



შ.პ.ს. “სამართლებრივი ანალიზისა და
ექსპერტიზის ცენტრი”

ქალაქ ფოთის ტერმინალზე საკონტეინერო მოედნის
ფართობის გაზრდის და მათი მობეჭდონების მოწყობის

პროექტი

ქუთაისი 2020

განმარტებითი ბარათი

შესავალი

შპს ჯიარ ლოგისტიკა და ტერმინალები და შპს „სამართლებრივი ანალიზისა და ექსპერტიზის ცენტრს“ შორის, 2020 წლის 14 აგვისტოს, გაფორმებული N78 ხელშეკრულების საფუძველზე, შედგენილი იქნა ფოთის ტერმინალზე 2900,0მ² და არსებული ბეტონის მოედნის დაზიანებული ადგილების საერთო ჯამში 1000,0მ²-ზე რკინაბეტონის საფარის სიმაღლით 0,22მ მოწყობის სამუშაოებისათვის საპროექტო - სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია.

დათვალიერების შედეგები, საპროექტო გადაწყვეტილებები და ჩასატარებელი სამუშაოები

დამკვეთის მიერ მოცემულ ტექნიკურ დავალებაში მითითებული საკითხების შესრულების მიზნით, 2020 წლის აგვისტოში, დამუშავდა საპროექტო დოკუმენტაცია და ჩატარებული იქნა საკვლევადი სამუშაოები. ჩატარდა ტოპო გეოდეზია.

დათვალიერებით გაირკვა შემდეგი: საპროექტო ობიექტს წარმოადგენს ქ. ფოთში ტერმინალზე ჯამში 4920 მ² რკინაბეტონის საფარის სიმაღლით 0.22მ მოწყობა. არსებულ ბეტონის მოედანს აქვს რკინაბეტონის სანიაღვრე არხი. დამკვეთის მოთხოვნაა საპროექტო მონაკვეთზე მოეწყოს ახალი სანიაღვრე ქსელი და სავალი ნაწილი მოპირკეთდეს არმირებული ბეტონით. საპროექტო მოედნის დღევანდელი ტექნიკური მდგომარეობა არაა დამაკმაყოფილებელია. მასზე არსებული ბეტონის საფარი დაზიანებულია, შეიმჩნევა ცალკეული ორმოები. სავალი ნაწილი დეფორმირებულია. დარღვეულია განივი ქანობები. ყოველივე ამის გამო წვიმიან ამინდებში მუდმივად ხდება წყლის დაგროვება სავალ ნაწილზე.

ტექნიკური დავალებით გათვალისწინებული სამუშაოების განხორციელებისათვის, შემსრულებელმა კომპანიამ, თანმიმდევრულად უნდა განახორციელოს ქვემოთ დასახელებული შემდეგი სამუშაოები:

- პროექტით მითითებულ ადგილებზე მოხდეს არსებული გრუნტის მოჭრა საშუალოთ 20სმ ნაყარში გატანით;
- მოხდეს არსებული ნაწილი ბეტონის საფარის დემონტაჟი ნაყარში გატანით;
- გზის სამუშაოების მიმდინარეობის პარალელურად, მოეწყოს რკინაბეტონის ანაკრები და მონ. რკინაბეტონის ჭები (იხ. ნახაზი);
- განხორციელდეს ახალი სანიაღვრე ქსელის მოწყობის სამუშაოები. კერძოდ, მოეწყოს D=500მმ ზომის ნიაღვარსატარი SN8 გოფირებული მილები, რომელიც დაერთდეს არსებულ არხზე (დეტალები იხ.სქემებზე).

(სავალი ნაწილის კონსტრუქცია ტიპი I)

- გზის სავალ ნაწილზე მოხდეს ზედაპირის პროფილირება.
- მომდევნო ეტაპზე საპროექტო მოედნის ნაწილზე, 1500 მმ სისქეზე, მოეწყოს ბალასტი დატკეპვნიტ.
- შემდგომ კი, მოეწყოს 200 მმ სისქეზე , ქვიშა-ხრემოვანი ნარევი დატკეპვნიტ;
- მოეწყოს ფრაქციული ღორღი (0-40) , სისქით 120 მმ ;

- მომდევნო ეტაპზე , მოხდეს მოედნის დაბეტონება სისქით 220 მმ , ბეტონის კლასით B30 W6.

გზის სამოსი

სავალი ნაწილი ძირითადად წარმოდგენილია ბეტონის საფარით.

1. საერთო ნაწილი

ა.) მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:

-ხელშეკრულება პროექტირებაზე;

-პროექტით მიღებული კონსტრუქციული გადაწყვეტილებები;

-მშენებლობის სიტუაციური გეგმა;

-ობიექტის ნატურაში დათვალიერება;

ბ.) მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისად, ნორმატიული დოკუმენტების დაცვით.

გ.) მიიღეს თუ არა დამკვეთისაგან დამტკიცებულ დოკუმენტაციას, სამშენებლო ორგანიზაცია აძულებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს. ამ პროექტის შედგენა უნდა ხდებოდეს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილების შესაბამისად.

დ.) მშენებლობის ხანგრძლივობა განისაზღვრება სამშენებლო ნორმებისა დაწესების მიხედვით CHuP-3.06.03-85; CHuP-1.04.03-85;

ე.) ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებელი:

მშენებლობის ხანგრძლივობა(მთლიანი) - 45 დღე;

მოსამზადებელი პერიოდის ხანგრძლივობა -10 დღე

საპროექტო გზის ფართობი - 1050 მ²

სამუშაოთა შესრულების წესი

სამუშაოების წარმოების პირობები უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილ წესებსა და ნორმებს.

