

საპარტიზო
საპროექტო-საკვლევასა და
ინსტიტუტი
ტრანსპროექტი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის აბაშა-ბაღმა კოლორი-ბუღეისკირი-ჭაპანას
საავტომობილო ბზის მე-14 კმ
ხიდი მდინარე რიონზე

სამუშაო დოკუმენტაცია

ნაწილი 5

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

**საპროექტო-საკონსტრუქციო
ინსტიტუტი
ტრანსპროექტი**

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის აბაშა-ბაღმა კოლორი-ბუღეისკირი-ჭაპანას
საავტომობილო გზის მე-14 კმ
ხიდი მდინარე რიონზე

სამუშაო დოკუმენტაცია

ნაწილი 5

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

გენერალური დირექტორი

ტ. ტალიაშვილი

ხელ. ნაბ. განმ. უფროსი

ვ. ლონაძე

პრ. მთ. ინჟინერი

ვ. გელაშვილი

სარჩევნი

გვერდის N

ბანმარტებითი ბარათი

1.	მშენებლობის ორგანიზაციის ძირითადი კრიტერიუმები	5
2.	მოსამზადებელი სამუშაოები	6
3.	სამშენებლო მოედნის მოწყობა	6
4.	ხიდის მშენებლობის ეტაპები	7
4.1	არსებული ხიდის დაშლა	7
4.2	ბურჯების მოწყობა	8
4.3	მალის ნაშენის მონტაჟი	9
4.4	ხიდის ვაკისის მოწყობა	10
4.5	ხიდის მშენებლობის პროცესში გამოყენებული ძირითადი მასალები	10
5.	მიწის ვაკისის მოწყობა	11
6.	საგზაო სამოსის მოწყობა	12
7.	გზის კუთვნილება და მოწყობილობა	13
8.	შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა	13
9.	რეკომინდირებული სამშენებლო მანქანა-მექანიზმები და დანადგარები	15
10.	მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა	16

ნახაზები

•	სამშენებლო მოედნის და დროებითი კუნძულების განლაგების გეგმა	1
•	არსებული მალის ნაშენის დემონტაჟის სქემა	2
•	ბურჯების სამშენებლო პროცესი და მოწყობის თანმიმდევრობა	3/1
•	ბურჯების სამშენებლო პროცესი და მოწყობის თანმიმდევრობა	3/2
•	ბურჯების სამშენებლო პროცესი და მოწყობის თანმიმდევრობა	3/3
•	ბურჯების სამშენებლო პროცესი და მოწყობის თანმიმდევრობა	3/4
•	მალის ნაშენის მონტაჟის თანმიმდევრობა	4/1
•	მალის ნაშენის მონტაჟის თანმიმდევრობა	4/2
•	მალის ნაშენის მონტაჟის თანმიმდევრობა	4/3
•	მოძრაობის დროებითი რეგულირების სქემა	5
•	დროებითი ინდივიდუალური საგზაო ნიშნები	6
•	საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა	7/1
•	საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა	7/2
•	მშენებლობის ორგანიზაციის საორიენტაციო კალენდარული გრაფიკი	8



ბანმარტუპითი ბარათი



1. შენახლოვის ორგანიზაციის ძირითადი პრიტერიუმები

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის აბაშა-გაღმა კოდორი-გულისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის მე-14 კმ მდინარე რიონზე ხიდის სამშენებლო სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სტანდარტების, ნორმების, ინსტრუქციების და რეკომენდაციების სრული დაცვით.

შრომის ნაყოფიერების გაზრდისა და მშენებლობის ხანგრძლივობის მაქსიმალურად შემცირების მიზნით სამუშაოები უნდა შესრულდეს შრომის ორგანიზაციის თანამედროვე მეთოდებისა და ფორმების გამოყენებით.

სამუშაოების წარმოების პერიოდში მოძრაობის ორგანიზაცია და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლა უნდა შესრულდეს მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლის ინსტრუქციის შესაბამისად.

სამუშაოების დაწყების და დამთავრების სავარაუდო დრო, სამუშაოების შესრულების ხანგრძლივობა და რეკომენდირებული თანმიმდევრობა მოცემულია კალენდარულ გრაფიკზე.

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი ითვალისწინებს СНиП 12-01-2004 «მშენებლობის ორგანიზაცია» მოთხოვნებს. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისობით.

სამშენებლო სამუშაოებისათვის საჭირო ყველა მასალა, ნახევარფაბრიკატები და კონსტრუქციები უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო მონაცემებს, სათანადო სტანდარტებს და აკმაყოფილებდეს მათ მოთხოვნებს.

სამშენებლო ორგანიზაცია, ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს. ამ პროექტის შედგენა უნდა ხდებოდეს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილებების შესაბამისობით.

სამშენებლო წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის წარმართვა ცხრილში მოცემული მანქანა-მექანიზმებითა და დანადგარებით.

სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების დროს სამშენებლო ორგანიზაციამ უნდა იხელმძღვანელოს ნორმატიული დოკუმენტებით:

- СНиП 3.06.04-91 «ხიდები და მილები»;



- СНиП 3.03.01-87 «მზიდი და გადამდობი კონსტრუქციები»;
 - СНиП 3.02.01-87 «მიწის ნაგებობები, საფუძვლები და საძირკვლები»
 - СНиП 3.06.03-85 «საავტომობილო გზები»
- და სხვა მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტებით.

სამუშაოების წარმოების დროს უნდა იქნას დაცული საქართველოს კანონმდებლობა გარემოს ზემოქმედებაზე.

ნაგებობების საიმედოობისა და მშენებლობის მაღალი ხარისხის განსახორციელებლად საჭიროა სამუშაოების მუდმივი გეოდეზიური კონტროლი. მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ტექნიკური ზედამხედველობის ქვეშ.

2. მოსამზადებელი სამუშაოები

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უნდა განხორციელდეს ორგანიზაციულ-ტექნიკური და საწარმოო-სამეურნეო მომზადება ოპტიმალური პირობების შესაქმნელად სამუშაოთა მაღალხარისხოვნად შესრულებისათვის.

მოსამზადებელ პერიოდში იწყება შემდეგი სამუშაოები ძირითადი სამუშაოების წარმოების ფრონტის უზრუნველსაყოფად როგორც არის: ტრასის აღდგენა და დამაგრება, განთვისების ზოლის გაფორმება.

3. სამშენებლო მოედნის მოწყობა

სამშენებლო მოედნების ტერიტორიაზე უნდა განლაგდეს დროებითი ინვენტარული შენობა ნაგებობები: სადარაჯო ჯიხური, საყოფაცხოვრებო მოდული, სათავსოები, საცხოვრებელი შენობები, ბიო-ტუალეტები, ღია სასაწყობე ფართები, გადახურული ფარდული ცემენტის, საღებავებისა და სხვა მასალებისათვის.

მოსაწყობია დროებითი შემომსაზღვრავი დობე, სამუშაოების კონკრეტულ ადგილებზე და დროებითი სამშენებლო მოედნის ირგვლივ.

სამშენებლო მოედანი უნდა იქნას აღჭურვილი საინჟინრო ქსელებით და ელექტრო გენერატორით, რომელზე დაერთდება სამშენებლო მოედნის ობიექტები.



4. ხიდის მშენებლობის ეტაპები

4.1 არსებული ხიდის დაშლა

არსებული ხიდის დაშლა ხორციელდება რამოდენიმე ეტაპით:

- ხიდის ვაკისის დაშლა;
- მალის ნაშენის კოჭების გრძივი ნაკერების დაშლა ხორციელდება მხოლოდ სადემონტაჟო მალში (წინსწრებით სხვა მალეებში კოჭების გრძივი ნაკერების დაშლა დაუშვებელია), კოჭების დემონტაჟი ხორციელდება კონსოლურ-რაბის ტიპის ამწით და კოჭმზიდებით, არსებული კოჭების დემონტაჟი დაწყება პროექტით გათვალისწინებულია N1 მალიდან (მარჯვენა ნაპირი, აბაშის მხრიდან) ხოლო დასრულება N11-ი მალით. დემონტირებული რკინაბეტონის კოჭები სიგრძით 32.4 მ ეწყობა სამშენებლო N1 მოედანზე, შემდგომი გამოსაყენებლად ახალი ხიდის მშენებლობის დროს;
- მდინარის მარცხენა ნაპირთან, არსებული ხიდის 4 მალის მიმდებარედ, გრუნტის ხელოვნური N1 ნახევარკუნძულის მოწყობა, ლითონის ვარცლისებური პროფილის შპუნტით (ნახევარკუნძულების მოწყობის ზედაპირის დონე გათვალისწინებულია 50% გადაჭარბების ალბათობით საანგარიშო წყლის ხარჯის და მდინარის კალაპოტის ნახევრის გადაკეტვის დროს შეტბორვის გათვალისწინებით, ხოლო შპუნტების ჩაშვების სიღრმე მიღებულია შესაბამისი წყლის დონიდან და წარეცხვების გათვალისწინებით). ნახევარკუნძული გამოიყენება არსებული ხიდის ბურჯების ხილული ნაწილის დაშლისთვის და ახალი ხიდის №№ 9÷15 ბურჯების მშენებლობისთვის;
- მდინარის მარცხენა კალაპოტის ნაწილში არსებული ხიდის ბურჯების ნაწილობრივი დაშლის სამუშაოების ჩატარების და ახალი ხიდის №№ 9÷15 ბურჯების მოწყობის შემდეგ, ხდება დროებითი N1 ნახევარკუნძულის დაშლა და N2 ნახევარკუნძულის მოწყობა (იგივე ლითონის შპუნტების გამოყენებით) ზემოთაღნიშნული ტექნოლოგიით მდინარის მარჯვენა ნაპირთან, არსებული ხიდის 8 მალის მიმდებარედ. N2 ნახევარკუნძული გამოიყენება დარჩენილი ბურჯების ხილული ნაწილის დაშლისთვის და ახალი ხიდის №№ 1÷8 ბურჯების მშენებლობისთვის.



არსებული ხიდის დაშლის სამუშაოები უნდა აკმაყოფილებდეს შრომის დაცვის და უსაფრთხოების ტექნიკის ყველა მოთხოვნას, რომელიც განხილულია ქვევით “შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა” – ის თავში.

4.2 ბურჯების მოწყობა

ბურჯების მოწყობა ხდება ზემოთ აღნიშნული ნახევარკუნძულებიდან. ბურჯების საძირკველად გამოიყენება წინასწარ დამზადებული რკინაბეტონის ხიმინჯ-გარსები Ø1.6 მ, სექციის სიგრძით 8.0 მ. ხიმინჯ-გარსების ჩაშვება ხდება ნახევარკუნძულების ზედაპირიდან ამწეზე დამაგრებული ვიბროჩამშვების (ჩაშვებისას აუცილებელი იქნება ძალით) გამოყენებით. სამუშაოების პროცესის დასაჩქარებლად მიზანშეწონილია გამოყენება უჭანჭიკო მომჭერი ჰიდრაულიკური სათავისების ან ავტომატური სათავისების, რომლებსაც გააჩნია მომჭერი ხუნდები ელექტრო ამძრავით ან თვითნასოლვადი მომჭერი ხუნდები. შესაბამისი სიმძლავრის ვიბროჩამშვების გარდა, ხიმინჯ-გარსების ჩასაშვებად საჭიროა მიმმართველი კარკასები და გრუნტის ამოღებისთვის საჭირო მოწყობილობები. არაშეკავშირებული გრუნტებისთვის გამოიყენება გრეიფერები, ეირლიფტები და ჰიდროელევატორები, შეკავშირებული გრუნტებისთვის – ამწის ისარზე დამაგრებული ვიბროგრეიფერები. ჩაშვების დაწყებამდე, კონკრეტულ საპროექტო ადგილას უნდა მოეწყოს სივრცული მიმმართველი კარკასი.

რეკომენდირებულია მოხდეს ხიმინჯ-გარსების ჩაშვება რამოდენიმე ეტაპად, რათა მოხდეს ტექნიკის და მოწყობილობების ოპტიმალური გამოყენება:

- დანის დაყენება პირველ სექციაზე;
- მიმმართველ კარკასში სექციის დაყენება;
- ვიბროჩამშვების დამაგრება;
- ჩაშვება;
- შიდა სივრციდან გრუნტის ამოღება;
- შემდგომი სექციის დაგრძელება და ა.შ.

ჩაშვების დროს ხიმინჯს აგრძელებენ ხიმინჯ-გარსის სექციის მილტუჩის საყელურების და ქანჩების სრული რაოდენობის გამოყენებით. მილტუჩის პირაპირის გარე მხარე ივსება სწრაფშემკვრელ ცემენტზე დამზადებული ბეტონით და იფარება ჰიდროიზოლაციით. ანალოგიურად ეწყობა დანის და პირველი სექციის პირაპირი.



