

სსიპ გ.წულუკიძის სამთო ინსტიტუტი.
საინჟინრო - გეოლოგიური კვლევების და პროექტირების სამეცნიერო ცენტრის,
საინჟინრო - გეოლოგიური კვლევების ლაბორატორია.

სამუშაოს ანგარიში

შესრულებულია მესტიის მუნიციპალიტეტში, დაბა უშგულში, განთავსებულ მიწის ნაკვეთზე,
ტერიტორიაზე, ამოღებული დისპერსული გრუნტის სინჯების,
ლაბორატორიული კვლევის საფუძველზე.

სამუშაოს ხელმძღვანელი,
მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი,
აკადემიური დოქტორი



გიორგი ბალიაშვილი

თბილისი 2023 წ.

1. ანგარიში შეიცავს, 3 დისპერსული გრუნტის სინჯის, ლაბორატორიული კვლევის შედეგებს.
2. წარმოდგენილია 7 გვერდზე. შეიცავს 5 ცხრილს და 3 ნახაზს.
3. სინჯების წარმომავლობაზე, ანგარიშის შემდგენელი, პასუხს, არ აგებს.

გამოყენებული სტანდარტი

1. ГОСТ 5180-84 გრუნტებისფიზიკურიმახასიათებლებისგანსაზღვრისლაბორატორიულიმეთოდები;
2. ГОСТ 12248-78 გრუნტებისძვრზეწინაღობისლაბორატორიულპირობებშიდადგენისმეთოდები;
3. ГОСТ 12536-79 გრუნტების გრანულომეტრული (მარცვლოვანი) და მიკროაგრეგატული შემადგენლობის დადგენა ლაბორატორიულ პირობებში
4. СП 22.13330.2011 ფუძე-საძირკვლები. СНиП 2.02.01-83-ის აქტუალიზირებული რედაქცია;
5. СНиП 2.02.01-83 ფუძე-საძირკვლები;
6. ГОСТ 25100-82 გრუნტების კლასიფიკაცია.

ანგარიში მომზადებულია სსიპ გ.წულუკიძის სამთო ინსტიტუტის საინჟინრო - გეოლოგიური კვლევების და პროექტირების სამეცნიერო ცენტრის, საინჟინრო - გეოლოგიური კვლევების ლაბორატორიაში. ქანების-გრუნტების მექანიკის მიმართულებით 56 წლის და ბეტონების მიმართულებით 22 წლის სტაჟის მქონე, მთავარი მეცნიერი თანამშრომლის, აკადემიური დოქტორის, გიორგი ბალიაშვილის მიერ. კვლევის შედეგებზე ვიდეო, სრულ, პასუხისმგებლობას.

ცხრილი 1- დისპერსული გრუნტის თვისებათა მახასიათებლების საშუალო მნიშვნელობები

სიწჯის №	შურფის №	სიღრმე, მ H	ტენიანობა ბუნებრივი, % W	ტენიანობა დენადობის ზღვარზე % WL	ტენიანობა პლასტიკურობის ზღვარზე % WP	პლასტიკურობის რიცხვი IP	დენადობის მაჩვენებელი IL	სიმკვრივე ბუნებრივი, გ/სმ ³ P	სიმკვრივე ჩონჩხის, გ/სმ ³ pd	სიმკვრივე მინერალური ნაწილაკების, გ/სმ ³ p ₈₅	ფორიანობის კოეფიციენტი e	სრული ტენტიცეაძობა S _s	საანგარიშო წინაღობა, კგ/სმ ² R ₀
1	1	1,0	14.48	15.72	13.61	2.11	0.42	1.73	1.51	2.71	0.79	0.29	2.07
2	2	1,2	14.98	16.12	14.02	2.11	0.45	1.71	1.49	2.71	0.82	0.30	2.00
3	3	1,1	14.64	15.84	13.75	2.11	0.43	1.72	1.50	2.71	0.80	0.29	2.05

ცხრილი 1-ის დასასრული

სიწჯის №	შიგა ხახუნის კუთხე, გრადუსი φ	შეჭიდულობა, კგ/სმ ² C	დეფორმაციის მოდული, კგ/სმ ² E	განივი დეფორმაციის კოეფიციენტი ν	გრუნტის სახეობა
1	26.0	0.129	127	0.3448	ქვიშნარი მონაცრისფრო, მოყავისფრო
2	26.0	0.124	117	0.3466	
3	26.0	0.127	123	0.3454	

ცხრილი 2- დისპერსული გრუნტის ტენიანობა ბუნებრივი, დენადობის და პლასტიკურობის ზღვარზე

სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის						
	№	ბიუქსის				ტენიანობა	
		№	მასა, გ			%	სახეობა
			ცარიელის	ტენიანი ნიმუშით	გამომშრალი ნიმუშით		
1	1	155	22.30	42.94	40.33	14.48	ბუნებრივი
	2	178	22.58	42.91	40.34	14.47	
	1	27	23.10	43.01	40.42	14.97	დენადობის ზღვარზე
	2	197	23.14	43.70	41.02	14.99	
	1	95	22.37	43.14	40.49	14.65	პლასტიკურობის ზღვარზე
	2	111	21.72	43.86	41.03	14.63	
2	1	6	23.25	44.97	42.02	15.73	ბუნებრივი
	2	193	22.75	45.06	42.03	15.71	
	1	231	23.25	45.07	42.04	16.11	დენადობის ზღვარზე
	2	98	22.28	45.25	42.06	16.13	
	1	34	23.29	43.02	40.32	15.84	პლასტიკურობის ზღვარზე
	2	18	22.64	42.39	40.33	15.84	
3	1	117	22.80	42.60	40.23	13.60	ბუნებრივი
	2	97	22.37	42.69	40.25	13.62	
	1	155	22.30	43.71	41.08	14.02	დენადობის ზღვარზე
	2	178	22.58	43.66	41.07	14.01	
	1	27	23.10	41.69	39.44	13.77	პლასტიკურობის ზღვარზე
	2	197	23.14	41.71	39.47	13.73	

ცხრილი 3- დისპერსული გრუნტის სიმკვრივე გამომშრალი და ბუნებრივი მდგომარეობის

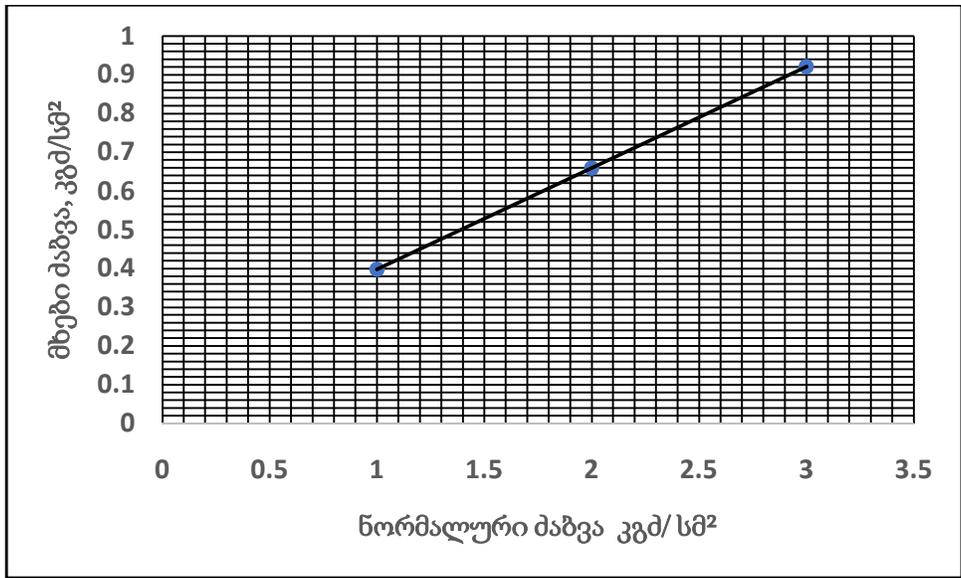
სინჯის №	ნიმუშის №	ჭურჭლის მასა, გ	ჭურჭლის მასა ნიმუშით, გ	ჭურჭლის/ ნიმუშით მოცულობა, სმ ³	ნიმუშის მასა, გ	სიმკვრივე გამომშრალი, გ/სმ ³		ბუნებრივი სიმკვრივე, გ/სმ ³
						ნიმუშების მიხედვით	საშუალო	
1	1	315	3315	2000	3000	1.50	1,51	1,73
	2	315	3355	2000	3040	1.52		
2	1	315	3275	2000	2960	1.48	1,49	1,71
	2	315	3315	2000	3000	1.50		
3	1	315	3275	2000	2960	1.48	1,50	1,72
	2	315	3355	2000	3040	1.52		

