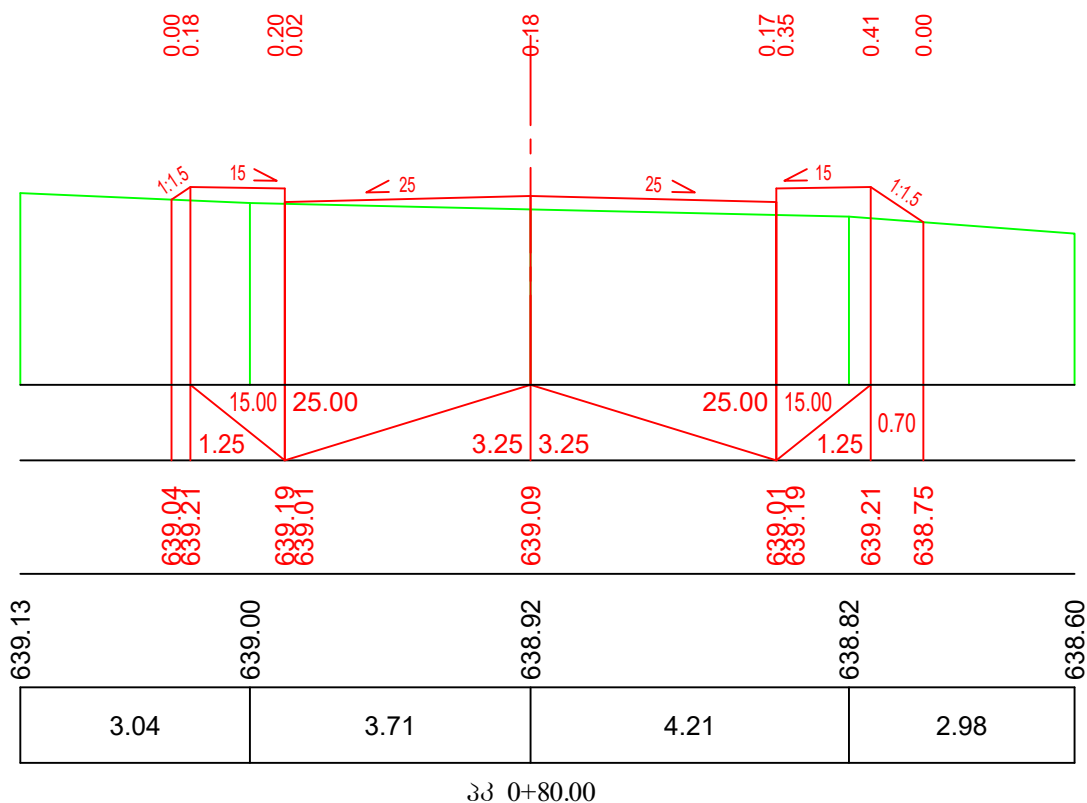
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



განვი პროფილები
ბზა-3
მასშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-20

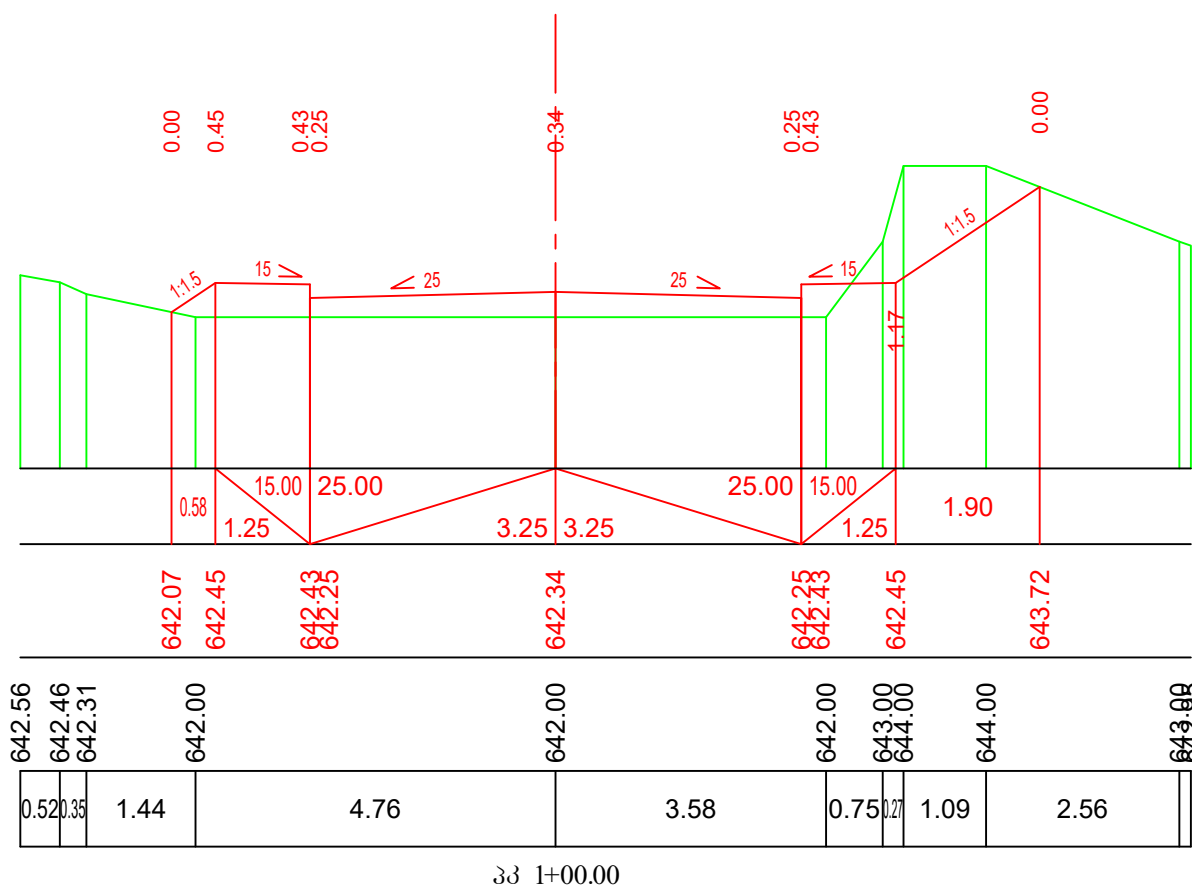
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონი“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

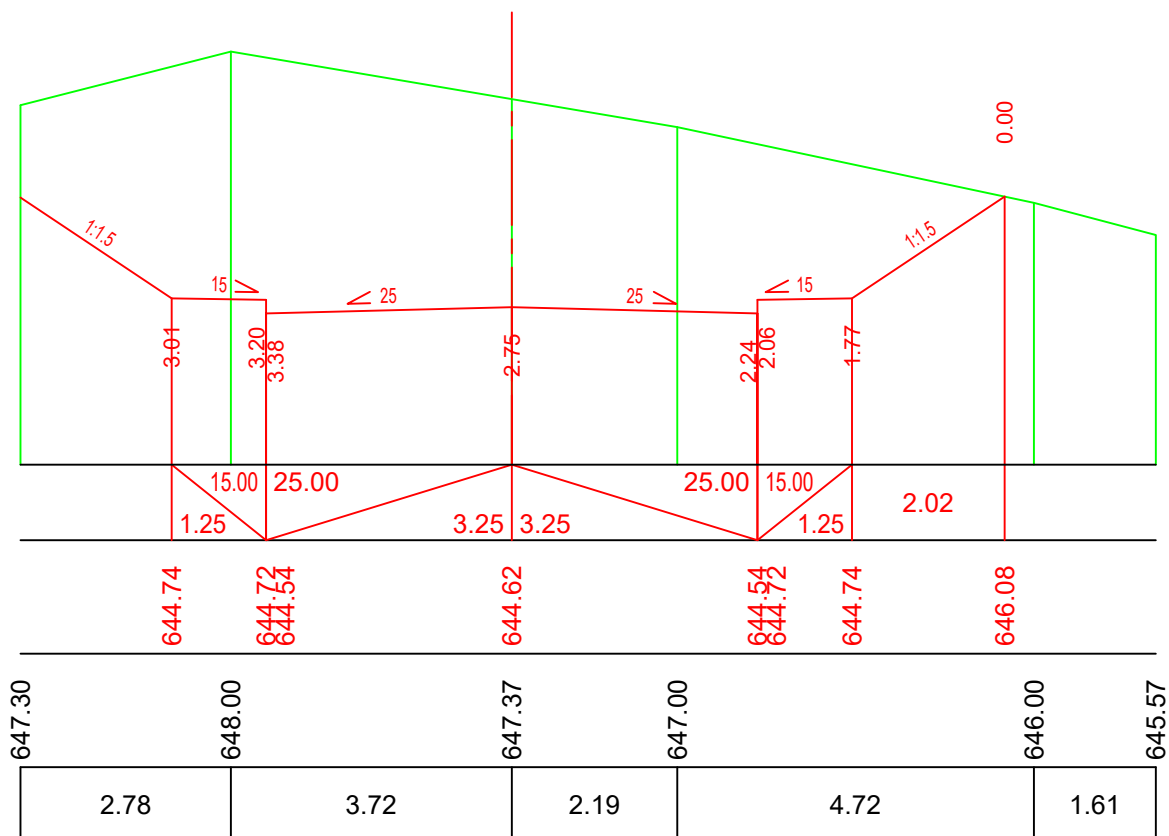
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
ბსა-3
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-21

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

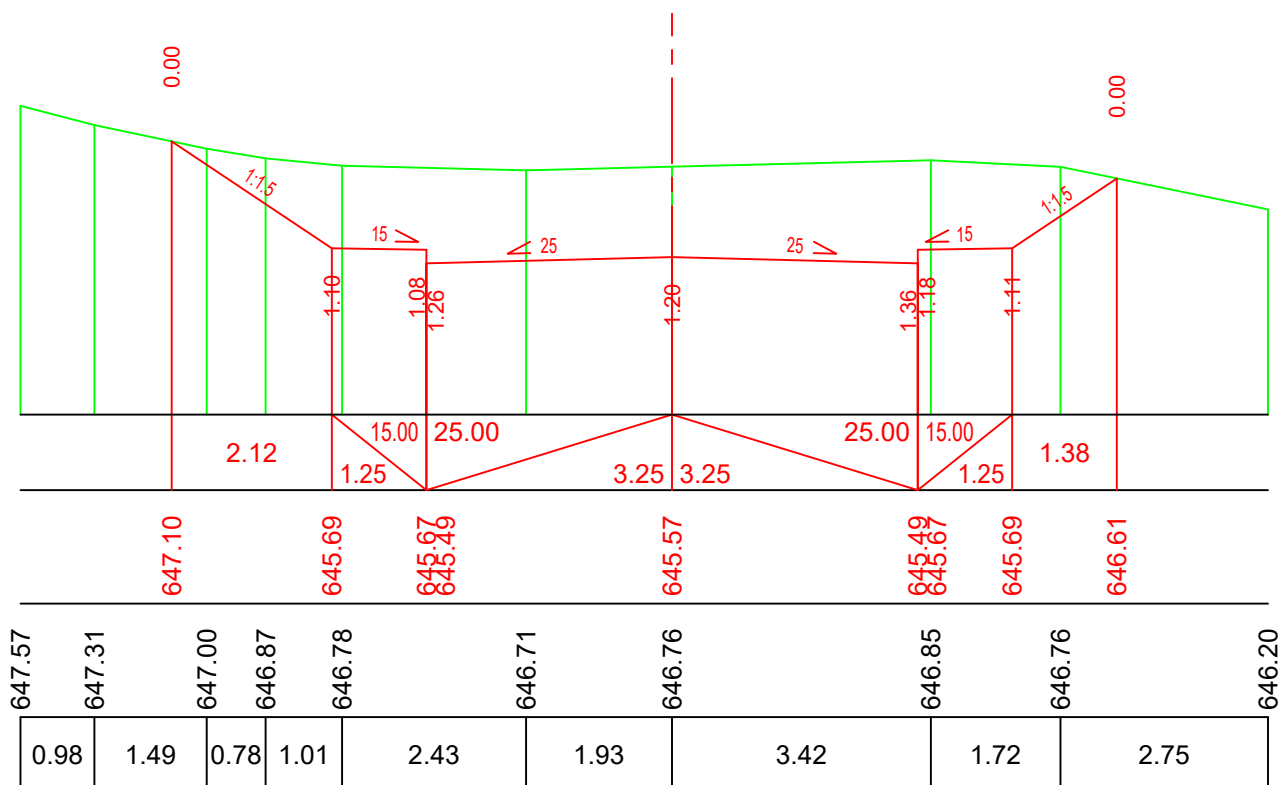
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+20.00

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+40.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონი“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

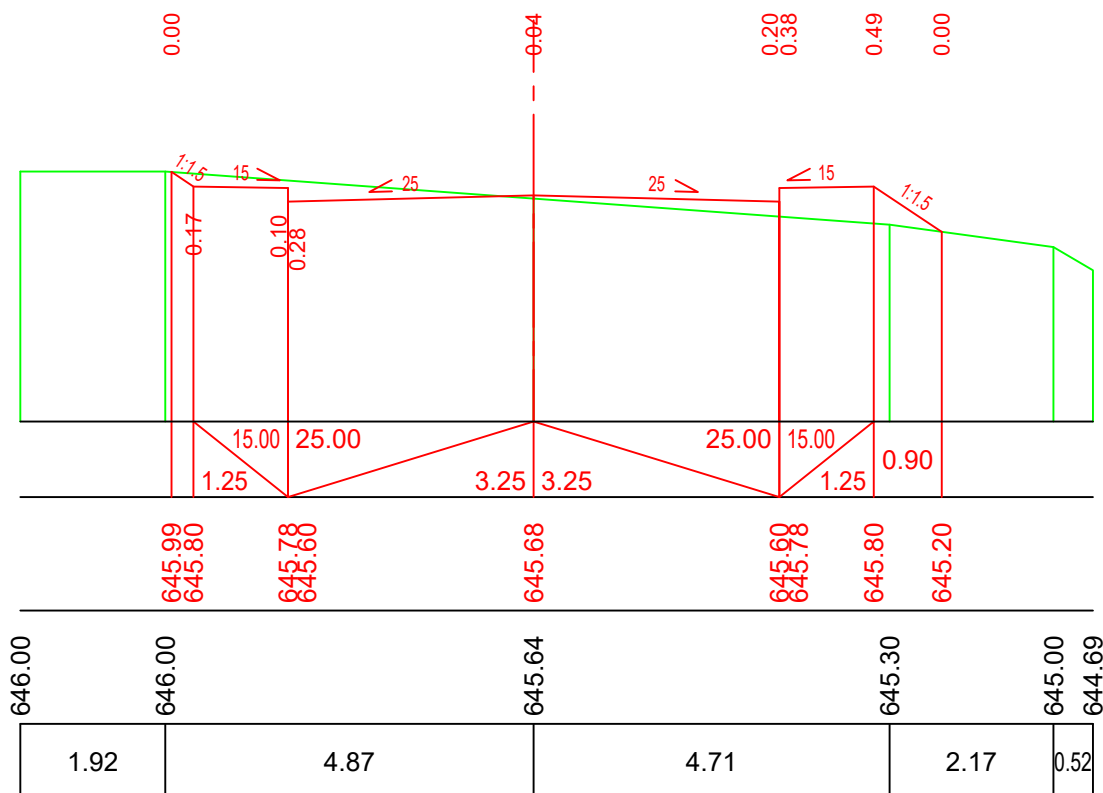
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
ბსა-3
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-22

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

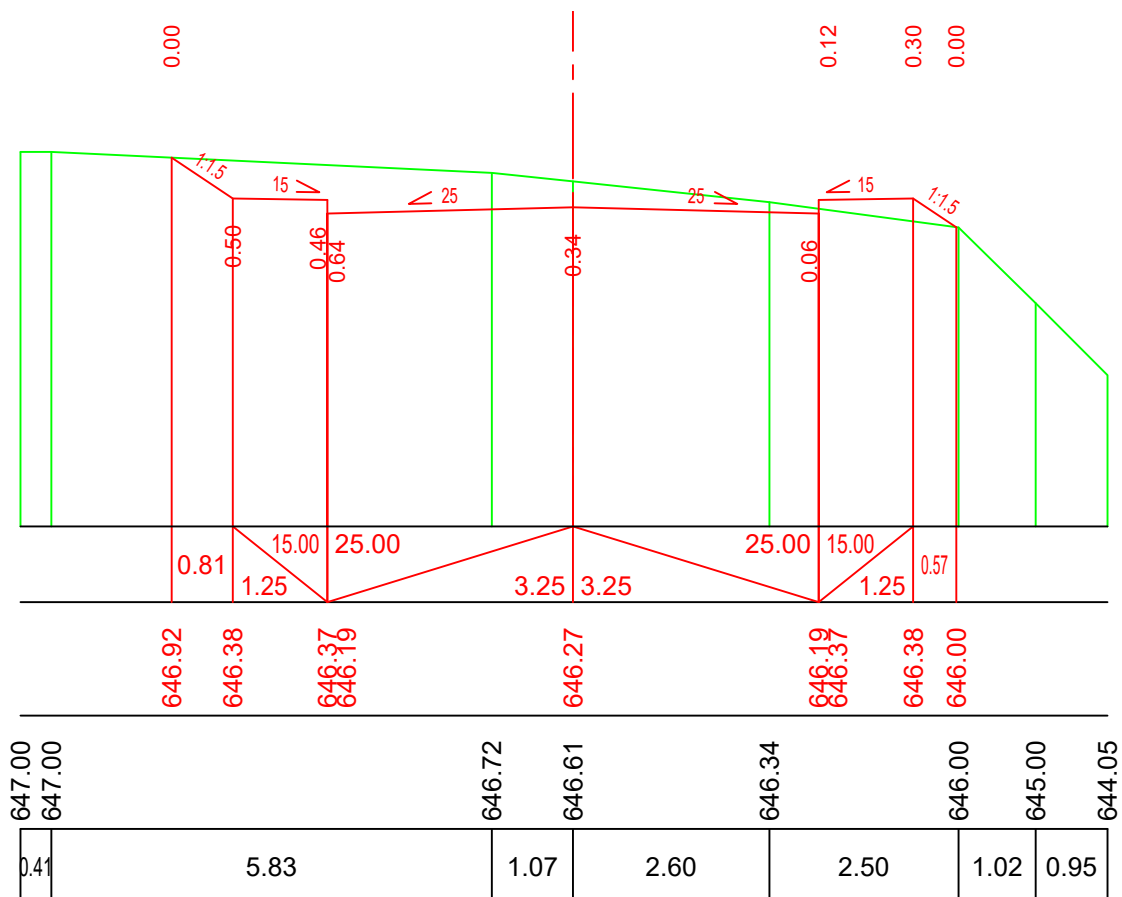
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+60.00

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+80.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონი“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისახველი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

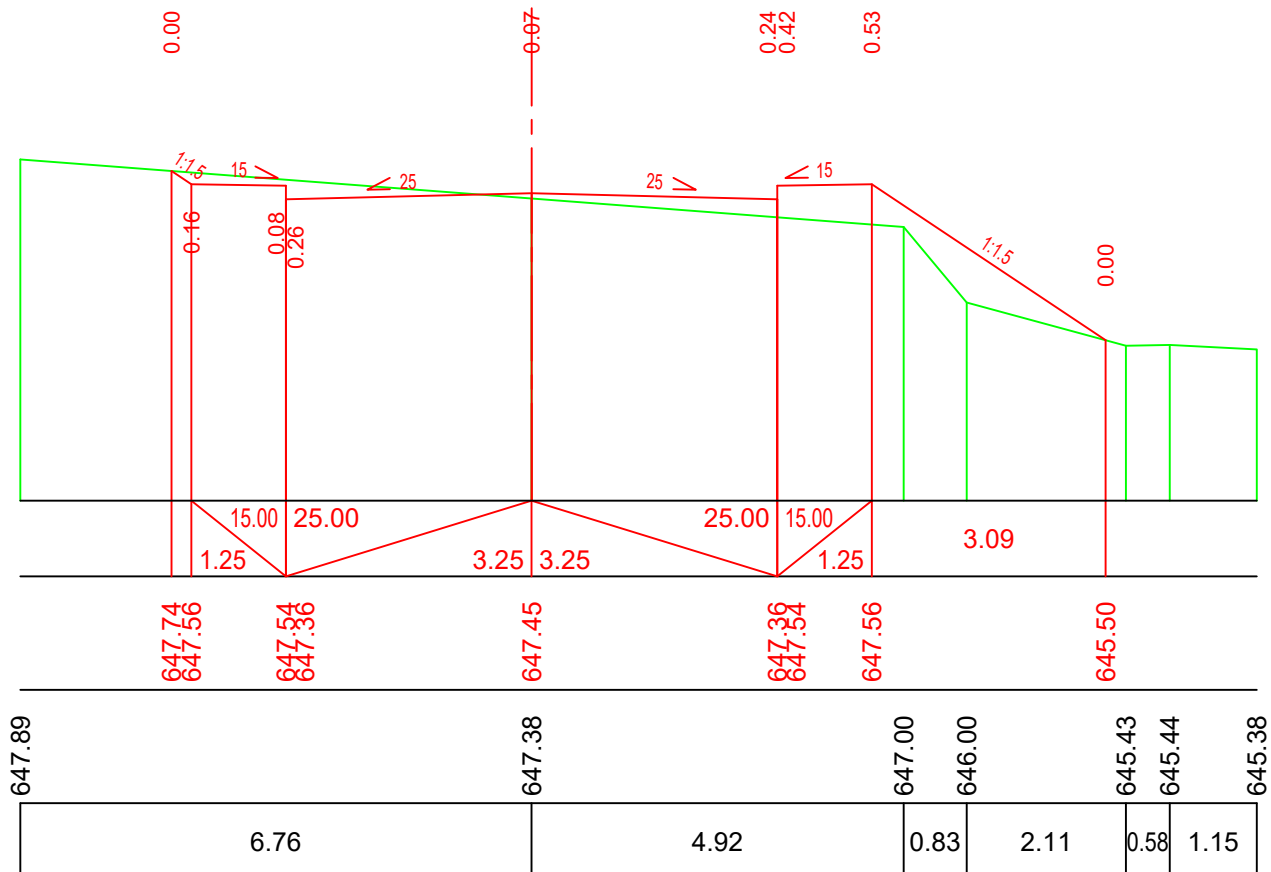
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
გზა-3
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-23

მანუშაპი.
კორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

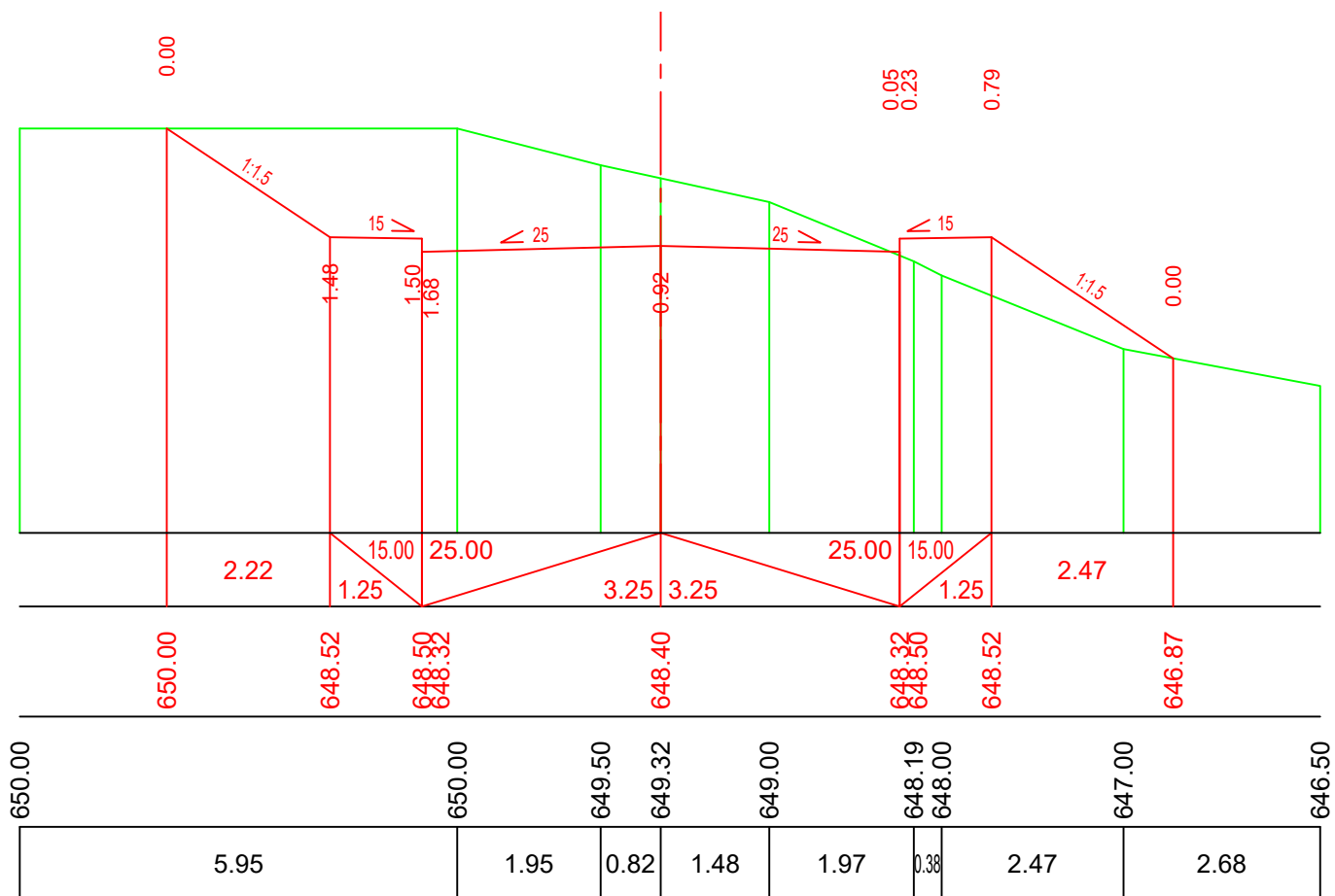
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



კკ 2+00.00

მანუშაპი.
კორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



კკ 2+15.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონი“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

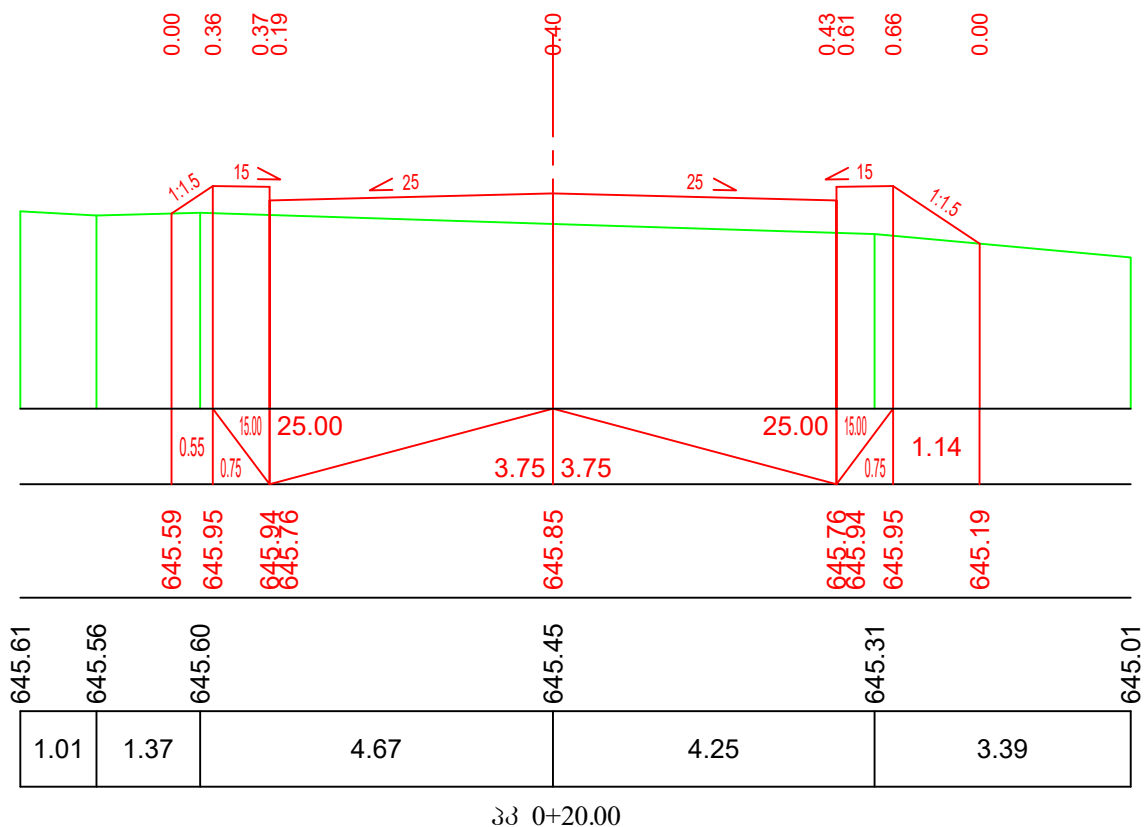
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროვიზი
ბსა-3
მანუშაპი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-24

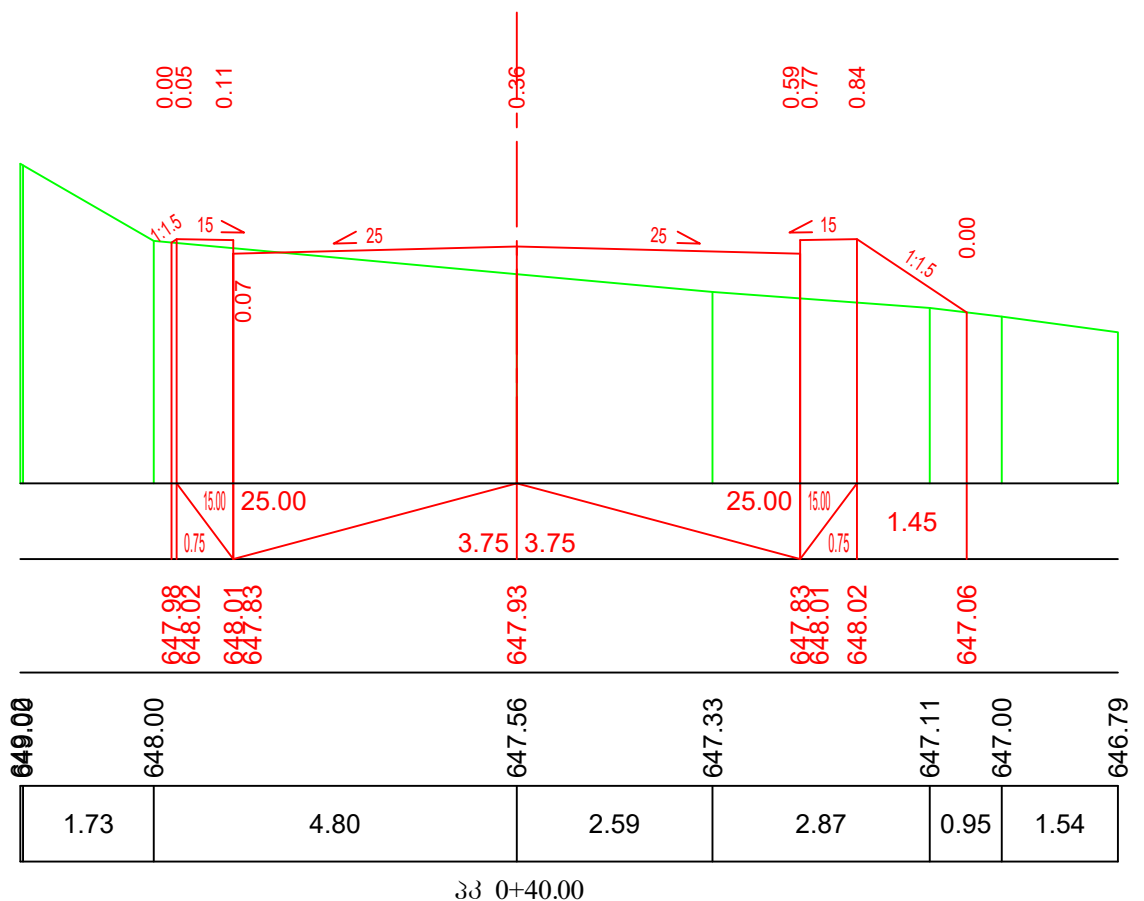
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