ხიმინჯ-გარსის ჩაშვების დროს ტექნოლოგიური ღონისძიებების გამოყენებით შესაძლოა შემცირდეს გრუნტის წინაღობა - ხიმინჯ-გარსის გარე (გვერდითი და ძირი) და შიდა ზედაპირზე გრუნტის ხახუნის ძალების შემცირებით გამორეცხვის გზით, გულარის გრუნტის ჰიდრაულიკური ან მექანიზირებული დამუშავებით. ხიმინჯ-გარსების ჩაშვების დროს, რომელთა შიდა სივრცე არ ივსება ბეტონით, დასაშვებია გრუნტის პერიოდული ჰიდრაულიკური გაფხვიერება გამოსარეცხი მილებით, განთავსებული ხიმინჯის შიდა სივრცეში. გრუნტის ამოღება და მისი გაფხვიერება უნდა შეწყდეს ხიმინჯ-გარსის საპროექტო ძირის ნიშნულიდან მინიმუმ ხიმინჯ-გარსის 3 დიამეტრის (4.8 მ) სიმაღლეზე. ვიბროჩაშვების დროს წყლის არსებობამ ხიმინჯ-გარსების შიდა სივრცეში შესაძლოა გამოიწვიოს მათი დაზიანება (ბზარების გაჩენა), ამიტომ წყლის მოცილება ხიმინჯ-გარსებიდან წარმოადგენს აუცილებელ პირობას და ამავედროულად ყველაზე მარტივ გზას მისი დაზიანების უგულებელსაყოფად.

ხიმინჯ-გარსის და მონოლითური როსტვერკის შეუღლებისთვის და მათი საიმედო მუშაობისთვის ბურჯის საძირკველში, ხიმინჯის შიდა სივრცე ივსება მონოლითური ბეტონით, წინასწარ დაყენებული არმატურის კარკასით (ხიმინჯის სიღრმეზე 3.9 მ). დაბეტონებამდე ხიმინჯის შიდა სივრცეში ყენდება ლითონის დასაკიდი ყალიბი და შიდა ზედაპირზე ესმევა ადგეზიური ხსნარი (მონოლითური ბეტონის და ხიმინჯის ზედაპირის უკეთესი შეკავშირებისათვის).

ბურჯების ხიმინჯოვანი საძირკვლების მოწყობის შემდეგ, თანმიმდევრულად იწყება მონოლითური რკინაბეტონის როსტვერკების, დგარების, რიგელების, საკარადე კედლების, საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბჯენების მოწყობა.

4.3 მალის ნაშენის მონტაჟი

ბურჯების მოწყობის შემდეგ პირველ რიგში დასამონტაჟებელია საყრდენი ნაწილები. ამის შემდეგ იწყება მალის ნაშენის რკინაბეტონის კოჭების მონტაჟი ბურჯებზე, კონსოლურ-რაბის ტიპის ამწით, მონტაჟი იწყება N14 მალიდან და სრულდება N1 მალში.

რკინაბეტონის კოჭების მიწოდება კონსოლურ-რაბის ტიპის ამწესთან, შემდგომი დაყენებისთვის ხდება კოჭმზიდის საშუალებით. ყველა მალში მონტაჟი იწყება შუალედური ორი კოჭით, ორივე ბურჯზე უმაღლეს მათი გამაგრებით მდგრადობის უზრუნველსაყოფად. დარჩენილი კოჭების მონტაჟი ხდება თანმიმდევრულად ბურჯის



შუიდან სავალი ნაწილის ნაპირამდე. კონსოლურ-რაბის ტიპის ამწის და კოჭმზიდის გადაადგილება შესაძლებელია გაუმონოლითებელ კოჭებზე. ამისათვის დამონტაჟებულ მალში ყველა კოჭის შვერილი უნდა შედუღდეს ერთმანეთთან და მოეწყოს ლიანდური ფენილი კონსოლურ-რაბის ტიპის ამწის და კოჭმზიდის გადასაადგილებლად. მალის ნაშენის კოჭების მონტაჟის შემდეგ, ყენდება ყალიბი, არმატურა და ხდება გრძივი ნაკერების დაბეტონება.

სადეფორმაციო ნაკერების დასაყენებლად, მალის ნაშენის ტემპერატურულ-უჭრი ჯაჭვის გაერთიანების დროს დასაფიქსირებელია ჰაერის ტემპერატურა და ამის საფუძველზე გასაკორექტირებელია მალის ნაშენის შეკლების და წაგრძელების სიდიდეები.

4.4 ხიდის ვაკისის მოწყობა

ხიდის კოჭების გრძივი ნაკერების დაბეტონების დამთავრების შემდეგ დასაშვებია ხიდის ვაკისის მოწყობის სამუშაოების დაწყება.

პირველ რიგში მოსაწყობია მონოლითური რკინაბეტონის ზღუდარები, წყლის ასარინებელი სისტემები და სავალი ნაწილის ჰიდროიზოლაციის ფენა (მონოლითური რკინაბეტონის ფილა "PENETRON ADMIX"- ის დანამატით).

შემდეგი ფაზა შეიცავს ტროტუარების, სავალი ნაწილის ასფალტბეტონის საფარის და ლითონის მოაჯირების მოწყობის სამუშაოები.

4.5 ხიდის მშენებლობის პროცესში გამოყენებული ძირითადი მასალები

ბეტონი:

- ხიმინჯ-გარსები – B30 F300 W8;
- ბურჯების როსტვერკი, დგარები, რიგელი, საკარადე კედელი, ფრთები, საყრდენი ბალიშები და ანტისეისმური საბჯენები - B30 F200 W6;
- მალის ნაშენის ახალი რკინაბეტონის წინასწარდაძაბული ანაკრები კოჭები - B40 F200 W6;
- მალის ნაშენის მონოლითური რკინაბეტონის უბნები (გამონოლითების გრძივი ნაკერები) - B40 F200 W6;
- სავალი ნაწილის ჰიდროიზოლაციის ფენის მონოლითური რკინაბეტონის ფილა "PENETRON ADMIX"- ის დანამატით - B40 F200 W18(საწყისი W6);



არმატურის ღეროები – ფოლადის კლასი AIII, დენადობის ზღვართ 390 ნ/მმ²;
ფოლადის ბაგირები (წინასწარდაძაბვის) – ფოლადის კლასი K7-1400, დენადობის ზღვართ 1410 ნ/მმ².

5. მიწის ვაკისის მოწყობა

მიწის სამუშაოების შესრულება გათვალისწინებულია მექანიზირებული წესით. ძირითადი მექანიზმებია ექსკავატორი, ბულდოზერი, ავტოგრეიდერი, სატკეპნები და ავტომანქანები.

ხიდის მისასვლელების მიწის ვაკისის მოსაწყობად შესასრულებელია შემდეგი სახის მიწის სამუშაოები:

მოსახსნელია მცენარეული გრუნტის ფენა 2800 მ³. დასამუშავებელია 1056 მ³ ჭრილი, მოსაწყობია 40867 მ³ ყრილი და დასამუშავებელია გრუნტი კიუვეტებში 1632 მ³.

ჭრილში დამუშავებული გრუნტის გაზიდვა გათვალისწინებულია ნაყარში. ყრილის მოსაწყობად ხრეშოვანი გრუნტი უნდა შემოიხიდოს კარიერიდან. ყრილის მოწყობამდე უნდა მომზადდეს საფუძველი ყრილისთვის ზუსტად პროექტის შესაბამისად. ყრილი უნდა მოეწყოს ჰორიზონტალური ფენებით მთელ სიგანეზე, გრუნტი უნდა დაიტკეპნოს ოპტიმალური ტენიანობის მდგომარეობაში 30-50 სმ-იანი ფენებით მთელ სიგანეზე კიდებიდან შუაგულისკენ ვიბროსატკეპნებით (დაზუსტდეს ადგილზე საცდელი ტკეპნით). საჭიროა მკაცრი კონტროლი გრუნტის დატკეპნის ტექნოლოგიისა და ხარისხის მიმართ.

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს გზიდან წყლის აცილების უზრუნველყოფას, რათა თავიდან იქნას აცილებული გრუნტის გაუღვინთვა, დროულად შესრულდეს კიუვეტის მოწყობა, კიუვეტების დამუშავება უნდა მოხდეს წყლის დინების საწინააღმდეგო მიმართულებით, სათანადო ქანობის მოწყობით წყლის დინებისათვის.

მთლიანად მიწის ვაკისს და ყრილის ფერდობებს უნდა ჩაუტარდეს მოშანდაკება მექანიზირებული წესით.



6. საბზაო სამოსის მოწოდება

გზაზე უნდა მოეწიოს ქვესაგები ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან 30 სმ სისქის, საფუძვლის ფენა ღორღით ფრაქციით 0-40მმ და ორფენიანი საფარი მსხვილმარცვლოვანი და წვრილმარცვლოვანი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევისაგან. მისაყრელი გვერდულების მოწიობა გათვალისწინებულია ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან.

ქვესაგები ფენების მოსაწიობად შემოზიდული უნდა იქნას ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი შესაბამისად მომზადებულ მიწის ვაკისზე, ავტოგრეიდერით განაწილდეს, გაიშალოს და მოსწორდეს, მოპროფილდეს საპროექტო ქანობების უზრუნველყოფით და დაიტკეპნოს პნევმოსატკეპნებით ტენიანობის ოპტიმალურ მდგომარეობაში. დატკეპნა უნდა შესრულდეს გვერდულებიდან ღერძისკენ სატკეპნის წინა სვლის კვალის 1/3-ზე გადაფარვით. სატკეპნების სვლების რაოდენობა განისაზღვრება ადგილზე საცდელი ტკეპნით.

საფუძვლის მოწიობა უნდა მოხდეს ღორღით ფრაქციით 0-40მმ სისქით 20 სმ-ი ღორღი გაიშალოს ავტოგრეიდერით მოსწორდეს, მოპროფილდეს საპროექტო ქანობების უზრუნველყოფით და დაიტკეპნოს სატკეპნებით ტენიანობის ოპტიმალურ მდგომარეობაში. სატკეპნების სვლების რაოდენობა განისაზღვრება ადგილზე საცდელი ტკეპნით. შემდეგ გზის ზედაპირი უნდა იქნას მოვლილი მასზე ასფალტბეტონის საფარის დაგებად.

საფუძვლის მოწიობის შემდეგ დაგებული უნდა იქნას საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევისაგან სისქით 7სმ, ხოლო ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევისაგან სისქით 5 სმ.

ასფალტბეტონის საფარის მოწიობის წინ გათვალისწინებულია ქვედა ფენის დამუშავება თხევადი ბიტუმით, რომელიც უნდა შესრულდეს 1-6 საათით ადრე. შემდეგ უნდა შემოიზიდოს ასფალტბეტონის ნარევი ავტოთვითმცლევებით და დაიგოს ასფალტდამგებით, შესრულდეს დეფექტების გასწორება, ნიმუშების ამოჭრა და შემდგომ მათი ამოვსება.

მკვრივი ასფალტბეტონის გამკვრივების კოეფიციენტი უნდა იყოს არანაკლებ 0.99, ხოლო ფოროვანის ასფალტბეტონის არანაკლები 0.98.

ცხელი ასფალტბეტონის დაგება უნდა შესრულდეს მშრალ ამინდში, ზაფხულში



არანაკლებ $+5^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურის დროს, ხოლო შემოდგომაზე არანაკლებ $+10^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურის დროს.

დაუშვებელია ავტოტრანსპორტის მოძრაობა ახალ მოწყობილ ასფალტბეტონის საფარზე მის მთლიან გაცივებამდე. დატკეპნა უნდა დაიწყოს დაგებისთანავე მასალის ტემპერატურის დაცვით.

დატკეპნა რეკომენდირებულია თავიდან 16 ტ პნევმატური (6-10 სვლა), ან 10-13 ტ (8-10 სვლა) გლუვვალციანი ან ვიბრაციულით, მასით 6-8 ტ (5-7 სვლა) სატკეპნებით, ხოლო საბოლოოდ 18 ტ გლუვვალციანი სატკეპნით (6-8 სვლა). სვლების რაოდენობა უნდა დაზუსტდეს ადგილზე საცდელი ტკეპნით. საფარი უნდა იყოს ერთგვაროვანი, ბზარებისა და დეფექტების გარეშე.

გზის სამოსის მოწყობისთანავე უნდა შესწორდეს გვერდულები, ლიკვიდირებული იქნას ყველა უსწორობა და დაზიანებანი, დროებითი შემოსასვლელები და გადასასვლელები, გასწორდეს დეფორმაციები, მოეწყოს გვერდულები პროექტით გათვალისწინებულ დონემდე, მოსწორდეს და დაიტკეპნოს.

7. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა

გზის სამოსის მოწყობის შემდეგ სრულდება მიერთების, საგზაო ნიშნების დაყენების, გზის მონიშვნის და შემოფარგვლის მოწყობის სამუშაოები.

საგზაო ნიშნების საყრდენები და ღვარები უნდა დაყენდეს სპეციალური მოწყობილობის საშუალებით წინასწარ მომზადებულ ფუნდამენტზე მათი განლაგების სქემის შესაბამისად. ყველა საგზაო ნიშანი უნდა იქნას დაფარული შექამრეკლი მასალით.

მონიშვნა უნდა მოეწყოს სუფთა ზედაპირზე სპეციალური საღებავით, ნიშანსადები მანქანის გამოყენებით. მონიშვნა დაიტანება ტრანსპორტის მოძრაობის მიმართულებით და დაცული უნდა იქნას სრულ გაშრობამდე ტრანსპორტის შესვლისაგან.

8. შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა

სატრანსპორტო კვანძის მშენებლობისას საჭიროა ყველა მოთხოვნის შესრულება:

СНиП 12-03-2001 «შრომის უსაფრთხოება მშენებლობაში. ნაწილი 1. საერთო

მოთხოვნები», СНиП 12-04-2002 «შრომის უსაფრთხოება მშენებლობაში. ნაწილი 2.



სამშენებლო წარმოება», «მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის თაობაზე» (დამტკიცებულია საქართველოს მთავრობის 27.05.2014 წ. №361 დადგენილებით), «მშენებლობის უსაფრთხოების წესები» (დამტკიცებულია საქართველოს მთავრობის 28.03.2007 №62 დადგენილებით), ელექტრო უსაფრთხოების წესები საქ. სტანდარტი 12.1.013-88.

მშენებლობაზე მომუშავენი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით (სპეცტანსაცმელი, ფეხსაცმელი და სხვა) და ასევე უნდა სრულდებოდეს საერთო კოლექტიური დაცვის ღონისძიებებიც (სამუშაო ადგილის შემოფარგვლა, უსაფრთხოების ღონისძიებები). უნდა იყოს გზაზე მომუშავეთათვის თავშესაფარი წვიმისა და მზის რადიაციისაგან.

სამშენებლო, ტვირთამწვე, სატრანსპორტო მანქანები, მექანიზმები და მოწყობილობები უნდა შეესაბამებოდეს სამშენებლო უსაფრთხოების წესების მოწყობის და ექსპლუატაციის უსაფრთხოების მოთხოვნებს და აგრეთვე გამომშვები ქარხნების ინტრუქციებს. ამწეების მუშაობის წესები უნდა ემთხვეოდეს მეთოდიკური რეკომენდაციების „PD-11-06-2007“ მოთხოვნებს.

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



9. რეკონსტრუქციული სამშენებლო მანქანა-მექანიზმები და დანადგარები

მშენებლობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით. მათი საორიენტაციო ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილებში:

N	დასახელება	განზ.	რაოდენობა
1	2	3	4
1	ვიბროჩამშვები	ცალი	2
2	ბუღდოზერი	ცალი	2
3	ექსკავატორი	ცალი	3
4	სატვირთველი	ცალი	4
5	ავტოთვითმცლელი	ცალი	6
6	ბეტონსატუმბი	ცალი	2
7	ავტობეტონმრევი	ცალი	4
8	კონსოლურ-რაბის ამწე	ცალი	1
9	ამწე	ცალი	4
10	ავტო კალათა	ცალი	2
11	კოჭმზიდი	ცალი	2
12	ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული ჰიდროჩაქუჩი	ცალი	2
13	ავტოგრეიდერი	ცალი	1
14	სატკეპნი გლუვეალციანი	ცალი	1
15	სატკეპნი ვიბრაციული გრუნტის	ცალი	1
16	სატკეპნი პნევმატური	ცალი	1
17	საფრეზი მანქანა	ცალი	1
18	ავტოგუდრონატორი	ცალი	1
19	ასფალტდამგები	ცალი	1
20	გზის მონიშვნის მანქანა	ცალი	1
21	სარწყავ-სარეცხი მანქანა	ცალი	1



10. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

მშენებლობის ხანგრძლივობის ვადებისა და მისი განხორციელების ცალკეული პერიოდების დასადგენად გამოყენებულია СНиП 1.04.03-85* «მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები» და МРР-3.2.81-12 .

მშენებლობის ვადები და პერიოდები მოცემულია მშენებლობის ორგანიზაციის საორიენტაციო კალენდარულ გრაფიკში. მოცემული გრაფიკის კორექტირება შესაძლებელია სამუშაოთა წარმართვის პროცესში, დამკვეთის ინტერესების გათვალისწინებით და მშენებლობის პროცესში აღმოჩენილი შესაძლებლობებით.



ნახაზები



სამშენებლო მიწის N1 კონსტრუქციის კოორდინატების ცხრილი

კოორდინატები, მ			
N1	N2	N3	N4
1	2	3	4
X=4672713.732 Y=258843.109	X=4672709.149 Y=258768.249	X=4672858.868 Y=258759.082	X=4672862.868 Y=258833.977

სამშენებლო მიწის N2 კონსტრუქციის კოორდინატების ცხრილი

კოორდინატები, მ			
N1	N2	N3	N4
1	2	3	4
X=4673205.102 Y=259017.884	X=4673218.816 Y=258996.981	X=4673267.811 Y=259059.025	X=4673281.524 Y=259038.122

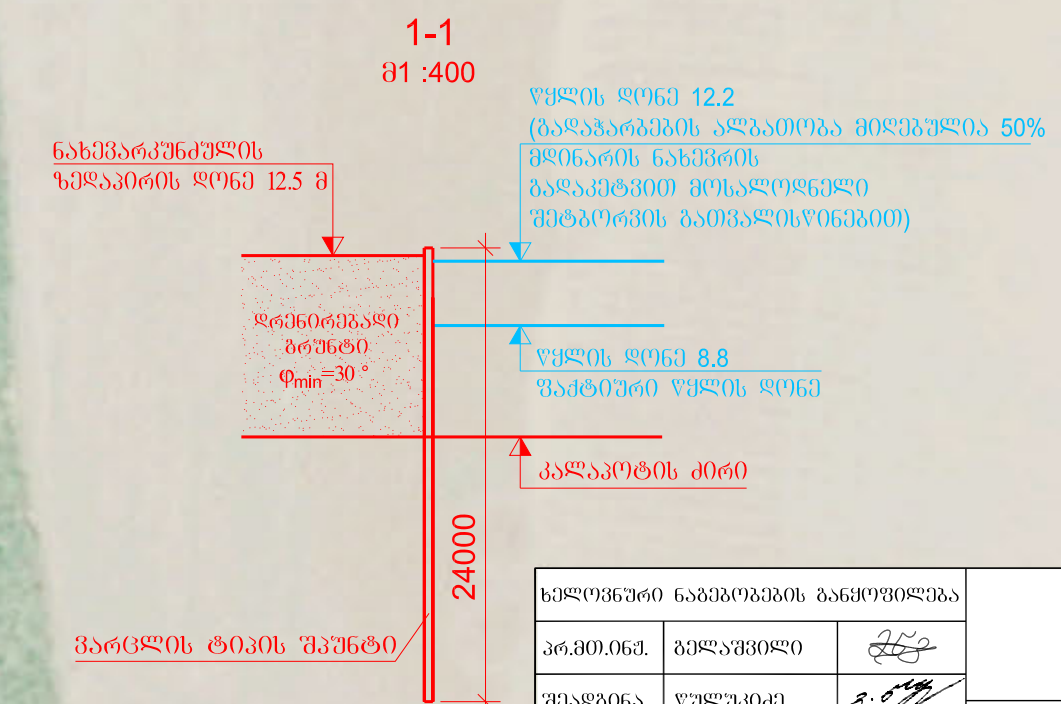
ვარდლის ტიპის შუხტის ღრმის წიგნის კოორდინატების ცხრილი

კოორდინატები, მ					
N1	N2	N3	N4	N5	N6
1	2	3	4	5	6
X=4672904.297 Y=258907.601	X=4673095.409 Y=258918.512	X=4673116.575 Y=258886.249	X=4673091.492 Y=258869.793	X=4673181.511 Y=259089.467	X=4673141.659 Y=258902.706

შენიშვნა

- 1.პირველ ეტაპზე მიღებულია N1 ნახევარკუნძულის მოწყობა და მასზე განლაგებული არსებული გზის დაშლა, ასევე შესაბამისი საპროექტო გზის მოწყობა.
- 2.მეორე ეტაპზე გათვალისწინებულია შესაბამისად N2 ნახევარკუნძულის მოწყობა და მასზე განლაგებული არსებული გზის დაშლა, ასევე საპროექტო გზის მოწყობა.
- 3.СНП 3.06.04-91 მიხედვით ნახევარკუნძულების ზედაპირის ღრმე მიღებულია 50%-ი გაღვარების ალბათობით.
- 4.შუხტოვან გამაგრებაში გამოყენებულია ფოლაღის ნაბიჯის ვარდლის ტიპის შუხტი, 1 ბრძკ კედლის წინაღობის მითითებით 320 სმ², ფოლაღის ღრმის ზღვარით არანაკლებ 320 მმ.

1-1
მ1 :400

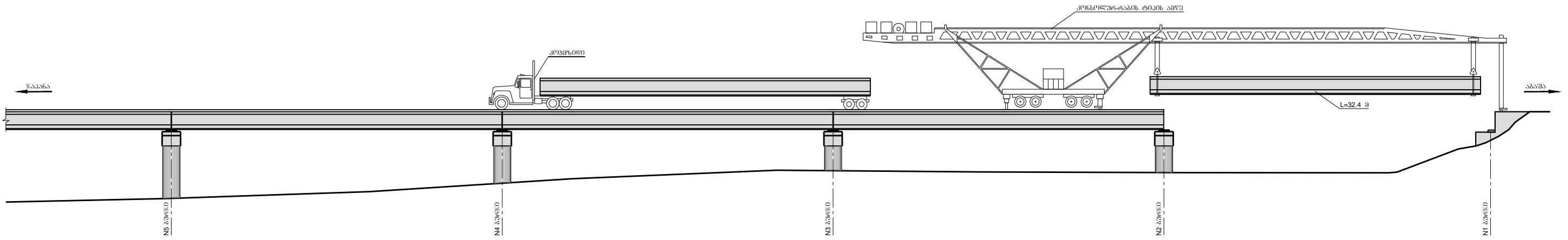


სტრუქტურული ნაგებობის ბანკი	პროექტი	გ. შ.
შეამოვა	ბელაშვილი	გ. შ.

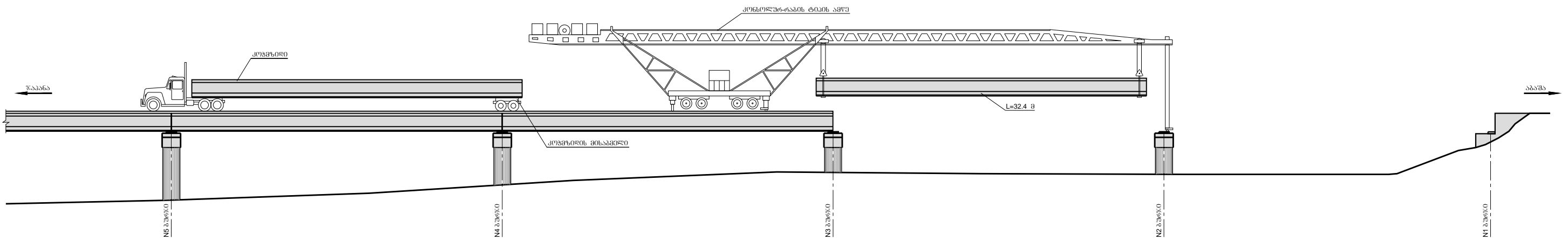
შოთაბაგაშვილის მიწის ნაკვეთის
აბაგა-გაგა კოორდინატების
საპროექტო გზის 14-ე კმ
სიღრმის რეკონსტრუქცია