ცხრილი 4- დისპერსული გრუნტის ნაწილაკების სიმკვრივე

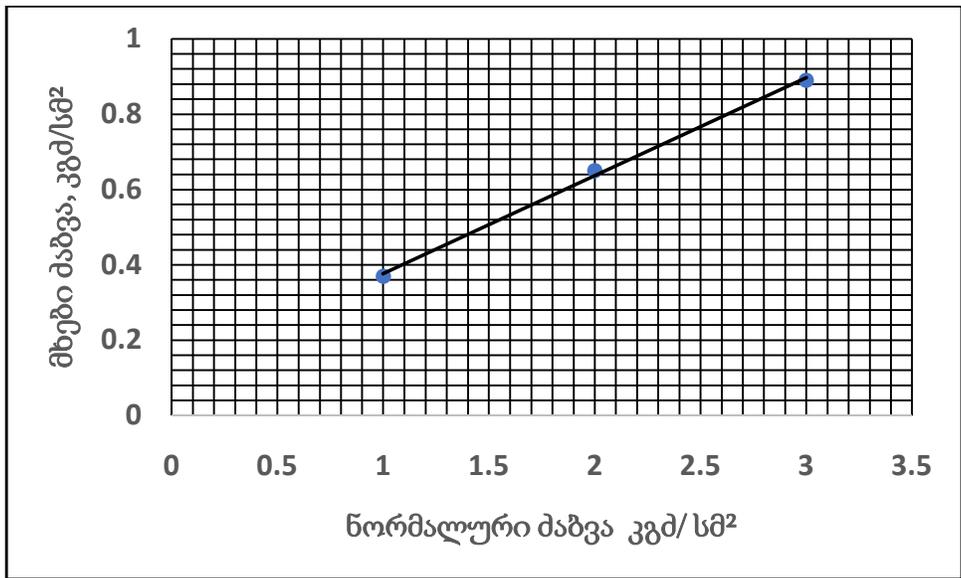
სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის							
	№	პიკნომეტრის				მასა, გ	მოცულობა სმ ³	ნაწილაკების სიმკვრივე, გ/სმ ³
		№	მასა, გ		გამოხდილი წყლით და ნიმუშით			
			ცარიელის	გამოხდილი წყლით				
1	1	15	26.52	133.02	142.46	15	5.56	2.70
	2	6	27.26	125.39	134.24	14	5.15	2.72
2	1	2	28.72	126.1	134.30	13	4.80	2.71
	2	3	28.28	122.2	130.39	13	4.81	2.70
3	1	14	25.4	117.66	126.53	14	5.13	2.73
	2	1	26.3	122.44	131.24	14	5.20	2.69

ცხრილი 5 დისპერსული გრუნტის ძვრაზე გამოცდის შედეგები

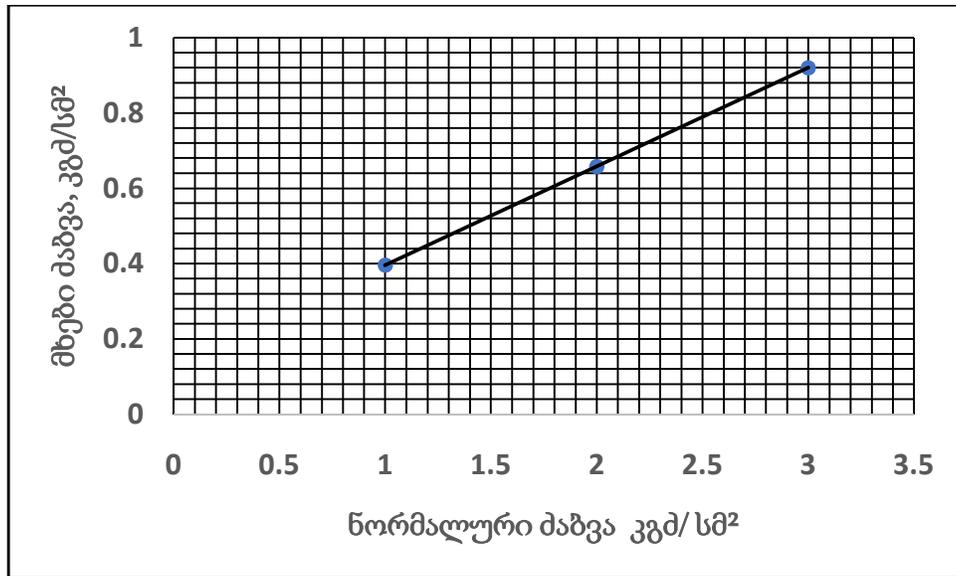
სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის №	ნორმალური წნევა ნიმუშზე, კგმ/სმ ²	ბუნებრივ მდგომარეობაში		
			ძვები, პიკური ძაბვა, კგმ/სმ ²	შინაგანი ხახუნის კუთხე, გრადუსი	შეჭიდულობა, კგმ/სმ ²
1	1	1	0,398	26,0	0,129
	2	2	0,660		
	3	3	0,921		
2	1	1	0,360	26,0	0,124
	2	2	0,641		
	3	3	0,880		
3	1	1	0,396	26,0	0,127
	2	2	0,658		
	3	3	0,920		



ნახ.1 სინჯი 1, დისპერსული გრუნტის მზებ პიკურ ძაბვებსა და ნორმალურ ძაბვებს შორის დამოკიდებულების გრაფიკი

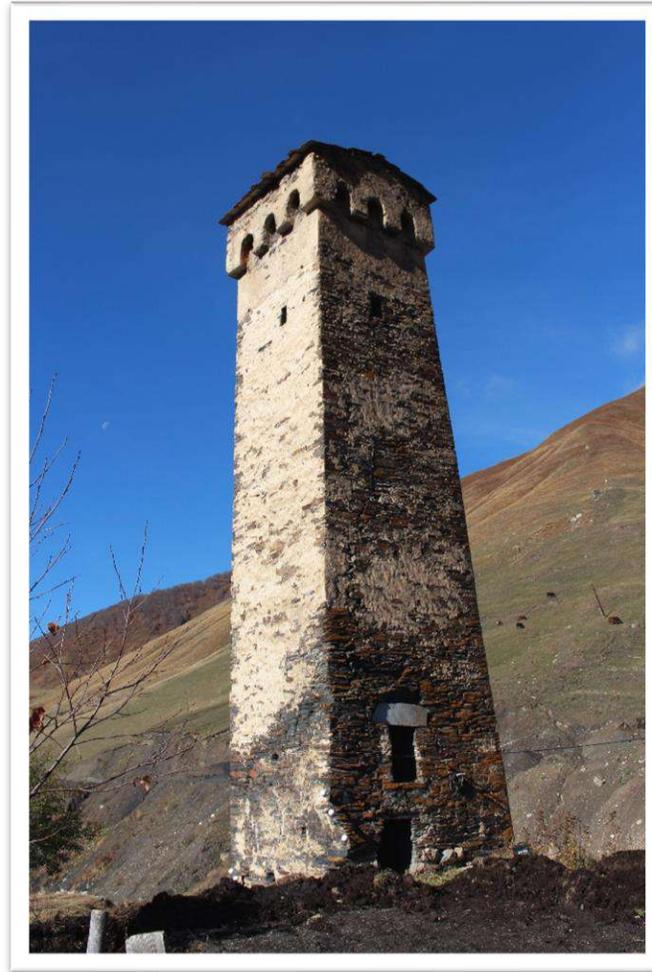


ნახ.2 სინჯი 2, დისპერსული გრუნტის მზებ პიკურ ძაბვებსა და ნორმალურ ძაბვებს შორის დამოკიდებულების გრაფიკი



ნახ.3 სინჯი 3, დისპერსული გრუნტის მხებ პიკურ ძაბვებსა და ნორმალურ ძაბვებს შორის დამოკიდებულების გრაფიკი

ილო ნიშარაძის კოშკი



ტექნიკური ექსპერტიზის
დასკვნა

მესტიის მუნიციპალიტეტი; შუგულის თემი; სოფელ ჩაშაში მდებარე

ილო ნიშარაძის კოშკი (ს./პ. №42.01.32.101)

თბილისი 2024

შესავალი

განხორციელდა სოფელ ჩაჟაში მდებარე ილო ნიჟარაძის კოშკის (ს./კ. #42.01.32.101) გამოკვლევა, შეფასდა მისი ტექნიკური მდგომარეობა და მომზადებული იქნა შესაბამისი საექსპერტო დასკვნა.