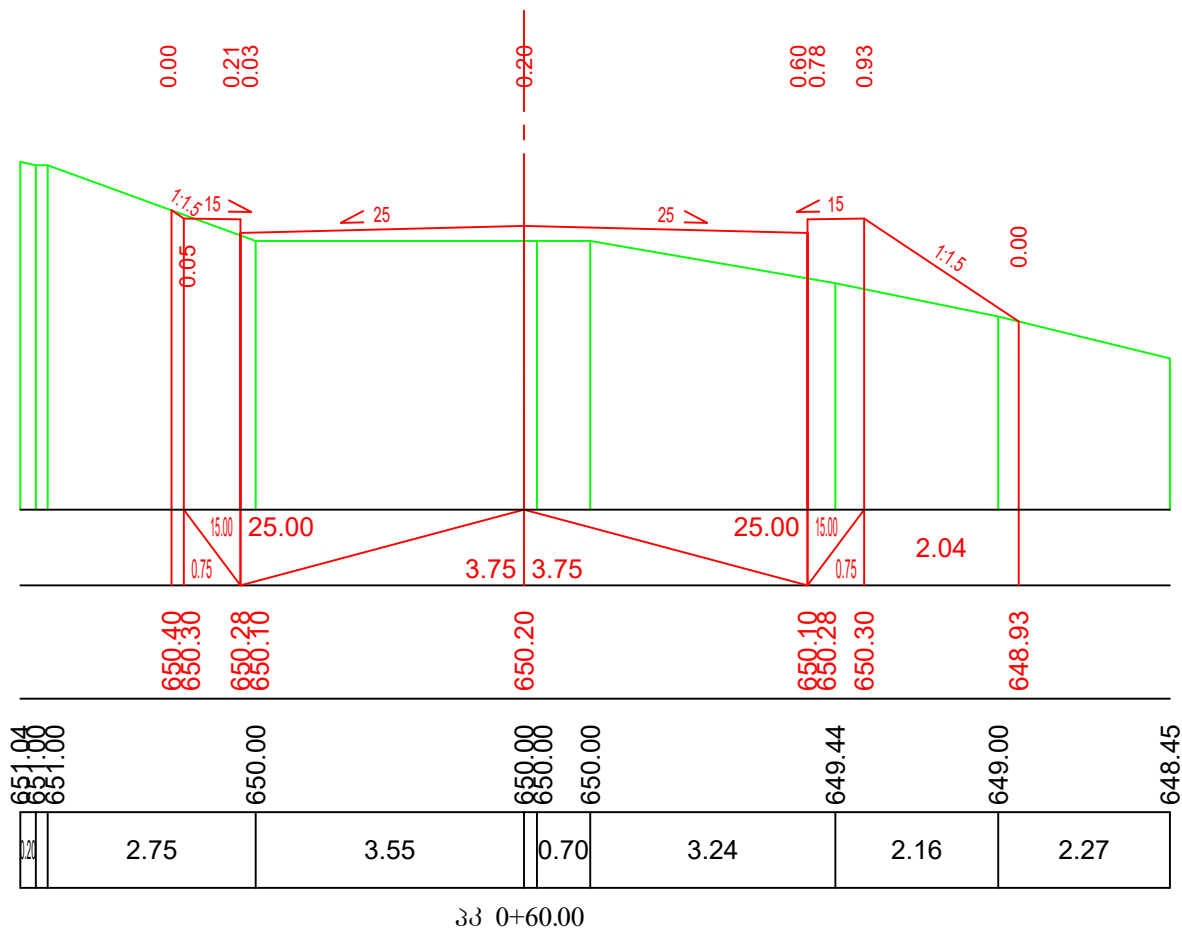
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკის პროვიზიები
გზა-4
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-25

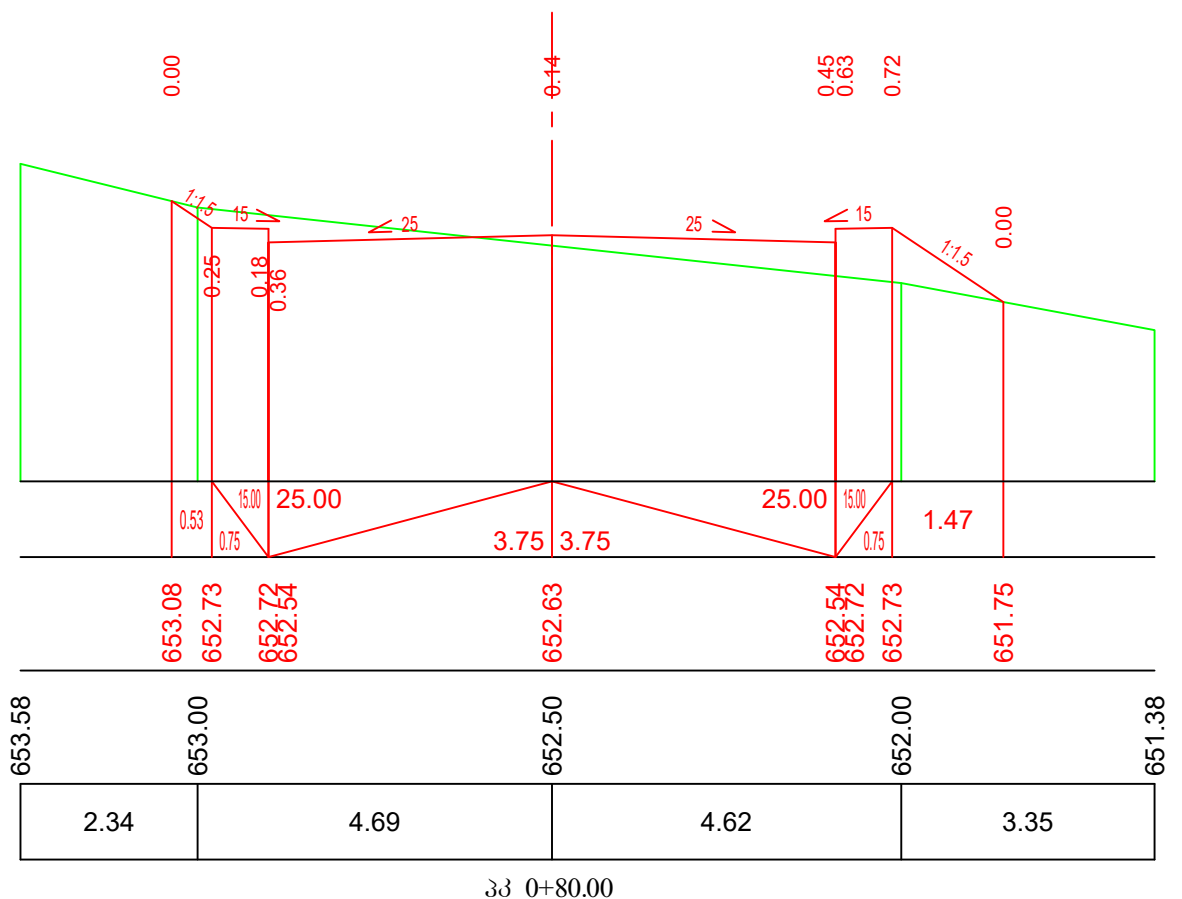
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდააკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

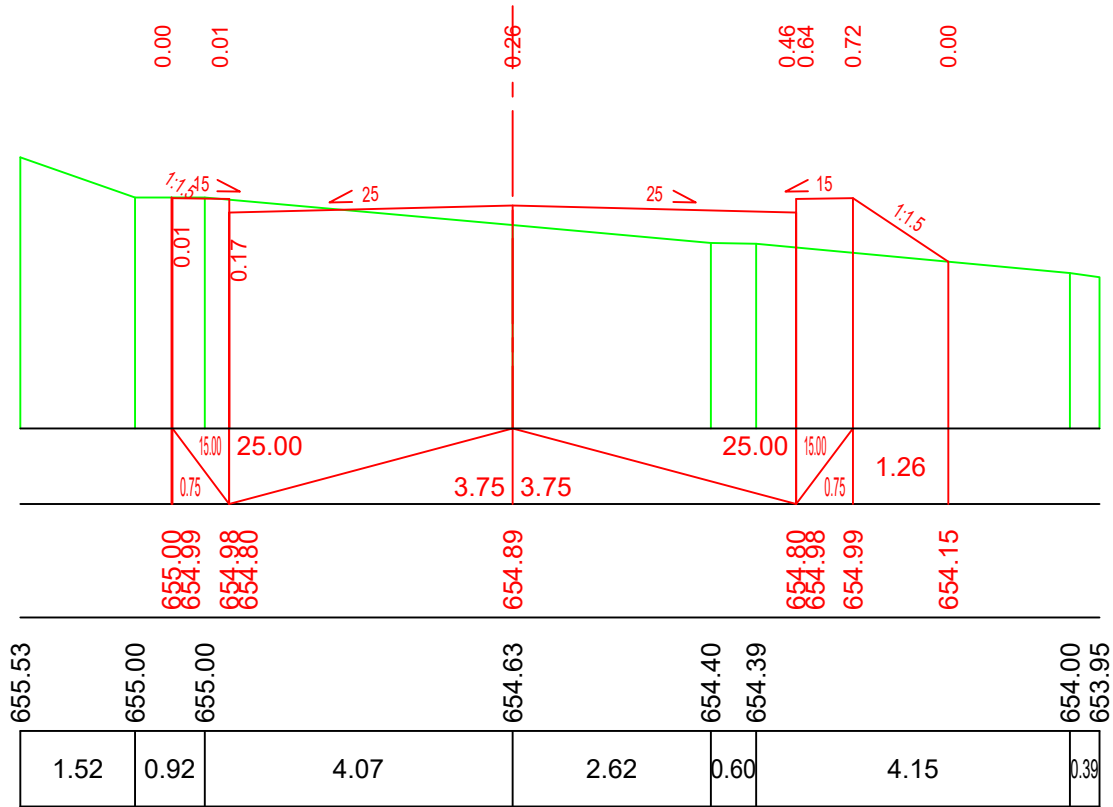
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკის პროფილი
გზა-4
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-26

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

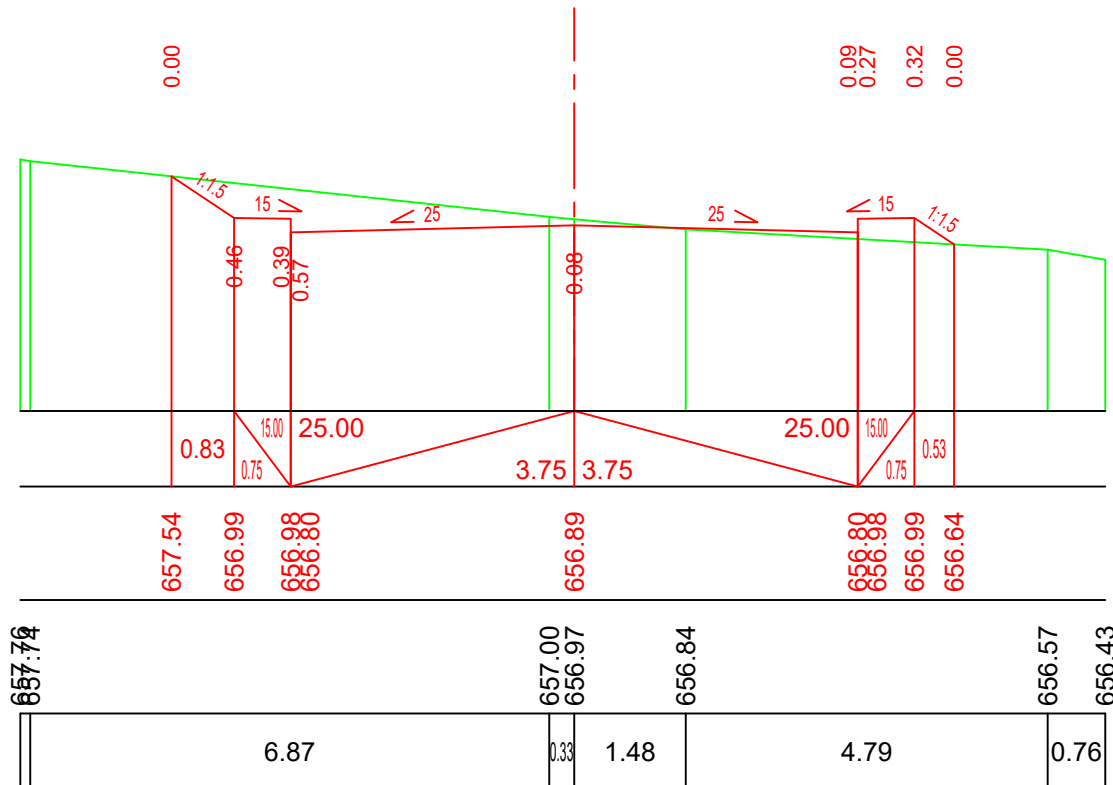
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+00.00

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+20.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონი“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის
ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური
საავტომობილო გზების მოწყობა

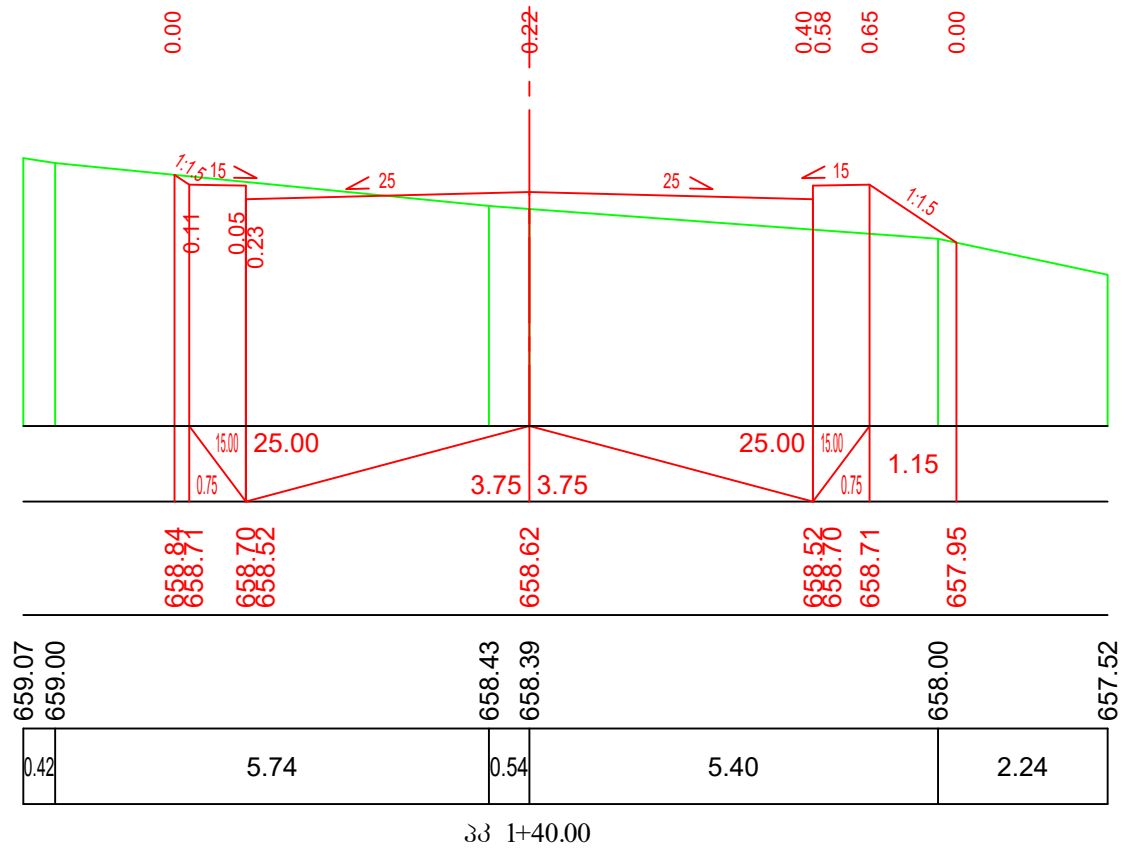
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
გზა-4
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-27

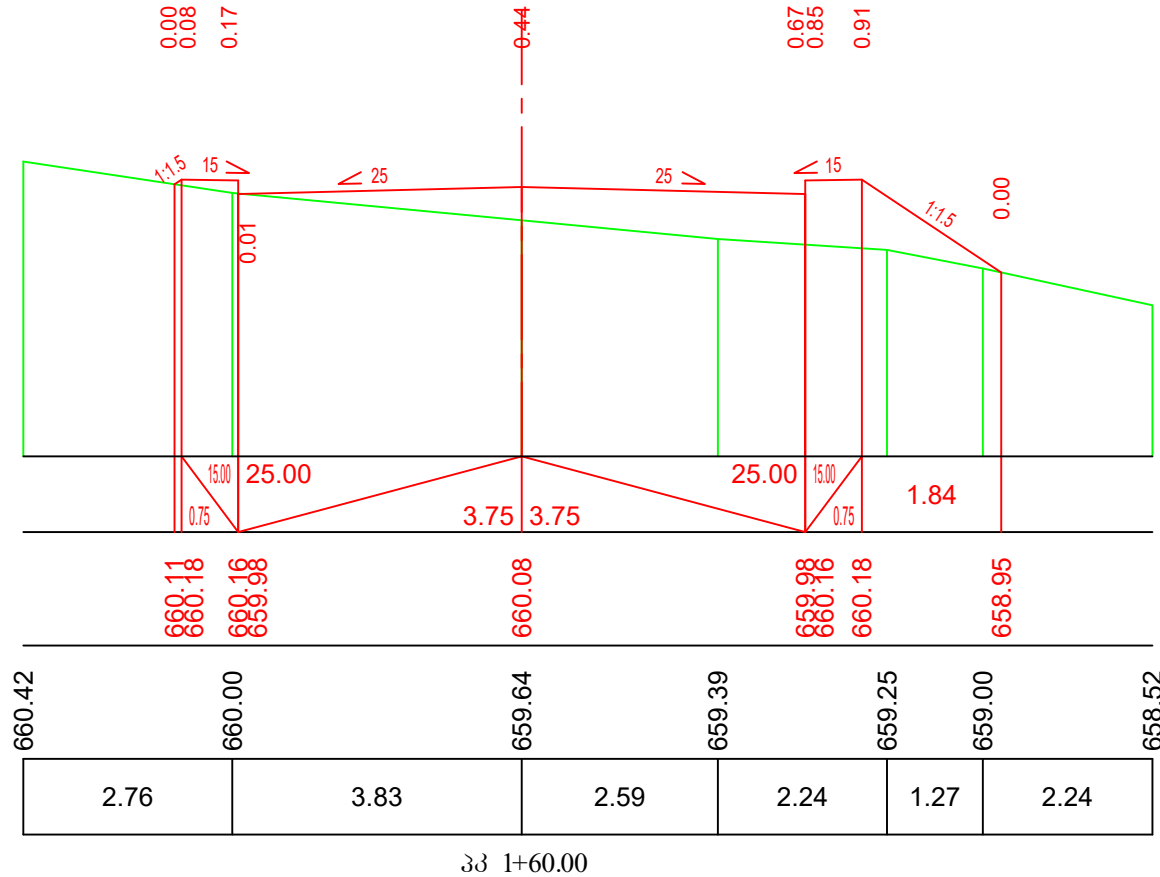
მანშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

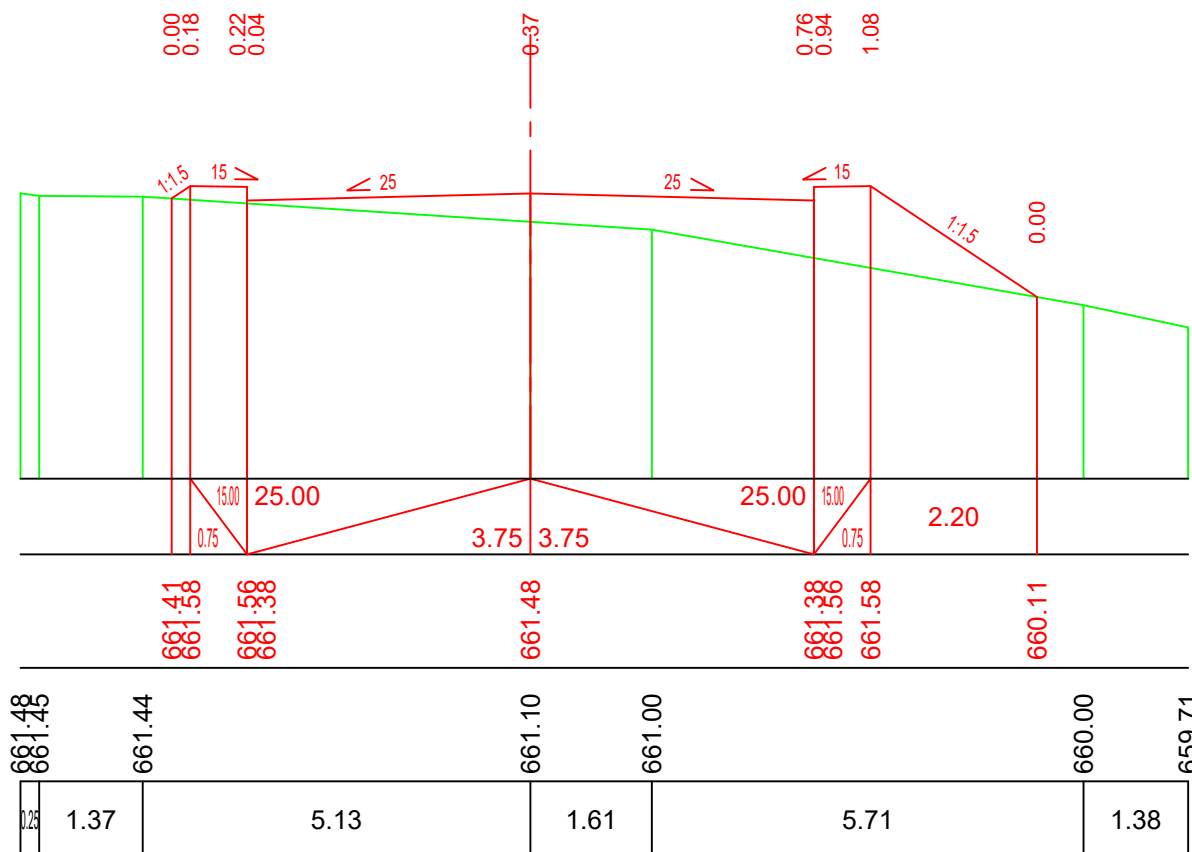
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



განვი პროვიზიები
გზა-4
მანშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-28

მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

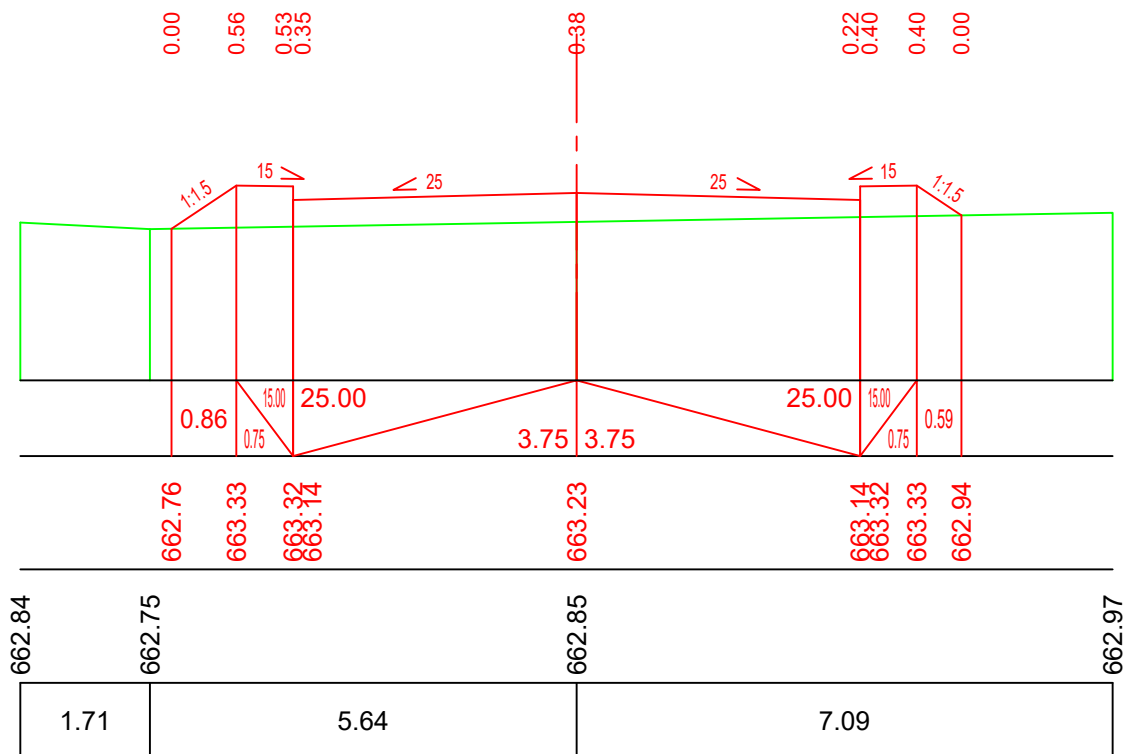
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 1+80.00

მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 2+00.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ღისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ღისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

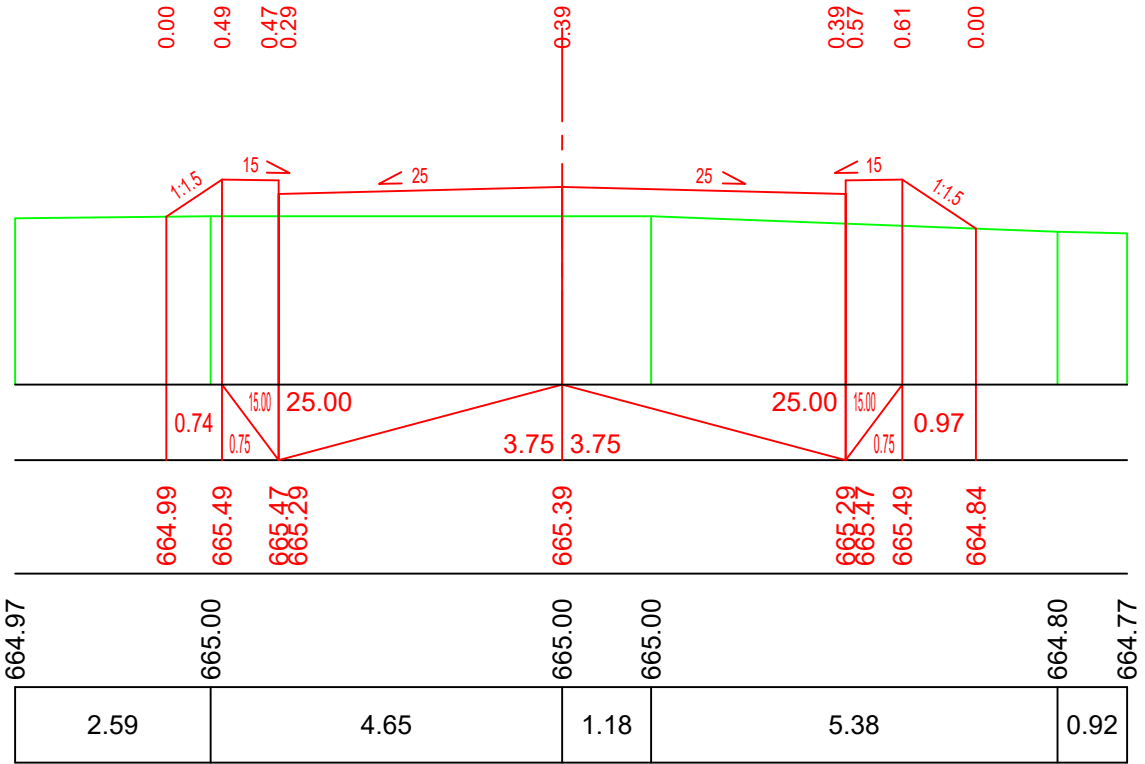
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



განვი პროფილში
გზა-4
მანშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-29

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

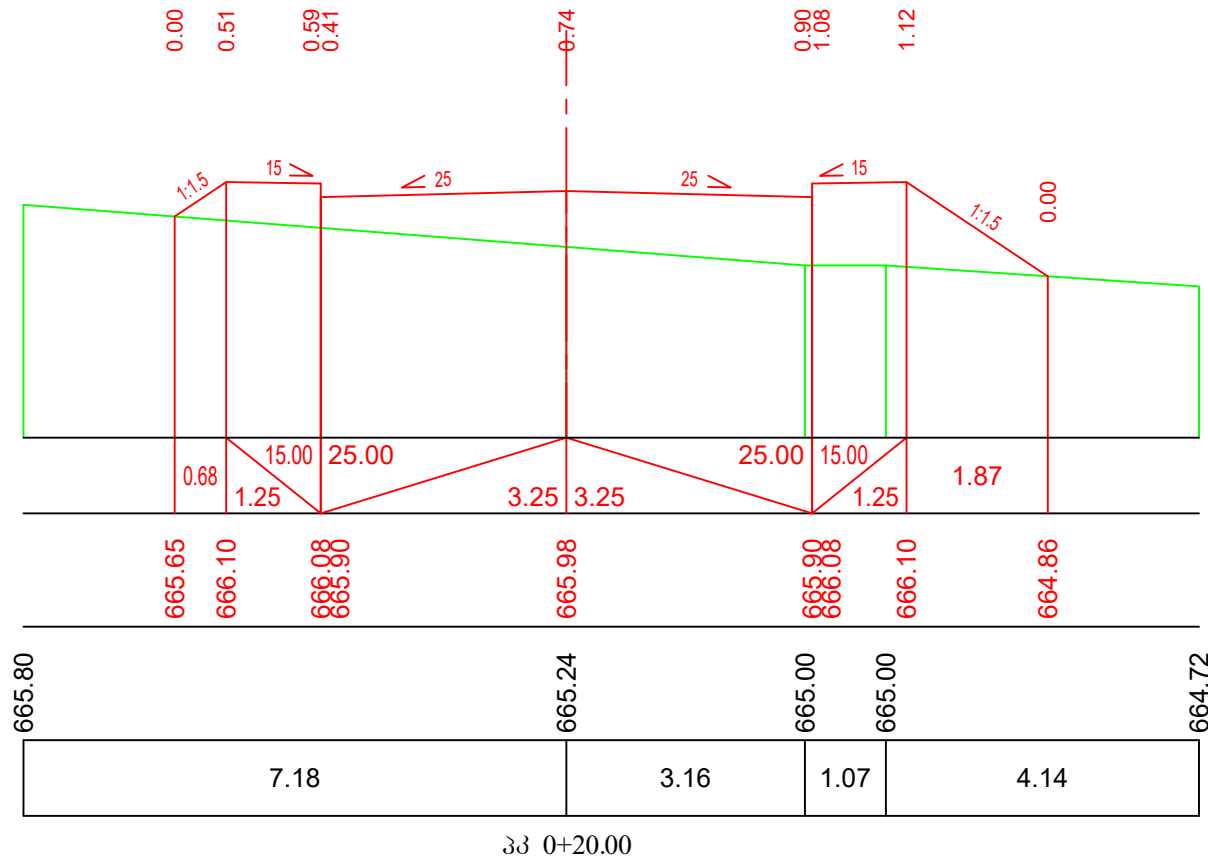
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ვაჭტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 2+20.00

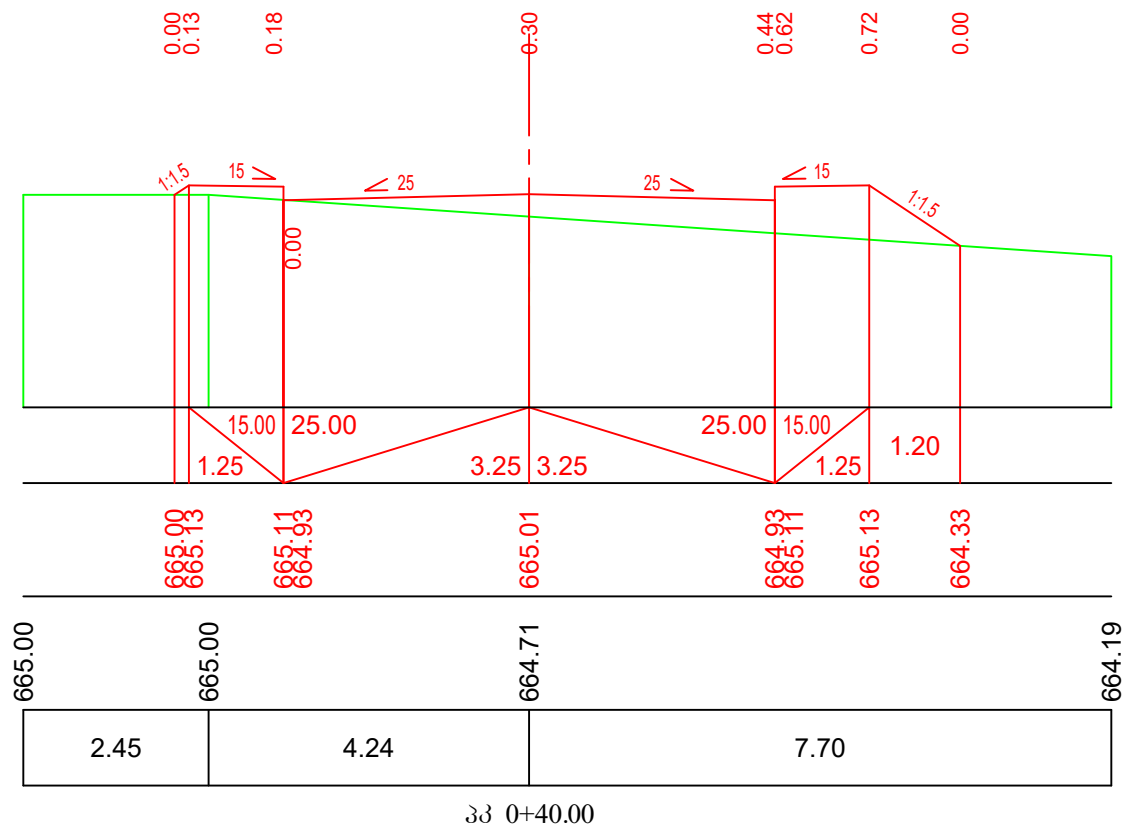
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე გაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