სამშენებლო მიწის და ღრმის კონსტრუქციის
განლაგების გეგმა

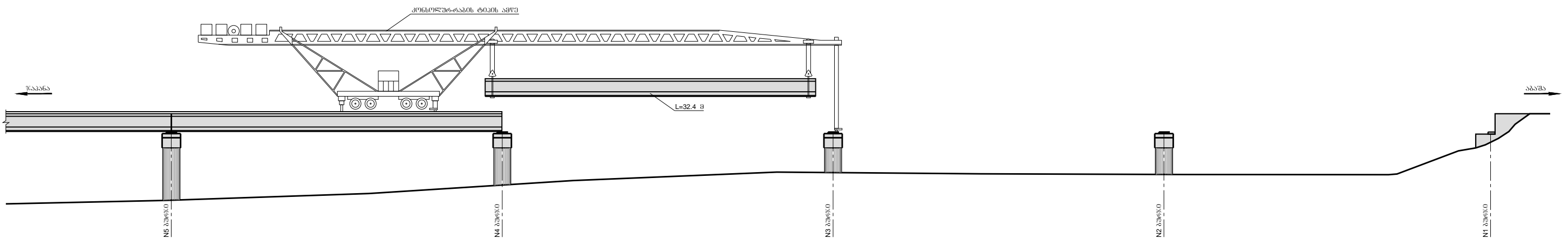
N1 მაღის დემონტაჟის სქემა



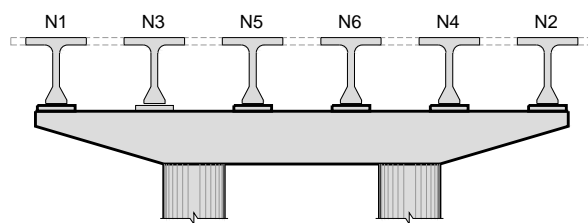
N2 მაღის დემონტაჟის სქემა



N3 მაღის დემონტაჟის სქემა




მაღის ნაშენის კოეფიციენტების დემონტაჟის ინჟინერული სქემა

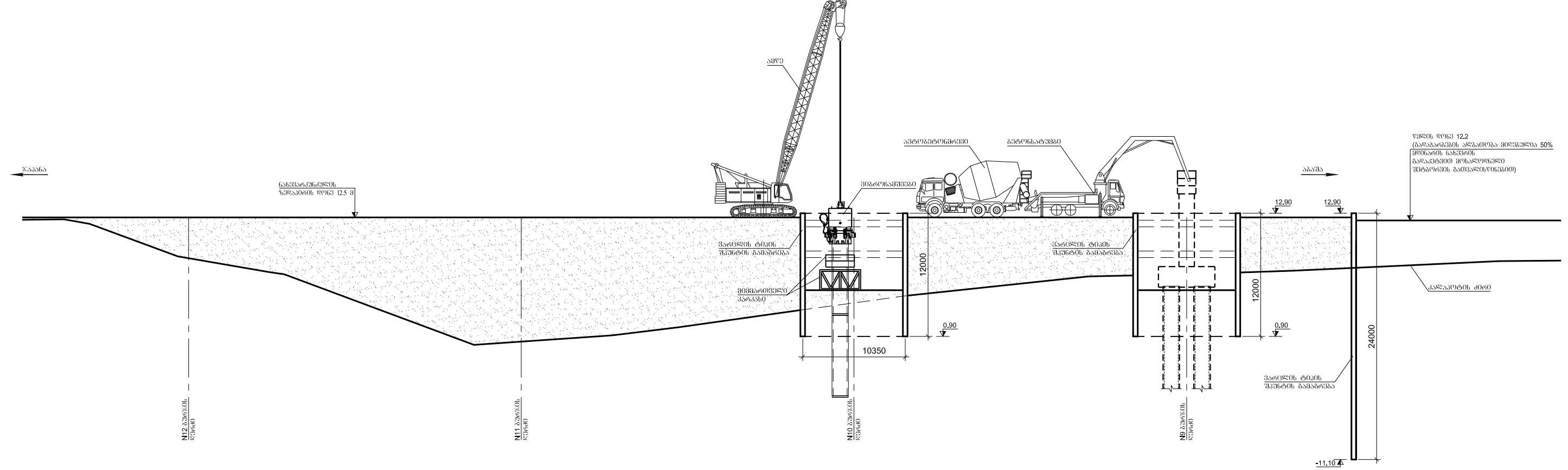
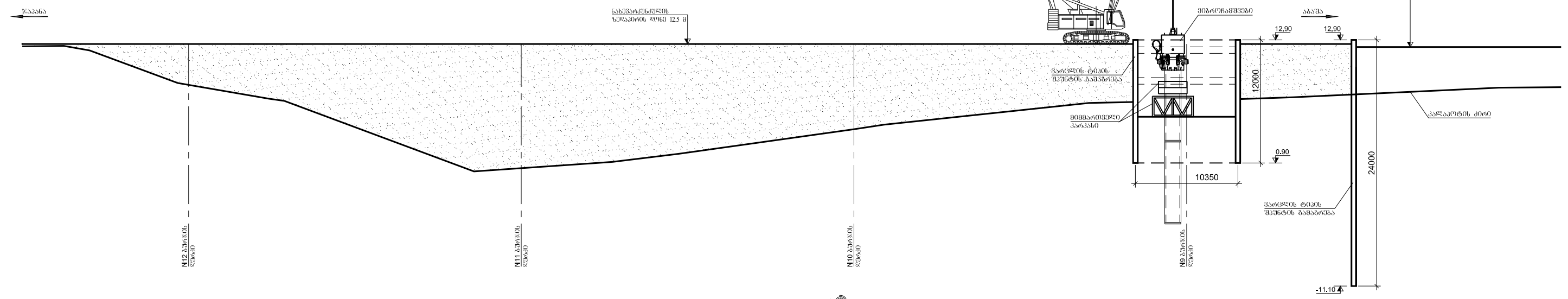


ძირითადი გეგმით ნაშენის დემონტაჟის სქემა

- მაღის ნაშენის დემონტაჟი იწყება N1 მაღიდან (მარჯვენა ნაპირი).
- მაღის ნაშენის კოეფიციენტი L=32.4 მ და L=24.0 მ დემონტაჟი ხდება კონსტრუქციის ტიპის ანაბრით.
- მაღის ნაშენის კოეფიციენტი L=12.0 მ დემონტაჟი ხდება კონსტრუქციის ტიპის ანაბრით.
- კოეფიციენტის ნაშენის დემონტაჟი ხდება კონსტრუქციის ტიპის ანაბრით.
- მაღის ნაშენის ბანი კვეთის კოეფიციენტი დემონტაჟი იწყება ბანაპირის კოეფიციენტიდან, ხოლო პირველი ბანაპირის კოეფიციენტი დემონტაჟი იწყება კოეფიციენტის ტიპის ანაბრით და ა.შ.
- დემონტაჟის კოეფიციენტის ტიპის ანაბრის ხდება კოეფიციენტის ნაშენის დემონტაჟის ტიპის ანაბრით.

საპროექტო ნაგებობების განყოფილება			შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ავტო-გაზა კოლონი-გულისკირი-ჭაანას საავტომობილო გზის 14-ე კმ ხიდი მდინარე რიონზე	
პრ.მთ.ინჟ.	გეგმავილი	<i>[Signature]</i>		
შეამდგინა	წარმომადგენელი	<i>[Signature]</i>	არსებული მაღის ნაშენის დემონტაჟის სქემა	No 2
შეამოწმა	ლოგინოვი	<i>[Signature]</i>		2020

პურჯაგის მშენებლობის I ეტაპი
 მშენებლობა წარმოება
 N1 ნახევარკუნძულზე
 სქმის მიხედვით თანმიმდევრულად

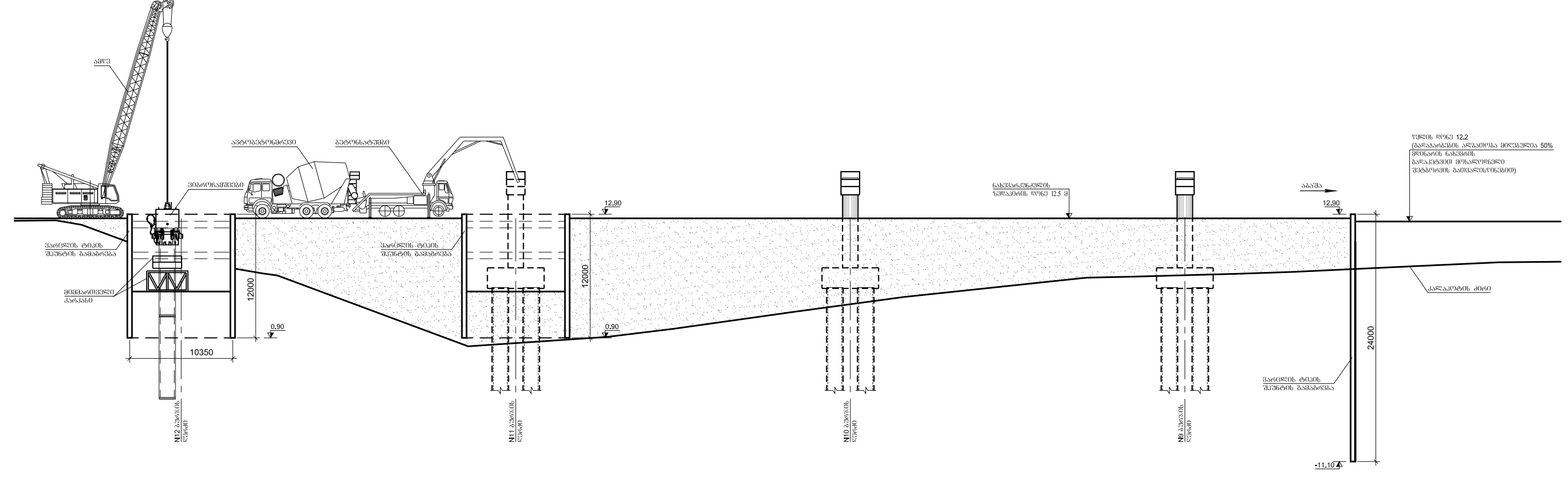
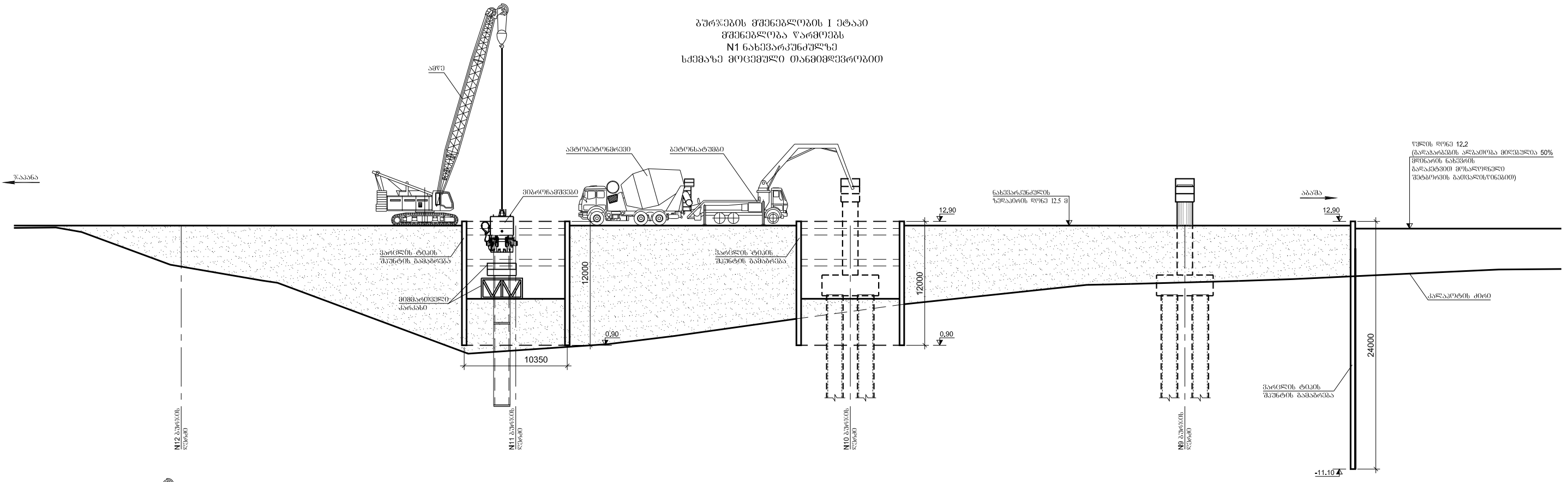


პირდაპირი ბალახვები პურჯაგის მშენებლობისათვის

- პურჯაგის მშენებლობის I ეტაპი სურათზე წარმოდგენილია სტრუქტურული N1 ნახევარკუნძულზე (მატხეხა ნაპირი).
- პურჯაგის მშენებლობა სტრუქტურული ნახევარკუნძულზე მიმდინარეობს უწყვეტად.
- სტრუქტურული ნახევარკუნძულზე მიმდინარეობს პირდაპირი და იმპროვიზირებული კარკასების გამოყენებით გზების ნაწილობრივი აღდგენის, კერძოდ შესაბამისად უნდა იქნეს გზების პირდაპირი სიშორის მიხედვით არანაკლებ 3მ (4,8მ) სიმაღლის შენაკადების (ტენიანობა) შენება.