ნაგებობის გამოკვლევის მიზანია:

1. ნაგებობების კონსტრუქციული სქემის აღწერა;
2. ნაგებობების მზიდი კონსტრუქციებზე ხილული დეფექტების და დაზიანებების დაფიქსირება;
3. ნაგებობების მდგრადობის შეფასება.
4. საექსპერტო დასკვნის მომზადება.

ვიზუალური დათვალიერების შედეგად დადგინდა შენობის კონსტრუქციული სქემა. დაზუსტებული იქნა გამოსაკვლევი ობიექტების მზიდი კონსტრუქციების დაზიანებული უბნები, მოხდა მათი ფოტოფიქსაცია და გამოვლენილი იქნა ნაგებობების სარეაბილიტაციო ზონები. ჩატარებული სამუშაოების შედეგების დამუშავების საფუძველზე დადგინდა შენობების დაზიანების ხარისხი, შეფასდა მისი ტექნიკური მდგომარეობა და მომზადებული იქნა შესაბამისი საექსპერტო დასკვნა, რომელიც შედგება ტექნიკური ნაწილისგან და ფოტომასალისგან.

მესტიის მუნიციპალიტეტი; უშგულის თემი; სოფელ ჩაჟაში მდებარე ილო ნიჟარაძის კოშკის გამოკვლევა

გამოსაკვლევი ობიექტი მდებარეობს მსესტიის მუნიციპალიტეტში, კერძოდ სოფელ

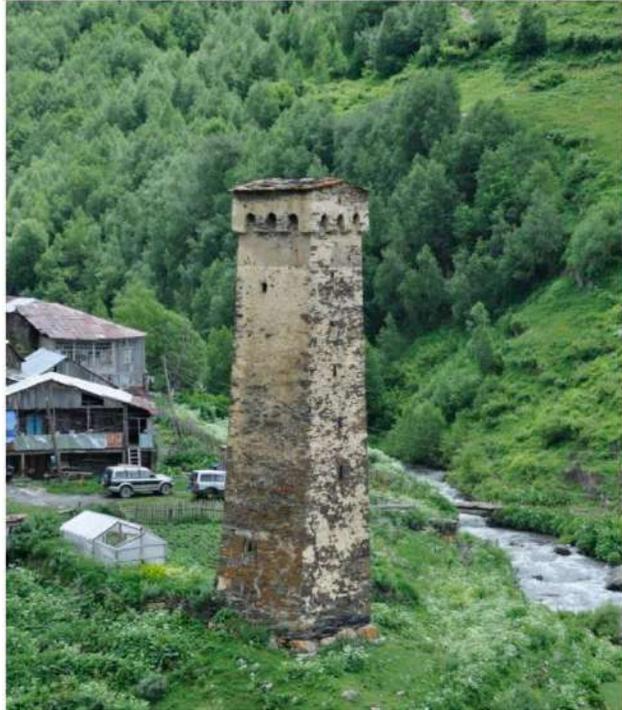


ჩაჟაში, ზღვის დონიდან დაახლოებით 2070 მეტრის სიმაღლეზე. (სურ. 1, 2; 3) ტერიტორია დახრილია, კოშკს ჩრდილოეთის მხრიდან ესაზღვრება მდინარე ენგური, ხოლო დასავლეთის მხარეს - მდინარე ქვიშირი.

(სურ.1)



(სურ.2)



(სურ.3)

გამოსაკვლევ კოშკი გეგმაში მარტივი, მართკუთხა ფორმისაა, მისი მაქსიმალური ზომები გეგმაში შეადგენს 5350x5370 მმ, ხოლო მიწის ზევით მაქსიმალური სიმაღლე არის 22300 მმ.

ნაგებობების კონსტრუქციული სქემის აღწერა

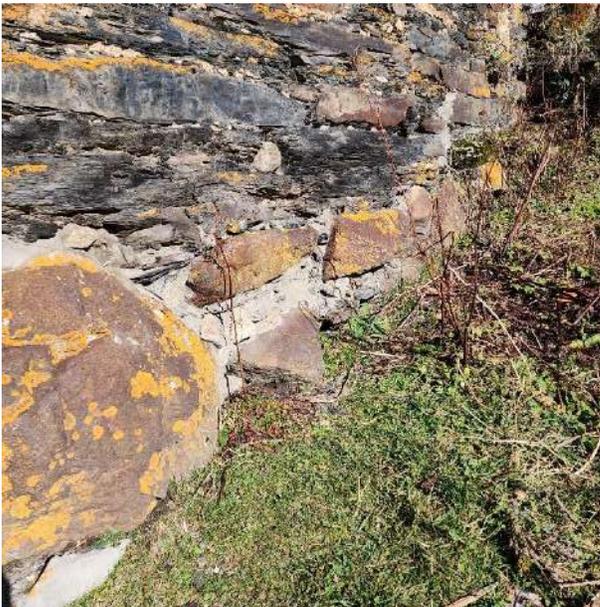
კონსტრუქციული თვალსაზრისით კოშკი ფლეთილი ქვების წყობით, ქვიშა-კირის დუღაბზე შესრულებული მზინდკედლებიანი ნაგებობაა, მხოლოდ ფუძეშია გამოყენებული გრანიტის ქვა. (სურ. 4) კედლების სისქეები სართულების მიხედვით იცვლება. (0.00 ნიშნულად მიღებულია კოშკის შესასვლელი დიობის ძირის ნიშნული, რომელიც არსებული მიწის ზედაპირიდან აწეულია დაახლოებით 2.14 მ-ით).

არსებული ანაზომის მიხედვით, +6.32, +2.82 და +16.25 ნიშნულებზე კოშკს გააჩნია სართულშუა კამარული გადახურვები, რომლებიც შესრულებულია ფლეთილი ქვის წყობით. ხოლო +12.10 ნიშნულზე სართულშუა გადახურვა ბრტყელია, იგი მოწყობილია მსხვილი ხის მორებზე გაფენილი მცირე ზომემის, მრგვალი ხის ტოტები და შემდეგ

დალაგებულია ბრტყელი ფლეთილი ქვა. +9.65 ნიშნულზე კოშკის სართულშუა გადახურვა ჩამოქცეულია.

კოშკის სახურავი ორქანობიანია, მის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს ხის მრგვალი მორები, რომლებზეც გაფენილია არყის ხის წვრილი ტოტები და დალაგებულია ბრტყელი ფლეთილი ქვა. (სურ. 5)

ტერიტორიის საიჟინრო-გეოლოგიური კვლევის თანახმად, ტერიტორიაზე განვითარებულია შემდეგი გრუნტები, კერძოდ ფენა - 1 – I სგე - კლდოვანი მონაცისფრო ქვიშნარის შემავსებლით, რომელიც გვხვდება მიწის ზედაპირიდან 1.5 მეტრის სიღრმემდე. ფენის გამოკვლეული სიმბლავრე 1.5 მ. სიმტკიცის ზღვარი ერთლერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში $R_0 = m\beta$ (კგმ/სმ² 204 (2.04)). საკვლევი უბანი სეისმურად დარაიონების რუკის მიხედვით 9 ბალიან ზონაშია, ხოლო უგანზომილებო კოეფიციენტი $A=36$.



(სურ. 4)



(სურ. 5)

ნაგებობების მზიდი კონსტრუქციებზე ხილული დეფექტების და დაზიანებების დაფიქსირება

კოშკის კედლებს გააჩნია სხვადასხვა სიდიდის და ზომის ვერტიკალური ბზარები, (სურ. 6; 7) რომლებიც ძირითადად ღიობებზე და კოშკის კუთხეებთან არის განვითარებული. პირველი სართულის დონეზე, 0.00 ნიშნულის დაბლა კედელში ამოჭრილია ღიობი, (სურ. 7) რამაც შეასუსტა კედლის მდგრადობა და ხელი შეუწყო ბზარების გაჩენას. სართულშუა გადახურვებზე და სახურავზე გამოყენებული ხის მასალა დაზიანებულია, მათზე შეინიშნება გამომჟალი და სოკოთი დაავადებული უბნები. (სურ. 11) საყრდენი ხის მორები დამსკდარია. (სურ. 8) სახურავი დაზიანებულია და ნაწილობრივ ჩამოშლილია. (სურ. 9; 10) ქვის წყობა და დუღაბის ფენა ძლიერ გამოფიტულია, კედლებზე ამოსულია მცენარეები და ნაწილობრივ ხავსითაა დაფარული.