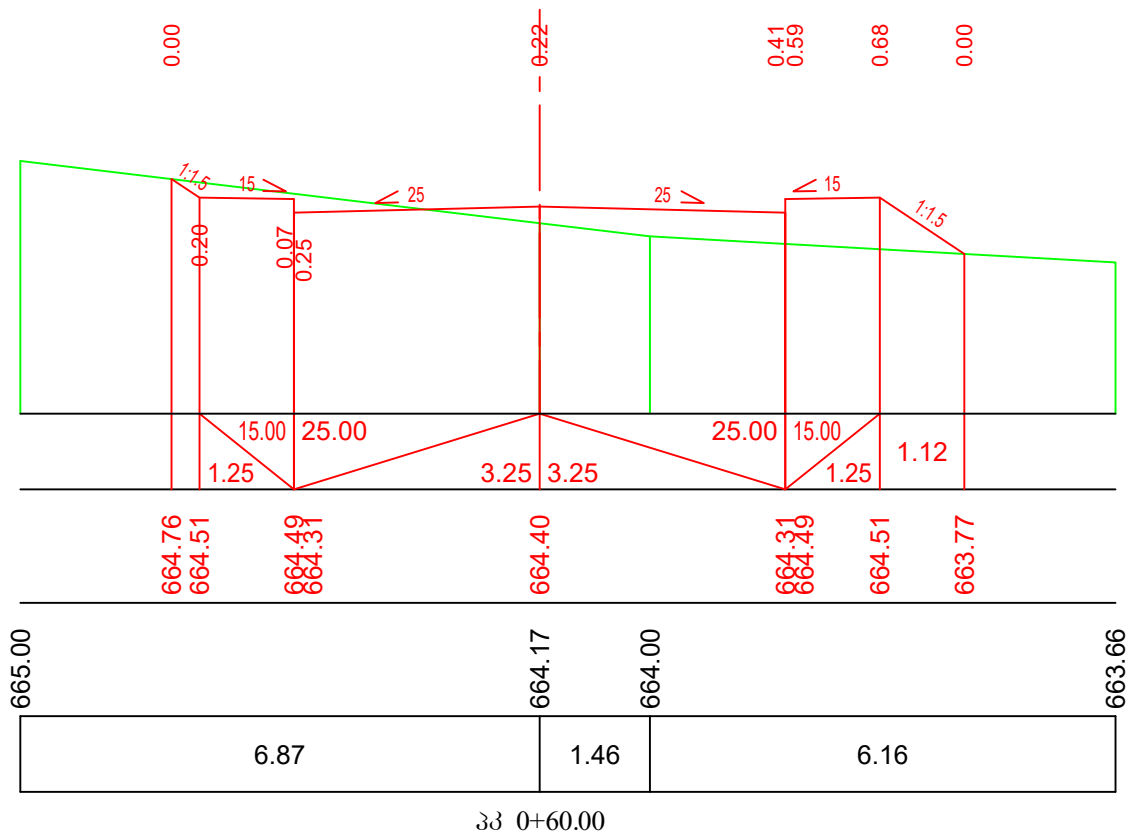
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-5
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-31

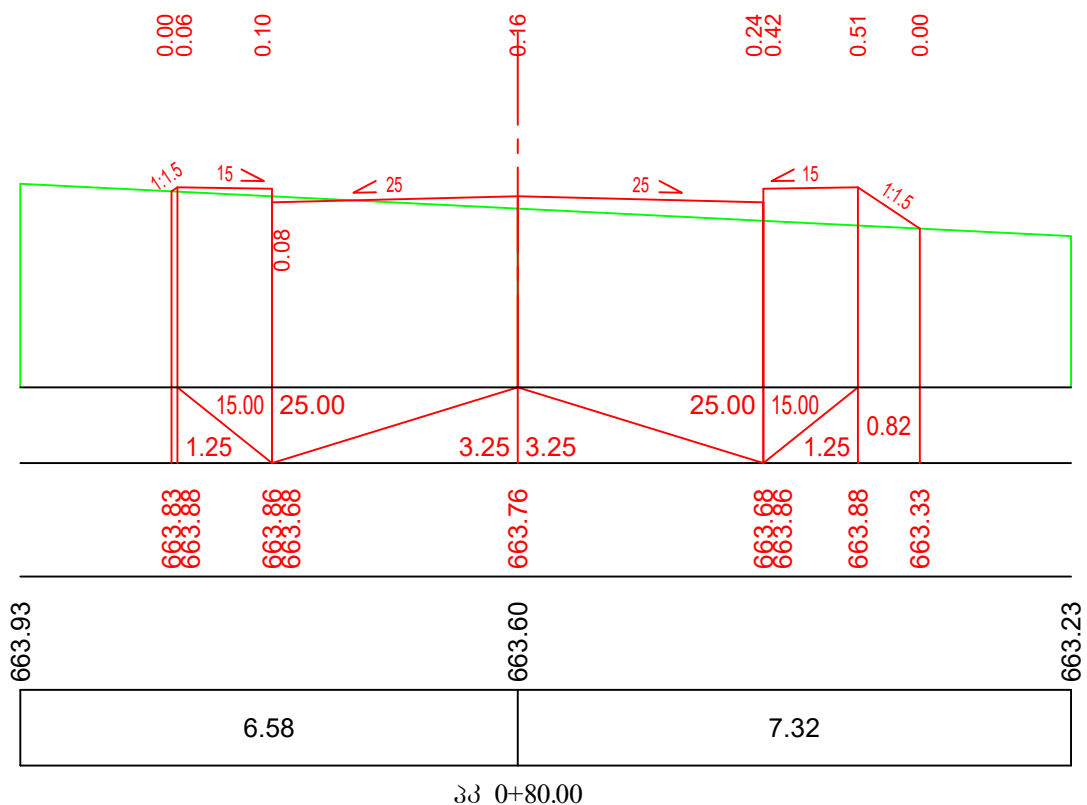
მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

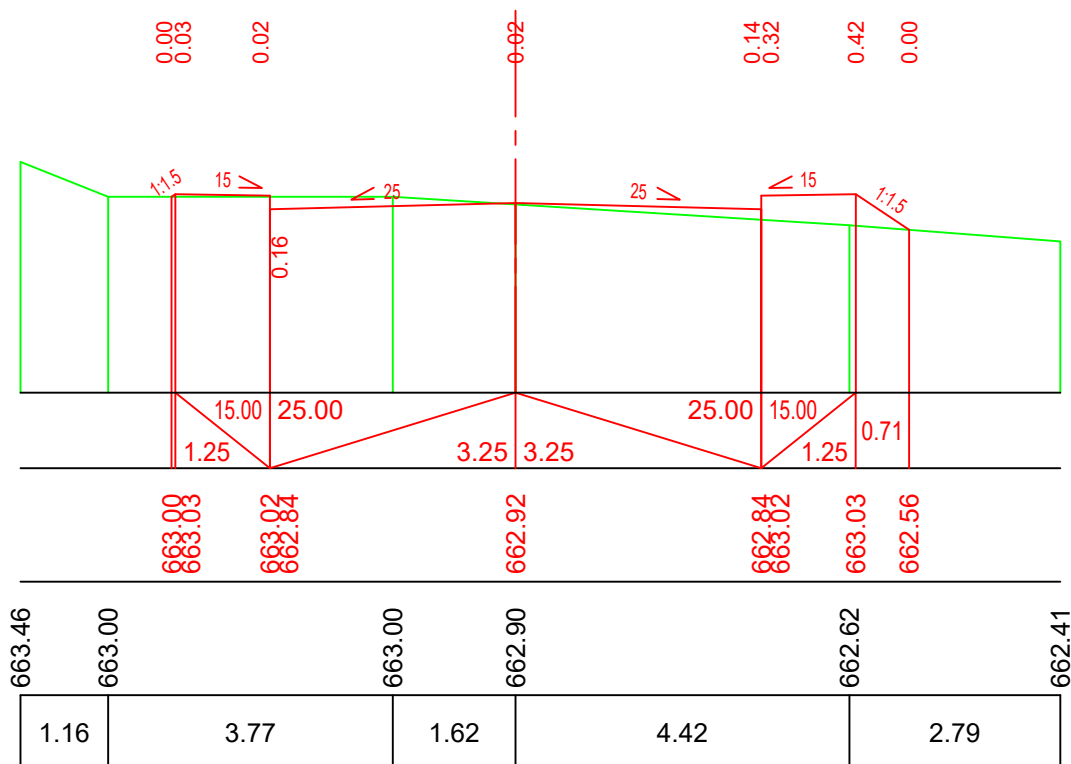
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროვიზიები
გზა-5
მანუშაპი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-32

მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

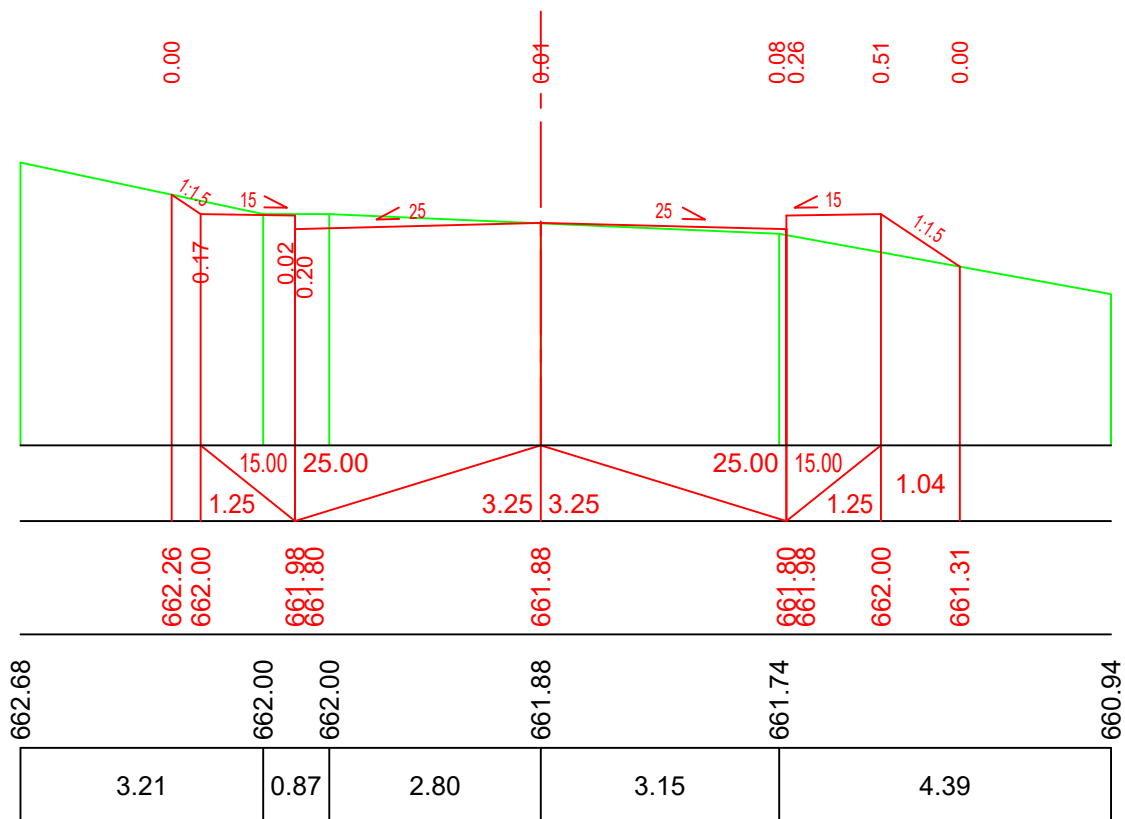
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+00.00

მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+20.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

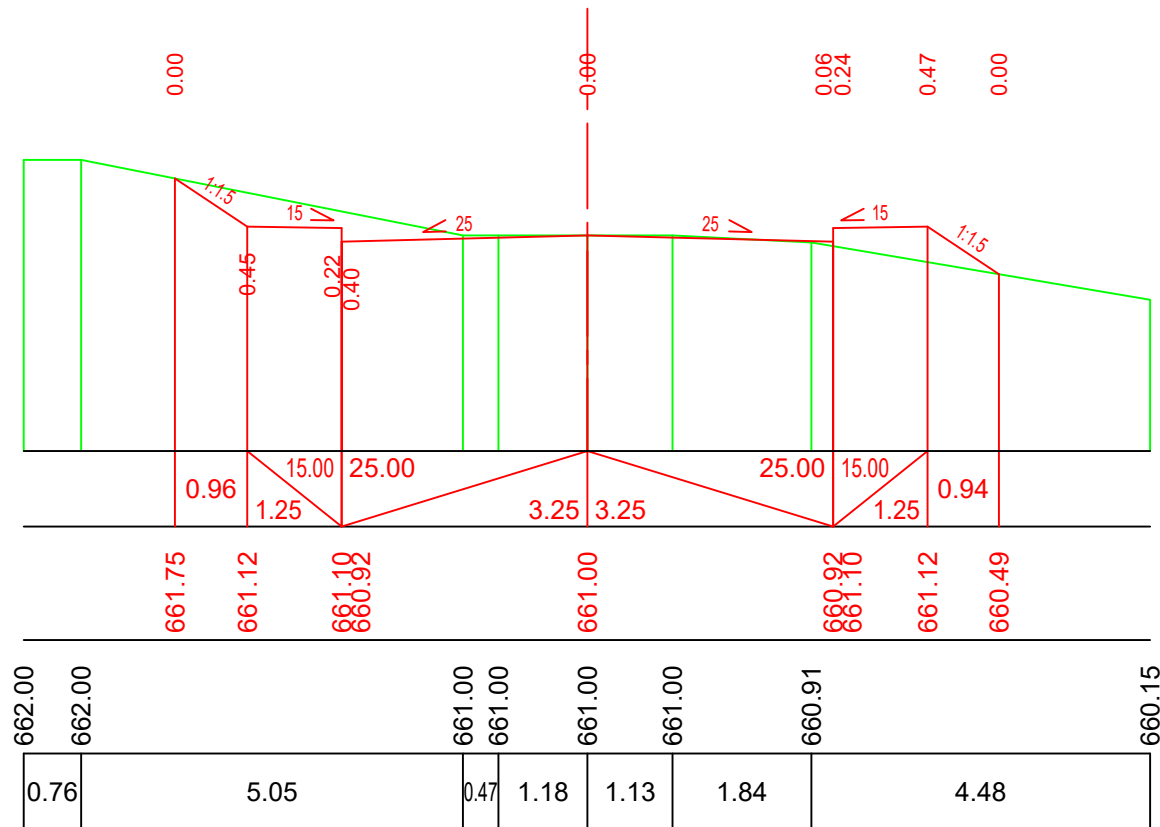
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-5
მანუშაპი 1:100 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-33

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უპტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+37.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“

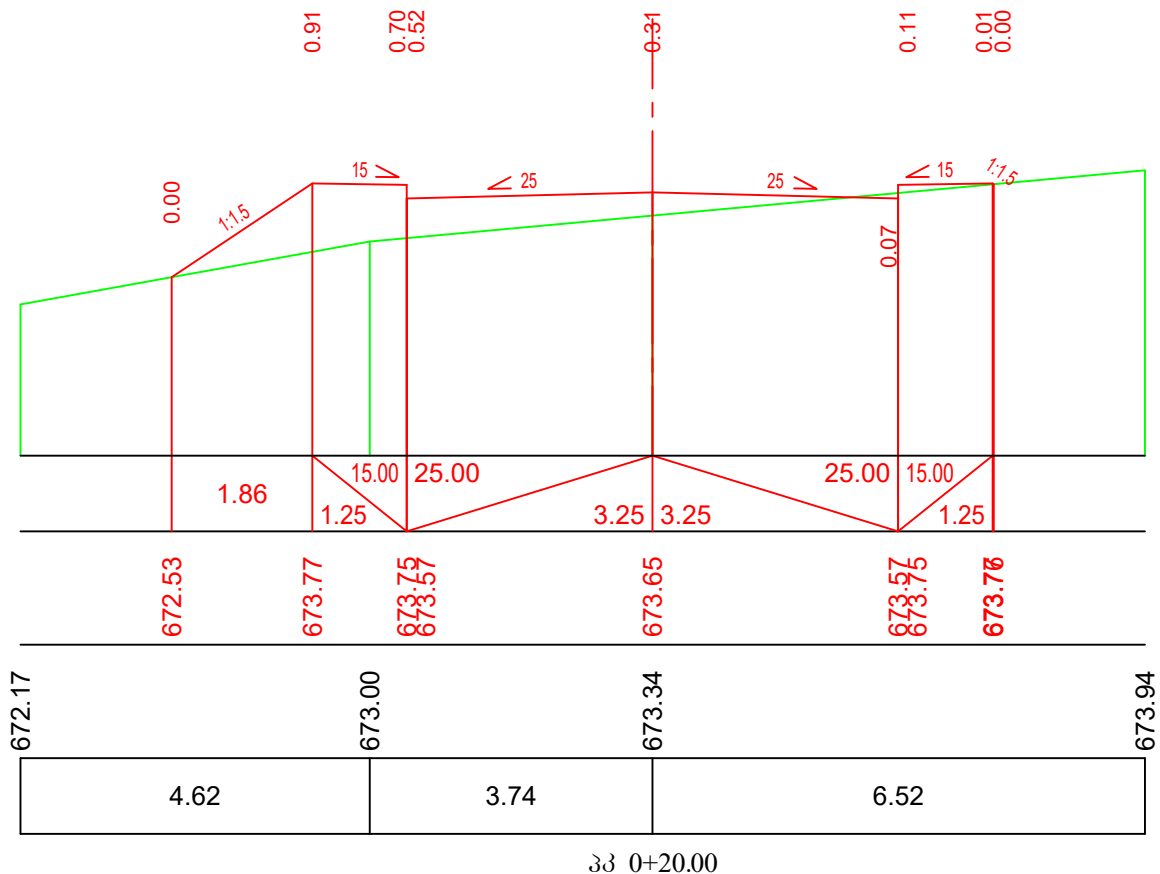


ბანკი პროფილი
ბზა-5

მასშტაბი 1:100 | უპრცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-34

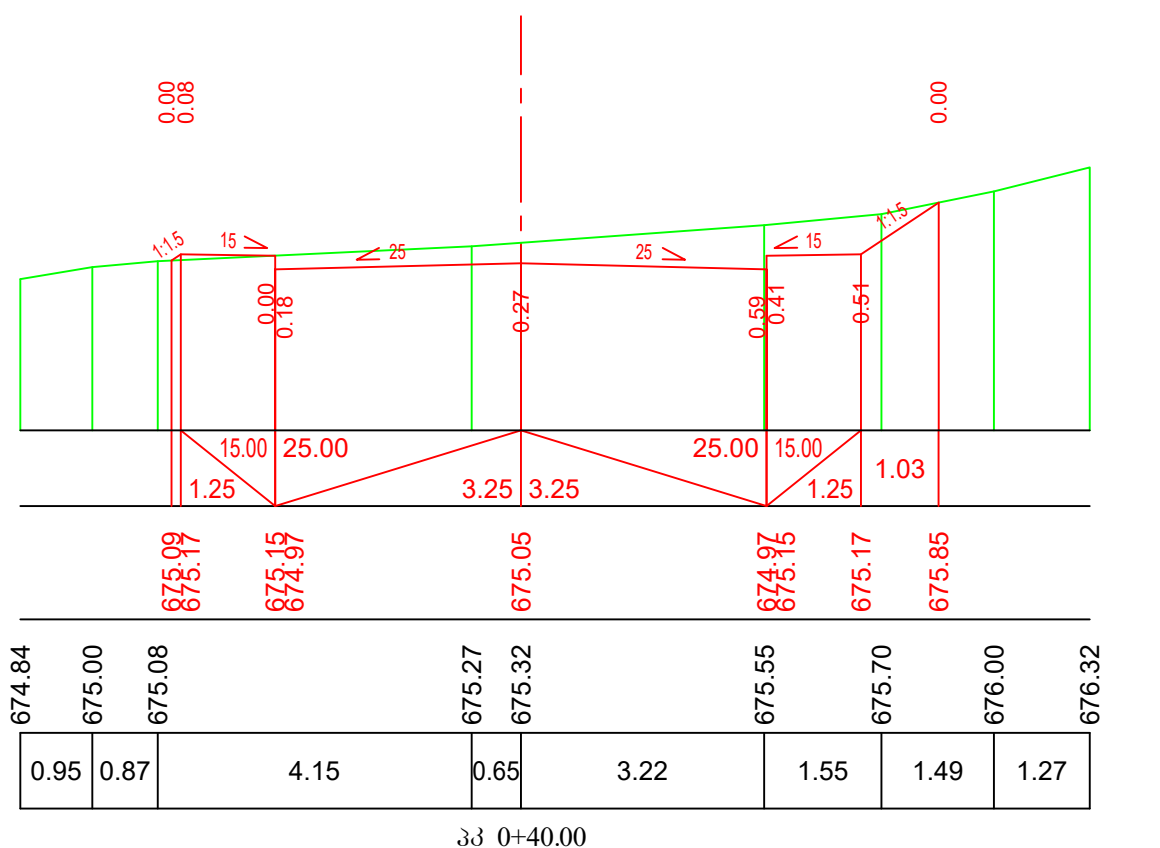
მანშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

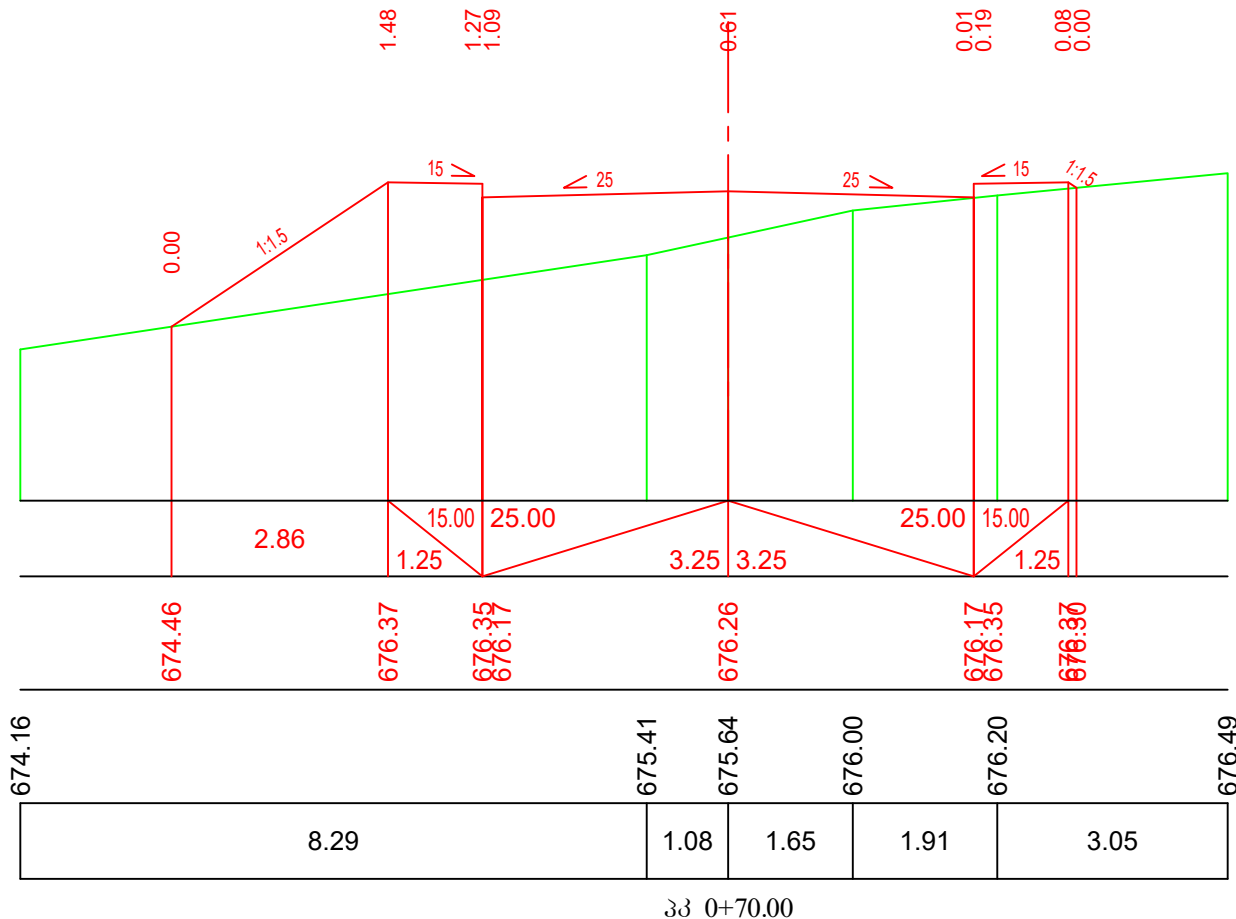
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-6
მანშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-35

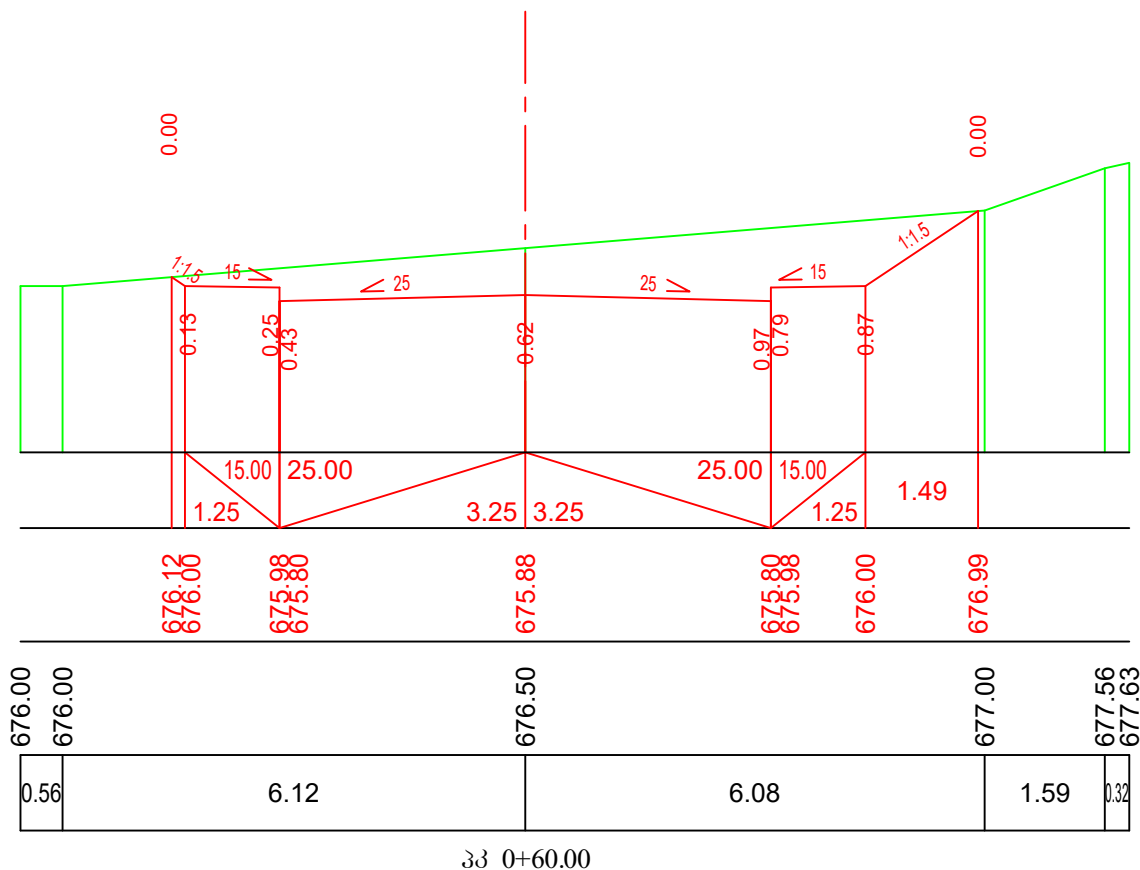
მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

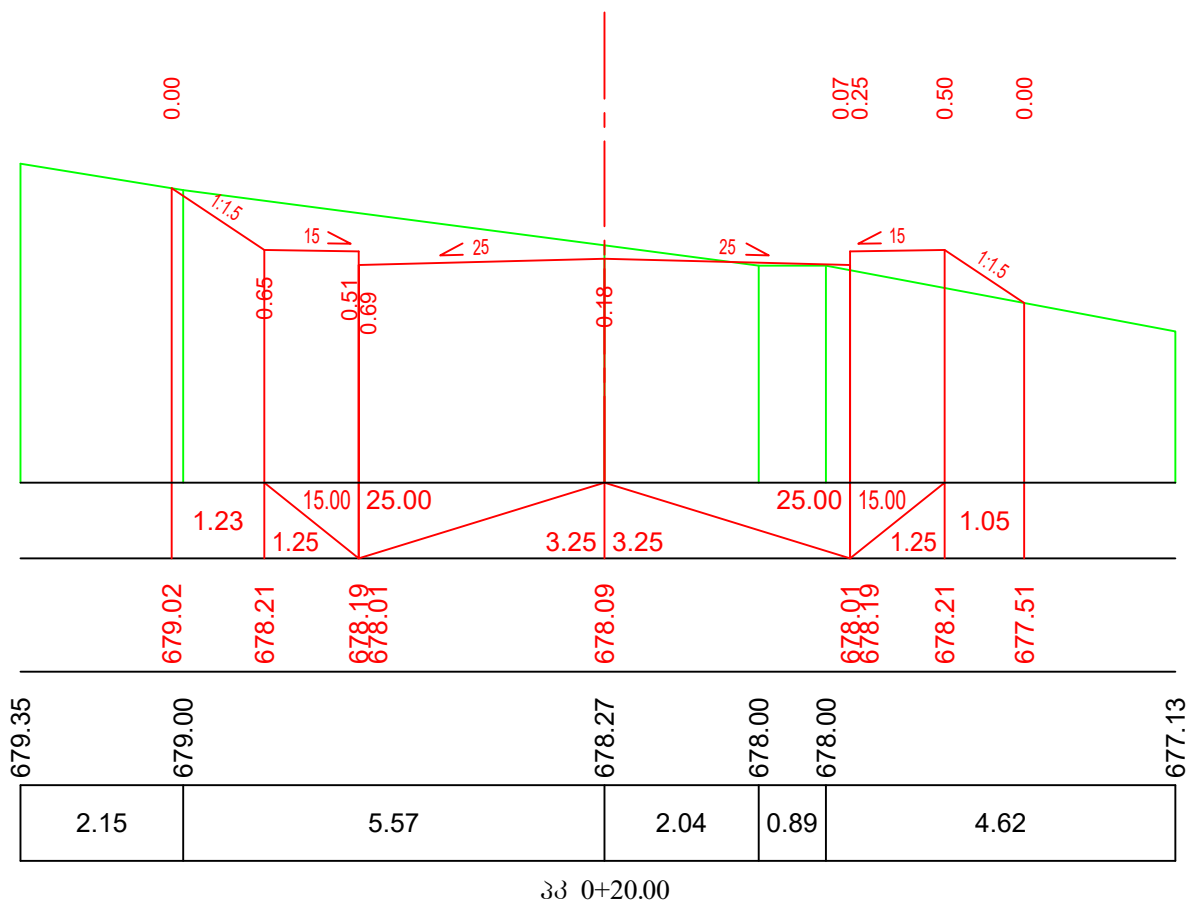
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



განვი პროვიზიები
გზა-6
მანუშაპი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-36

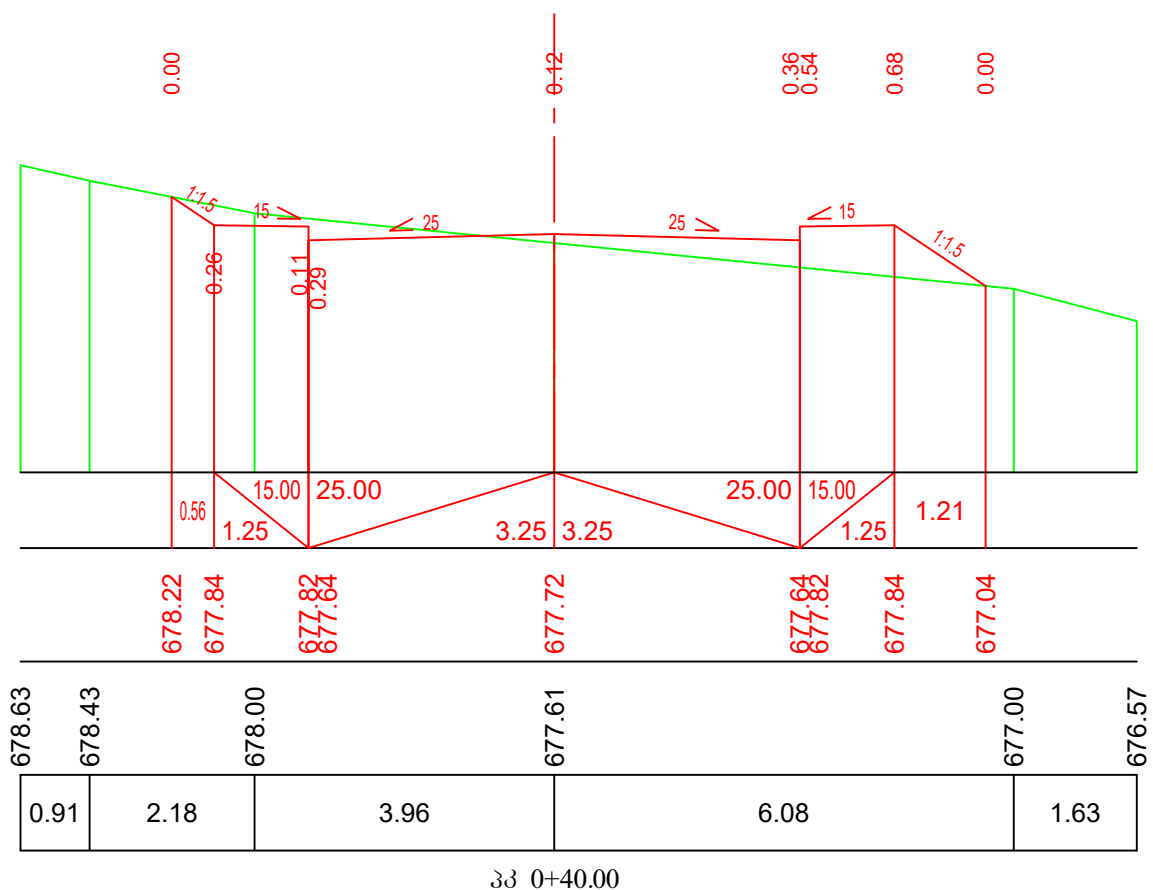
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