სუბოქსიტი ნახევარკუნძულის განყოფილება			შიდასახელმწიფოებრივი მშენებლობის აგება-გადამა კორპორაციის კონსტრუქციული სამსახურის განყოფილება სტრუქტურული გზის 14-ე კმ ხილი გორაკი რიონი	
პრ.გე.ინჟ.	გელაშვილი			
შეაღბონა	ვულუმიძე		პურჯაგის სამშენებლო პროექტი და მოწყობის თანმიმდევრული	No 3/1
შეამოწმა	ლობინოვი			2020

გურჯაანის მშენებლობის I ეტაპი
 მშენებლობა წარმოებს
 N1 ნახევარკუნძულზე
 სქემაზე მოცემული თანმიმდევრობით

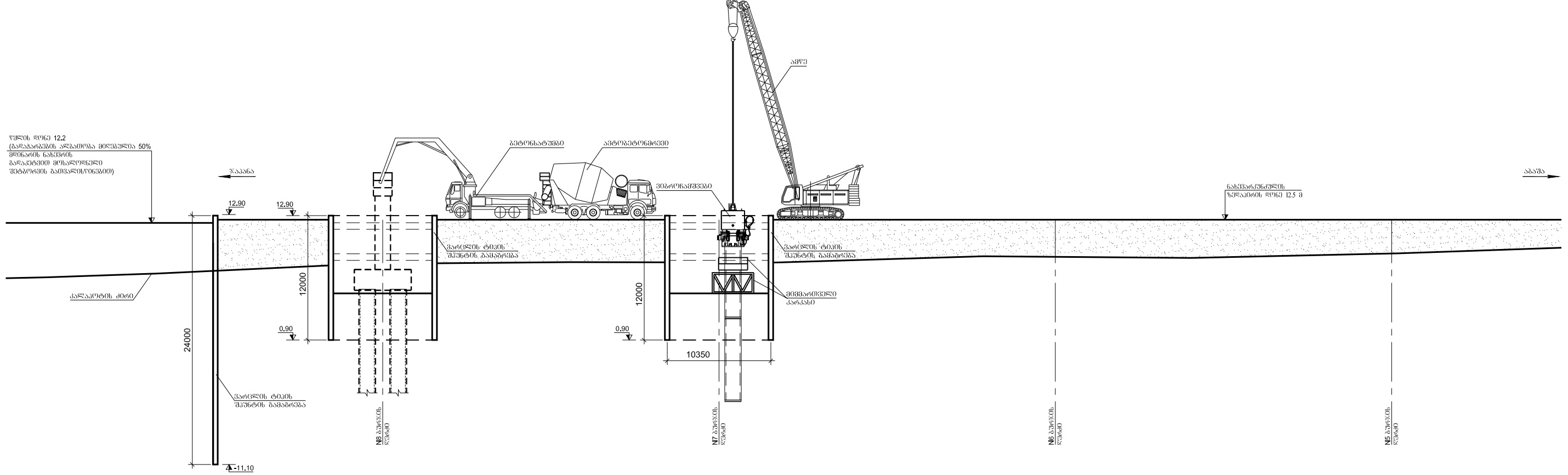
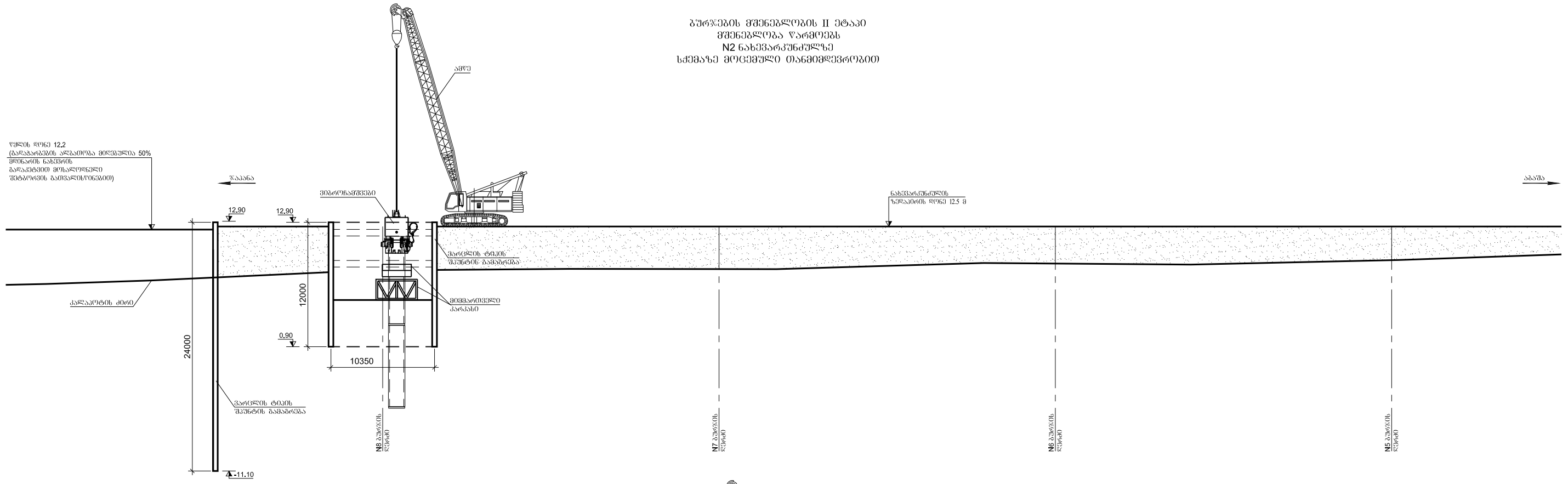


ძირითადი გალავნიერებები გურჯაანის მშენებლობისათვის

- გურჯაანის მშენებლობის I ეტაპი სარეზერვუარო ხორციელდება N1 ნახევარკუნძულზე (მატხენა ნაპირი).
- გურჯაანის მშენებლობა ხორციელდება ნახევარკუნძულზე მოცემული სქემების შესაბამისად.
- სიბინჯ-ბარხების ნაშენი ხორციელდება პილონებზე და სიბინჯო-ბარხების ნაშენი ხორციელდება პილონების ბუნდების ნაწილებში.

სელექტორი ნაგებობების განყოფილება			შიდასახელმწიფოებრივი მშენებლობის აგაშა-ბაღაძე კოლორი-გულისკირი-ჭაბაძე საავტომობილო გზის 14-ე კმ ხიდი მდინარე რიონზე	
პრ.მთ.ინჟ.	გულაშვილი	<i>[Signature]</i>		
შეაღბინა	ვულუჟიძე	<i>[Signature]</i>	გურჯაანის სამშენებლო პროექტი და მოწყობის თანმიმდევრობა	No 3/2
შეამოწმა	ლოგინოვი	<i>[Signature]</i>		2020

გურჯაღის მშენებლობის II ეტაპი
 მშენებლობა წარმოებს
 N2 ნახევარკუნძულზე
 სპეციალური მოწყობის ტანკოვანი



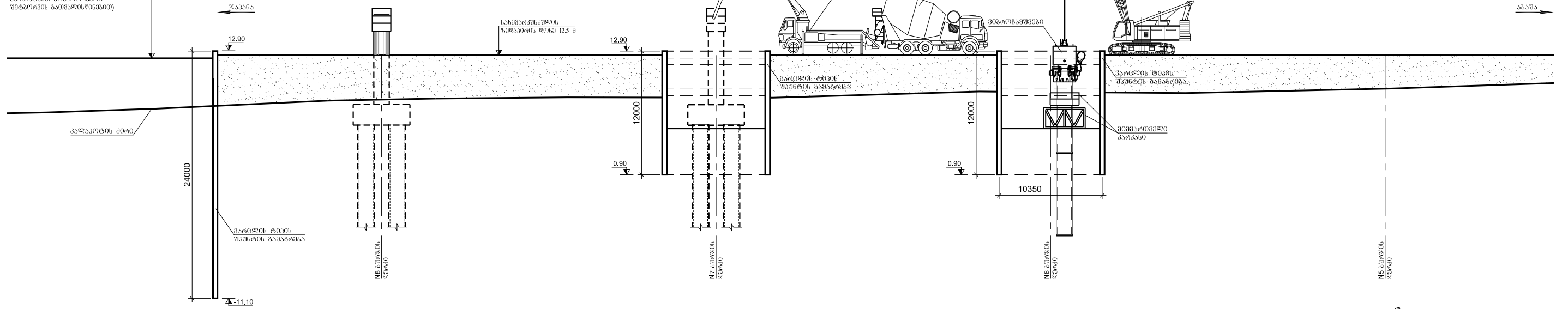
ძირითადი განაწილებები გურჯაღის მშენებლობისათვის

- გურჯაღის მშენებლობის II ეტაპი სპეციალური წარმოების ხორციელება N2 ნახევარკუნძულზე (მატხენა ნაპირი).
- გურჯაღის მშენებლობის ხორციელება ნახევარ კონკრეტული სტრუქტურის შესაბამისად.
- სპეციალური ნაპირის ხორციელება მშენებლობის რეკონსტრუქციის და მშენებლობის პარალელურად მოხდება ნაპირის გაფორმების ღონისძიებები.

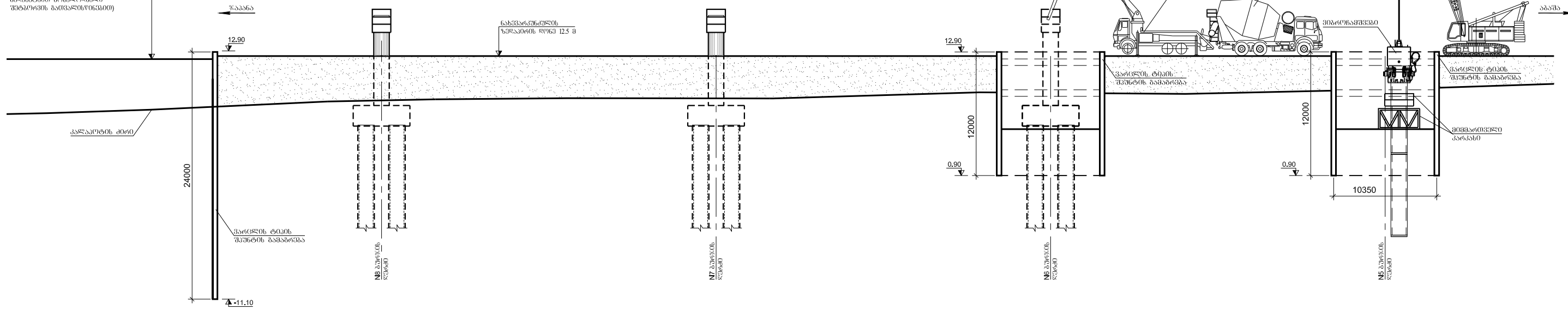
სელექციური ნაპირების განყოფილება			შიდასახელმწიფოებრივი მშენებლობის აგაშა-ბაღა კოლონო-გულისკირი-ჭაპანა საავტომობილო გზის 14-ე კმ ხიდი მდინარე რიონზე	
პრ.მთ.ინჟ.	გულაშვილი	<i>[Signature]</i>		
შეაღბინა	ვულუხიძე	<i>[Signature]</i>	გურჯაღის სამშენებლო პროექტი და მოწყობის ტანკოვანი	No 3/3
შეამოწმა	ლოგინოვი	<i>[Signature]</i>		2020

ბურჯაბის მშენებლობის II ეტაპი
 მშენებლობა წარმოებს
 N2 ნახევარკუნძულზე
 სქემაზე მოცემული თანმიმდევრობით

წილის ღირებულება 12.2
 (დაზარალების ალბათობა მისი უფრო 50%
 ღირებულების ნახევრის
 გადახდებით მოსალოდნელი
 შედეგების გათვალისწინებით)




