

შიდასახელმწიფო ბრივი მნიშვნელობის ჟინვალი - ბარისახო - შატილის

საავტომობილო გზის კმ 33 - კმ 51,15 მონაკვეთზე მდებარე ხიდების

კონცეპტუალური საპროექტო დოკუმენტაცია.

დირექტორი:

ვ. ათაბეგაშვილი

მთავარი ინჟინერი:

გ. ბირბიჩაძე

პროექტის ავტორი:

ნ. ათაბეგაშვილი

განმარტებითი ბარათი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის „უინვალი-ბარისახო-შატილის საავტომობილო გზის კმ 33- კმ 51.15 მონაკვეთზე მდებარე 10 ხიდის რეაბილიტაციის კონცეპტუალური პროექტი შედგენილია შპს „ავანბეკსა“ და სს ინსტიტუტ I.G.H-ს შორის 2018 წლის 15 მარტს დადებული # 15 ხელშეკრულების საფუძველზე:

პროექტს საფუძვლად დაედო საქართველოს საავტომობილო გზების დეპერტამენტის მიერ სს ინსტიტუტ I.G.H-თვის გაცემული ტექნიკური დავალება ზემოხსენებული გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოებზე.

გზის სარეაბილიტაციო მონაკვეთი განლაგებულია მცხეთა-მთიანეთის რეგიონში, დუშეთის მუნიციპალიტეტში.

საქართველოს ამ რეგიონის ეკონომიკური განვითარებისა და მოსახლეობის სოციალური პირობების გაუმჯობესებისათვის უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ხსენებული გზის უინვალი - ბარისახოს მონაკვეთის გამართულ და შეუფერხებელ ფუნქციონირებას. უინვალი-ბარისახო-შატილის საავტომობილო გზა ერთად ერთი გზაა, რომელიც ცენტრალურ რეგიონს აკავშირებს შატილთან და პირიქითა ხევსურეთთან. აღნიშნული მხარე წარმოადგენს ისტორიული და ეთნოგრაფიული ძეგლებით მდიდარ კუთხეს და აქედან გამომდინარე არსებულ გზას ტურისტული მარშრუტის სტატუსი აქვს მინიჭებული.

საპროექტო მონაკვეთის რეაბილიტაცია, ტექნიკური პარამეტრების გაუმჯობესება, ხელოვნური ნაგებობების რეაბილიტაცია-რეკონსტრუქცია, საგზაო სამოსის მოწყობა, მოძრაობის უსაფრთხოებისათვის გზის თანამედროვე აღჭურვილობით უზრუნველყოფა მნიშვნელოვნად შეუწყობს ხელს რეგიონის ეკონომიკური და ტექნიკური პოტენციალის რაციონალურ გამოყენებას.

არსებული ხელოვნური ნაგებობების უმრავლესობა სრულად ვერ აკმაყოფილებს დღეს მოქმედი ნორმების მოთხოვნებს როგორც ტვირთამწეობის ასევე გაბარიტის და მისასვლელებზე განთავსებული მცირე რადიუსების თვალსაზრისით.

საპროექტო მონაკვეთზე განთავსებულია 10 ხიდი.

გზაზე საკვლევაძიებო სამუშაოები ჩატარებულია კომპანია სს ინსტიტუტ I.G.H -ს მიერ და დამუშავებულია ავტომატიზირებული პროექტირების სისტემის ROBUR-ის და გრაფიკული პროგრამის "AutoCAD"-ის გამოყენებით.

კლიმატური პირობები

სარეაბილიტაციო გზის მდებარეობის რაიონის კლიმატი ხასიათდება გრილი ზაფხულით და ცივი ზამთრით. კლიმატური პირობები მოცემულია უახლოესი მეტეოროლოგიური სადგურის (ბარისახო) მონაცემების მიხედვით.

ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა $+6.4^{\circ}\text{C}$; ყველაზე ცივი თვის იანვრის საშუალო თვიური ტემპერატურა -4.7°C ; ყველაზე ცხელის ივნისის კი $+16.5^{\circ}\text{C}$; ტემპერატურის აბსოლუტური მინიმუმი -31°C ; აბსოლუტური მაქსიმუმი კი $+33.0^{\circ}\text{C}$;

ჰაერის საშუალო წლიური ფარდობითი ტენიანობაა 76%; ყველაზე ცივი თვის (იანვრის) 76% (საშუალო), ივნისში კი 77%. აბსოლიტური მინიმუმი (აპრილი) 72%, აბსოლიტური მაქსიმუმი (სექტემბერი) 80%.

ქარის საშუალო წლიური სიჩქარე არის $- 1.00 \text{ მ/წმ}$. გაბატონებული მიმართულების ქარები პროცენტული განმეორებადობით ასეთია: აღმოსავლეთის 36%-ანი და დასავლეთის 39%-ანი განმეორებადობით. მოსალოდნელი მაქსიმალური სიჩქარე: წელიწადში ერთხელ $- 20.0 \text{ მ/წმ}$, 10 წელიწადში ერთხელ $- 24.0 \text{ მ/წმ}$, 20 წელიწადში ერთხელ $- 26.0 \text{ მ/წმ}$. ქარის წნევა 5 წელიწადში ერთხელ $- 0.17 \text{ კპა}$, 15 წელიწადში ერთხელ 0.23 კპა . შტილიანი დღეების რაოდენობა შეადგენს 45%.

ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობა 1136 მმ, ნალექების დღედამური მაქსიმუმია 95 მმ.

თოვლის საფარიანი დღეების რაოდენობა არის $- 95$. თოვლის საფარის წონა 1.08 კპა . ნიადაგის ჩაყინვის სიღრმე თიხებისა და თიხნარებისათვის არის 75 სმ, წვრილი და

მტკრისებური ქვიშის და თიხაქვიშებისათვის 90 სმ. მსხვილი და საშუალო სიმსხვილის და ხრეშისებური ქვიშებისათვის 97 სმ და მსხილნატეხოვანი გრუნტებისათვის 112 სმ.

გეოლოგიური აგებულება, ჰიდროგეოლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

გეოტექტონიკური თვალსაზრისით რაიონი მიეკუთვნება დიდი კავკასიონის სამხრეთ ფერდის ნაოჭა სისტემის კარბონატული ფლიშის მესტია-თიანეთის ზონას.

ლითოლოგიურად ის წარმოდგენილია იურული და ცარცული ასაკის (I-K) თიხაფიქლებით და ქვიშაქვებით, რომლებიც გადაფარულია ალუვიურ-დელუვიურ-კროლუვიური წარმოშობის ნალექებით.

ნორმაზიული დოკუმენტის „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01-09) მიხედვით რაიონი მიეკუთვნება მიწისძრების 9 ბალიან ზონას.

საქართველოს საინჟინრო-გეოლოგიური დარაიონების მიხედვით საკვლევი რაიონი მიეკუთვნება დიდი კავკასიონის სამხრეთ ფერდის ნაოჭა სისტემის მაღალმთიანეთის საინჟინრო-გეოლოგიური ლიქის კლდოვანი და ნახევრადკლდოვანი ვულკანოგენურ-დანალექი ნალექების საინჟინრო-გეოლოგიური რაიონს.

საქართველოს პიდროგეოლოგიური დარაიონების მიხედვით საკვლევი რაიონი მიეკუთვნება დიდი კავკასიონის ნაოჭა ზონის წყალწნევიანი სისტემების პიდროგეოლოგიური ლიქის მესტია-თიანეთის ნაპრალოვანი წყლების წყალწნევიანი სისტემების პიდროგეოლოგიურ რაიონს. მათ ფარგლებში გამოიყოფა ზედა იურული კარბონატული ფლიშის წყალშემცვი ჰაირიზონტი და შუა და ქვედა იურული ასაკის სპორადულად გაწყლიანებული ფიქლებრივი ქანები. ვინაიდან ჭაბურღილების უმრავლესობა გაბურღულია მდინარეთა ჭაბურღილი ფორმაციის წყლები. გამოვლენილია ფორმაციის გრუნტის წყლები.

გეოტექნიკური პირობები ბურჯების ქვეშ გავრცელებული გრუნტების დახასიათება

ბურჯების განლაგების ადგილებში ჩატარებული საფეხულე გეოტექნიკური და ლაბორატორიული გამოკვლევების მონაცემების საფუძველზე გამოიყოფა შემდეგი ფენები – საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტები (სგე):

სგე 1 – ნიადაგის ფენი – თიხნარი, შავი ფერის, ძნელპლასტიკური. დაფიქსირებულია სამი ხიდის (№6,7,8) ფარგლებში. სიმძლავრე დაიძებულ სიღრმემდე მერყეობს $0.40-0.60 \text{ მ-ის}$ ფარგლებში. გრუნტის ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მახასიათებლების მნიშვნელობები ასეთია: მოცულობითი წონა $\rho=1.75 \text{ გ/სმ}^3$; პუნქტი დამუშავების სირთულის მიხედვით $- 3.33\text{-}3; კატეგორია II$.

ამ ფენის საფუძვლად გამოყენება მიზანშეწონილი არ არის.

სგე 2 – ნაფარი – კენჭნარი, ხრეში და კაჭრები (10%-მ-დე), ქვიშის შემაგსებლით. გრუნტი მცირებენიანია. დაფიქსირებულია თრი ხიდის (№1,5) ფარგლებში. სიმძლავრე დაიძებულ სიღრმემდე მერყეობს $0.50-0.80 \text{ მ-ის}$ ფარგლებში. გრუნტის ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მახასიათებლების მნიშვნელობები ასეთია: მოცულობითი წონა $\rho=1.95 \text{ გ/სმ}^3$; პირობითი სანგარიშო წინააღმდეგობა $R_0=2.00 \text{ კგ/სმ}^2$; დეფორმაციის მოდული $E=480 \text{ კგ/სმ}^2$; შინაგანი ხასუნის კუთხე $\varphi=41^{\circ}$; შეჭიდულობა $C=0.07 \text{ კგ/სმ}^2$; პუნქტი დამუშავების სირთულის მიხედვით $- 3.6\text{-}3; კატეგორია III$.

ამ ფენის საფუძვლად გამოყენება მიზანშეწონილი არ არის.

სგე 3 – ლორდი (45-50%) და ხეინჭა (15-20%), ლორდების ჩანართებით (10-15%) და თიხნარის შემაგსებლით. გრუნტი მცირებენიანი და ტენიანი. დაფიქსირებულია ყველა ხიდის ფარგლებში, გარდა ხიდი №7 და ხიდი №8-ისა. სიმძლავრე დაიძებულ სიღრმემდე მერყეობს $3.00-11.40$

მ-ის ფარგლებში. გრუნტის ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მახასიათებლების მნიშვნელობები ასეთია: მოცულობითი $\rho=1.95$ გ/სმ³; პირობითი საანგარიშო $R_0=4.50$ კგ/სმ²; დეფორმაციის მოდული $E=530$ კგ/სმ²; შინაგანი ხახუნის კუთხე $\varphi=44^0$; შეჭიდულობა $C=0.12$ კგ/სმ²; პუნქტი დამუშავების სირთულის მიხედვით – 3.39-ბ; კატეგორია III.

ამ ფენის საფუძვლად გამოყენება მიზანშეწონილია ნებისმიერი ტიპის ფუნდამენტებისთვის.

სგე 4 – კენჭი (40-45%) და ხრეში (20-30%), კაჭრების 10-15%მ-დე ჩანართებით და ქიშის შემავსებლით. გრუნტი ტენიანი და წყალგაჯერებულია. დაფიქსირებულია ყველა ხიდის ფარგლებში, გარდა ხიდი №1,5 და ხიდი №6-ისა. სიმძლავრე დაძიებულ სიღრმემდე მერყეობს 2.40-9.60 მ-ის ფარგლებში. გრუნტის ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მახასიათებლების მნიშვნელობები ასეთია: მოცულობითი $\rho=1.95$ გ/სმ³; პირობითი საანგარიშო წინააღმდეგობა $R_0=5.00$ კგ/სმ²; დეფორმაციის მოდული $E=500$ კგ/სმ²; შინაგანი ხახუნის კუთხე $\varphi=43^0$; შეჭიდულობა $C=0.05$ კგ/სმ²; პუნქტი დამუშავების სირთულის მიხედვით – 3.6-გ; კატეგორია III.

ამ ფენის საფუძვლად გამოყენება მიზანშეწონილია ნებისმიერი ტიპის ფუნდამენტებისთვის.

სგე 5 – სუსტად გამოფიტული და ძლიერ დანაპრალიანებული საშუალო და სქელშრებრივი, შავი ფერის თიხაფიქლების და ნაცრისფერი ქვიშაქვების მორიგეობა. დაფიქსირებულია ყველა ხიდის ფარგლებში, გარდა ხიდი №6,7 და ხიდი №8-ისა. სიმძლავრე დაძიებულ სიღრმემდე მერყეობს 1.20-7.00 მ-ის ფარგლებში. გრუნტის ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მახასიათებლები ასეთია: თიხაფიქლებისათვის – მოცულობითი $\rho=2.68$ გ/სმ³; სიმტკიცის ზღვარი ერთდერძა კუმშვაზე $R_c=907.0$ კგ/სმ²; შინაგანი ხახუნის კუთხე $\varphi=37.0^0$; შეჭიდულობა $C=180.0$ კგ/სმ²; დეფორმაციის მოდული $E=1\cdot10^5$ კგ/სმ²; პუნქტი დამუშავების სირთულის მიხედვით – 3.31-დ; კატეგორია VIII. ქვიშაქვებისათვის – მოცულობითი $\rho=2.58$ გ/სმ³; სიმტკიცის ზღვარი ერთდერძა კუმშვაზე $R_c=2304.0$ კგ/სმ²; შინაგანი ხახუნის კუთხე $\varphi=38.0^0$; შეჭიდულობა $C=175.0$ კგ/სმ²; დეფორმაციის მოდული $E=3\cdot10^5$ კგ/სმ²; პუნქტი დამუშავების სირთულის მიხედვით – 3.29-დ; კატეგორია IX.

ამ ფენის საფუძვლად გამოყენება მიზანშეწონილია ნებისმიერი ტიპის ფუნდამენტებისთვის.

არსებული მონაკვეთის და მასზე განთავსებული ხიდების აღწერა

სარეაბილიტაციო მონაკვეთი მდებარეობს დუშეთის მუნიციპალიტეტში, მცხეთა-მთიანეთის რეგიონში.

სარეაბილიტაციო მონაკვეთი გადის კავკასიონის ქედის სამხრეთ ფერდოზზე მდინარე ხევსურეთის არაგვის გასწვრივ, ძირითადად დაუსახლებელ, ტყით დაფარულ ტერიტორიაზე, ზღვის დონიდან 1000-1300 მ სიმაღლეზე;

სარეაბილიტაციო მონაკვეთზე გზის ვაკისი მდგრადია.

მონაკვეთი გეგმაში ხასიათდება მკვეთრი მოსახვევებით და ზომიერი ქანობებით.

ხიდები

1) ხიდი პკ110+50 (კმ. 45) მდ. ხევსურეთის არაგვის მარცხენა შენაკადზე (ფშავის არაგვზე)

ხიდი მდებარეობს მდ.ფშავის არაგვზე, მდ. ხევსურეთის არაგვის მარცხენა შენაკადზე, შუაფხოს გადასახვევთან. ხიდი წარმოადგენს ერთმალიანი ჭრილი კოჭური სისტემის ნაგებობას, მალის ნაშენად

გამოყენებულია კარკასული კოჭები სიგრძით 22,4 მ, ანალოგი პკ78+75 ზე მდებარე ხიდის კოჭებისა. ხიდი ჭორიზონტალურია, არ გააჩნია წყლის არინების სისტემა და დეფორმაციული ნაკერები. შეინიშნება წყლის ინტენსიური ჩამოქონვა გრძივი გამონოლითების ნაკერებიდან. გრძივი გამონოლითების ნაკერებში არსებული არმატურები გაშიშვლებულია დამცავი ფენის არ არსებობის გამო და დაწყებულია კოროზია. მაჯვენა ნაპირზე დინების ზედა მხრიდან სარეგულაციო ნაგებობა ნაწილობრივ გამორეცხილია და საჭიროებს შესაბამის რეაბილიტაციას. სანაპირო ბურჯის წამწისქვედებზე (განსაკუთრებით მარჯვენა ბურჯზე) დაწყებულია ბეტონის რღვევა. ხიდი საჭიროებს რეკონსტრუქციას.

არსებული მდგომარეობის ამსახველი ფოტომასალა და ტექნიკური გადაწყვეტილება იხილეთ ქვემოთ.

2) ხიდი პკ127+30 (კმ. 46) მდ. ხევსურეთის არაგვის მარცხენა შენაკადზე (აკუშოსხევი)

არსებული ნაგებობა წარმოადგენს სწორკუთხა მილს ხვრეტით 6,0 მ. ნაგებობა განთავსებულია მდ. ხევსურეთის არაგვის მარცხენა შენაკადზე, შესართავიდან 30—35 მეტრში. ხევსურეთის არაგვის ადიდების დროს ხდება ნაკადის შეტბორვა და გადმოდინება სავალ ნაწილზე რაც თავის მხრივ აფერხებს მოძრაობას და აზიანებს გზის სავალ ნაწილს. ადიდებისას მოაქვს მოგლეჯილი ბუჩქები და ხის ტოტები რაც იწვევს შესასვლელი სათავისის სრულ ჩახერგვას. აღნიშნული მოვლენის გარდაუვალობას ადასტურებს ჰიდროლოგიური განგარიშებაც.

მიღებული გადაწყვეტილება ითვალისწინებს მილის შეცვლას ერთმალიანი ხიდით, მალის სიგრძით 18,0 მ.

არსებული მდგომარეობის ამსახველი ფოტომასალა და ტექნიკური გადაწყვეტილება იხილეთ ქვემოთ.

3) ხიდი პკ128+25 (კმ. 46) მდ. ხევსურეთის არაგვზე

არსებული ხიდი ერთმალიანი ჭრილი კოჭური სისტემის ნაგებობაა მალის სიგრძით 22,4 მ. მდინარეს კვეთს მართობულად და მკვეთრად უხვევს მარჯვნივ 90 გრადუსიანი კუთხით ყოველგვარი რადიუსის გარეშე. ადგილი აქვს მოქმედი ნორმების სრულ იგნორირებას. ადგილობრივი მოსახლეობა მას „სიკვდილის მოსახვევს“ უწოდებს. მალის ნაშენი შედგენილია 22,4მ სიგრძის კარკასული კოჭებით, რომელთა წარმოშობის და მზიდუნარიანობის მონაცემები არ მოიძიება. აქ აღარ განვიხილავთ სხვა დეფექტებსა და შეუსაბამობებს ვინაიდან კოჭების დაბალი მზიდუნარიანობა და მარჯვენა მისასვლელზე ეგრეთ წოდებული „სიკვდილის მოსახვევის“ არსებობა კატეგორიულად მიუღებელია გზის სტატუსიდან (კატეგორიიდან) გამომდინარე. მიღებულია გადაწყვეტილება გვერდით ახალი ხიდის მშენებლობის შესახებ.

არსებული მდგომარეობის ამსახველი ფოტომასალა და ტექნიკური გადაწყვეტილება იხილეთ ქვემოთ

მიღებული გადაწყვეტილება სრულად აღმოფხვრის ყველა ნაკლოვანებას, სარეაბილიტაციო მონაკვეთს მოიყვანს მოქმედ ნორმებთან სრულ შესაბამისობაში და ქვეყნისთვის უაღრესად მნიშვნელოვან, უინვალი-ბარისახო-შატილის საავტომობილო გზის ამ მონაკვეთზე მოძრაობა გახდება უსაფრთხო მოსალოდნელი მზარდი მოძრაობის ინტენსიონის პირობებში. ეს კი თავის მხრივ ხელს შეუწყობს რეგიონში სოციალურ-ეკონომიკური და ტურისტული დანიშნულების ინფრასტრუქტურის განვითარებას.

მთ. ინჟინერი

ბ. ბირბიჩაძე

მთ. ტექნიკური სპეციალისტი

ნ. ათაბეგაშვილი

არსებული სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალა

33 110+50



33 127+25

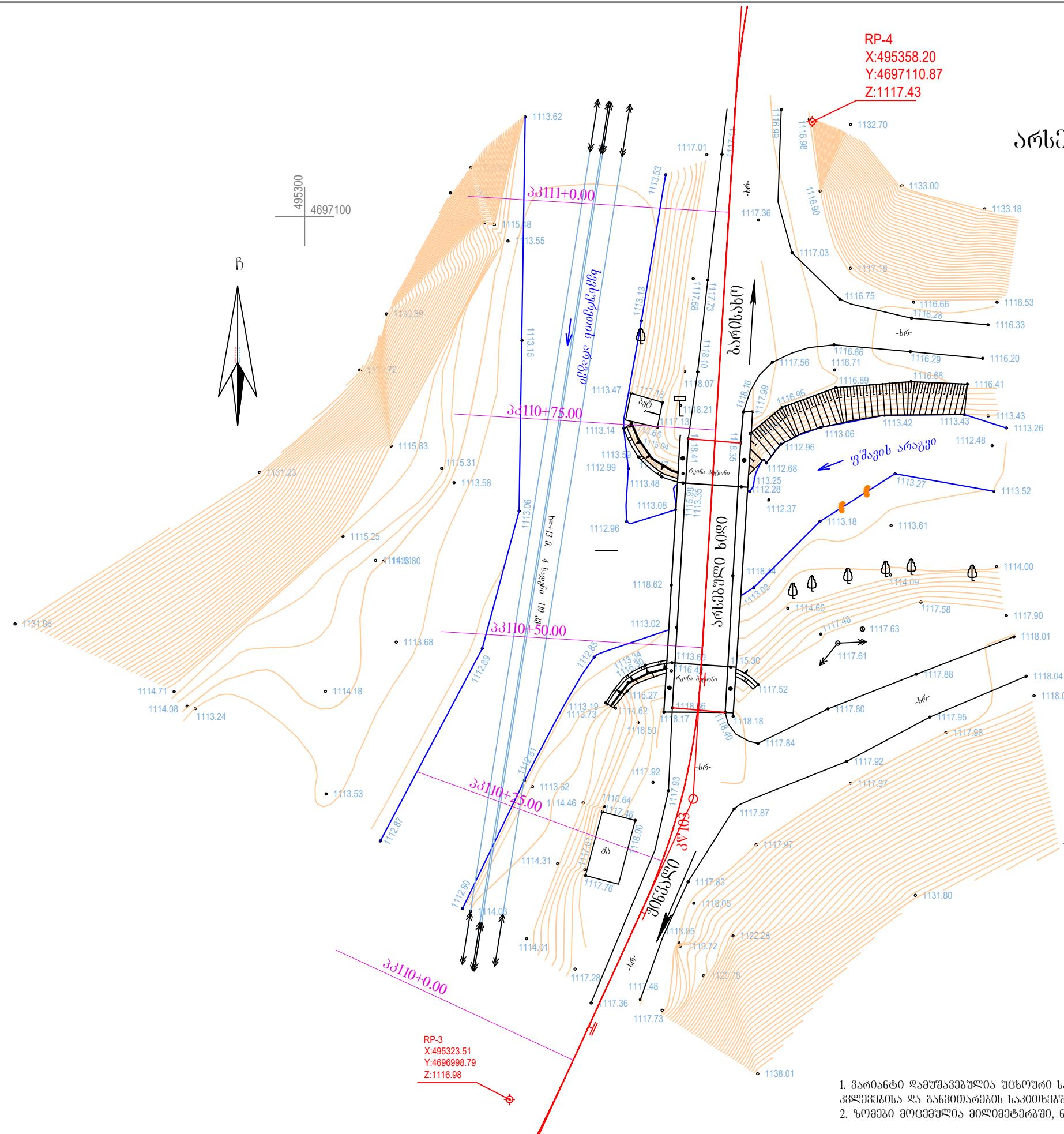


33 128+25



გრაფიკული ნაწილი

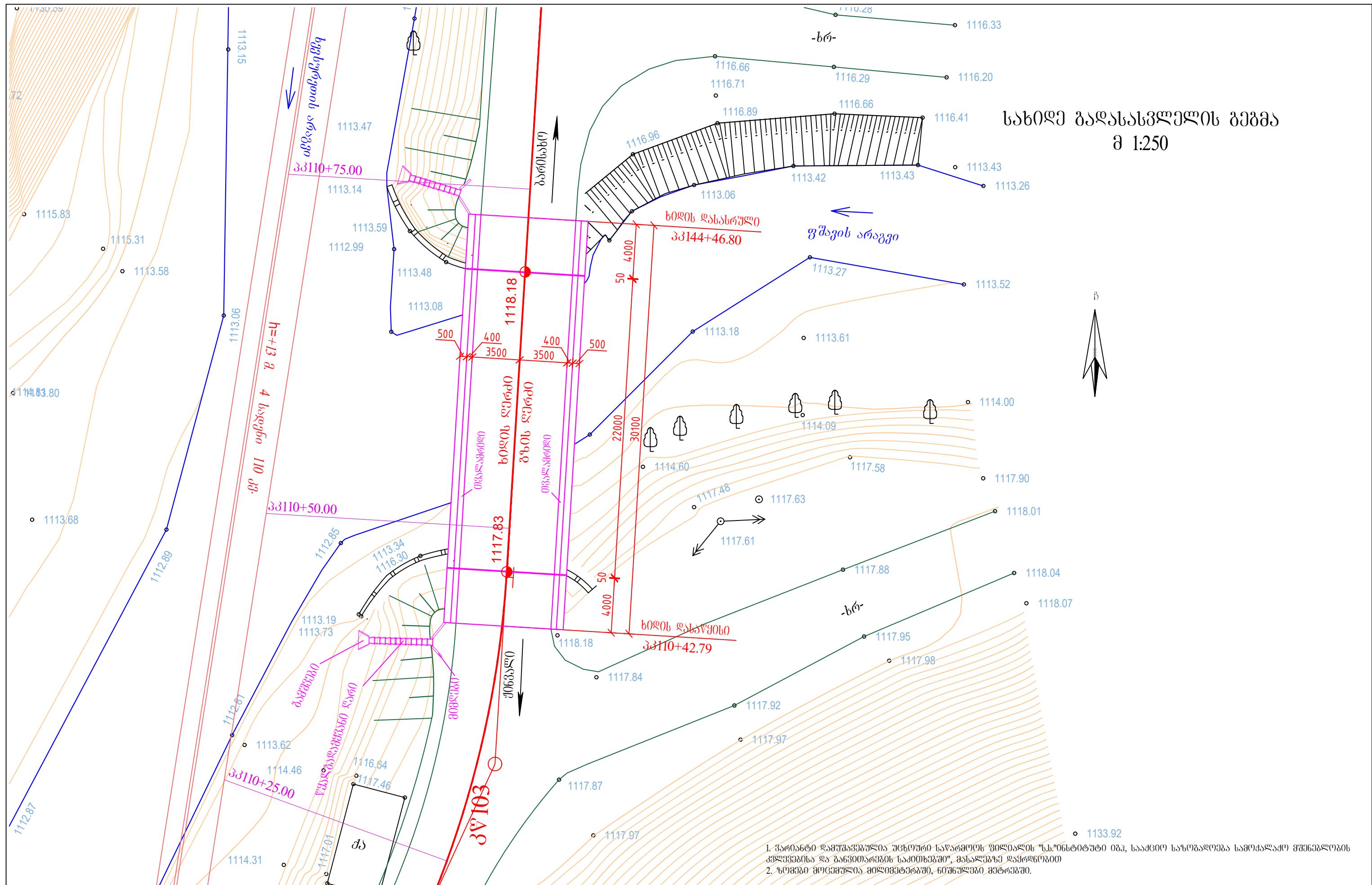
ხიდი პკ. 110+50-ზე



არსებული ტოპო-გებმა გ 1:500

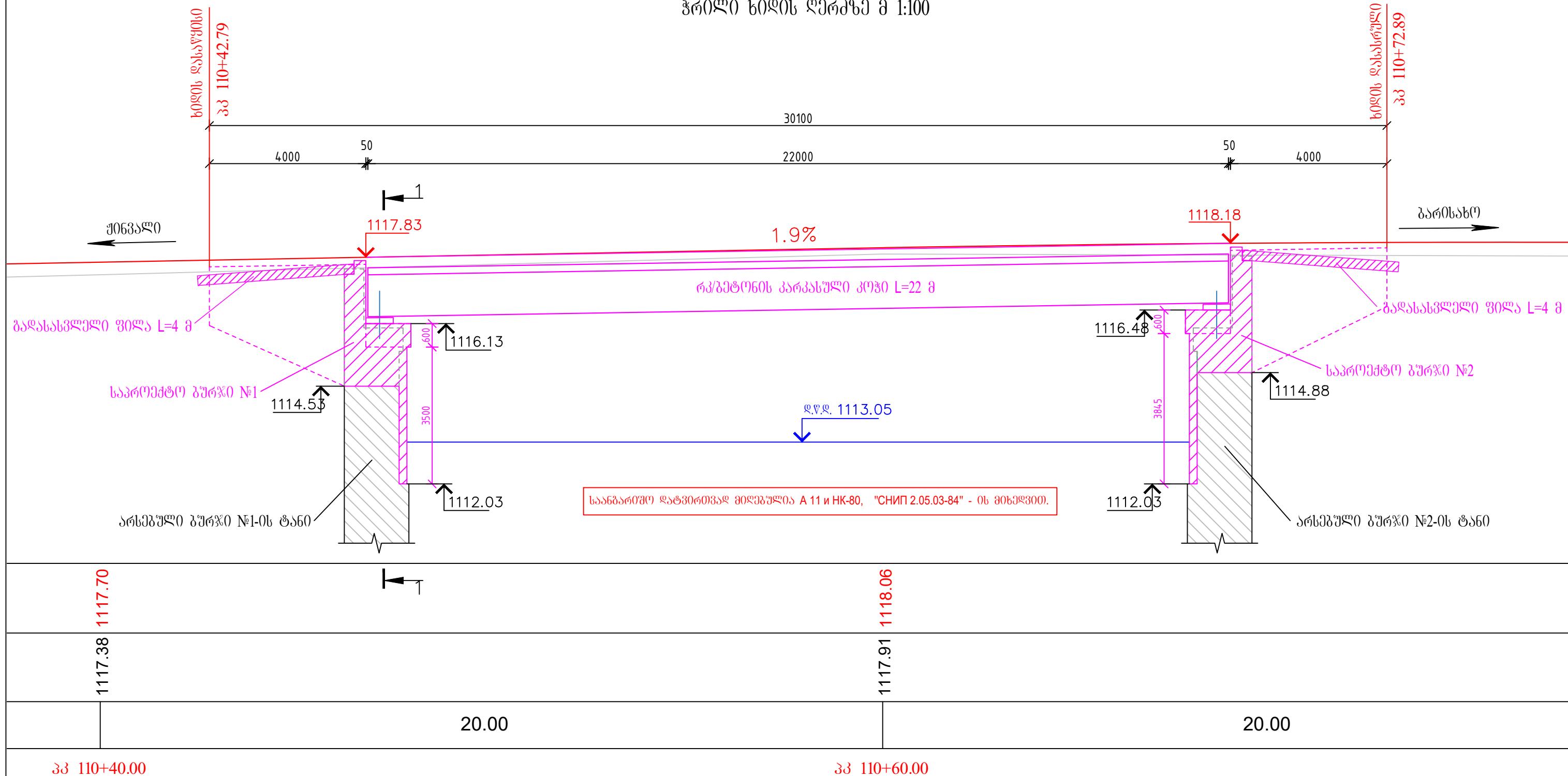
1. ვარიანტი ღამულავებულია უცხოური საწარმოოს ვილიადის "ს.ს." ინსტიტუტი 0 ბქ, სააქციო საზოგადოება სამოძალაო გვევებულის კლიენტების და განვითარების საკითხებზე", ხასაღები დაყრდნობი

2. ზომები მოცემულია მიღიმეტერბში, ნიშნულები მეტრებში.



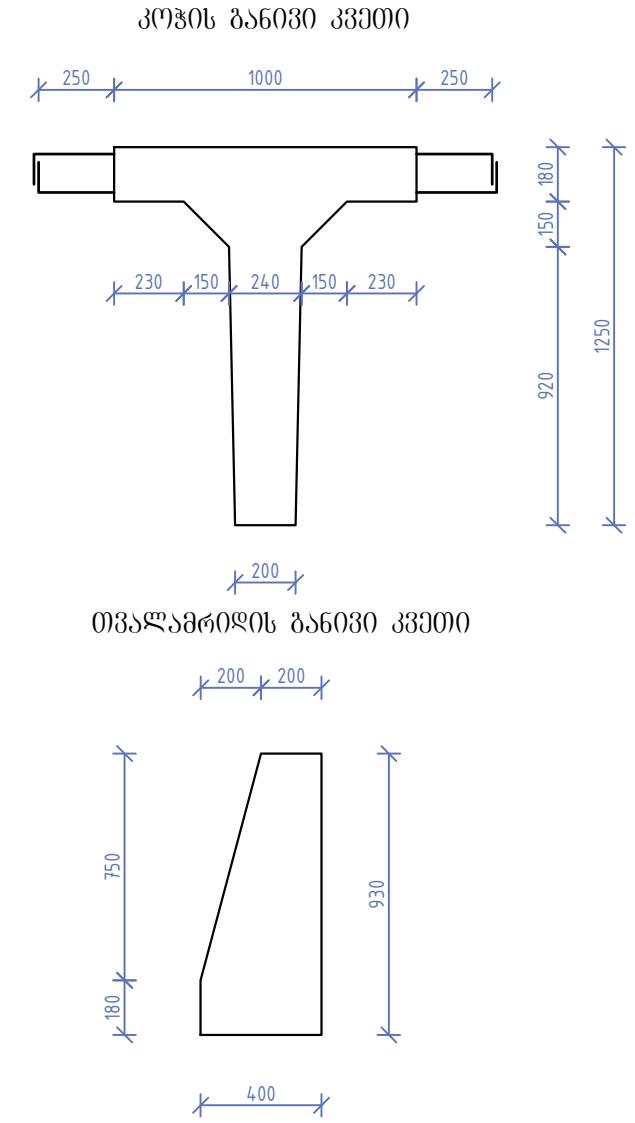
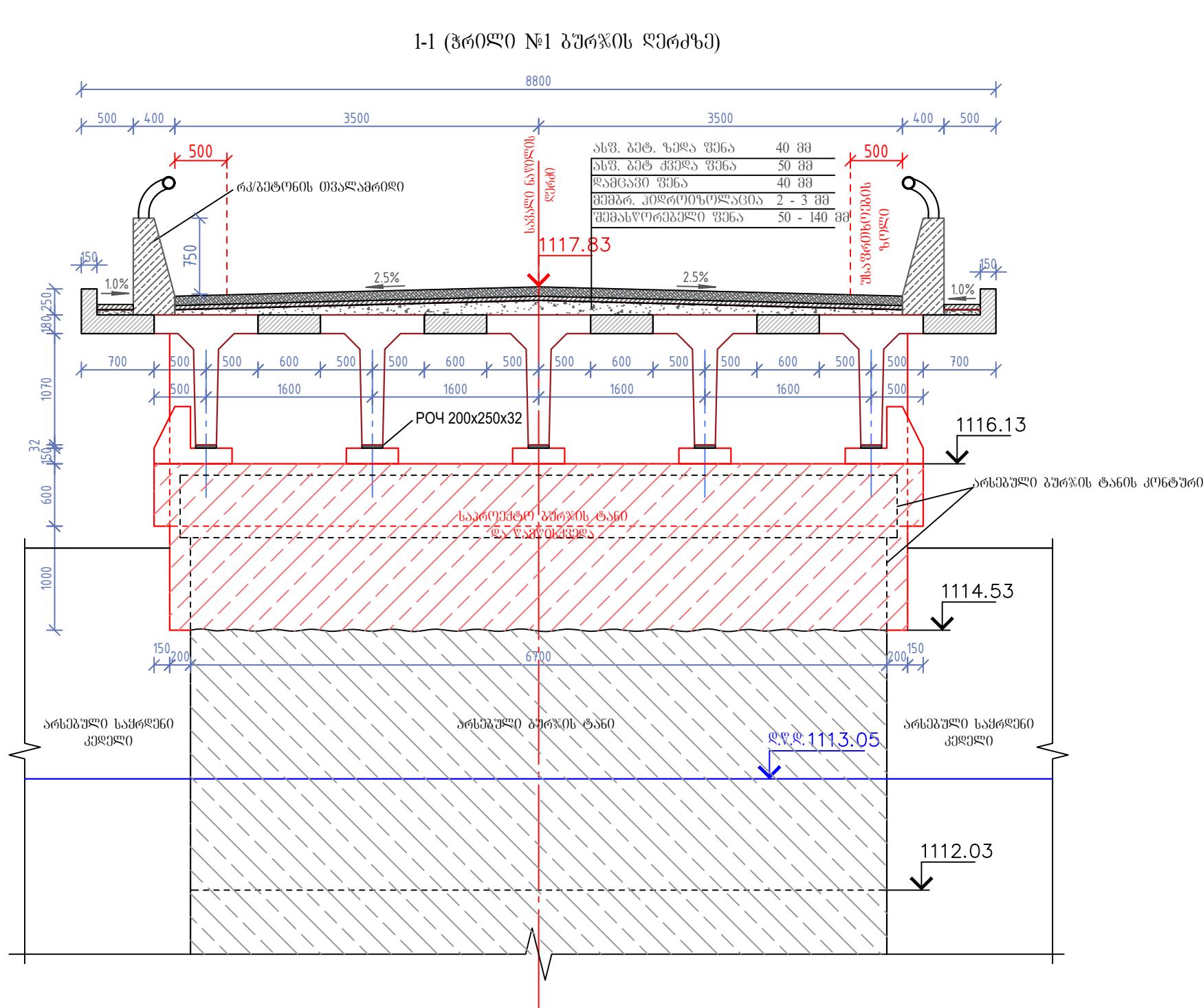
Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia. Road department of Georgia	Title: Bridge Plan		დამკვეთი: საქართველოს რეგიონები განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომატიზაციის დეპარტამენტი	სამართლი: სახილი გადასახლების გება	
Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor road of state importance	Design level: Detailed design	Date: 2018 Year	პროექტი: შიდასახელმიწოდებელი მინისტრის მინისტრუმენტის საავტომატიზაციის მდ 33 - მდ 51.15 მონაკვეთის კმ 110+50-ზე, მდ. ჭავაშის არაბოლი მდებარე ხილის კონცენტრაციები პროექტი	პროექტის წილი: დეტალური პროექტი	თარიღი: 2018 წელი.
	Original drawing size: A3	Scale: 1:250		ორიგინალი ნახატის ზომა: A3	გასრულებული: 1:250
	Code drawing: BD 002			ნახატის კოდი: BD002	

ჭრილი ხედის დერძვა მ 1:100



- მაღად ნაშენად გამოყენებულია 06030დუალური პროექტირების L=22.0 მ პარკასული რიცხვის კონკრეტის კონგრეგატი, დაკრიექტინგული ქ.ა. აგანგევას მიზნების დამოუწევისათვის რუსთავი-ჭიათური ხედის ს/გუაზე, მდ. ალგეთის ხედის აღდენითი სამუშაოების ჩატარებისას;
- პროექტირებისათვის გაბალითების სახით გამოყენებული იქნა სააგენტომ ხილების ტიპური პროექტი "Выпуск 56" და ტიპური პროექტი "სერია 3.503.1-73".

Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia. Road department of Georgia	Title: Section Of Bridge Axis		დამკვეთი: საპროექტო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საპროექტო განაკვეთის დეპარტამენტი	საიაური: ჭრილი ხედის დერძვა
Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on pk 110+50, at km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor road of state importance	Design level: Detailed design	Date: 2018 Year	პროექტი: შიდასახლმოწვევების მინისტრის მიზნებისათვის სამუშაოების განვითარებისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სამუშაოების განვითარებისათვის განაკვეთის ტიპი: დეპარტალი პროექტი Original drawing size: A3	პროექტის ტიპი: დეპარტალი პროექტი ორიენტაცია: დასახური არის დასახური Scale: 1:100
	Code drawing: BD 003		პროექტი: შიდასახლმოწვევების მინისტრის მიზნებისათვის სამუშაოების განვითარებისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სამუშაოების განვითარებისათვის განაკვეთის ტიპი: დეპარტალი პროექტი ორიენტაცია: დასახური არის დასახური ორიენტაცია: დასახური არის დასახური მარილი: 2018 წელი. ორიენტაცია: დასახური არის დასახური მარილი: 2018 წელი.	მარილი: 2018 წელი. ორიენტაცია: დასახური არის დასახური მარილი: 2018 წელი.

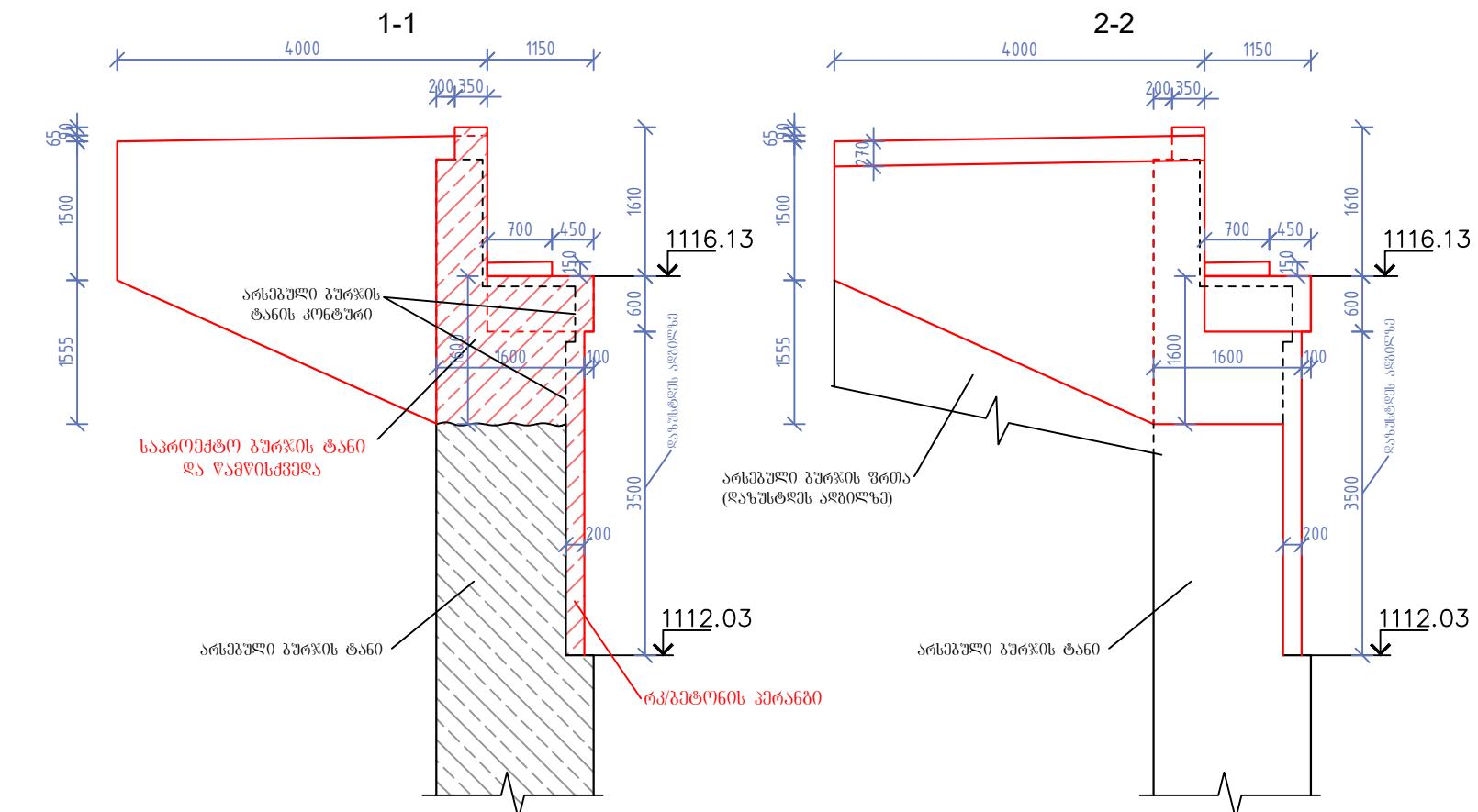
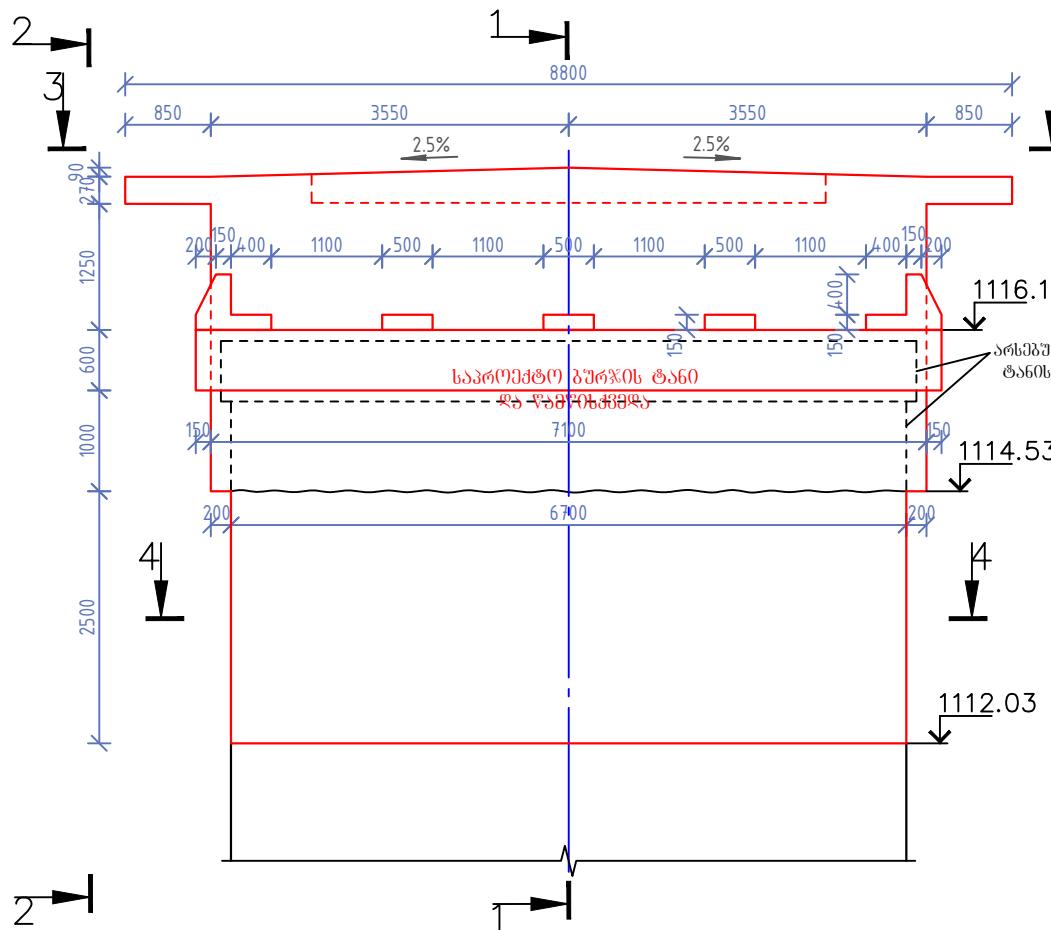


გადის ნაშენად გამოყენებულია 0,05-0,08 უკლური
პროცეცტირების $L=22.0$ გ კარასული რინაგაბტონის კონკანი,
დაკროვტებული ჰას. "აგანგის" მიერ 2017 წლის და
გამოყენებული რესტაციური ხილის ს/ბაზაზ, გდ.
აღგთისა ხილის აღდგენითი საშუალოების ჩატარებისა;
აროპტირებისათვის მაგალითების სახით გამოყენებული
იქნა საავტომატიზაციით ხილების ტიპური პროცეცტი "Выпуск
56" და ტიპური პროცეცტი "სერია 3.503.1-7".