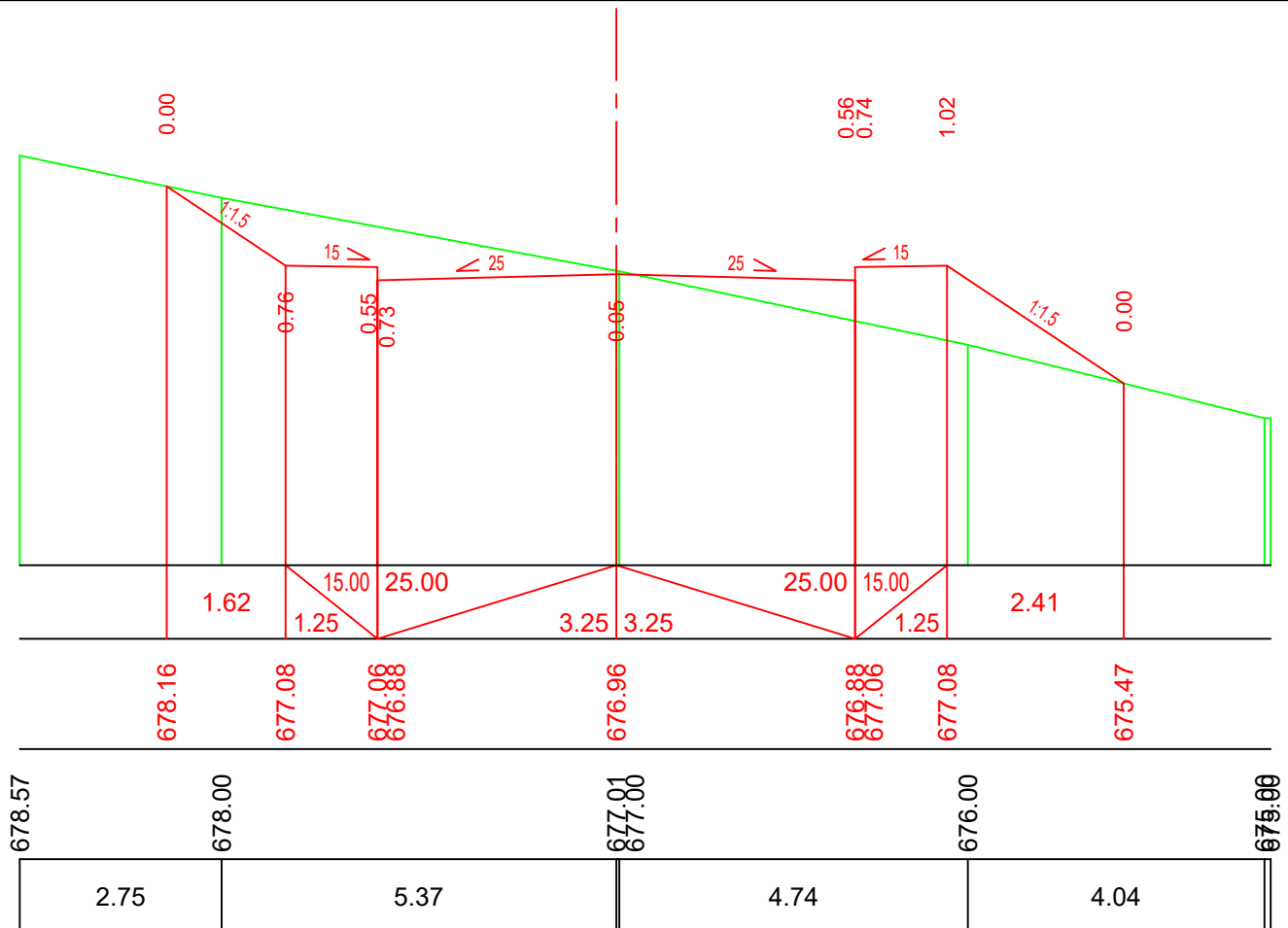
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
გზა-7
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-37

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

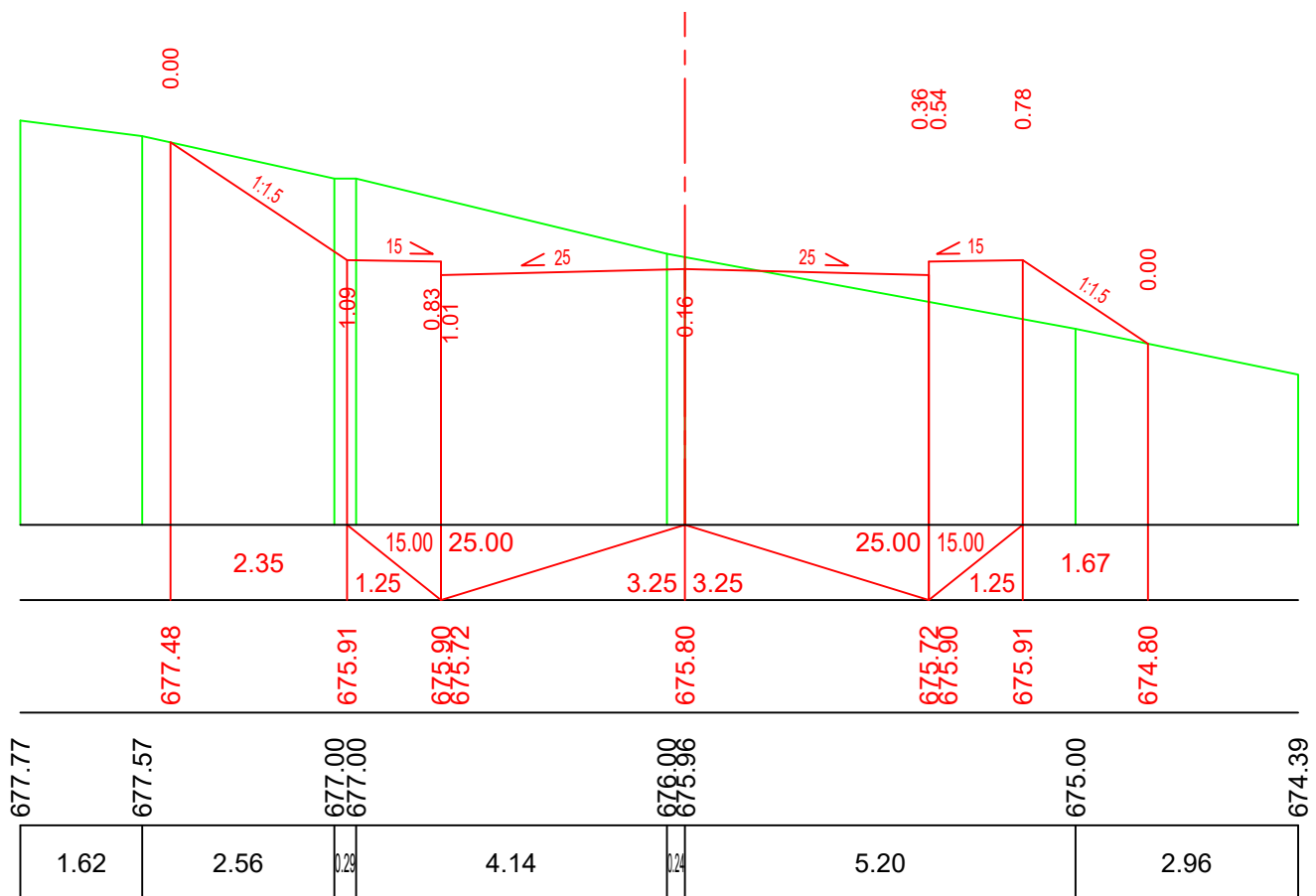
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 0+60.00

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 0+80.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

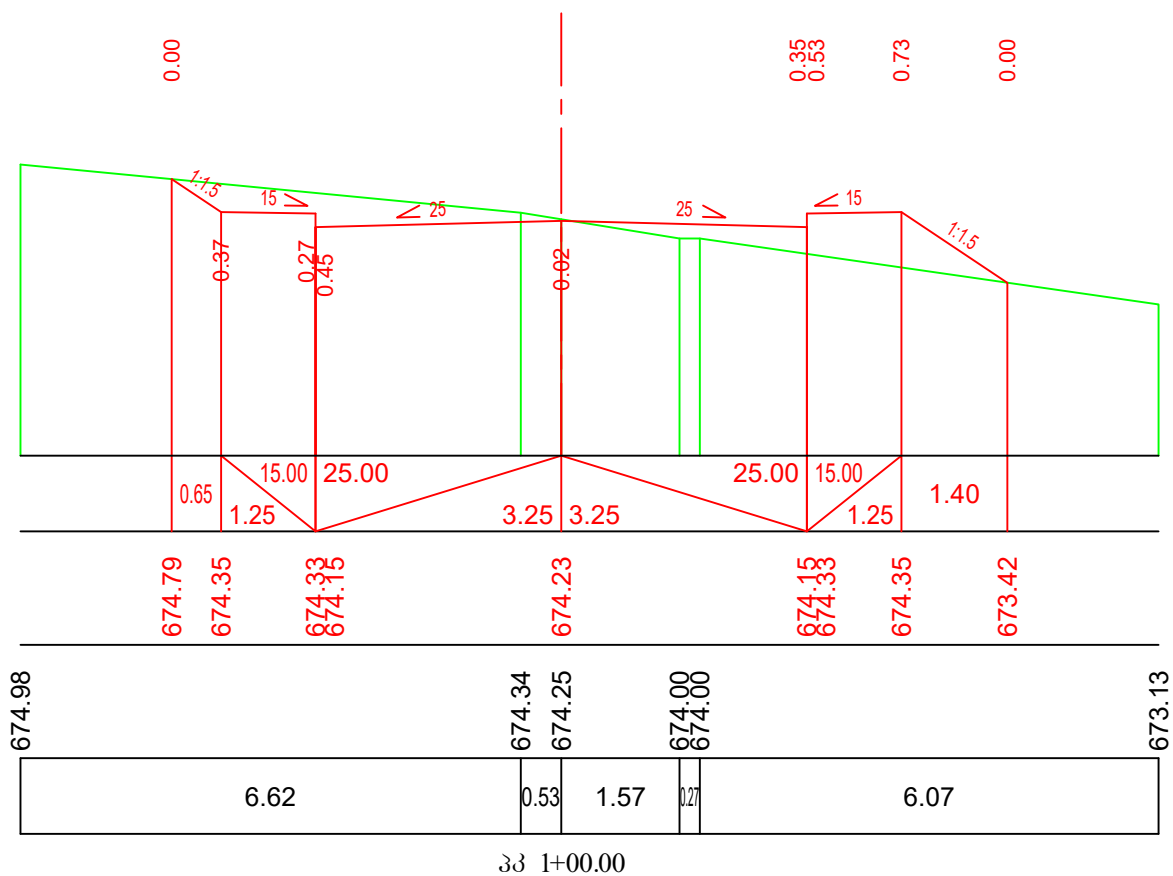
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-7
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-38

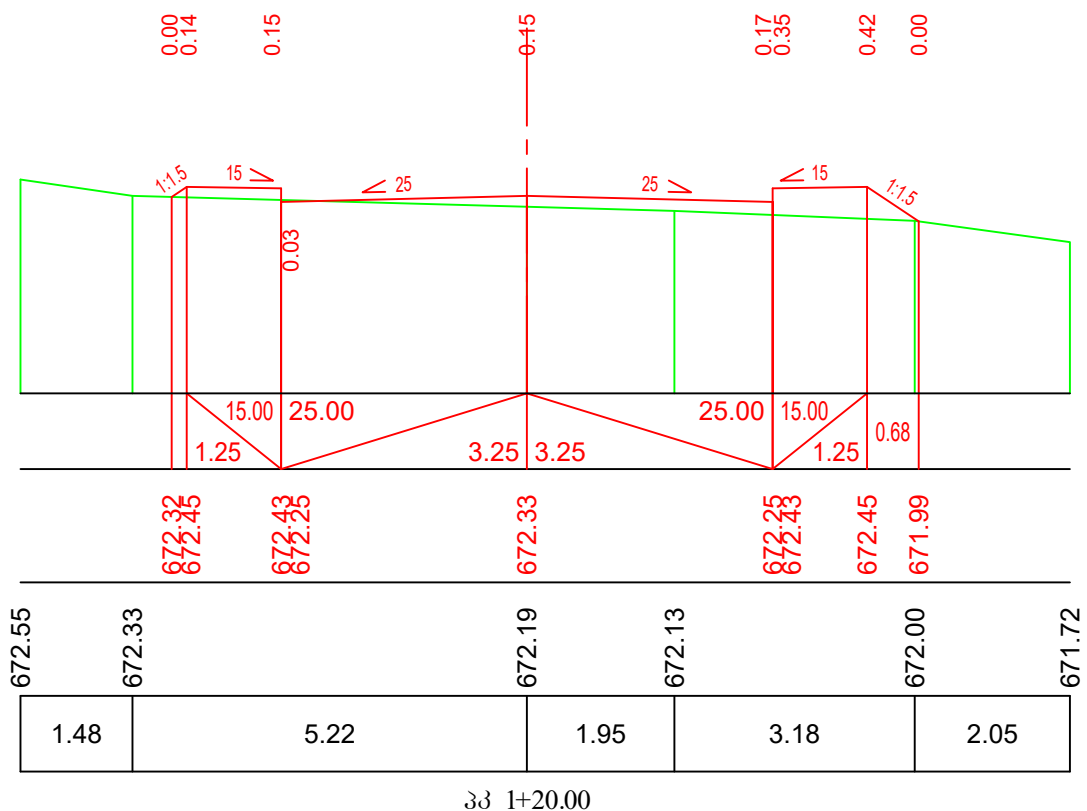
მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

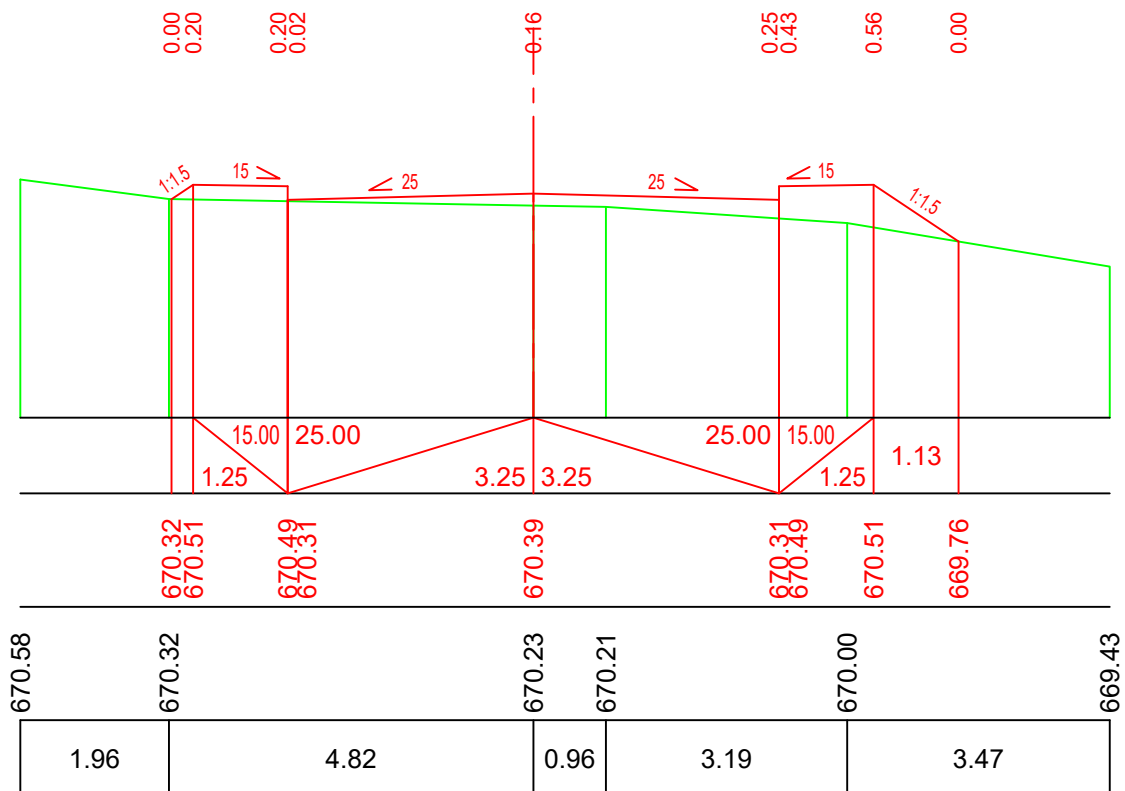
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
გზა-7
მანშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-39

მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

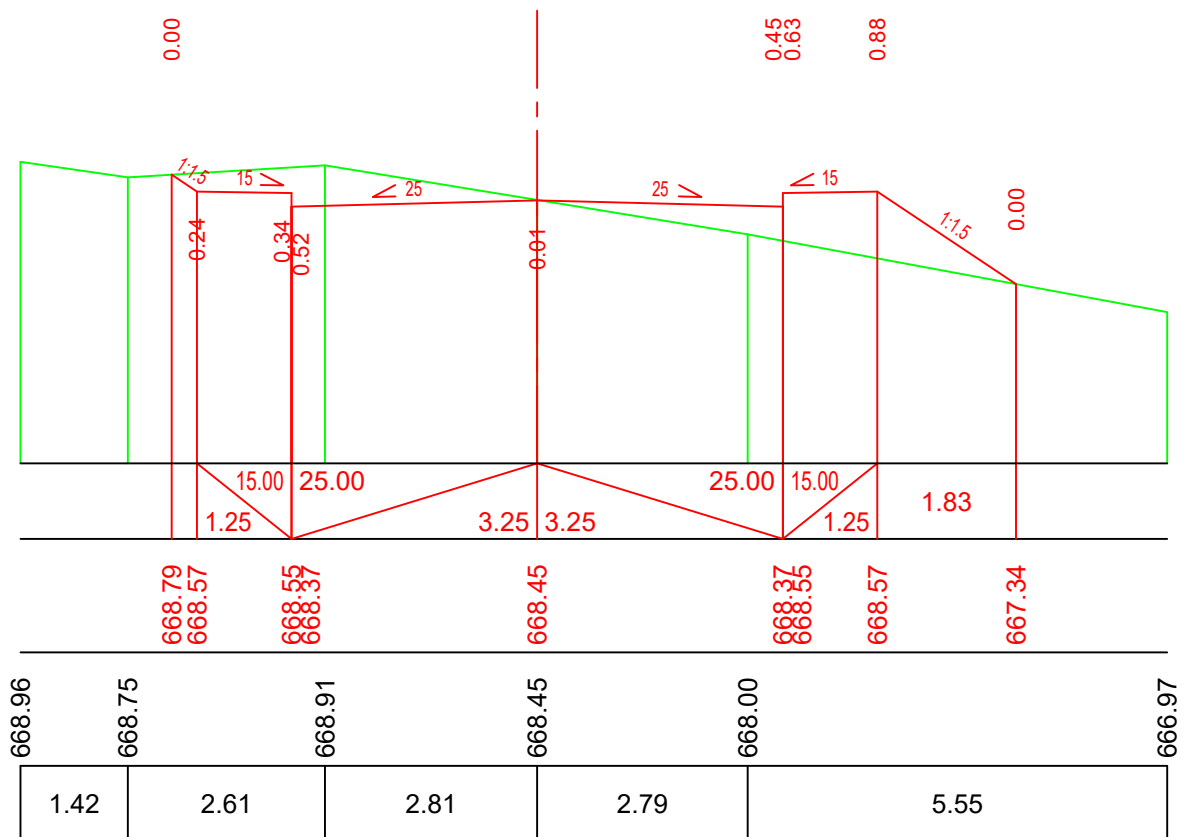
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+40.00

მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+60.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

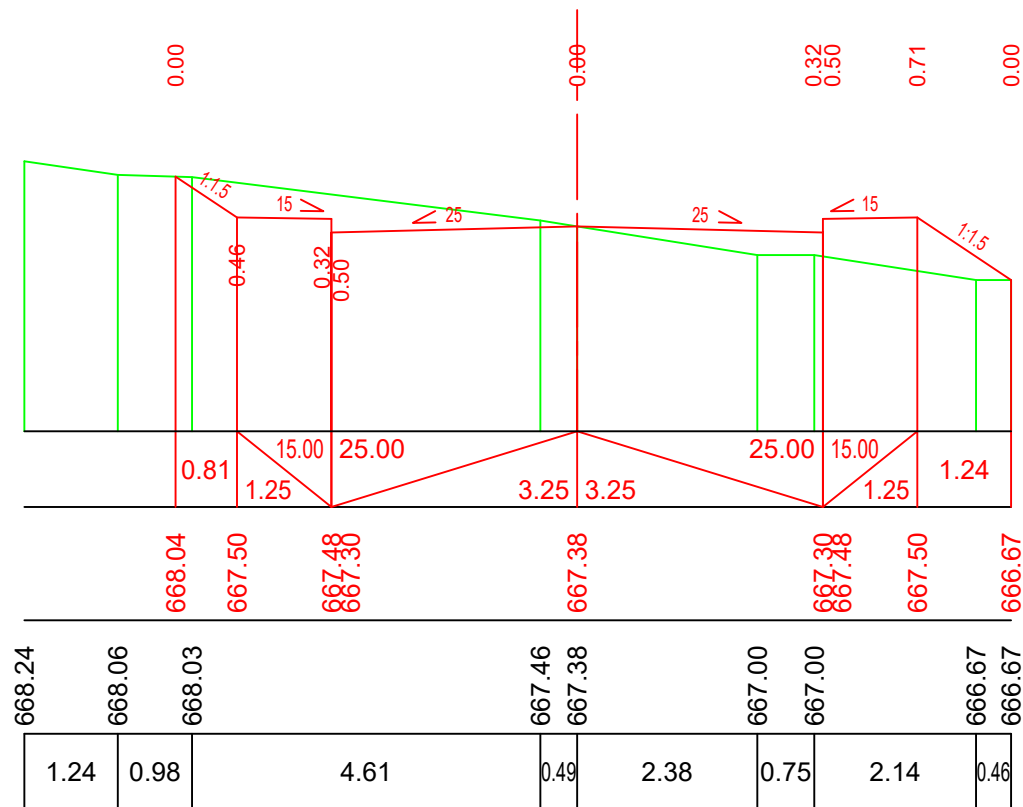
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
გზა-7
მანუშაპი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-40

მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნიშნულები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+71.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხველის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

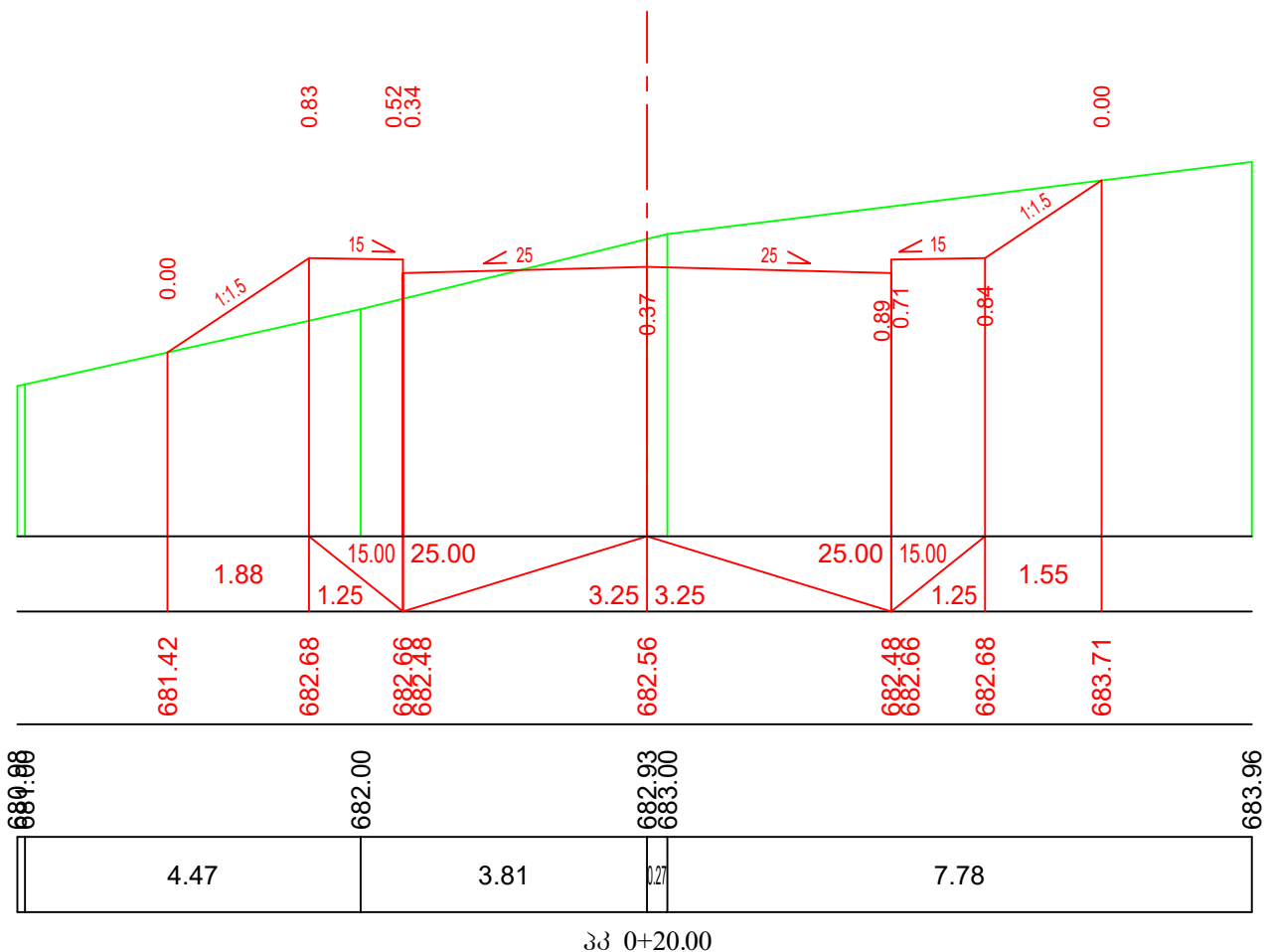
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-7
მასშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-41

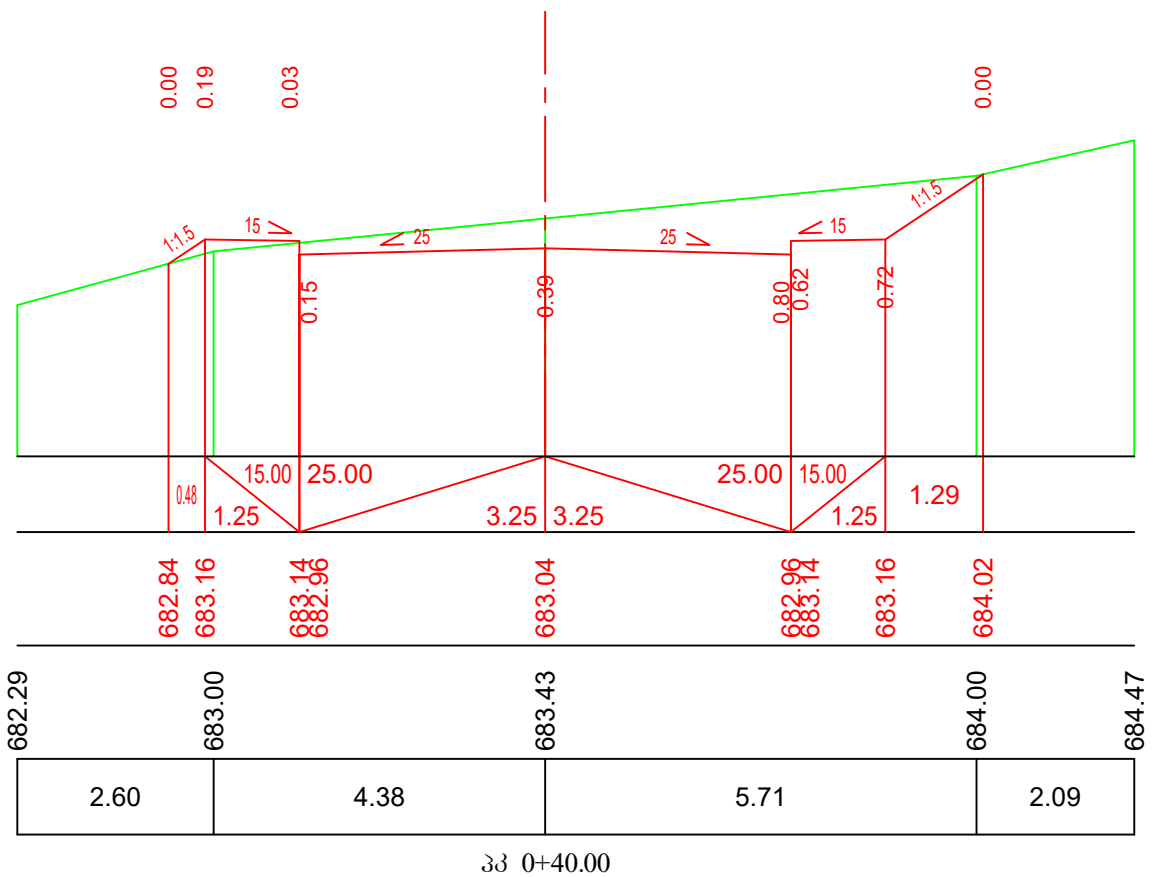
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“

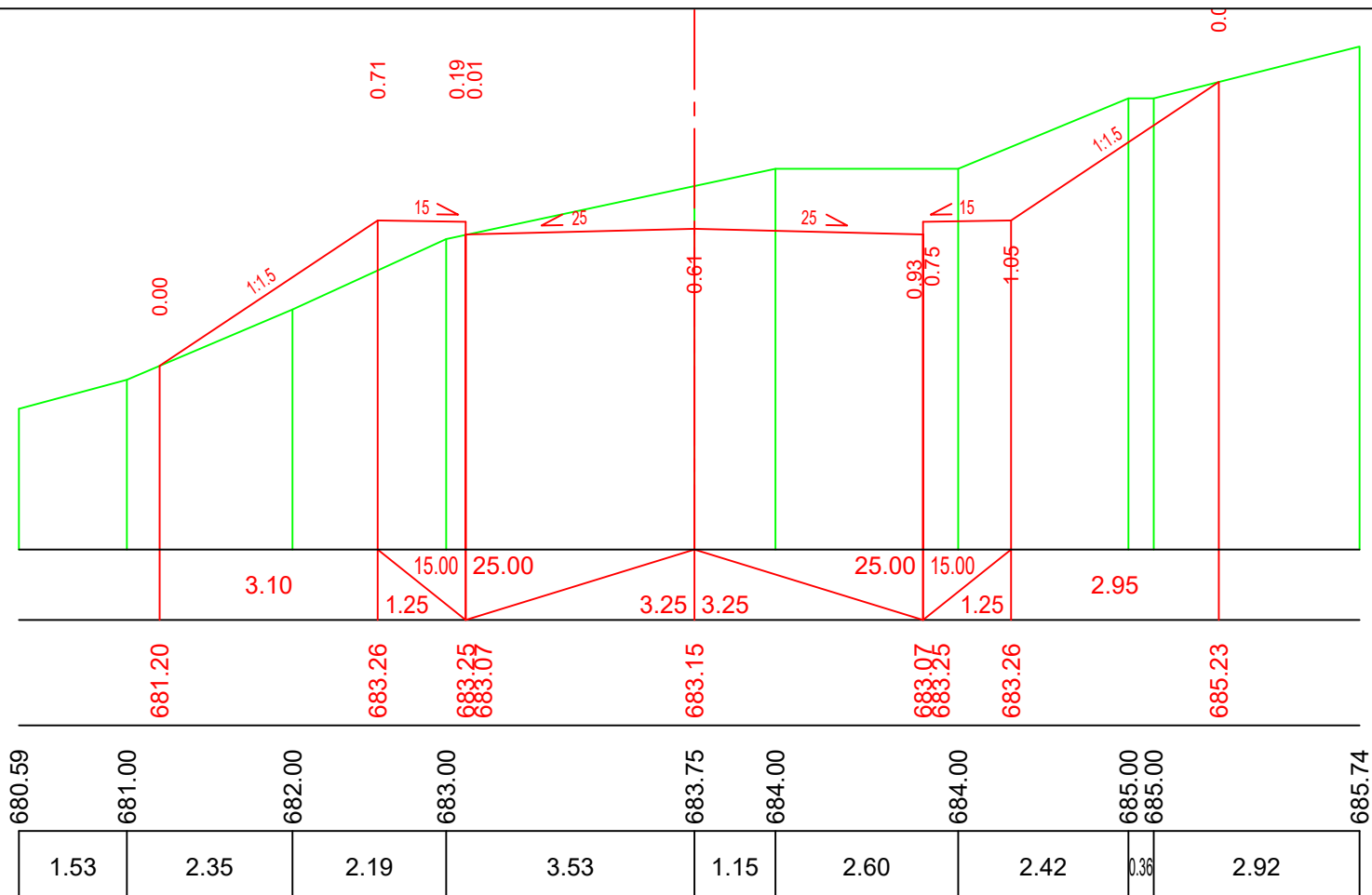


ბანკის პროფილი
გზა-8

მასშტაბი 1:100	ფურცლის ზომა A-3	ნახ. №5-42
----------------	------------------	------------

მანშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

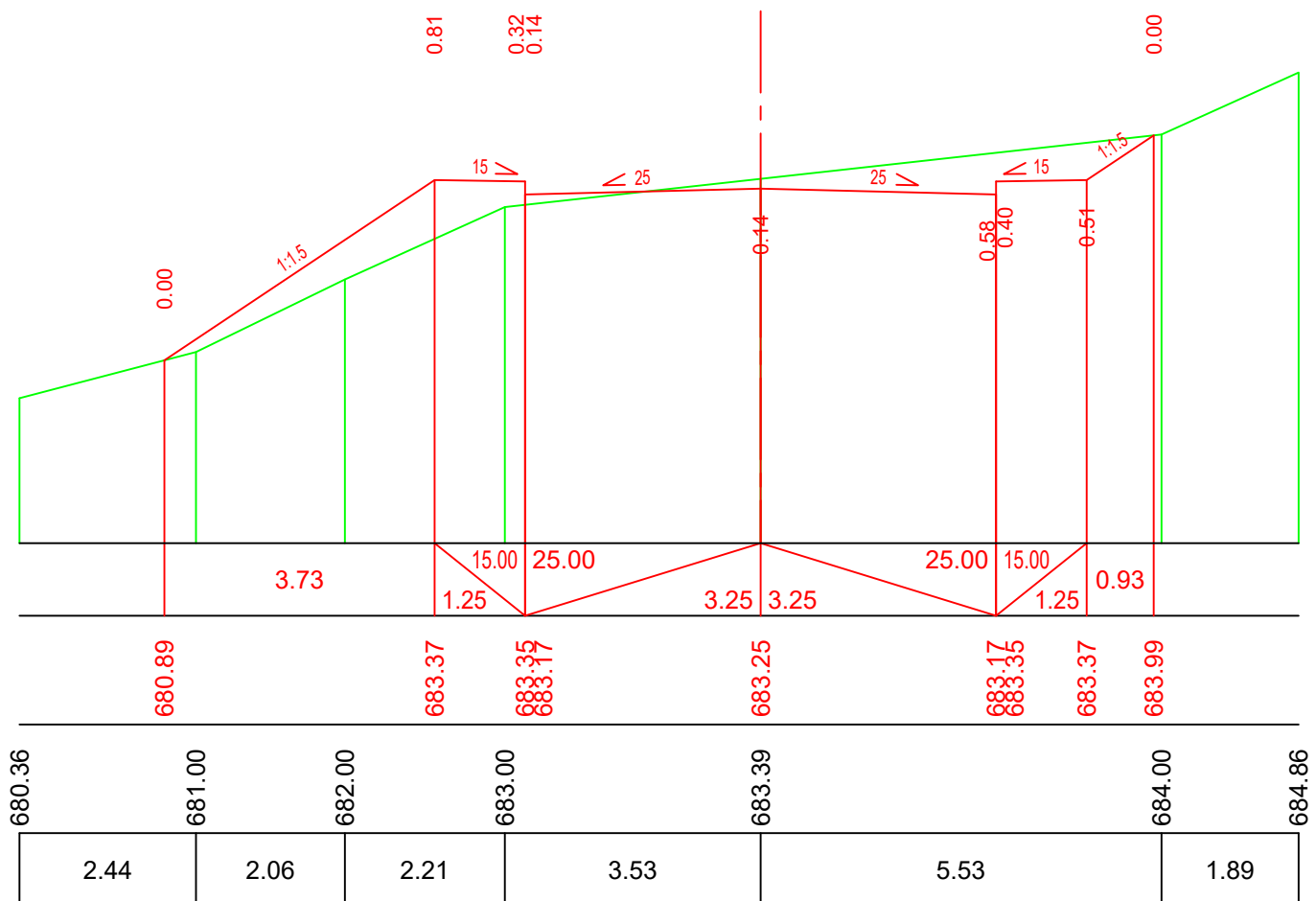
საკრომეტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 0+60.00

მანშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საკრომეტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
უაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 0+80.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების
ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისახველური და შიდაკვარტალური
საავტომობილო გზების მოწყობა

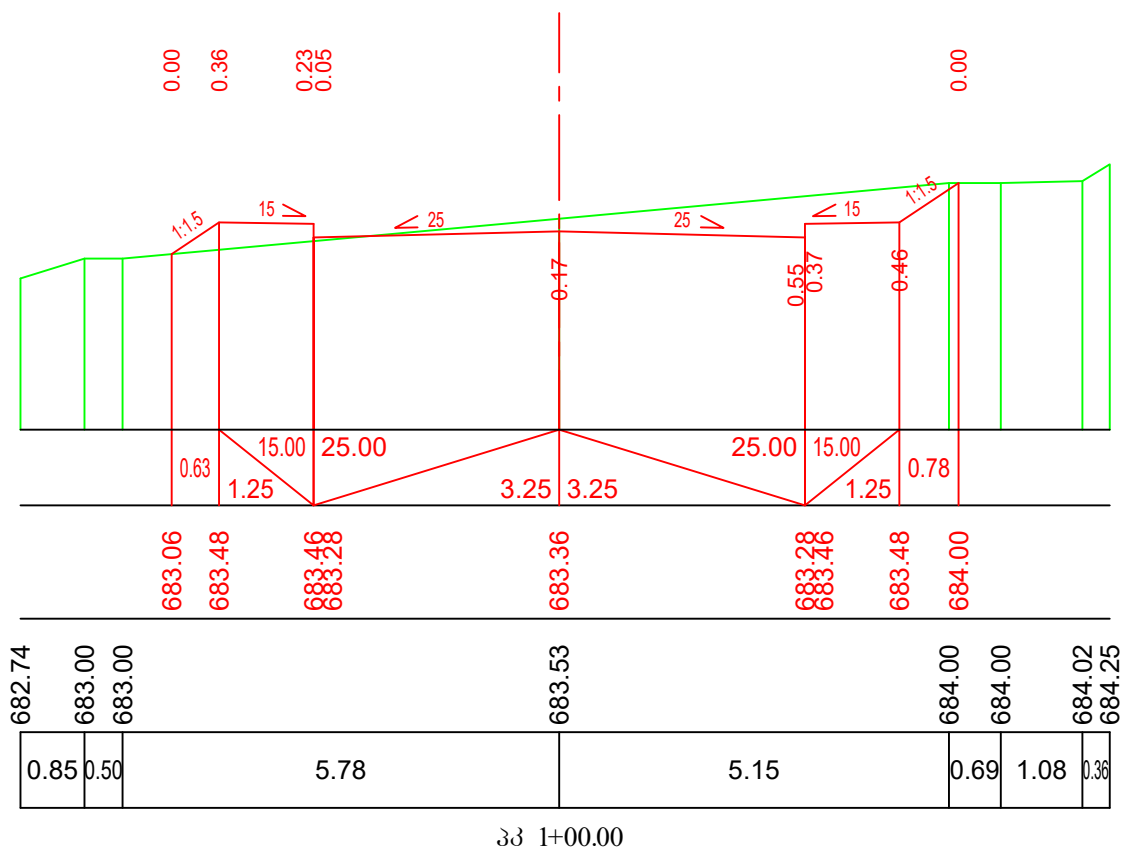
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-8
მანშტაბი 1:100 | უპრცლოს ზომა A-3 | ნახ. №5-43

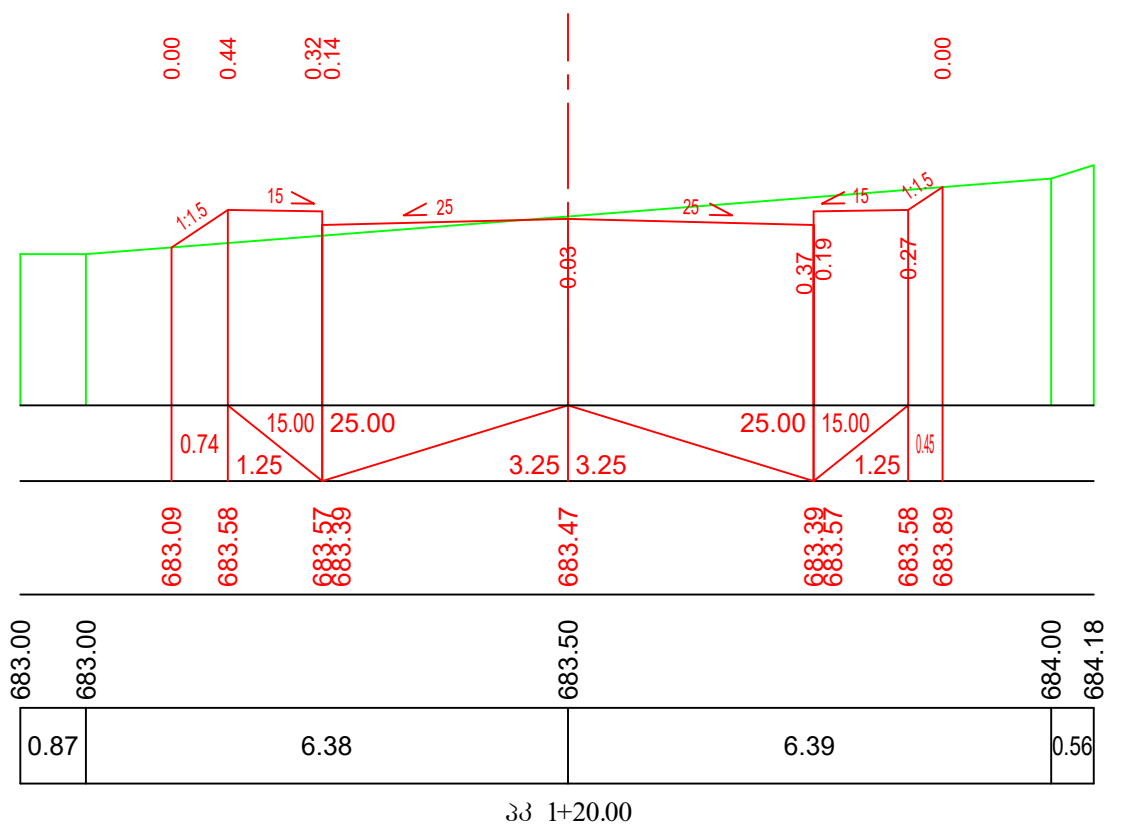
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

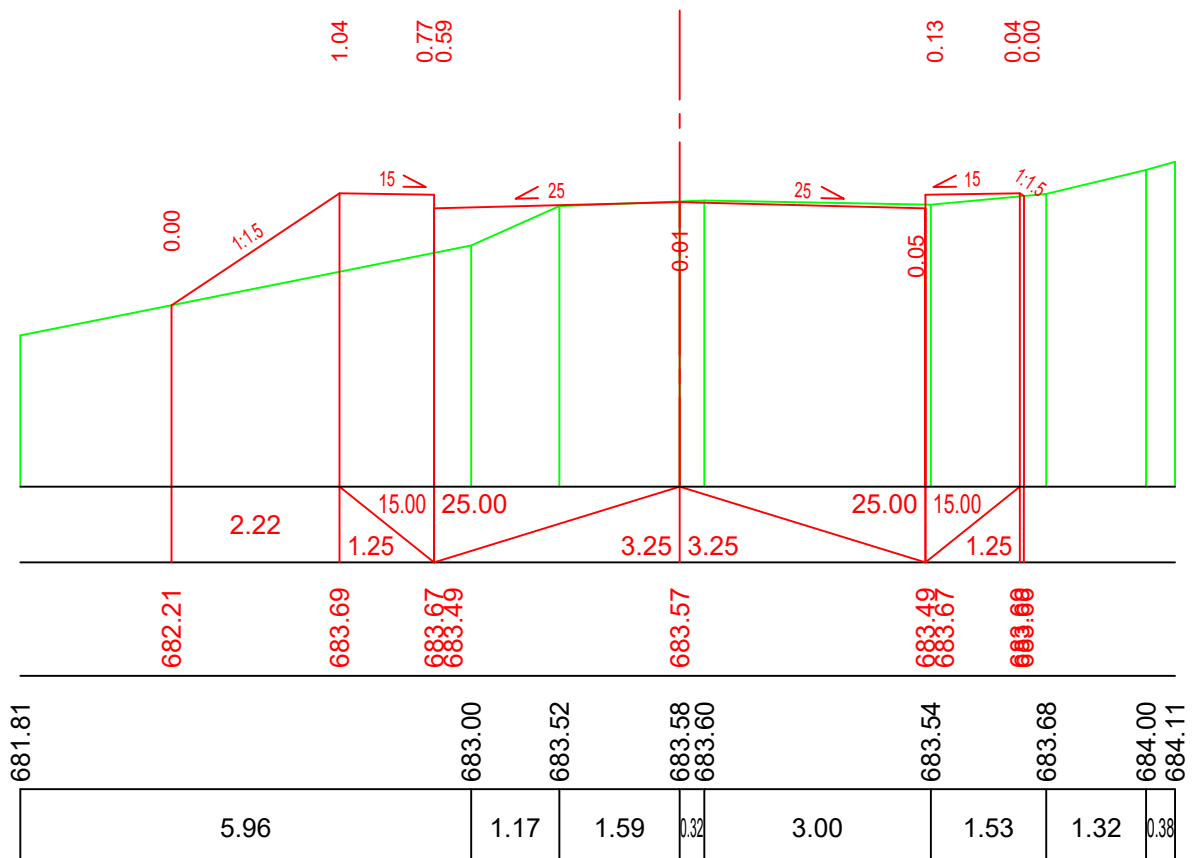
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკის პროფილი
გზა-8
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-44

მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

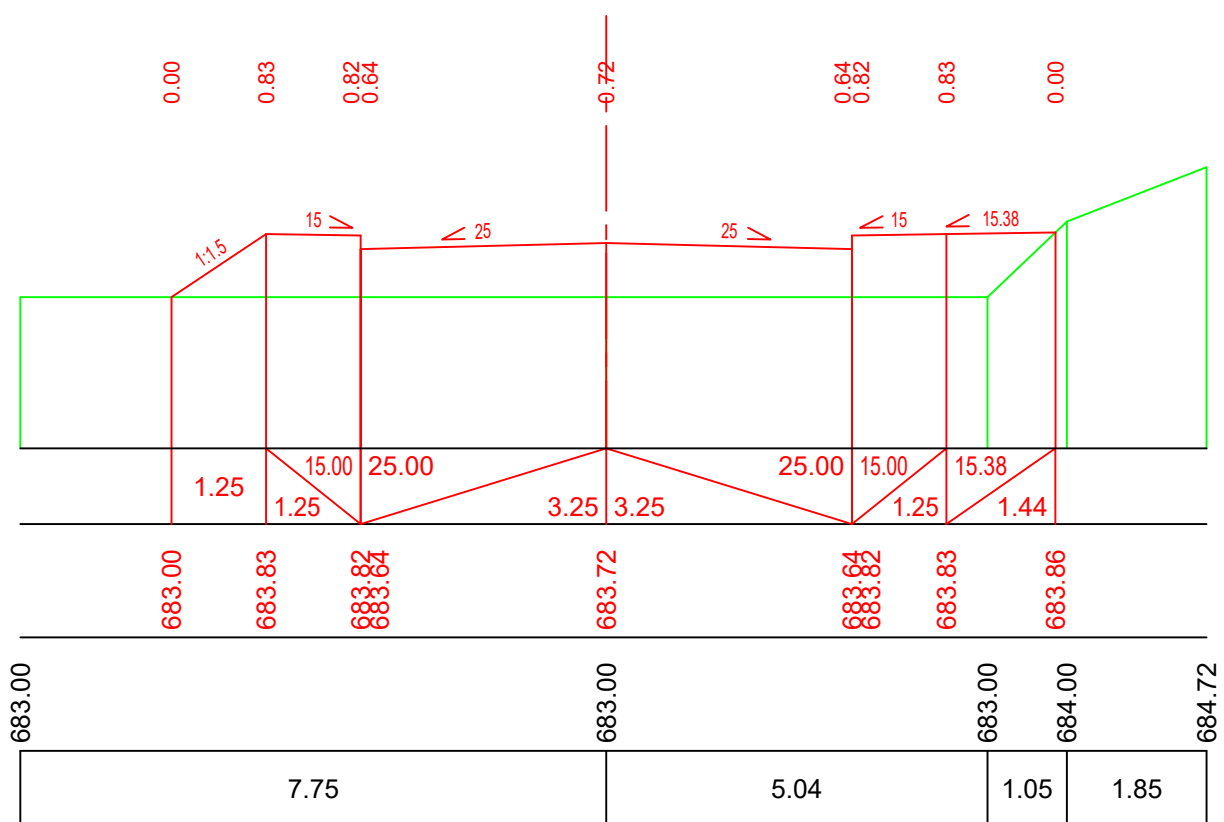
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+40.00

მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+60.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

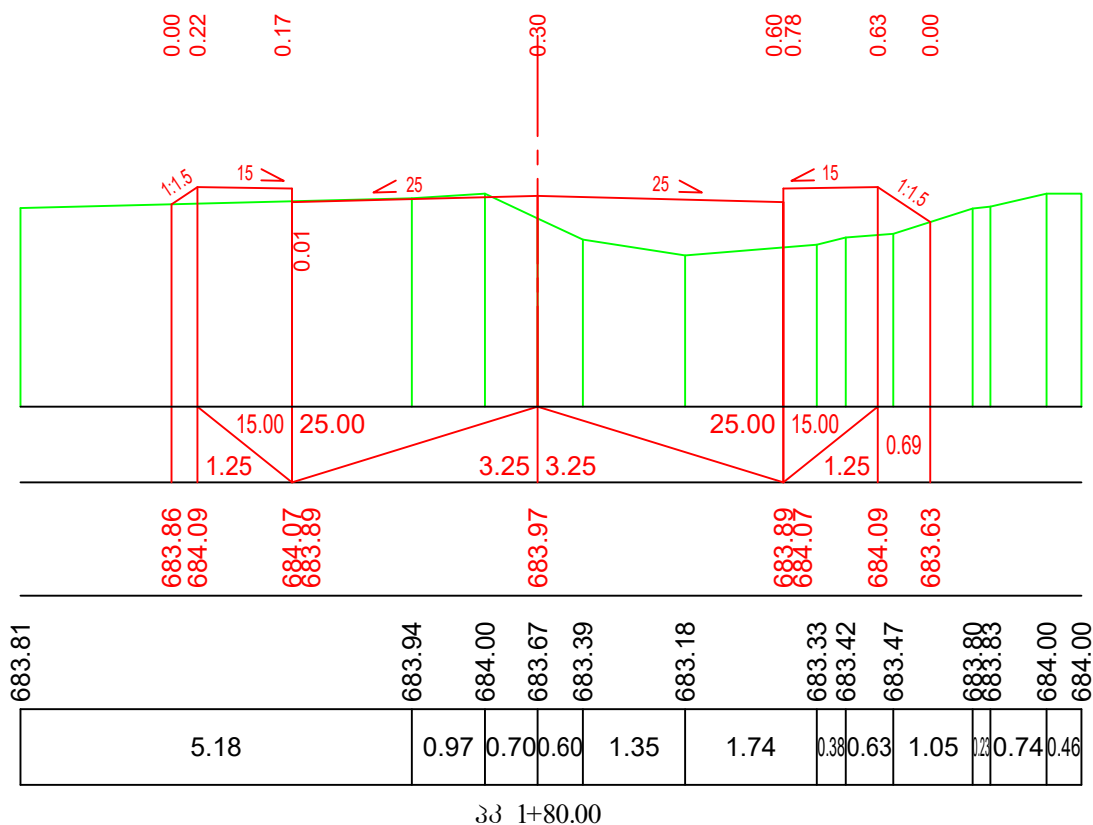
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
გზა-8
მანუშაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-45

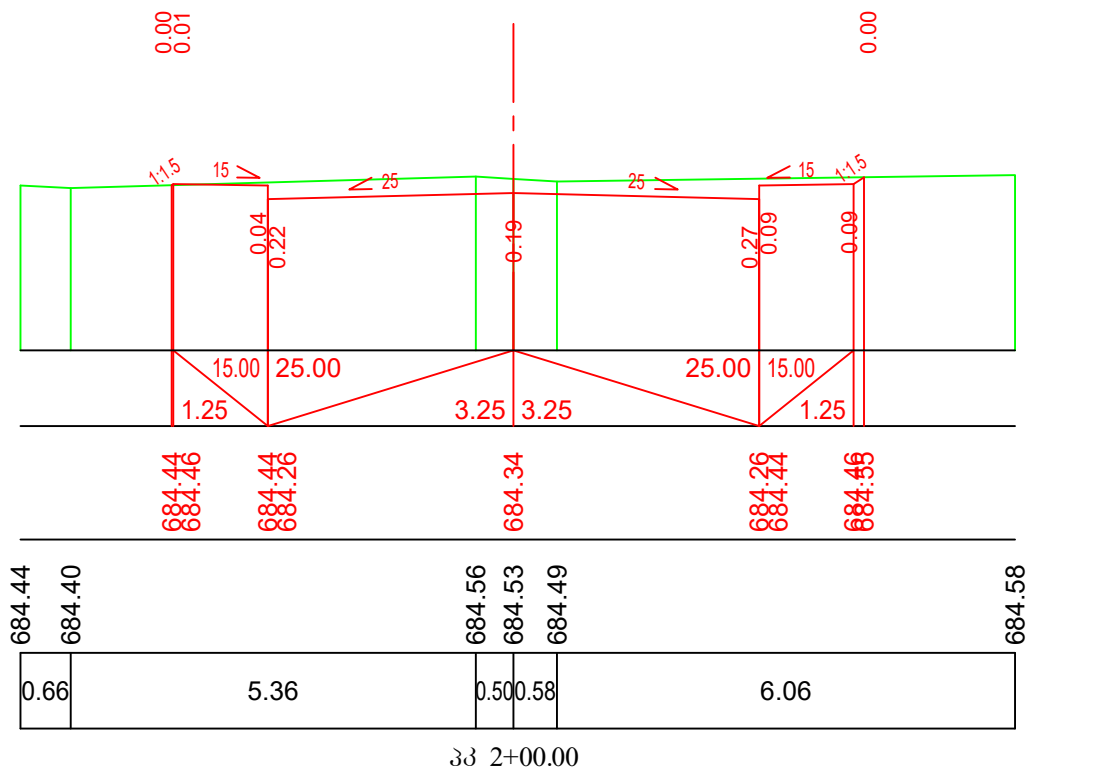
მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

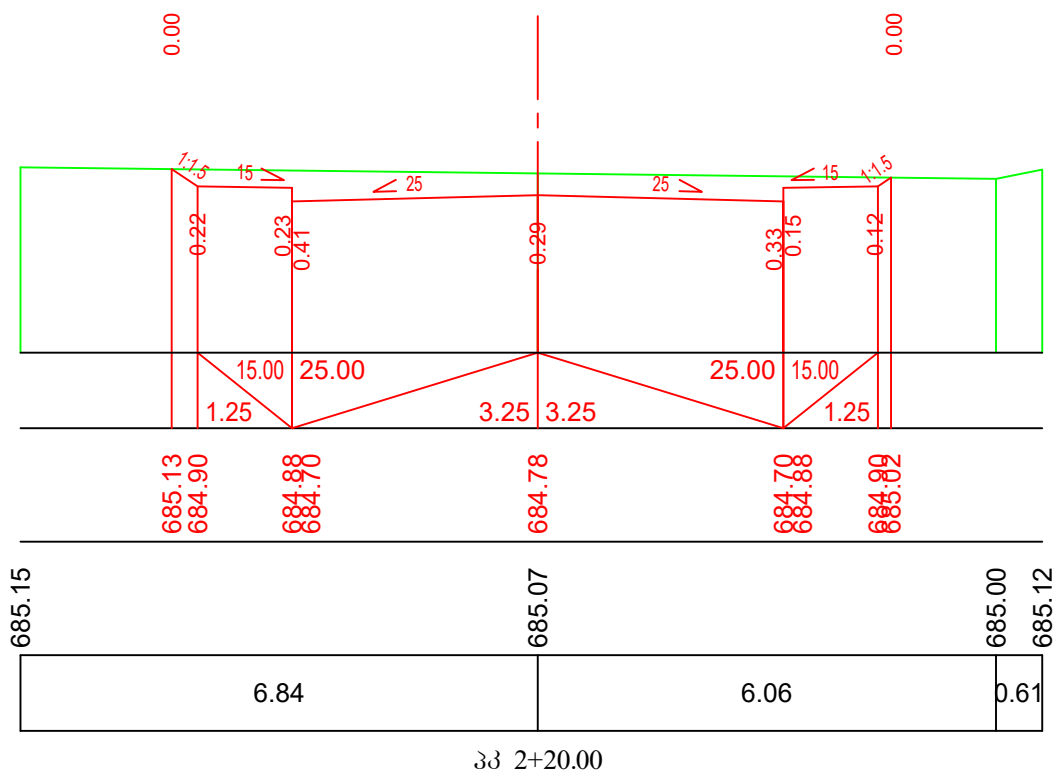
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



განვი პროფილები
გზა-8
მანუშაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-46

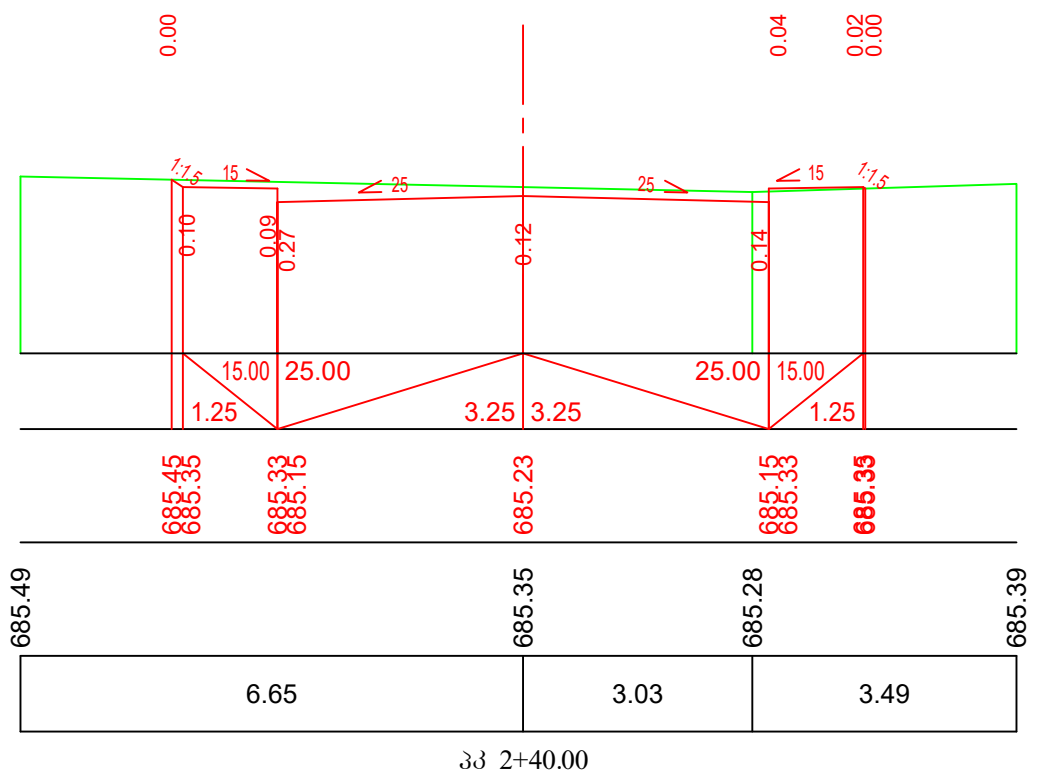
მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

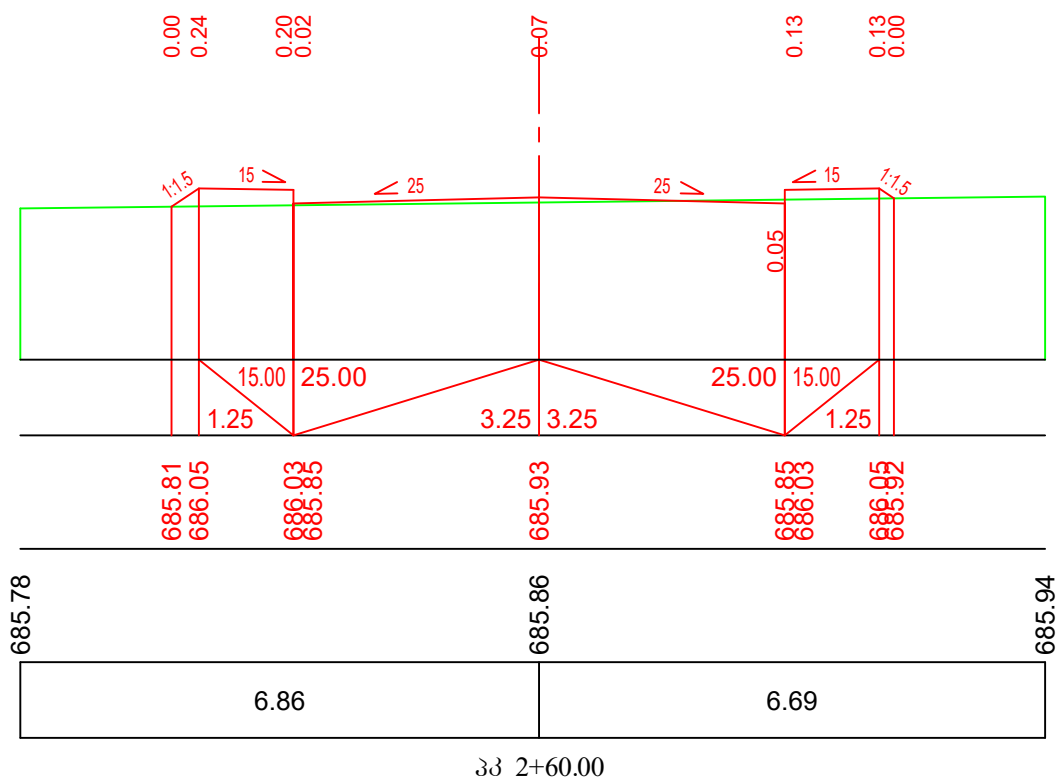
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



განვი პროფილები
გზა-8
მანუშაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-46

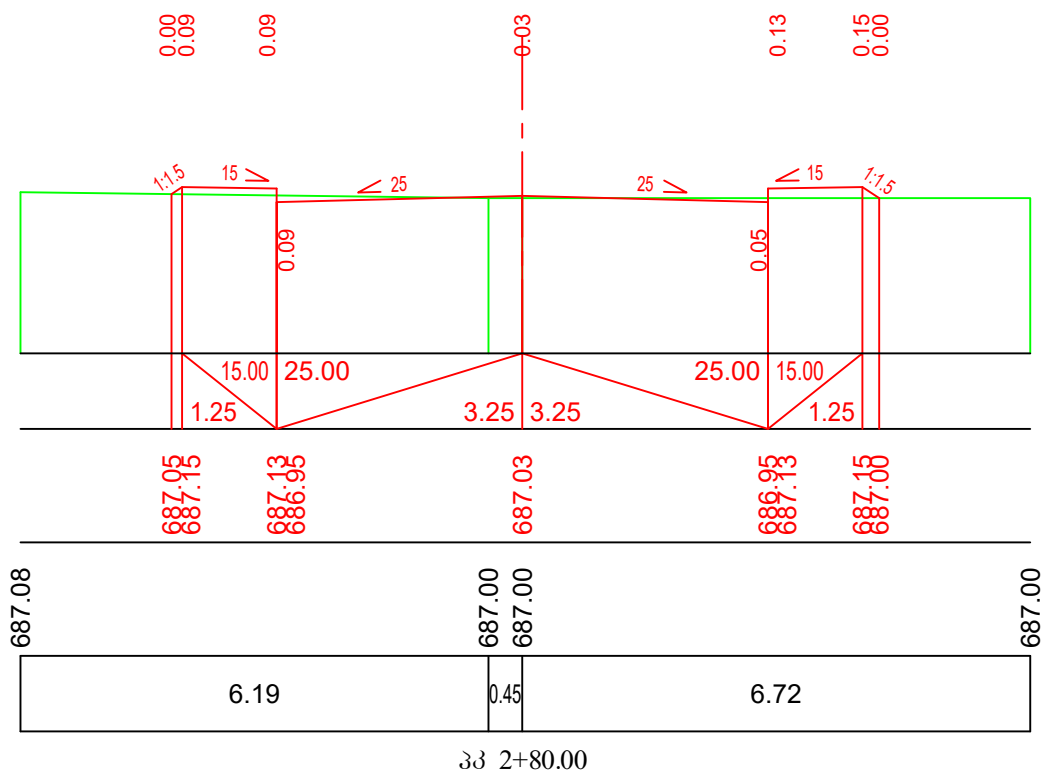
მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

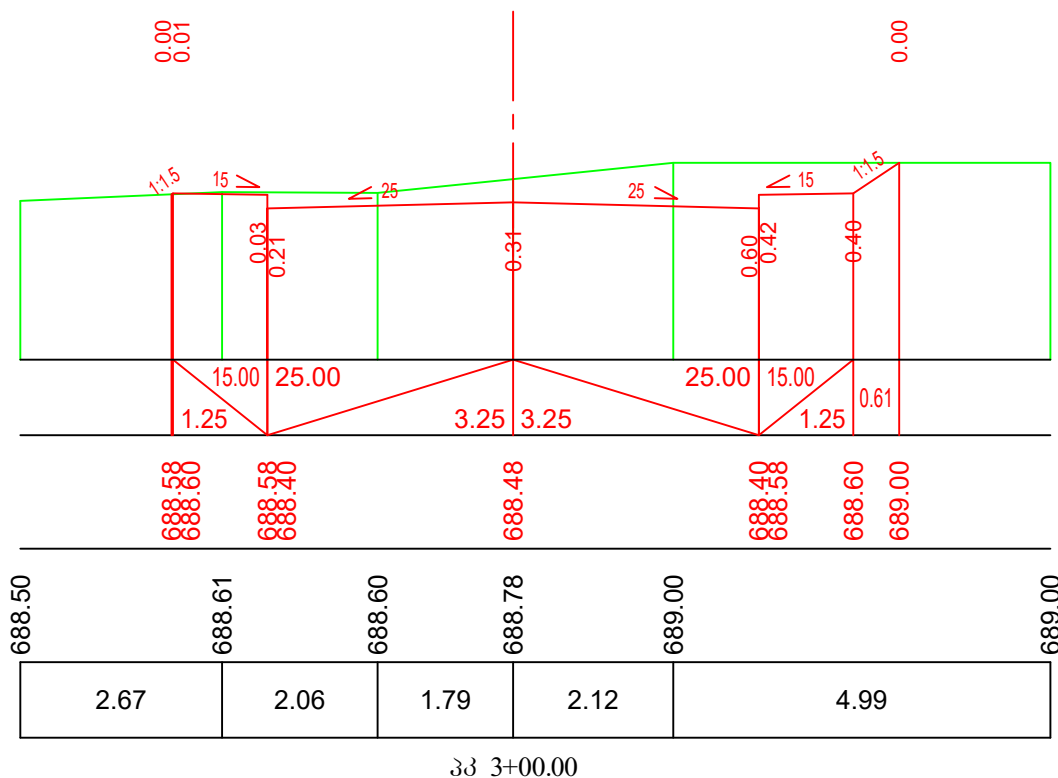
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-8
მანშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-48