(სურ. 6)



(სურ. 7)



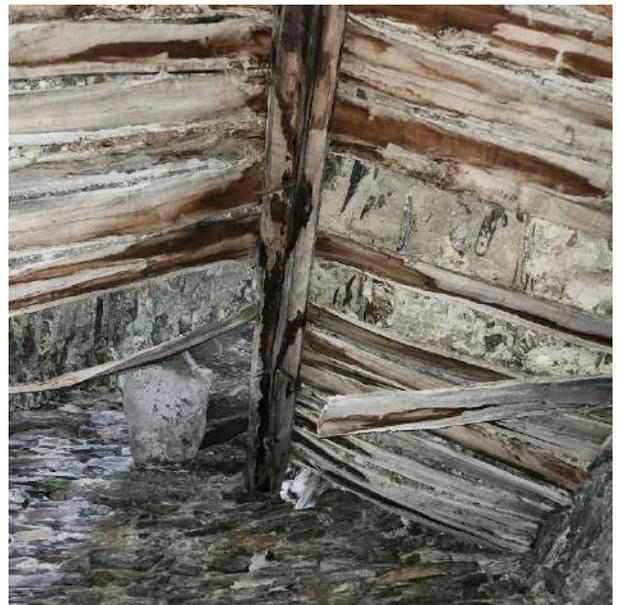
(სურ. 8)



(სურ. 9)



(სურ. 10)



(სურ. 11)

ნაგებობების მდგრადობის შეფასება

კომპს არც სართულშუა გადახურვის და არც სახურავის დონეებზე არ გააჩნია ანტისეისმური სარტყელები, რაც ეწინააღმდეგება პროექტირების ნორმების [1], თავი III, მუხლი 15, პუნქტი 7-ის მოთხოვნებს.

მესტიის მუნიციპალიტეტში, უშგულის თემის სოფელ ჩაჭაში მდებარე ილო ნიჟარაძის საკუთრებაში არსებული კომპის გამოკვლევით მიღებული შედეგების ანალიზის საფუძველზე შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ საქართველოში მოქმედი სახელმძღვანელო დოკუმენტის [5], დანართი V, პარაგრაფი 5.1.3-ის მიხედვით შენობის მზიდი კონსტრუქციების დაზიანებები III ხარისხისაა (მძიმე დაზიანებები).

საექსპერტო დასკვნის მომზადება.

მესტიის მუნიციპალიტეტში, უშგულის თემის სოფელ ჩაჭაში მდებარე ილო ნიჟარაძის საკუთრებაში არსებული კომპის მზიდი კონსტრუქციების გამოკვლევის შედეგების ანალიზის საფუძველზე დადგინდა:

1. კომპის მზიდი კონსტრუქციების დაზიანებები, დაზიანებათა კლასიფიკაციის შკალის მიხედვით, III ხარისხისაა (მძიმე დაზიანებები);
2. კომპი სეისმურად არამდგრადია, მისი მზიდი კონსტრუქციები წინააგარიულ მდგომარეობაშია და ტექნიკური მდგომარეობის მიხედვით მიეკუთვნება III კატეგორიას.

რეკომენდაციები

მესტიის მუნიციპალიტეტში, უშგულის თემის სოფელ ჩაჭაში მდებარე ილო ნიჟარაძის საკუთრებაში არსებული კომპის გამოკვლევის პროცესში მოპოვებული მასალების ანალიზის საფუძველზე, შენობის რეაბილიტაციისა და ნორმალური ექსპლოატაციის უზრუნველსაყოფად მიზანშეწონილად მიგვაჩნია განხორციელებული იქნეს შემდეგი ღონისძიებები:

1. კომპის რესტავრაცია-რეკონსტრუქცია უნდა განხორციელდეს სპეციალურად

შემუშავებული პროექტის საფუძველზე, რომელშიც გათვალისწინებული იქნება წინამდებარე ექსპერტიზის დასკვნის შედეგები;

2. სასურველია მოხდეს გამოქარვული და ნახევრად დაშლილი კედლის ქვის წყობების მოხსნა და იმავე მასალებით გადაწყობა;

3. სასურველია მოეწყოს სართულშუა გადახურვებისა და სახურავის დონეზე შენობის კედლებში ფარული ანტიისემური .

4. უნდა მოხდეს სართულშუა გადახურვის აღდგენა;

5. შესაძლებლობის ფარგლებში უნდა გამოიწმინდოს წყობაში ქვათაშორისები გამოფიტული დუღაბისაგან. შემდგომ უნდა მოხდეს მათი დუღაბით შევსება და ამოლესვა;

6. ხის კონსტრუქციებით უნდა მოეწყოს ახალი სახურავი. სახურავის საბურველი უნდა მოეწყოს ყავარის ფენილით;

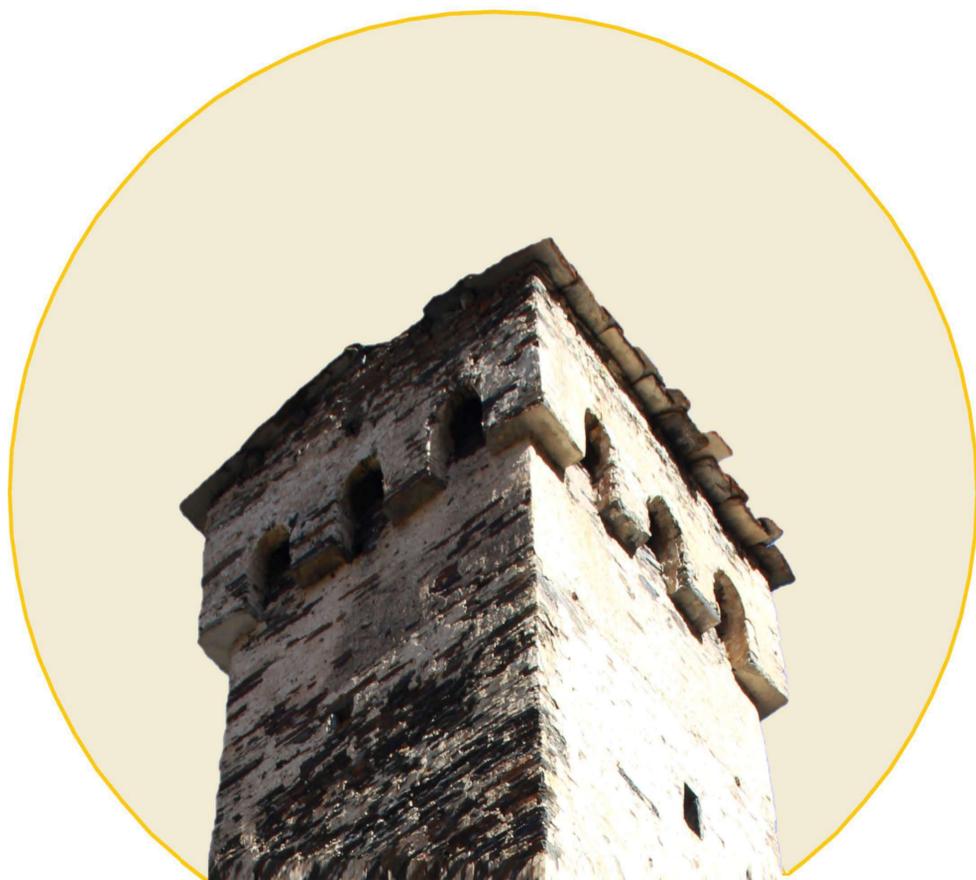
7. ყველა სამშენებლო და საპროექტო სამუშაო უნდა შესრულდეს არქიტექტორ-რესტავრატორის ზედამხედველობით.

ზოგადი კონსტრუქციული შეფასების მიხედვით, ილო ნიჟარაძის საკუთრებაში არსებული კოშკის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარების შედეგად ექვემდებარება სრულ აღდგენას და შემდეგ უსაფრთხო ესქპლუატაციას.