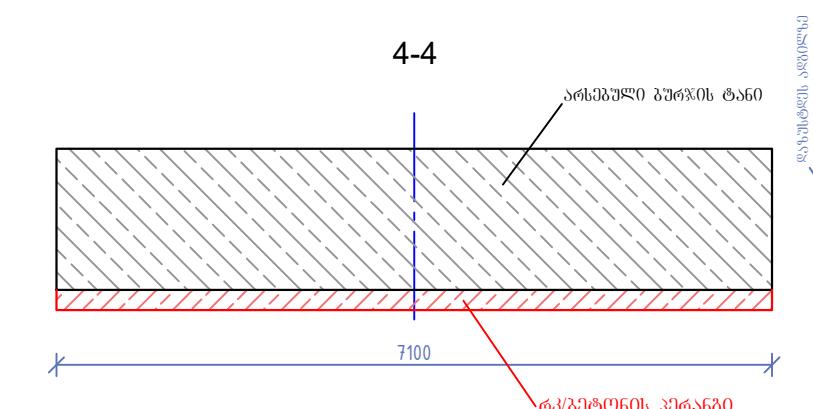
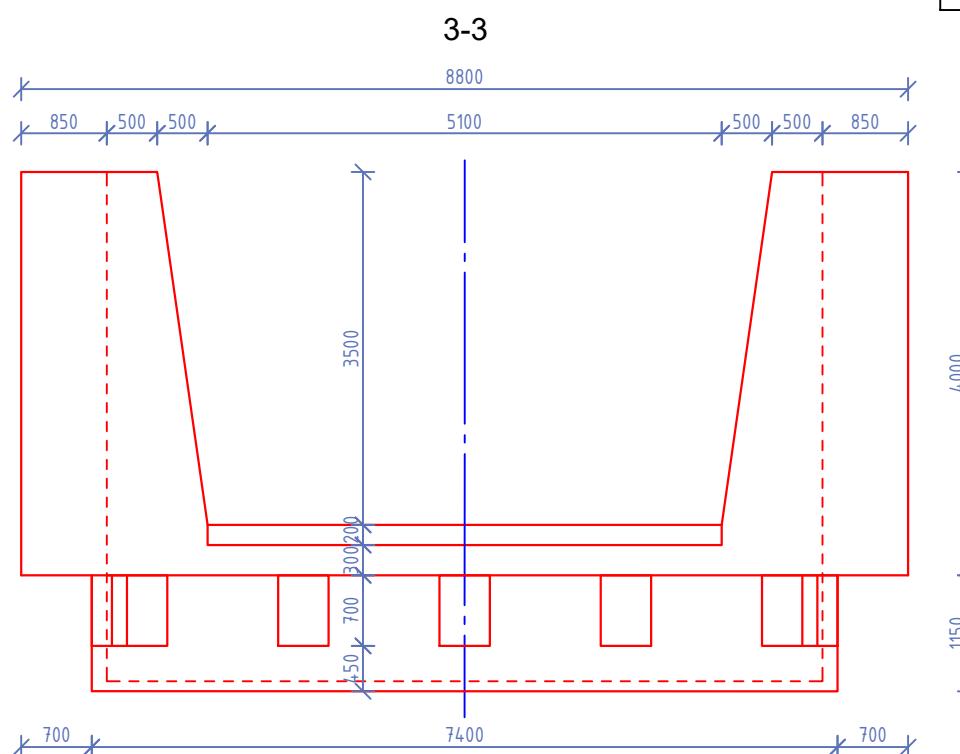
1. ვარიაციული დამტკავებულია უცხოური საწარმოო ზოდიალის "საწარმოო განკუთხური 00პ, საქართველოს სახელმწიფო სამართლად" შპს განკუთხურისა და განვითარების საკითხებზე", მასალებზე დაყრდნობის
 2. ზოგადი მოცემულია მიღებულების, ნიაზულების მმთვრები.

Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia. Road department of Georgia	Title: Cross Section Of Pier #1 Axis		დაგვეთი: საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს სააპტოლოური გუნდის დოკუმენტი	სამართლი: ჭრილი №1 გერეზის ღერძი
Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor road of state importance	Design level: Detailed design	Date: 2018 Year	პროექტი: შიგასახელმძივი მინისტრის მინისტრულის მინისტრის მინისტრულის სააპტოლოური გუნდის მდ. შქავის არაბარე მდებარე ხილის კონცენტრული პროექტი	პროექტის თარი: დეტალური პროექტი (რიცხვითი ნახატის ზოგადი: A3 გასრულაბის 1:50; 1:25
	Original drawing size: A3	Scale: 1:50; 1:25		
	Code drawing: BD 004			ნახატის კოდი: BD 004

ბერჯი №1-0ს რეკონსტრუქცი



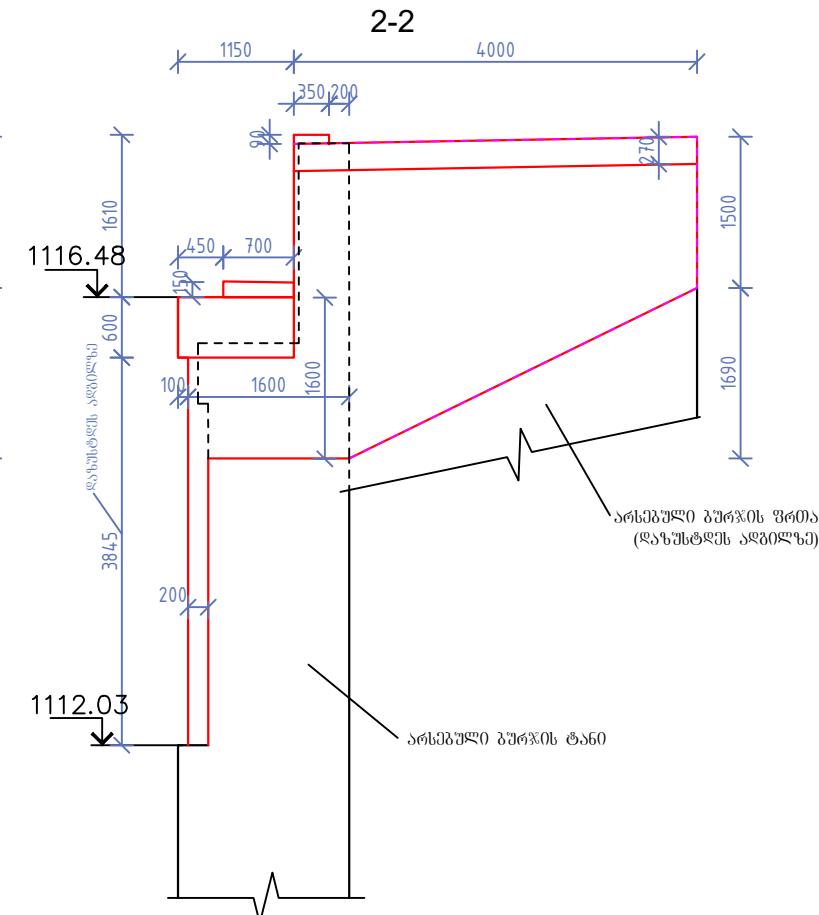
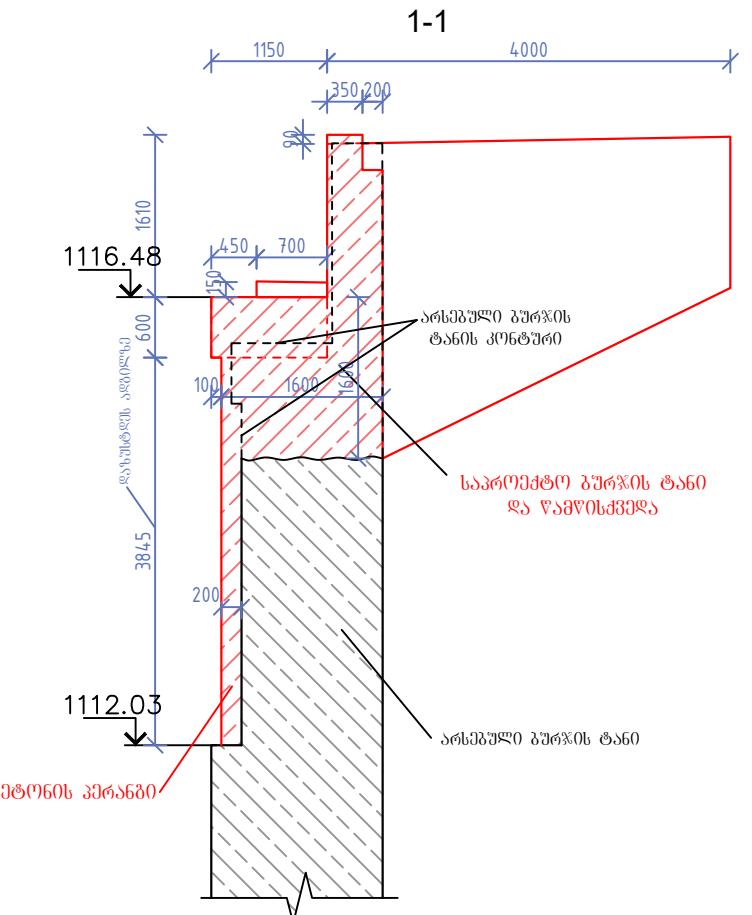
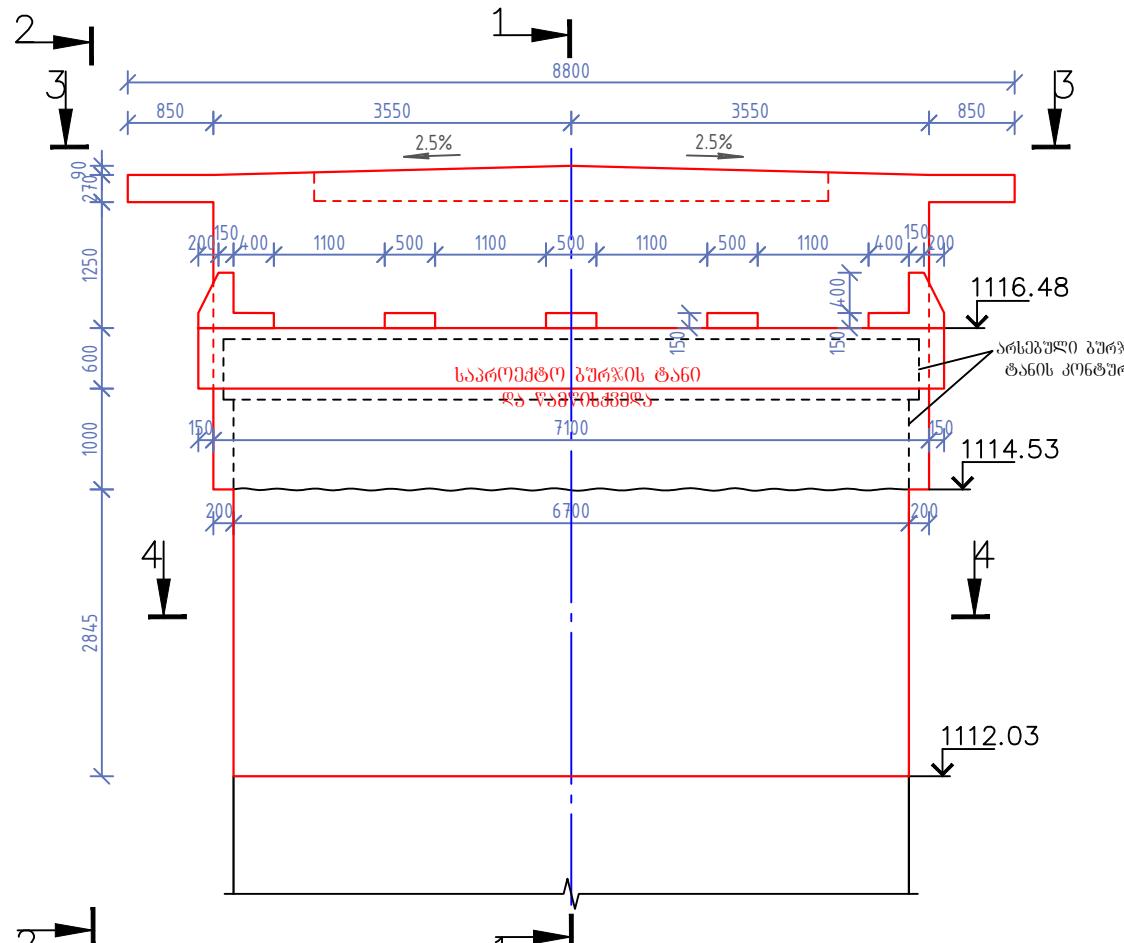
არსებული ბურჯის ზოგადი დაზუსტდეს აღმილებ გრუნტის საფარის მოხსნის შემდეგ



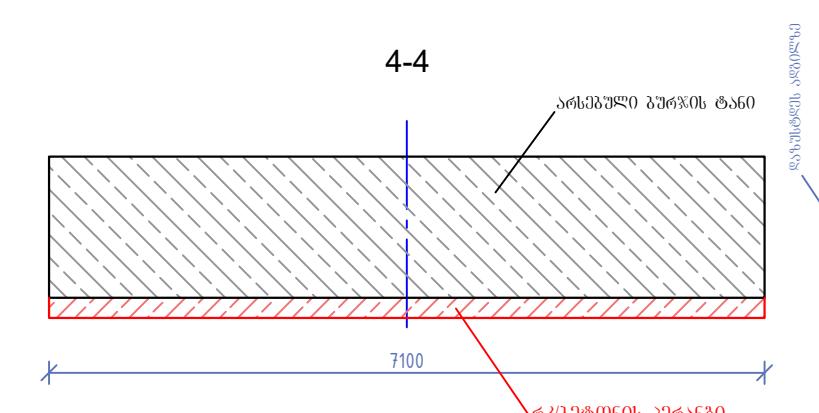
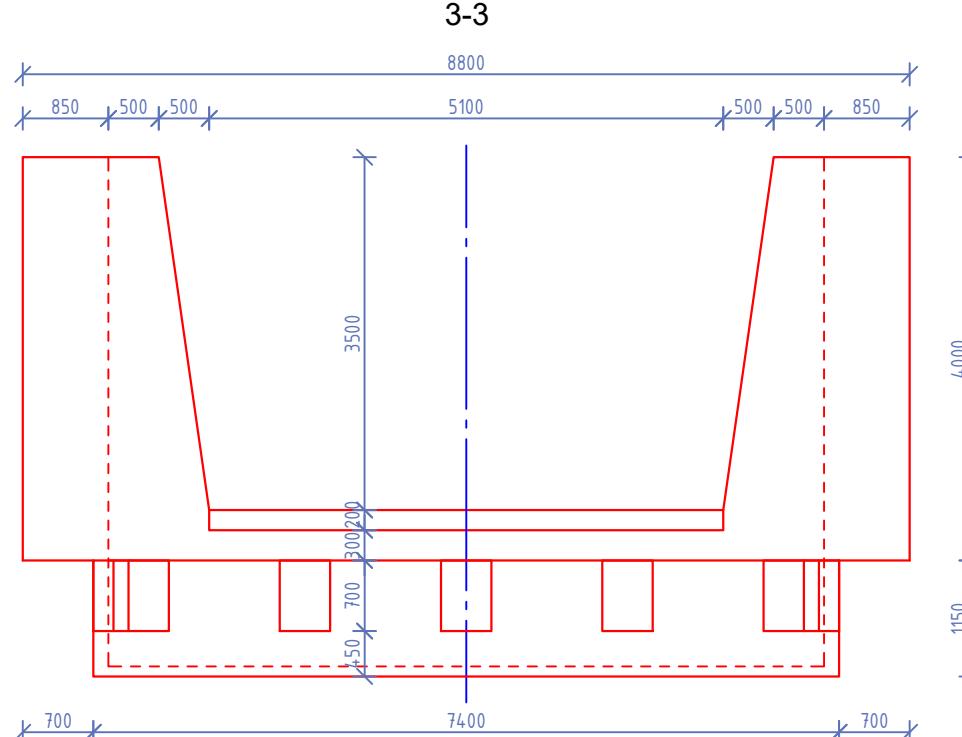
1. ვარიაციტი დამუშავებულია უცხოური საჭაროო ვილიამის "სას." ინსტიტუტი იგზ, სააცცორ საქონადოება სამოქალაქო შპეცელობის კვლევებისა და განვითარების საკითხებზე", გასაღება დაყრდნობით
2. ზოგადი მოცემები იძლიერდება, ნიშვნული მოწოდებით.

Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia. Road department of Georgia	Title: Abutment #1 reconstruction		დაგენერირებული: სააკართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო განვითარებისა და სატრანსპორტო მინისტრი	სამართლი: ბურჯი ქ. 1-ის რეზონსტრუქცია
Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor road of state importance	Design level: Detailed design Original drawing size: A3	Date: 2018 Year Scale: 1:75	პროექტი: შოდასახელმიწოდებელი შემსრულებელი ქ. შოდასახელმიწოდებელი საავტომობილო განვითარებისა და სატრანსპორტო მინისტრი კოდი: შ. 33 - შ. 51.15 მონაკვეთის კ. 110+50-ზე, მდ. შოდას არაბერებული გარეთ მდგრადი ხილის კონცენტრიული პროექტი	პროექტის ტიპი: დეტალური პროექტი ორიენტაცია: განვითარებისა და სატრანსპორტო მინისტრი მარტინი: 2018 წლის 11 მარტი მასშტაბი: A3 მასშტაბი: 1:75 ნახაზის კოდი: BD005

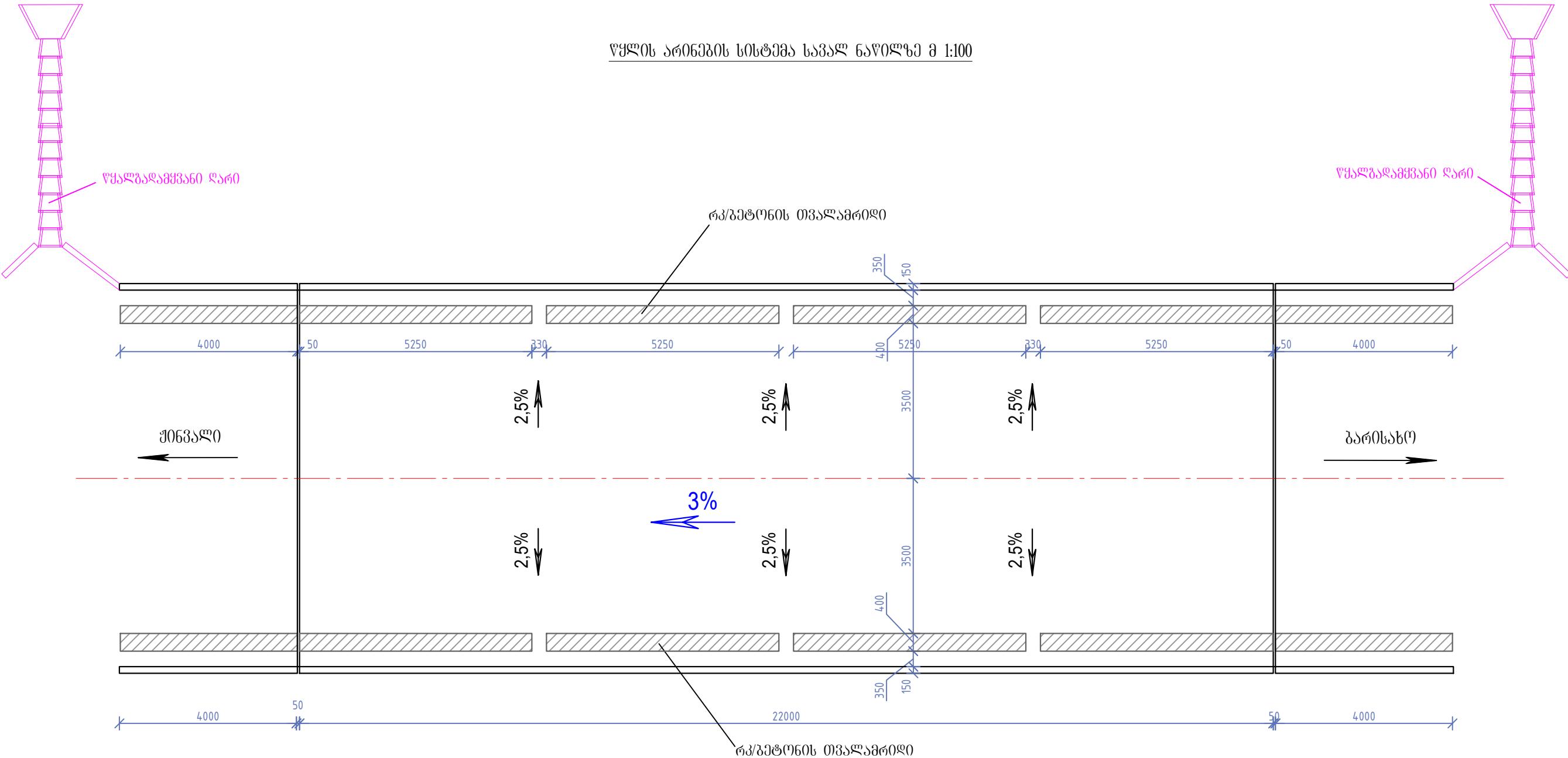
ბერძო №20ს რეკონსტრუქცია



არსებული ბურჯის ზომები დაზუსტდეს აღგილეს გრანტის საშარის მოხსნის შემდე



1. ვარიანტი დამუშავებელია სცხოვური საზოგადოებრივი ფოლიალის "სა." ინტენციური იბა, საავტორ საქონადოება სამოქალაქო მმართვლობის კვლევებისა და ბანკოთარების საკითხებში", პასალები დაყრდნობით
2. ზოგჯერ მიღებულია მილიონური ნიჭილების მიმდევა.

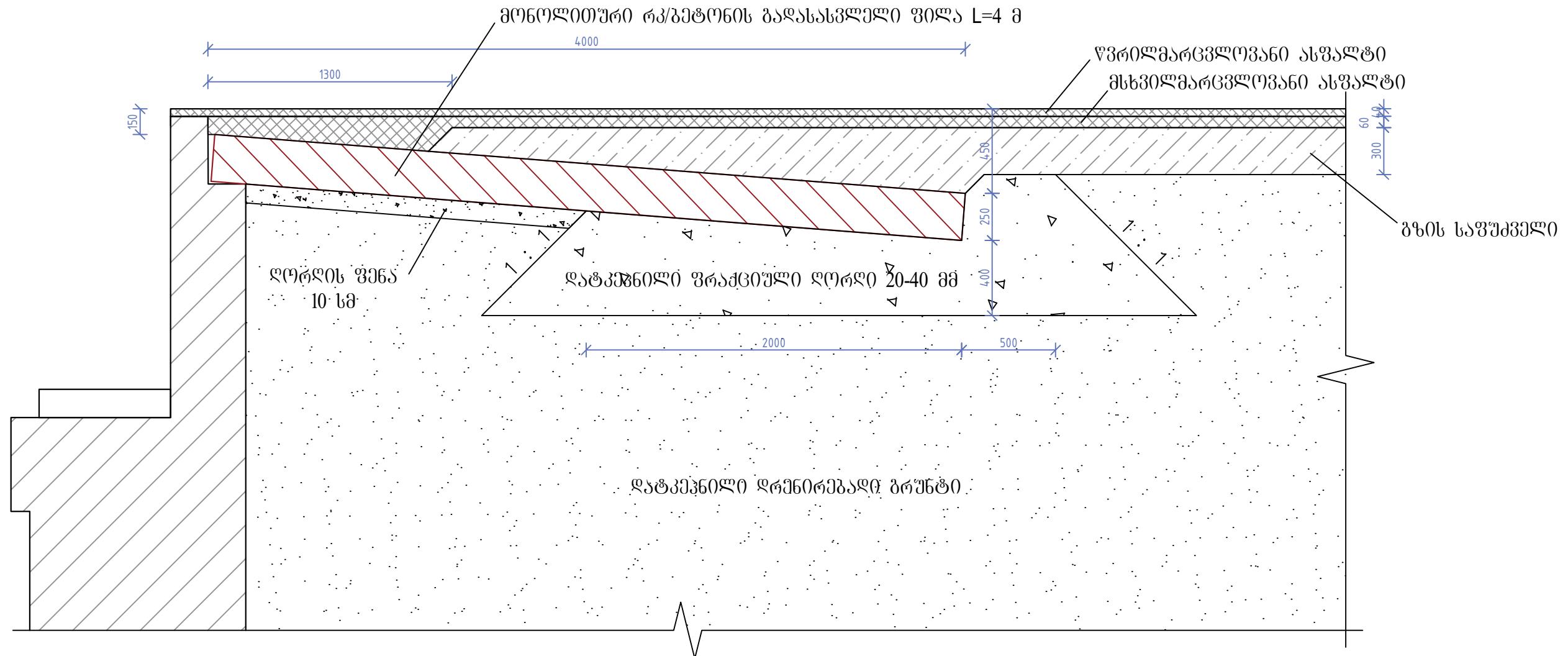


ტექნიკური გეოლოგიური დანართი "L-6" მისამართი ჭირი მარტივი "საქონი 3.503.1-66"-ის მიხედვით. (Изделия сборные железобетонные водоотводных сооружений на автомобильных дорогах)

- ვარიაციის დამუშავებელია უცხოური საწარმოოს ვილიალის "ს. 06სტ0ტუტი 083, სააქციო საზოგადოება სამოქალაქო მმენებლობის კავევისა და განვითარების საკოსტებაში", მასალებულ დაწყებებით.
- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში, ნორმული მატრიცები.

Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia. Road department of Georgia	Title: Water removal plan	დამკვეთი: საქართველოს რეგიონული ბანკითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გაცემის დეპარტამენტი	საიაური: ტექნიკური სისტემა სავალ ნაწილი
Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor road of state importance	Design level: Detailed design Original drawing size: A3 Code drawing: BD 007	პროექტი: უცხოასეულმდებრივი აგიანდერის პონაკული გარემონტის საავტომობილო გზის კმ 33 - კმ 51.15 მონაკვეთის კმ 110+50-ზე, მდ. უმავის არაბრტული მდებარე ხედის კონცენტრაციი პროექტი	პროექტის ფაზა: დეტალური პროექტი ორიგინალი ნახატის ზომა: A3 ნახატის კოდი: BD 007

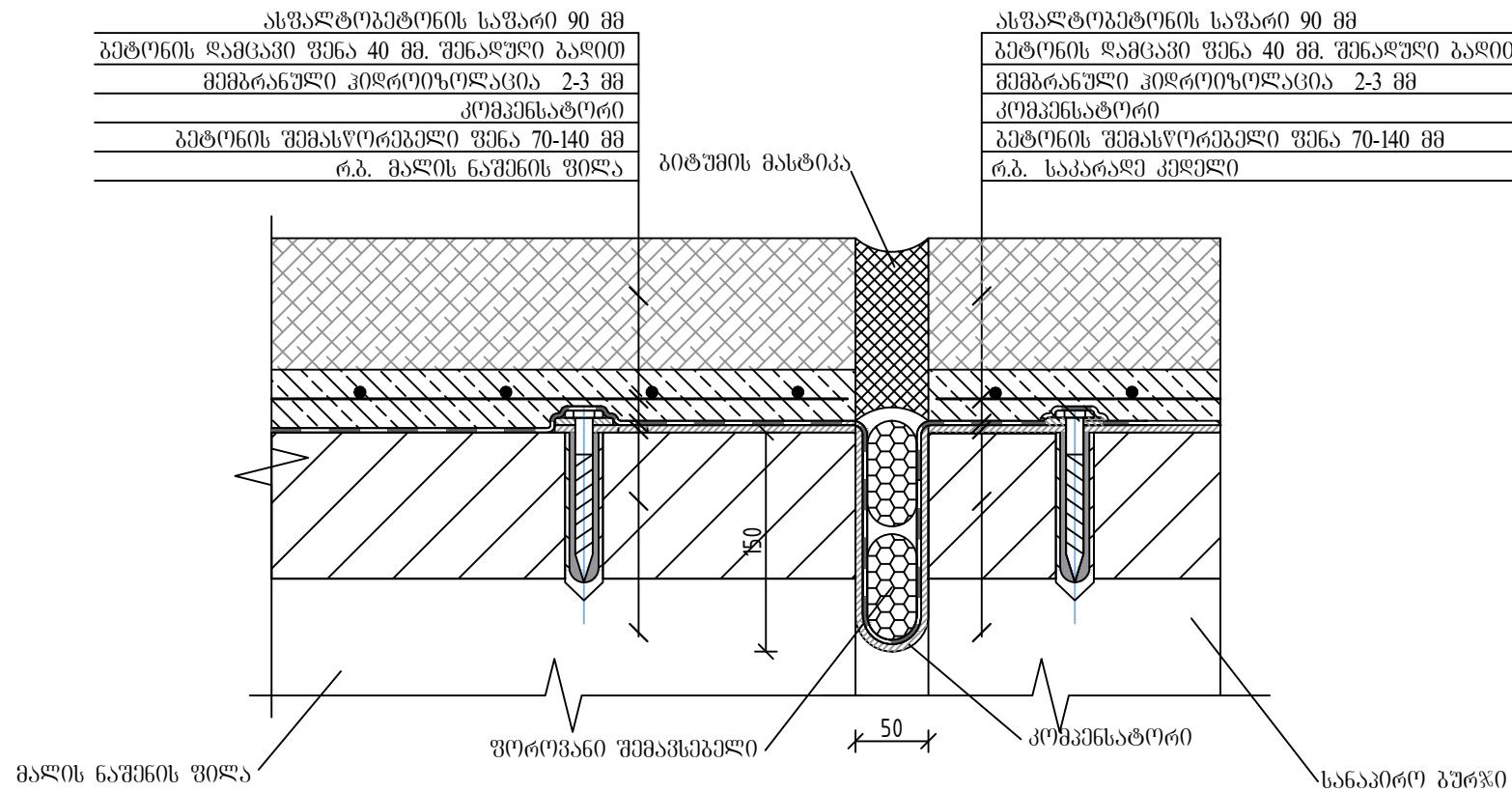
ხიდის ქროლიან შეუძლების ვრაბმენტი



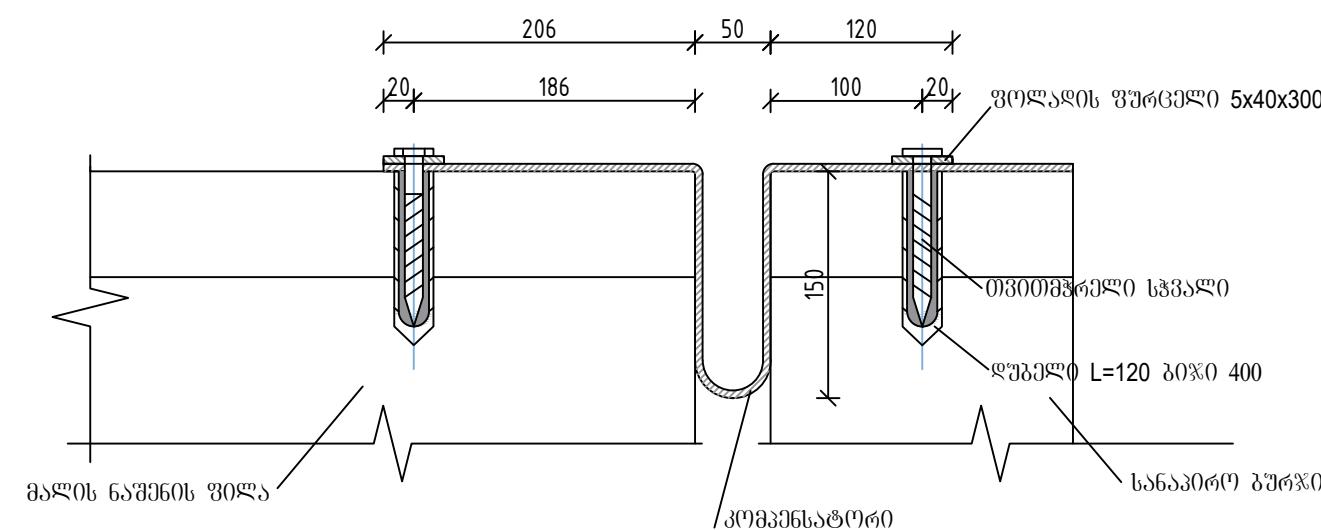
- ვარიაციი დამუშავებელია უცხოური საწარმოოს ვილიალის "ს.ს." 066-ტიტული 082, სააქციო საზოგადოება სამოქალაქო მშენებლობის კადეკისა და განვითარების საკითხებში", მასალებულ დამდებობის
- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში, ნორმული მატრიცები.

Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia. Road department of Georgia	Title: Fragment Of Connection bridge and bank	დამკვეთი: საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი	საიაური: ხიდის ქროლიან შეუძლების ვრაბმენტი
Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor road of state importance	Design level: Detailed design Original drawing size: A3 Code drawing: BD 008	პროექტი: შიდასახლმოვარის ანიჭელობრივი მონაცემის გარის გზის კრ 33 - კრ 51.15 მონაკვითის კრ 110+50-ზე, მდ. უმავის არაბრტულ მდებარე ხიდის კონცენტრაციი პროექტი	პროექტის ტიპი: დეტალური პროექტი ორიენტაცია ნახატის ზომა: A3 ნახატის კოდი: BD 008

სადეზორმაციო ნაკერი მაღლის ნაშენება და სანაპირო ბურჯს შორის

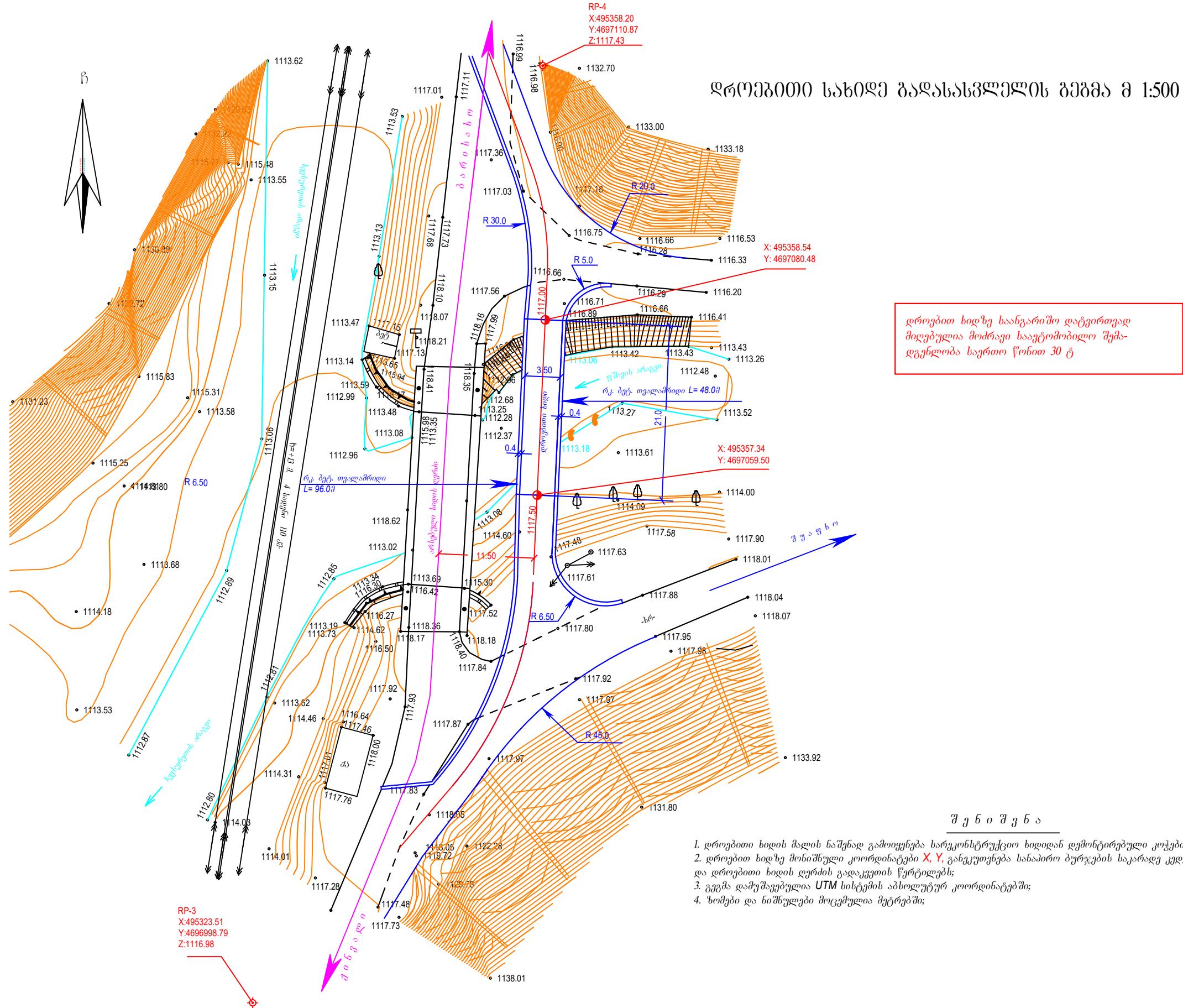


კომავნესატორის დამაბრუბის დეტალი



- ვარიაციი დამუშავებულია უცხოური საწარმოოს ვილიალის "ს.ს." 06სტ0ტუტი 08, სააქციო საზოგადოება სამოქალაქო მშენებლობის კადეციას და განვითარების საკითხებში", მასალებზე დაყრდნობის
- ზომები მოცემულია მილიმეტრებში, ნონულები მეტრებში.

Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia. Road department of Georgia	Title: Expansion Joint Structure		დამკვეთი: საპარკის რეზილიუმი განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საპატომოებლივ განაკვეთის დეპარტამენტი	საიაური: სადეზორმაციო ნაკერი
Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor road of state importance	Design level: Detailed design	Date: 2018 Year	პროექტი: უძრავის მდგრადი განვითარების მინისტრის განვითარების სამინისტროს საპატომოებლივ განაკვეთის დეპარტამენტი Original drawing size: A3	პროექტის ტიპი: დეტალური პროექტი ორიგინალი ნახატის ზომა: A3 თარიღი: 2018 წელი.
	Code drawing: BD 009	Scale: 1:5	არეალი: გომავნესატორის განვითარების მინისტრის განვითარების სამინისტროს საპატომოებლივ განაკვეთის დეპარტამენტი არეალი	მისამართი: საქართველოს ადმინისტრაციის მინისტრის განვითარების სამინისტროს საპატომოებლივ განაკვეთის დეპარტამენტი ორგანიზაციის მინისტრის განვითარების სამინისტროს საპატომოებლივ განაკვეთის დეპარტამენტი ნახატის კოდი: BD 009



Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia.
Road department of Georgia

Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on
pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor
road of state importance

Title: Temporary Bridge Plan

Design level: Detailed design

Original drawing size: A3

Code drawing: BD 010

Date: 2018 Year

Scale: 1:500

დამტებითი: საანგარიშო რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის
სამინისტროს საავტომობილო განაის დეპარტამენტი

საიაური: დოკუმენტის სახელი გადასასვლელის გეგმა

პროექტის ათავი: დეტალური პროექტი

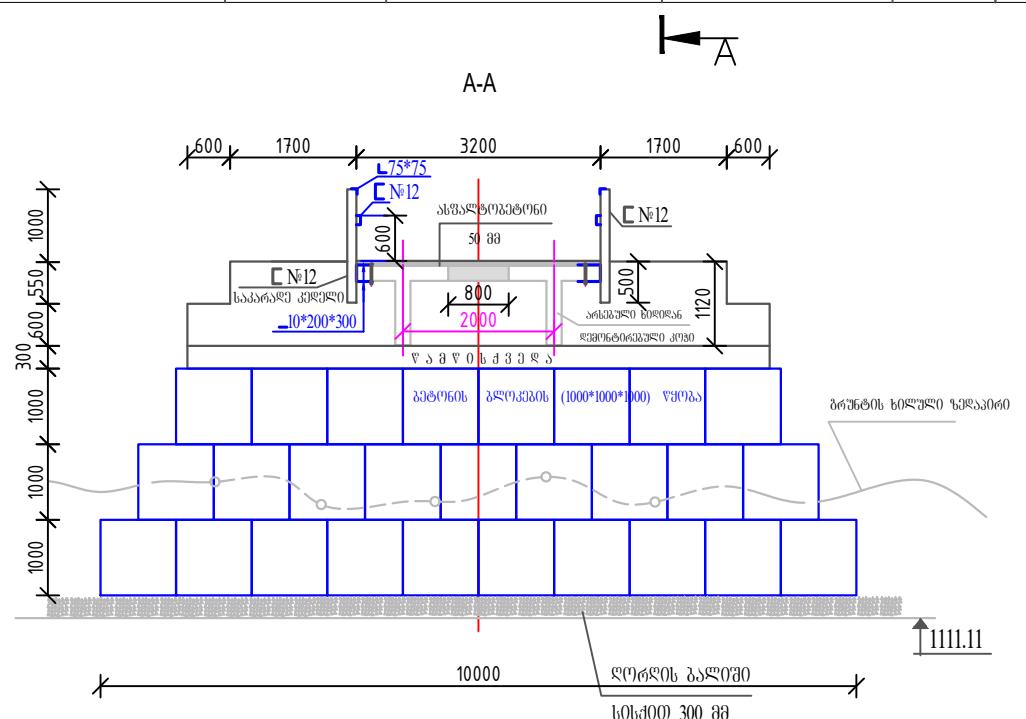
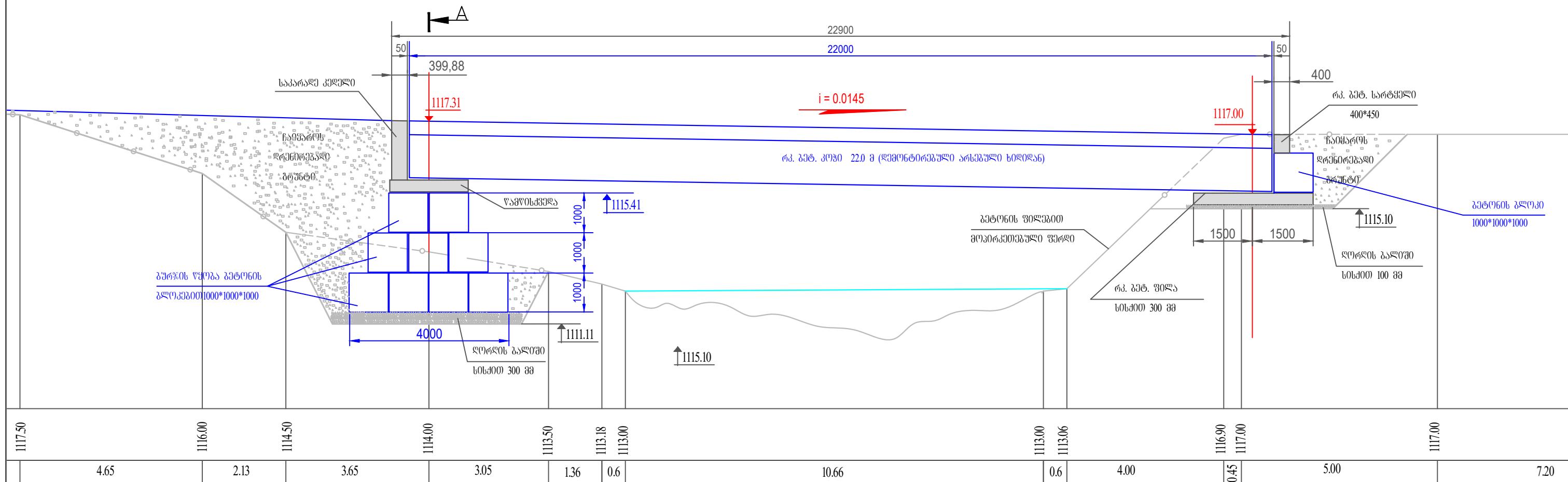
თარიღი: 2018 წელი.

ორიგინალი ნახატის ზომა: A3

განვითარების 1:500

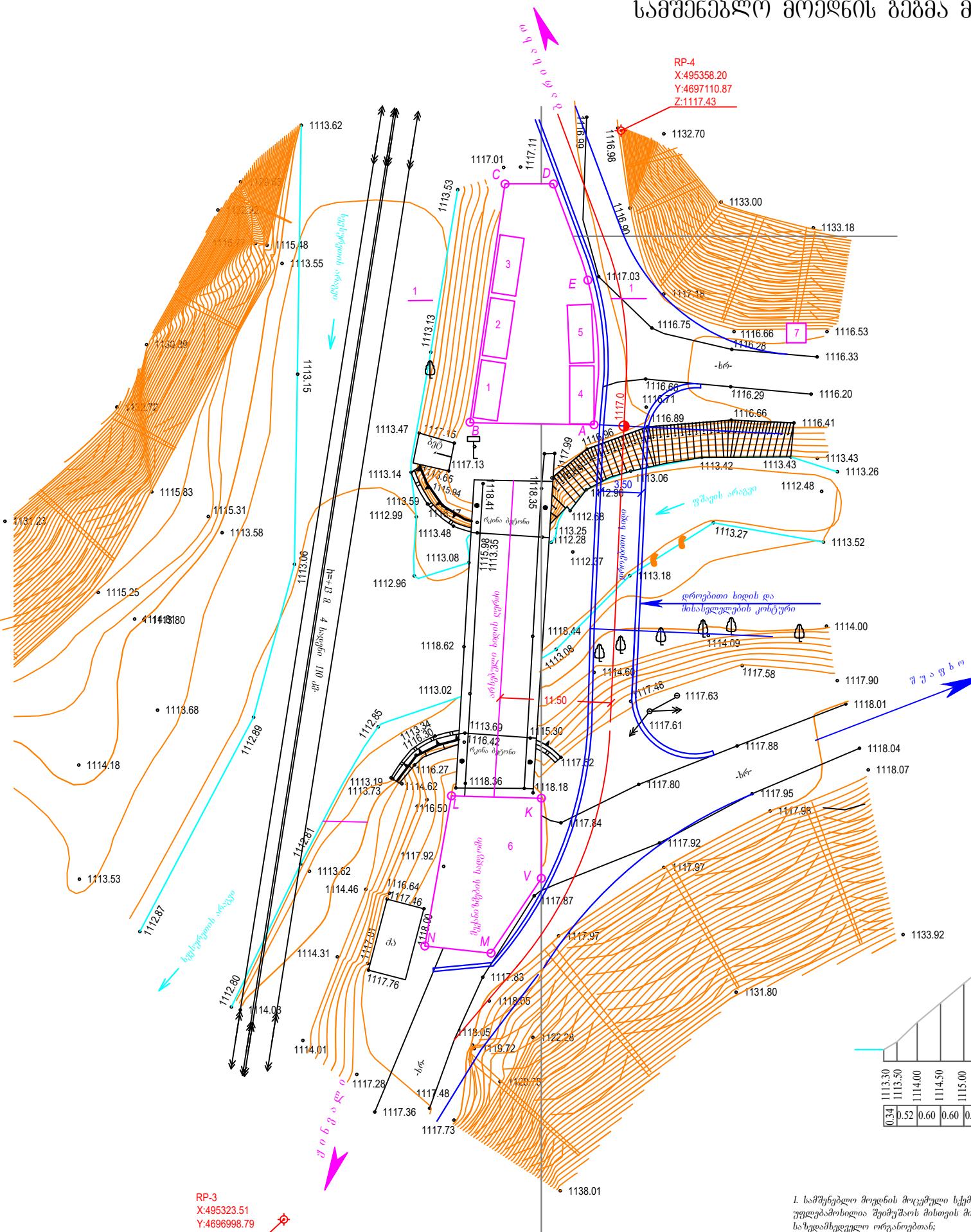
ნახატის კოდი: BD 010

ჰროლი დროებითი ხილის ღერძები მ 1:10



ბირითად სამუშაოთა მოცულობები დროებით ხიდზე				
#-#	სამუშაოების და მასალების დასახელება	განზ	რაოდენობა	შენიშვნა
1	ზეტონის ნაპირსამაგრი კუდილების მონგრევა სანგრევი ჩატუბებით და გატენა ნაყარში	მ³	7.5	
2	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, სანპირო ბურჯების მოსწრებისად, ადგილზე დაყრით	მ³	190	
3	გრუნტის დამუშავება ხელით	მ³	20	
4	ღორღის ბალიშის მოწყობა	მ³	19	
5	ბეტონის ბლოკების წყობა ზომით 1000*1000*1000	ც/მ³	93/93	
6	წამწისტუებულის მოწყობა მონაკლინური რკინაბეტონით, არმატურის შემცველობით 50 ჭ/მ³	მ³	7.2	B 25, F 200, W 6
7	საკარადე კუდილების მოწყობა მონაკლინური რკინაბეტონით, არმატურის შემცველობით 50 ჭ/მ³	მ³	5.5	B 25, F 200, W 6
8	მოაჯირებისა და თვალამრიდების მოწყობა პროფილური ლითონით	ჰ	1350	
9	L=22.0 მ რკინაბეტონის დემონტირებული კოჭების აწევა ორი ავტო-ამტით ტ/ა 25 ტ და მონტაჟი საპროექტო მდგრამარეობაში	ც	2	ერთი კოჭის წონა p=25.0 ტ
10	კოჭების გამონალითება გრძივად ერთმანეთში	მ³	3.5	B 25, F 200, W 6
11	სავალი ნაწილის მოწყობა ერთი ფენა მსხვიმარცვლოვანი ასფალ-ტობეტონით სისქით 5 სმ	მ2	71	
12	სანპირო ბურჯების უკან სივრცის შეკსება დონირებადი გრუნტით	მ³	240	

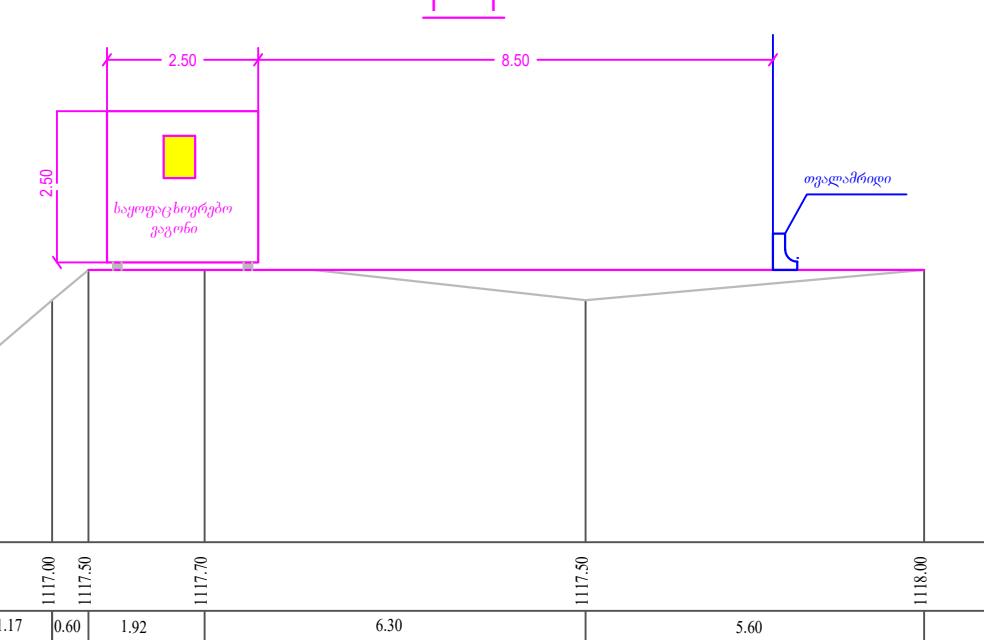
სამშენებლო მოედნის გეგმა მ 1:500



სამუშაოებლო მოვლის კორდინატები

#	X	Y
A	495355.43	4697080.59
B	495342.66	4697080.85
C	495346.26	4697105.40
D	495351.26	4697105.38
E	495354.78	4697095.48
M	495344.82	4697026.20
N	495337.99	4697026.94
L	495340.75	4697042.33
K	495350.00	4697042.15
V	495350.00	4697033.90

№	ღ ა ბ ა ბ ე ღ ბ ა	განკ	რაოდ	ფართი $\frac{g}{\text{с}^2}$	ჭ ე ხ ი ჭ ე ხ ა
1	რ ვ ი ა ბ ი ს	გ	1	15	კონტაქტურის ტანსი
2	მატერიალურის საწყისი	გ	1	15	კონტაქტურის ტანსი
3	დაცვის რაოდი	გ	1	15	კონტაქტურის ტანსი
4	საყოფაცხოვრებლის რაოდი	გ	1	15	კონტაქტურის ტანსი
5	დასასესხებლის რაოდი	გ	1	15	კონტაქტურის ტანსი
6	შექმნილების საღამი	გ	1	150	ლაია მოყვანი
7	ძორტულები	გ	1	4	



đ *đ* *b* *o* *đ* *đ* *b*

Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia
Road department of Georgia

Title: Construction Site Plan

დამკვირი: საკართველოს ობიექტური განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის
სამინისტროს საავტომაციის გუნდის დეპარტამენტი

სატაური: სამშენებლო მოედნის გეგმა

Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor road of state importance

Design level: Detailed design Date: 2018 Year

2018 Year	პროექტი: შოდასახლმუზერებით შემუშავდებოდა ქართული კულტურული ძეგლების გადაცემა და მათი მიზნების სამსახურის მიერ მიმღები მომენტის დროის განვითარება.
1:500	კონკრეტული მიზანი: მიმღები მომენტის დროის განვითარება.