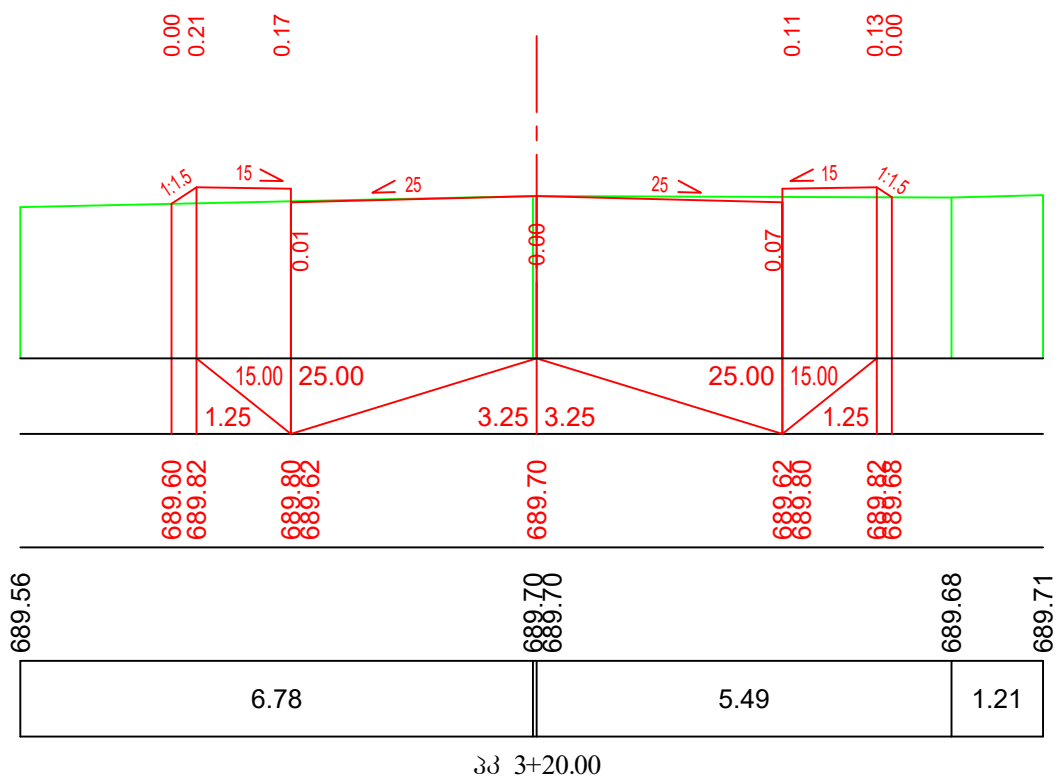
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

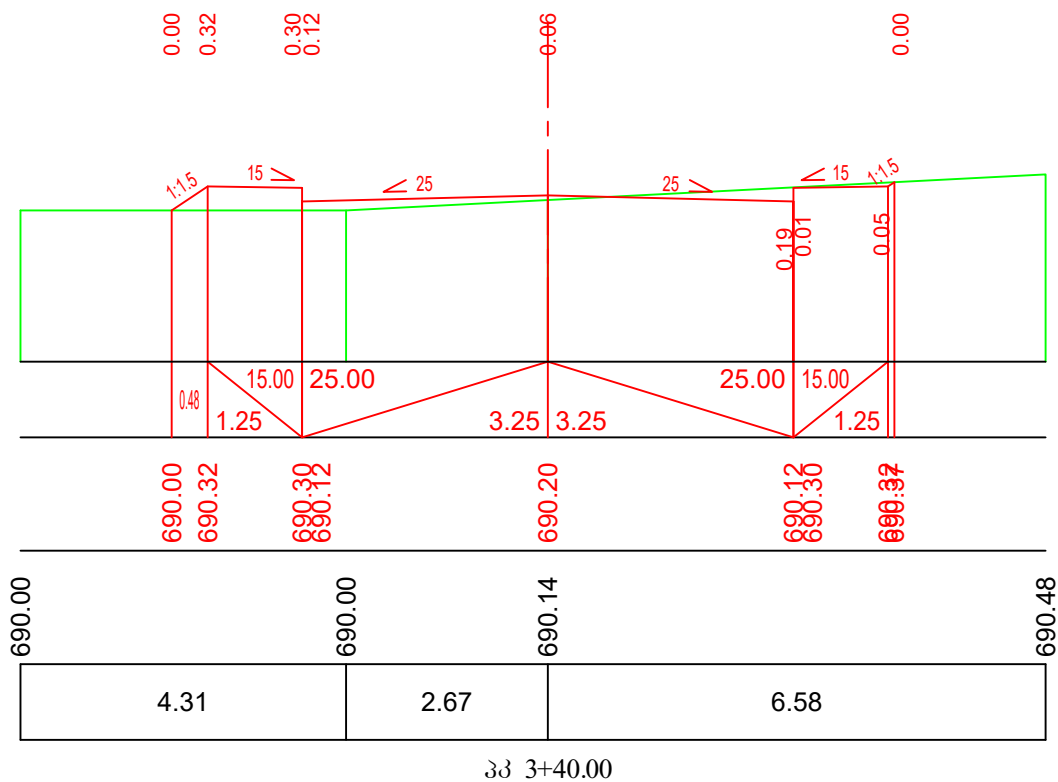
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-8
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-49

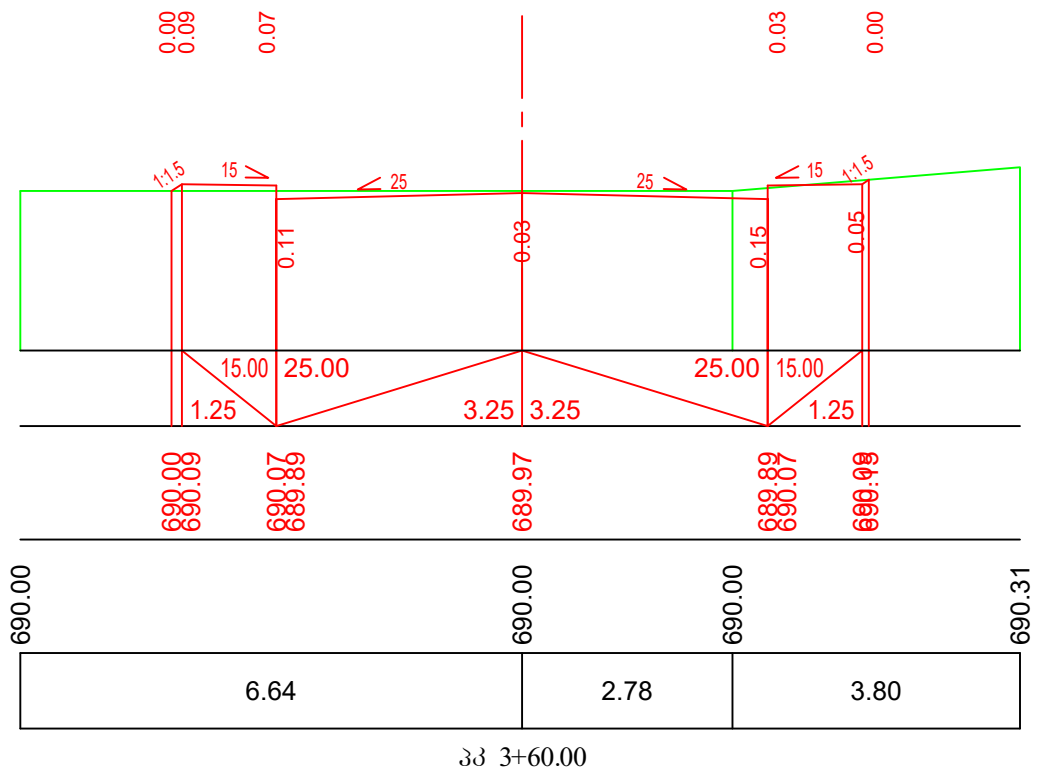
მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

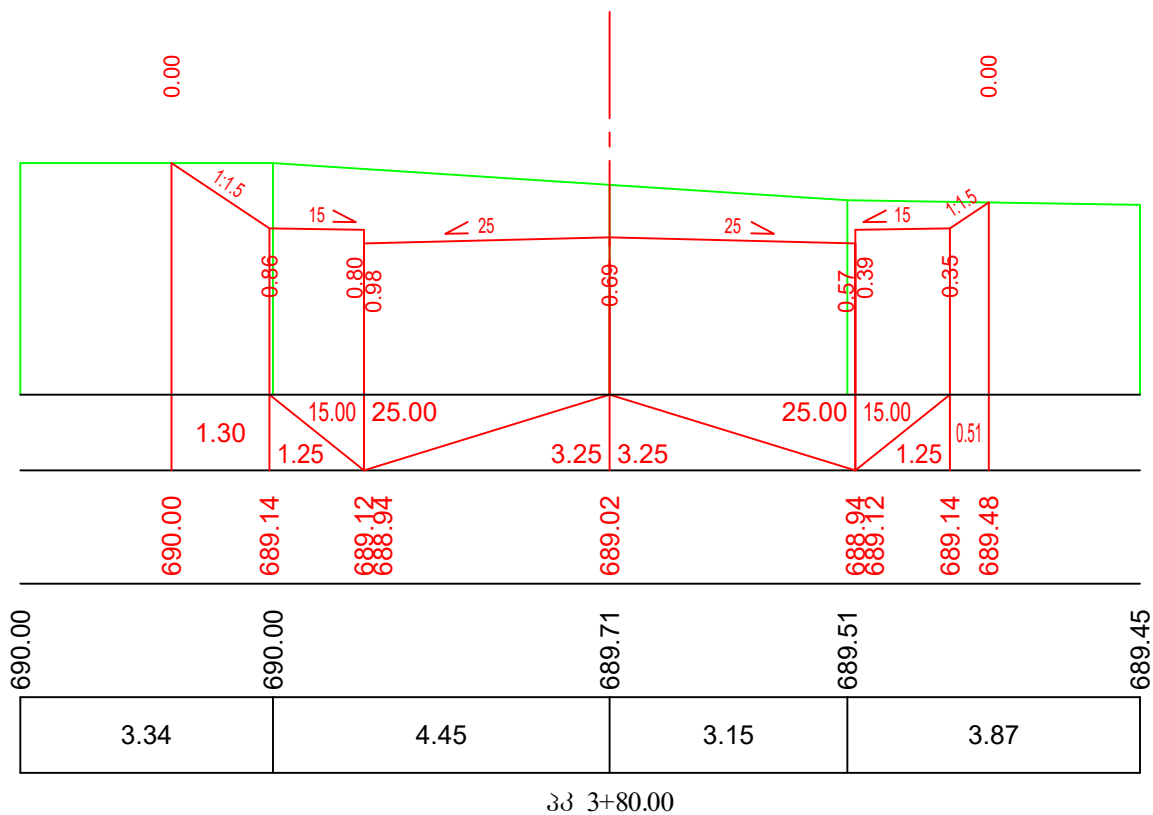
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-8
მანუშაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-50

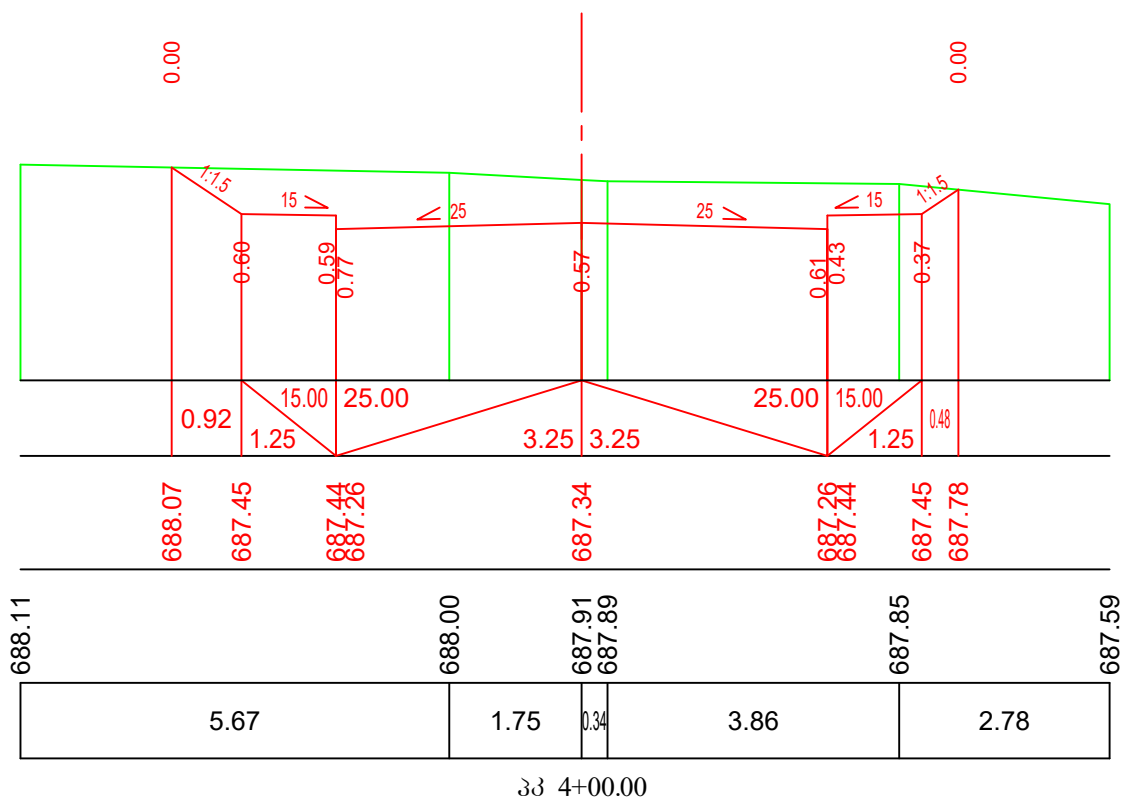
მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

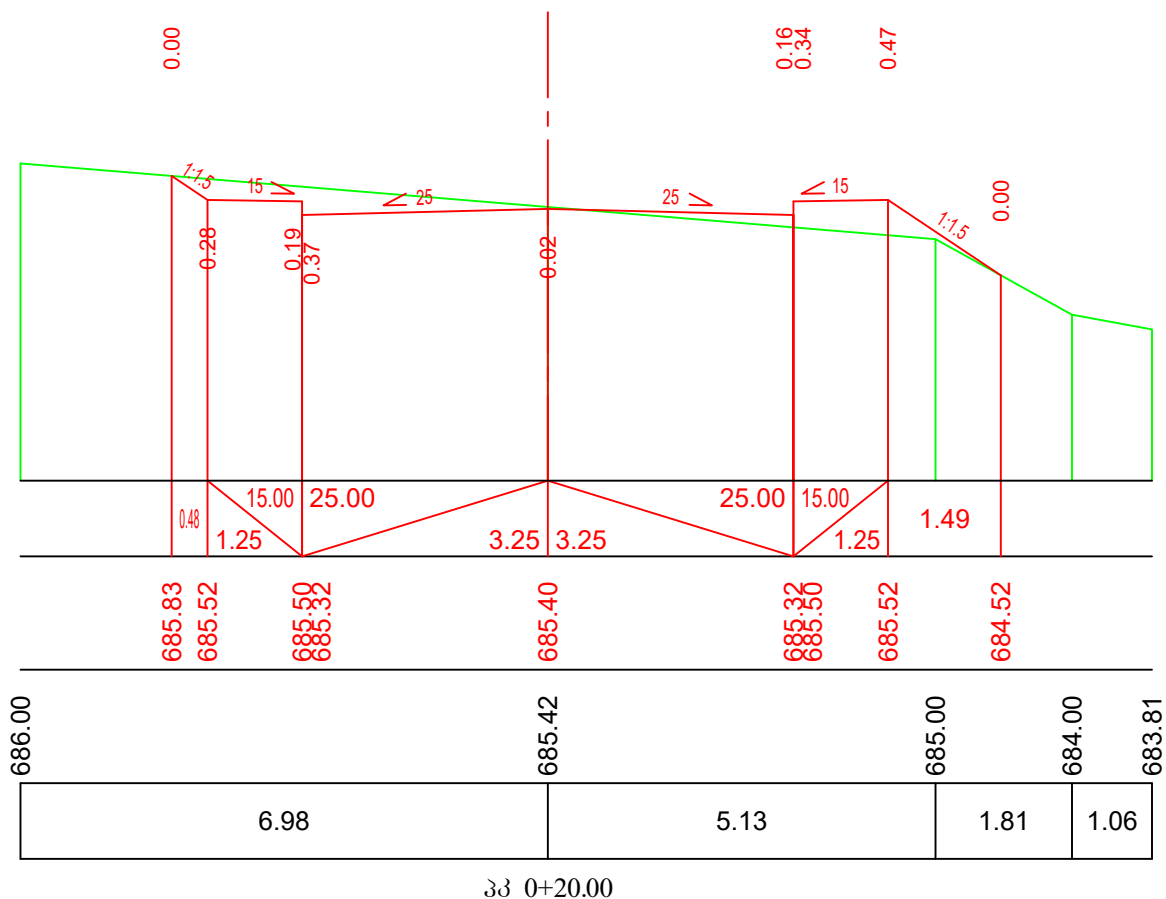
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-8
მანუშაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-51

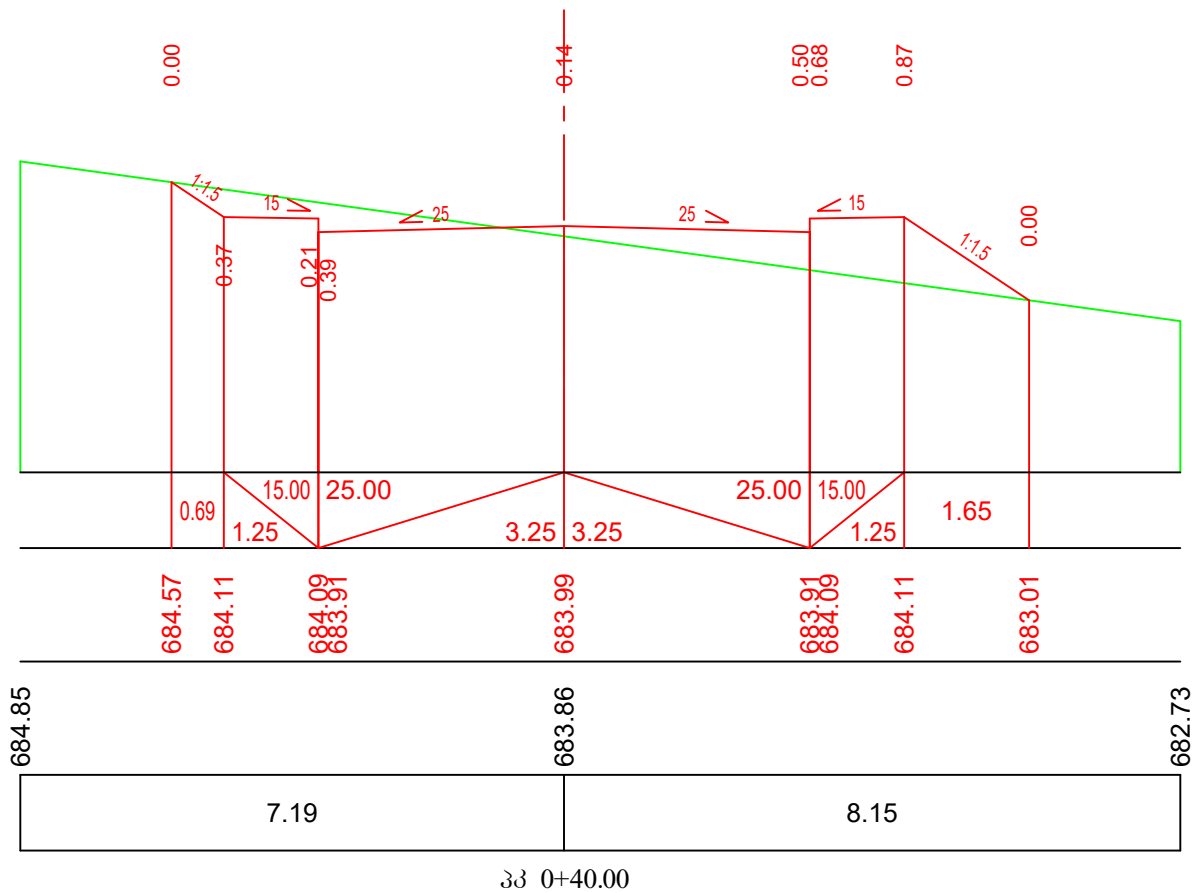
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

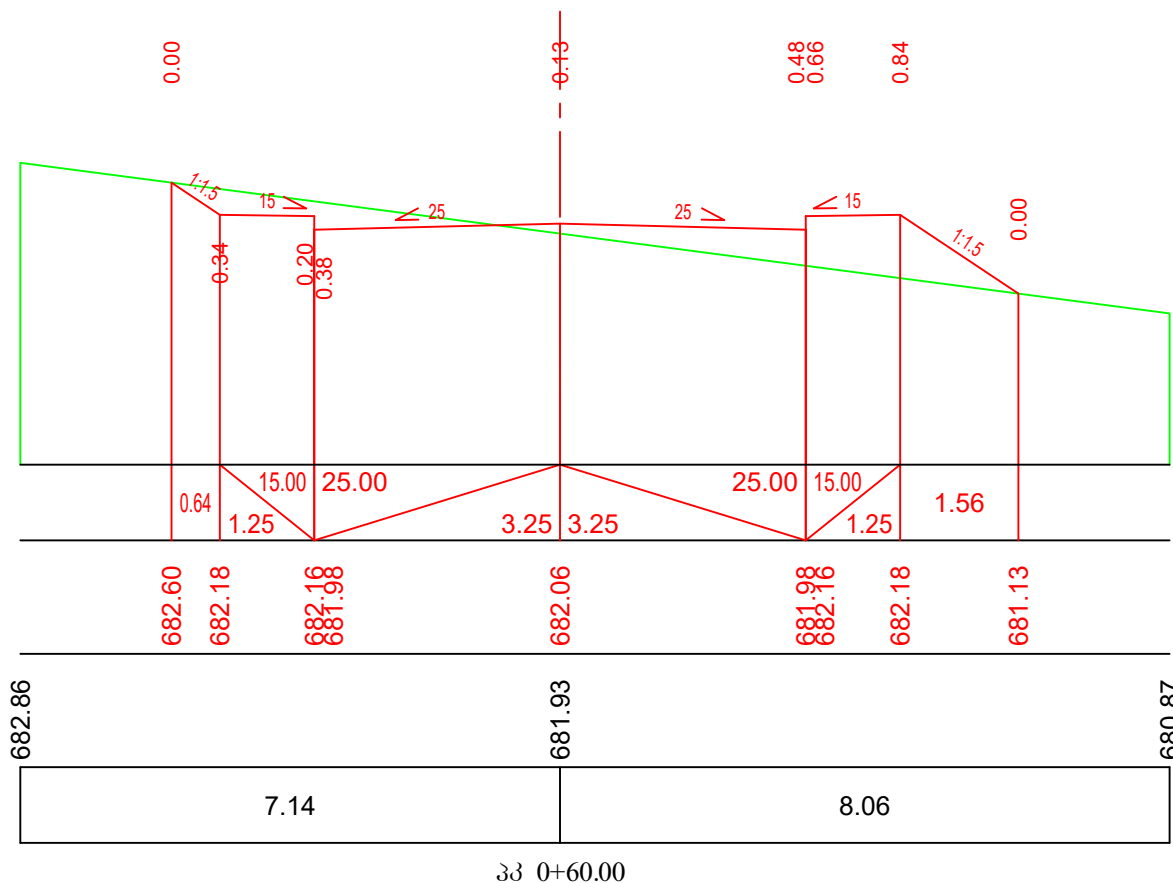
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
გზა-9
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-52

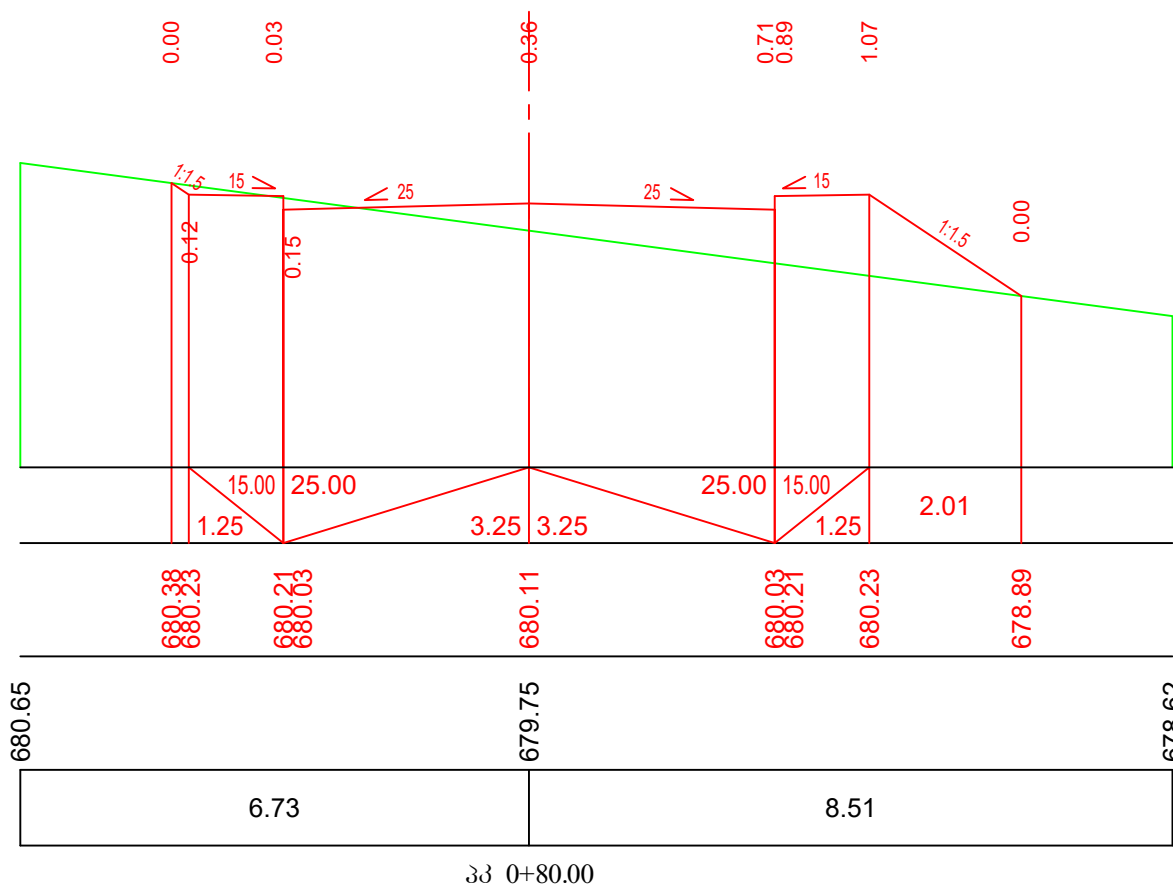
მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

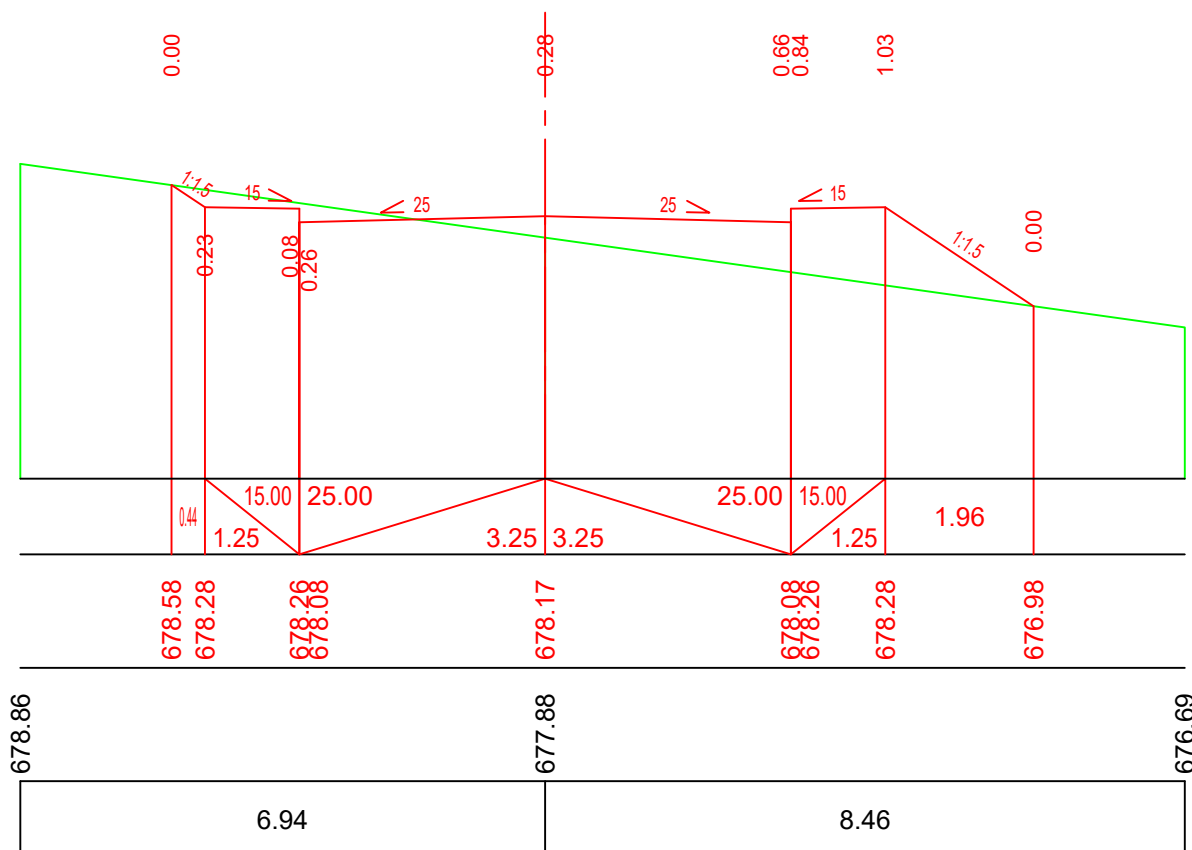
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-9
მანუშაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-53

მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

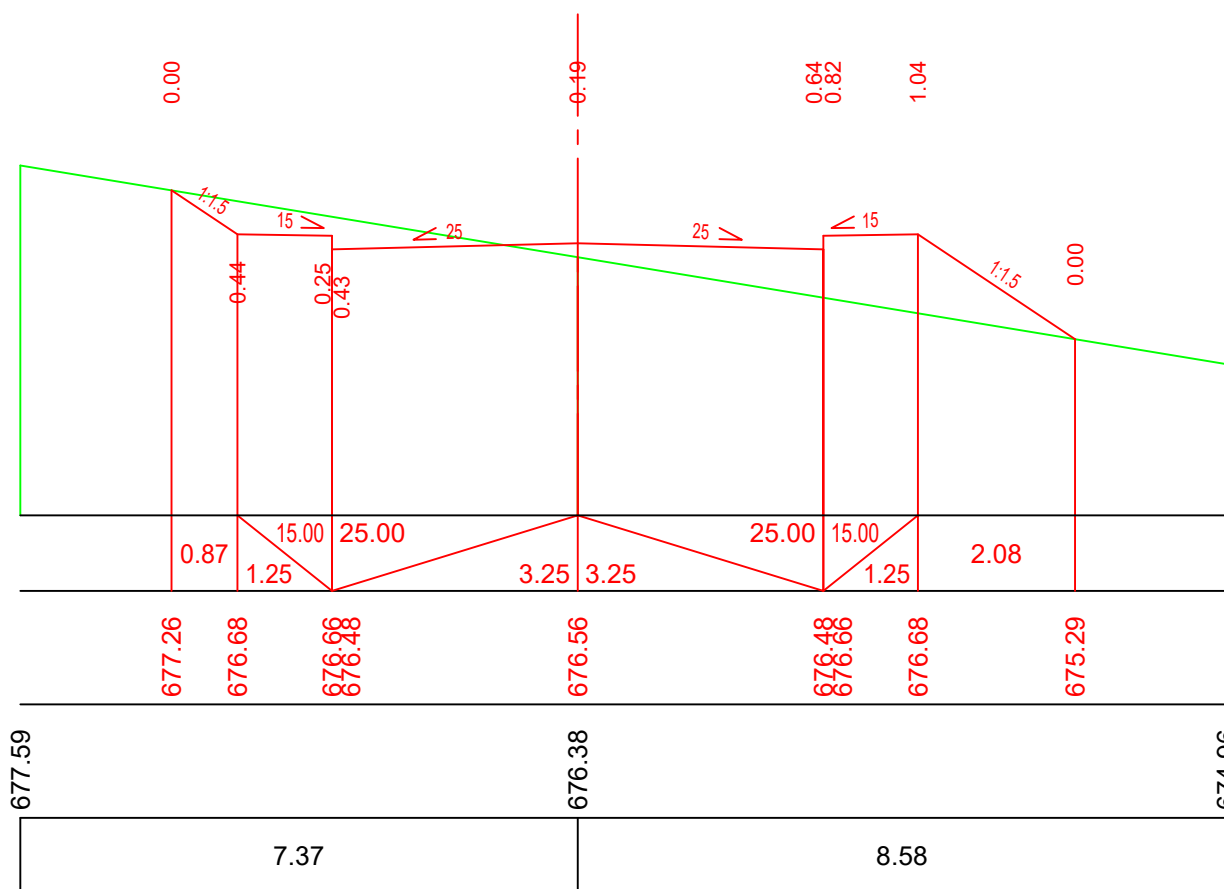
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 1+00.00

მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პკ 1+20.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