კონსტრუქტორი:



დ.ბოსტოღანაშვილი



მესტია MESTIA
2024

მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგულის თემი,
სოფელი ჩაშაში

MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI

ილო ნიჟარაძის კოშკის რესტავრაციის პროექტი

ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT

ალბომი №1
Album

მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგულის თემი,
სოფელი ჩაჟაში

MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI

ილო ნიჟარაძის კოშკის რესტავრაციის პროექტი

ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT

ხელშეკრულება :
contract : № 2-57-23ტ

პროექტი
PROJECT № 1

დამკვეთი:
CLIENT :



საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის
დაცვის ეროვნული სააგენტო

NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL
HERITAJE PREZERVATION OF GEORGIA

შემსრულებელი:
performer :

CENTRE FOR REZERVATION
OF CULTURAL HERITAJE OF
MESTIA MUNICIPALITI



მესტიის მუნიციპალიტეტის
კულტურული მემკვიდრეობის
დაცვის ცენტრი

დირექტორი Director	ბ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
არქიტექტორი Architect	ბ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
კონსტრუქტორი CONSTRUCTOR	ა.მჭედლიშვილი A.MCHEDLISHVILI	
შეასრულა Draw by	თ. ჯაფარიძე T.JAPARIDZE	



ილო ნიჟარაძის კოშკის რესტავრაციის პროექტი

ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT

ხელშეკრულება : № 2-57-23ტ
contract :

პროექტი № 1
PROJECT

Composition of the album

ალბომის შემადგენლობა:

- 1, განმარტებითი ბარათი Explanatory Note
- 2, სიტუაციური გეგმები contingency plans
- 3, ტოპოგრაფიული რუკა topographic map
- 4, ფოტო ვიზუალიზაცია Photo visualization
- 5, 3D სკანირების გრაფიკული ანაზომები Graphical analogs of 3D scanning
- 6, რესტავრაციის პროექტის არქიტექტურული ნაწილი The architectural part of the restoration project
- 7, რესტავრაციის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი The construction part of the restoration project
- 8, მასალათა სპეციფიკაცია Material specification
- 9, მშენებლობის ორგანიზაციის გეგმა გრაფიკი Construction organization plan schedule

დირექტორი ბ. ჯაფარიძე



განმარტებითი ბარათი

ილო ნიჟარაძის კომპი ჩაჟამის დასავლეთ კიდეშია აღმართული. იგი ენგურის ორი ფრთის ხერთვისთან ამაღლებულ ბორცვზეა გაშენებული. კომპში როგორც წესი სვანური სახლებით ყოფილა გარშემორტყმული რომელსაც შემოსაზღვრავდა გალავანი, ამჟამად კომპი ცალკე მდგომ ნაგებობად გვევლინება, თუმცა ფრაგმენტულად ნანგრევების სახით შემორჩენილია სვანური კომპლექსის კვალი. კომპზე იკითხება სხვადასხვა პერიოდის მშენებლობის კვალი, მათ შორის გვირგვინ სართულის დამატება და სართულშუა გადახურვების გადაკეთება. კომპი როგორც ჩანს მიეკუთვნებოდა უგვირგვინო კომპის ტიპს, რომელიც მრავლადაა შემორჩენილი უშგულის თემში, ხოლო მოგვიანებით ხდებოდა გვირგვინ სართულების დამატება და საპირე წყობების გადალესვა კირდულაბის ხსნარით. უგვირგვინო კომპებისათვის დამახასიათებელია მიწის ნიშნულზე უკარებო „დილეგ“ სართულების მოწყობა. სართულშუა გადახურვები არა კამარული ხის კონსტრუქციებზე თიხა ტკეპნილებით. სამწუხაროდ მოსახლეობის მხრიდან პრაქტიკული გამოყენების მიზნით დაიწყეს „დილეგ“ სართულიდან კარების გამოტეხვა, ღიობებს ამაგრებენ ხის მორის გამოყენებით, ღიობის გამოღება 1,50 მეტრიან კედელში იწვევს კედლების დაზარებას, რაც სახეზეა ილო ნიჟარაძის კომპის შემთხვევაშიც. აღმოსავლეთის და დასავლეთის ფასადებზე შეიმჩნევა ვერტიკალური ბზარები. სართულშუა გადახურვები გვხვდება როგორც კამარული (შემდგომი მოწყობის) ასევე ხის კონსტრუქციების, ხის კონსტრუქციები ყველა სართულზე დაზიანებულია და საჭიროებს გამოცვლას. კომპი გადახურულია უშგულის თემისთვის დამახასიათებელი გადახურვის პრინციპით, კერძოდ ხის დირეებზე მოწყობილ არყისხის წნელებზე დალაგებული ფიქალის ქვის ფილებით, ასევე დირეების მდგრადობის (მალის შემცირების) მიზნით ხის დიაფრაგმების („ფერმის“) მოწყობით. კომპის პირველი სართულის კედლები მასიურია რაც სართულების მიხედვით თანდათან ვიწროვდება ენტაზისის და ინტერიერში თაროების მოწყობის ხარჯზე, რაც საგრძნობლად ამსუბუქებს კომპის მასას და სიმძიმის ცენტრი გადააქვს საძირკვლისკენ რომელიც ნაშენია დიდი ზომის გრანიტის ფლეთილი ქვის ლოდებით, ხოლო კომპი აგებულია ფიქალის ქვით. კომპში მოხვედრა ხდებოდა აღმოსავლეთით მიდგმული სვანური სახლის მეორე სართულიდან (მაჟიბი) და ჩრდილოეთის მხრიდან ასევე ამავე ნიშნულზე, რომელიც ამოუქოლავთ და მოუწყვიათ სარკმელი. კომპის გადახურვის კონსტრუქციებიც დამპალია და სახურავის ნაწილი ჩანგრეული. ასევე სახურავის სხვადასხვა პერიოდში გადახურვის დროს

გამოქარვული და დაშლილი კედლების არ აღდგენის გამო დასავლეთის და სამრეთის ფრონტონების კეხის ნიშნულები დაწეულია და ქვის წყობები კვლავ გამოქარვებულია.

ამ შემთხვევაში წარმოდგენილი რესტავრაციის პროექტით გათვალისწინებულია დილეგ სართულის გამონგრეული კარის ღიობის აშენება გამაგრება, ბზარების ინექსირება პოლიმერული ხსნარებით, გამოქარვული ქვისშორისების გადალესვა კირდულაბის ხსნარით, სართულშუა კამარული გადახურვის ხის საბჯენი კონსტრუქციების გამოცვლა, სართულშუა ხის კონსტრუქციების აღდგენა, თიხა ტკეპნილების მოწყობა, ხის მორული კიბეების მოწყობა, კარის მოწყობა, სახურავის გვირგვინ სართულის რეკონსტრუქცია. პროექტით გათვალისწინებულია, სახურავის შვერილის გაზრდის და შვერილის კონსტრუქციული მდგრადობის მიზნით მოეწყოს გარე დირეების და „უღვა“ (უღელი) კონსოლური დირეების მოწყობა, რომელიც ერთერთი შემადგენელი ავთენტური კონსტრუქცია იყო კომპების გადახურვებში, რომელიც დროთა განმავლობაში დაიკარგა არაკვალიფიციური რესტავრაციების გამო. ანალოგიები შემორჩენილია ძველ ფოტოებზე. ასევე აღსადგენია მაშკულეების შიდა თაღები.

კონსტრუქციები

კომპის კონსტრუქციები ძირითადად წარმოდგენილია ავთენტური მასალებით: სართულშუა გადახურვები ტრადიციულ სვანურ კონსტრუქციულ პრინციპებზეა დამყარებული, ქვითკირის კედლებში არსებული ბუდეების დიამეტრების მიხედვითაა შერჩეული დირეების დიამეტრები, რომეზეც მიჯრით ლაგდება მორული ფიცრები, შვერთების ღრიჭობებში ეწყობა ხავსი და ზემოდან იატაკზე თიხა ტკეპნილები. სართულშუა იატაკების მოწყობა ეფუძვნება არსებულ ანალოგიებს. სახურავის ავთენტური სახის შესანარჩუნებლად აღვადგენთ ხის დიაფრაგმის კონსტრუქციებს, რაც ხელს შეუწყობს სახურავის მდგრადობას დიდთოვლიანობის დროს მექანიკურ დატვირთვებზე, დირეებზე მოეწყობა არყის ხის წნელები, რომლებიც გარდა კონსტრუქციული სიმაგრისა არეგულირებს ფიქალის ქვის უსწორმასწორო ზედაპირით გამოწვეულ დეფორმაციებს, წნელებზე მიჯრით ლაგდება ფიქალის ფენილი , რაზეც ეწყობა ფარული ჰიდრო იზოლაციის ფენა ლინოკრომის საიზოლაციო მასალით, რაც დაიცავს ფიქალის ბურულის სახურავიდან ატმოსფერული ნალექის შესაძლო გაჟონვისაგან. სახურავის კონსტრუქციული მოწყობა ასევე ავთენტური პრინციპების მიხედვითაა გადაწყვეტილი. სეისმური სართყელების მოწყობა სართულშუა გადახურვებში ქვის წყობების გამოღების ხარჯზე მიგვაჩნია შეუძლებლად კედლების ვიბრაციით დაზიანების გამო. გათვალისწინებულია ხის კონსტრუქციების ანტისეპტიკური ხანძარსაწინააღმდეგო ხსნარებით დამუშავება. და დამუქება. გამოყენებული მასალები ავთენტურია და თავსებადია არსებულ მასალებთან.