პროექტის შემთხვევაში დაგენერირებული პროექტი

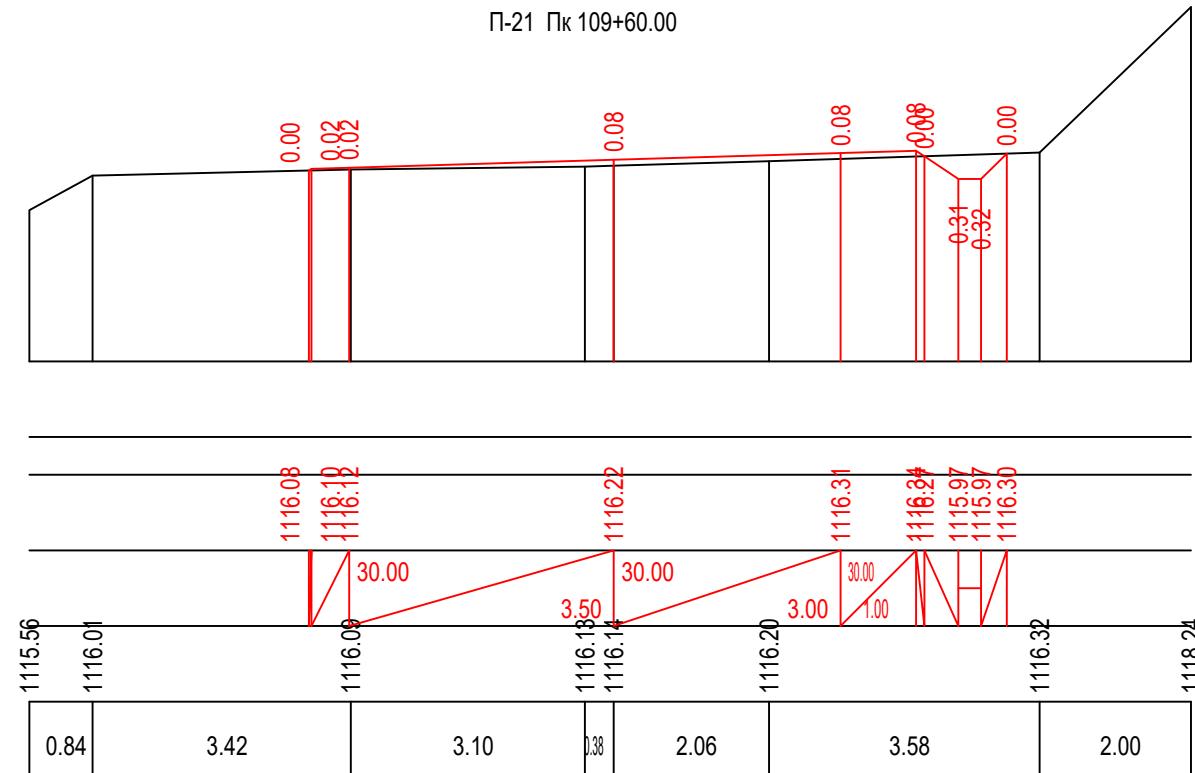
0 0908062420 ნახაზის ზომა: A3 გასშტაბი: 1:500

Code drawing: BD 012

М 1:100 по горизонтали

М 1:100 по вертикали

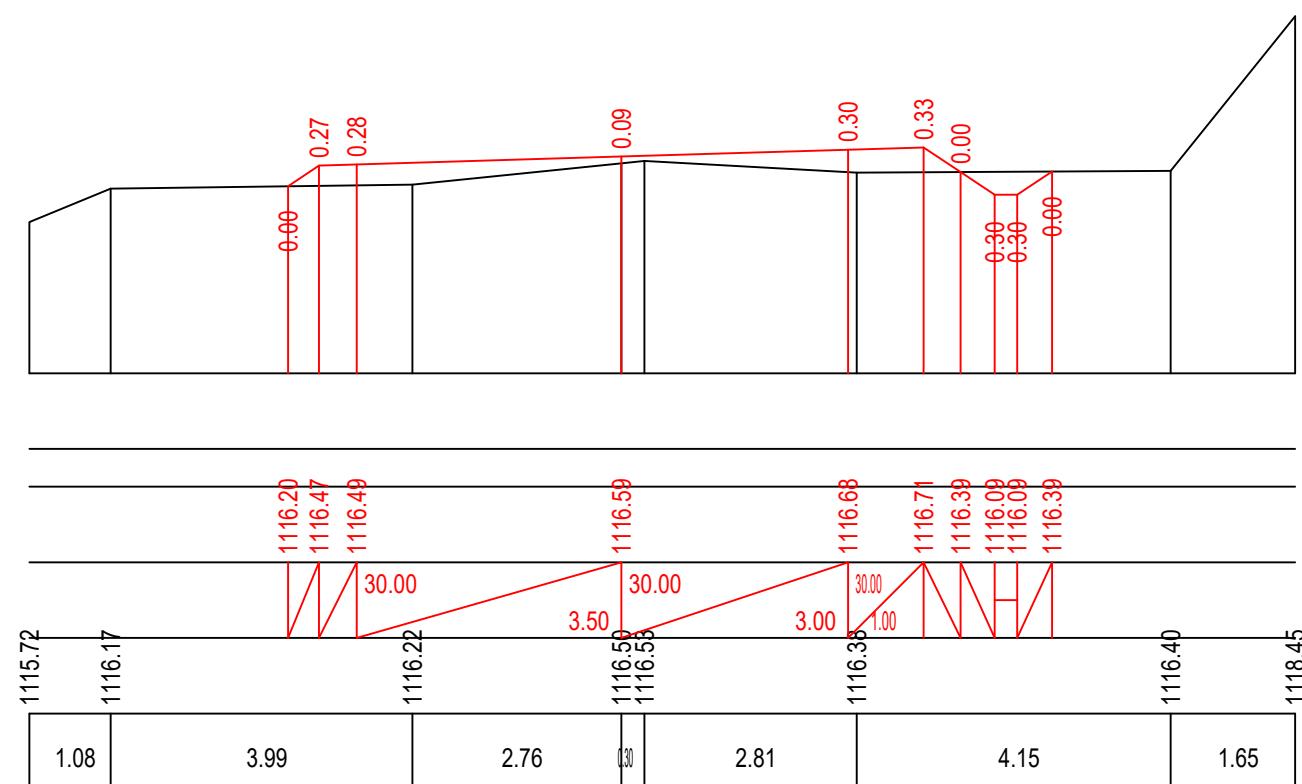
Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м



М 1:100 по горизонтали

М 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м



Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia.
Road department of Georgia

Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on
pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor
road of state importance

Title: Cross section of the road - 1

დამკვეთი: საქართველოს რეგიონული ბანკითარებისა და ინფრასტრუქტურის
სამინისტროს საამონიტო გაცემის დეპარტამენტი

საიტი: ბზს ბანკი კვირები - 1

პროექტი: შედასხვაზოგრაფიზაცია აღიანველობის მინისტრისასთან-გამოიყენეთ საამონიტო გაცემის
გვ. 33 - გვ. 51.15 მონაკვეთის კვ. 110+50-ებ. მდ. უმავის არაბრტ მდებარე ხელის კონცენტრაციის
პროექტი

პროექტის ფაზა: დეტალური პროექტი

თარიღი: 2018 წელი.

Design level: Detailed design

Date: 2018 Year

Original drawing size: A3

Scale:

Code drawing: BD 013

ორიგინალი ნახატის ზომა: A3

გასტაბი:

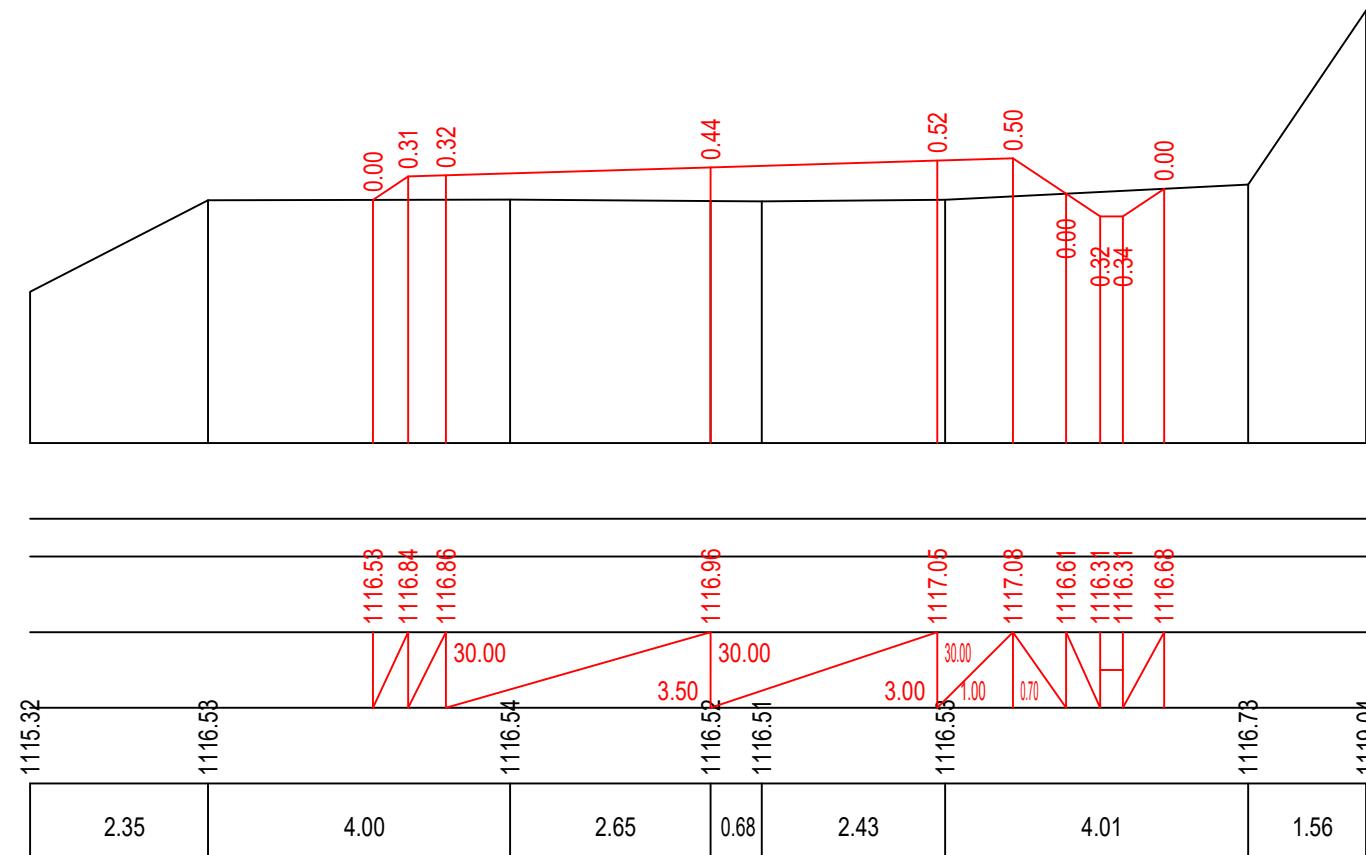
ნახატის კოდი: BD013

П-23 Пк 110+0.00

M 1:100 по горизонтал

M 1:100 по вертикаль

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
Фактические данные	Расстояние, м

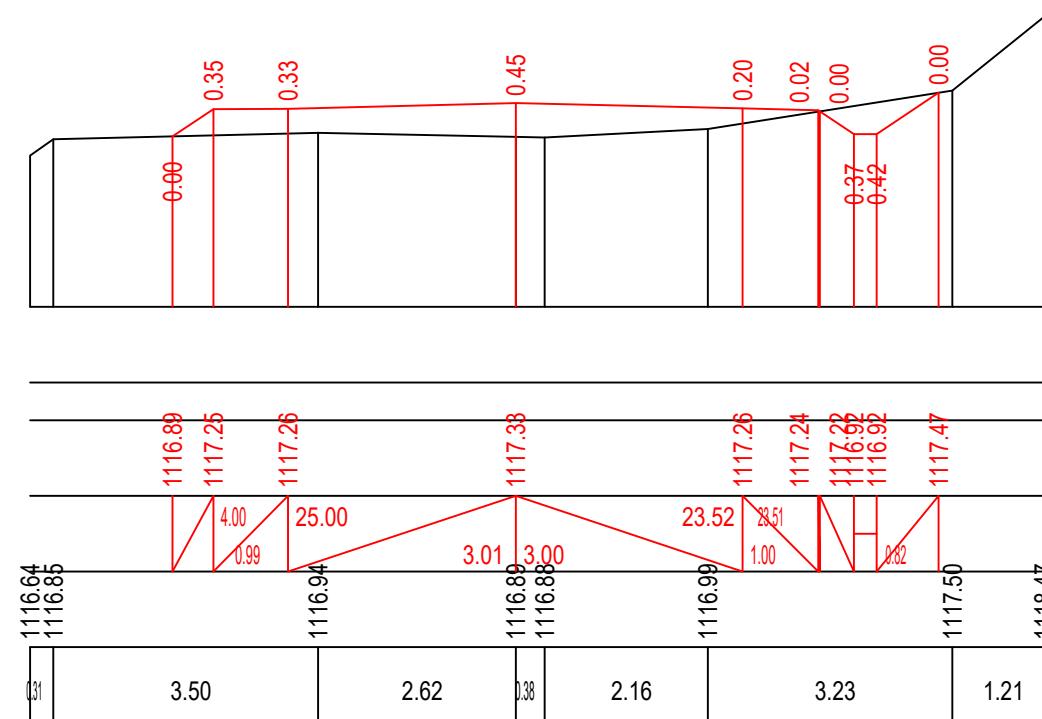


П-24 Пк 110+20.0

M 1:100 по горизонтал

M 1:100 по вертикаль

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
Фактические данные	Расстояние, м Отметка, м Расстояние. м



Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia
Road department of Georgia

. Title: Cross section of the road -

დამკვეთი: საძაროებელოს რეზიუნტული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის
სამინისტროს საპატიომობილო გზების დეპარტამენტი

სათავრო: გზის განვითარები - 2

Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor road of state importance

on Design level: Detailed de

Sign Date: 20

პროექტი: მდიდარი და სამუშაო მუზეუმი განვითარების სამსახურის მიერ განვითარებული გზის
გზ 33 - გზ 51.15 მთელი კუთხით 110+50-ები, მდ. უშავის არაბჭე მდებარე სიცილის კონცენტრაციული
პროექტი

პროექტის შემთხვევაში დაგენერირებული პროექტი

01/01/2018 10:00

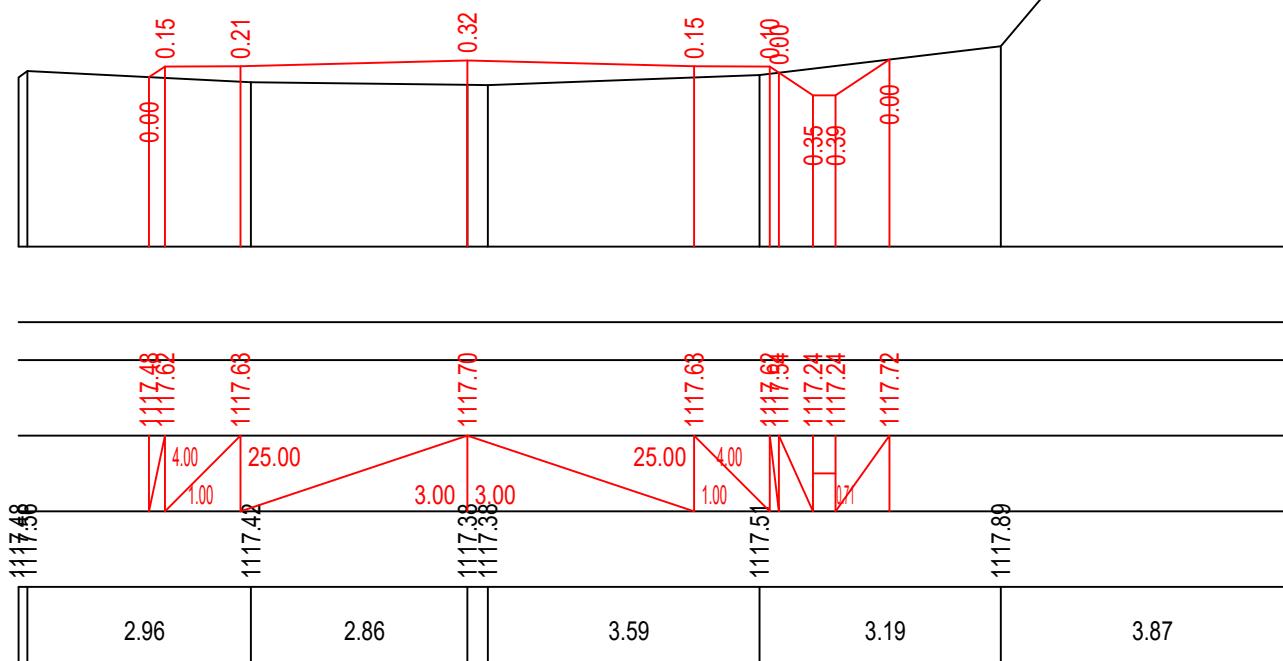
Code drawing: BD 01

ნახაზის პოდი: BD014

П-25 Пк 110+40.00

М 1:100 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

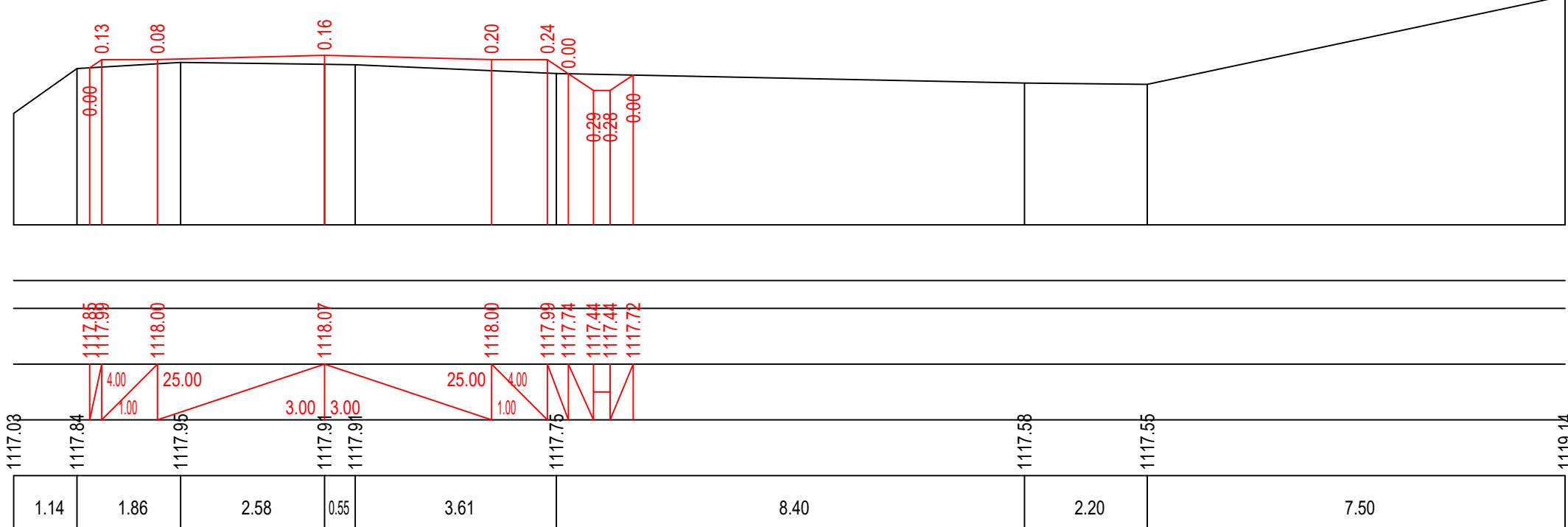
Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м



П-26 Пк 110+60.00

М 1:100 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м



Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia.
Road department of Georgia

Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on
pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor
road of state importance

Title: Cross section of the road - 3

დამკვეთი: საქართველოს რეგიონული ბანკითარებისა და ინფრასტრუქტურის
სამინისტროს საავტომობილო განგის დეპარტამენტი

სამინისტრო: ბანკის ბანკი კვეთები - 3

Design level: Detailed design

Date: 2018 Year

Original drawing size: A3

Scale:

Code drawing: BD 015

პროექტი: შედასხვამოვარების აღმაშენების მინისტრისახო-გამილის საავტომობილო განგის
გვ. 33 - გვ. 51.15 მონაკვეთის კვ. 110+50-ებ. მდ. უმავის არაგვის მდებარე ხედის კონცენტრაცია
პროექტი

პროექტის ფაზა: დეტალური პროექტი

თარიღი: 2018 წელი.

ორიგინალი ნახატის ზომა: A3

გასტაბი:

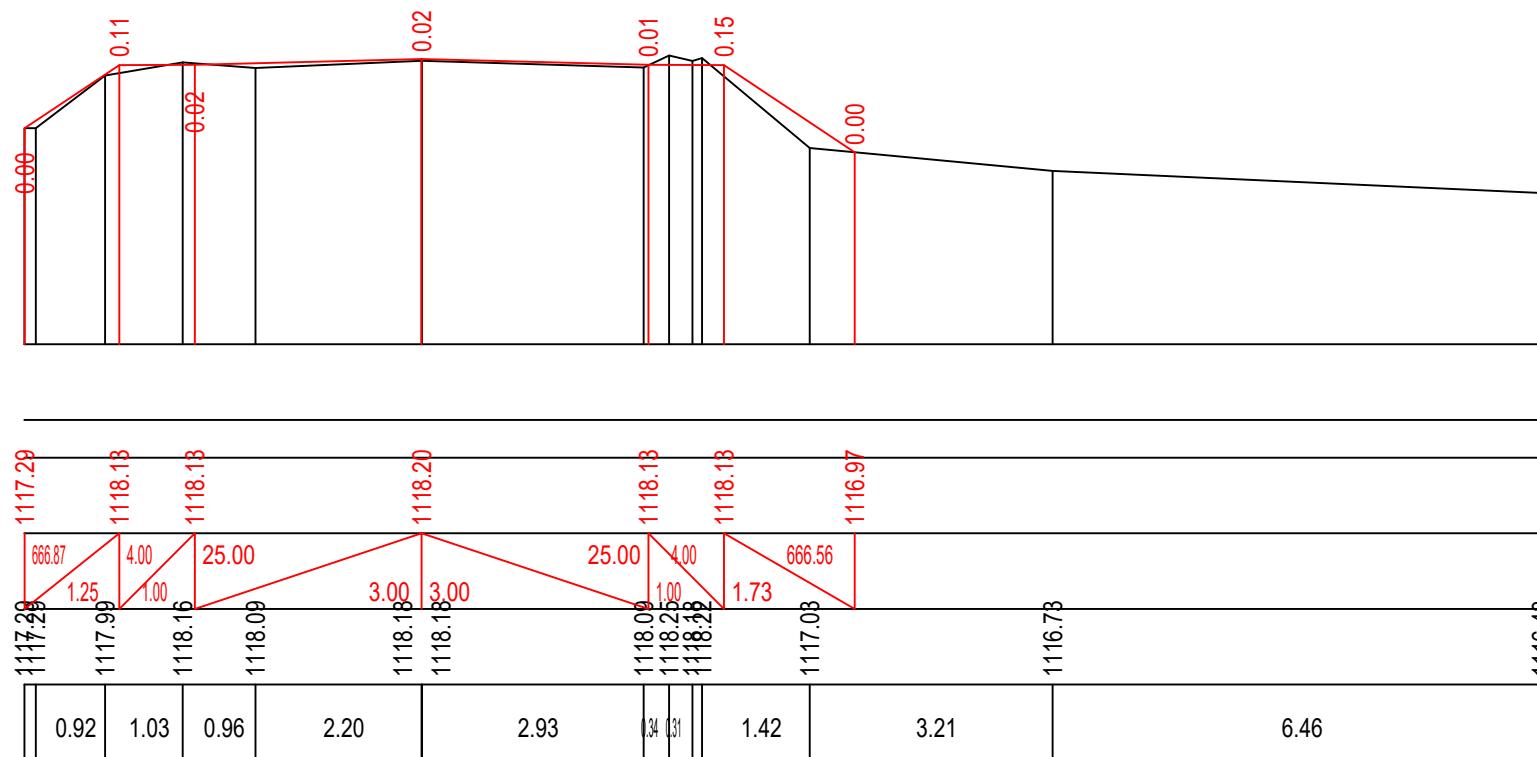
ნახატის კოდი: BD 015

П-27 Пк 110+80.00

М 1:100 по горизонтали

М 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м

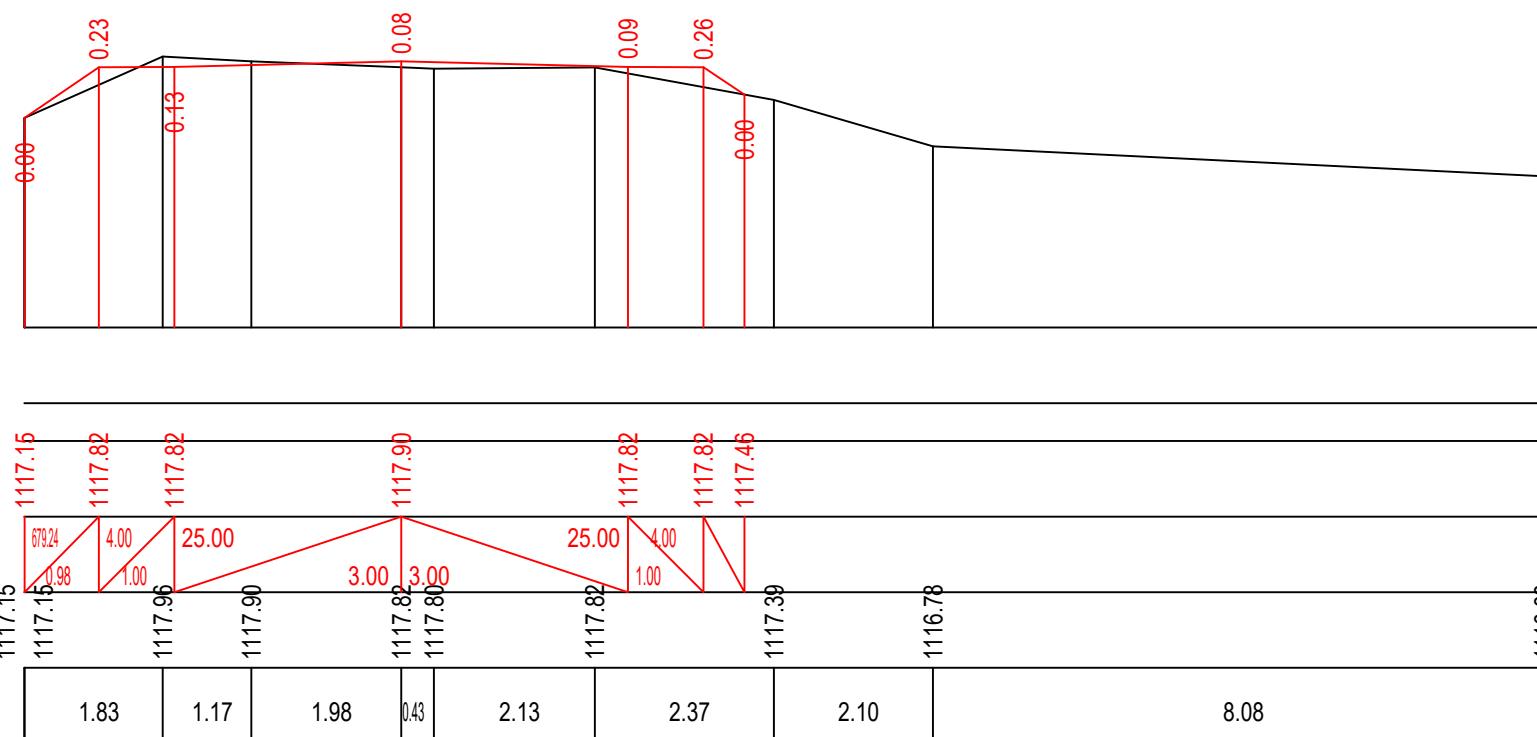


П-28 Пк 111+00.00

М 1:100 по горизонтали

М 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м

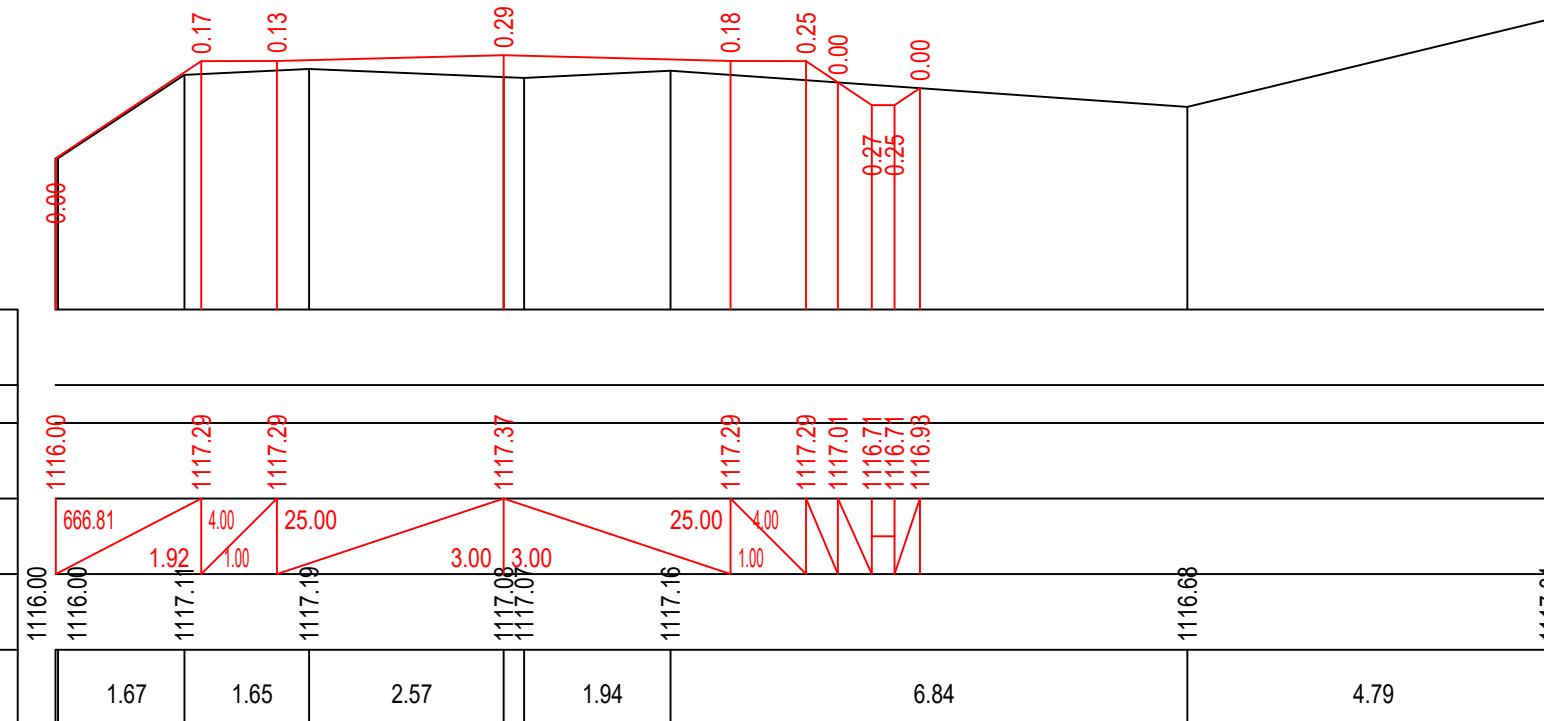


П-29 Пк 111+20.00

M 1:100 по горизонтали

M 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м Расстояние. м

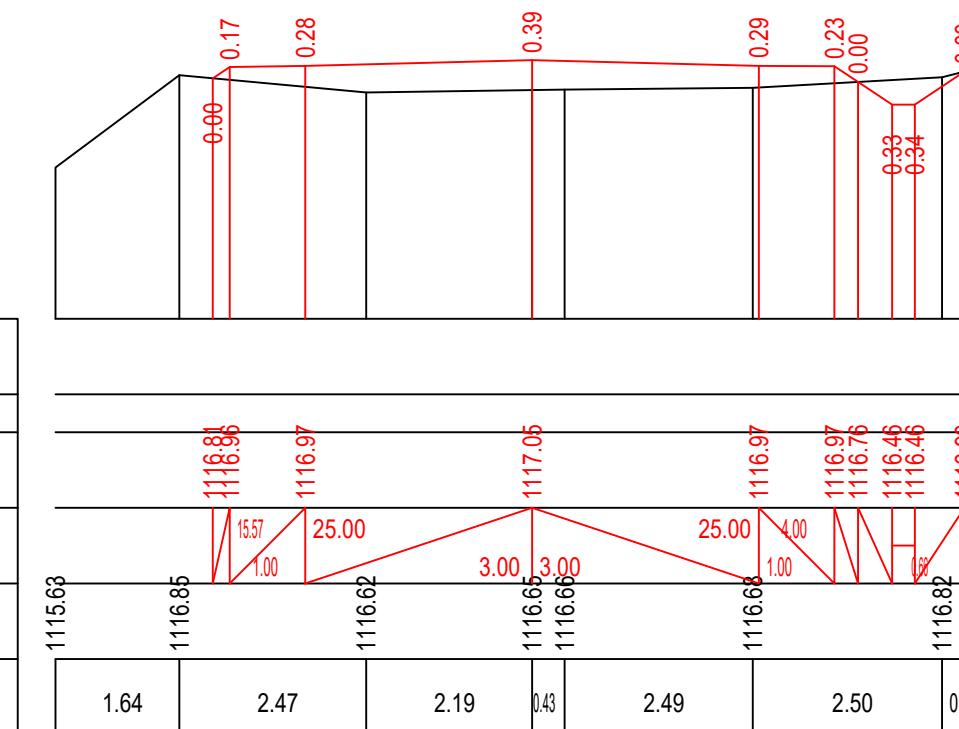


П-30 Пк 111+40.00

М 1:100 по горизонтали

M 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
Фактические данные	Расстояние, м
	Отметка, м
	Расстояние. м



Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia
Road department of Georgia

Project: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on pk 110+50, at km 33 - km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor road of state importance

a. Title: Cross section of the road -

For more information about the study, please contact the study team at 1-800-258-4929 or visit www.cancer.gov.

Design level: Detailed

Original drawing size: A

დამკვეთი: საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის
სამინისტროს სააპტომობილო გუნდის დეპარტამენტი

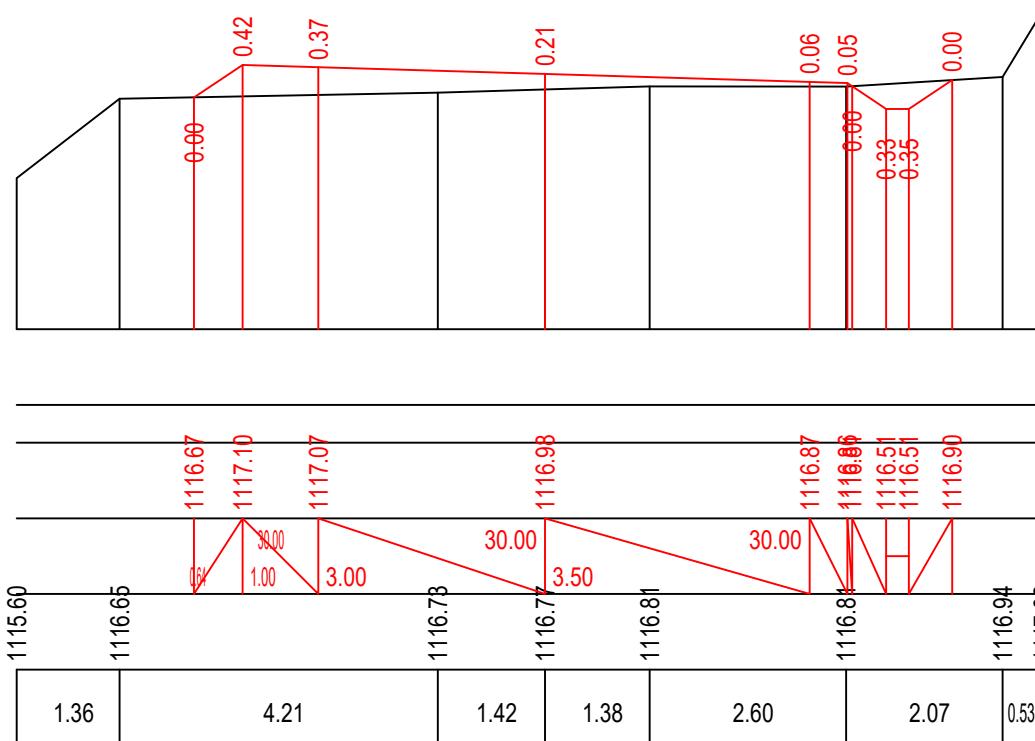
სათარო: გზის განვითარების - 5

10. The following table summarizes the results of the study.

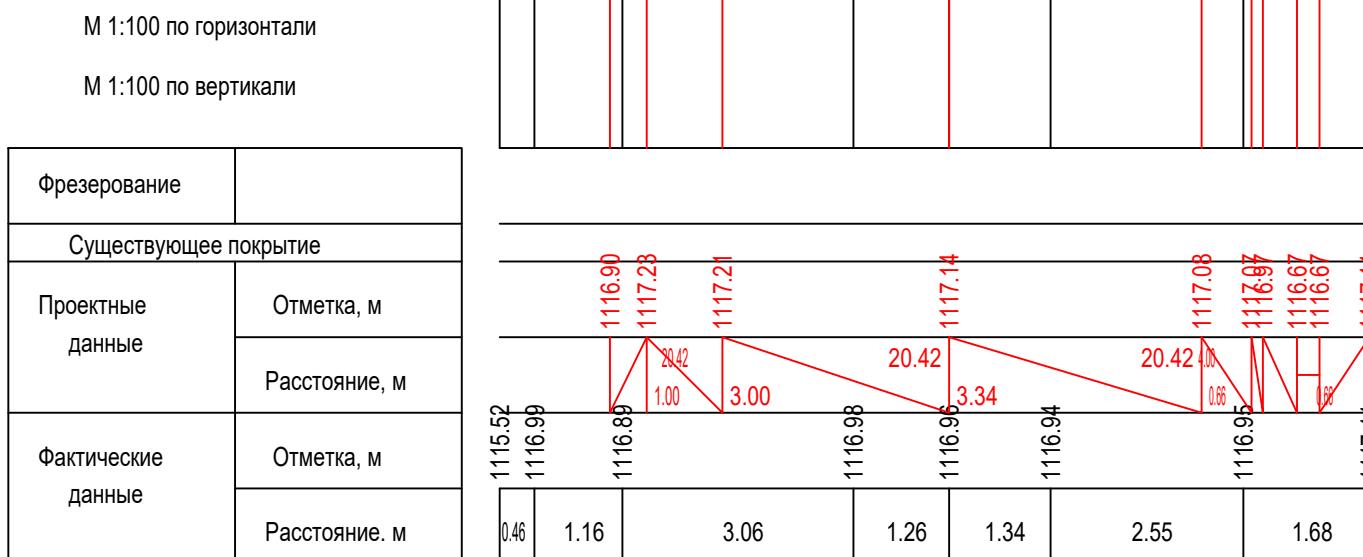
პროექტის ფინანსირების პროექტი

ორიგინალი ნახაზის ზოგა: A3

П-31 Пк 111+60.00



П-32 Пк 111+80.00

Client: Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia.
Road department of GeorgiaProject: Conceptual design of bridge construction over the river Pshavis Aragvi on
pk 110+50, at km 51.15 section of Zhinvali-Barisakho-Shatili motor
road of state importance

Title: Cross section of the road - 6

Design level: Detailed design

Date: 2018 Year

Original drawing size: A3

Scale:

Code drawing: BD 018

დამკვირვებელი: საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის
სამინისტროს საავტომობილო განგის დეპარტამენტიპროექტი: შედეგური დოკუმენტი აღინიშნული არის საავტომობილო განგის
გვ. 33 - გვ. 51.15 მონაცემების ას 110+50-ებ, მდ. უმავის არაბრტული მდებარე ხედის კონცენტრაციის
პროექტი

საიაური: ბეჭედი გვ. 01030 კვეთები - 6

თარიღი: 2018 წელი.