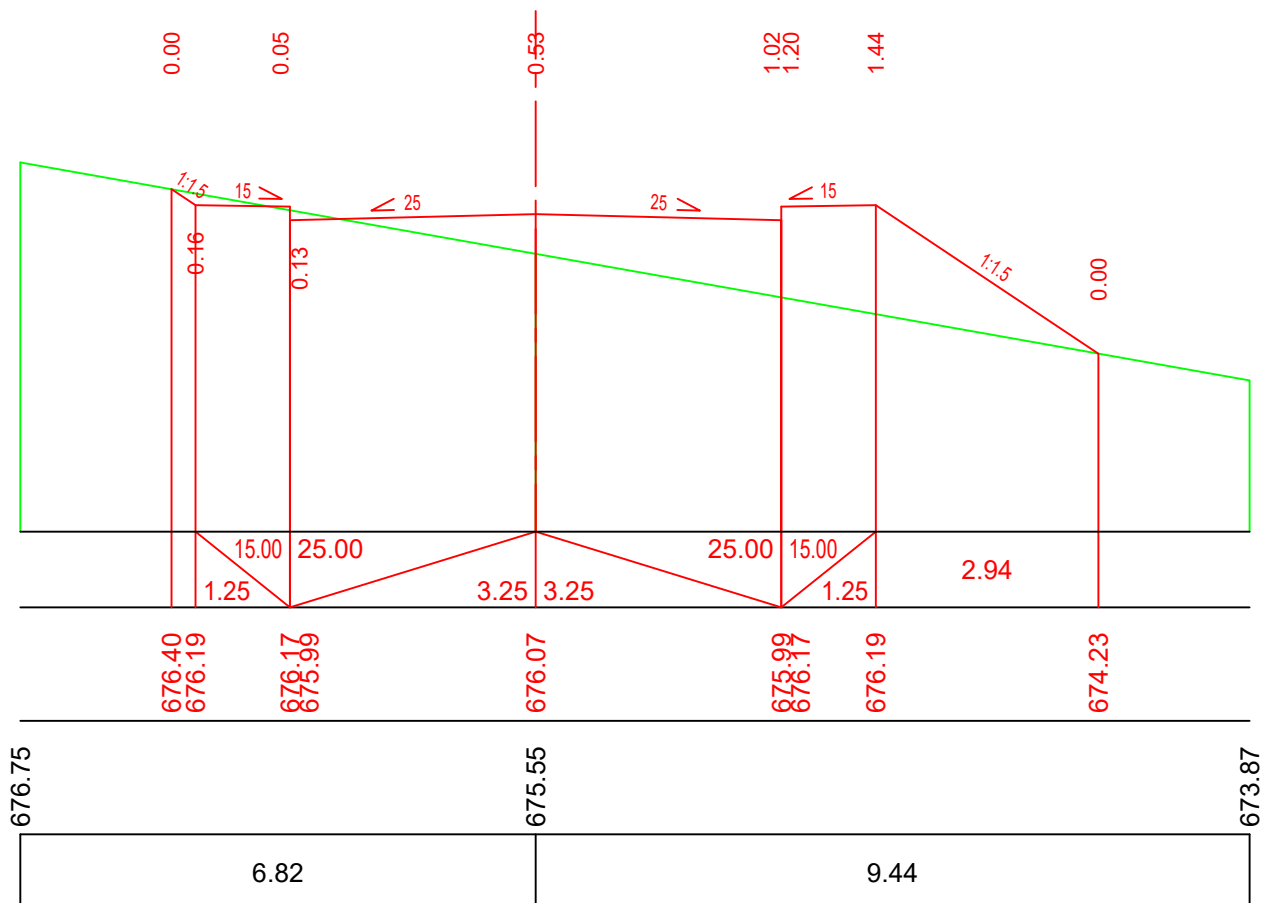
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროვიზი
გზა-9
მანშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-53

მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

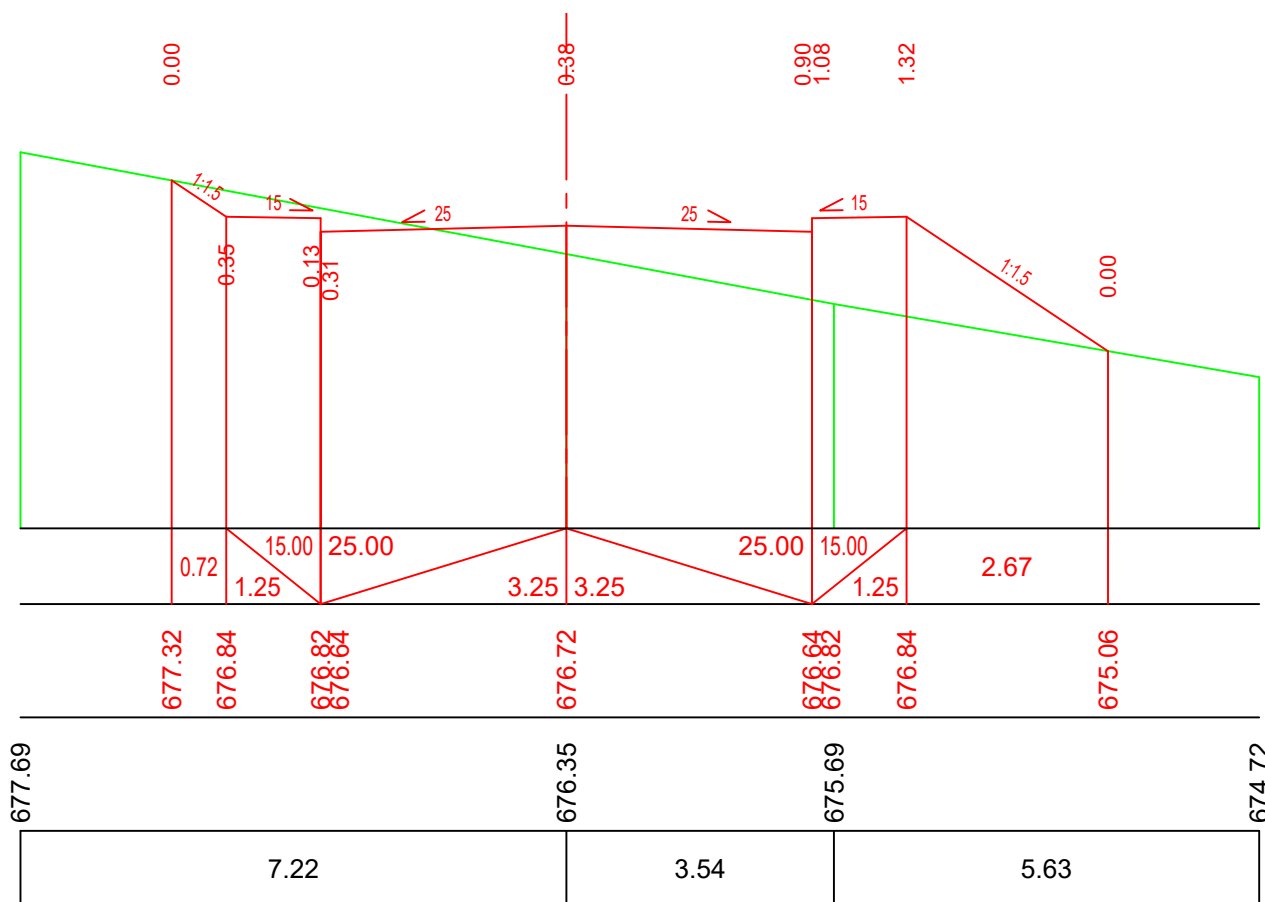
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+40.00

მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+60.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

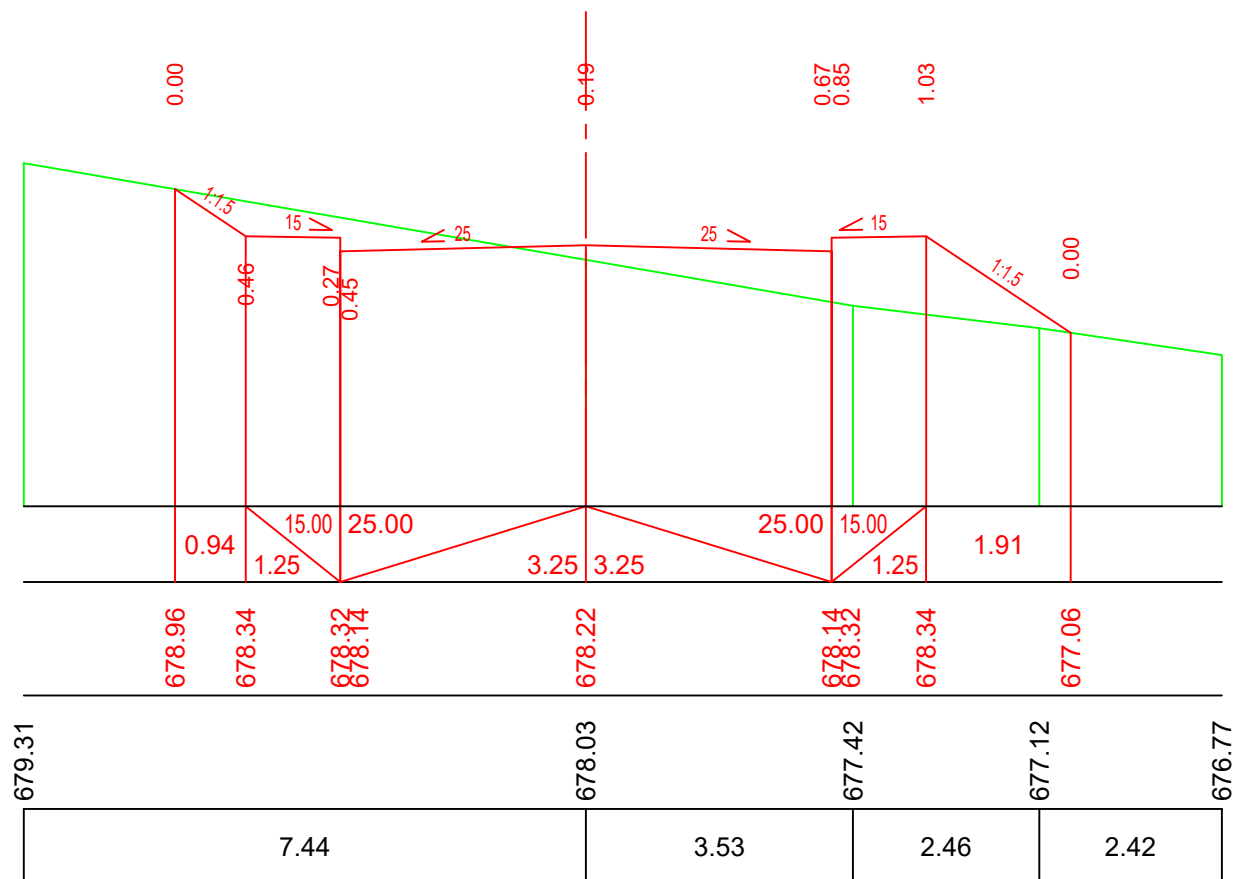
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროვიზიები
გზა-9
მანუშაპი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-53

მასშტაბი:
კოორდინატული 1:100
ვერტიკალური 1:100

საკროეჭტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნიშნულები, მ.
ვაჭტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+80.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანტონაჲ“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

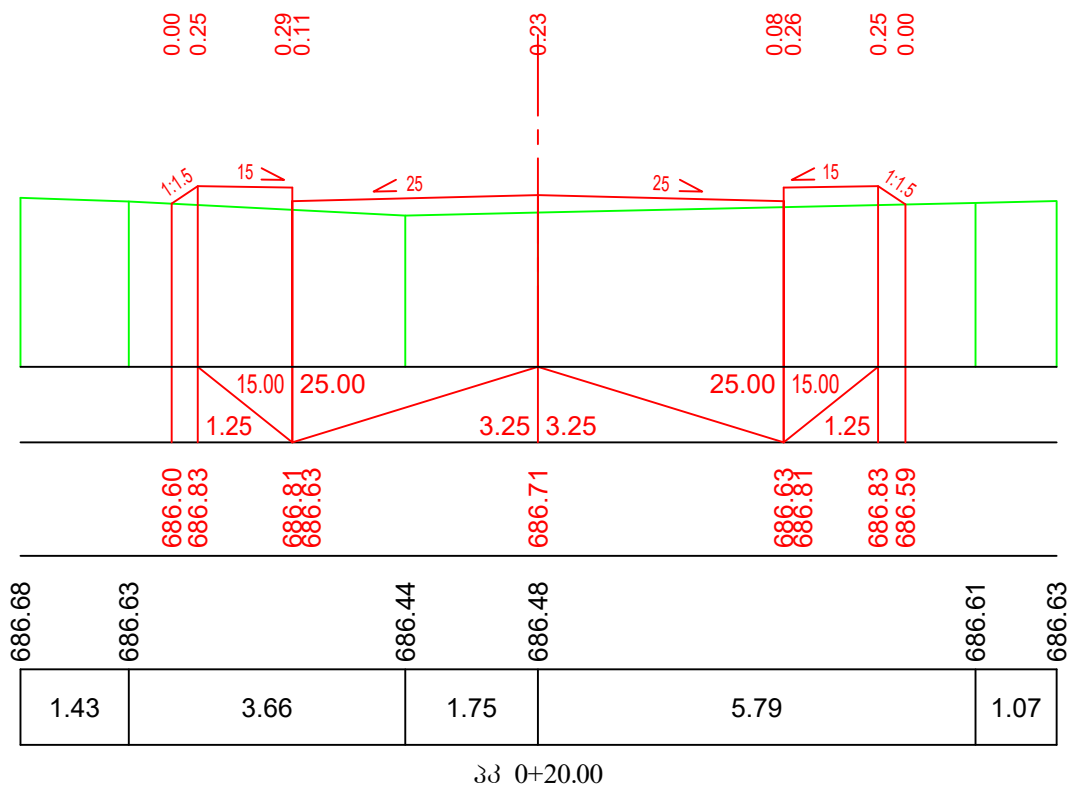
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
გზა-9
მასშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-53

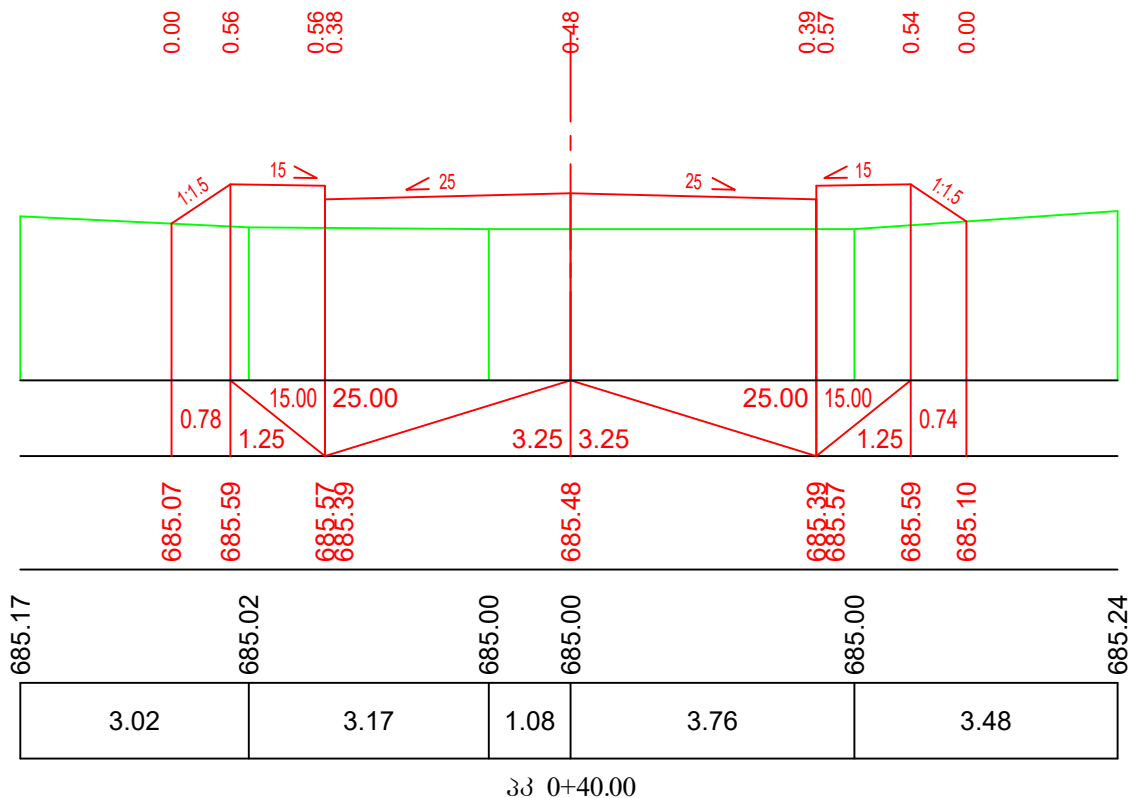
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

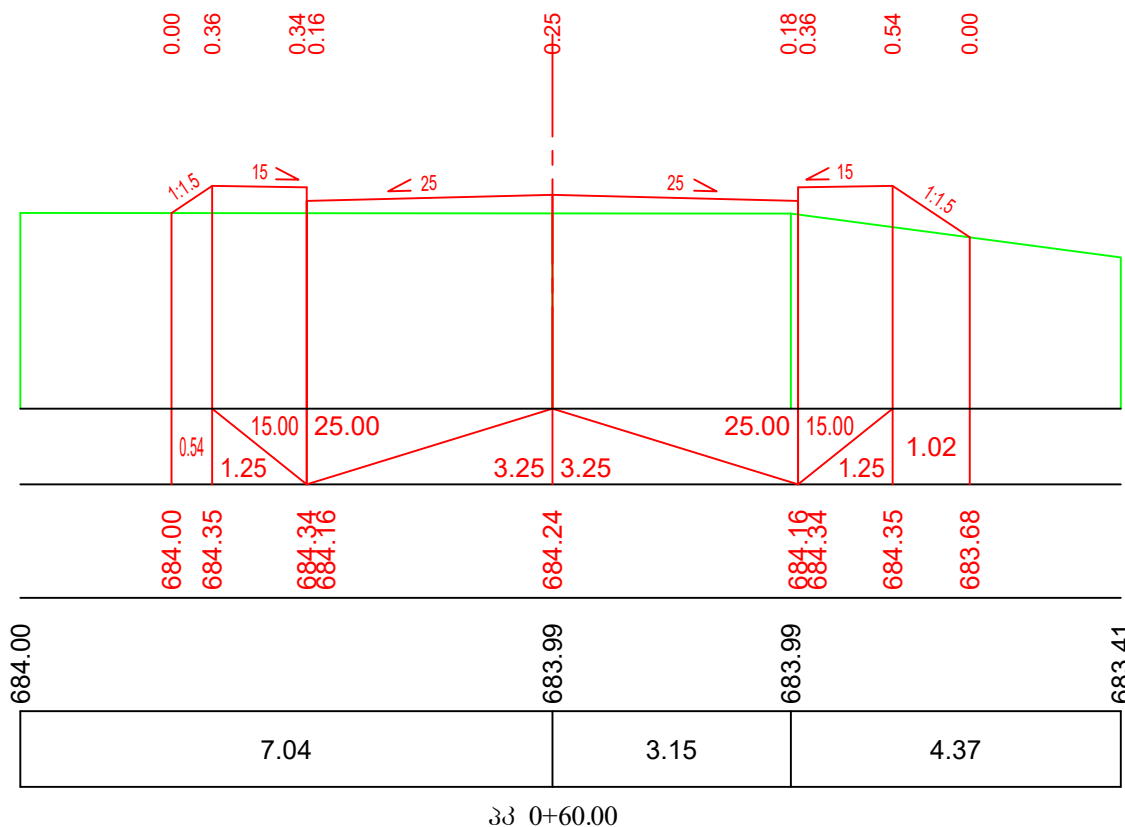
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროვიზიები
გზა-10
მასშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-57

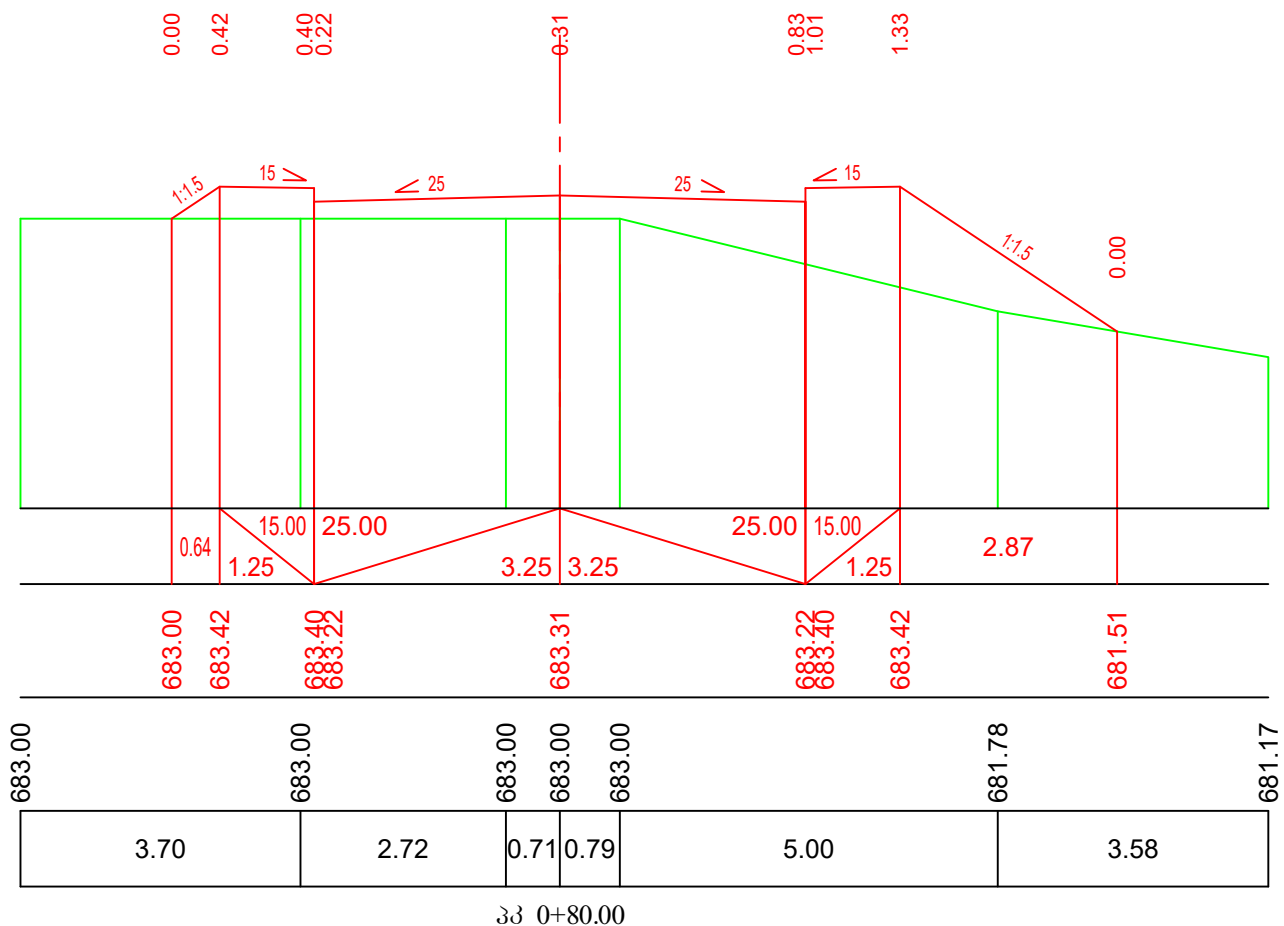
მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდააკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

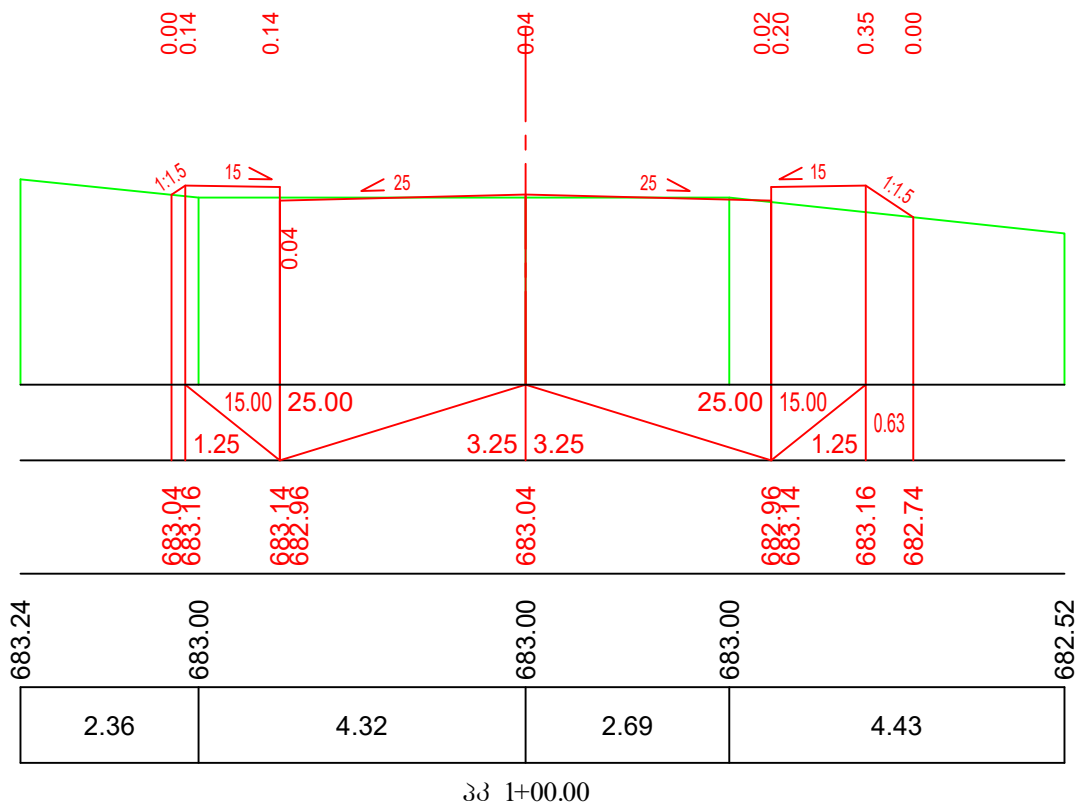
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-10
მანუშაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-58

მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

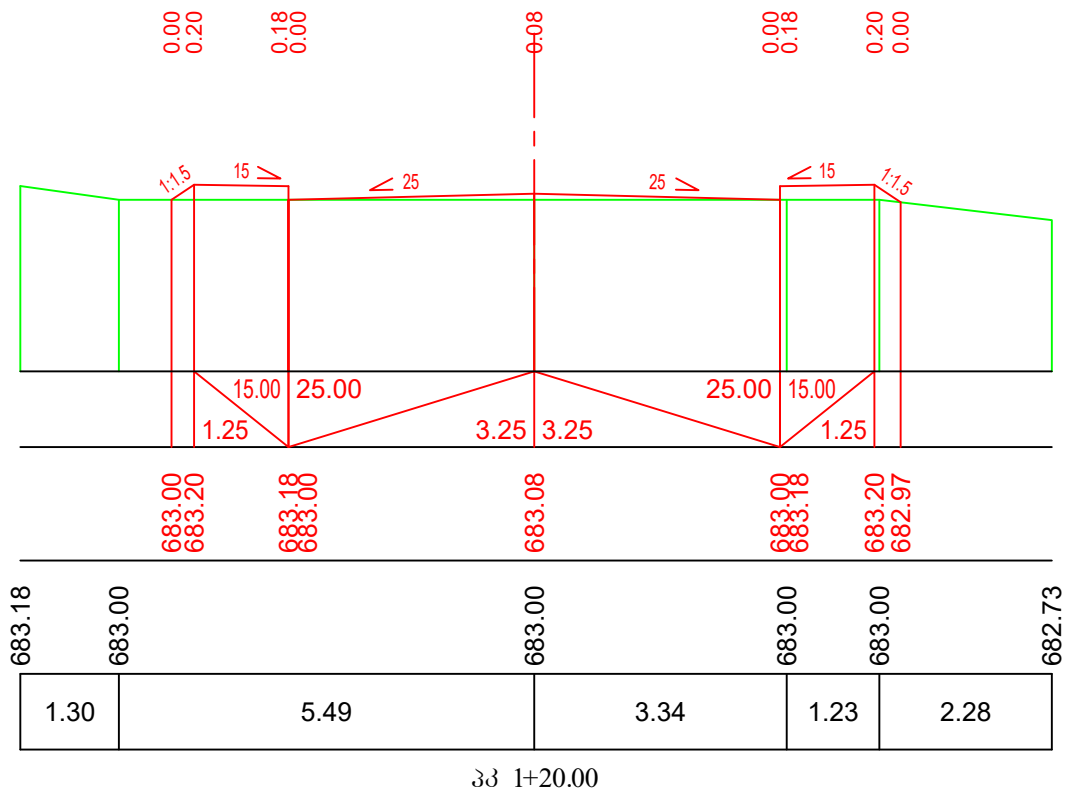
საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+00.00

მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



პპ 1+20.00

დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

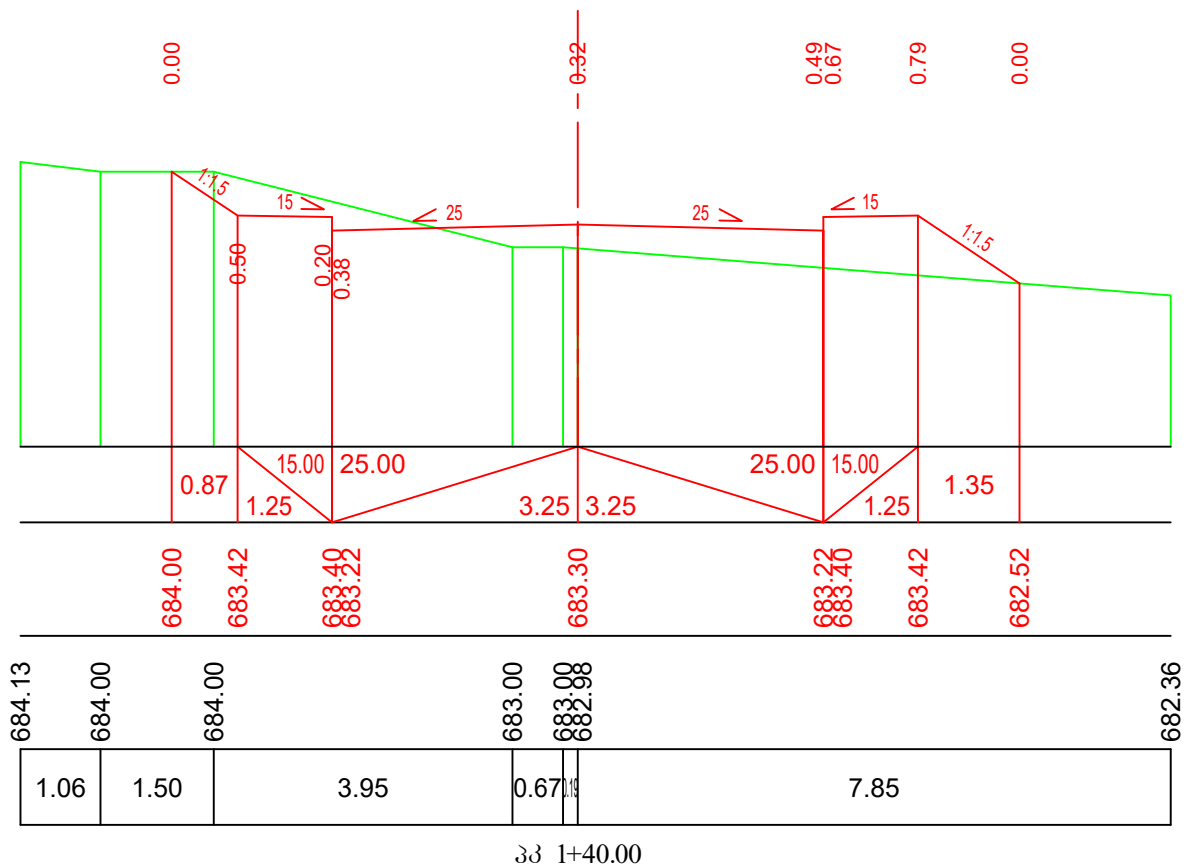
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-10
მანუშაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-59

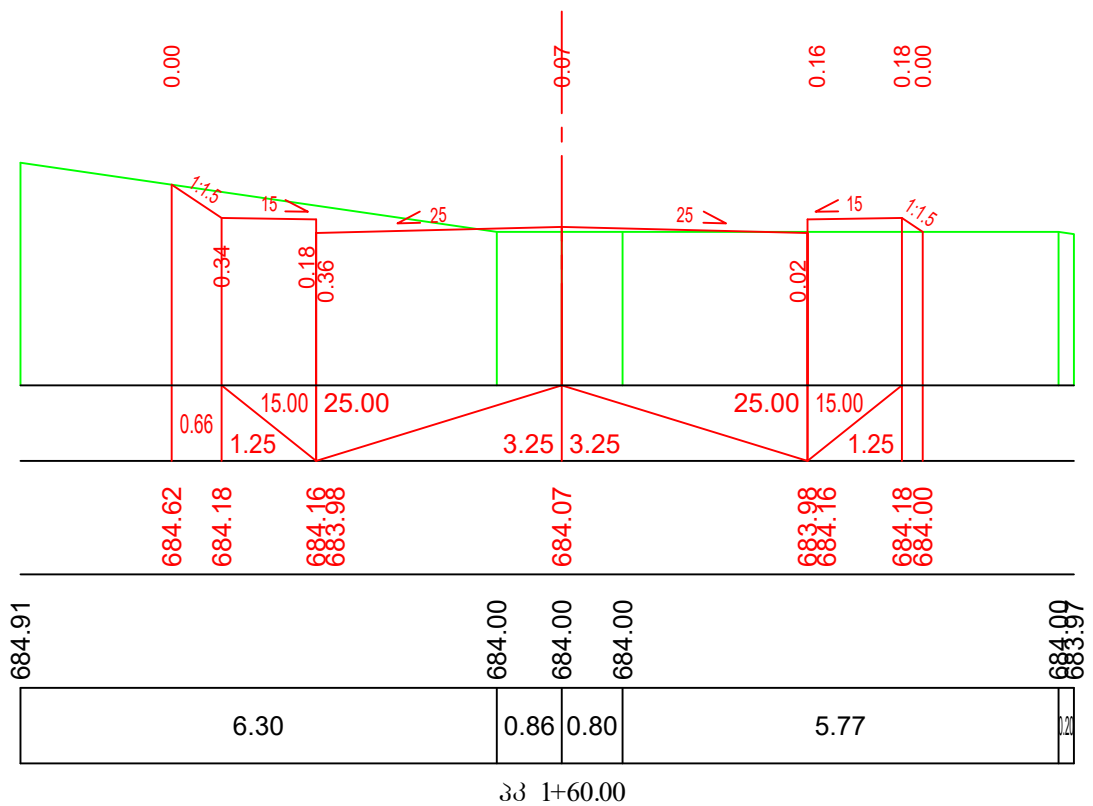
მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