explanatory card

The tower of Ilo Nizharadze is erected on the western edge of Chazhashi. It is built on a raised hill near the two wings of Enguri. The tower was usually surrounded by Svan houses, which were surrounded by a wall. It is built on an elevated hill at the confluence of two wings of Enguri. The tower is usually surrounded by Svan houses, which were surrounded by a wall. Currently, the tower appears as a separate building, although traces of the Svan complex have been preserved in the form of fragmentary ruins. The tower has traces of construction from different periods, including the addition of a „crown floor” and the remodeling of inter-floor overlaps. The tower seems to belong to the crownless tower type, which is abundantly preserved in the Ushguli community, and later the „crown floors” were added and the front piles were plastered with lime mortar. Uncrowned towers are characterized by the arrangement of doorless basement floors on the ground level, Inter-floor overlaps on non-vaulted wooden structures with clay compaction. Unfortunately, for the purpose of practical use, the residents started to break the door from the basement floor, the open spaces are supported using wooden logs. the opening of the space in the 1.50-meter wall causes cracks, which can be seen in the case of this tower. There are vertical cracks on the east and west facades. Inter-floor overlaps are found in both vaulted and wooden constructions, wooden constructions on all floors are collapsed and need to be replaced. The tower is roofed according to the roofing principle characteristic of the Ushguli community, in particular, with slate stone slabs arranged on birch rods, which are arranged on wooden beams, as well as by arranging wooden diaphragms (truss) for the stability of the beams (reducing the span). The walls of the first floor of the tower are massive, which gradually narrows according to the floors due to the arrangement of entasis and shelves in the interior, which significantly lightens the mass of the tower and shifts the center of gravity to the foundation, which is built with large granite flat stone boulders, while the tower is built with slate stone. The entrance to the tower was from the second floor (Mazhiib) of the Svan house located in the east, and as well as from the north side on the same level, which was stoned and the window was made. The roofing structures of the tower are rotten and part of the roof is collapsed. Also, due to the non-restoration of the corroded and disintegrated walls during the reroofing in different periods, the hump marks of the

western and southern pediments have been lowered and the stone piles are still corroded.

In this case, the presented restoration project envisages building and strengthening of the collapsed door of the basement floor, filling the cracks with polymer solutions, filling the interstices between the exposed stones with lime mortar, replacing the wooden lattice structures of the inter-floor vault roof, restoring the wooden structures of inter-floor overlaps, arranging clay compaction, arranging wooden log stairs, arranging door, reconstruction of the crown floor of the roof. In order to increase the pitch of the roof and the structural stability of the pitch, the project envisages the arrangement of external wooden beams and cantilever beams („ugva” – yoke) , which was one of the constituent authentic structures in the roofs of the towers. It was lost over time due to unqualified restorations, analogies are preserved in old photographs. The internal arches of the „Mashikuli” are also needs to be partially restored.

constructions

The constructions of the tower are mainly represented by authentic materials: the overlaps between the floors are based on traditional Svan construction principles, the diameters of the beams are selected according to the diameters of the holes in the whitewashed walls, on which the log planks are arranged with a grid, moss is arranged in the joints between the log planks, and clay compacts are placed on the floor from above. Arrangement of the interfloor overlaps is based on existing analogies. In order to preserve the authentic appearance of the roof, we will restore the wooden diaphragm structures, which will contribute to the stability of the roof during heavy snowfall. Birch wood rods will be arranged on the beams, which, in addition to structural strength, will regulate the deformations caused by the uneven surface of the slate stone. Hydro insulation layer of linochrome insulating material, is arranged on the slate layer, which will protect against possible leakage of atmospheric precipitation. The structural arrangement of the roof is also decided according to authentic principles. Treatment of wooden constructions with antiseptic, fire-fighting solutions is provided, darkening of wood as well. The used materials are authentic and compatible with existing materials.

უშგულის თემი, სოფელი ჩაჯაში სიტუაციური გეგმა



ფურცელი PAPER SIZE	კონტრაქტის № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	საანგარიშო ბარათი ACCOUNT CARD
A-3	№ 2-57-23ბ	№1	№ 9780

პროექტი ავტომატურად LEGEND



- შენიშვნა:
- ნახსენებულ ცვლილება შეხვედრისას შეთანხმებული უნდა იქონიოს პროექტის ავტორთან.
 - ფურცლის კომპლემენტით ავტომატურად უძველესი უნდა ვარაუდობ.
- Note:
- All amendments to the drawing should be agreed upon with the project author.
 - The amended sheet automatically replaces the previous one.



კლიენტი
CLIENT



საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო
NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL HERITAGE PRESERVATION OF GEORGIA

კონტრაქტი
CONTRACT

სელექციონირება № 2-57-23ბ

პროექტი
PROJECT

ილო ნიჟარაძის კოშკის რესტავრაციის პროექტი
ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT

მისამართი
ADDRESS

მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგულის თემი, სოფელი ჩაჯაში
MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი Director	ბ. ჯაპარიძე G. JAPARIDZE	
არქიტექტორი Architect	ბ. ჯაპარიძე G. JAPARIDZE	
კონსტრუქტორი CONSTRUCTOR	აკხეილაძე A. MCHEDLISHVILI	
შეასრულა Draw by	ბ. ჯაპარიძე T. JAPARIDZE	

საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ცენტრი
CENTRE FOR PRESERVATION OF CULTURAL HERITAGE OF MESTIA MUNICIPALITY



მესტიის მუნიციპალიტეტის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ცენტრი
Mestia Municipality Centre for Cultural Heritage Preservation

tel: (+995) 93 52 25 33 mail: m.k.m centri@gmail.com

არქიტექტურული ნაწილი
ARCHITECTURE

თარიღი
DATE OF ISSUE

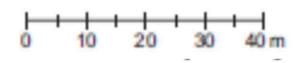
2024

სტანდარტი გეგმა

მასშტაბი SCALE		ფურცელი PAGES

უშგულის თემი სოფელი ჩაჯაში
USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI

სიტუაციური გენ გეგმა
Situational planning



ფურცელი PAPER SIZE A-3	დაკვეთის № KONTRACT № № 2-57-23ბ	პროექტის № PROJECT № №1	სააღრიცხვო ბარათი ACCOUNT CARD № 9780
-------------------------------------	--	-------------------------------	---

პროექტი ავტორიზებულია
LEGEND

	კოშკი tower
	ციხე სახლი castle house
	მაჩუბი Machub
	სვანური საცხოვრებელი Svan housing
	დამხმარე ნაგებობა Auxiliary building
	ეკლესია Church
	თანამედროვე საცხოვრებელი Modern house
	ხიდი bridge
	ახალი ნაგებობები New buildings
	05/0 ნიჟარაძის კოშკი ILO NIZHARADZE TOWER

შენიშვნა:
1. ნახსენებ ყველა ცვლილება მშენებლისა და ავტორის ურთიერთთანხმებით უნდა შეესაბამებოდეს პროექტის ავტორის ნებართვას.
2. შეესაბამებული ცვლილებების შემთხვევაში ავტორის ნებართვით უნდა შეიცვალოს ფურცელი.
Note:
1. All amendments to the drawing should be agreed upon with the project author.
2. The amended sheet automatically replaces the previous one.



დამკვეთი CLIENT	საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL HERITAGE PRESERVATION OF GEORGIA	
დაკვეთის № PROJECT №1	სელმშენობის № 2-57-23ბ ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT	
მისამართი ADDRESS	მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგულის თემი, სოფელი ჩაჯაში MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI	
თანამდებობა Director	გვარი G. JAPARIDZE	სელმშენობის
არქიტექტორი Architect	გ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
კონსტრუქტორი CONSTRUCTOR	ამხედლიშვილი A.MCHEDLISHVILI	
შეასრულა Draw by	თ. ჯაფარიძე T.JAPARIDZE	

CENTRE FOR REZERVATION OF CULTURAL HERITAGE OF MESTIA MUNICIPALITY
მესტიის მუნიციპალიტეტის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ცენტრი
tel: (+995) 93 52 25 33
mail: m.k.m.centri@gmail.com

არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE	თარიღი DATE OF ISSUE	2024
--------------------------------------	-------------------------	------