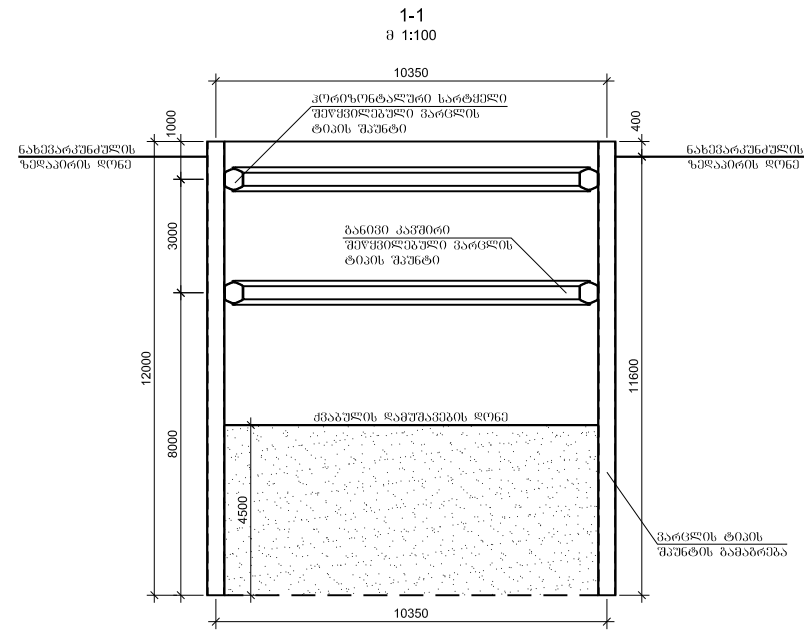
წილის ღირებულება 12.2
 (დაზარალების ალბათობა მისი უფრო 50%
 ღირებულების ნახევრის
 გადახდებით მოსალოდნელი
 შედეგების გათვალისწინებით)



ძირითადი გალავნიერებები ბურჯაბის მშენებლობისათვის

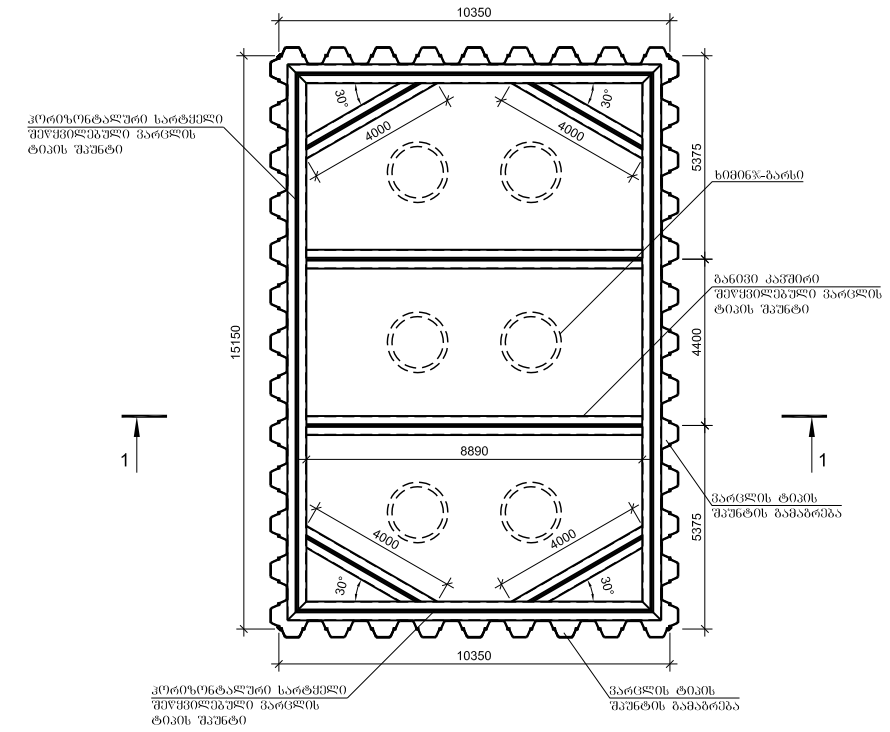
- ბურჯაბის მშენებლობის I ეტაპზე სარეზერვუარო ხორციელებსა N1 ნახევარკუნძულზე (მატენხა ნაპირი).
- ბურჯაბის მშენებლობის ხორციელებსა ნახევარ მოცემული სქემის შესაბამისად.
- სიმინჯ-ბარბანის ნაგებობა ხორციელებსა მობილურ მშენებლობა და მოხმარებელი კარბანის გამოყენებით ბუნებრივ ნაკლებობაში აგებული, კონკრეტ მასალისგან შედგება და მოხმარებელი კარბანის პირობებში სიმინჯის ძირითადი არსებობა 3მ (4.8მ) სიმაღლეზე შესაბამისად (ღირებულება) გუნდში.

სელექციური ნაგებობების განმარტება			შიდასახელმწიფოებრივი მშენებლობის აგაშა-გაგა კოლოტი-გულისკირი-ჭაანას საავტომობილო გზის 14-ე კმ ხილი მდინარე რიონზე	
პრ.მთ.იფ.	გულაშვილი	<i>[Signature]</i>		
შეაღბინა	ვულუჟიძე	<i>[Signature]</i>	ბურჯაბის საშენებლო პროექტი და მოწყობის თანმიმდევრობა	No 3/4
შეამოწმა	ლოგინოვი	<i>[Signature]</i>		2020

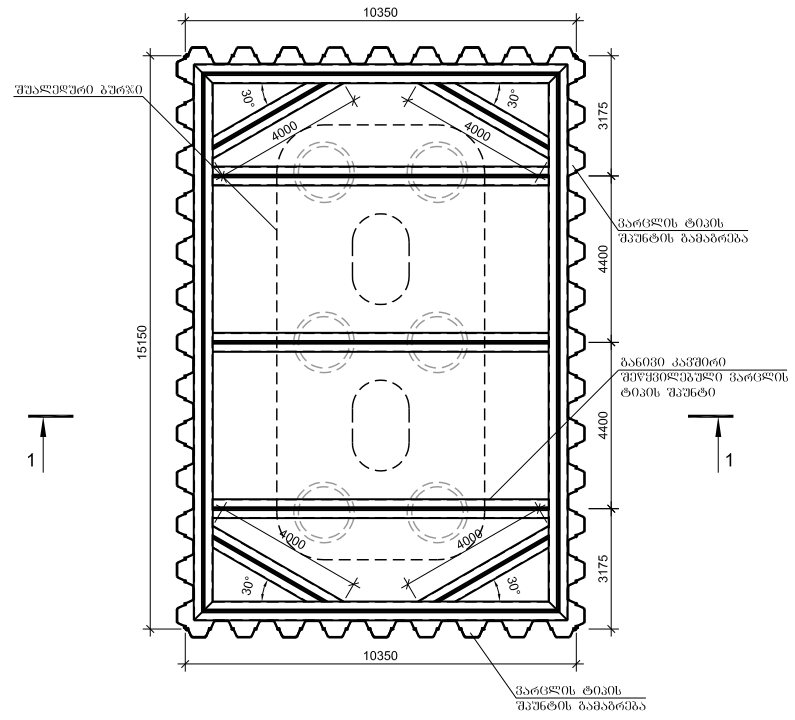


1. შუენტიჸან ბამაბრეჸაში, ჰორიჸონტალურ სარტყელეჸში და ბანისი კაწიბრეჸში ბამოქენეჸულია ფოლადის ნაბლენი პარცლის ტიპის შუენტი, 1 ბრჸჸ კელის წინაღობის ეოქმეტიო 3200 სჸ², ფოლადის დენაღობის ჸღვაროიო არანაკლეჸ 320 მჸა.
2. ქვანის ბამაბრეჸის I ეტაჸის ბანისი კაწიბრეჸის დაჸლა ჸორციელღეჸა II ეტაჸის ბანისი კაწიბრეჸის ჸოჸეოგის შემღგოჸ.

ბანისი სანჯანეგის ჸოჸეოგის I ეტაჸი
 ხიბიგ-ბარის
 ჸოჸეოგის ღრის
 შ 1:100

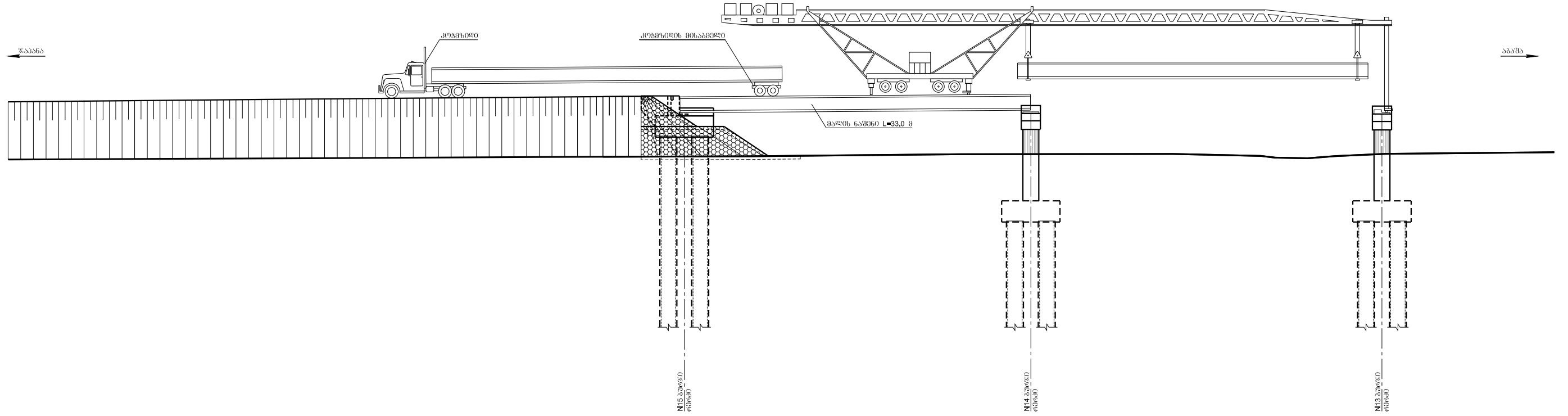


ბანისი სანჯანეგის ჸოჸეოგის II ეტაჸი
 როსტვეგის და ღვარეგის
 ჸოჸეოგის ღრის
 შ 1:100

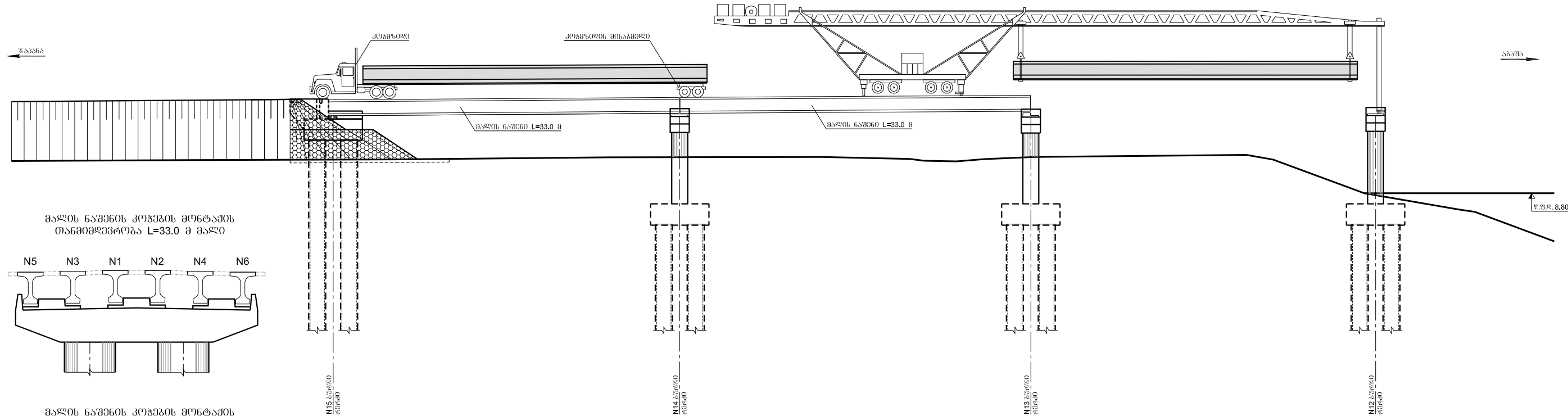


ხელეწიღი ნაბეგბეგის ბანეოჸიღეჸა			შიღანანელეჸიოჸიბიბიბი ბინეჸიღეჸის აბაშა-ბაღმა კოლორი-გულენსკირი-ჸაანანა საავტოგობილო გზის 14-ე კმ ხილი გონიარე რიონეჸ	
პრ.მთ.ინჸ.	გელაჸვილი	<i>[Signature]</i>		
შეაღბინა	წულუჸიბე	<i>[Signature]</i>	შუალელური გურჸის ქვანის ბამაბრეჸის კონსტრუქცია	No 3/5
შეამოღვა	ლოგინევი	<i>[Signature]</i>		2020