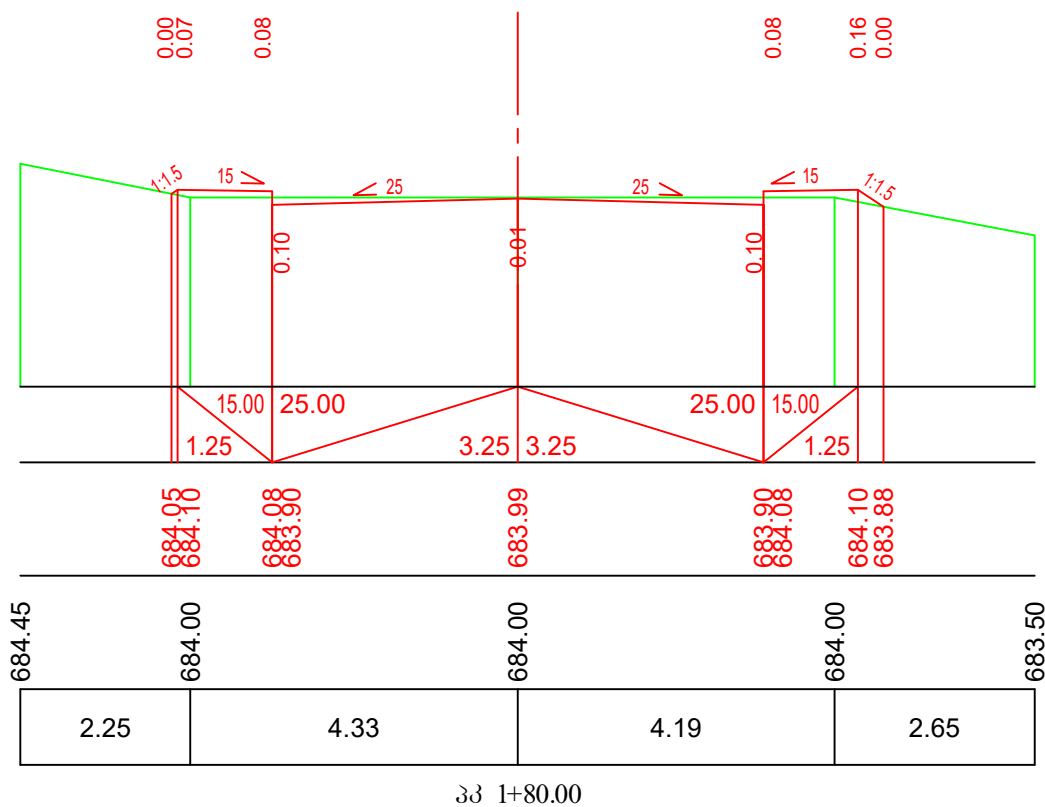
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



განვი პროფილები
გზა-10
მანშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-60

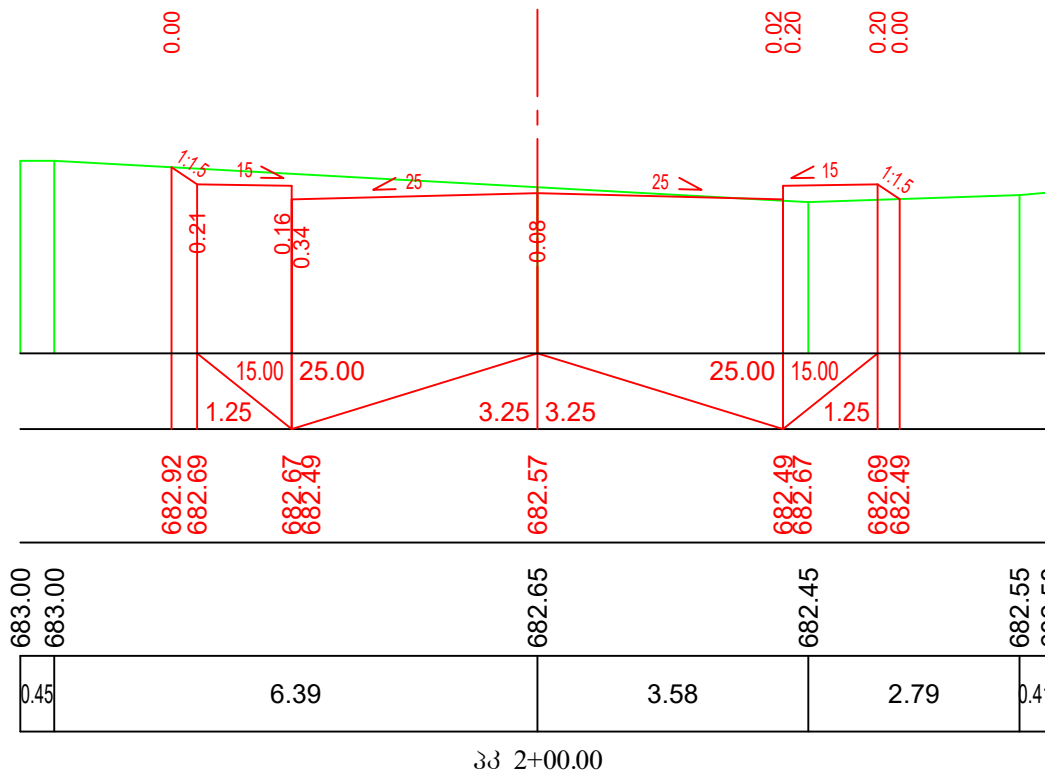
მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანშტაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

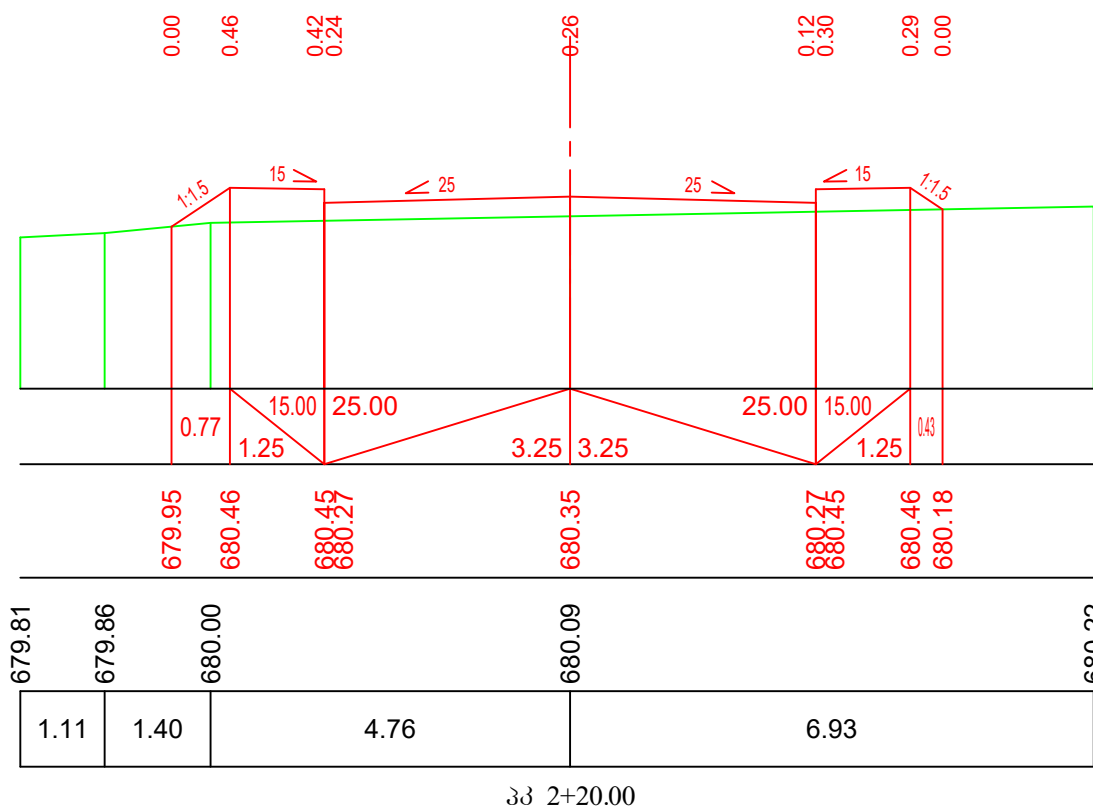
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-10
მანშტაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-61

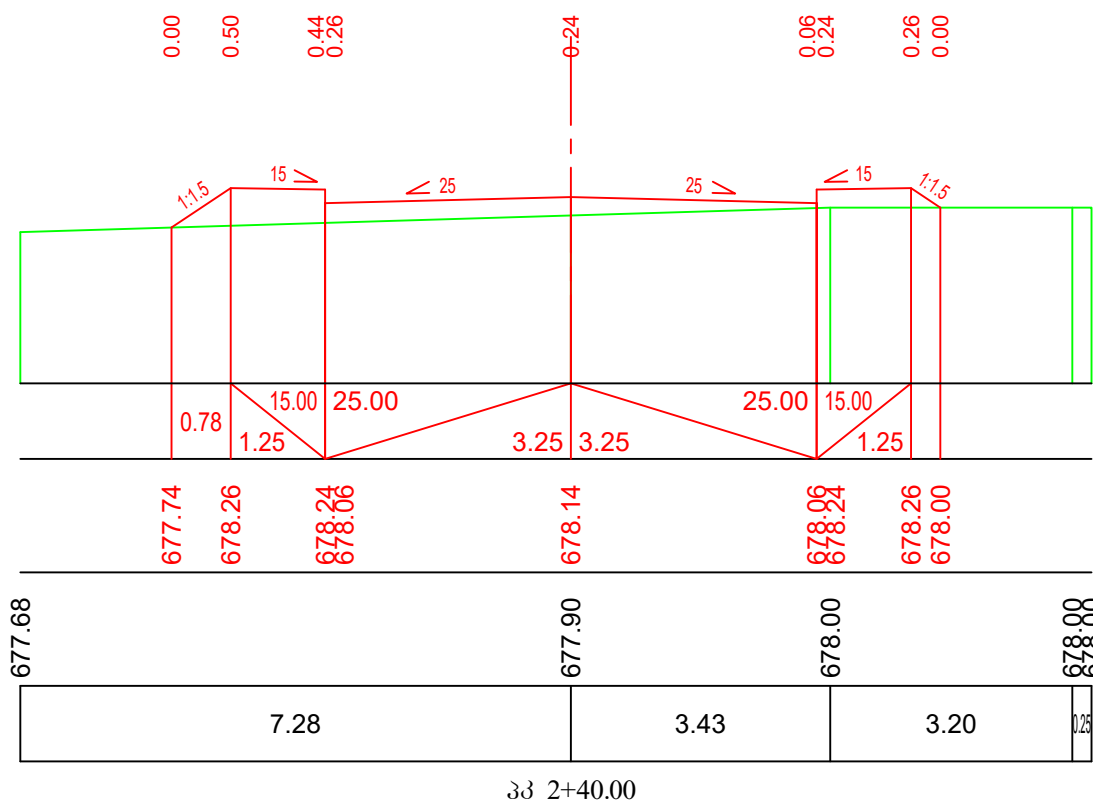
მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანუშაბი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდააკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

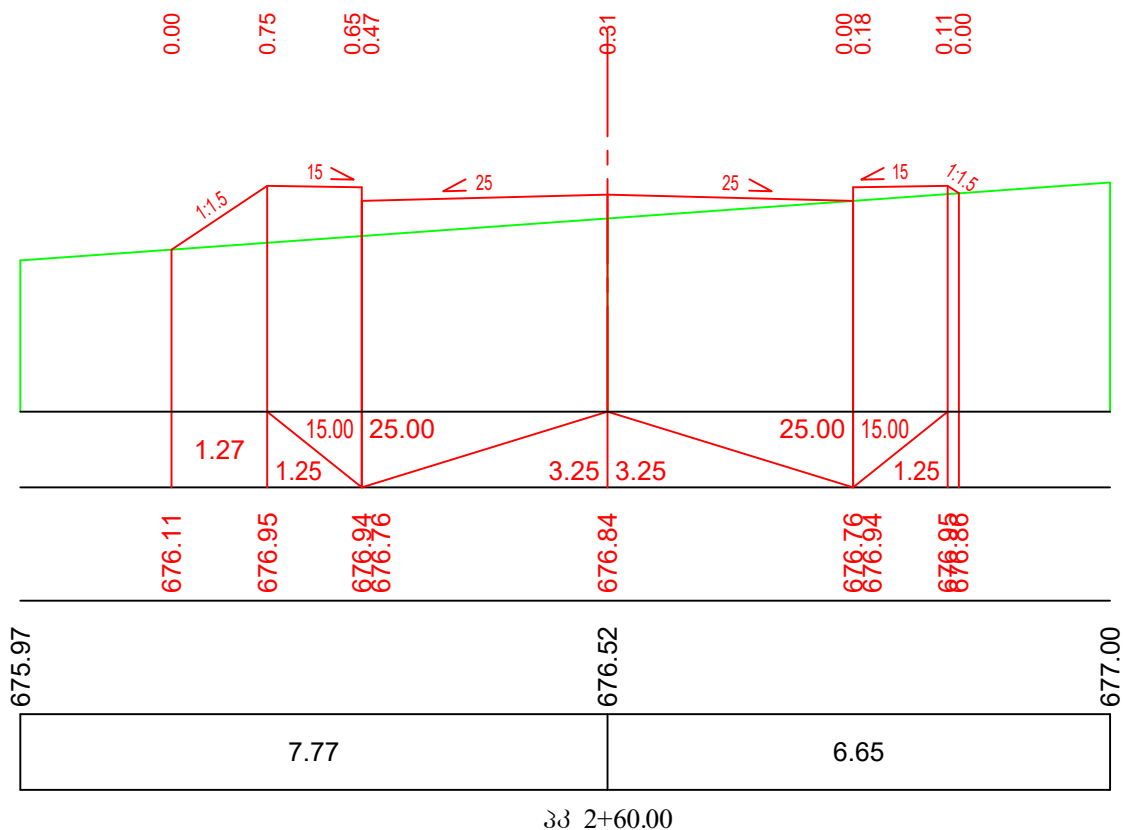
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკის პროფილი
გზა-10
მანუშაბი 1:100
ფურცლის ზომა A-3
ნახ. №5-62

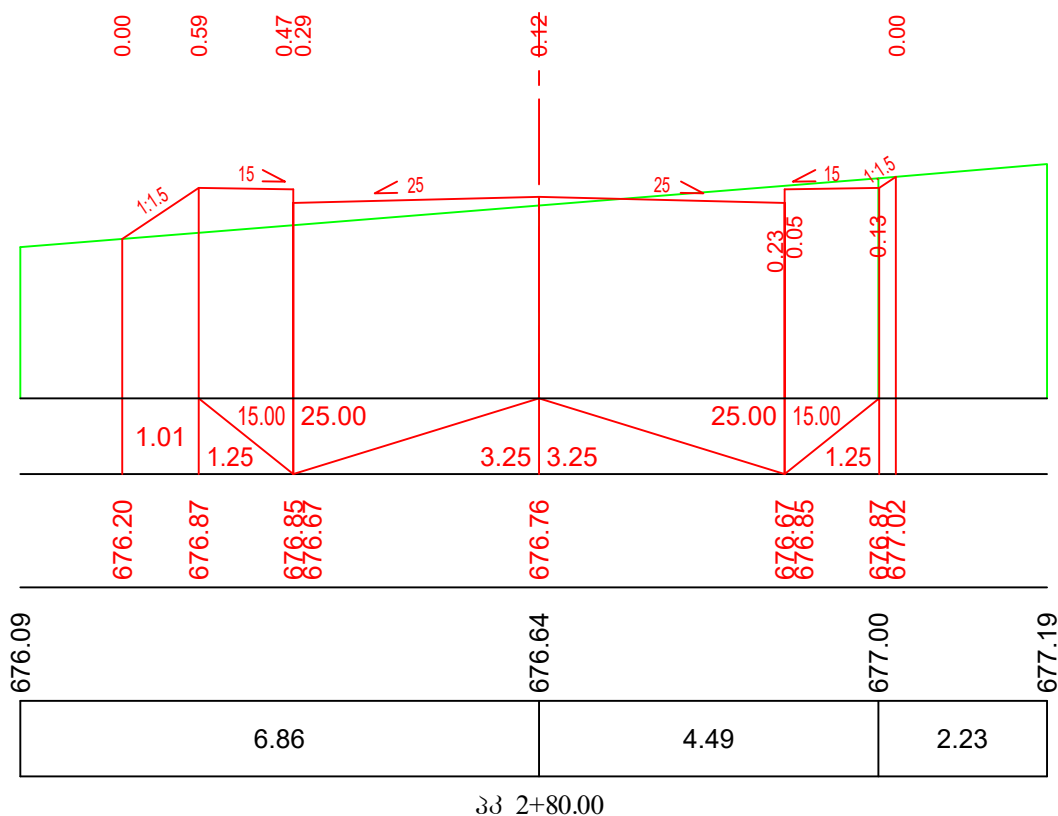
მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მანუშაპი.
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

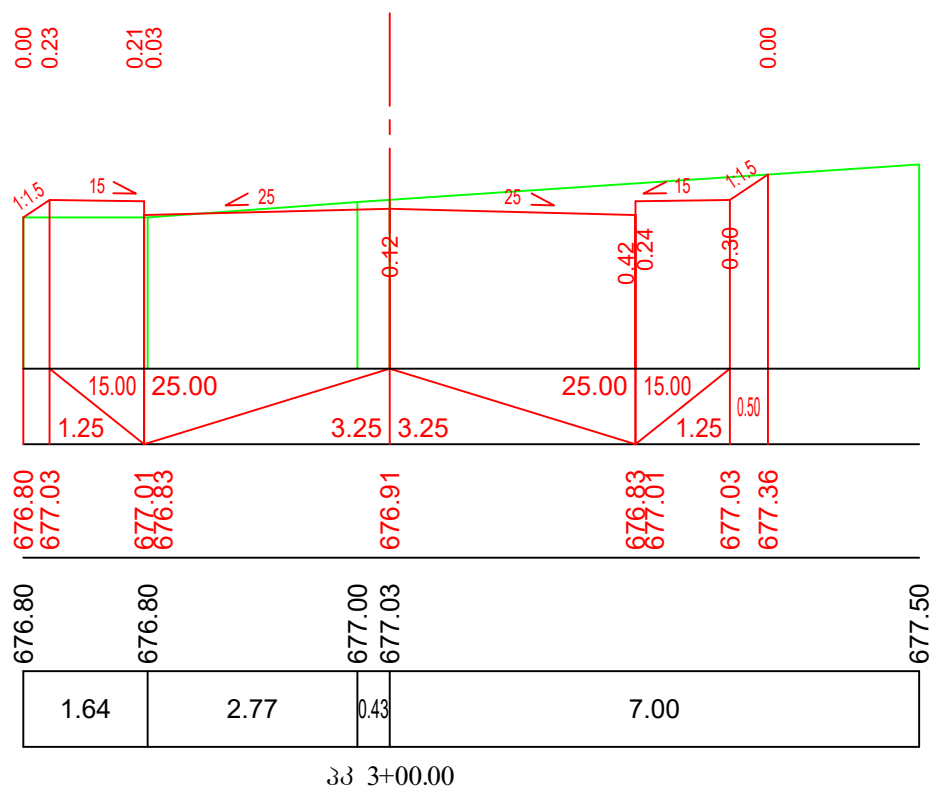
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
გზა-10
მანუშაპი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-63

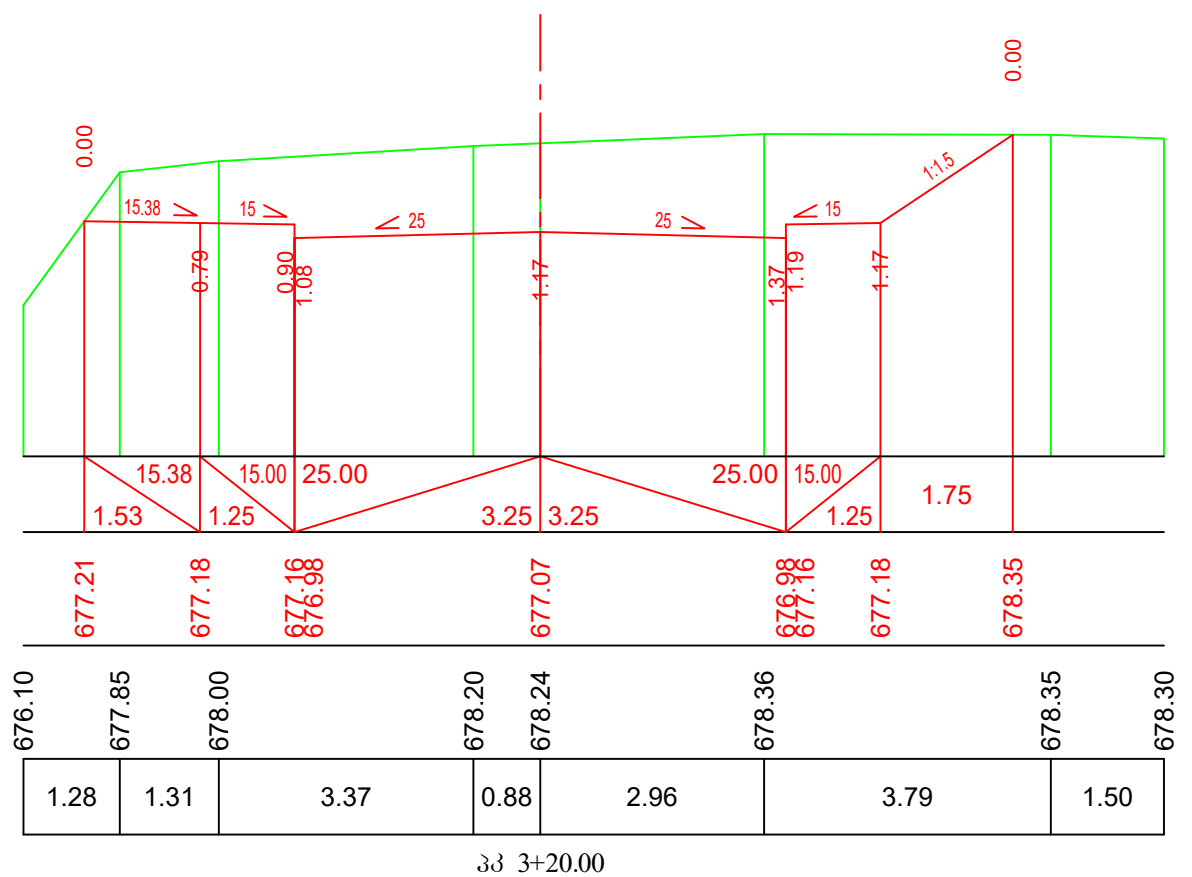
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

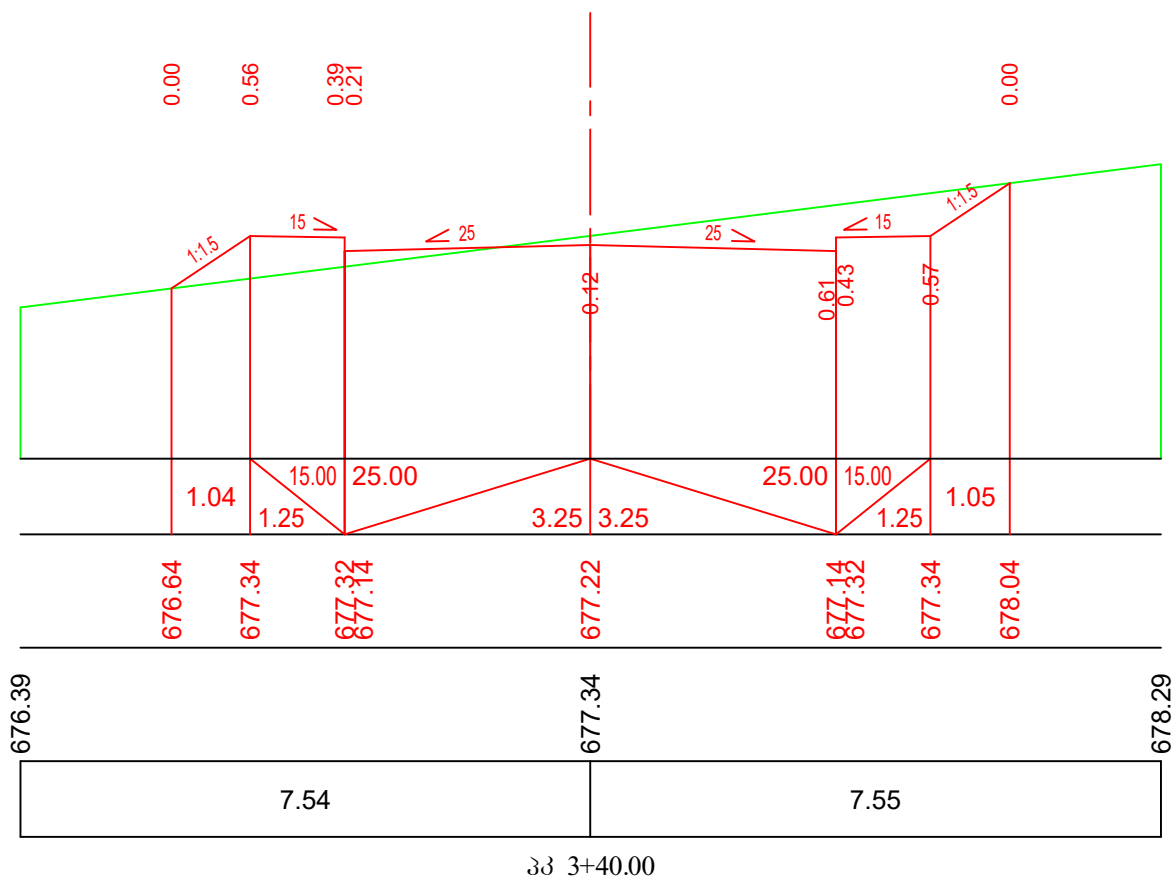
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



განვი პროფილები
გზა-10
მასშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-64

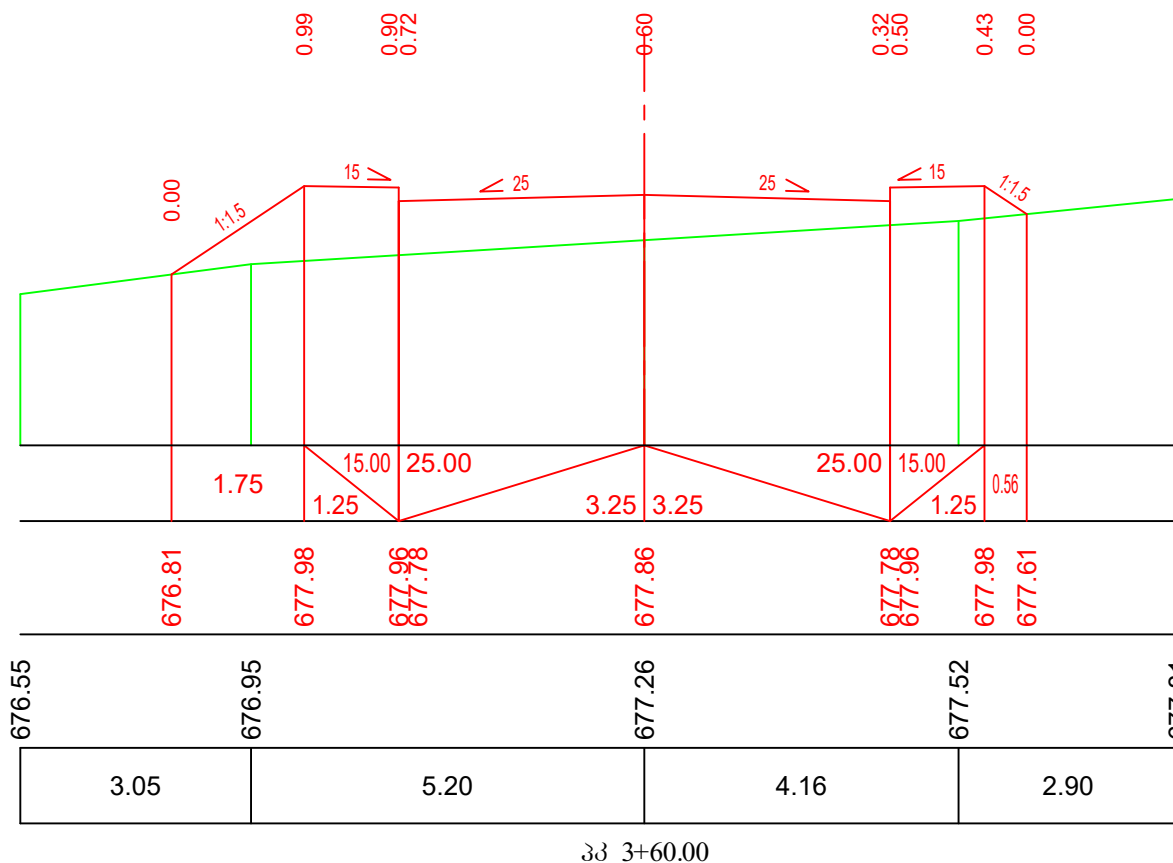
მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



მასშტაბი:
ჰორიზონტალური 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნომრები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნომრები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვის ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკავრტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

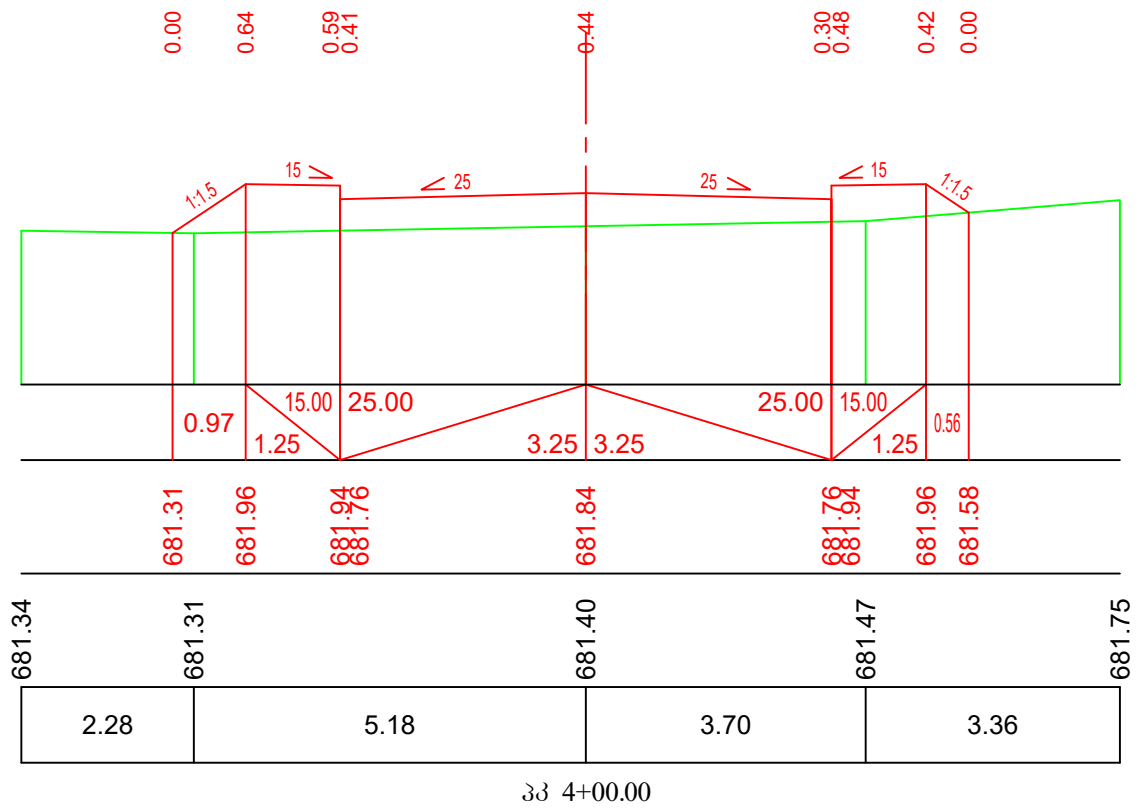
შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილი
გზა-10
მასშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-65

მასშტაბი:
კოორდინატული 1:100
ვერტიკალური 1:100

საპროექტო მონაცემები	მანძილები, მ.
	ნიშნულები, მ.
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ.
	მანძილები, მ.



დამკვეთი:
„ამხანაგობა ლისი კანონრამა“

ობიექტის დასახელება:
ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარე ტერიტორიაზე ცაცხვების ქუჩის განაშენიანების ზონაში მისასვლელი და შიდაკვარტალური საავტომობილო გზების მოწყობა

შემსრულებელი:
შპს
„ბროს ენერჯი ჯგუფი“



ბანკი პროფილები
გზა-10
მასშტაბი 1:100 | ფურცლის ზომა A-3 | ნახ. №5-66