ორიენტაცია: A3

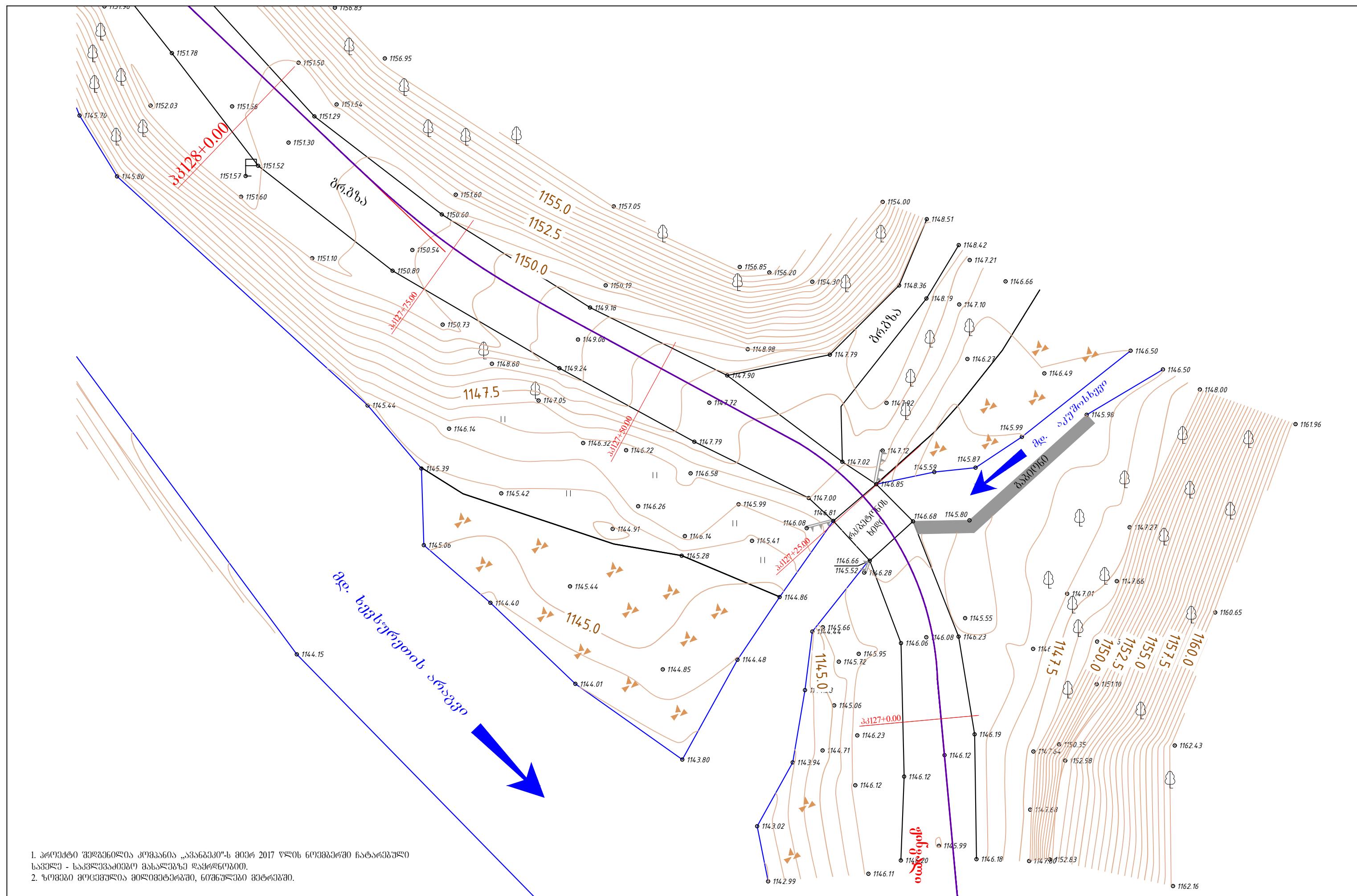
გასტაბი:

ნახატის კოდი: BD018

Nº	სამუშაოების, რესურსების დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
თავი 1. მოსამზადებელი სამუშაოები				
1	ტრასის დაკვალვა	კბ	0.20	
2	ხიდის ქვეშ კალაპოტის გაწმენდა ნაგვისაგან ბულდოზერით 108ც/მ 50მ-მდე გადაადგილებით	მ³	600.00	
3	ხიდის სავალი ნაწილის (ასფალტობეტონი, დამცავი ფენა, შემასწორებელი ფენა) მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩე-ბით, დატვირთვა თვითმცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	18.00	
4	ლითონის მოაჯირების დემონტაჟი	ტ	2.30	
5	კოჭების გრძივი გამონოლითების რკინაბეტონის დაშლა და გატანა ნაყარში	მ³	3.50	
6	დემონტირებული მოაჯირების ტრანსპორტირება ბაზაზე 50 კმ	ტ	2.30	
7	არსებული ხიდის ნაწილი დამონტაჟი დაშლა და გატანა ნაყარში	მ³	100.00	
8	არსებული ხიდის რ.ბ. გადასასვლელი ფილების, ტროტუარის ფილების და გრძივი გამონოლითების დემონტაჟი	მ³	31.00	
9	დანგრეული მასის ტრანსპორტირება ნაყარში	ტ	74.40	
10	L=22,0 მ რ.ბ. კოჭების დემონტაჟი და ტრანსპორტირება ბაზში	ც	5.00	
11	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით დროებით ხიდის ბურჯების მოსაწყობად	მ³	190.000	
12	გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე გაშლით	მ³	15.000	
13	ბურჯების ფუნდამენტების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა	მ³	19.000	
14	ბეტონის მომზადება B-7,5	მ³	8.000	
15	ბეტონის ბლოკების წყობა ცემენტის ხსნაზე ბურჯების ტანების მოსაწყობად	მ³	93.000	
16	წამწისქვედების და საკარადე კედლების მოწყობა მონოლითური რკინაბეტონით ბეტონი B30 F200 W6	მ³	12.700	
	არმატურა AIII	ტ	1.000	
17	დემონტირებული L=22,0 მ რ.ბ. კოჭების მონტაჟი	ც	2.000	
18	კოჭების გრძივი გამონოლითება ბეტონი B30 F200 W6	მ³	3.500	
	არმატურა AIII	ტ	1.700	
19	წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 5 სმ	მ²	71.000	
20	ლითონის მოაჯირების მოწყობა	გ.მ.	52.000	
21	კარიერში გრუნტის დამუშავება ქქსკავატორით, თვითმცლელზე დატვირთვით, სანაპირო ბურჯების უკან, ფრთებს შორის სივრცის შესავსებად	მ³	240.000	
22	გრუნტის უკუჩაყრა	მ³	240.000	
23	გრუნტის დატკეპვნა ვიბრაციული სატკეპნებით, 6-ჯერ გაფლით, ფენის სისქით 30 სმ	მ³	240.000	
დროებითი ხიდის დემონტაჟი				
1	დროებითი ხიდის სავალი ნაწილის (ასფალტობეტონი, დამცავი ფენა, შემასწორებელი ფენა) მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა თვითმცლელზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	7.000	
2	ლითონის მოაჯირების დემონტაჟი	ტ	1.350	
3	L=22,0 მ რ.ბ. კოჭების დემონტაჟი დროებითი ხიდიდან და გატანა ბაზაში 50 კმ	ც	2.000	
4	ბეტონის ბლოკების დემონტაჟი და გატანა ბაზაში	მ³	93.000	
სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოები				
სანაპირო ბურჯების მოწყობა				
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით სანაპირო ბურჯების მოსაწყობად, გატანა ნაყარში	მ³	110.000	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით	მ³	6.000	
3	არსებულ ფუნდამენტში ნახვრეტების ბურღვა დ=20 მმ არმატურის ანკერების ჩასაყენებლად L=50 სმ	ცალი	100.000	
4	ნახვრეტებში d=16მმ არმატურის ღრულების ჩამონტაჟება ეპოქსიდის წებოზე	ტ	0.158	
7	სანაპირო ბურჯების ტანგზე 20 სმ სისქის რ.ბ. პერანგის მოწყობა დ=12 მმ არმატურის გამოყენებით (არმატურის ბიჯი 200 მმ), ბეტონი B30 F200 W6	მ³	7.500	
	არმატურა AIII	ტ	0.500	
8	რკინაბეტონის სანაპირო ბურჯების ტანის, წამწისქვედების, ფრთების, საყრდენი ბალიშების, საკარადე კედლებისა და ანტისეისმური საბჯენების მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6	მ³	85.000	
	არმატურა AIII	ტ	6.000	
9	წასაცები ჰიდროიზოლაციის მოწყობა	მ²	96.000	
მალის ნაშენის მოწყობა				
1	რეზინის საყრდენი ნაწილების მოწყობა	ცალი	10.000	
2	L= 22,0 მ რკინაბეტონის კარკასული კოჭების დამზადება სპეციალიზირებულ საწარმოში და ტრანსპორტირება ობიექტამდე	ცალი	5.000	
3	L= 22,0 მ რკინაბეტონის კარკასული კოჭების მონტაჟი ურიკებით მიწოდებით	ცალი	5.000	
4	კოჭების გრძივი გამონოლითება და კონსოლების მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6	მ³	16.700	

	არმატურა A_III		ტნ	1.000	
5	შემასწორებელი ფენის მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6		გ ³	15.500	
6	ჰიდროიზოლაცია საფალ ნაწილზე		გ ²	170.000	
7	დამცავი ფენის მოწყობა არმირებული ბეტონით, ბეტონი B30 F200 W6		გ ³	7.000	
	არმატურა AIII		ტ	0.560	
8	რკინაბეტონის თვალამრიდების მოწყობა შეღებვით		გ ³	18.000	
9	წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 5 სმ		გ ²	154.000	
10	წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის საფარის ცვეთადი ფენის მოწყობა სისქით 4 სმ		გ ²	154.000	
11	ლითონის მოაჯირების მოწყობა შეღებვით		გ.გ.	60.000	
12	დეფორმაციული ნაკრების მოწყობა		გ.გ.	17.600	
	ხიდის ყრილთან შეუდლება				
1	სანაპირო ბურჯებზე (გრუნტთან შეხების ზედაპირების) წასაცხები ჰიდროიზოლაციის მოწყობა		გ ²	40.000	
2	კარიერში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, თვითმცლელებზე დატვირთვით, სანაპირო ბურჯების უკან, ფრთებს შორის სივრცის შესავსებად		გ ³	950.000	
3	გრუნტის მოზიდვა თვითმცლელებით		ტ	1,852.50	
4	გრუნტის უკუჩაყრა		გ ³	950.000	
5	გრუნტის დატყეპნა ვიბრაციული სატყეპნებით, 6-ჯერ გავლით, ფენის სისქით 30 სმ		გ ³	950.000	
6	გადასასვლელი ფილტრის ქვეშ საფუძვლის მოწყობა ხრეშოვანი გრუნტით		გ ³	24.000	
7	გადასასვლელი ფილტრის მოწყობა		გ ³	11.100	
8	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით		გ ³	12.100	
9	საფუძვლის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით 0-40 მმ 15სმ		გ ²	60.00	
10	მსხვილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 6 სმ		გ ²	56.000	
11	წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 4 სმ		გ ²	56.000	
12	საინფორმაციო ფარების მოწყობა		ცალი	2.000	
13	გზის მონიშვნა თერმოპლასტიკის უქავები ხაზებით სიგანით 150 მმ		გ	90.000	
14	კონუსების მოწყობა სანაპირო ბურჯებთან		გ ³	88.000	
	ანაკრები რ.ბ. წყალგადამყვანი ღარების მოწყობა				
15	ღორღის ბალიშის მოწყობა		გ ³	0.800	
16	წყალგადამყვანი ბეტონის ღარის მოწყობა		გ.გ.	10.000	
17	მონოლითური რ.ბ. 30 F200, W6 მიმღები და გამშვები სათავისების მოწყობა		ც	2.000	
	არმატურა AIII		ცგ	100.000	
	ბეტონი B30 F200 W6		გ ³	1.000	
18	ფერდოების გამაგრება მობელტვით		გ ²	60.000	
	საყრდენი კედლები				
1	არსებული საყრდენი კედლების ზედაპირების ქვიშაჭავლური დამუშავება		გ ²	80.000	
2	საყრდენი კედლების ზედაპირების ტორკეტირება (სისქე 8 სმ)		გ ²	80.000	
	არმატურა AIII		ტნ	0.400	
	ხიდის მისასვლელები				
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით თვითმცლელებზე დატვირთვით		გ ³	362.000	
2	გრუნტის გადაზიდვა თვითმცლელებით 15 კმ ყრილის მოსაწყობად		ტ	651.60	
3	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით ქვესაგები ფენის მოწყობა, სისქით 15 სმ		გ ³	195.00	
4	საფუძველი - ფრ. ღორღი (ფრ. 0-40 მმ) სისქით 18 სმ		გ ²	1,380.00	
5	თხევადი ბიტუმის მოსხმა		ტ	0.90	
6	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი, ფოროვანი, ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით, მარკა II, სისქით 6 სმ		გ ²	1,283.000	
7	თხევადი ბიტუმის მოსხმა		ტ	0.38	
8	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი, მკვრივი, ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით,	ტიპი B, მარკა II, სისქით 4 სმ	გ ²	1,283.000	
9	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით მისასვლელი გეერდელების მოწყობა		გ ³	123.000	
	ხიდის გამოცდა				
1	ხიდის გამოცდა		ხიდი	1.000	

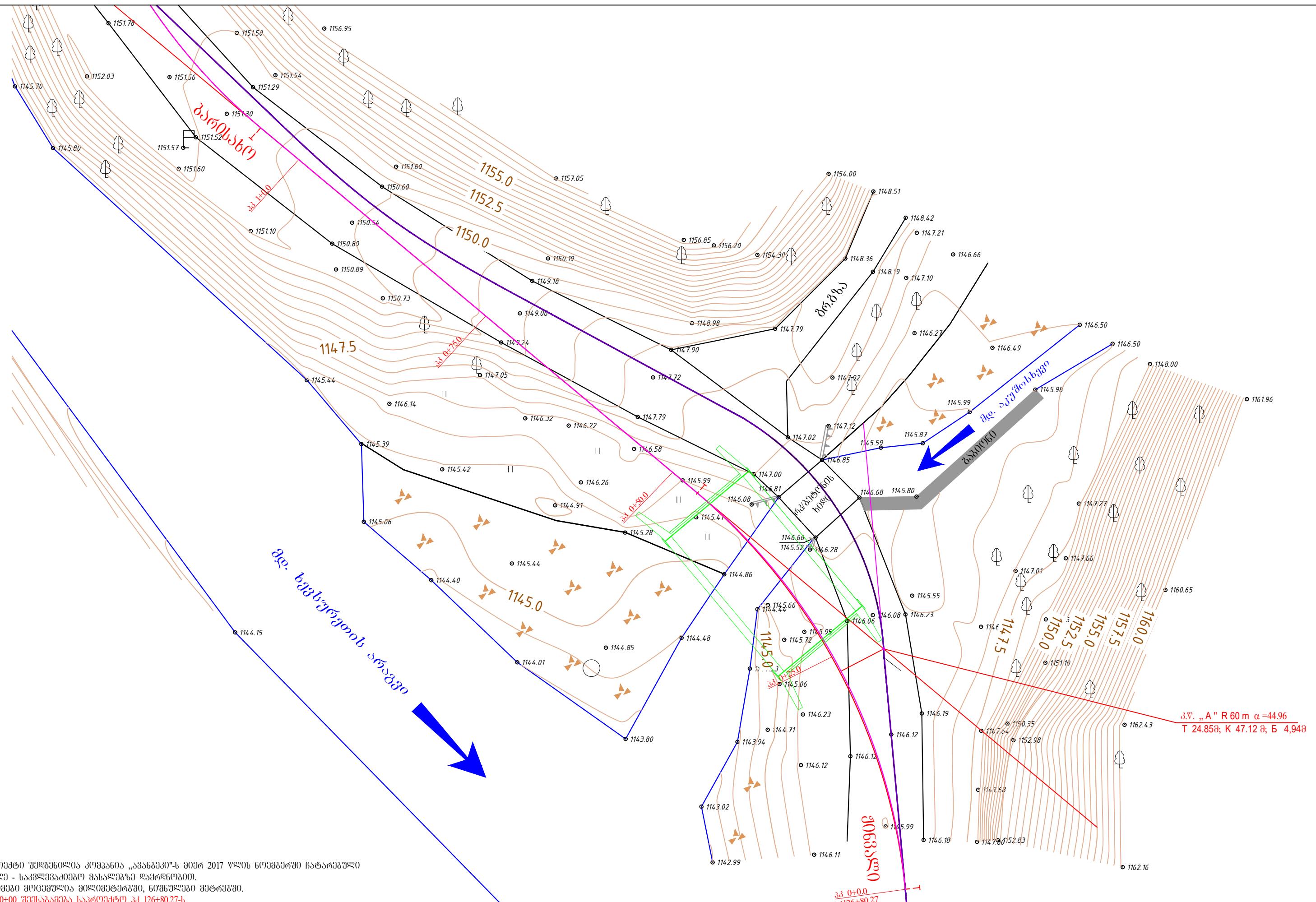
ବୋଲ୍ଦୋ ଜ୍ଞ. 127+25-୯୭



1. პროექტი შედგენილია კომანდის „ავანგარდ“-ს მიერ 2017 წლის 6 ივნისში ჩატარებული - საპლატფორმო გასაღებაზე დაყრდნობით.

2. ԿՐԹԱԳՈ ԹՐԵՎԵՎԴՈՒ ՅՈՒՂԻՄԱԳՐՈՒԹԻՒՆ, ՅՈՒՂԵՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ:

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Situation plan		დამკვეთი: სს 06სტიტუტი 0ბპ, სააძლო საზოგადოება სამოქალაქო გზებისა და გადახდის საკითხებზე	სათავი: სიტუაციური გებრა
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pkl27+25, bridge on the river Akushoskhevi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შიდასახლებრივი გრძელების შენადარღვევისათვის ს/ბზებს, გვ33 - გვ51.15 მრგვაცემებს, აკ 127+25-ზე, მდ. აკუშოსკევზე სახილე გადასაცვლელის კონცეპტუალური პროექტი	პროექტის ტიპი: კრიცეპტურალური პროექტი ორიენტაცია გახაზის ზომა: A3 გაუზურავის მარტივობა: 1:350
	Original drawing size: A3	Scale: 1:350		
	Code drawing: BD 001			ნახატის კოდი: BD001

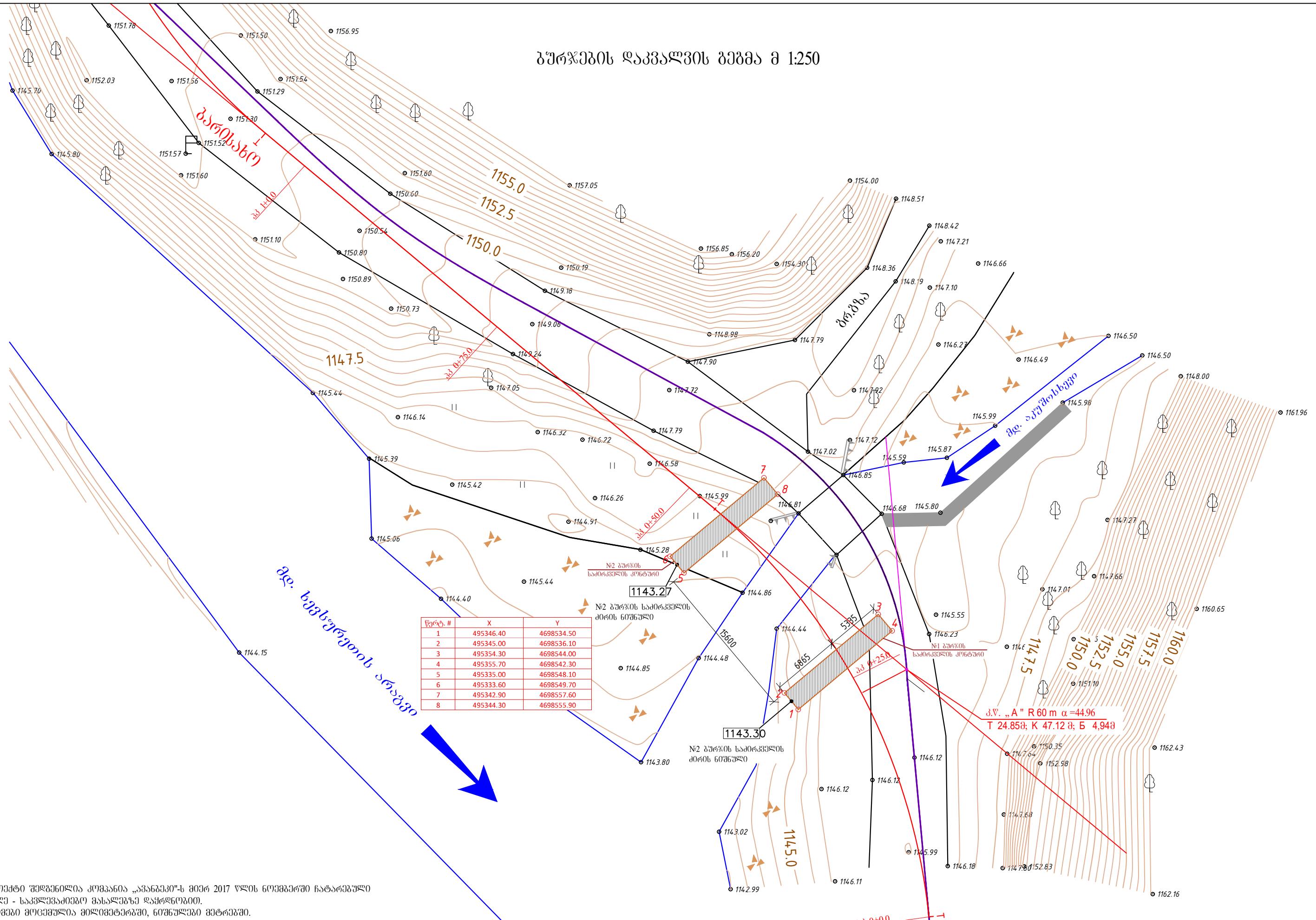


1. პროექტი გვდგნელია კომპანია „ავანგარდ“-ს მიერ 2017 წლის ნოემბერში ჩატარებული - საბჭოვამისო მასალებზე დამტკიცილი.

2. ზოგადი მოცემულია მიღიასტერები, ნიშნულები მეტრებში

3. პლ 0+00 შემსაგამება საკროებლო პლ 126+80.27

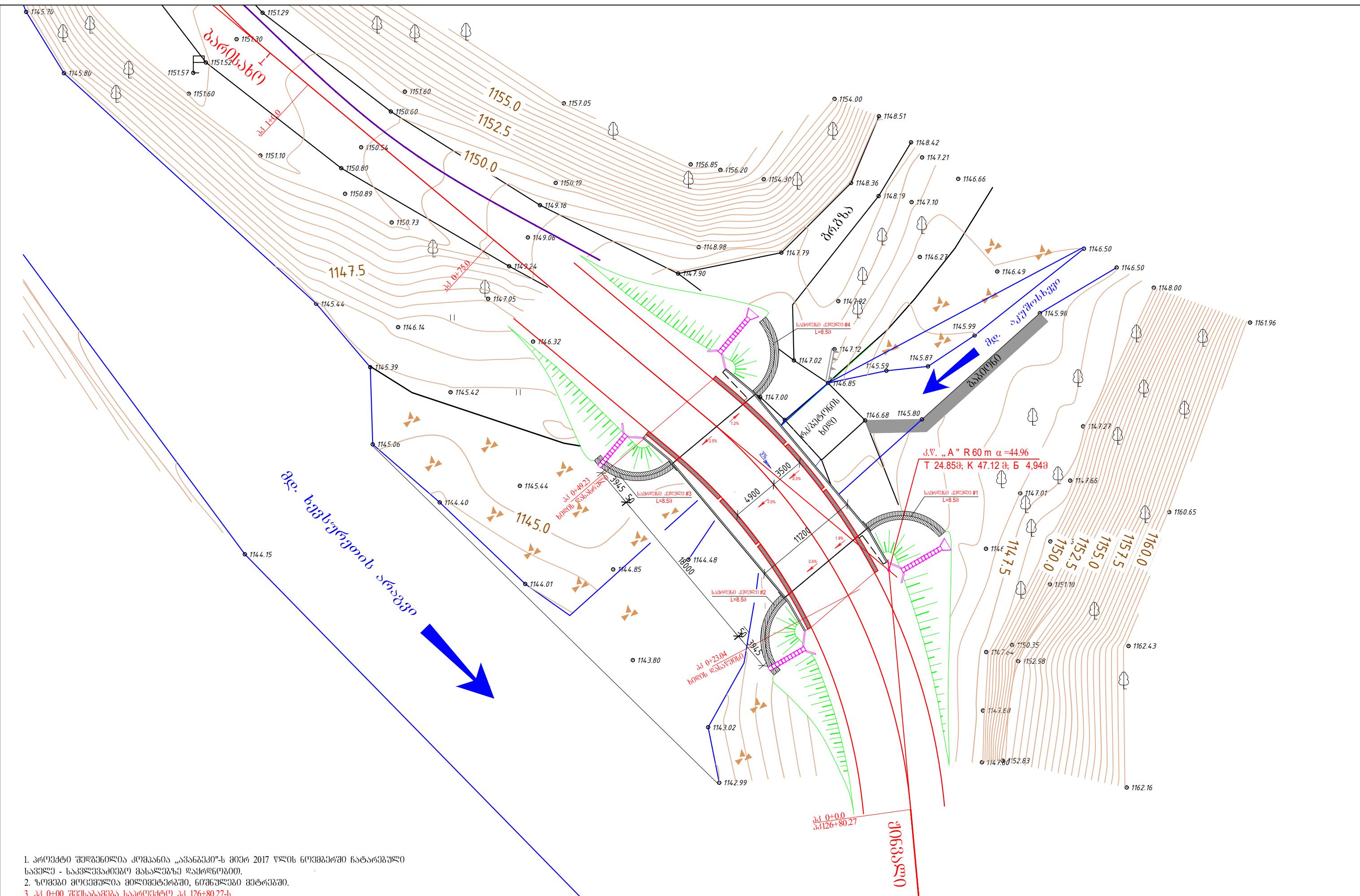
Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Axis plan		დამკვირი: სს 06სტ0ტუტი 0ბპ, სააძლიო საზოგადოება სამოქალაქო მშენებლობის კვლევებისა და ბანკიონარების სამინისტრო	საითური: საარომატო ღერძის სამხა
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pkl127+25, bridge on the river Akushoskhevi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შიდასახლდწიფერო მდინარეების ქონალი-არისახო-შატილის ს/ზენ, ვაკე 3833 - ვაკე 51.15 მონაკვეთის, კრ 127+25-ზე, მდ. აკუშოსკევის სახილე გადასახლდების კონცეპტუალური პროექტი	პროექტის ტიპი: კონცეპტუალური პროექტი 0პრ010: 06/2018
	Original drawing size: A3	Scale: 1:350		(კრიტიკული ნახატის ზომა: A3) გასრულების თარიღი: 06/2018
	Code drawing: BD 002			გასრულების თარიღი: 06/2018



1. პროექტი შედგენილია კომანდის „ავანგარდი“-ს მიერ 2017 წლის ნოემბერში ჩატარებული - საკლიენტო მასალებზე დაყრდნობით.

2. ԿՐԹԱԳՈ ԹՐԱՎԵՇՆՈՒՅԻ ԹՈՂՈՑԵՒՄՆԵՐՆ ԵՎ ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՀԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

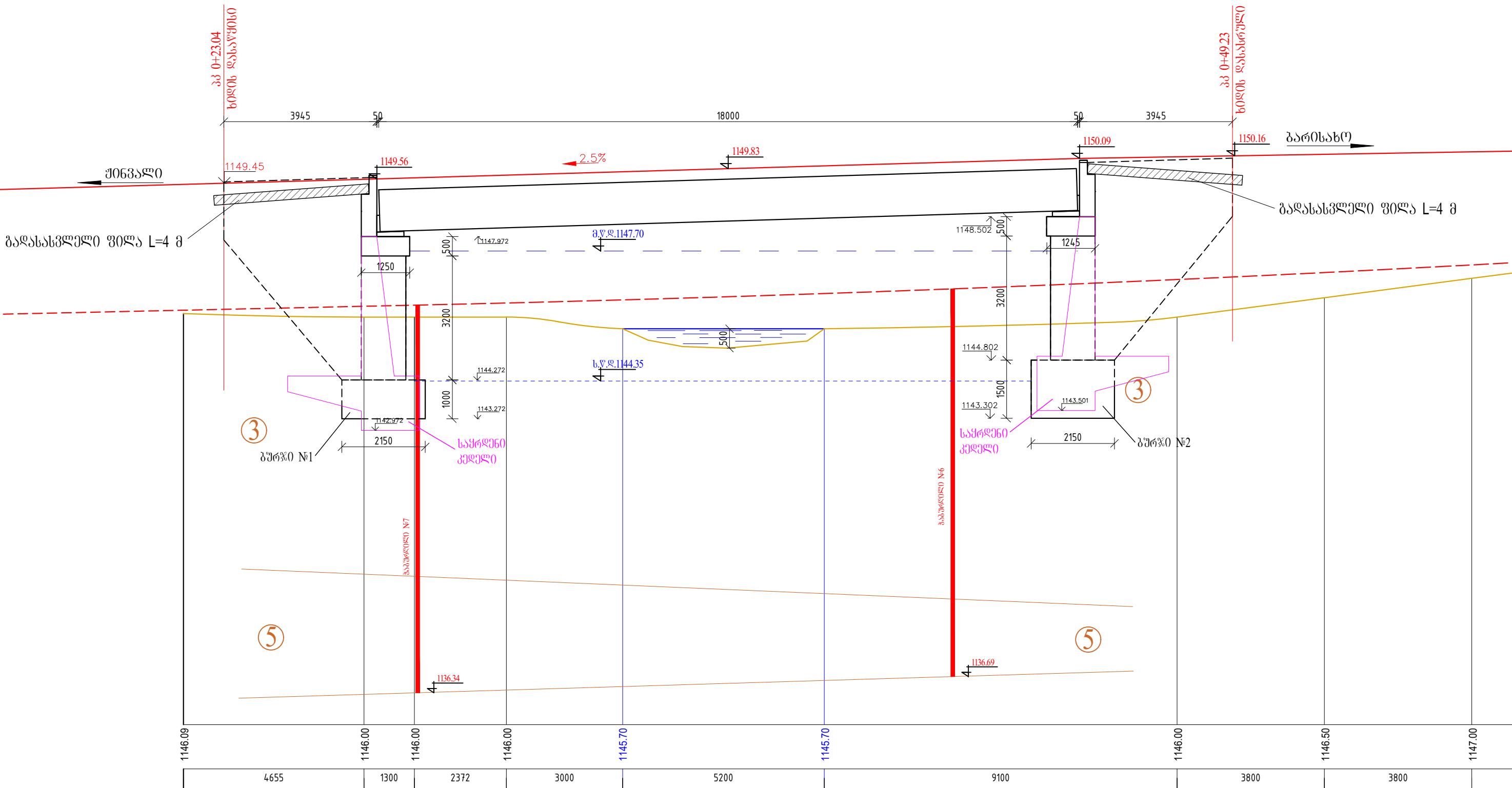
3. პა 0+00 შესაბამება საპროექტო პა 126+80.27-



1. Արթուր Տիգրանի Մամիկոնյանը պատճենաբառություն է կազմուել՝ ուղարկելով ՀՀ Նախարարության վեհական աշխատակից Արքային՝ այս պատճենաբառությունը պահպանապես պահպանվելու մասին:
2. Արթուր Տիգրանի Մամիկոնյանը պատճենաբառություն է կազմուել՝ ուղարկելով ՀՀ Նախարարության վեհական աշխատակից Արքային՝ այս պատճենաբառությունը պահպանապես պահպանվելու մասին:

2. ზომები მოცემულია მიღიატერგში, ნოულები გატრეგში

3. პე 0+00 შემსაბამება საპროექტო პე 126+80.27-ს



③ ღორდი (45-50%) და ხეინჭა (15-20%) ლოგბის ჩანართებით (10-15%-მდე), თიხნარის შემავსებლივ მცირებელიანი -

5 სუბტად გამოფიტული და ძლიერ ნაპრალოვანი,
საშეალო და სქელ შრეებრივი შავი ფერის თხა-
ფიქციების და ნაცრისფერი ქიმიაქცების მორიგეობ

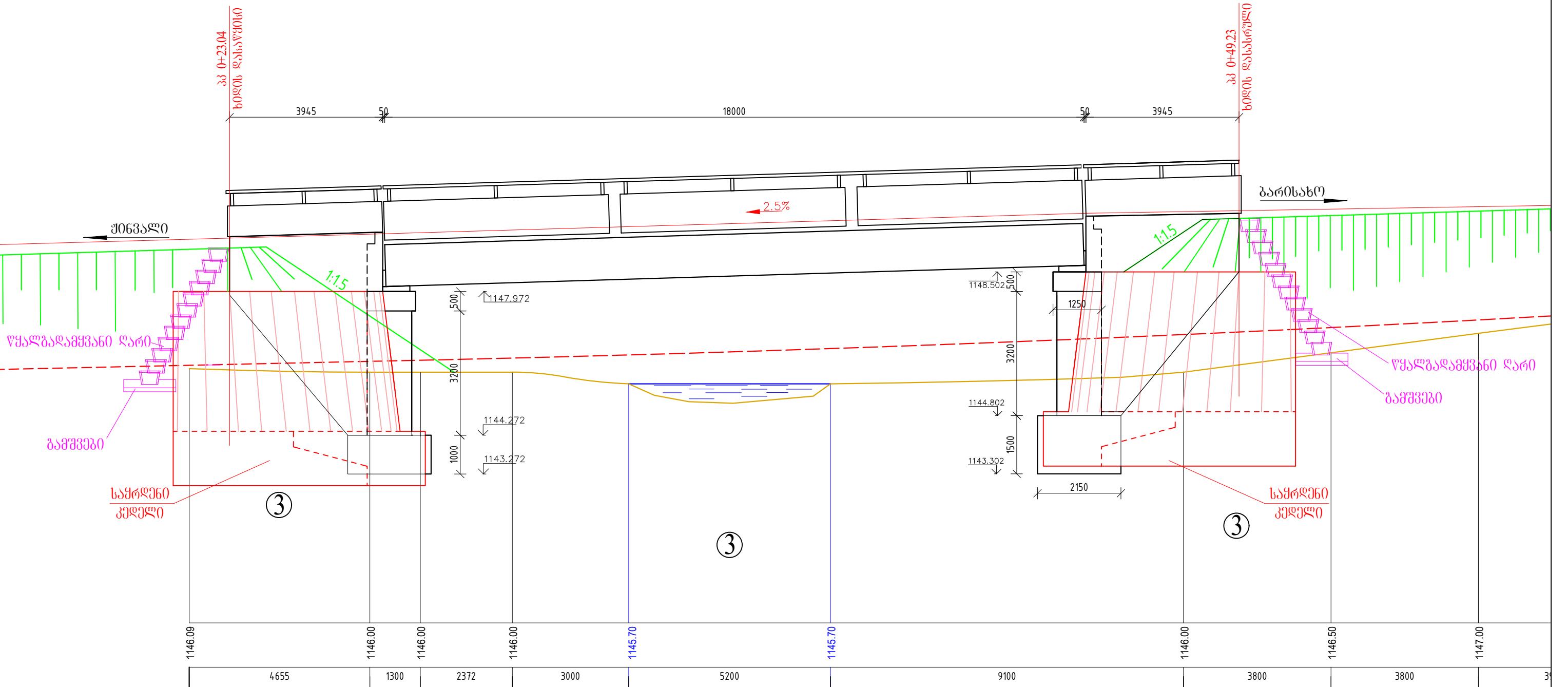
აალის ნაგებად გამოყენებულია $L=18.0$ მ კარაპაჟილი რეზისაბეტონის კონცენტრი ტიპის ქრონიქტი "სერია 3.503.1-73"-ის მიხედვით. (Пролетные строения без диафрагм из железобетонных балок таврового сечения с ненапрягаемой арматурой для мостов и путепроводов на автомобильных дорогах общего пользования Российской Федерации под нагрузку класса А 11 и НК-80. Выпуск 3.)

1. ვარიაციები დამტკაცებულია უცხოური სამართლოს ზოლიადის „სსი„ ინტერიტუტი იმპ. სააქციო საზოგადოებრივ სამოქალაქო შპეცებლობის კვლევებისა და განვითარების საკითხებში“, მასალებზე დაყრდნობის

2. Երգեան մրցությունը մուտքագրված է բարեհաջող պատճենությունում:

3. კვ 0+00 შემსაბამება საპროექტო კვ 126+80.27-ს

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Section of bridge axis		დამკვეთი: სს 06სტ07უბი 0ბპ, სააძლოო საზოგადოება სამოქალაქო მშენებლობის კვლევებისა და განვითარების საპირისებრო	სათაური: ჰრილი ხილის დერბი
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pkl27+25, bridge on the river Akushoskhevi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შიდასახლების მდგრადი გადაწყვეტილების 063ალ-ბარისახი-შატილის ს/ზების, 3833 - გვ51.15 მონაკვეთზე, კვ 127+25-ზე, მდ. აუზმოსევზე სახილე გადასახლების კონცეპტუალური პროექტი	პროექტის ტარი: კონცეპტუალური პროექტი 01არის: 06/2018
	Original drawing size: A3	Scale: 1:100		მრიანი დანართის ზომა: A3 გასტატიკი: 1:100
	Code drawing: BD 005			ნახატის კოდი: BD 005



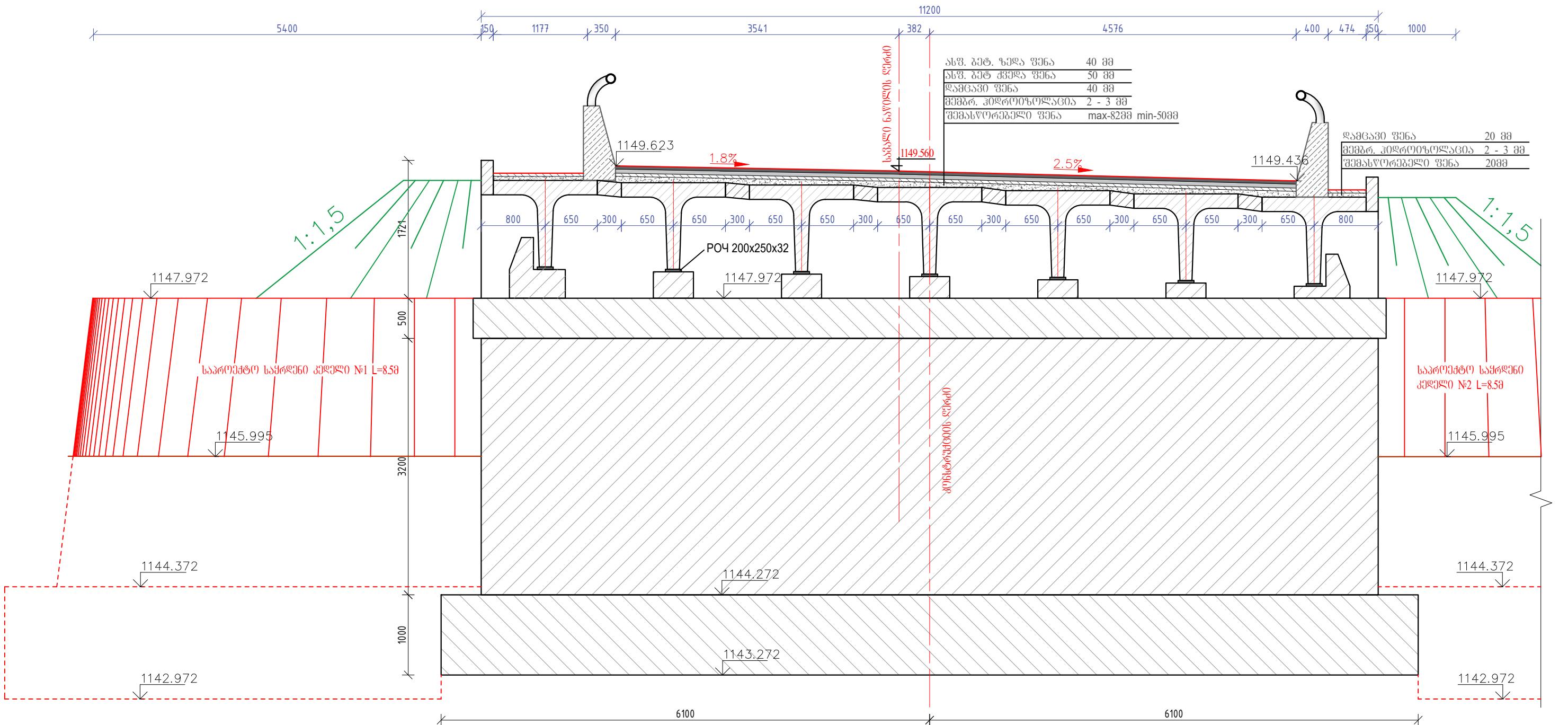
1. პროექტი შედგენილია კომპანია „აგანგეპი“-ს მიერ 2017 წლის ნოემბერში ჩატარებული
საკვლავი - საპრეზიდენტო განალებები დამტკიცებით.

2. ზოგჯერ მოცემულია მილიმეტრები, მილიულები მეტრებში.

3. ეს 0+00 მოსახამისა საროვერო აკ 126+80.27-ს

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: General view of bridge		დამკვირი: სს ინსტიტუტი იგა, სააკციო საზოგადოება სამოქადაჭმო მუნიცილი	სამაური: ხილის ვასაზი
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk127+25, bridge on the river Akushoskhevi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შიდასახელმრივოებრივი მიმღებელის შემცირებასთან უძრავი პროექტი	პროექტის თია: კონკრეტული პროექტი თარიღი: 06/2018
	Original drawing size: A3	Scale: 1:100	პრიცენტუალური პროექტი	ორიგინალი ნახატის ზომა: A3
	Code drawing: BD 006			გასტატი: 1:100

შრომი №1 ბურჯის ღერძე

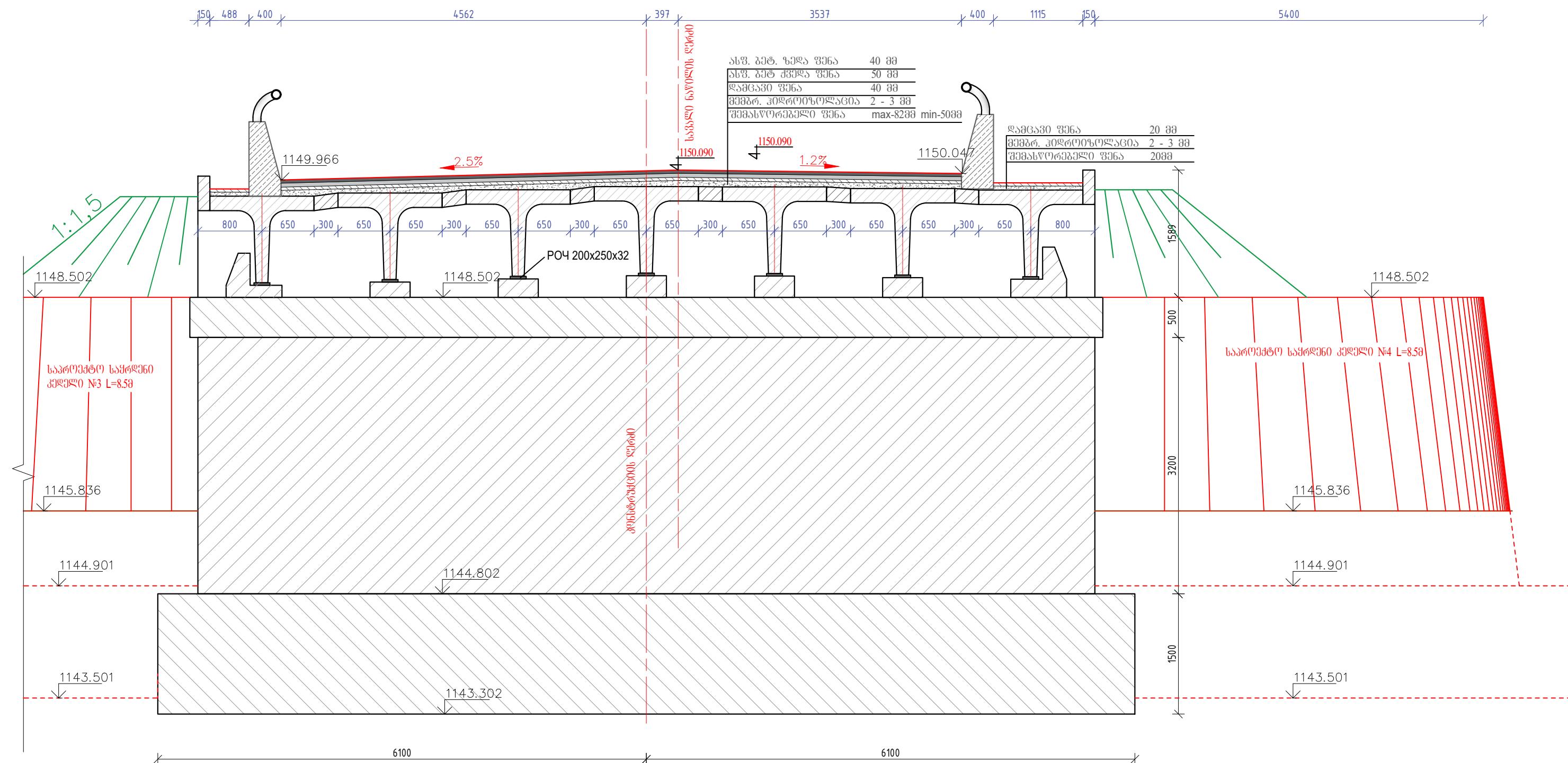


1. პროექტი შედგნილია კომანდის „ავანგარდი“-ს მიერ 2017 წლის 6 ივნისის ჩატარებულ საკვლეულე - საპატიო მასალებზე დაყრდნობით.

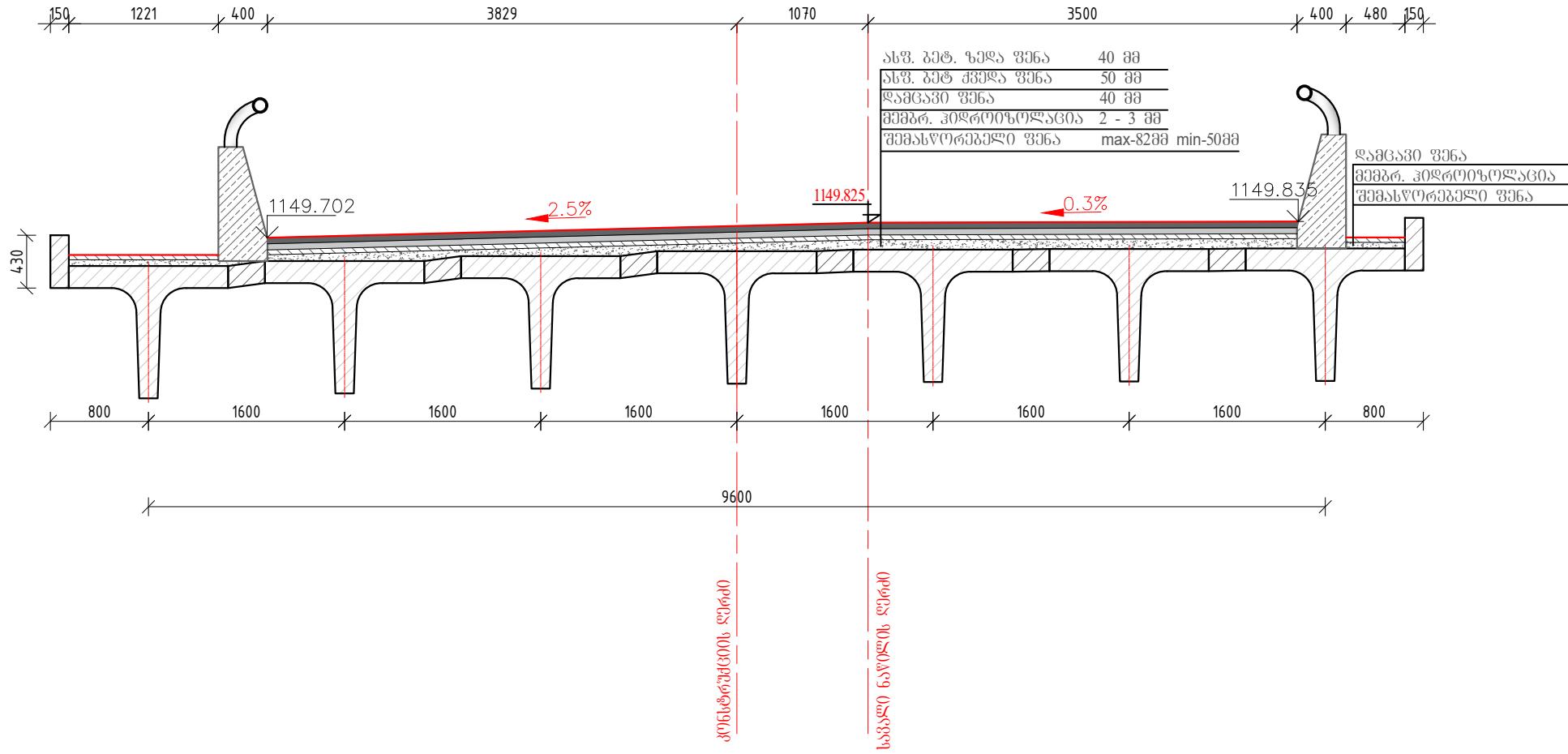
2. ზომები მოცემულია მიღიმეტერგში, ნიშნულები მატრეგში.

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Cross section of abutment #1 load axis		Designation: სს ინსტიტუტი იგპ, სააკციო საზოგადოება სამოქალაქო გეოეგლობის კვლევისა და განვითარების საკითხები	Specification: ბურჯი №1-ის განვითარების კვლევისა და განვითარების საკითხები
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk127+25, bridge on the river Akushoskhevi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	Information: შიდასახლდებულობრივი მიზანის მიზანის გარისახო-ჭატილის ს/გზის, კვ33 - კვ51.15 მონაკვეთზე, კვ 127+25-ზე, მდ. აქშერსებულის სახიდე გადასახლების კონცერტუალური პროექტი	Information: პროექტის თარიღი: პროცესუალური პროექტი თარიღი: 06/2018
	Original drawing size: A3	Scale: 1:50		ორიენტიროვანი დასახის ზოგადი: A3
	Code drawing: BD 007			გასუბაძები: 1:50

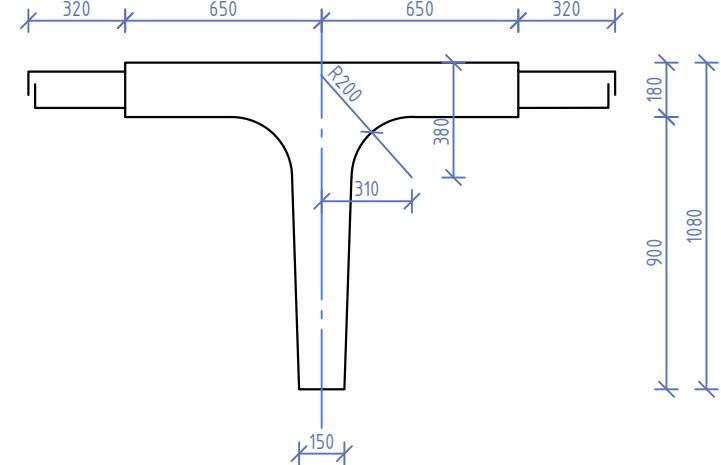
ჭრილი №2 ბურჯის ლერძნები



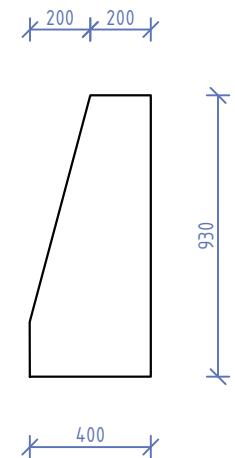
განვითარებული მაღალი ნაშენის ჟურნალი



კოჭის განვითარების



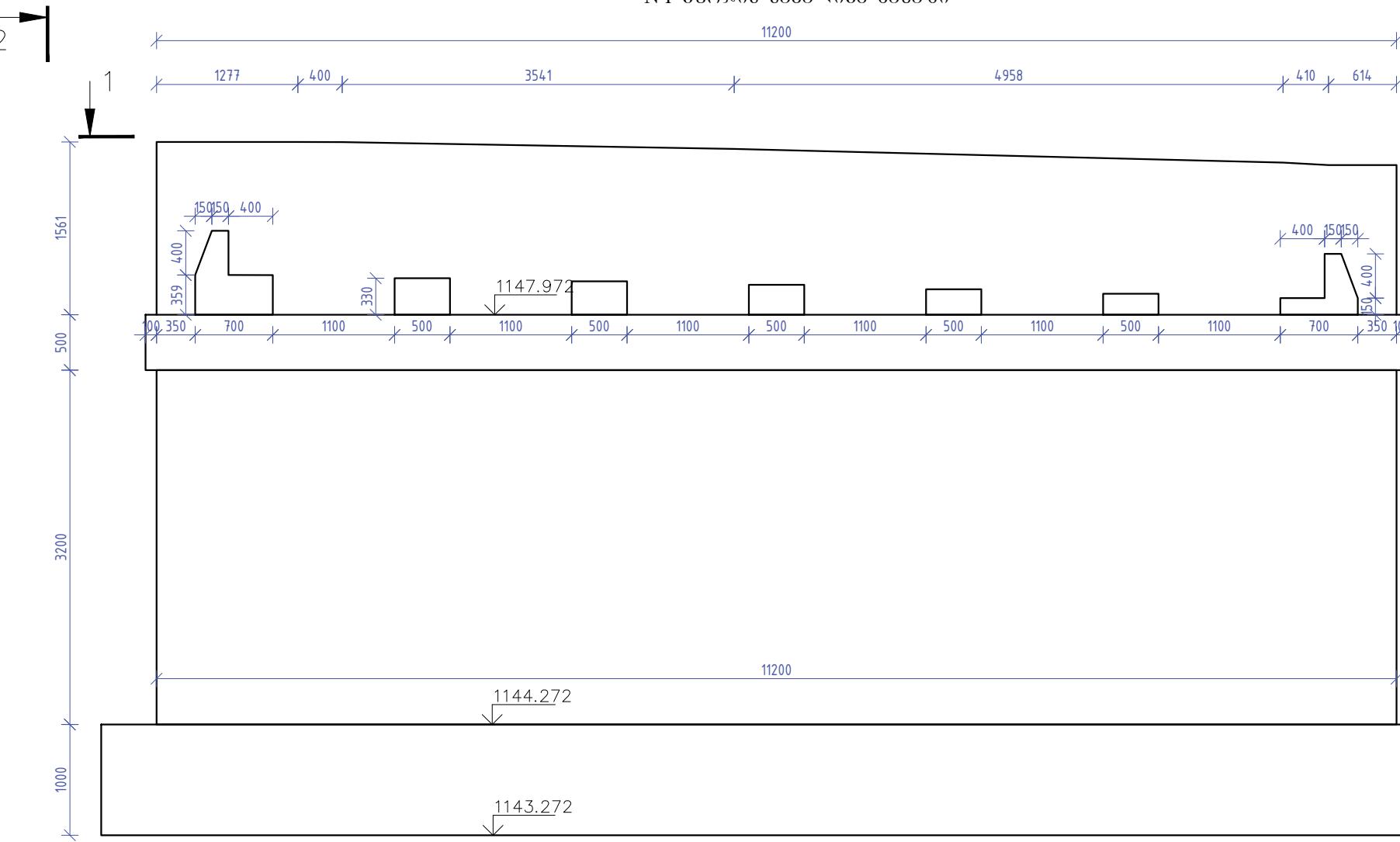
032518000000 განვითარების



მაღის ნაშენად ბაზობენა უძინა L=18.0 მ
აპარატებით რინგებით (ყნის კრიფტი, ფიცილი
პრემდტი "სტრია 3.503.1-73"-ის მიხედვით).
(Пролетные строения без диафрагм из
железобетонных балок таврового сечения с
ненапрягаемой арматуры для мостов и
путепроводов на автомобильных дорогах общего
пользования Российской Федерации под нагрузку
класса А 11 и НК-80. Выпуск 3.)