სამუშაოების შესრულების პროცესში უზრუნველყოს სამუშაო ადგილის შემოფარგვლა და დამცავი გამაფრთხილებელი თვალსაჩინოების და შექნიშვნების დაყენება. მასალები უნდა ინახებოდეს დახურული წესით, გარდა იმ მასალებისა, რომელიც ნორმების მიხედვით ინახება ღია ცის ქვეშ.

მიმწოდებლების მასალებისა და კონსტრუქციების ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოში მოქმედ სტანდარტებსა და სამშენებლო ნორმებს. ყველა გამოყენებული მასალა უნდა იყოს ახლი და სამუშაოს დაწყებისთანავე წარმოდგენილი იქნეს სამუშაოს წარმოების ჟურნალი.

შემსრულებელმა უნდა აწარმოოს ფარული სამუშაოების აქტები იმ სამუშაოებზე, რომლებზეც საჭიროა აღნიშნული დოკუმენტაციის წარმოება. მშენებლობის დროს აუცილებელია СНиП-ებით ხელმძღვანელობა, შესრულება და დაცვა მათი მოთხოვნებისა შრომის დაცვასა და უსაფრთხოების ტექნიკაში. მომუშავენი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით და ასევე უნდა სრულდებოდეს საერთო კოლექტიური დაცვის ღონისძიებებიც. აუცილებელია უსაფრთხოების ტექნიკის, საწარმოო სანიტარიის და ხანძარსაწინააღმდეგო მოქმედი წესების, ნორმებისა და ინსტრუქციების დაცვა. სამუშაოების შესრულებისას, მიმწოდებელმა თითოეული სამუშაოსთვის უნდა უზრუნველყოს ისეთი უსაფრთხო და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უვნებელი სამუშაო პირობები, რის შესაძლებლობასაც იძლევა საქმიანობის ხასიათი. ყველა სამუშაო უნდა შესრულდეს იმ ადგილობრივი და სახელმწიფო კანონების, კოდექსების, მოთხოვნებისა და დადგენილებების შესაბამისად, რომლებიც ეხება ადამიანთა უსაფრთხოებას, ჯანმრთელობის დაცვასა და კეთილდღეობას. შემსრულებელი კარგად უნდა იცნობდეს და უნდა ემორჩილებოდეს ყველა სამშენებლო წესს, რომელიც კანონითაა დადგენილი.

შემსრულებელმა უნდა უზრუნველყოს სამუშაოთა უსაფრთხოებისათვის საჭირო ყველა წესისა და ინსტრუქციის შესრულება, რათა შეძლებისდაგვარად აიცილოს უბედური შემთხვევები და მინიმუმამდე დაიყვანოს თავისი მუშაკების და სხვა ადამიანთა ზარალი. სამუშაო ტერიტორიაზე უნდა იყოს შესაბამისი ნიშნები და გაფრთხილებები.

სამუშაოთა წარმოების დროს განსაკუთრებით ყურადღებით უნდა შესრულდეს მიწის სამუშაოები ჭრილში კომუნიკაციების (ელ. კაბელის, გაზსადენის, წყალსადენის და სხვა) ფარგლებში. აუცილებელია სამუშაოთა წარმოების ზონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების მფლობელთა თანდასწრება და მათი მოთხოვნების გათვალისწინება. შემსრულებელმა უნდა ჩაატაროს

დონისძიებები, მიიღოს უსაფრთხოების შესაფერისი ზომები და განახორციელოს ყველა საჭირო სამუშაო ხელშეკრულების ფარგლებში, შეათანხმოს აღნიშნული სამუშაოები შესაბამის სამსახურებთან, მის სამუშაო ტერიტორიაზე ელექტროენერგიის, ტელეგრაფის, ტელეფონის ხაზების, ბუნებრივი გაზის სადენების და სხვა კომუნალური აღჭურვილობის დასაცავად და მათზე ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად. აღნიშნულთან დაკავშირებული ხარჯები უნდა გაიღოს შემსრულებელმა. მანვე უნდა დაიცვას და გაათავისუფლოს დამკვეთი ყოველგვარი პრეტენზიისაგან, მოთხოვნისაგან, სარჩელისაგან, ზარალის ანაზღაურებისაგან და ხარჯებისაგან, რომელიც შეიძლება წარმოიშვას ზემოაღნიშნული ზემოქმედების შედეგად ან მასთან კავშირში. შემსრულებელი ვალდებულია სათანადოდ დაიცვას ყველა შენობა, ნაგებობა, დანადგარი, კომუნიკაციები დაზიანებისაგან და გაფუჭებისაგან ხელშეკრულების მოქმედების პერიოდში. შემსრულებელმა უნდა მიიღოს ყველა საჭირო ზომა შენობის, ნაგებობის, მილსადენების, კაბელების, კანალიზაციის, რკინიგზის და სხვა კომუნიკაციების დასაცავად.

გამოყენებული მასალები

ყველა გამოყენებული მასალა უნდა იყოს მაღალხარისხიანი და უნდა აკმაყოფილებდეს საქართველოში მოქმედ ყველა სამშენებლო ნორმებსა და სტანდარტებს. ყველა მასალები, მოწყობილობები, საკომპლექტო ნაწილები, სამარაგო საგნები, მოწოდებული კონტრაქტის ფარგლებში, უნდა იყოს ახალი, უხმარი, სტანდარტული, მაღალი ხარისხის, საუკეთესო დონეზე დაპროექტებული და დამზადებული. უხარისხო ან დაბალი ხარისხის მასალები, მოწყობილობები და საკომპლექტო ნაწილები არ მიიღება და მათი გამოყენება არ იქნება ნებადართული.