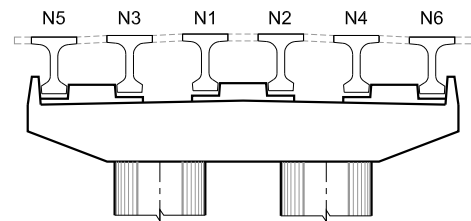
III ეტაპი
N13 მაღის მიწებების სქემა



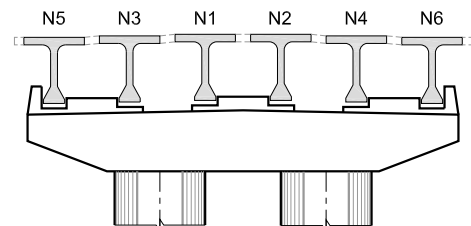
IV ეტაპი
N12 მაღის მიწებების სქემა



მაღის ნაშენის კოეფის მიწებების
თანმიმდევრული L=33.0 მ მაღი



მაღის ნაშენის კოეფის მიწებების
თანმიმდევრული L=32.4 მ მაღი



ძირითადი ბაზაწივები მაღის ნაშენის მიწებებისათვის

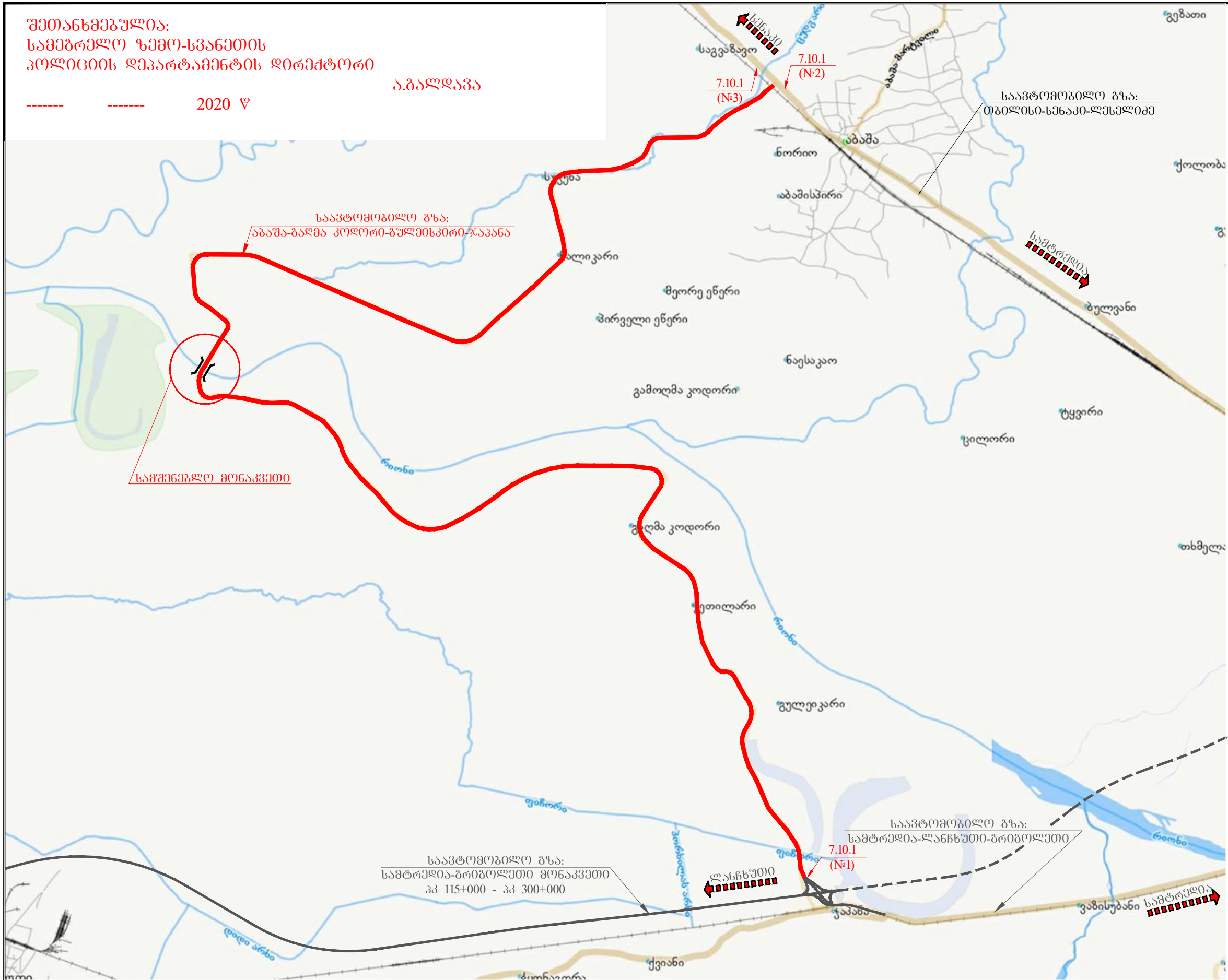
- მაღის ნაშენის მიწებები იქნება N14 მაღის (განხილვა ნაკვეთი).
- მაღის ნაშენის მიწებები მიწისქვეშა კონსტრუქციის საშუალებით.
- მაღის ნაშენის კოეფის L=33.0 მ და L=32.4 მ მიწებები ხდება კონსტრუქციის ტიპის ანალოგიური.
- მაღის ნაშენის ნაწილში კოეფის მიწებები იქნება შუალედური ორი კოეფი, ხოლო პირველი და ბოლო კოეფი იქნება უკონკრეტო.
- კოეფის ლაგერების უმჯობესი უნდა იყოს უმაღლესი მანძილი ხის კოეფის მიწებების უზრუნველსაყოფად, შემოვიწყოთ კი უნდა განვიხილოთ მიწისქვეშა კოეფის უკონკრეტოების ექვივალენტობა უმჯობესად.
- შემოვიწყოთ უმჯობესი უნდა იყოს უმაღლესი მანძილი კონსტრუქციის ტიპის ანალოგიური და კოეფის ბაზაწივების უზრუნველსაყოფად.
- ყოველი შემთხვევაში მაღის მიწებები ხორციელდება ნახაზი მიწებების სქემის შესაბამისად.

ხელმოწერილი ნაგებობების განყოფილება			შიდასახელმწიფოებრივი მინისტროს აგარ-გარე კოლორ-გულისკირი-ჯანაბანა საავტომობილო გზის 14-ე კმ ხილი მდინარე რიონზე	
პრ.მთ.ინჟ.	გულაშვილი	<i>[Signature]</i>		
შეაღბინა	ვულუკიძე	<i>[Signature]</i>	მაღის ნაშენის მიწებების თანმიმდევრული	No 4/2
შეამოწმა	ლოგინოვი	<i>[Signature]</i>		2020

შეთანხმებულია:
სამშენობლო ზემო-სკანეთის
პოლიციის დეპარტამენტის დირექტორი

ა.ბაღდავა

2020 წ.



7.10.1 - (№1)

აბაშა
ABASHA

↑ 16 km

ბოდიშს გიხდით
შეუერხებისათვის
Sorry for interruption

7.10.1 - (№2)

ჯაპანა
JAPANA ← 14 km

ბოდიშს გიხდით
შეუერხებისათვის
Sorry for interruption

7.10.1 - (№3)

→ 14 km

ჯაპანა
JAPANA

ბოდიშს გიხდით
შეუერხებისათვის
Sorry for interruption

საავტომობილო გზა:
სამტრედია-ბრიგოლეთი მონაკვეთი
პკ 115+000 - პკ 300+000

საავტომობილო გზა:
სამტრედია-ლანჩხუთი-ბრიგოლეთი

სპეციალური ნაგებობების განყოფილება	პრ.პო.ი.მ.შ.	გელაშვილი	<i>გელაშვილი</i>
	შეაღბინა	იაშვილი	<i>იაშვილი</i>
	შეამოწმა	ჩხეტიანი	<i>ჩხეტიანი</i>

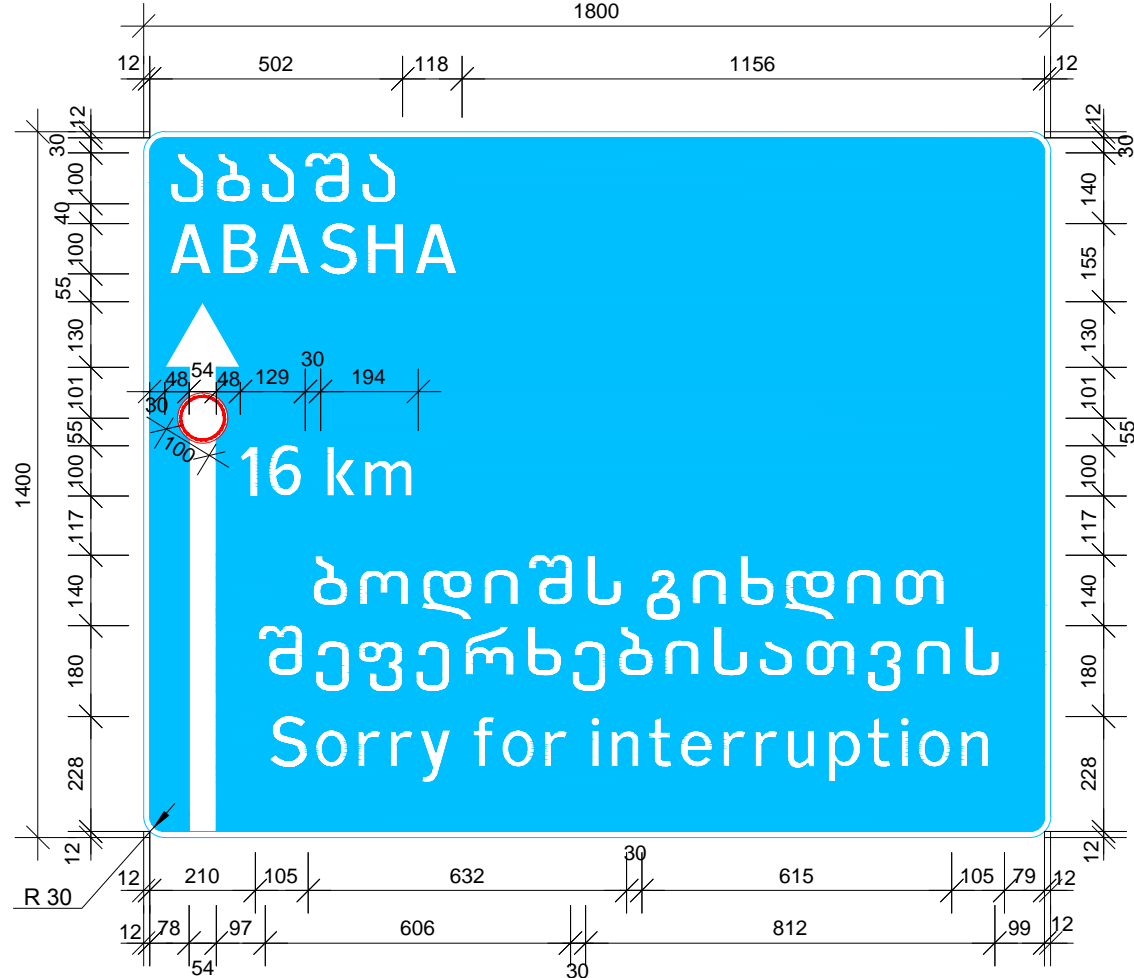
შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
აბაშა-ბაღვა კოლორი-გულეისკირი-ჯაპანას
საავტომობილო გზის 14-ე კმ
ხიდი მდინარე რიონზე