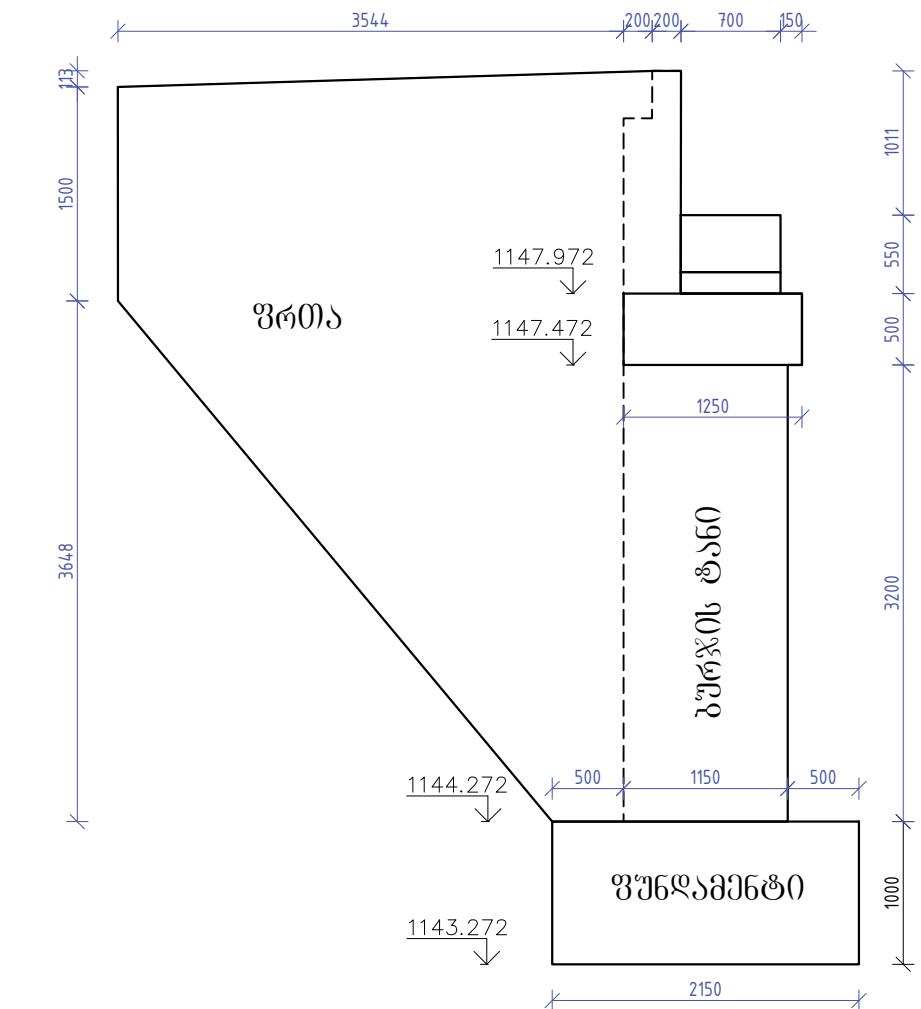
Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Cross section in the middle of superstructure		დამკვირი: სს ინსტიტუტი იბჟ, სააკციო საზოგადოება სამოქალაქო გეოეგლობის კვლევისა და განვითარების საკითხებზე	სათაური: განივი კვეთი გალის ნაწილი შუაში
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk127+25, bridge on the river Akushoskhevi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შიდასახელმძღვანელო მიზანების მიხედვით გარისახო-ჭატილის ს/გზის, კვ33 - კვ51.15 მონაკვირება, კვ 127+25-ზე, მდ. აქშემოსევზე სახიდე გადასახლების პრეცესუალური პროექტი	პროექტის ტიპი: პრეცესუალური პროექტი თარიღი: 06/2018
	Original drawing size: A3	Scale: 1:50		ორიენტიროვანი ფორმა: A3 გასტატიპი: 1:50
	Code drawing: BD 009			ნახატის კოდი: BD 009

№1 ბერკის საყალიგი ნახატი



1-1

2-2



Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering

Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk127+25, bridge on the river Akushoskhevi

Title: Formwork of abutment #1

Design level: Conceptual design

Original drawing size: A3

Code drawing: BD 010

Date: 06/2018

Scale: 1:50

დამკვირი: სს 06სტიტუტი იგა, სააკციო საზოგადოება სამოქადაჭმო მუნიციპალიტეტი

კულტურული და განაკვეთების სამსახურის სამინისტრო

აროები: შოდასახლებრივი მუნიციპალიტეტი ს/გზის, გვ. 3833 - გვ. 3851.15 მონაკვეთები, კვ. 127+25-ზე, მდ. აკუშოს მდ. სახილე გადასახლების კონცერტუალური კონკრეტი

1. აროები შედგენილია კომისიის „აგანგები“-ს მიერ 2017 წლის ნოემბერში ჩატარებული საბეჭდი - საპლატფორმო გასაღებაზე დაშრდებით.

2. ზომები მოიცავდა მიღიგებულები, ნორმული მოტორები.

სამართლი: გურჯი №1-ის საყალიგი ნახატი

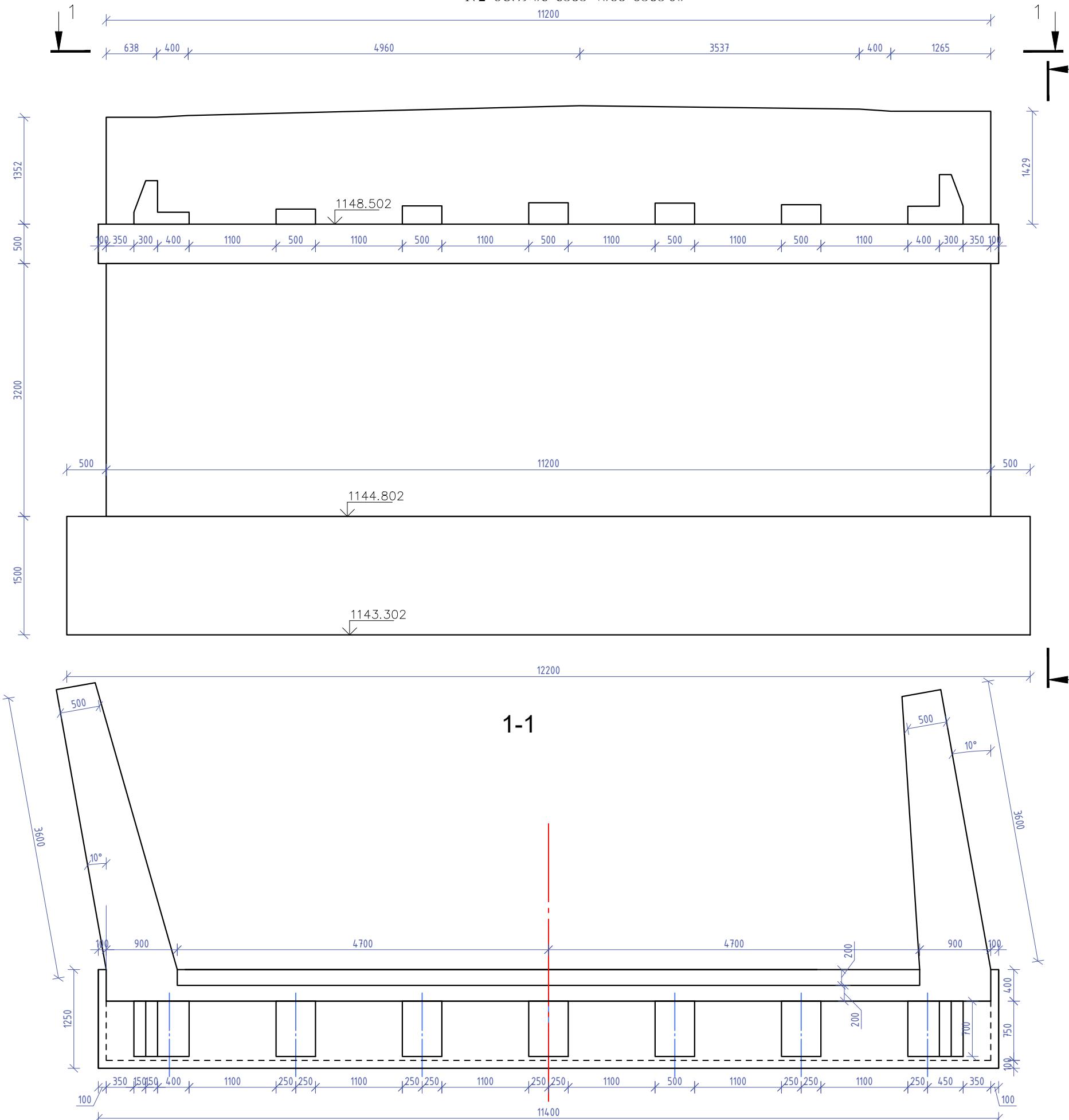
პროექტის ტიპი: კონკრეტუალური აროები თარიღი: 06/2018

ორიგინალი ნახატის ზომა: A3

გამჭვივა: 1:50

ნახატის კოდი: BD 010

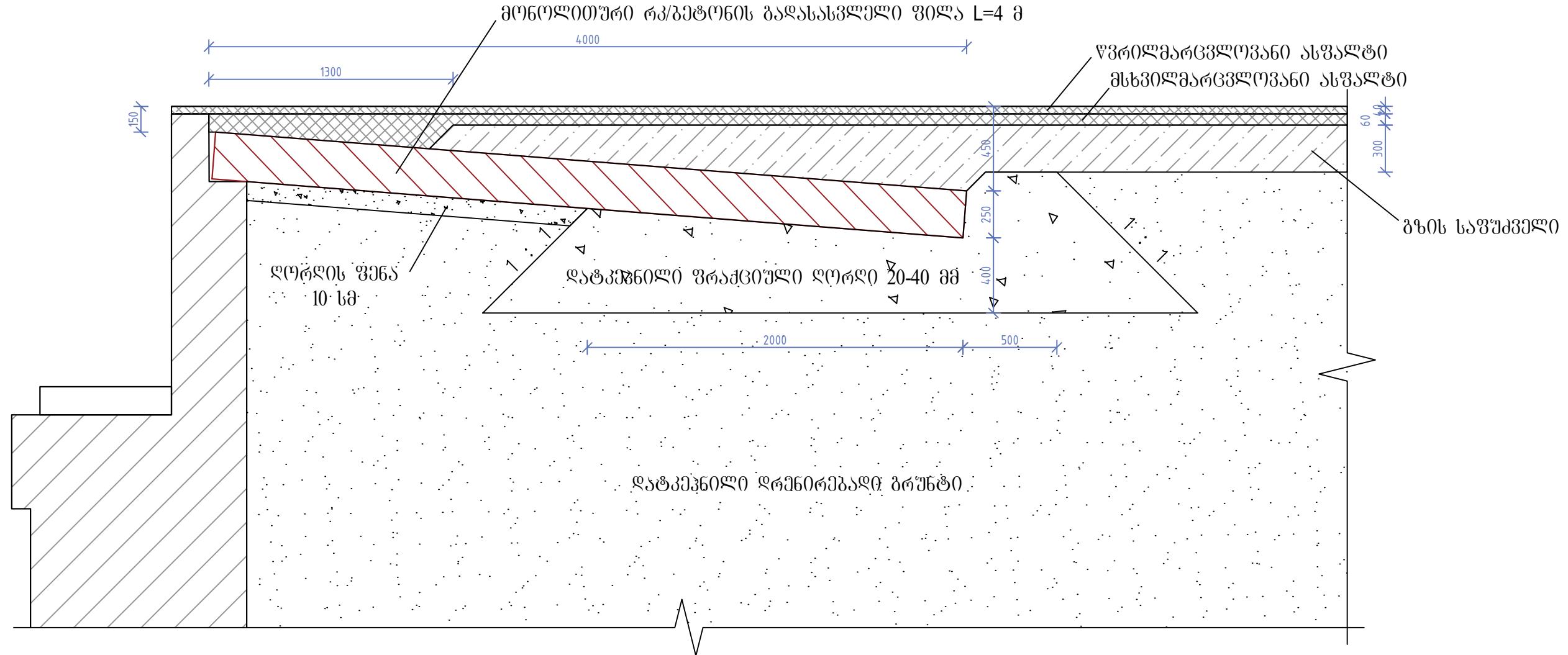
№2 გერჯის საკალიბები ნახატი



1. პროექტი გვდგინილია კომპანია „აკცენტი“-ს მიერ 2018 წელს ჩატარებული
საბეჭი - საპლევამიებო მასალების დაყრდნობით.
2. ზოგჯერ მოცემულია მიღიმებით, 60x60x60 მმ-ზე.

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Formwork of abutment #2	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	აღმასრი: სს ინსტიტუტი იგა, სააკციო საზოგადოება სამოქადაჭმო გუნდებლის კლეინებისა და განვითარების საკონსალტინგო	სამართლი: გურჯი წევალიძე ნახატი
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk127+25, bridge on the river Akushoskhevi	Original drawing size: A3	Code drawing: BD 011	Scale: 1:50	პროექტის ტიპი: კონცეპტუალური პროექტი ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით	პროექტის ტიპი: კონცეპტუალური პროექტი ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით
				კონცეპტუალური პროექტი ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით	პროექტის ტიპი: კონცეპტუალური პროექტი ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით ორიენტირული დანართი: აკცენტი მასალების დაყრდნობით

ხილის ყრილთან შეუღლების ვრაგმანტობის

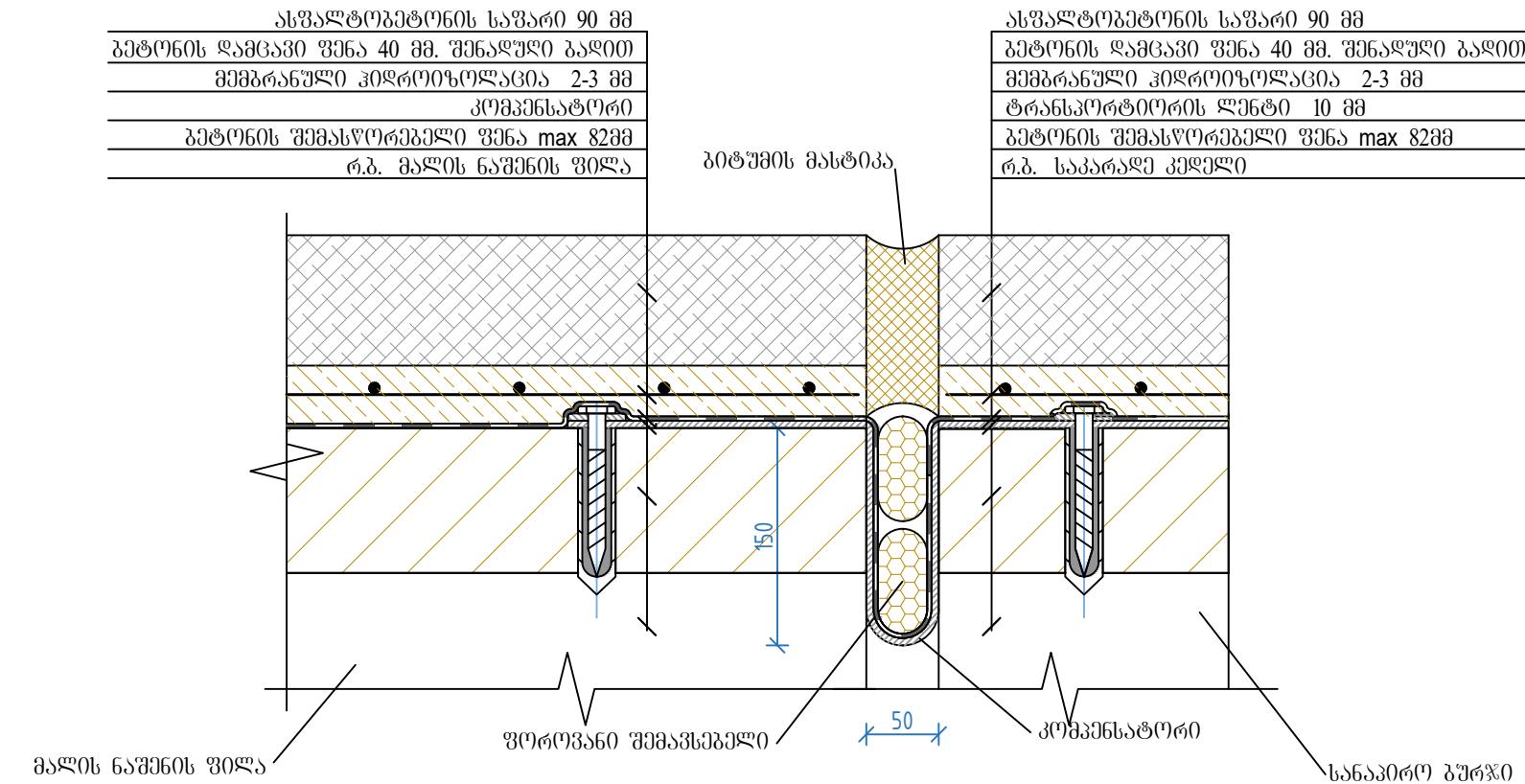


2. ზომები მოცემულია მიღიმეტარბში, ნიშნულები მატრიკში

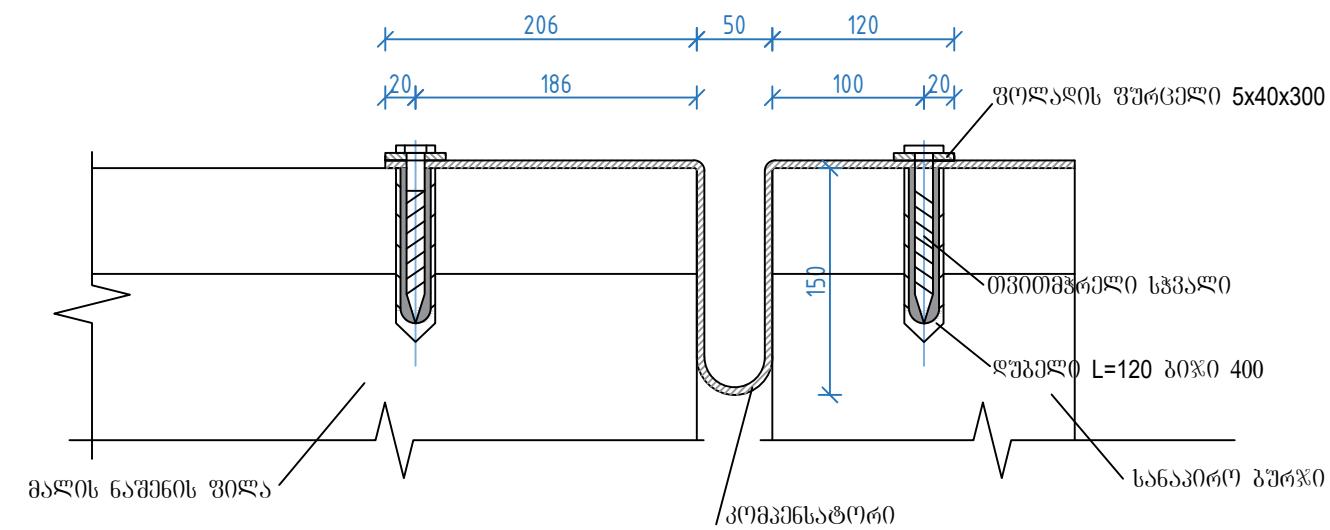
2. ზომები მოცემულია მიღიმეტერბში, ნიშნულები მატრიცები

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Fragment Of Connection bridge and bank		დაკვირვები: სს ინსტიტუტი იქ, სააკციო სამსახურება სამოქალაქო გამზებლობის კვლევებისა და განვითარების საპირისებრო	სამაური: ხიდის ყრილობა შეუძლების ფასმენი
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk127+25, bridge on the river Akushoskhevi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შიდასახელმიწოდებელი მიმდევრობის მინისტრის მუნიციპალიტეტის ს/გზის, პ833 - პ851.15 მონაკვეთის, კვ 127+25-ზე, მდ. აკუშოსკევზე სახილე გადასახლების პონევერტებული პროექტი	პროექტის ტაიპი: პრიცეპულური პროექტი მონიტორინგის ნახატის ტომას: A3 გასტატიკი: 1:25
	Original drawing size: A3	Scale: 1:25		
	Code drawing: BD 012			ნახატის კოდი: BD 012

სადევორმაციო ნაკერი მალის ნაშენება და სანაპირო ბურჯების შორის



კომპიუტორის დამაბრების დეტალი

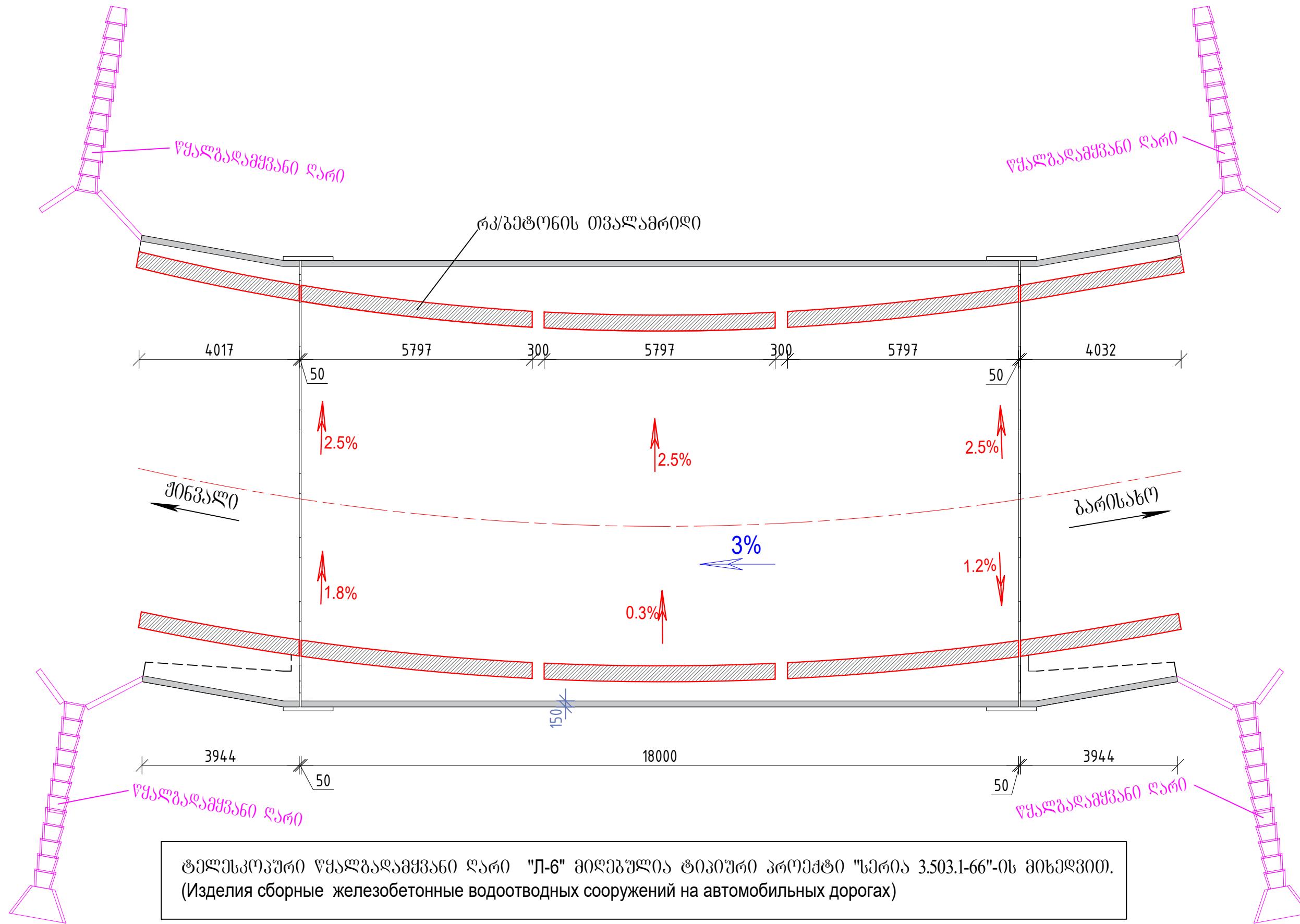


1. პროექტი შედგენილია კომანდის „ავანგარდი“-ს მიერ 2017 წლის ღოშების მიზანით ჩატარებულ საცენტრო საკლინიკურ მასალებზე დაყრდნობით.

2. ზომები მოცემულია მიღიმეტერები, ნივთები მეტრები

2. ԿԵՐՊԵՑՈՒՅԹ Ա ԲՈՂՈՔԱՄԵՐԾՅՈՒՅԹ, ԵՎԾԵՂՋՅՈՒՅԹ Ա ՄԵՐԾՅՈՒՅԹ

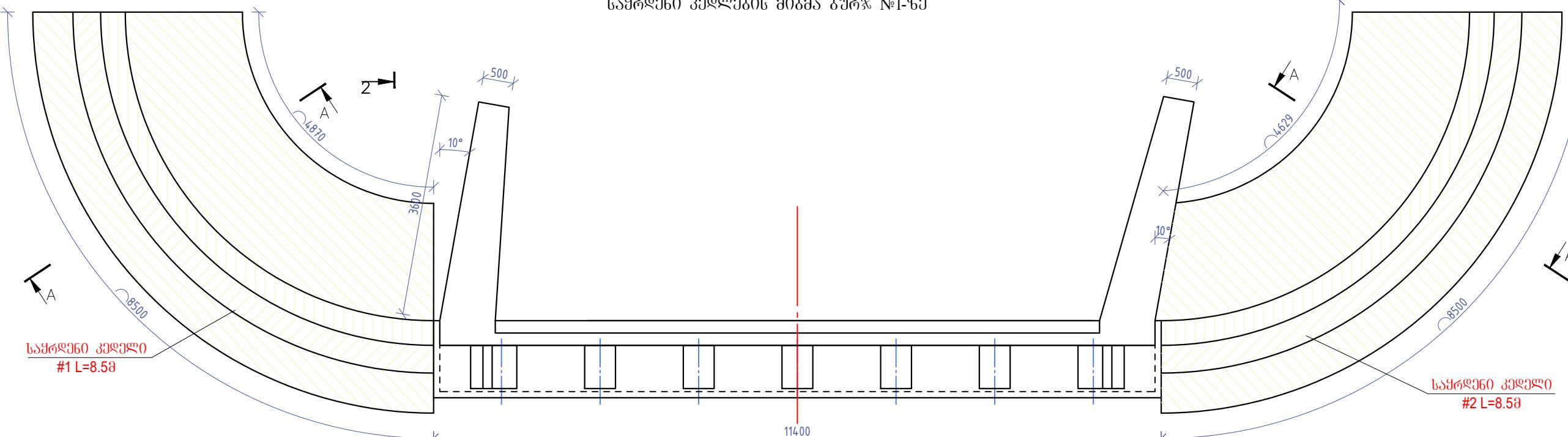
Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Termal joint structure		დამკვირი: სს ინსტიტუტი იგპ, სააკციო საზოგადოება სამოქალაქო მშენებლობის კვლევებისა და განვითარების საკითხები	სამართლი: სადევოროების ნაკრი	
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pkl27+25, bridge on the river Akushoskhevi	Design level: Conceptual design Original drawing size: A3	Date: 06/2018 Scale: 1:5	პროექტი: შიდასახლების განვითარების მინისტრის მინისტრის მინისტრის ს/ტხის, გვ33 - გვ51.15 მონაკვეთზე, კვ 127+25-ზე, მდ. აჭარის სეპტემბრის სახით გადასახველის პროცესის ფაზის გადასახველის პროექტი	პროექტის ტიპი: პრეცეპტული პროექტი ორიენტიროვანი ნახატის ზომა: A3 გარემონტირებული პროექტი	თარიღი: 06/2018 ორიენტიროვანი ნახატის ზომა: A3 გარემონტირებული პროექტი
Code drawing: BD 013		ნახატის კოდი: BD 013			



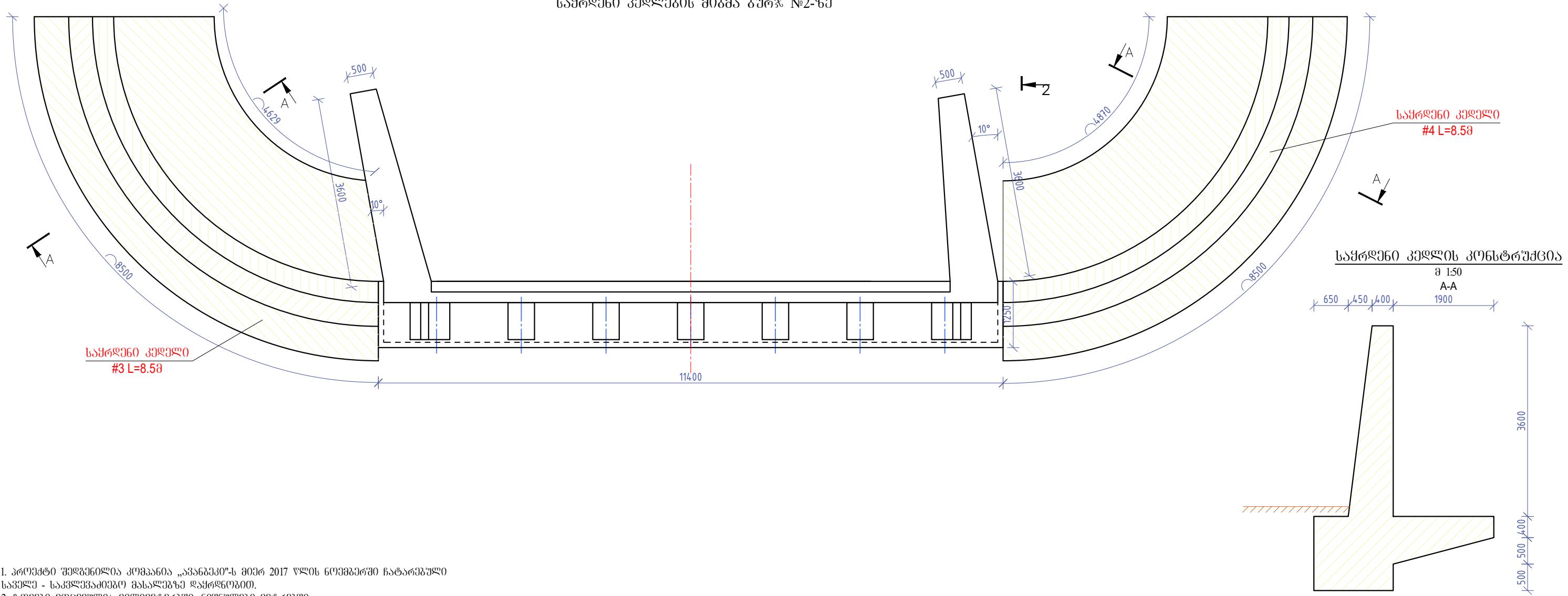
2. ზოგადი მოცემულია მილიმეტრებში, ნომერები მეტრებში.

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Water removal plan		დაპავილი: სს ინსტიტუტი იგ, სააკციო საზოგადოება სამოქადაჭმო მუნიცილი	სამართლი: სამართლებრივი მუნიციპალიტეტი სამართლებრივი მუნიციპალიტეტი
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk127+25, bridge on the river Akushoskhevi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შიდასახელმწიფო მუნიციპალიტეტი სამართლებრივი მუნიციპალიტეტი	პროექტის თარიღი: 2018 წლის 06 ივნისი
	Original drawing size: A3	Scale: 1:150	პროექტის მიზანი: აუზის გადამზადების მიზანი	ორიგინალი დანართის ზომა: A3
	Code drawing: BD 014		ნახულის კოდი: BD 014	განვითარების მიზანი: 1:150

საქონლენი კედლების მიზანი გვ. №1-ხე



საქონლენი კედლების მიზანი ბურჯ №2-ზე



2. ზომები მოცემულია მიღიმეტერებში, ნიშნულები გეტრენდი

Client: JSC Institute IChE, Joint Stock Company for Research and

2. Կրթական մրցությունը մոլորդագերեցին, նովության մատրիքսը.

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering

Title: Geologikal report

დამცველი: სს ინსტიტუტი იგპ, სააპცორ საზოგადოება სამოქალაქო მშენებლობის
კვლევებისა და განვითარების საკითხებზე

ათაური: გეოლოგიური ანგარიში

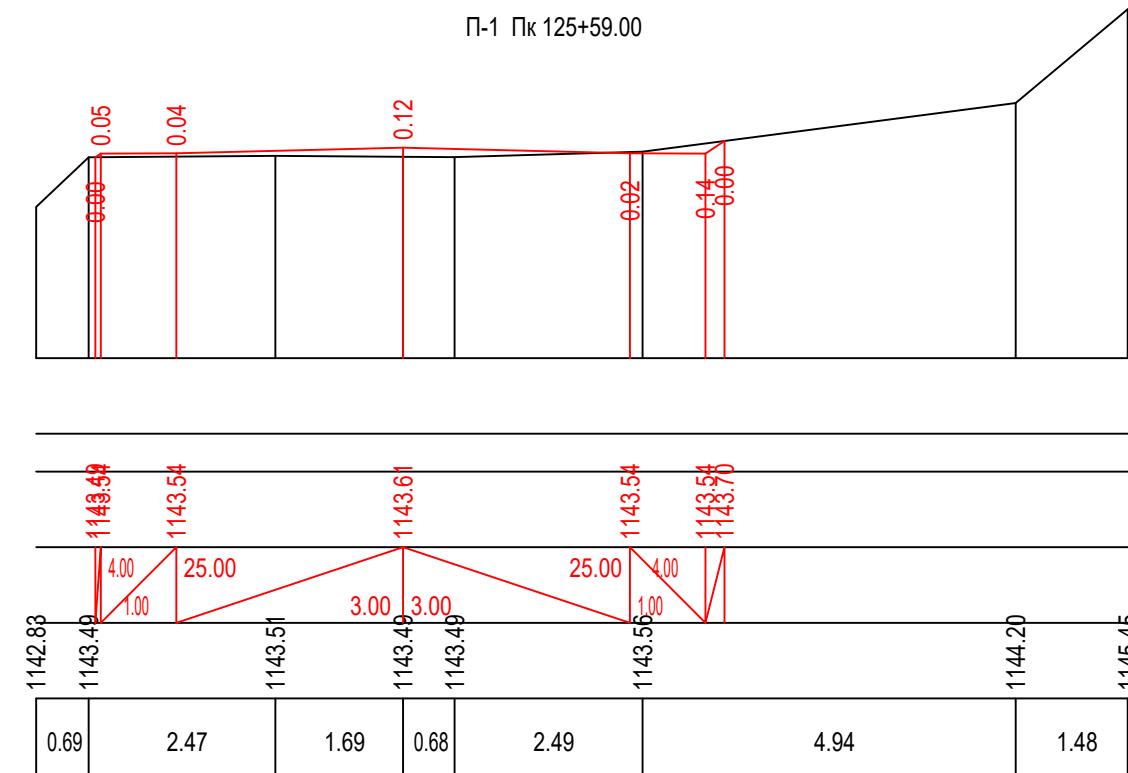
09:06:06/20

ԱԵՋՈՒՅԹ ԿՐՈՅ:

M 1:100 по горизонтали

M 1:100 по вертикаль

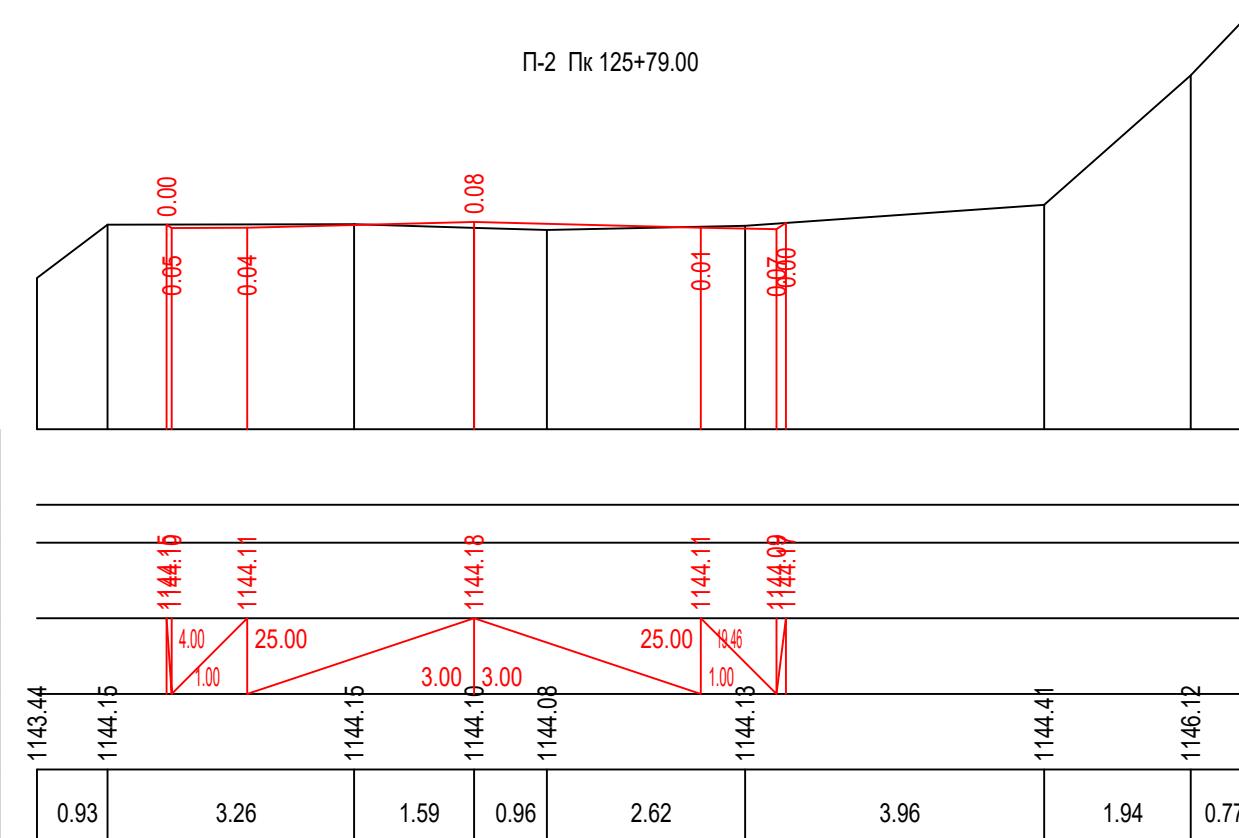
Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние. м



M 1:100 по горизонтали

M 1:100 по вертикаль

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние. м



Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development
in Civil Engineering

Title: Cross sections of the road -

დამკვეთი: სს 01სტიტუტი 0 ბგ, საავტორო საზოგადოებრივი სამოქალაქო მშენებლობის
კვლევებისა და განვითარების საკითხებში

ԵՐԵՎԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

Project: Conceptual design of internal road zhinvali
km51.15_pk127+25 bridge on the river Akushoskhevi

- Design level: Conceptual design

Date: 06/201

პროექტის ტიპი: კონვენციალური პროექტი თარიღი: 06/2018

ორიგინალი ნახატის ზომა: A3

მასშტაბი:

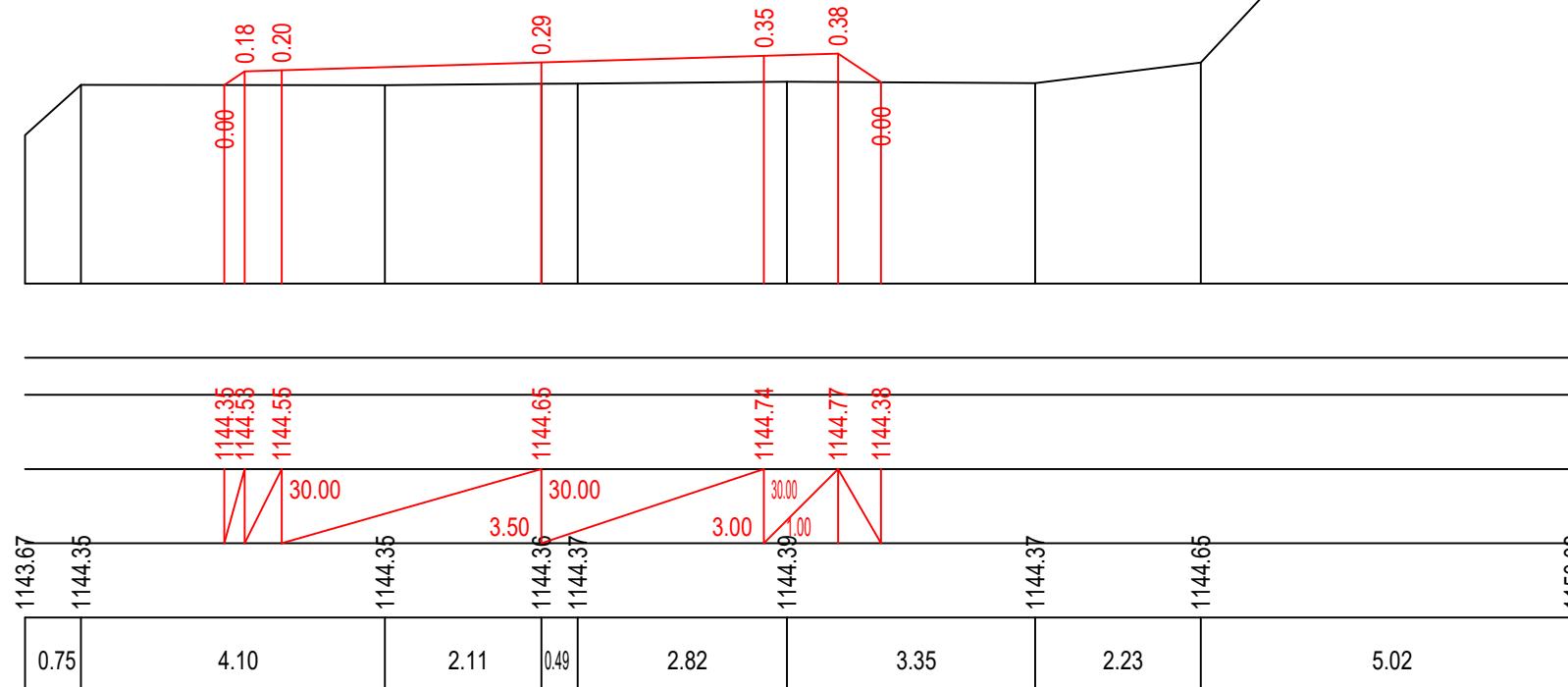
Code drawing: BD 01

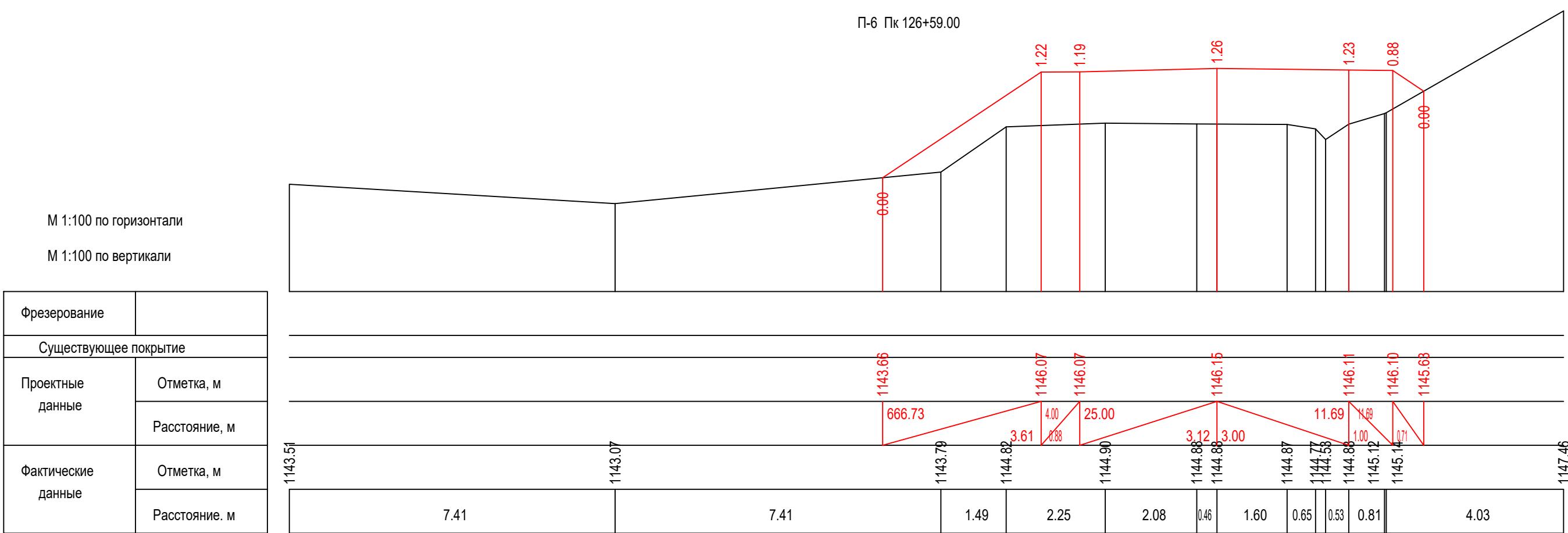
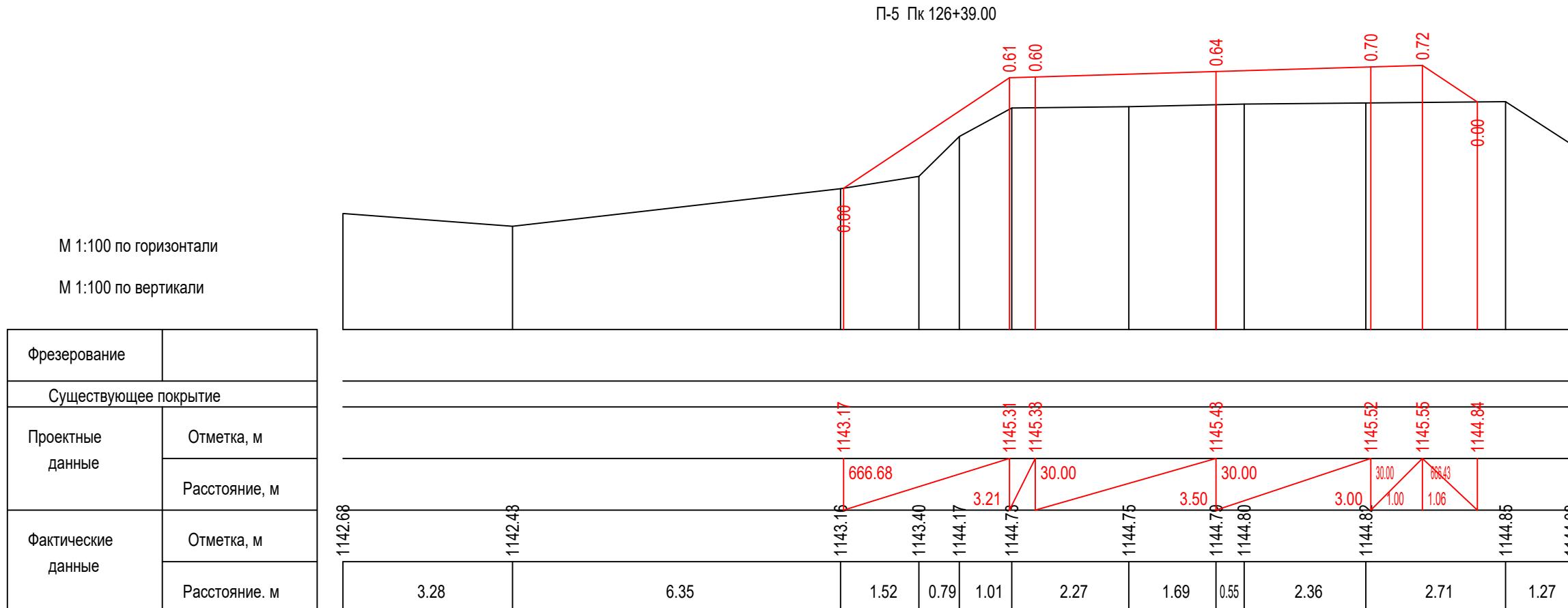
П-3 Пк 125+99.00