სამუშაო ადგილის მომზადება, გარემოს დაცვა

მიმწოდებელი პასუხისმგებელია: შეასრულოს სამუშაოები შრომის უსაფრთხოების პირობების დაცვით;

- უზრუნველყოს სამუშაო ადგილის ფარგლებში გარემოზე ეკოლოგიური ზემოქმედების მინიმუმამდე დაყვანა;
- მინიმუმამდე დაიყვანოს სამუშაოებთან დაკავშირებული ხმაურის, ვიბრაციის და მტვრის გავლენა გარემოზე;
- ყველა სახის მოსამზადებელი სამუშაოების დაწყება შეთანხმებული უნდა იყოს დამკვეთთან;
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ შემსრულებელი თავისი ძალებით და სახსრებით 5 დღის განმავლობაში ვალდებულია გაათავისუფლოს სამუშაო ადგილი სამშენებლო მოწყობილობა-დანადგარებისაგან, მასალებისაგან, დროებითი ნაგებობებისაგან და ა.შ.
- დამუშავებული პროექტის მიხედვით და შემდგომ მშენებლობაში გამოყენებული უნდა იყოს ნაკლებად ტოქსიკური სამშენებლო მასალები, რომლებიც არ იმოქმედებენ:
 - ა. ადამიანის ჯამრთელობაზე
 - ბ. არ დააზიანებს მცენარეულ საფარს
 - გ. ხელს არ შეუწყობს ჰაერის მოსალოდნელ დაბინძურებას
 - დ. არ გამოიწვევს ხმაურის დონის აწევას და მის ზემოქმედება საცხოვრებელ გარემოზე.

პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისად.

ტოპო-გეოდეზიური სამუშაოები ჩატარებულია ელექტრონული ტახომეტრით LEIKA TC-705.

პროექტი დამუშავებულია სამეცნიერო-საწარმოფირმა Autodesk-ის მიერ დამუშავებული სპეციალური პროგრამით Autocad Civil 3d და ArchiCAD.

საპროექტო ობიექტის მშენებლობა და ხანგრძლივობა განისაზღვრება საამშენებლო ნორმების და წესების მიხედვით СНиП-3.06.03.-85. СНиП-1.04.03-85.

ხარჯთაღრიცხვა შედგენილია თანახმად მშენებლობის შემფასებელთა კავშირის მიერ შედგენილი დროებითი მეთოდოლოგიური მითითებებით, რომელიც ექსპერტიზებულია საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროსთან არსებული შპს,, მშენებლობის პროექტირების სახელმწიფო ექსპერტიზის მთავარი სამმართველოს მიერ 2006 წლის 5 აპრილის N313 წერილის შესაბამისად, საფუძველზე რესურსული მეთოდით.

საბაზისოდ მიღებულია 1984 წლის 01 იანვრიდან მოქმედებაში შესული სამშენებლო ნორმები, წესები და ფასთა კრებული, ხოლო რესურსულისათვის მშენებლობის შემფასებელთა კავშირის მიერ გამოშვებული სამშენებლო რესურსების ფასები 2020 წლის მესამე კვარტლის დონეზე და ინტერნეტში მოძიებული ქარხანა დამამზადებლების ფასები.

ხარჯთაღრიცხვა გადაანგარიშებული იქნას თუ სამშენებლო ორგანიზაციას ექნება განსხვავებული დარიცხვები.

ხარჯთაღრიცხვაში მიღებულია შემდეგი დარიცხვები:

ზედნადები ხარჯები -10% გეგმიური დაგროვება- 8% გაუთვალისწინებელი ხარჯები- 3%

დღგ- 18%

შეადგინა:

/ გ. კამლაძე/

ქ. ფოთში ტერმინალზე რკინაბეტონის საფარის მოწყობისთვის საჭირო მანქანა
მექანიზმების მოთხოვნილების უწყისი

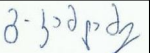
№	ტექნიკის და ტრანსპორტის დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა
1	2	3	4
1	სამტვრევი ჩაქუჩი	ცალი	1
2	დამტვირთავი	ცალი	1
3	ექსკავატორი	ცალი	1
4	ავტოვითმცლელი	ცალი	2
5	სატკეპნი	ცალი	1
6	ა/ბეტონის დამგები	ცალი	1
7	ამწე 10ტ	ცალი	1
8	გრეიდერი	ცალი	1
9	სარწყავი მანქანა	ცალი	1
10	ბეტონმზიდი	ცალი	2