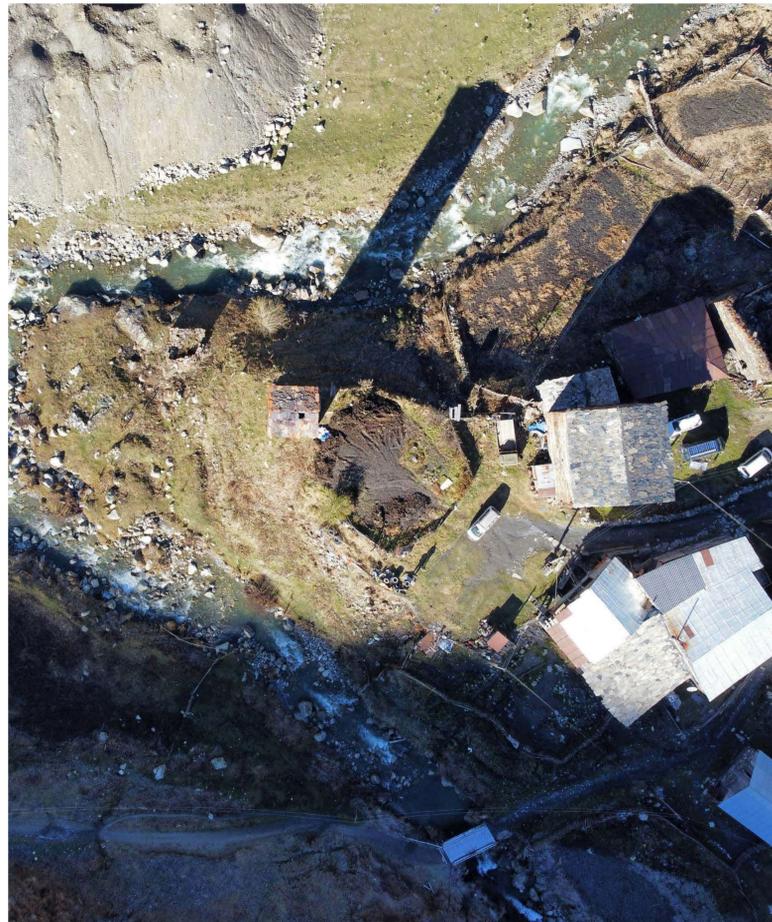
სიტუაციური გეგმა
Situational planning

მასშტაბი SCALE	ფურცელი PAGES
-------------------	------------------

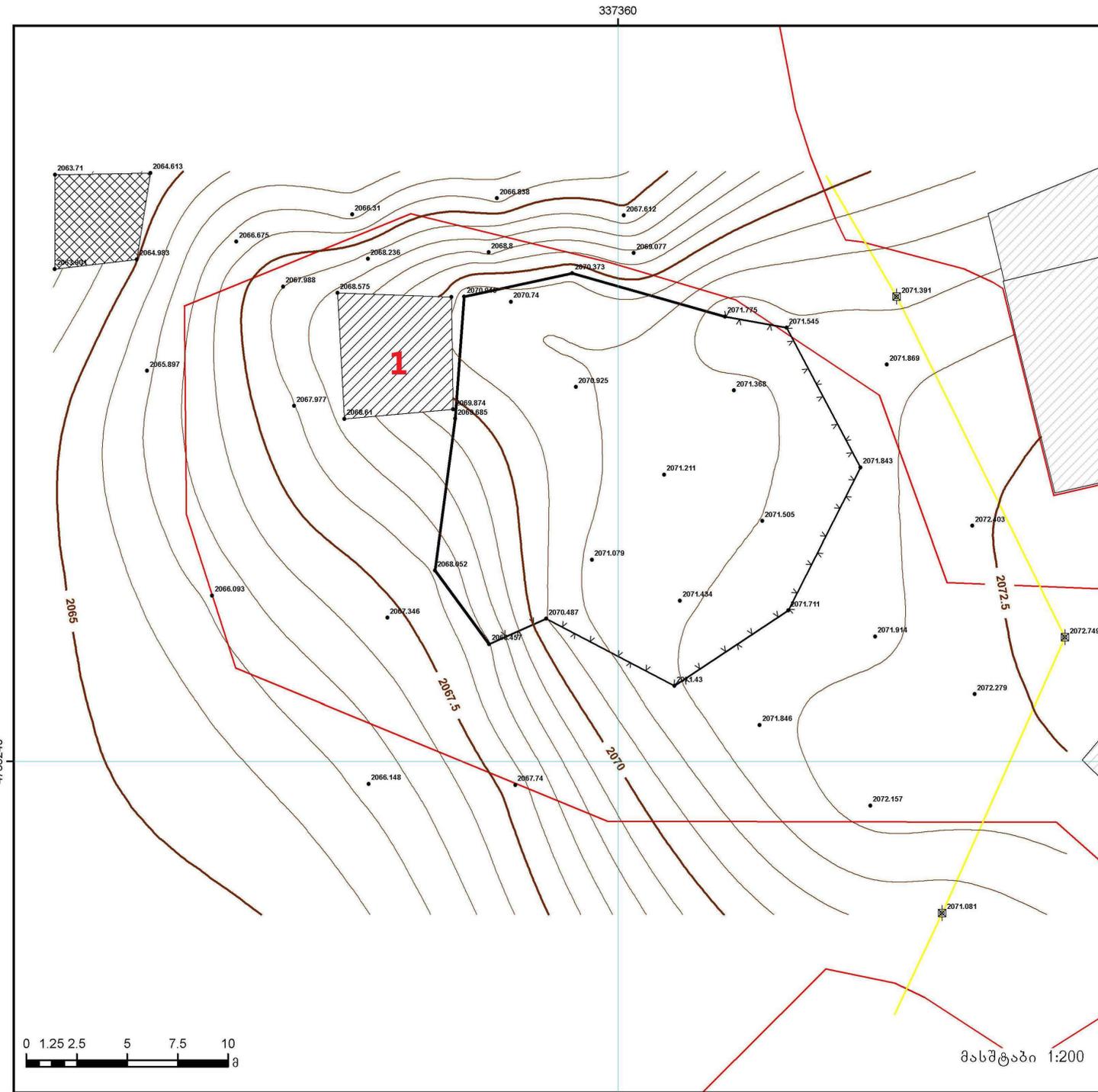
topographical plan

მუნიციპალიტეტი მესტია, სოფელი ჩაჟაში
ილო ნიჟარაძის კოშკი 9780

42.01.32.101



ტოპოგრაფიული გეგმა 42.01.32.101



შენიშვნა: 1) მიწის სამუშაოების შესრულებისას შეატყობინეთ კომუნიკაციის წარმომადგენლებს

პ ი რ ო ბ ი თ ი ა ღ ნ ი შ ვ ე ბ ი

—g— გაზის მილი	ნაკვეთის საზღვარი	ბუჩქი	ცოცხალი ღობე	კორექტირებული
—d— დენის კაბელი	შენობა	ბალახი	ცოცხალი ღობე	რეგისტრირებული
—k— კანალიზაცია	კოშკი	სამეთვალყურეო ქვები	რადიო/ტელე ანტენა	ლობე
—w— წყლის მილი	დანგრეული კოშკი	შადრევანი	ელექტრობოძი	ბორღიური
—kg— კავშირგაბმულობა	კიბე	ონკანი	რკინიგზა	გალავანი
	ფართოფოთლოვანი ხე	წყარო/ჭა	იზოპიფსი	კედელი
	წიწვიანი ხე	ბენზინი	მთავარი იზოპიფსი	ელ. სადენი
	ხეხილის ხე	მაღალი ძაბვის გადაშენებული	კვეთა ყოველ 0.20 მეტრში	ბილიკი
				გზის კონტური
				წყლის კონტური

შ.პ.ს. "არქეტეპი"	
ტელ: (+599) 598/39-29-39	
დირექტორი	გ. ლვინერია
დამკვეთი	ა(ა)ი მესტიის მუნიციპალიტეტის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ცენტრი
მისამართი	ქ. თბილისი, ქავთარაძის 47
	მასშტაბი 1: 200
	20.12.2023

ფურცელი PAPER SIZE A-3	დოკუმენტი № KONTRACT № № 2-57-23ბ	პროექტის № PROJECT № №1	სააღრიცხვო ბარათი ACCOUNT CARD № 9780
------------------------------	---	-------------------------------	---