М 1:100 по горизонтали

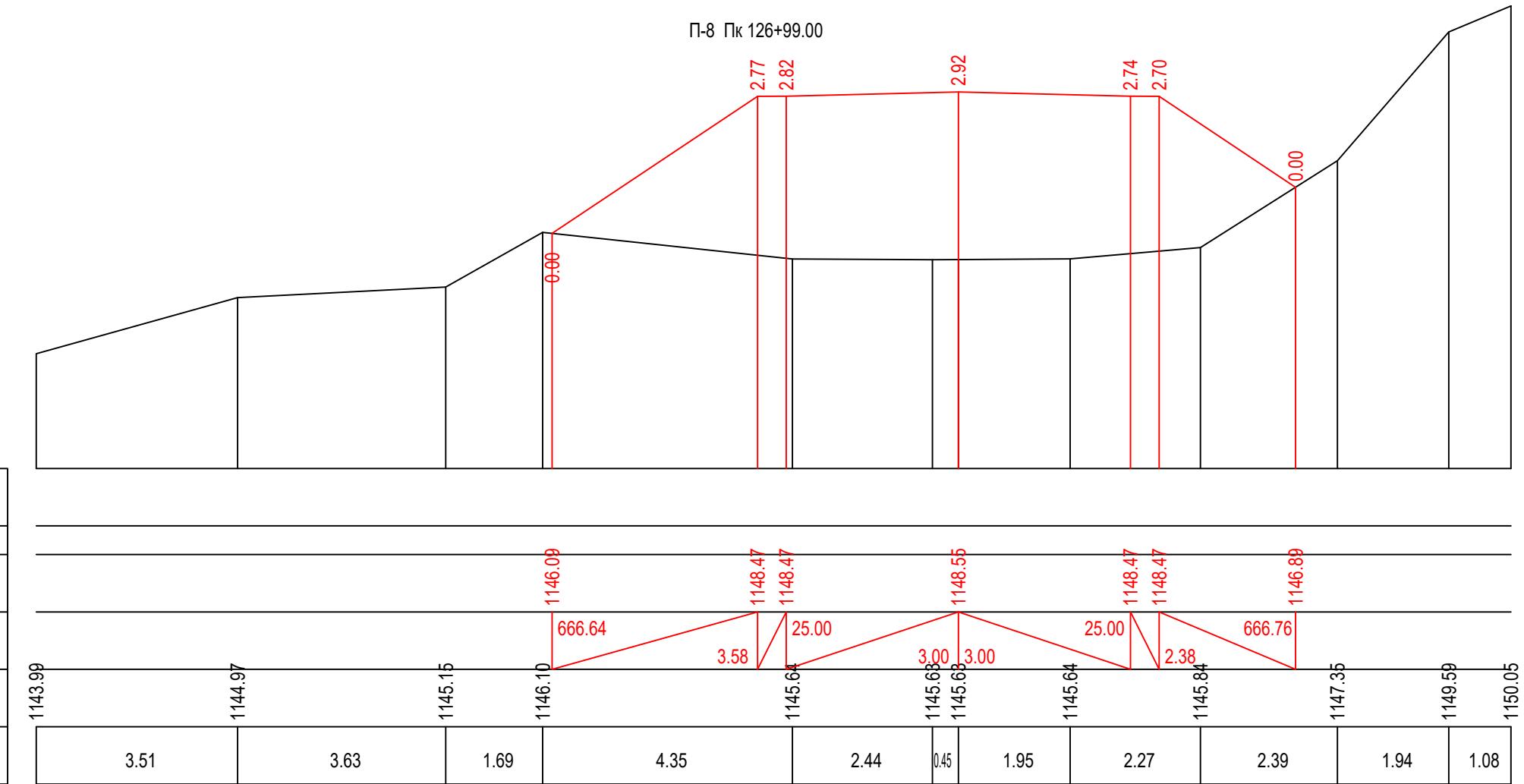
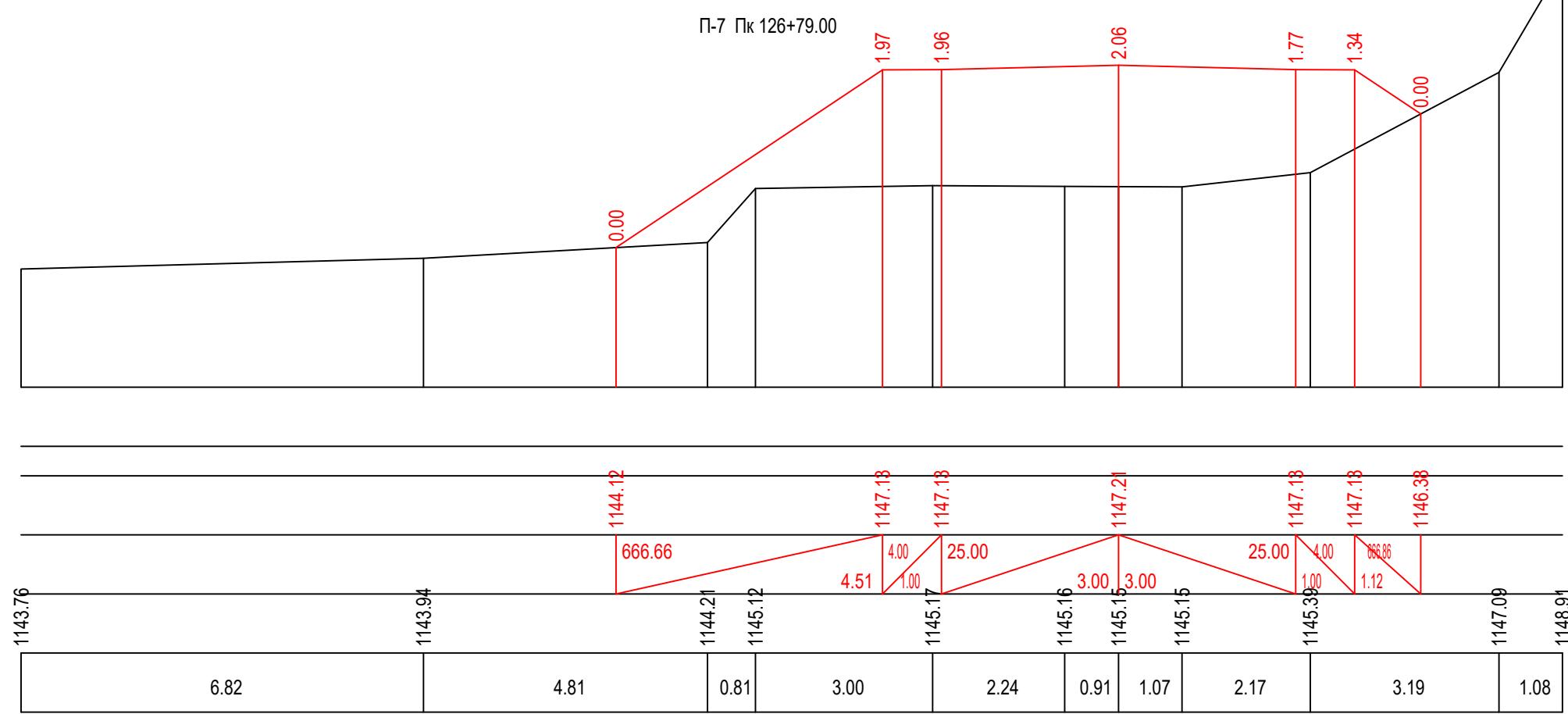
М 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м





Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Cross sections of the road - 3		Designation: სს ინსტიტუტი იგპ, სააკციო საზოგადოება სამოქალაქო მშენებლობის კვლევისა და განვითარების საკითხები	Section: გზის განვითარების კვლევისა და განვითარების საკითხები
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk127+25, bridge on the river Akushoskhevi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	Author: შიდასახელმიზოვოებრივი მიმღებლების მიერ გვალი-გარისახო-ჭატილის ს/გზის, გზ33 - გვ51.15 მონაკვითა, კვ 127+25-ზე, მდ. აკუშოსკევის სახიდე ბადასახავლების კონცერტუალური პროექტი	Author: შიდასახელმიზოვოებრივი მიმღებლების მიერ გვალი-გარისახო-ჭატილის მიერ გვალი ტანი: კონცერტუალური პროექტი 01/2018
	Original drawing size: A3	Scale:	Original drawing size: A3	
	Code drawing: BD 019		Code drawing: BD 019	



Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development
in Civil Engineering

Title: Cross sections of the road -

Page 1

დაგვეტილი: სს ინსტიტუტი იმპ, საპროცესო საზოგადოება სამოქალაქო მშენებლობის
კალებებისა და განვითარების საპიროებაში

სამთავრო: გზის განვითარება - 4

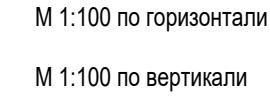
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 km51.15 pk127+25 bridge on the river Akushoskhevi

- Design level: Conceptual design
Original drawing size: A3

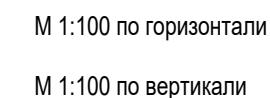
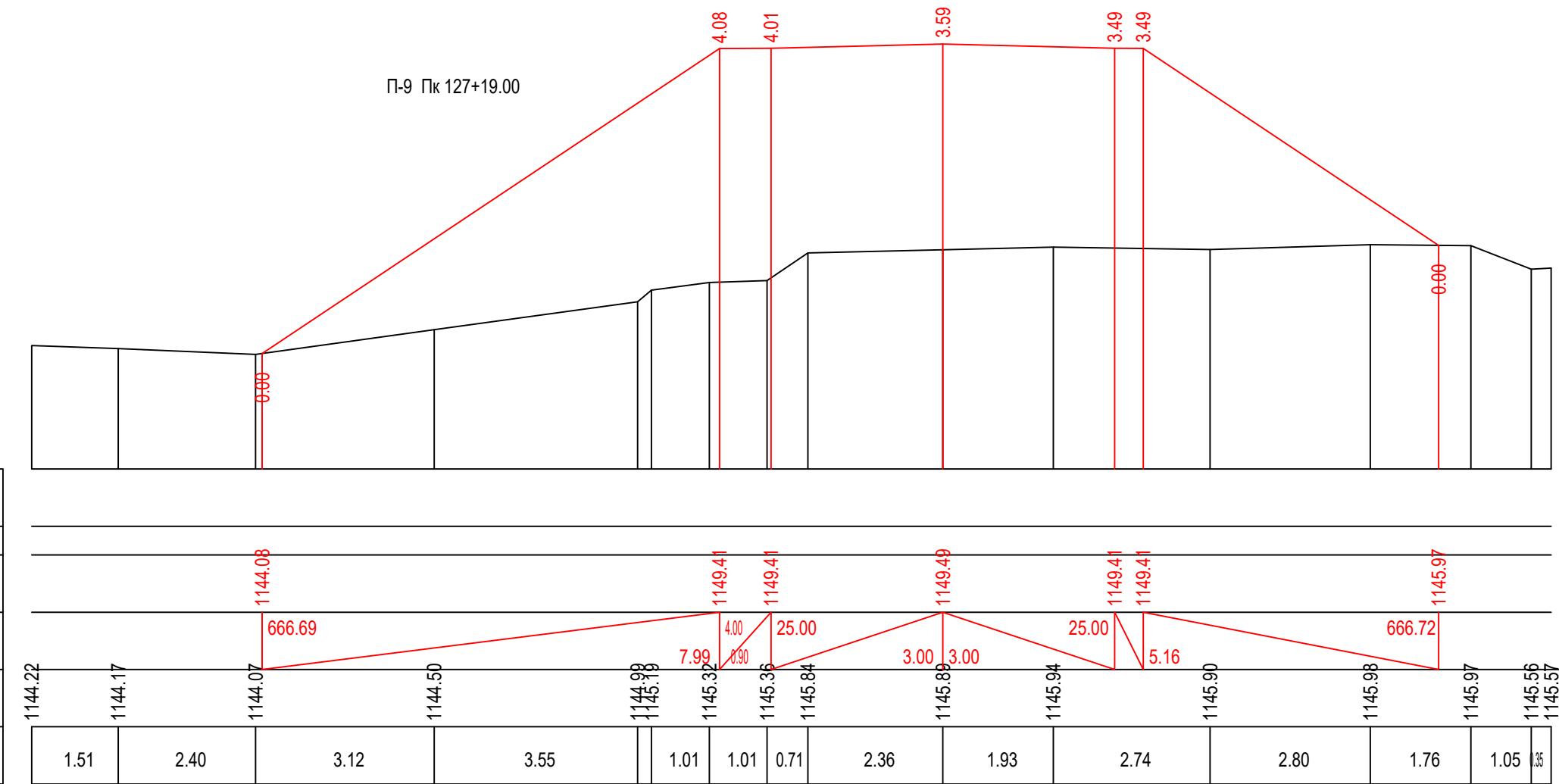
Date: 06/201
Scale:

პროექტი: შოდასახლებრივი გრძელი მუზეუმის შენარჩუნების სამსახურის მიერ გადასახლებული სახლი
მშვ33 - კრასნი კუნძული, კვ 127+25-ზე, მდ. აკუშტოს სახლი გადასახლებული სახლი

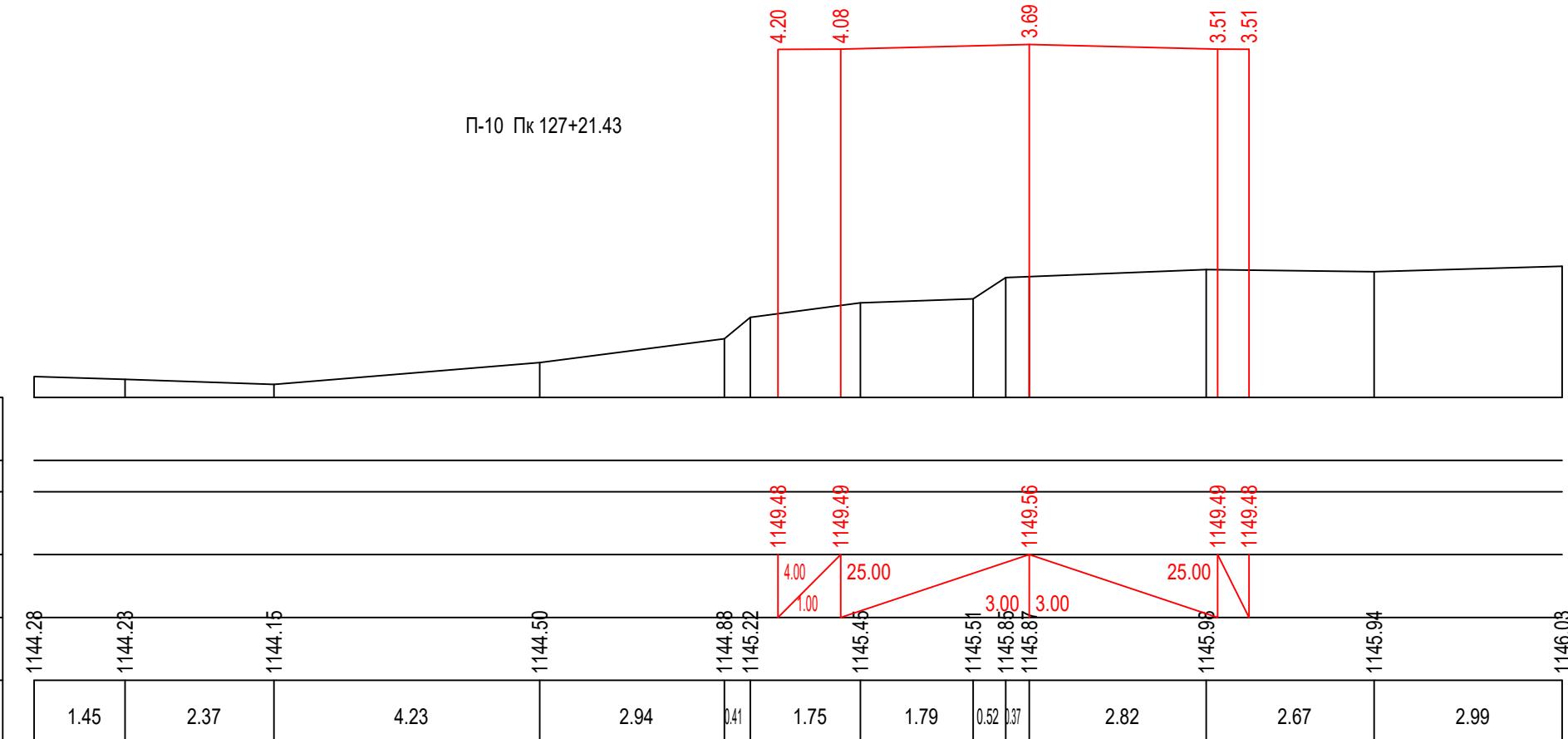
პროექტის ტიპი: პოცვების უაღმერი პროექტი	01არილი: 06/2018
თემა: სამართლებრივი და სამსახურის აუდიტი	გამოყენება



Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние. м



Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
Фактические данные	Отметка, м Расстояние, м



Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering

Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33
km51.15, pk127+25, bridge on the river Akushoskhevi

t Title: Cross sections of the road -

Design layout: Conceptual design

- Design level: Conceptual design

Original drawing size: A3

დამკვეთი: სს ინსტიტუტი იშპ, სააკციო
კალეგიისა და ბანკითარე

Date: 06/2018 පරිවෙක්ති: ජායාරූප ප්‍රතිඵලිත සේවක 860
8833 - 8851.15 මුදල ප්‍රතිඵලිත සේවක 881

სათავრი; გზის განივი პერიოდი - 5

$\Delta_1(\text{CO}_2\text{-Cl}_2\text{-S}_2\text{O}_8^{\cdot-}) = \text{NOCCl}_2\text{S}_2\text{O}_8^{\cdot-} / \text{Cl}_2\text{-CO}_2 = 10$, $\Delta_1(\text{CO}_2\text{-Cl}_2\text{-S}_2\text{O}_8^{\cdot-}) =$

© (2005) TMC 6(1) & 6(2) - A2

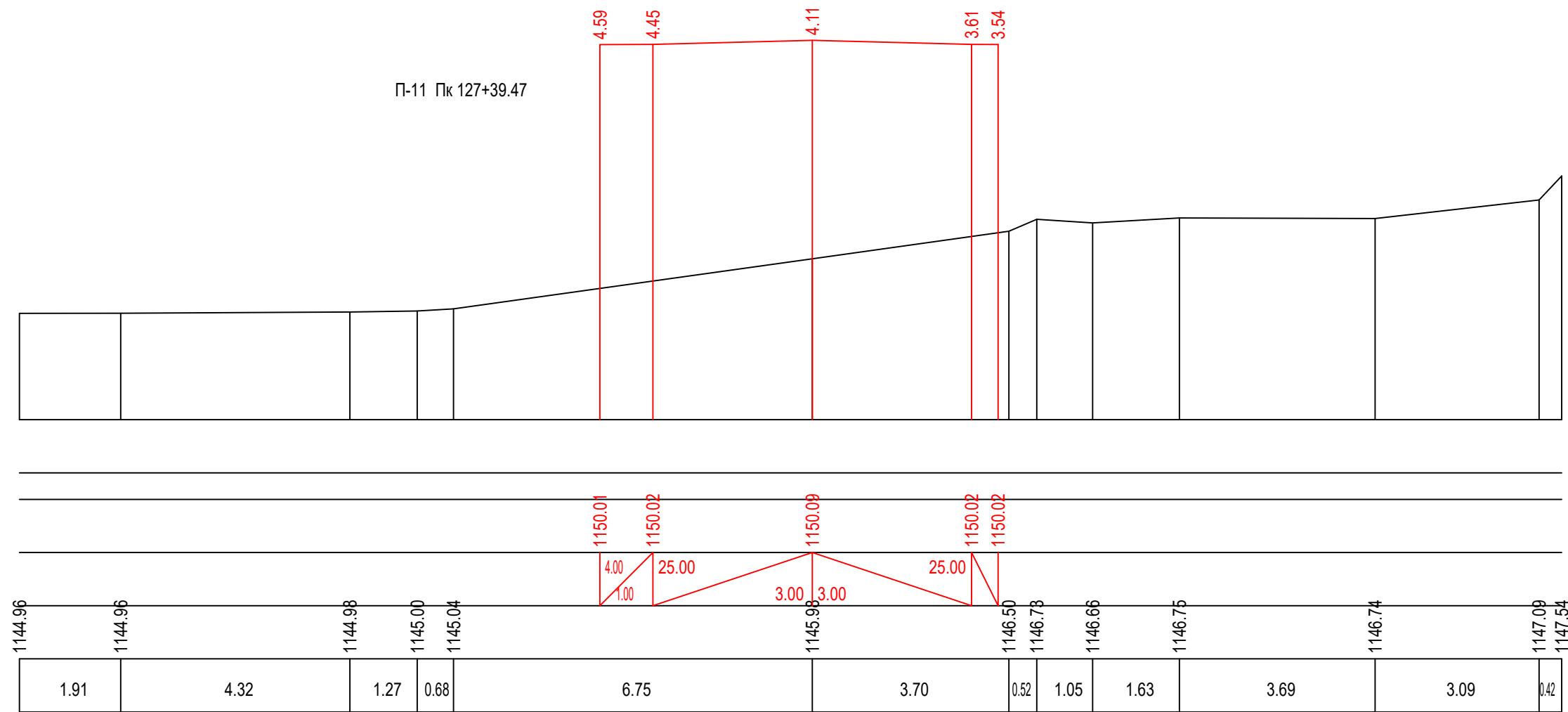
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ ԿԱԶԵՏԻՆ ՔՐՈՋԱ: A3

М 1:100 по горизонтали

М 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	
	Отметка, м
	Расстояние, м

П-11 Пк 127+39.47

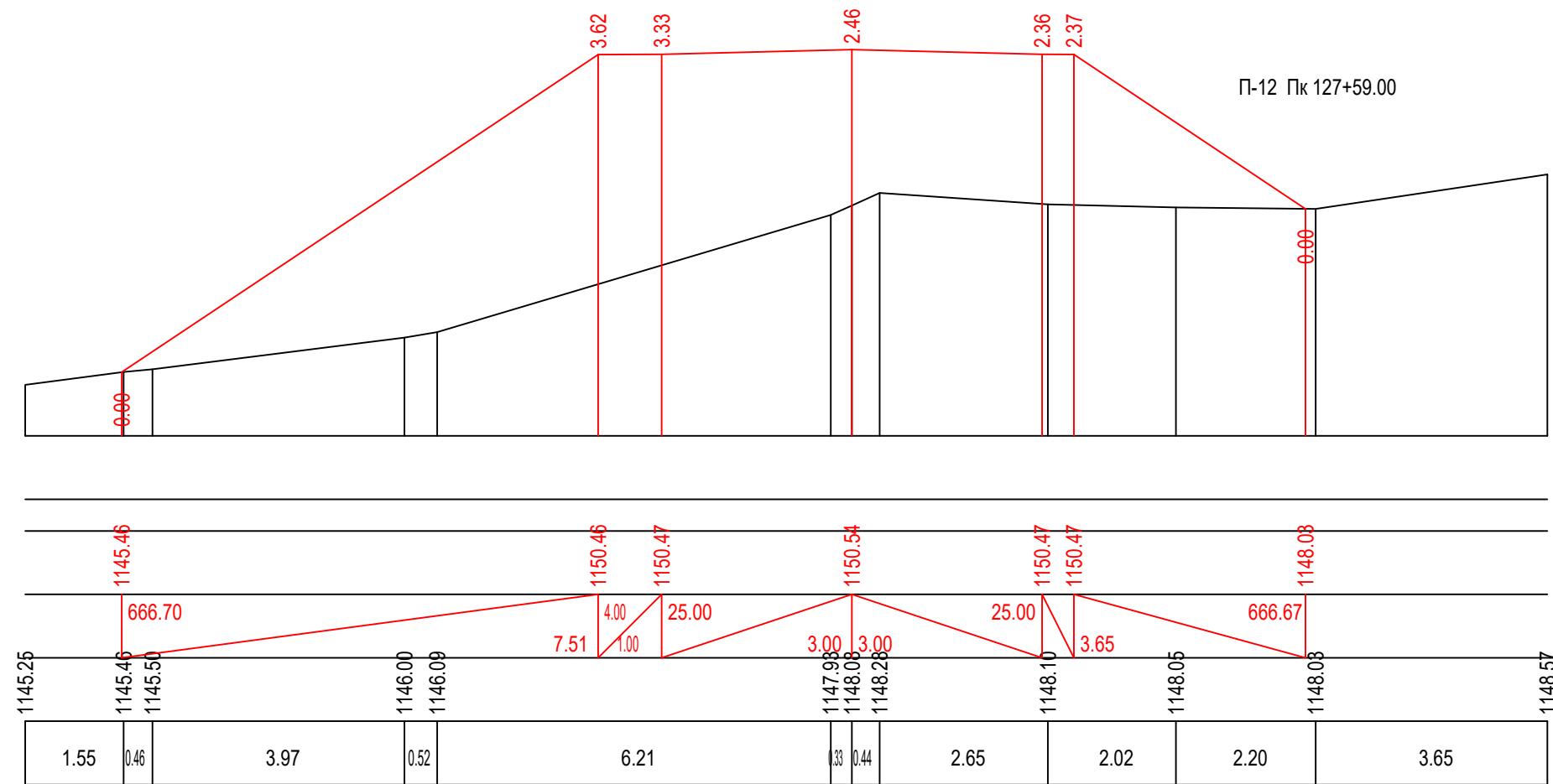


М 1:100 по горизонтали

М 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	
	Отметка, м
	Расстояние, м

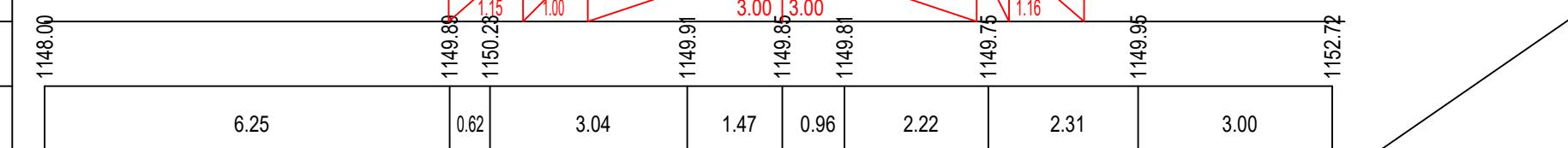
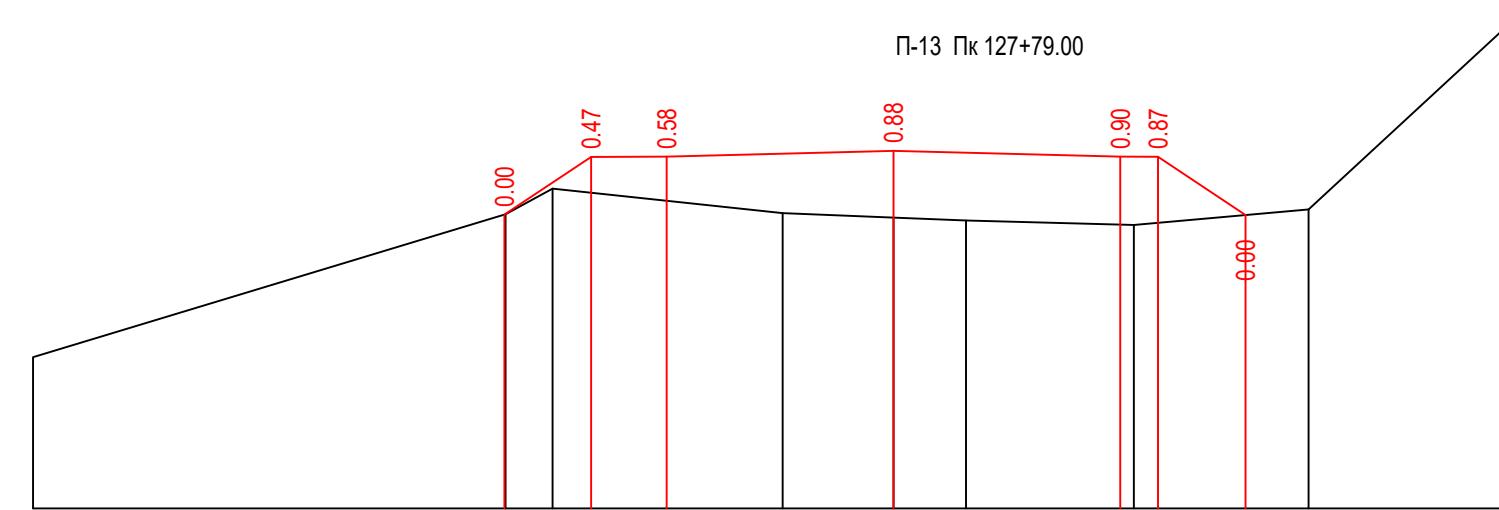
П-12 Пк 127+59.00



М 1:100 по горизонтали

М 1:100 по вертикали

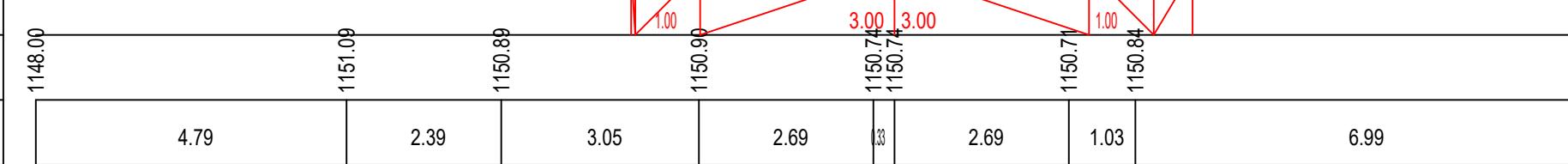
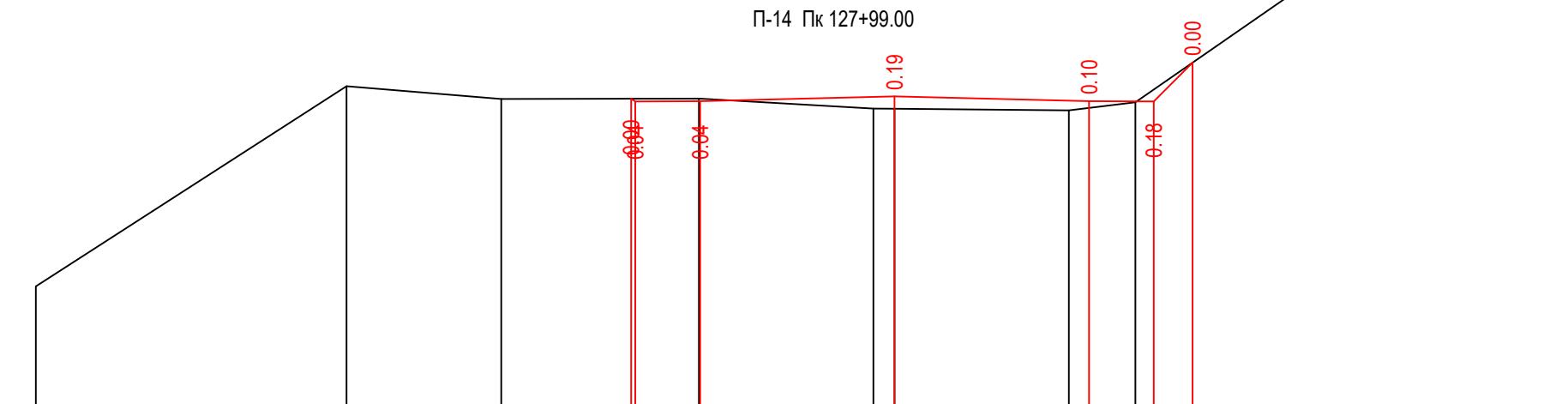
Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м



М 1:100 по горизонтали

М 1:100 по вертикали

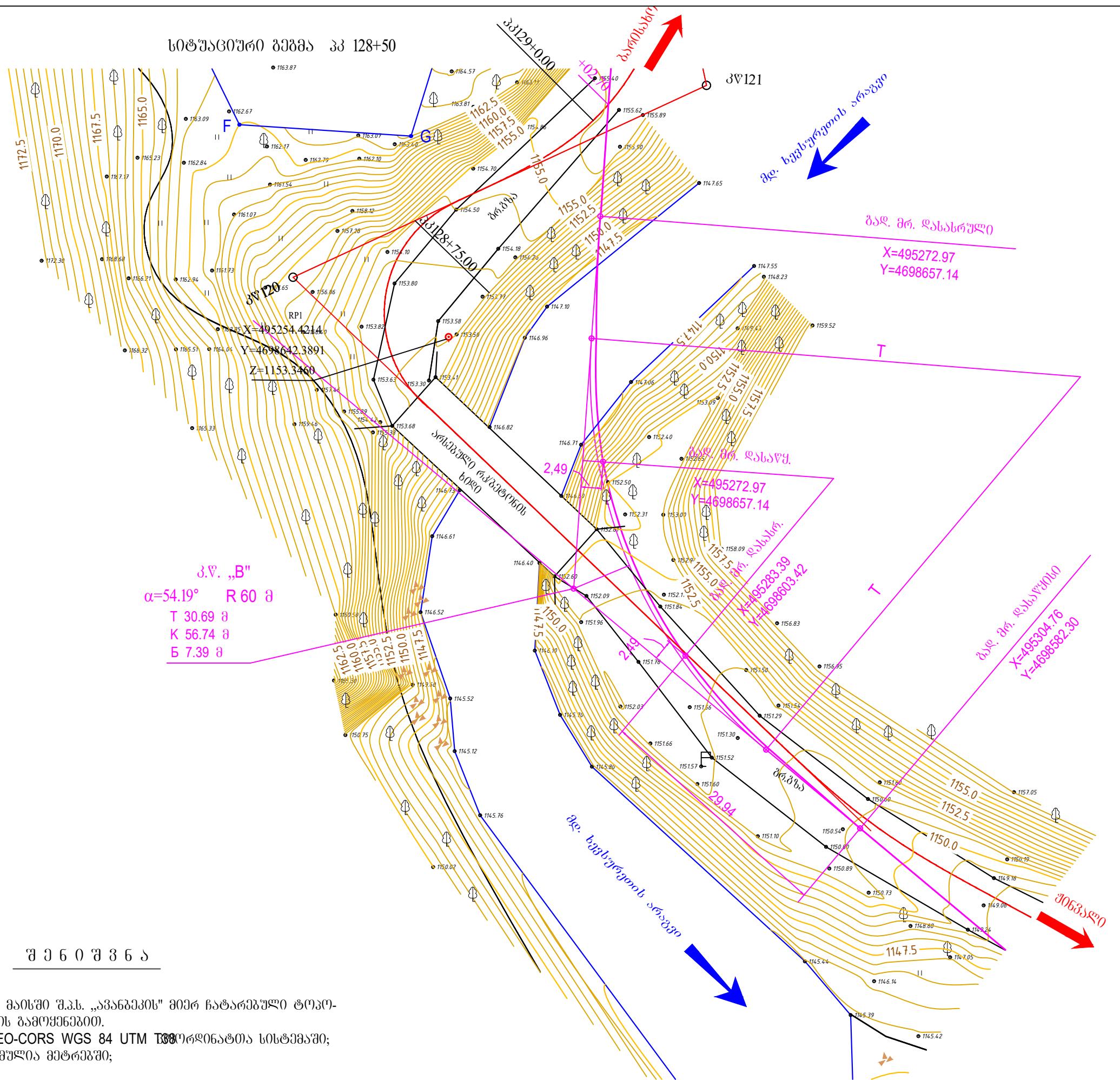
Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м



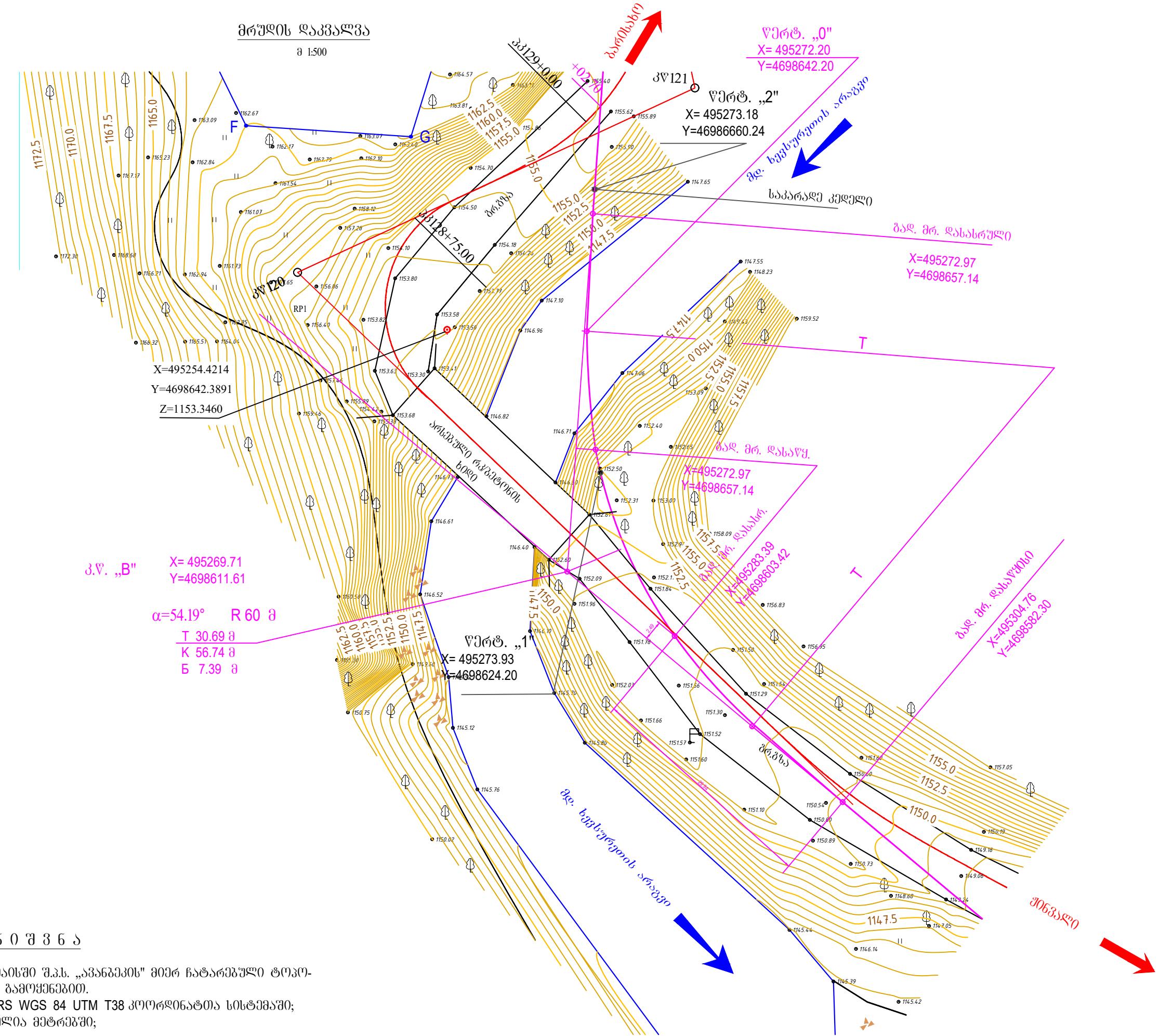
Nº	სამუშაოების, რესურსების დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
თავი 1. მოსამზადებელი სამუშაოები				
1	ტრასის დაკვალვა	38	0.20	
სამშენებლო სამოწმეო სამუშაოები				
სანაპირო ბურჯების მოწყობა				
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით სანაპირო ბურჯების მოსაწყობად	ϑ^3	483.000	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით	ϑ^3	24.000	
3	გრუნტის გადადგილება 50 მ	ϑ^3	24.000	
4	ბურჯების ფუნდამენტების ქვეშ ღორლის ბალიშის მოწყობა	ϑ^3	12.300	
5	ბეტონის მომზადება B-7,5	ϑ^3	6.200	
6	სანაპირო ბურჯების ფუნდამენტების მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6	ϑ^3	65.580	
_არმატურა AIII				
7	წყალამოდვრა ქვაბულიდან მუშაობის პროცესში,	ϑ^3	320.00	
8	რკინაბეტონის სანაპირო ბურჯების ტანების, წამწისქვედების, საკარადე კედლების, ანტისეისმური საბრჯენებისა და ფრთების მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6	ϑ^3	150.130	
_არმატურა AIII				
9	წასაცხები ჰიდროზოლაციის მოწყობა	ϑ^2	174.000	
მალის ნაშენის მოწყობა				
1	რეზინის საყრდენი ნაწილების 200x250x32 მმ მოწყობა	ცალი	14.000	
2	L= 18.00 მ რკინაბეტონის კარკასული კოჭების დამზადება სპეციალიზირებულ საწარმოში და ტრანსპორტირება ობიექტამდე	ცალი	7.000	
3	L= 18.0 მ რკინაბეტონის კარკასული კოჭების მონტაჟი ურიკებით მიწოდებით	ცალი	7.000	
4	კოჭების გრძივი გამონოლითება და კონსოლების მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6	ϑ^3	8.400	
_არმატურა AIII				
5	შემასწორებელი ფენის მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6	ϑ^3	10.840	
6	ჰიდროზოლაცია სავალ ნაწილზე	ϑ^2	196.310	
7	დამცავი ფენის მოწყობა არმირებული ბეტონით, ბეტონი B30 F200 W6	ϑ^3	7.500	
_არმატურა AIII				
8	რკინაბეტონის თვალამრიდების მოწყობა შეღებვით	ϑ^3	10.380	
9	წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 5 სმ	ϑ^2	152.000	
10	წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის საფარის ცვეთადი ფენის მოწყობა სისქით 4 სმ	ϑ^2	152.000	
11	ლითონის მოაჯირების მოწყობა შეღებვით	გ.გ.	52.000	
12	დეფორმაციული ნაკერების მოწყობა	გ.გ.	21.800	
ხიდის ყრილთან შეუღლება				
1	სანაპირო ბურჯებზე (გრუნტან შეხების ზედაპირების) წასაცხები ჰიდროზოლაციის მოწყობა	ϑ^2	42.000	
2	კარიერში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, თვითმცლელებზე დატვირთვით, სანაპირო ბურჯების უკან, ფრთებს შორის სივრცის შესავსებად, მოზიდვა და უკუჩაყრა	ϑ^3	306.000	
3	გრუნტის დატკეპვნა ვიბრაციული სატკეპვნებით, 6-ჯერ გავლით, ფენის სისქით 30 სმ	ϑ^3	306.000	
4	გადასასვლელი ფილების ქვეშ საფუძვლის მოწყობა ხრეშოვანი გრუნტით	ϑ^3	35.200	
5	გადასასვლელი ფილების მოწყობა	ϑ^3	19.600	
6	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით	ϑ^3	9.500	
7	საფუძვლის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარვეით 0-40 მმ 15სმ	ϑ^2	73.000	
8	მსხვილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 6 სმ	ϑ^2	73.200	
9	წვრილმარცვლოვანი ასფალტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 4 სმ	ϑ^2	73.200	
10	საინფორმაციო ფარების მოწყობა	ცალი	2.000	
11	გზის მონიშვნა თერმოპლასტიკის უწყვეტი ხაზებით სიგანით 150 მმ	გ	81.000	
12	კონუსების მოწყობა სანაპირო ბურჯებთან	ϑ^3	15.300	
13	კონუსების ფერდობების ხელით მოშანდაკება	ϑ^2	40.000	
14	ანკრები რ.ბ. წყალგადამყვანი ღარების მოწყობა			
15	ღორღის ბალიშის მოწყობა	ϑ^3	0.800	
16	წყალგადამყვანი ბეტონის დარის მოწყობა	გ.გ.	10.000	

17	მონოლითური რ.ბ. 30 F200, W6 მიმღები და გამშვები სათავისების მოწყობა	გ	4.000		
	არმატურა A_III	კბ	200.000		
	_ბეტონი B30 F200 W6	გ ³	2.000		
18	ფერდოების გამაგრება მობელტვით	გ ²	114.000		
	საყრდენი კედლები				
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით საყრდენი კედლების ფუნდამენტების მოსაწყობად	გ ³	460.000		
2	გრუნტის დამუშავება ხელით	გ ³	23.000		
3	ფუნდამენტების ქვეშ დორდის ბალიშის მოწყობა	გ ³	23.200		
4	ბეტონის მომზადება B-7,5	გ ³	11.120		
5	საყრდენი კედლის ფუნდამენტის და ტანის დაბეტონება, ბეტონი B30 F200 W6	გ ³	147.880		
	არმატურა AIII				
6	გარიერში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, თვითმცლელებზე დატვირთვით, კედლის უკან სივრცის შესავსებად	გ ³	145.000		
7	გრუნტის მოზიდვა თვითმცლელებით 10 კმ	გ	282.750		
8	გრუნტის უკუჩაფრა	გ ³	145.000		
9	გრუნტის დატკავნა ვიბრაციული სატკეპნებით, 6-ჯერ გავლით, ფენის სისქით 30 სმ	გ ³	145.000		
10	საყრდენი კედლების გრუნტთან შეხების ზედაპირების იზოლიაცია თხევადი ბიტუმით	გ ²	250.000		
	ხიდის მისასვლელები				
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით თვითმცლელებზე დატვირთვით	გ ³	119.000		
2	გრუნტის გადაზიდვა თვითმცლელებით 1 კმ ყრილის მოსაწყობად	გ	214.20		
3	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით თვითმცლელებზე დატვირთვით	გ ³	2,700.000		
4	გრუნტის გადაზიდვა თვითმცლელებით 15 კმ ყრილის მოსაწყობად	გ	4,860.00		
5	სამუშაოები ნაყარში	გ ³	2,819.00		
6	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით ქვესაგები ფენის მოწყობა, სისქით 15 სმ	გ ³	187.00		
7	საფუძველი - ფრ. დორდი (ფრ. 0-40 მმ) სისქით 18 სმ	გ ²	1,412.000		
8	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი, ფოროვანი, დორდოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით, მარტა II, სისქით 6 სმ	გ ²	1,319.000		
9	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი, მკვრივი, დორდოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით,	გიპი ნ, მარტა II, სისქით 4 სმ	გ ²	1,319.000	
10	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით მისაყრელი გვერდულების მოწყობა	გ ³	105.000		
	ხიდის გამოცდა				
1	ხიდის გამოცდა	ხიდი	1.000		