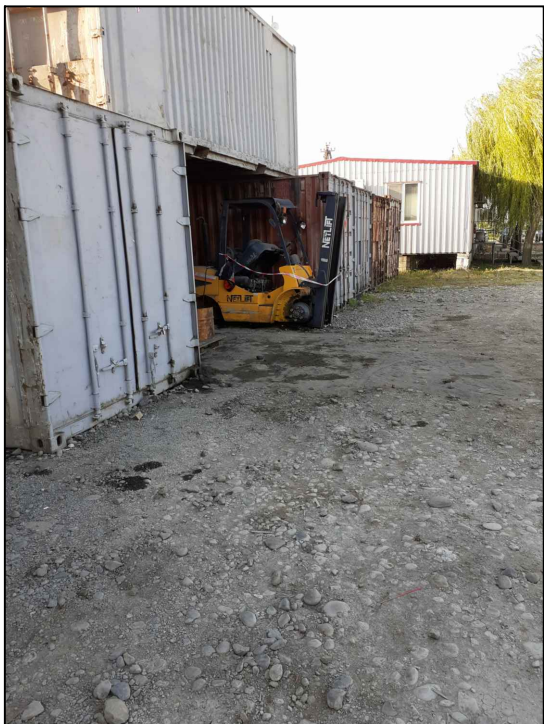
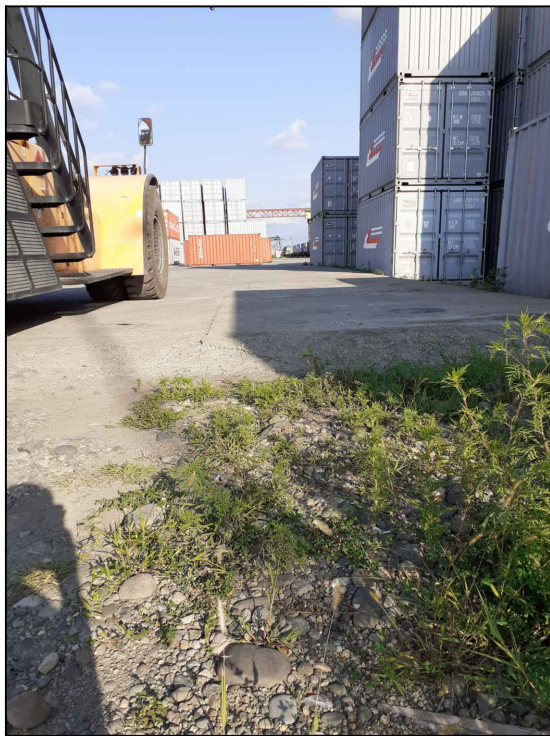
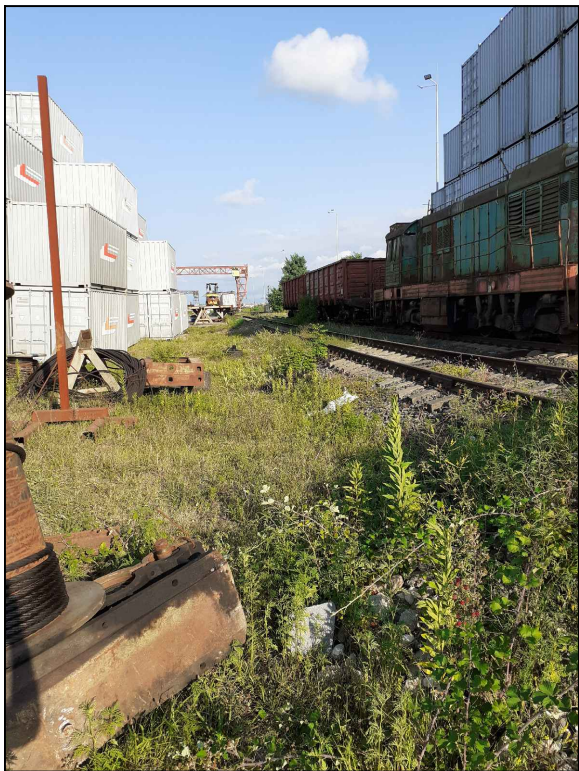
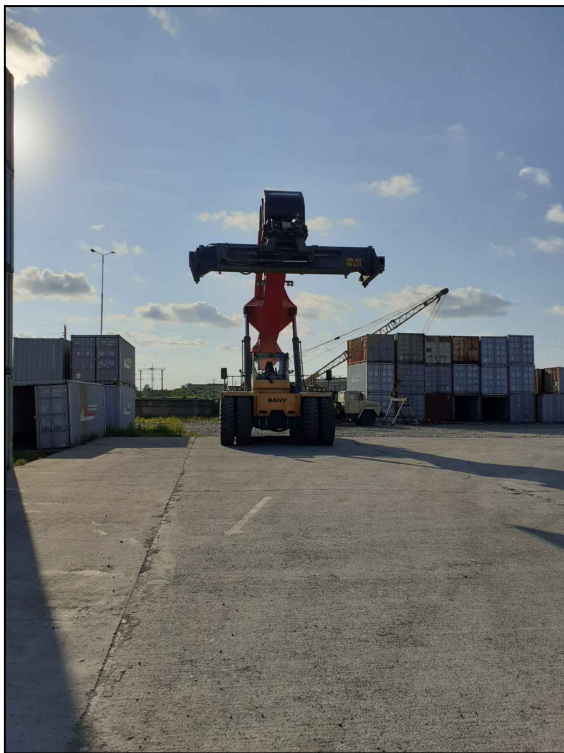