მოძრაობის ღრუბრითი რეგულირების სქემა

No 5

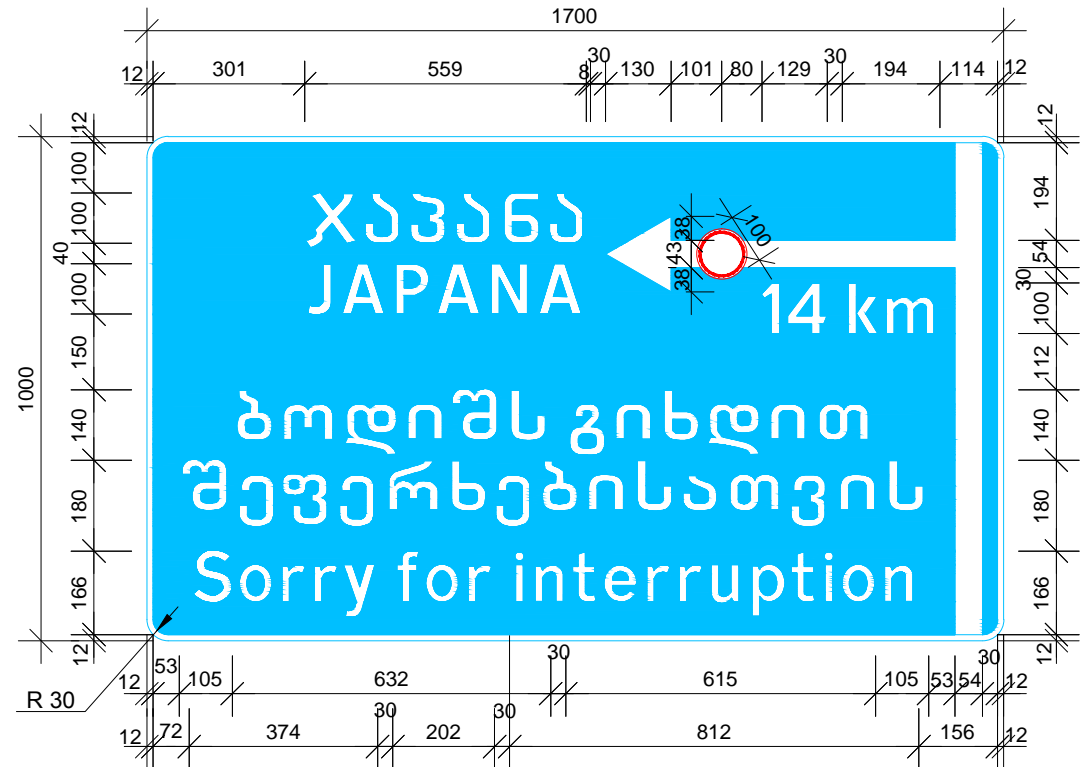
2020

ობიექტის დასახელება 7.10.1 - (№1)
1800



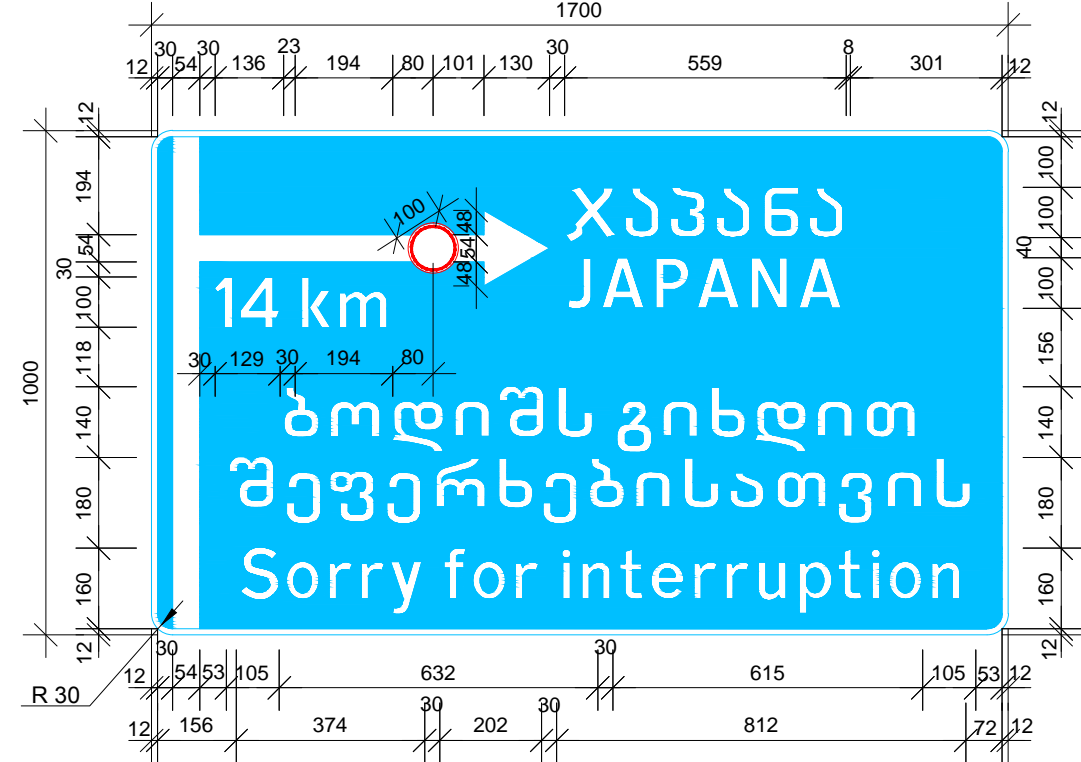
კორპორატიული ზომები მოცემულია ლიტერული მოუღწევის ნაპირებიდან
 ნომრის ნომერი - 7.10.1 ზარი - 1800x1400 ფართობი - 2.52 მ²
 რაოდენობა - 1 ც. ფონი - ლურჯი მასშტაბი - 1:15
 სალიტერო ფართები შემცირებულია.

ობიექტის დასახელება 7.10.1 - (№2)




კორპორატიული ზომები მოცემულია ლიტერული მოუღწევის ნაპირებიდან
 ნომრის ნომერი - 7.10.1 ზარი - 1700x1000 ფართობი - 1.70 მ²
 რაოდენობა - 1 ც. ფონი - ლურჯი მასშტაბი - 1:15
 სალიტერო ფართები შემცირებულია.

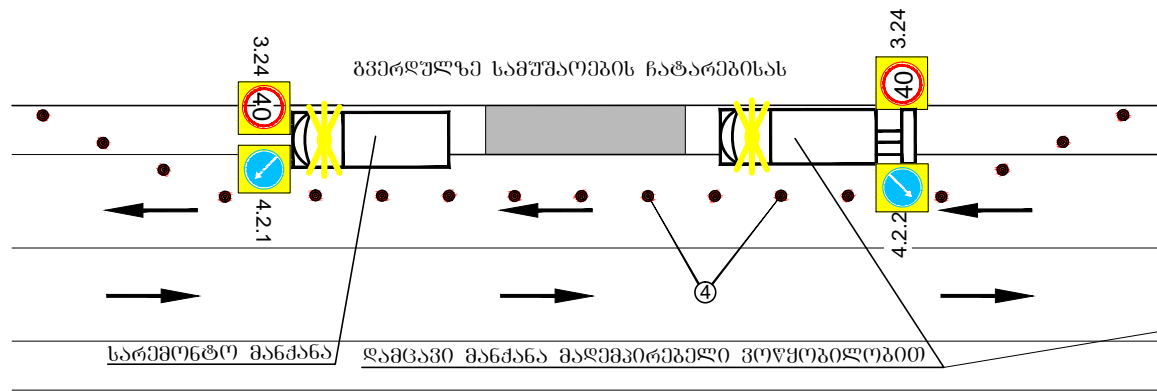
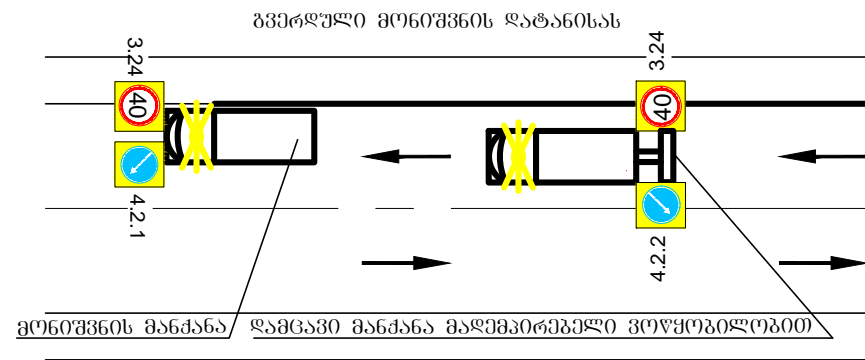
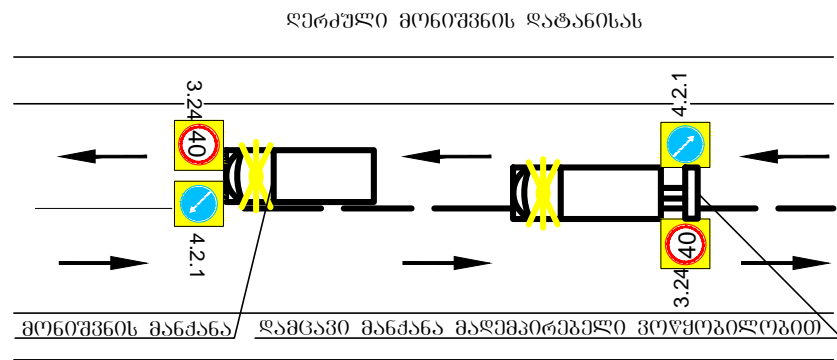
ობიექტის დასახელება 7.10.1 - (№3)
1700



კორპორატიული ზომები მოცემულია ლიტერული მოუღწევის ნაპირებიდან
 ნომრის ნომერი - 7.10.1 ზარი - 1700x1000 ფართობი - 1.70 მ²
 რაოდენობა - 1 ც. ფონი - ლურჯი მასშტაბი - 1:15
 სალიტერო ფართები შემცირებულია.

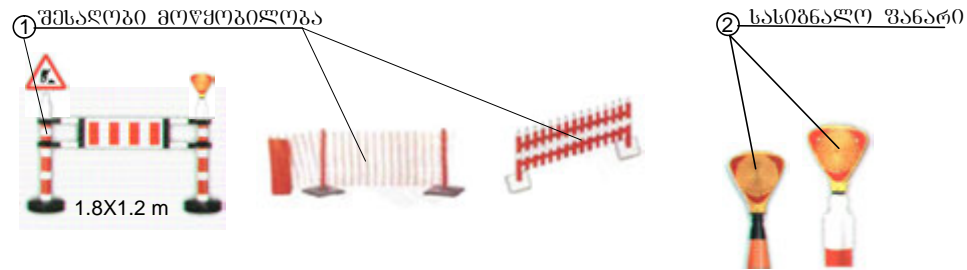
საქართველოს ნავთობგაზის განყოფილება			შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის აბაშა-გალმა კოლორი-გულეისკირი-ჯაანას საავტომობილო გზის 14-ე კმ ხილი მდინარე რიონზე	
პრ.მო.იფშ.	გელაუკვილი	<i>[Signature]</i>		
შეაღბინა	იავჭილი	<i>[Signature]</i>	ღროუბითი ინფივიდუალური საგზაო ნომრები	No 6
შეამოვბა	ჩხეტიანი	<i>[Signature]</i>		2020

საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა



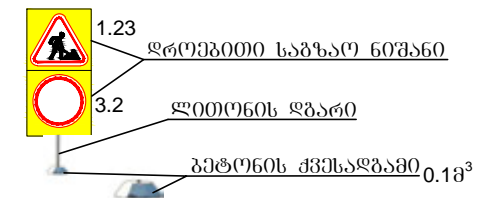
პირობითი აღნიშვნები

L_{კუთ} - გუჲერული ზონის სიგრძე L_{სამ} - სამუშაო მონეჲჲეთის სიგრძე



← ტრანსპორტის მოძრაობის მიმართულება


③ გეტონის ზღუდრი



სელოჲჲური ნაგჲოგჲების განეოჲილება			შიღასეჲელეოჲიოგჲიჲი მონიშნელოგჲის აბაჲა-ბაღბა კოლორი-გუჲეისკიტი-ჲაჲანას სააჲტომოგჲილო გზის 14-ე კმ სიღი მღინარე რიონეჲე	
პრ.მთ.ინჲ.	გელაჲჲილი	<i>[Signature]</i>		
შეაღბინა	იაჲჲილი	<i>[Signature]</i>	საგზაო სამუშაოების ჩასატარებლად მოძრაობის რეგულირების სქემა	No 7/2
შეაჲოუჲა	ჩხეტიანი	<i>[Signature]</i>		2020

მშენებლობის ორგანიზაციის სარეინტენსივო კალენდარული ბრავიკი
 საავტომობილო გზა: აბაშა-ბაღმა კოლორი-გულეისკირი-ჯაპანა კმ 14

სამუშაოების დასახელება	მშენებლობის პერიოდი (თვე)																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I. მონაშადებელი სამუშაოები	—————																	
II. არსებული ხიდის მაღის ნაშენის დაშლა			—————	—————														
III. მდინარის კალაპოტში ნახევარკუნძულების მოწყობა და დაშლა				—————	—————	—————	—————	—————	—————	—————								
IV. არსებული ხიდის გურჯების დაშლა						—————				—————								
V. გურჯების მოწყობა						—————	—————	—————		—————	—————							
VI. მაღის ნაშენის და ხიდის ვაკისის მოწყობა													—————	—————	—————	—————	—————	
VII. ხიდის მიწის ვაკისთან შეუღლება და მისასვლელების მოწყობა																—————	—————	—————

ხელმოწერილი ნაგებობების განყოფილება			შიდასახელმწიფოებრივი მინიჭებლობის აბაშა-ბაღმა კოლორი-გულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის 14-ე კმ ხიდი მდინარე რიონზე	
პრ.მთ.06შ.	გულაშვილი	<i>[Signature]</i>		
შეაღბინა			მშენებლობის ორგანიზაციის სარეინტენსივო კალენდარული ბრავიკი	No 8
შეამოწმა				2020