ၬ၀၁ၦ ၂၂၊ ၁၂၈+၅၀-၆၂

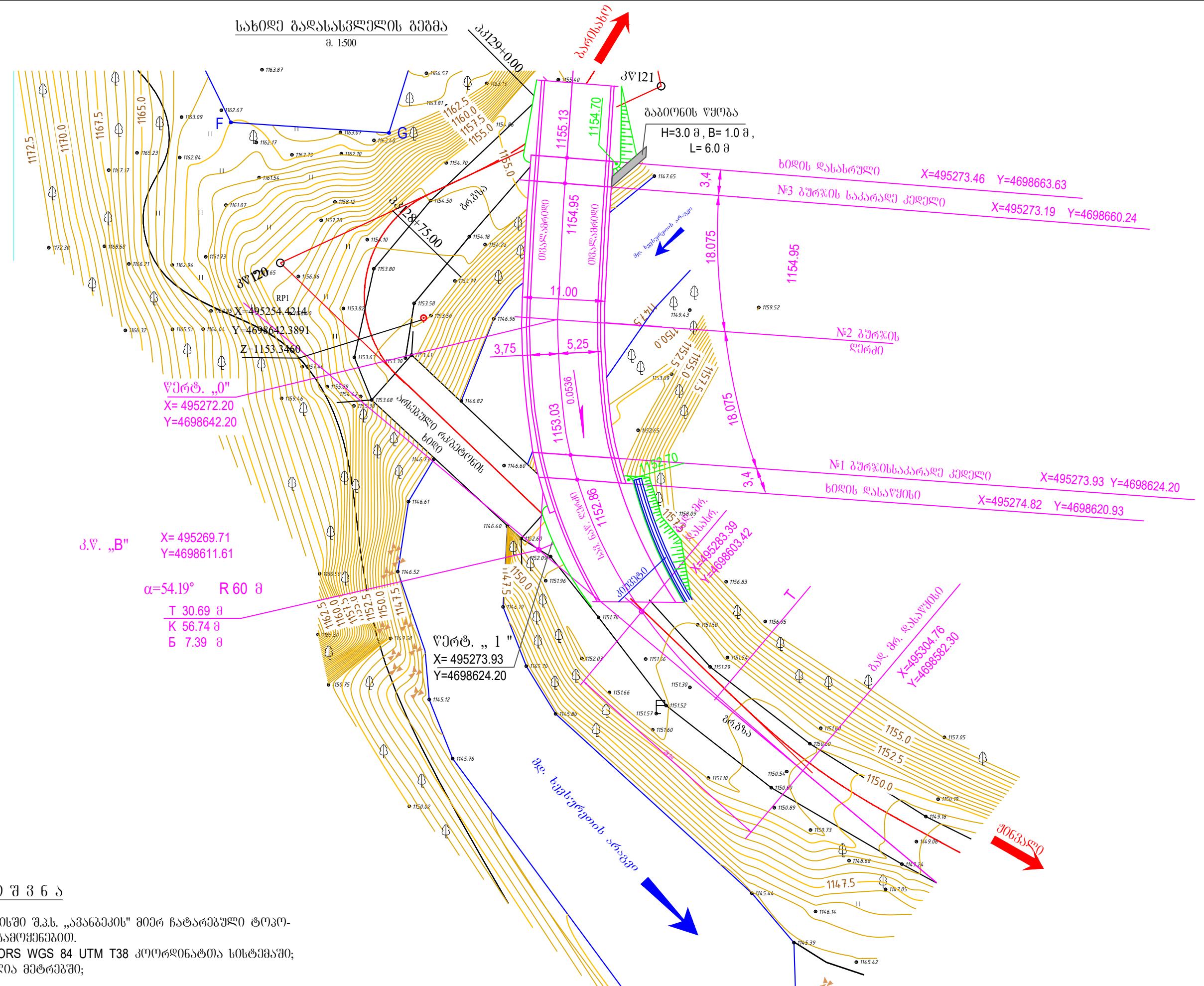


Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Situation plan		დამკვირი: სს 06სტიტუტი 028, სააძლიო საზოგადოება სამოქადაჭმო მშენებლობის კვლევებისა და განვითარების სამინისტრო	სამაური: სიტუაციური გეგმა
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk128+50, bridge on the river Khevsureti Aragvi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შედასახელმოწვევები მდგრადი განვითარების სამინისტროს სამსახურის მიერ, გვ33 - გვ51.15 მონაკვეთის, კვ 128+50-ზე, მდ. ხევსურეთის არაგვის სახელი გადასახლებული კონცერტუალური პროცესის მიერ განვითარების სამინისტრო	პროექტის ტიპი: კონცერტუალური პროექტი თარიღი: 06/2018
	Original drawing size: A3	Scale: 1:350		ორიენტაცია: ნახატის ზოგადი მასშტაბი: A3 გასტატაბი: 1:350
	Code drawing: BD 001			ნახატის კოდი: BD 001



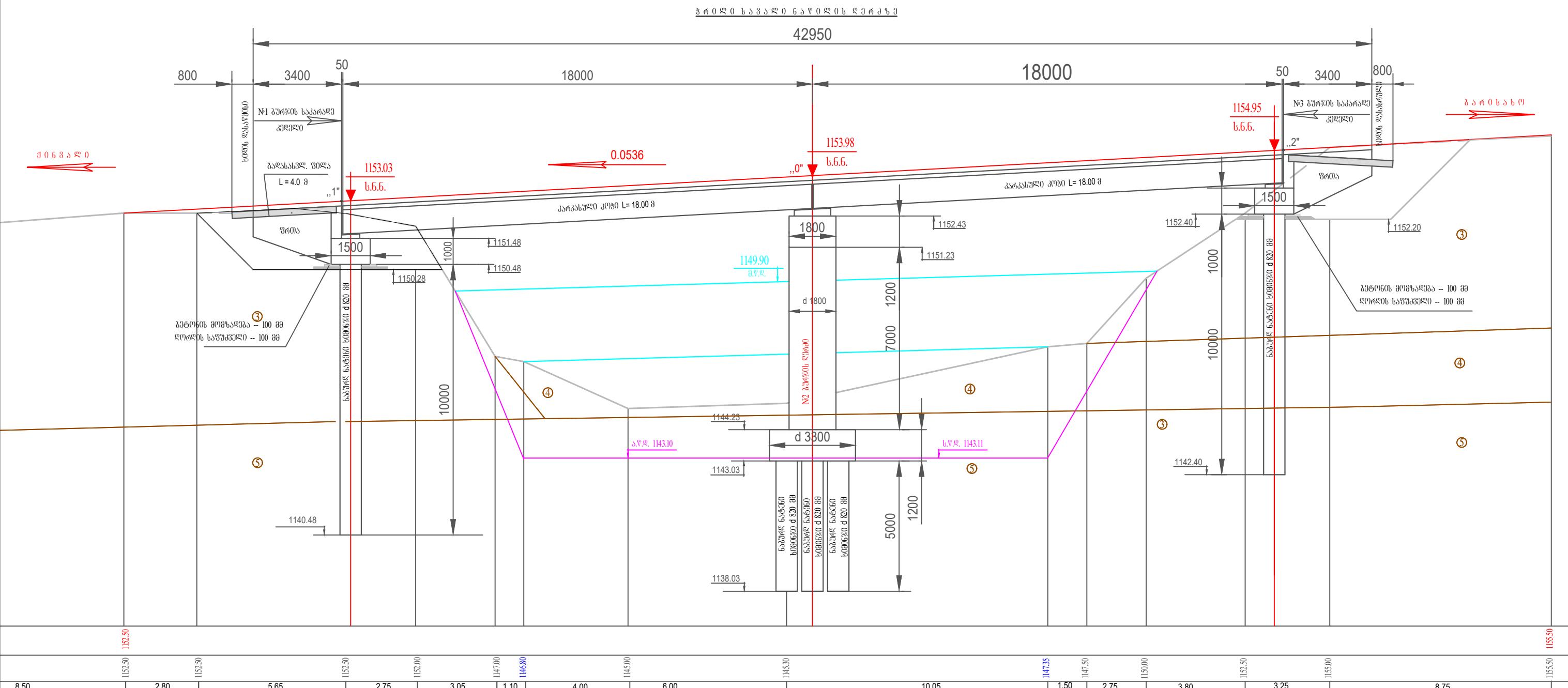
1. გმბა შედგენილია 2018 წლის გაისვი ქ.ა.ს. „აგანეპის“ მიერ ჩატარებული ფოთო გეოლოგიური კვლევის მასალების გამოყენებისთვის.
 2. გმბა შესრულებულია GEO-CORS WGS 84 UTM T38 კოორდინატია სისტემაზ;
 3. კოორდინატი და დისკულტური მოცემულია ეუროპული კონტინენტი;

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Curve survey plan		დაპირისპილი: სს ინსტიტუტი 083, საავტო საზოგადოება სამოქალაქო მშენებლობის კვლევებისა და განვითარების საკითხები	საითაური: მრავის დაცვალის სენა
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk128+50, bridge on the river Khevsureti Aragvi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შიდასახლებრივი გრანიტის კონცენტრი-ბარისახ-შატილის ს/გზის, კვ33 - კვ51.15 მონაკვალება, კვ 128+50-ზე, მდ. ხევსურის არაგვის სახის ბადასახლების კონცენტრიულური პროექტი	პროექტის ტიპი: კონცენტრიულური პროექტი ორიენტიროვანი დარღვევი: A3 მასშტაბი: 1:350 თარიღი: 06/2018 მოწყვეტილი ნახატის სიმბოლი: BD002



- გეგმა შედგენილია 2018 წლის მაისში ქ.ას. „ავანებეკის“ მიერ ჩატარებული ფოტო-გეოლოგიური კვლევის მასალების ბაზრეცხებით.
 - გეგმა შესრულებულია GEO-CORS WGS 84 UTM T38 კოორდინატია სისტემაში;
 - ზომები და ნიშანები მოცემულია მეტრებში;

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Abutment survey plan	დამკვეთი: სს ინსტიტუტი იქ, სააკციო საზოგადოება სამოქალაქო მშენებლობის კვლევებისა და განვითარების საპიროებაში	სამართლი: გურჯააბას დაკვალვის გეგმა	
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk128+50, bridge on the river Khevsuretis Aragvi	Design level: Conceptual design Original drawing size: A3	Date: 06/2018 Scale: 1:350 Code drawing: BD 003	პროექტი: შიდასახლების მდგრადი გერიტი 030 მთის გვერდის ქვედა ბარისახი - გატილის ს/ზების, კა33 - კა51.15 მთის გვერდის მდგრადი გერიტი, კვ. 128+50-ზე, მდ. სამსურეთის არაგვის სანილი ბადასახლების კონცერტუალური პროექტი პროექტის ათავი: კონცერტუალური პროექტი ორგანიზაცია: ნახატის ზომა: A3 მასშტაბი: 1:350 ნახატის კოდი: BD003	01/06/2018 ორგანიზაცია: კონცერტუალური პროექტი მასშტაბი: 1:350



δ 3 (9) 89 (9) δ 0 3

- ③ ლორდი (45-50%) და ხეიტება (15-20%) ლოდების
ჩანართებით (10-15%-მდე), თოხნარის შემაგებებით,
მცირებულიანი -

④ ქვეწარი - ქვეწი (40-55%) და სრეჭი (20-30%)
ქაფრების (10-25%) ჩანართებით, ტენიანი
და წყალგაჯერებული

⑤ სუსტად გამოფენებული და ძლიერ ნაპრალოგანი,
საშუალო და სტელსშეებრივი ჰეთი ფერის თიხა-
ფილების და ნაირისაუზრი ჭამა-ჭამის შერიავობა

წერტილი	X	Y	წერტილის აკოდგინდება
1	495273.93	4698624.20	№1 აუზის საპ. კლდის და საბ. ნავ. ლეისის ბაღაცვის
0	495272.20	4698642.20	№2 აუზის დერმისა და საბ. ნავ. ლეისის ბაღაცვის
2	495273.18	4698660.24	№3 გურჯის საპ. კლდის და საბ. ნავ. ლეისის ბაღაცვის

1234567890_English01

- | | |
|---|-------|
| 1. აქტუალობრივი წესი ვინა ----- | 40 33 |
| 2. აქტუალობრივი ძალა ვინა ----- | 50 33 |
| 3. დამტკიცებული ვინა ----- | 40 33 |
| 4. გვიპირავალი პრეზენტრაცია ----- | 2 - 3 |
| 5. ცხრასრულყოფი ვინა (სარ. სისტემა) ----- | 90 33 |

1. Արդյունավետ խաղընօլոց արթուրաց մասին 2017 թվականի ՀՀ օրենքը համապատասխան է առաջարկությանը՝ սահմանափակ աշխատավոր պահանջման համար և առաջարկության առաջարկային գործադրության համար:

2. ზომები მოცემულია მიღიმეტერში, ნოულები მატრებში

Client: JSC Institute IGH - Joint-Stock Company for Research

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering

Project: Conceptual design of internal road zhinvali-bar
pk128+50, bridge on the river Khevsuretis Aragvi

Original drawing size: A
Code drawing: BD 00

Page 10 of 10

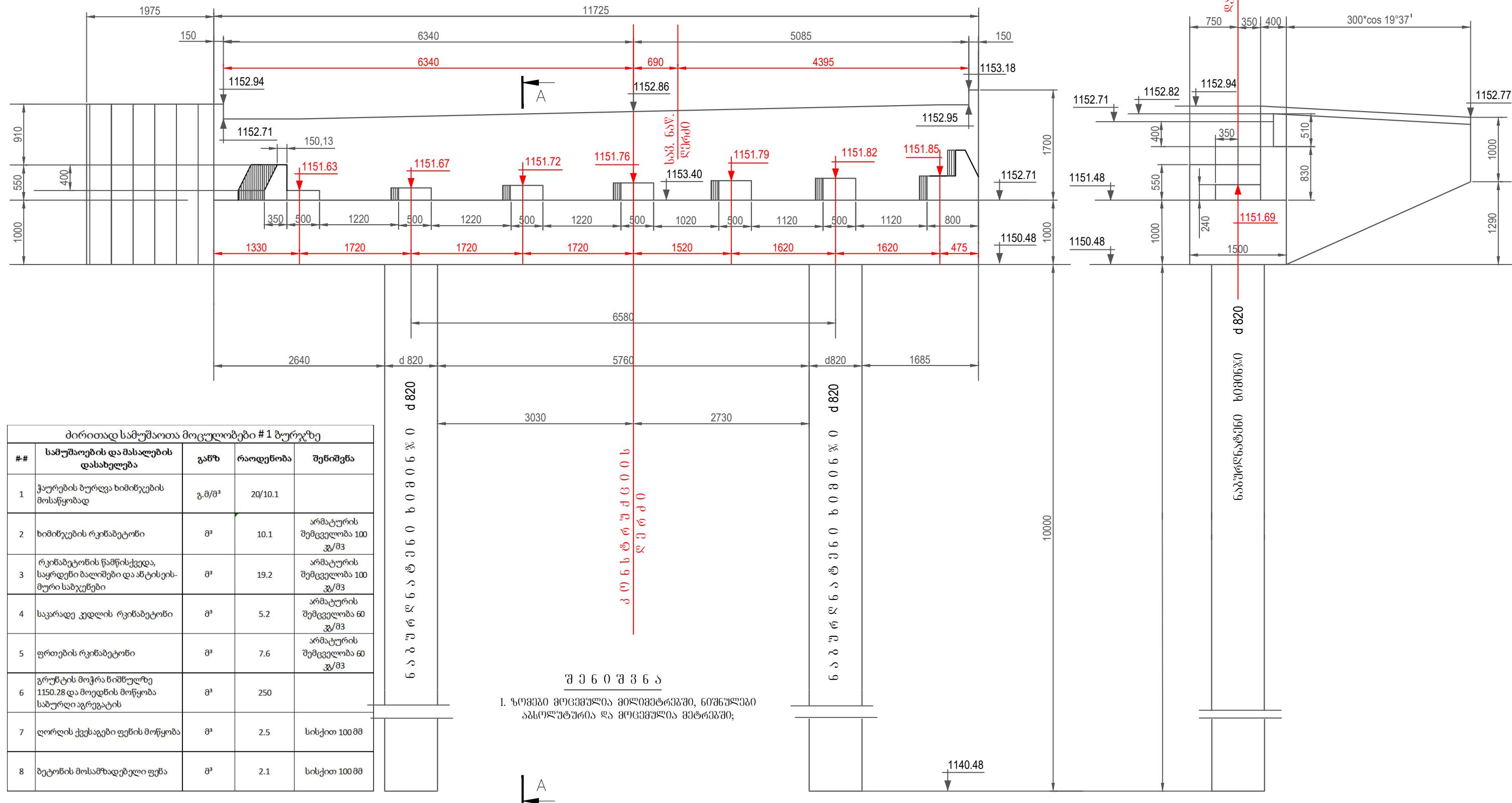
რეგ N	სამუშაოების დასხვების	ბანე.	რაოდ	შეტყობინება
1.	შპს სამუშაოების მიზნის მიერთვისა მო- ნიშვნისთვის ამაღლები B 30, F 200, W 6	82/83	326/29.3	საუკუნეო სისტემა 90 გვ
2	მკაფიოდები პირზე მოწყობილია კო- დიდებით მასალებით	82	326	სისტემა 2-3 გვ
3	დამაცავ შენა არამინიჭული ამაღლები	82/83	326/13.1	B 30, F 200, W 6
4	ასუსტარებისთვის ქადაგ შენა	82	380	ვრცელდება ცვლილებები
5	ასუსტარებისთვის ქადაგ შენა	82	380	ვრცელდება ცვლილებები

22602363

1. ნადის ნაშენად გამოყენებულია რკინის ჯარგანული კოჭები, რომლებიც საჭართველოში მზადებელია სერიულად ტიპური პროექტის მიხედვით „Пролетные строения без диафрагм из железобетонных балок таврового сечения с ненапрягаемой арматурой для мостов и путепроводов на автомобильных дорогах российской Федерации под нагрузку А 11 и НК-80, выпуск 3, балки пролетного строения длиной 18,0 м, высотой 1,08 м, изготовленные в ополубке балок по серии 3.503.1-73“.

A-A

ხედი მაღის ნაშენის მხრიდან



1. ვარიაციის დაზღვევასულია უცხოური საზოგადოების ვიზუალის "ს. 06სტიტუტი 0 ბა, სააპირო საზოგადოება
სამოქადაგო მუნიციპალიტეტის კვლევებისა და ბანკოტარების საკითხების", გასაღებად დაყრდნობის
2. ზოგადი მოცემულია მიზანური მოცემული მოწყობა საბურღი აურეგატის.

3. კ 0+00 უკავშირი სამოქადაგი კ 126+80.27-ზე

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering

Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk128+50, bridge on the river Khevsureti Aragvi

Title: Structure of abutment #1

Design level: Conceptual design

Original drawing size: A3

Code drawing: BD 005

Date: 06/2018

Scale: 1:50

დამატებითი: სს 06სტიტუტი 0 ბა, სააპირო საზოგადოება სამოქადაგო მოცემულის
კვლევებისა და ბანკოტარების საკითხების

სამიზანო: №1 ბარჯის კონსტრუქცია

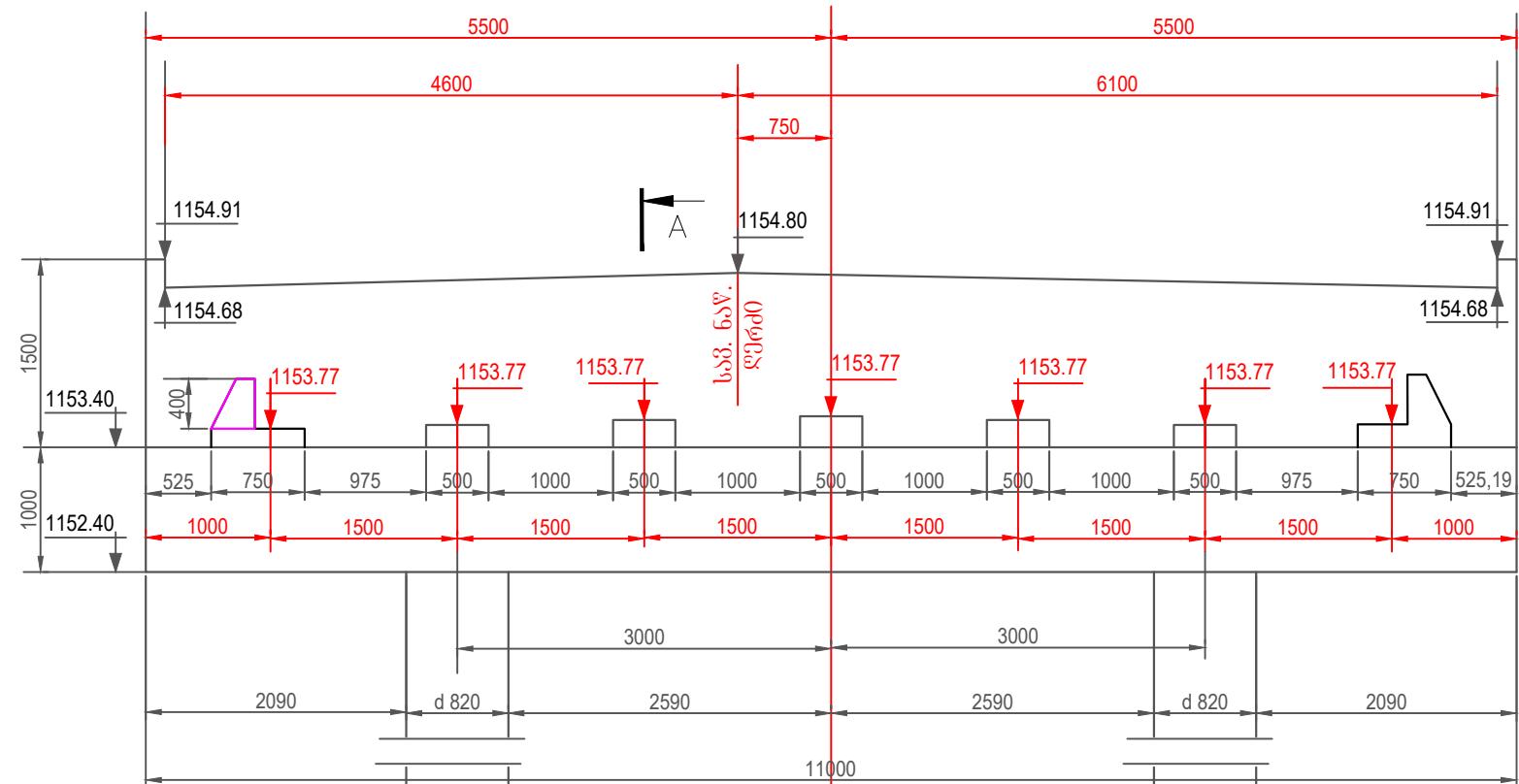
პროექტი: შიდასახლმოივებრივი მიზანური მოცემულის მიზანური მოცემულის საბურღი
კვლევებისა და ბანკოტარების საკითხების, გასაღებად დაყრდნობის მიზანური მოცემულის
გადასასვლელის კონცერტულ პროექტი

აროპეტი: ტიპი: კონცერტულ პროექტი თარიღი: 06/2018
ორგანიზაცია: სამოქადაგი მიზანური მოცემულის მეტროპოლის მარშრუტის მიზანური მოცემულის
მიზანური მოცემულის მეტროპოლის მარშრუტის მიზანური მოცემულის მეტროპოლის

მასშტაბი: 1:50

ნახატის კოდი: BD 005

ხედი მაღის ნაშენის მხრიდან



მირითად სამუშაოთა მოცულობები # 3 ბურჯზე				
#-	სამუშაოების და მასალების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	ჭარბის ბურჯის ხიმინჯების მოსაწყობად	გ.მ/მ³	20/10.1	
2	ხიმინჯების რკინაბეტონი	მ³	10.1	არმატურის შემცველობა 100 კგ/მ³
3	რკინაბეტონის წამწისქვედა, საყრდენი ბალიშები და ანტისეის- მური საბჯენები	მ³	17	არმატურის შემცველობა 100 კგ/მ³
4	საკარადე კედლის რკინაბეტონი	მ³	5.2	არმატურის შემცველობა 60 კგ/მ³
5	ფრთების რკინაბეტონი	მ³	8.1	არმატურის შემცველობა 60 კგ/მ³
6	გრუნტის მოჭრა ნიშნულზე 1152.20 და მოედნის მოწყობა საბურლი აგრეგატის დასაყენებლად	მ³	240	
7	ლორლის ქვესაგები ფენის მოწყობა	მ³	2.3	სისქით 100 მმ
8	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა	მ³	2	სისქით 100 მმ

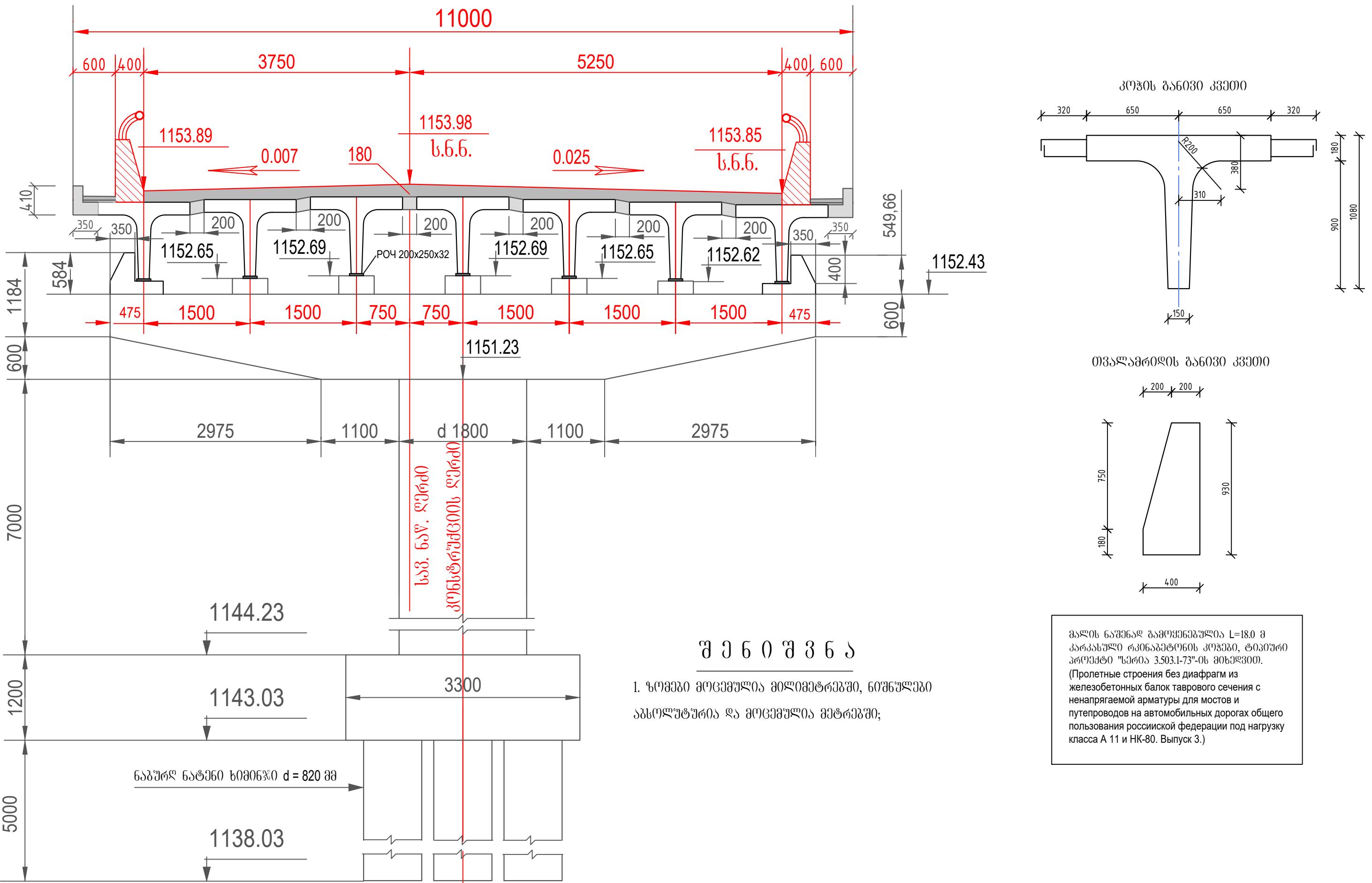
1. პროექტი შედგენილია კომანია „აგანგეპი“-ს მიერ 2017 წლის 6 ივნისის ჩატარებული
საკვლეული - საკვლეულის მასალების დამზღვევისთვის.

2. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში, 60 მმ-ის გათრებაში;

3. კ. 0+00 მეტადან საროვერი კ. 126+80.27-ს

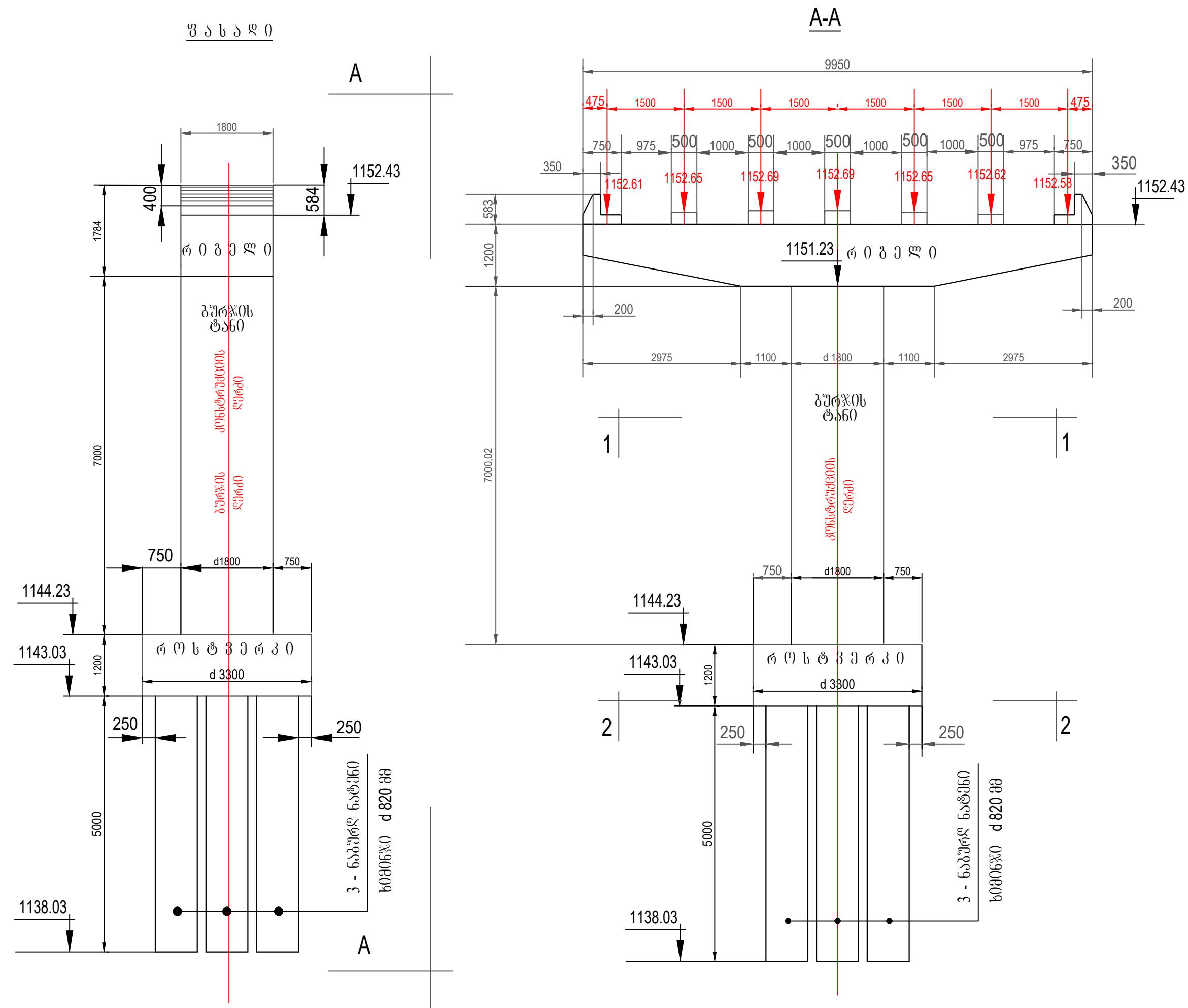
Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Structure of abutment #3	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	დამკვირი: სს ინსტიტუტი იგა, სააკციო საზოგადოება სამოქადაცო მშენებლობის კელებებისა და განვითარების სახითხაგრ	სამართლი: №3 ბურჯის კონსტრუქცია
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk128+50, bridge on the river Khevsureti Aragvi	Original drawing size: A3	Scale: 1:150	Code drawing: BD 006	პროექტის ტიპი: კონსტრუქციული პროექტი ორიენტიროვანი დასახის ზომა: A3 გამჭვივალი: 1:150	პროექტის ტიპი: კონსტრუქციული პროექტი ორიენტიროვანი დასახის ზომა: A3 გამჭვივალი: 1:150

ჭრილი შეაღები პურჯის ღერძზე

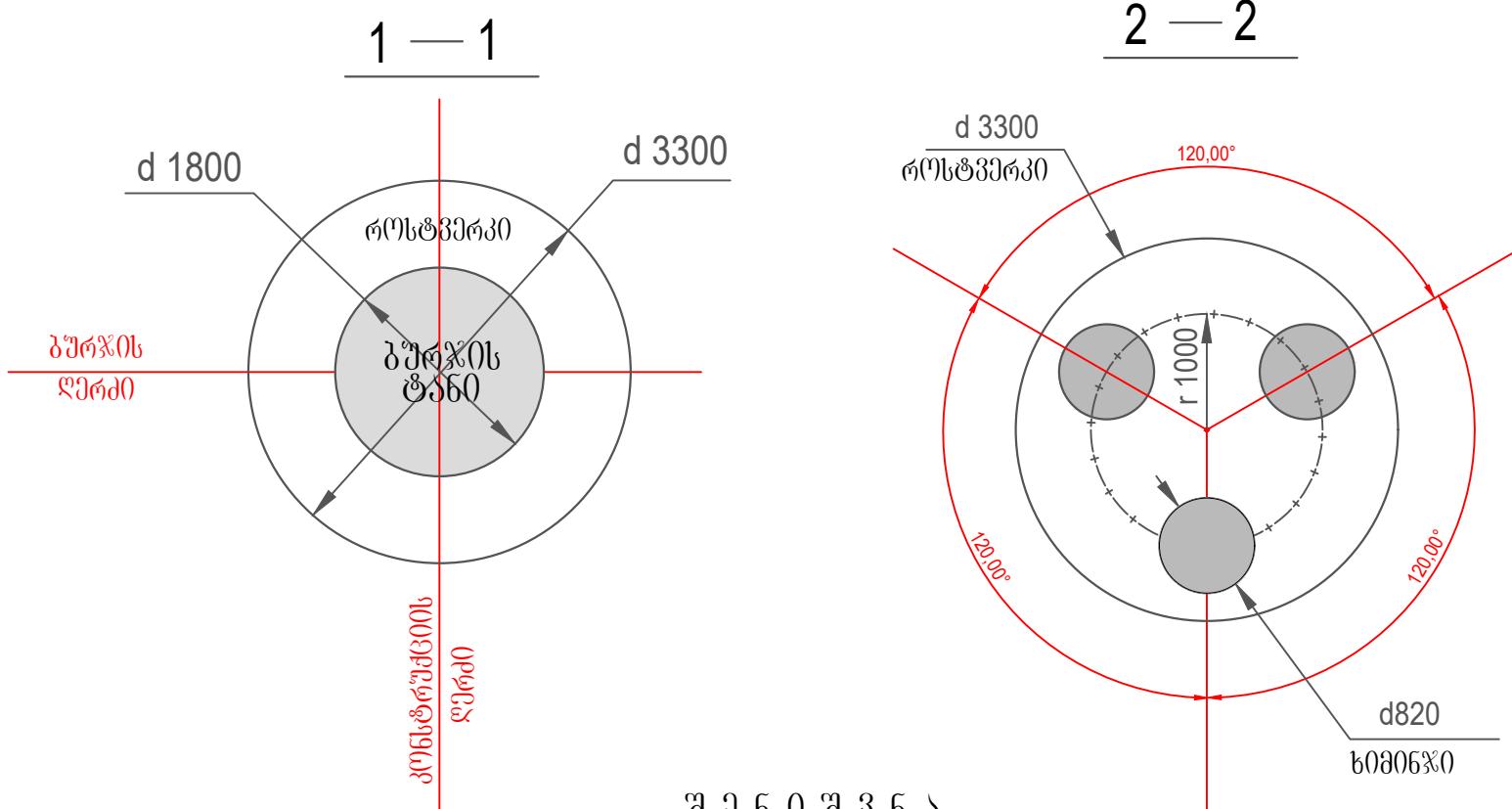
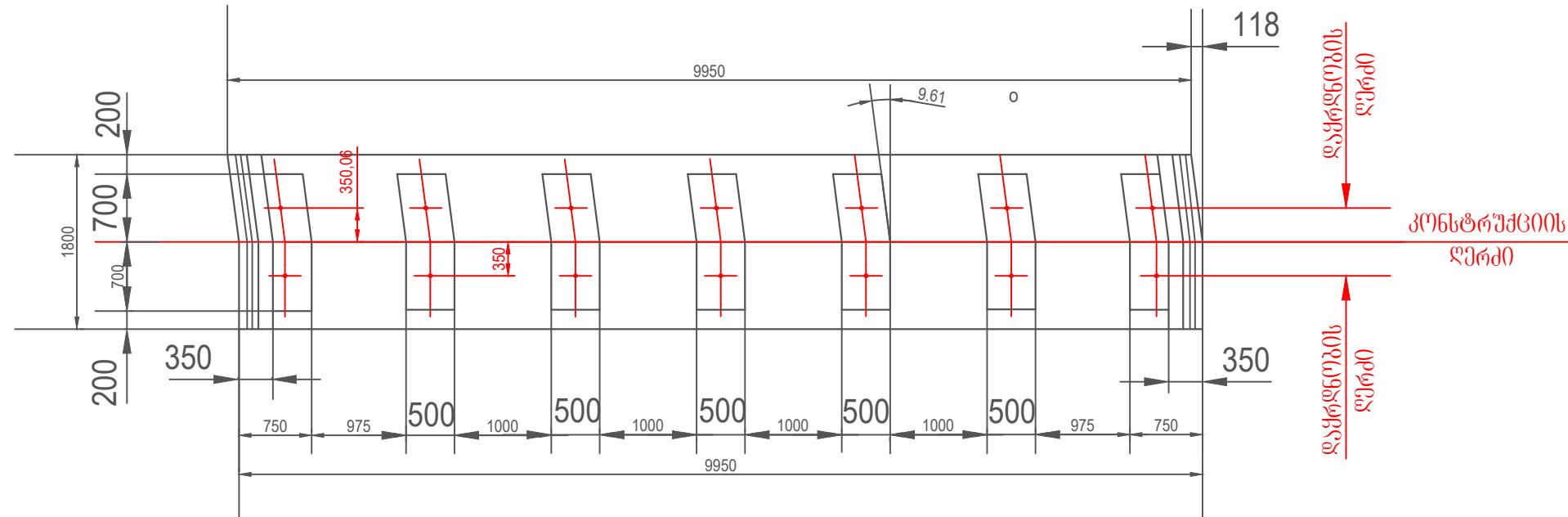


ՁԱՂՈՅ ԵԱՋԵՐԱԳ ՁԱՑՈՒՅԵԿԵՎԱՀԱՅՈՅ Լ=18.0 Թ
ՃԱՐԺԱՎԱՀԱՅՈ ԹՅՈՆԵԱՎՈՒՐԲՈՅ ՅՐԱԳՅՈ, ԾՈՅՆՈՒՐՈ
ՃՐՈՒՄՖՈ ԽԵՐԻՈ 3,503.1-73"-ՕՅ ՅՈՒԵՎՅՈՒՆՈ.
(Пролетные строения без диафрагм из
железобетонных балок таврового сечения с
ненапрягаемой арматуры для мостов и
путепроводов на автомобильных дорогах общего
пользования Российской Федерации под нагрузку
класса А 11 и НК-80. Выпуск 3.)

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Cross section of pier #2 axis		Designation: This drawing shows the cross-section of Pier #2, which is a rectangular concrete structure. The width of the pier is 2.5 meters, and the thickness of the walls is 0.5 meters. The height of the pier above the water level is 10 meters. The pier is supported by four piles, each with a diameter of 0.8 meters and a length of 15 meters. The piles are arranged in a square pattern around the pier's base.	Prepared by: Engineer Nika Gogia, Project Manager. Reviewed by: Engineer David Chikvadze, Head of Department. Approved by: Director of the Institute.
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk128+50, bridge on the river Khevsureti Aragvi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	Prepared by: Engineer Nika Gogia, Project Manager. Reviewed by: Engineer David Chikvadze, Head of Department. Approved by: Director of the Institute.	Prepared by: Engineer Nika Gogia, Project Manager. Reviewed by: Engineer David Chikvadze, Head of Department. Approved by: Director of the Institute.



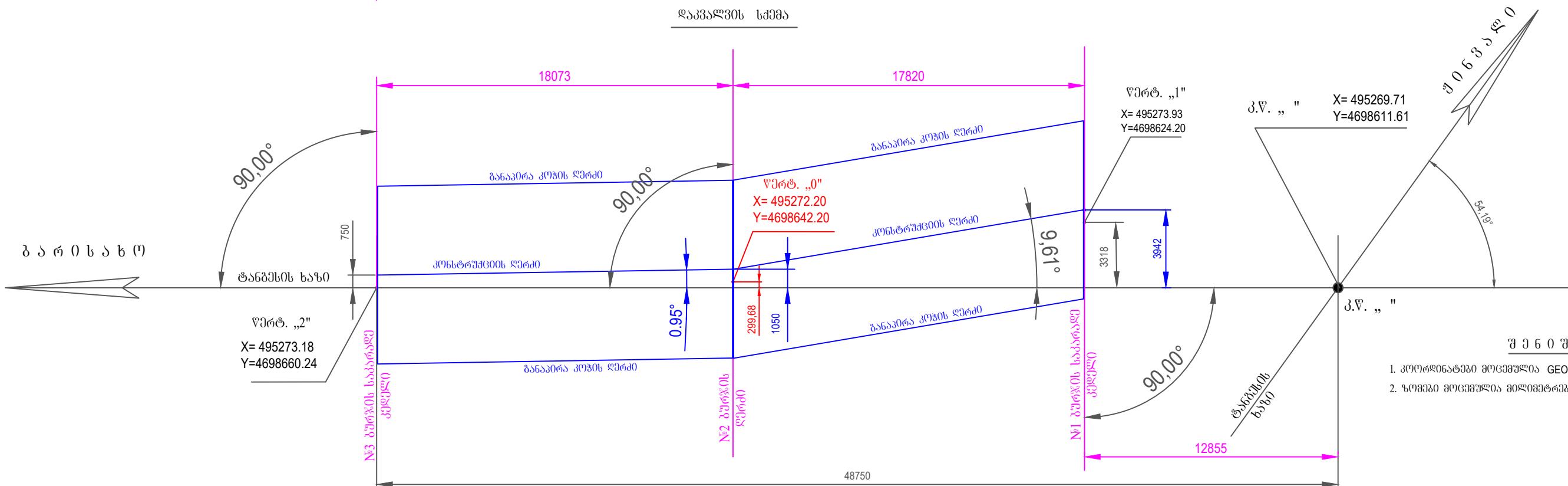
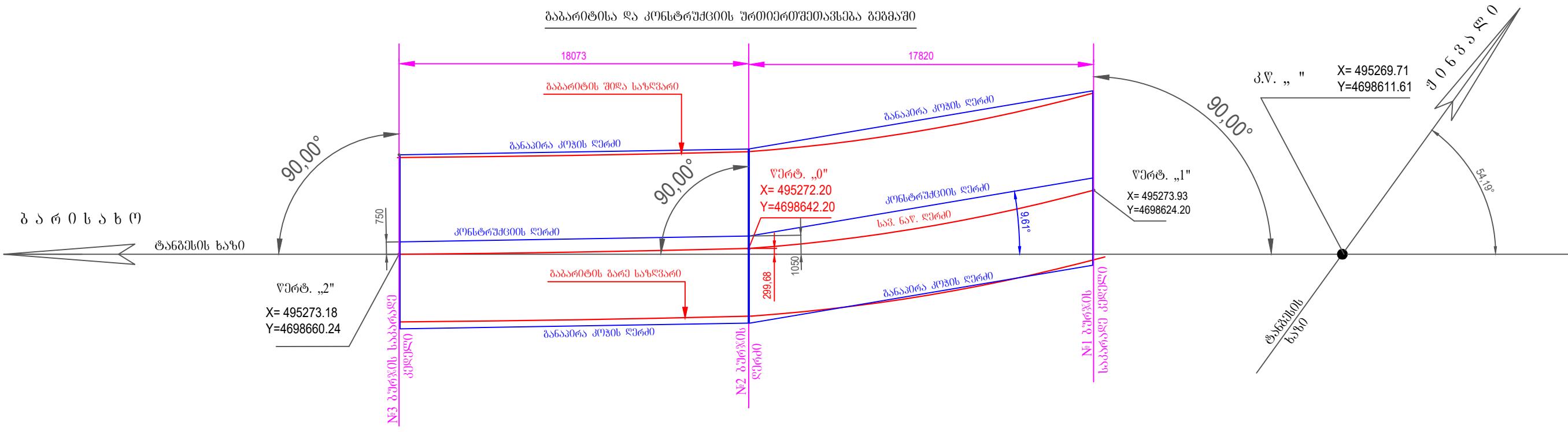
၁၀၂၂၅၇၀

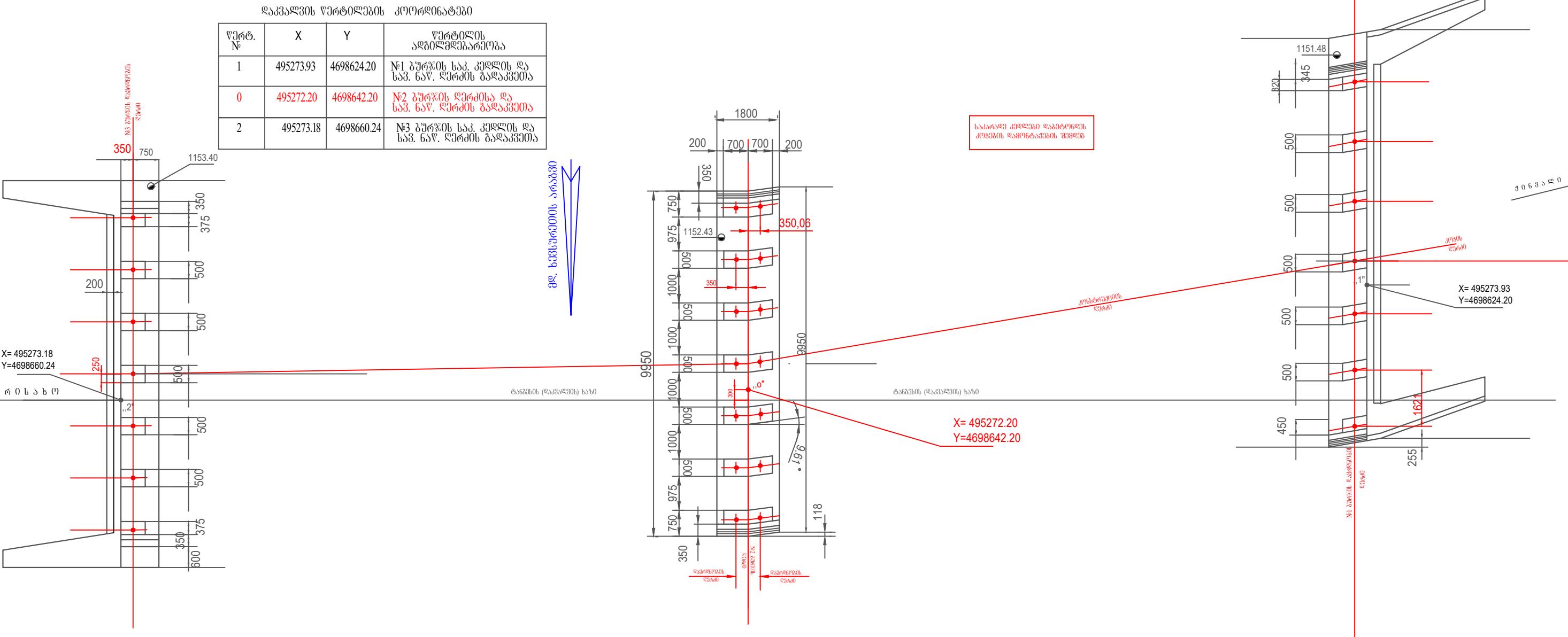


1. ზომები მოცემულია მიღიმეტრებში, ნიჭელები ასეოდუტურია და მოცემულია მეტრებში;

ძირითად სამუშაოთა მოცულობები შუალედ ბურჯზე				
#-	სამუშაოების და მასალების დასახელება	განზ	რაოდენობა	შენიშვნა
1	ჭალურების ბურღვა ხიმინჯების მოსაწყობად	გ.მ/გ ³	30/15.1	
2	ხიმინჯების რკინაბეტონი	გ ³	7.5	არმატურის შემცველობა 100 კგ/მ ³
3	როსტვერკის რკინაბეტონი	გ ³	10.3	არმატურის შემცველობა 100 კგ/მ ³
4	ბურჯის ტანის რკინაბეტონი	გ ³	17.8	არმატურის შემცველობა 100 კგ/მ ³
5	რიგელის, საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბჯენების რკ.ბეტ.	გ ³	19.8	არმატურის შემცველობა 150 კგ/მ ³
6	ნახევარკუნძულის მოწყობა შემო- ზიდული გრუნტის დაყრით საბუ- რღი აგრეგატის შესაყვანად	გ ³	180	თიხნარი გრუნტით
7	მდინარის მხრიდან კუნძულის ნაპირის გამაგრება ძელყორით	გ ³	20	

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Structure of pier cap and pile cap of pier #2		Design level: Conceptual design Original drawing size: A3 Code drawing: BD 009	Design date: 06/2018 Scale: 1:50	Design period: 06 days Drawing period: 03 days Drawing number: BD 009	Completion date: 06/2018 Delivery date: 06/2018 Delivery number: BD 009	
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk128+50, bridge on the river Khevsureti Aragvi							



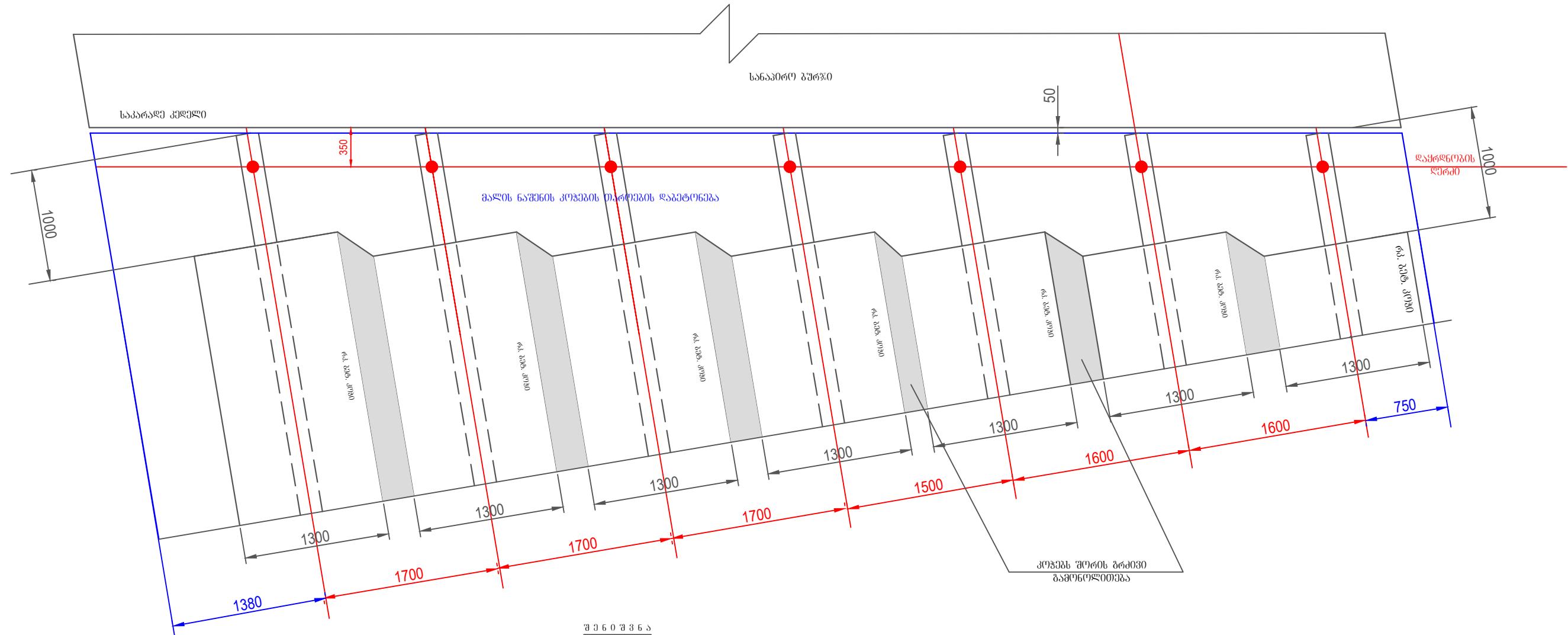


3 3 6 0 3 3 6 5
1. ურთიერთი გეგმის მიზანია გადატანისა და მოვალეობის მიზანი;

1. პროექტი გეგმის მიზანია „ავანგარდ“ მიერ 2018 წელს ჩატარებული საგელი - საპლევამიერო მასალების დაყრდნობით.
2. ურთიერთი გეგმის მიზანია მიღიმებით, განვალები მიტრებში.