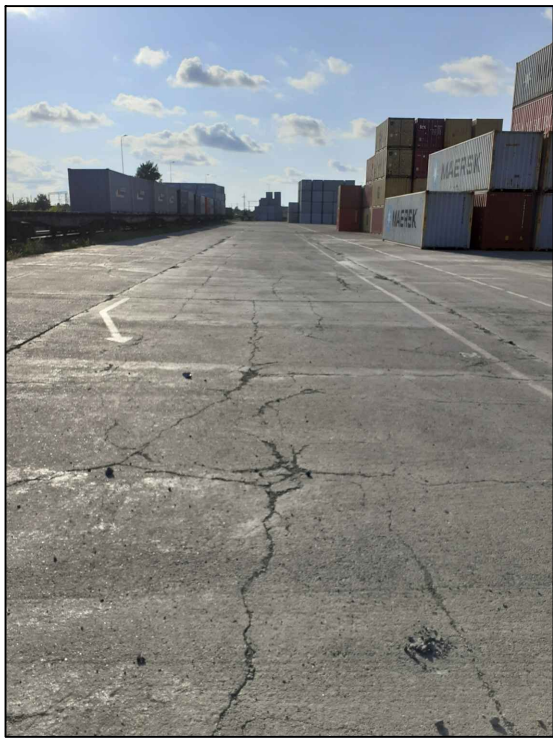
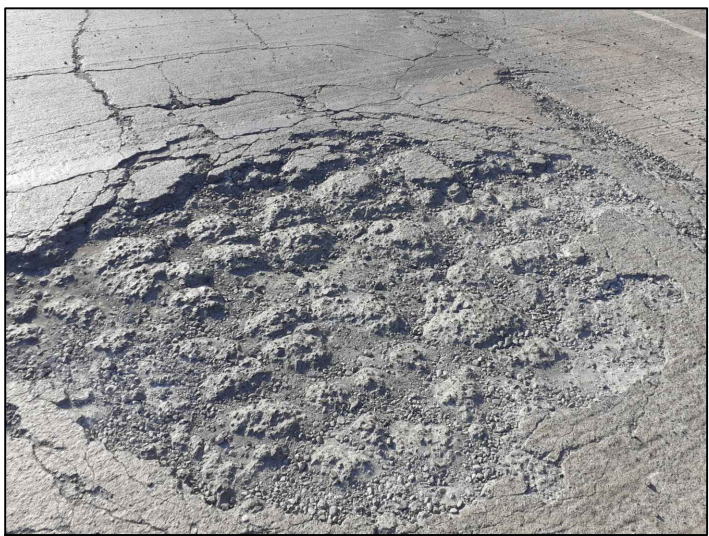
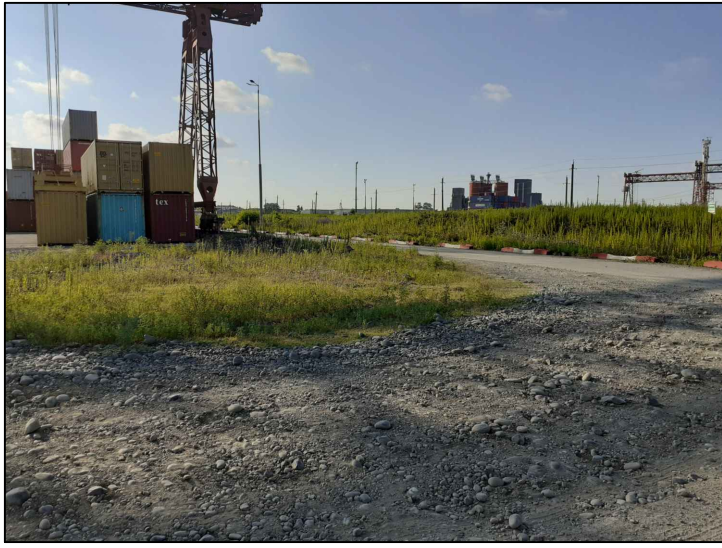
შეადგინა:

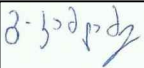
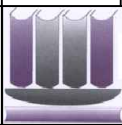
/ გ.კამლაძე /



საპროექტო ტერიტორია

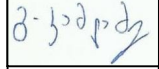
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ქალაქ ფოთის ტერიტორიაზე საკონტინენტო მოედნის ფართობის გაზომვის და მათი მოგებულების მოწყობის პროექტი			
დირექტორი		ქ. ჯინჯუბაძე				
პრ. ავტორი		ბ. კახიაძე				
			სიტუაციური გეგმა	მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
				m 1:1000		
					შპს „სამართლებრივი ანალიზისა და მხარდაჭერის ცენტრი“	



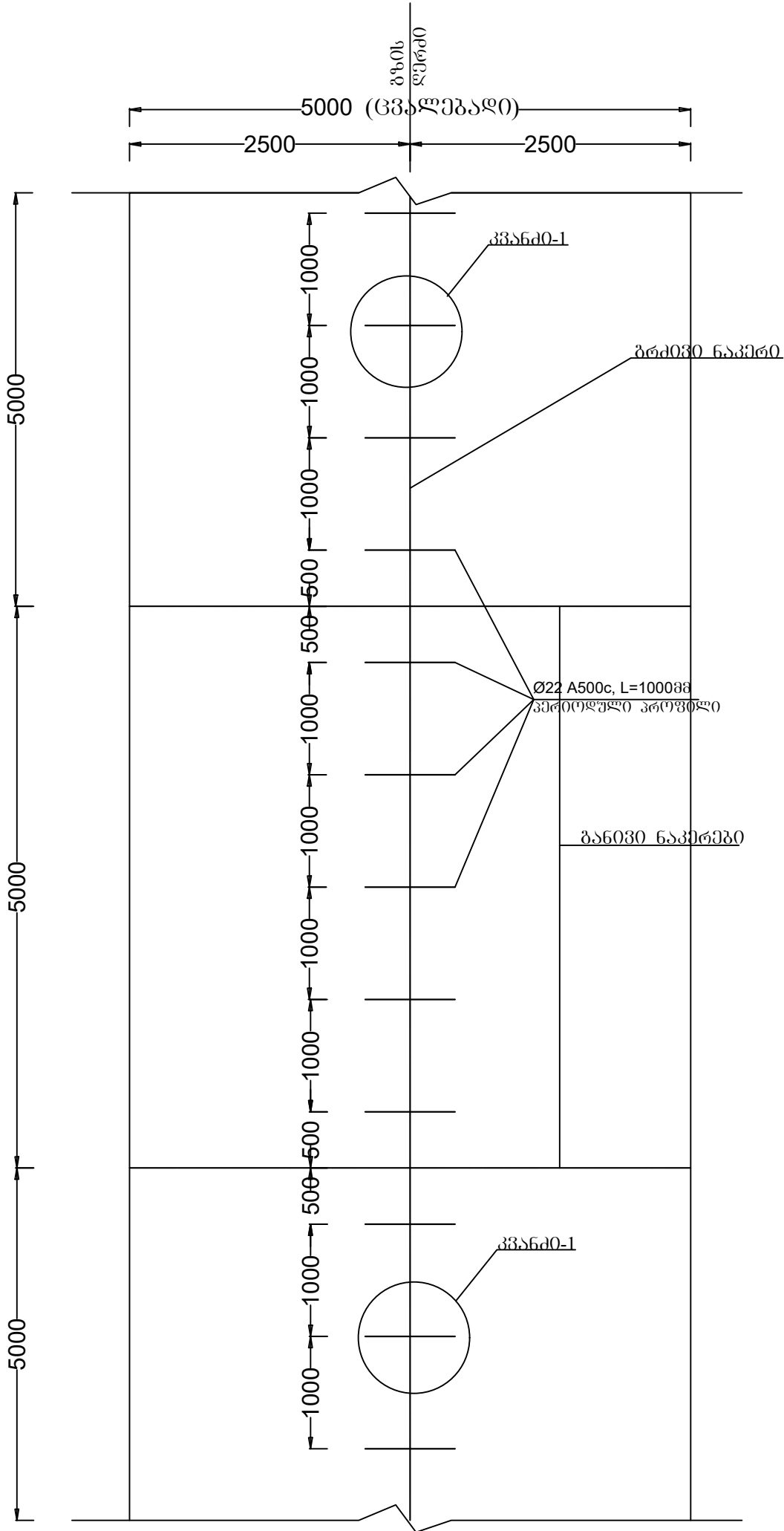
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ქალაქ ვოთის ტერიტორიაზე საკონტეინერო მოედნის ფართობის გაზრდის და მათი მოგებულების მოწყობის პროექტი			
დირექტორი		ე. ჯინჯიხაძე				
პრ. ავტორი		ბ. კამლაძე	ვოტორილუსტრაცია			
			 შპს „სამართლებრივი ანალიზისა და ექსპერტიზის ცენტრი“			

არსებული
რკ. გეტონის უილა

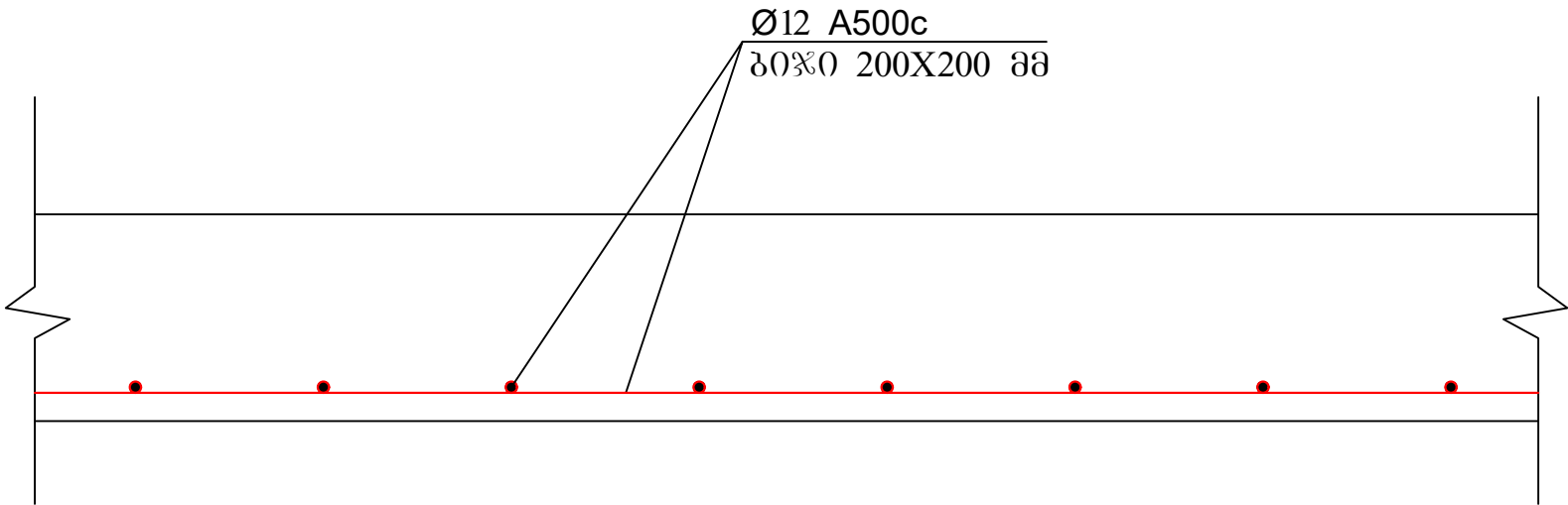
საპროექტო
რკ. გეტონის უილა
ტიპი I

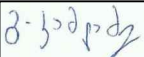
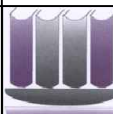
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ძალაში ფოთის ტერიტორიაზე საკონტაინერო მოედნის ფართობის გაზომვის და მათი მოგებულების მოწყობის პროექტი			
დირექტორი		ქ. ჯინჯიბაძე				
პრ. ავტორი		გ. კახია				
			გეგმა	მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
				m 1:300		
				შპს „სამართლებრივი ანალიზისა და მხმარებლის ცენტრი“		

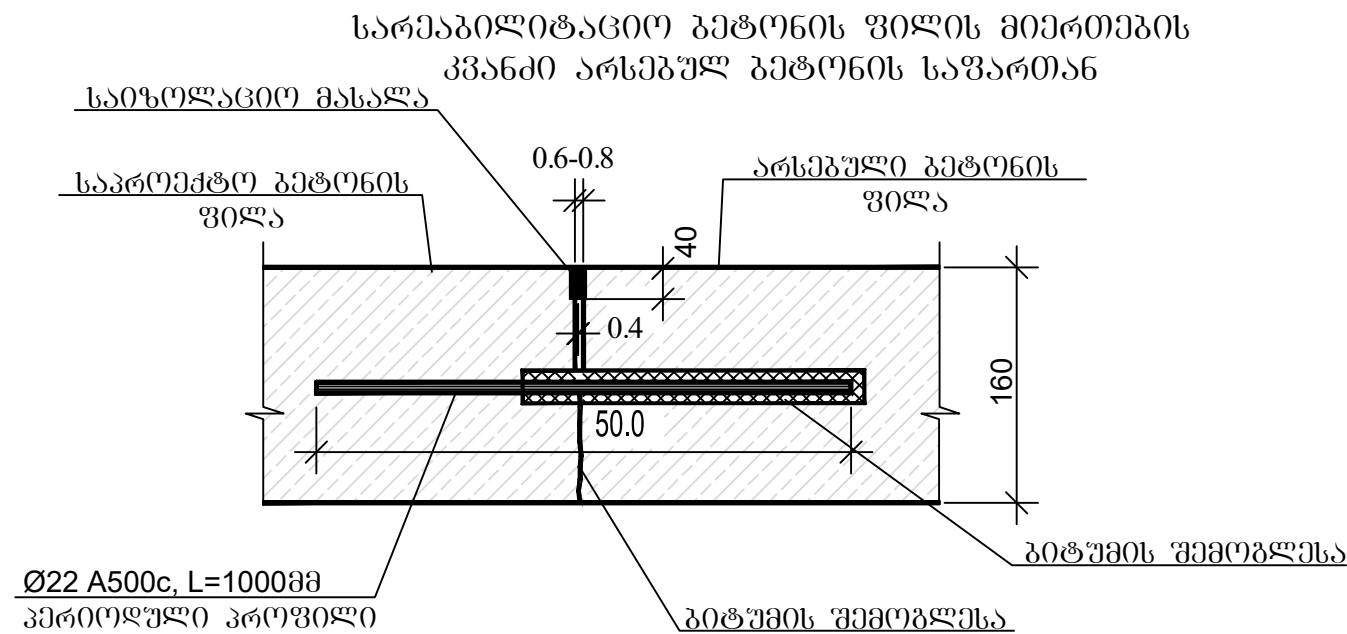
ტიპური ბრძოვი ნაკერის არმირება



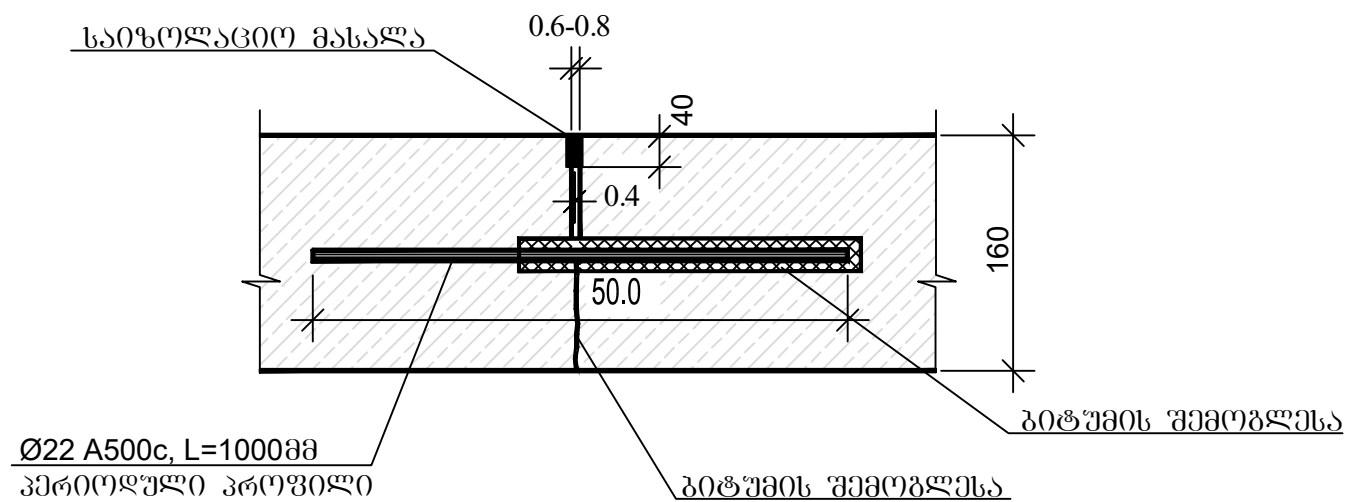
არმატურის გაღის მოწყობის ჭრილი



თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ქალაქ ვოთის ტერიტორიაზე საკონსტრუქციო მოედნის ფართობის გაზომვის და მათი მოგებულების მოწყობის პროექტი			
დირექტორი		ე. ჯინჯიხაძე	ბრძოვი და ბანის ტექნიკური ნაკერების გეგმა არმატურის გაღის მოწყობა			
პრ. ავტორი		გ. კამლაძე				
			მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები	
			m 1:50			
			 შპს „სამართლებრივი ანალიზისა და ექსპერტიზის ცენტრი“			