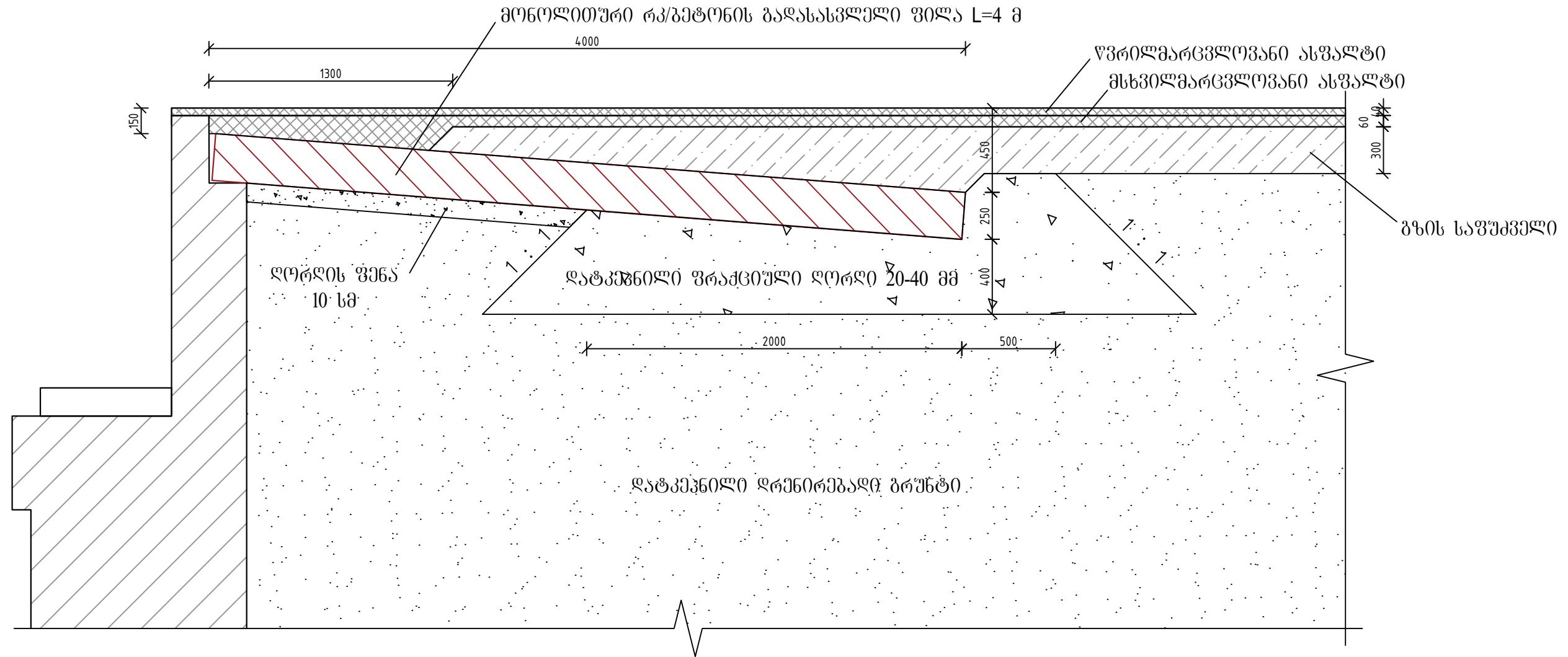
Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Co-relocation of piers		დამკვირი: სს 06სტიტუტი იგა, სააკციო საზოგადოება სამოქადაჭმო მუნიციპალიტეტის კლევებისა და განვითარების საკონსალტინგო	სამართლი: გერმენის ურთიერთიმისა გეგმაში
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk128+50, bridge on the river Khevsureti Aragvi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შოდასახელმრივო მიერ 06/2018 წლის 2833 - კის 15 მონაცემთა, კვ 128+50-ებ, მდ. ხევსურეთის არაგვის სახის გადასახლების კონცერტული პროექტი	პროექტის ტიპი: კონცერტული პროექტი თარიღი: 06/2018
	Original drawing size: A3	Scale: 1:50		ორიგინალი ხაზის ზომა: A3 გასტატიკა: 1:50
	Code drawing: BD 011			ნახატის კოდი: BD 011

მაღის ნაშენის შეპირაპირების სქემა სანაპირო გურჯია



1. იმის გამო, რომ ხილი დღეგარებებს მოუწვევ გადას დაუშვის რონაცვლის კრიკეტის მართვაზე უძრავი დასახლებელი გორლოგიზმი არ მატებს მართვის დაუშვიტობების მიარებით, როგორიციც დაგეპტონება ან სანტერიერის მდგრადი დასახლებელი გადას დაუშვიტობის უზრუნველყოფა.
2. კონკრეტული ამონტენის დამიტობაზე.

ხიდის ქრილთან შეუღლების ზრაბმენტი



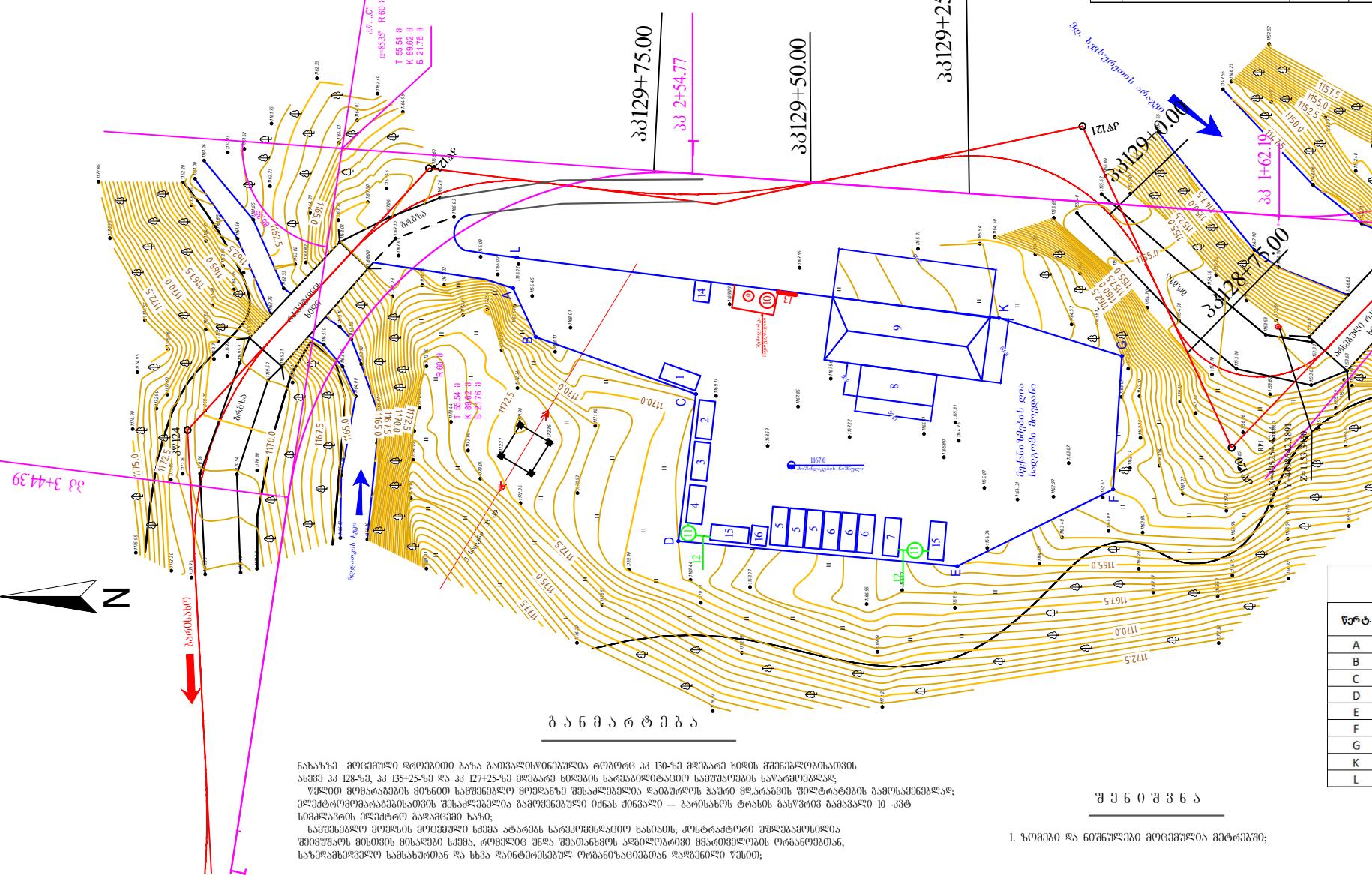
1. პროექტი შედგენილია კომპანია „ავანგარი“-ს მიერ 2017 წლის 6 ივნისის ჩატარებული
საპლატ - საკლასამიერი მასალების დაყრდნობისთვის.

2. ზოგადი მოცემები მიუღიარებულია მინიჭებული მეტრობებით.

Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development in Civil Engineering	Title: Bridge and fill joint structure		დამკვირი: სს ინსტიტუტი იგა, სააკციო საზოგადოება სამოქალაქო მუნიცილიტეტი	სამართლებულო: ხიდის ქრილთან შეუღლების ზრაბმენტი
Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15, pk128+50, bridge on the river Khevsureti Aragvi	Design level: Conceptual design	Date: 06/2018	პროექტი: შიდასახელმრივო მიერ მისამართის შეცვლილი ს/გზის, გვ33 - კვ51.15 მონაცემთა კუთხი, კვ 128+50-ზე, მდ. ხევსურეთის არაბაზე სახის გადასაცვლელის კონცენტრიული პროექტი	პროექტის თია: კონცენტრიული პროექტი თარიღი: 06/2018
	Original drawing size: A3	Scale: 1:25		ორიგინალი ნახატის ზომა: A3 გასტატი: 1:25
	Code drawing: BD 013			ნახატის კოდი: BD013

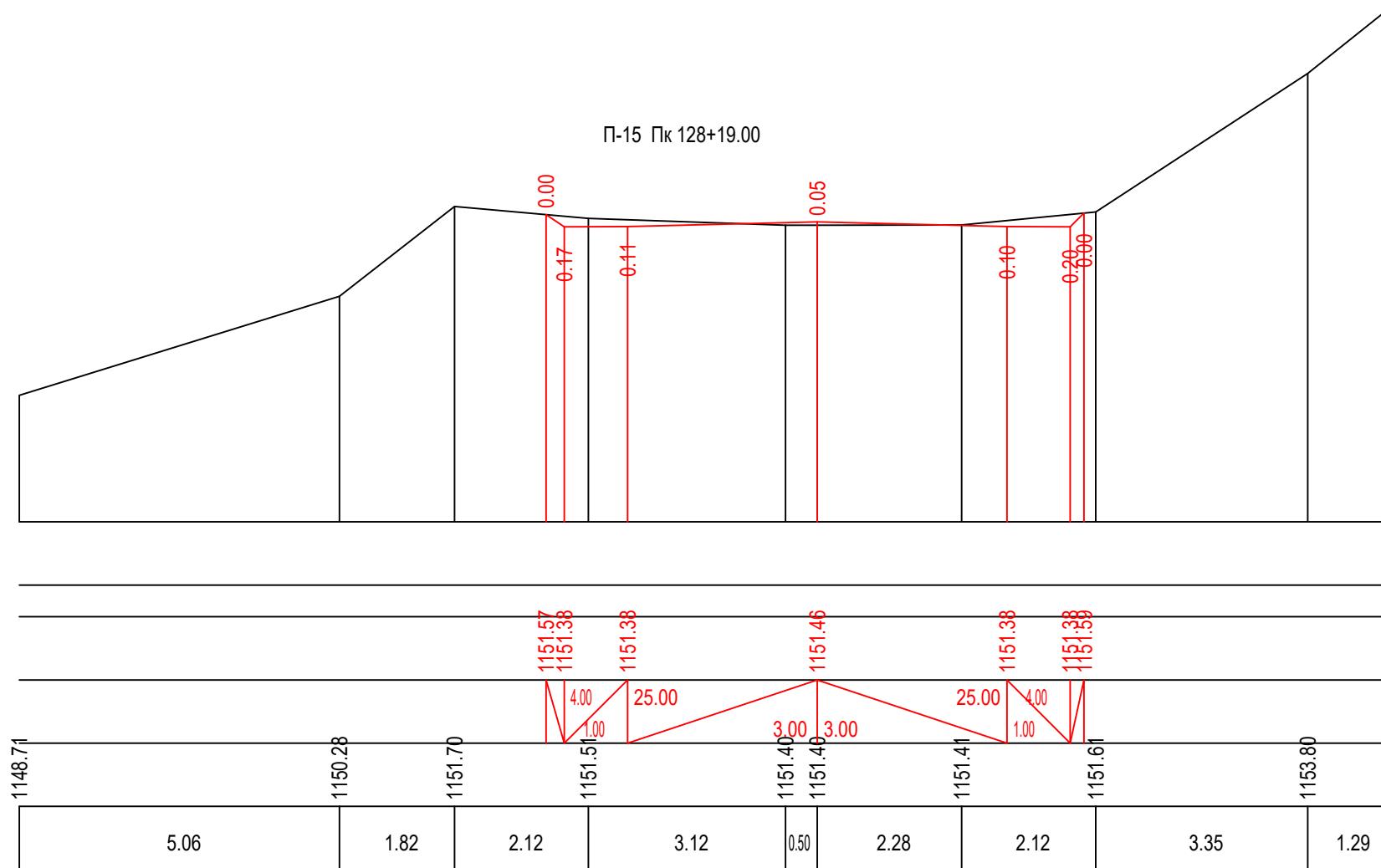
სამშენებლო მოწყვეტილი გეგმა

ექსპლიკაცია				
#	დასახელება	რაოდ.	საერთო ფართი	შენიშვნა
1	ოფისი	1	15	კონტეინერის ტიპის
2	მატერიალური საწყობი	1	15	კონტეინერის ტიპის
3	მედიუნები	1	15	კონტეინერის ტიპის
4	სასადილო	1	15	კონტეინერის ტიპის
5	გასახდელი	3	45	კონტეინერის ტიპის
6	საერთო საცხოვრებელი	3	45	კონტეინერის ტიპის
7	სამრეცხაო	1	15	კონტეინერის ტიპის
8	არმატურის საწყობი	1	75	ფარდული
9	ელექტრო-მექანიკური და არმატურის სამკრთ	1	250	ფარდული
10	საწვავ-საპონიმასალების საწყობი	1	22	შემოღობილი ტერიტორია
11	სალექარი	2	14	შემოღობილი ტერიტორია
12	შიდა კანალიზაცია	2	10	20 გრძ. მ.
13	სასანძო სტენდი	1		კონტეინერის ტიპის
14	დაცის ითახი	1	7.5	კონტეინერის ტიპის
15	სანკციანი	2	20	კონტეინერის ტიპის
16	ბიოტუალეტი	0 ³	10	კონტეინერის ტიპის



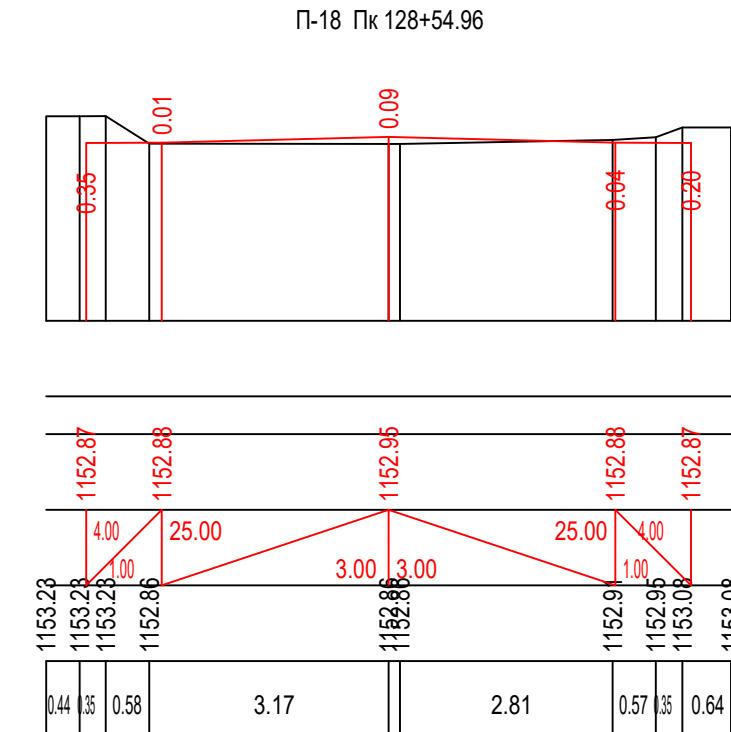
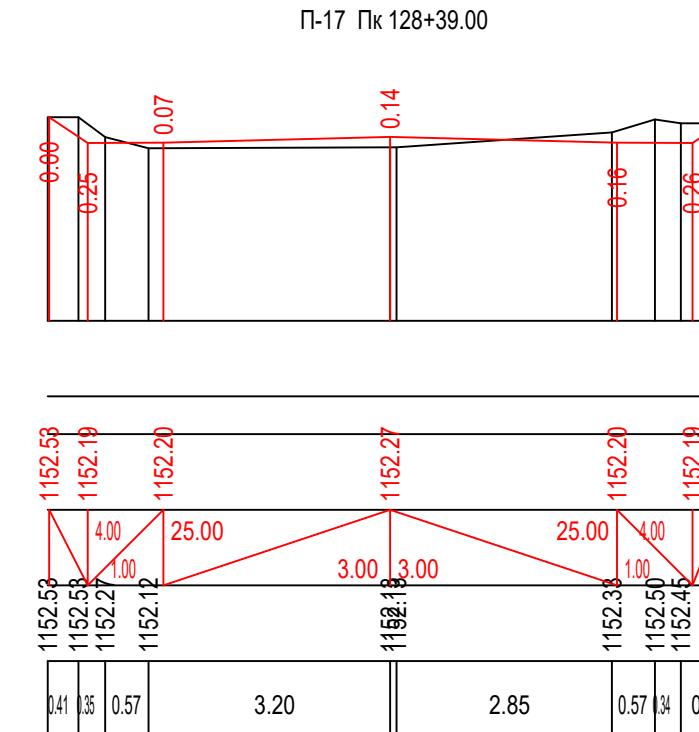
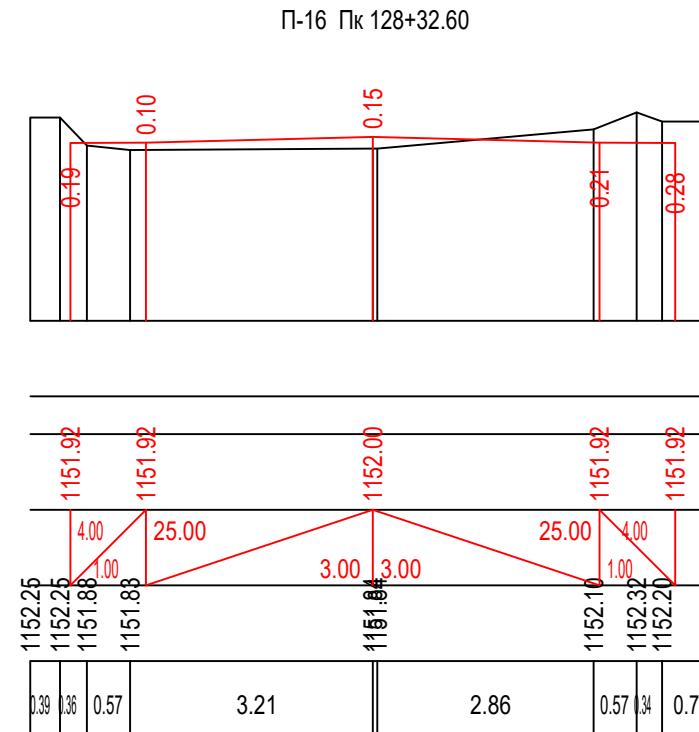
М 1:100 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м



М 1:100 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м



Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development
in Civil Engineering

Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51.15,
pk128+50, bridge on the river Khevsureti Aragvi

Title: Cross sections of the road - 1

Design level: Conceptual design

Original drawing size: A3

Code drawing: BD 015

Date: 06/2018

Scale:

დაპრეზიტო: სს ინსტიტუტი იგა, სააკციო საზოგადოება სამოქალაქო მუნიციპალიტეტი
კვლევებისა და განვითარების სამინისტრო

პროექტი: შიდასახალაზო მუნიციპალიტეტი შემადგროვებელი ს/გზის,
გვ33 - გვ51.15 მონაცემთა, კვ 128+50-ებ, გვ. ხევსურეთის არაგვის სახის

სამართლი: გვის განვითარებისა და განვითარების მინისტრი - 1

პროექტის ტიპი: კონცეპტუალური პროექტი თარიღი: 06/2018

ორიენტაცია ნახატის ზომა: A3 გასტატიკა:

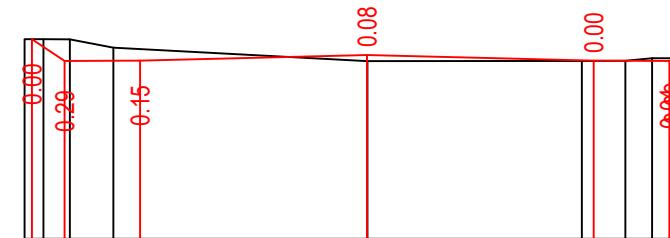
ნახატის კოდი: BD 015

M 1:100 по горизонтали

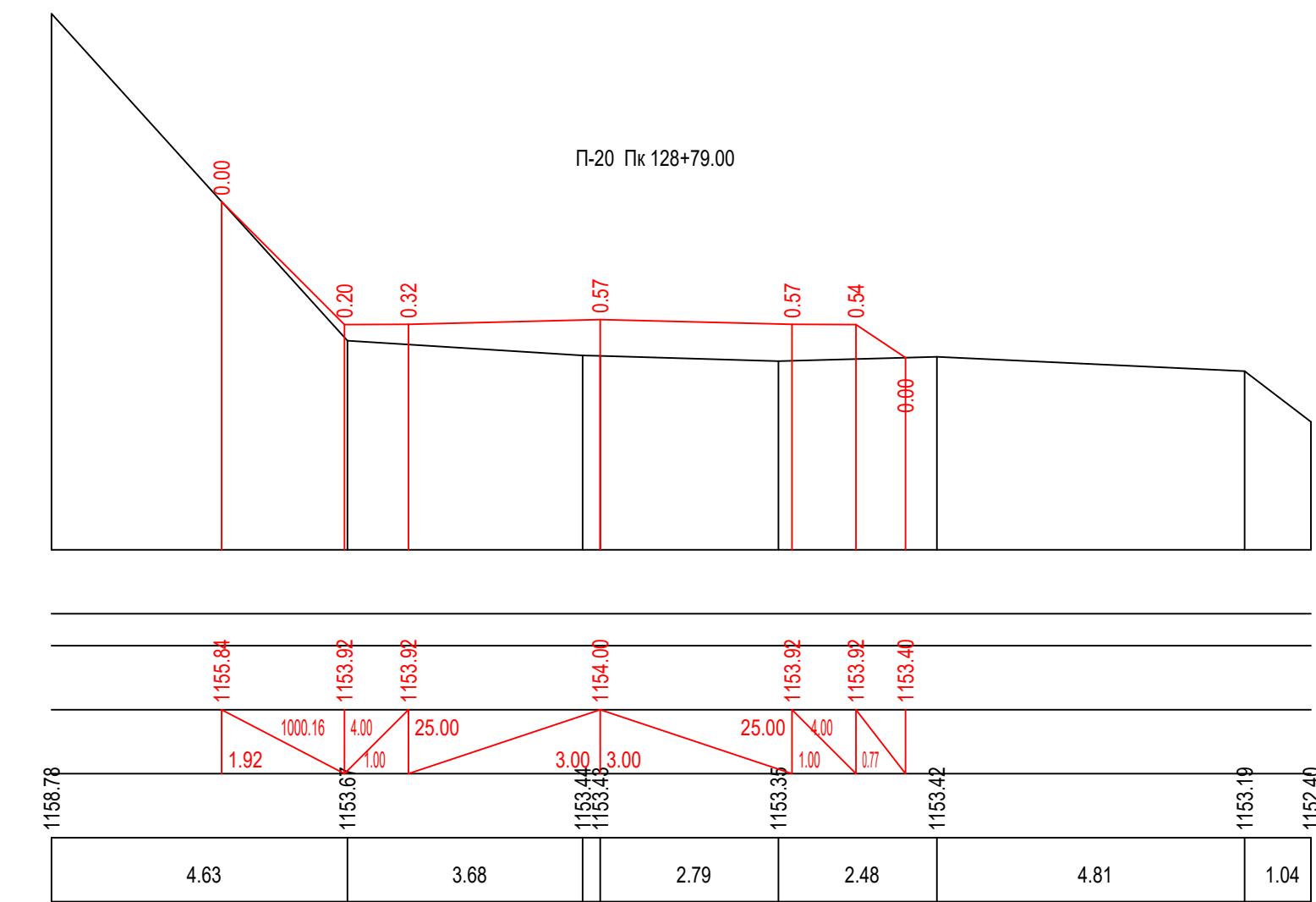
M 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м

П-19 Пк 128+59.00



П-20 Пк 128+79.00

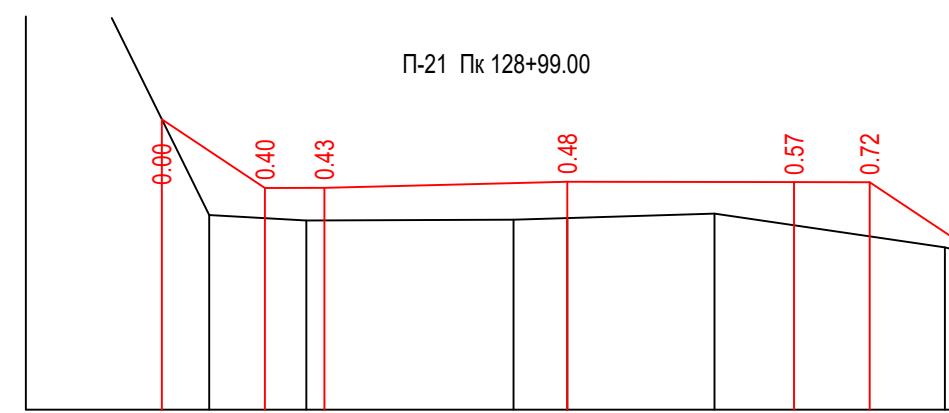


M 1:100 по горизонтали

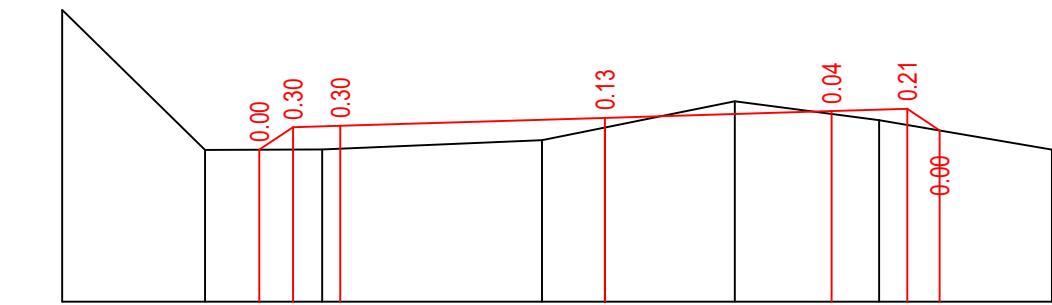
M 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние, м

П-21 Пк 128+99.00



П-22 Пк 129+19.00

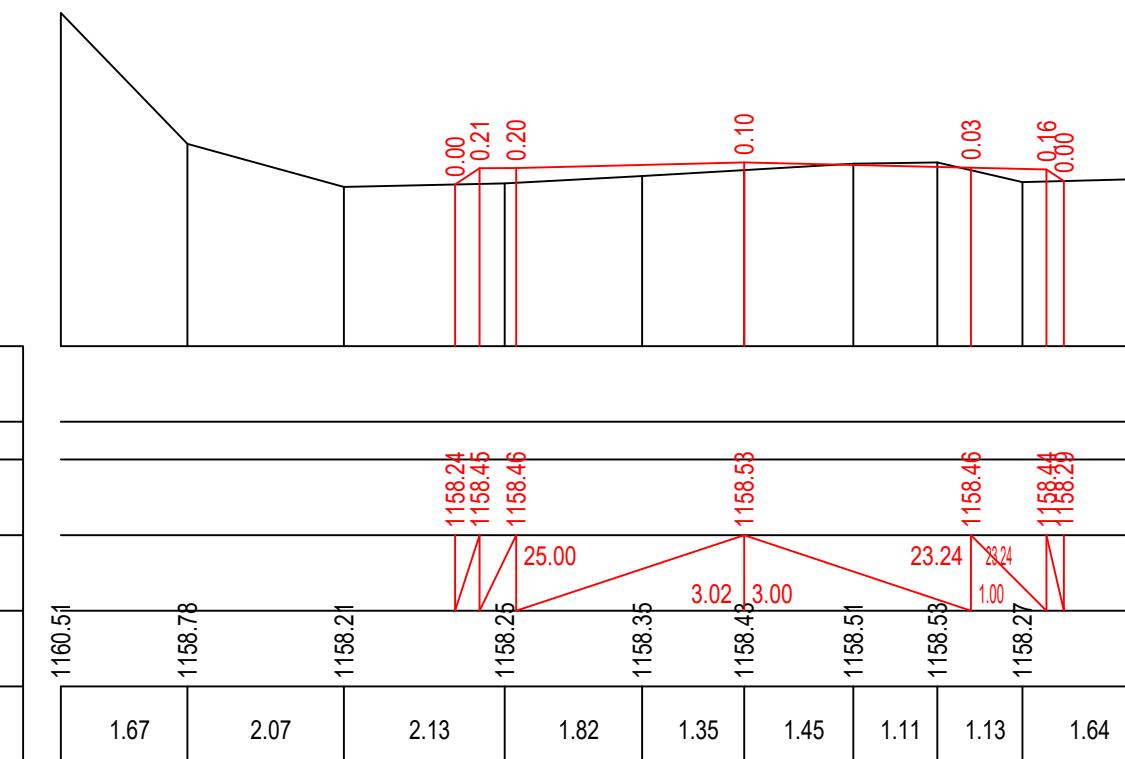


П-23 Пк 129+39.0

M 1:100 по горизонтали

M 1:100 по вертикали

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
Фактические данные	Расстояние, м

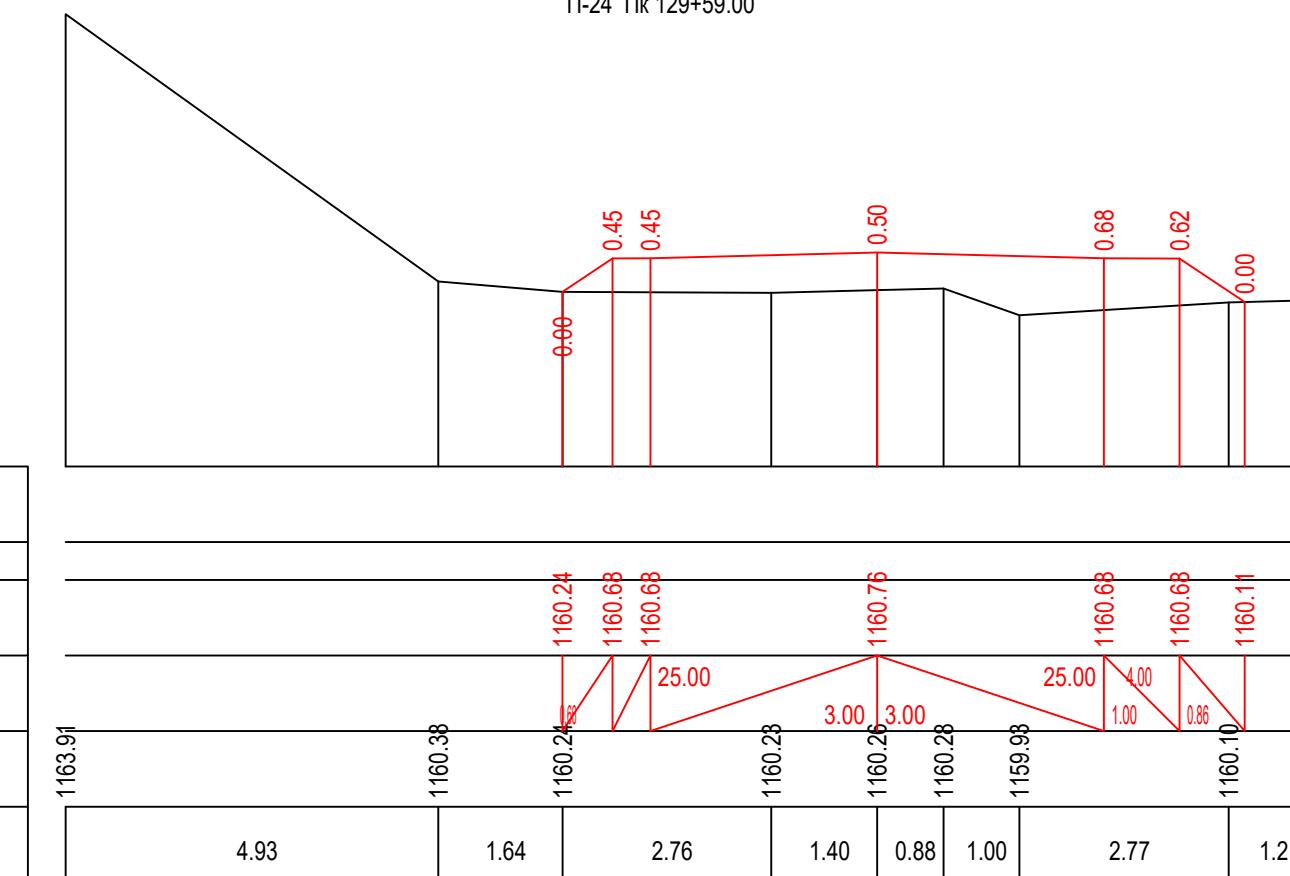


П-24 Пк 129+59.

M 1:100 по горизонтали

M 1:100 по вертикаль

Фрезерование	
Существующее покрытие	
Проектные данные	Отметка, м
	Расстояние, м
Фактические данные	Отметка, м
	Расстояние. м



Client: JSC Institute IGH, Joint-Stock Company for Research and Development
in Civil Engineering

Title: Cross sections of the road -

დაპვები: სს 01სტიტუტი იგპ, სააქციო საზოგადოება სამოძალაშ მგენერალური კალექტისა და განვითარების საკითხებზე

სათავრი: გზის განვითარების კომიტეტი - 3

Project: Conceptual design of internal road zhinvali-barisakho-shatili km33 - km51
pk128+50, bridge on the river Khevsureti Aragvi

.15, Design level: Conceptual de

Date: 06/201

პროექტის ტიპი: კონცეპტუალური პროექტი თარიღი: 06/2018

ორიგინალი ნახაზის ზომა: A3

ମାସମତ୍ତାବଳୀ:

ნახაზის პოდი: BD017

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ჟინვალი-ბარისახო-შატილის ს/გზის, კმ 33 - კმ 51.15 მონაკვეთზე, პკ 128+50-ზე, მდ. ხევსურეთის არაგვზე სახიდე გადასასვლელის მშენებლობის მოცულობების უწყისი

Nº	სამუშაოების, რესურსების დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
თავი 1. მოსამზადებელი სამუშაოები				
1	ტრასის დაკვალვა	30	0.20	
2	ხიდის ქვეშ კალაპოტის გაწმენდა ნაგვისაგან ბულდოზერით 108ტ/ტ 50ტ-მდე გადაადგილებით სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოები სანაპირო ბურჯების მოწყობა	ტ ³	650.00	
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით სანაპირო ბურჯების მოსაწყობად გატანა ნაყარში	ტ ³	490.00	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით	ტ ³	29.000	
3	ნაბურღ ნატენი ხიმინჯების მოწყობა d=820 მმ 6გ-IV გრუნტებში, ბეტონი B30 F200 W6 _არმატურა AIII _არმატურა AI	ტ ³	21.12	
4	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით	ტ ³	2.000	
5	ნარჩენების გატანა ნაყარში 5 კმ-ზე	ტნ	4.800	
6	ბურჯების ფუნდამენტების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა	ტ ³	9.60	
7	ბეტონის მომზადება B-7,5	ტ ³	5.600	
8	რკინაბეტონის სანაპირო ბურჯების წამწისქვედების, ფრთების, საყრდენი ბალიშების, საკარადე კედლებისა და ანტისეისმური საბჯენების მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6 _არმატურა AIII	ტ ³	62.30	
9	წასაცხები ჰიდროიზოლაციის მოწყობა	ტ ²	400.00	
ბ) შუალედი ბურჯი				
1	ძელყორების მოწყობა	ტ ³	20.000	
2	კუნძულის მოწყობა საბურღი აგრეგატის დასაყენებლად სანაპირო ბურჯებისათვის დამუშავებული გრუნტით	ტ ³	180.00	
3	ნაბურღ ნატენი ხიმინჯების მოწყობა d=820 მმ 6გ-IV გრუნტებში, ბეტონი B30 F200 W6 _არმატურა AIII _არმატურა AI	ტ ³	15.83	
4	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით	ტ ³	1.500	
5	ნარჩენების გატანა ნაყარში 5 კმ-ზე	ტნ	3.600	
6	როსტვერკის ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა	ტ ³	1.00	
7	ბეტონის მომზადება B-7,5	ტ ³	1.00	
8	რკინაბეტონის როსტვერკის მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6 _არმატურა AIII	ტ ³	10.30	
9	რკინაბეტონის ბურჯების ტანის მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6 _არმატურა AIII _არმატურა AI	ტ ³	17.800	
	_ზოლოვანი ფოლადი =8მმ	ტნ	0.200	
10	შუალედი ბურჯების რიგელების, საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბჯენების მოწყობა მონოლითური რკინაბეტონით B 30, F 200, W 6 _არმატურა AIII	ტ ³	0.044	
მალის ნაშენის მოწყობა				
1	რეზინის საყრდენი ნაწილების 200x250x32 მმ მოწყობა	ცალი	28.00	
2	L= 18,0 მ რკინაბეტონის კარკასული კოჭების დამზადება სპეციალიზირებულ საწარმოში და ტრანსპორტირება ობიექტამდე	ცალი	14.00	
3	L= 18,0 მ რკინაბეტონის კარკასული კოჭების მონტაჟი ურიკებით მიწოდებით	ცალი	14.00	
4	კოჭების გრძივი გამონილითება და კონსოლების მოწყობა, ბეტონი B30 F200 W6 _არმატურა AIII	ტ ³	35.00	
5	ტემპერატურულად უჭრი სავალი ნაწილის მოწყობა შუალედური ბურჯის თავზე არმატურის ბადეების დაყენებით _არმატურა AIII	ტნ	2.100	
6	ჰიდროიზოლაცია სავალ ნაწილზე	ტ ²	1.30	
		ტ ²	424.00	

7	დამცავი ფენის მოწყობა არმირებული ბეტონით B30 F200 W6		გ ³	16.00	
	არმატურა AIII		ტნ	1.25	
8	რკინაბეტონის თვალამრიდების მოწყობა შეღებვით		გ ³	25.80	
9	წვრილმარცვლოვანი ასფალტეტონის საფარის მოწყობა სისქით 5 სმ		გ ²	330.00	
10	წვრილმარცვლოვანი ასფალტეტონის საფარის ცვეთადი ფენის მოწყობა სისქით 4 სმ		გ ²	330.00	
11	ლითონის მოაჯირების მოწყობა შეღებვით		გ.გ.	86.00	
12	დეფორმაციული ნაკერების მოწყობა		გ.გ.	22.000	
	ხიდის ყრილთან შეუღლება				
1	სანაპირო ბურჯებზე (გრუნტთან შეხების ზედაპირების) წასაცხები ჰიდროიზოლაციის მოწყობა		გ ²	65.00	
2	კარიერში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, თვითმცლელებზე დატვირთვით, სანაპირო ბურჯების უკან, ფრთებს შორის სივრცის შესავსებად		გ ³	350.00	
3	გრუნტის მოზიდვა თვითმცლელებით 30 კმ		ტნ	682.500	
4	გრუნტის უკუჩაყრა		გ ³	350.00	
5	გრუნტის დატვების გაბრაციული სატექნიკური, 6-ჯერ გავლით, ფენის სისქით 30 სმ		გ ³	350.00	
6	გადასასვლელი ფილების ქვეშ საფუძვლის მოწყობა ღორლით 20-40		გ ³	36.000	
7	გადასასვლელი ფილების მოწყობა სიგრძით 4 მ,		გ ³	18.000	
8	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორლით		გ ³	18.000	
9	საფუძვლის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით 0-40 მმ 15სმ		გ ²	77.00	
10	მსხვილმარცვლოვანი ასფალტეტონის საფარის მოწყობა სისქით 6 სმ		გ ²	77.000	
11	წვრილმარცვლოვანი ასფალტეტონის საფარის მოწყობა სისქით 4 სმ		გ ²	77.000	
12	საინფორმაციო ფარების მოწყობა		ცალი	2.000	
13	გზის მონიშვნა თერმოპლასტიკის უწყვეტი ხაზებით სიგანით 150 მმ		გ	129.000	
14	კონუსების მოწყობა სანაპირო ბურჯებთან		გ ³	100.000	
	ანაკრები რ.ბ. წყალგადამყვანი კოუჯეტის მოწყობა				
15	ღორლის ბალიშის მოწყობა		გ ³	2.000	
16	წყალგადამყვანი ბეტონის დარის მოწყობა		გ.გ.	18.000	
17	ფერდოების გამაგრება მობელტვით		გ ²	160.00	
	საყრდენი კედლების მოწყობა				
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით		გ ³	10.000	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით		გ ³	4.000	
3	ღორლის ბალიშის მოწყობა		გ ³	2.000	
4	გაბიონის ფუთების დაწყობა, ქვებით შევსება, ნაწიბურების ჩამაგრება ხელით		გ ³	18.00	
5	კარიერში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, თვითმცლელებზე დატვირთვით კედლის უკან სივრცის შესავსებად		გ ³	50.00	
6	გრუნტის მოზიდვა თვითმცლელებით 30 კმ		ტნ	97.500	
7	გრუნტის უკუჩაყრა ბულდოზერით		გ ³	50.00	
8	გრუნტის დატვების გაბრაციული სატექნიკური, 6-ჯერ გავლით, ფენის სისქით 30 სმ		გ ³	50.00	
	ხიდის მისასვლელები				
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით თვითმცლელებზე დატვირთვით		გ ³	85.00	
2	გრუნტის გადაზიდვა თვითმცლელებით 1 კმ ყრილის მოსაწყობად		ტ	153.00	
3	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით თვითმცლელებზე დატვირთვით		გ ³	289.00	
4	გრუნტის გადაზიდვა თვითმცლელებით 15 კმ ყრილის მოსაწყობად		ტ	520.20	
5	ქვაშა-ხრეშოვანი ნარევით ქვესაბები ფენის მოწყობა, სისქით 15 სმ		გ ³	130.00	
6	საფუძველი - ფრ. ღორლი (ფრ. 0-40 მმ) სისქით 18 სმ		გ ²	978.00	
7	თხევადი ბიტუმის მოსხმა		ტ	0.64	
8	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი, ფორმოვანი, ღორლოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით, მარტა II, სისქით 6 სმ		გ ²	915.00	
9	თხევადი ბიტუმის მოსხმა		ტ	0.27	
10	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი, მკვრივი, ღორლოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით, ტიპი E, მარტა II, სისქით 4 სმ		გ ²	915.00	
11	ქვაშა-ხრეშოვანი ნარევით მისაყრელი გვერდულების მოწყობა		გ ³	82.00	
	ხიდის გამოცდა				
1	ხიდის გამოცდა		ხიდი	1.00	