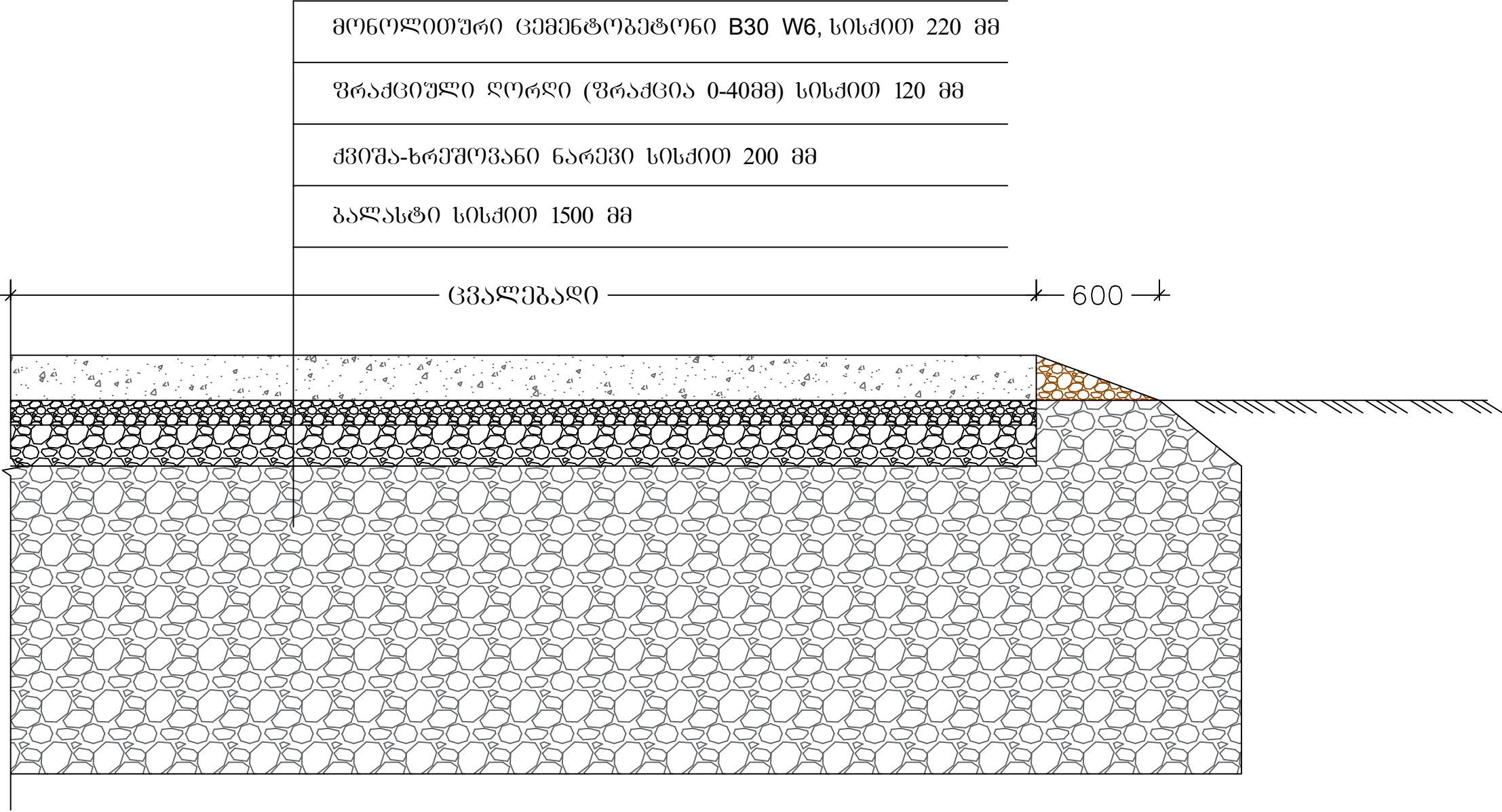


ბრძოვი ნაპერის კონსტრუქცია
კვანძი-1



თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ქალაქ ფოთის ტერიტორიაზე საკონსტრუქციო მოუქმის ფართობის გაზრდის და მათი მოგებულების მოწოდების პროექტი			
დირექტორი		ე. ჯინჯიასაძე	ტექნიკური ნაპერის კვანძები			
პრ. ავტორი		გ. კამლაძე				
			შპს „სამართლებრივი ანალიზისა და მხარდაჭერის ცენტრი“	მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
				m 1:10		

საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
I ტიპი



თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ქალაქ ვოთის ტერიტორიაზე საკონსტრუქციო მოედნის ფართობის განგებულ და მათი მოგებულების მოწოდების პროექტი			
დირექტორი		ე. ჯინჯიხაძე				
პრ. ავტორი		გ. კამლაძე				
			საგზაო სამოსის კონსტრუქცია I ტიპი	მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
				m 1:50		
					შპს „სამართლებრივი ანალიზისა და მხარდაჭერის სერვისი“	