პროექტი 42.01.32.101 LEGEND



1 ილო ნიჟარაძის კოშკი ILO NIZHARADZE TOWER

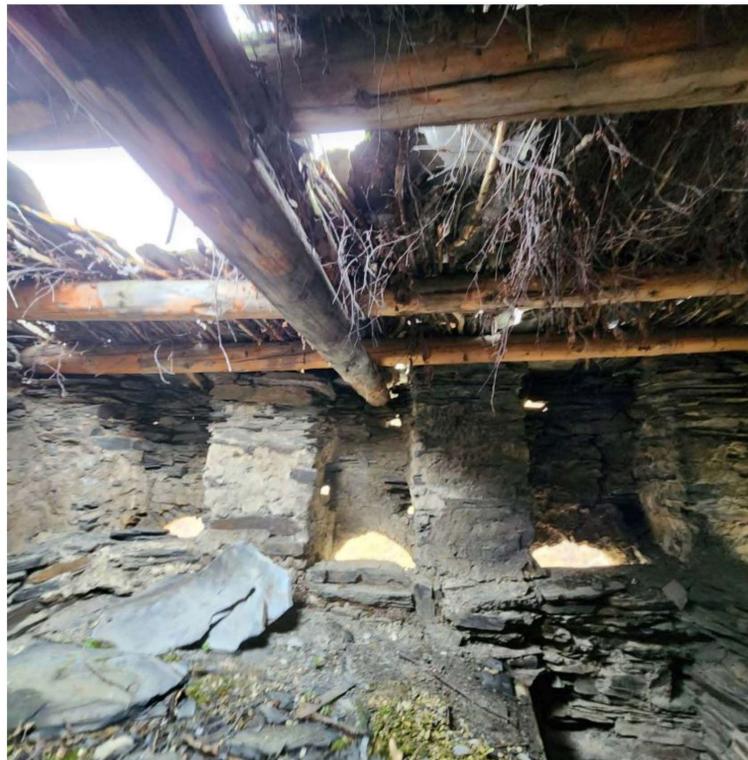
- შენიშვნა:
- ნახაზზე ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში
 - ნახაზზე ყველა ცვლილება მშენებლის დასტურით
 - შეცვლილი ფურცელი ავტომატურად უკვე აღარ გამოიყენება
- Note:
- The dimensions of the drawing are given in centimeters
 - All amendments to the drawing should be agreed upon with the project author.
 - The amended sheet automatically replaces the previous one.



დამკვეთი CLIENT	საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ცენტრი NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL HERITAGE PRESERVATION OF GEORGIA	
დოკუმენტი KONTRACT	საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ცენტრი № 2-57-23ბ	
პროექტი PROJECT	ილო ნიჟარაძის კოშკის რესტავრაციის პროექტი №1 ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT	
მისამართი ADDRESS	მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგულის თემი, სოფელი ჩაჟაში MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი Director	გ. ჯაპარიძე G. JAPARIDZE	
არქიტექტორი Architect	გ. ჯაპარიძე G. JAPARIDZE	
კონსტრუქტორი CONSTRUCTOR	ამხედლიშვილი A.MCHEDLISHVILI	
შეასრულა Draw by	გ. ჯაპარიძე T.JAPARIDZE	

CENTRE FOR REZERVATION OF CULTURAL HERITAGE OF MESTIA MUNICIPALITY	მესტიის მუნიციპალიტეტის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ცენტრი tel: (+995) 93 52 23 33 mail: m.k.m.centri@gmail.com
--	--

არქიტექტურული ნაწარმი ARCHITECTURE	
თარიღი DATE OF ISSUE	2024
ტოპოგრაფიული გეგმა topographical plan	
მასშტაბი SCALE	1: 200
ფურცელი PAGES	



შპს-ის სახელი PAPER SIZE	კონტრაქტის № KONTRACT N°	პროექტის № PROJECT N°	ფაილის სახელი FILE NAME
A3	№ 2-57-23ბ	№1	

პროექტი № 2-57-23ბ LEGEND



- შენიშვნა:
1. ნახაზზე ზომები მიცემულია სანტიმეტრებში
 2. ნახაზზე ყველა ცვლილება შენახსენებთ
 3. შენახსენებულ უნდა იქონიეს პროექტის ავტორთან.
- შენიშვნა: ყოველი ცვლილება ავტომატურად უნდა შეცვალოს წინა ვარიანტი.
- Note:
1. The dimensions of the drawing are given in centimeters
 2. All amendments to the drawing should be agreed upon with the project author.
 3. The amended sheet automatically replaces the previous one.



დაამუშავა: CLIENT

საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის რეგიონული აგენტი
NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL HERITAGE PRESERVATION OF GEORGIA

პროექტი №1: ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT

მისამართი: მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგული თემი, სოფელი ჩაჯაში
ADDRESS: MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI

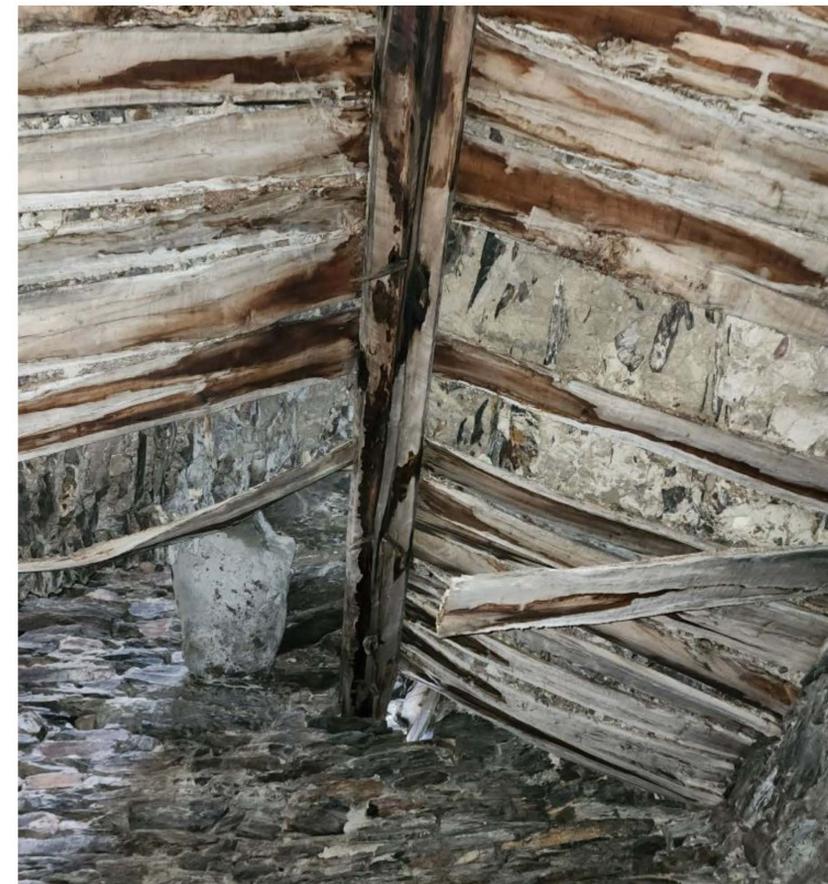
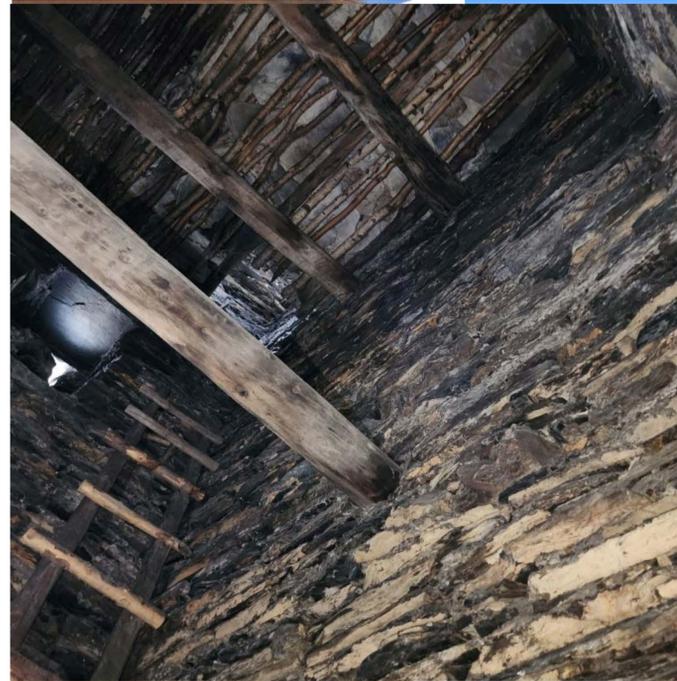
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი Director	გ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
არქიტექტორი Architect	გ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
კონსტრუქტორი CONSTRUCTOR	ა. მჭედლიშვილი A. MCHEDLISHVILI	
შენახსენებელი Draw by	თ. ჯაფარიძე T. JAPARIDZE	

ცენტრი მესტიის მუნიციპალიტეტის კულტურული მემკვიდრეობის რეგიონული აგენტისთვის
tel: (+995) 93 52 25 33
მისამართი: მესტია, ცენტრი
mail: m.k.m.centri@gmail.com

არქიტექტურული ნაწილი
ARCHITECTURE
თარიღი
DATE OF ISSUE
2024

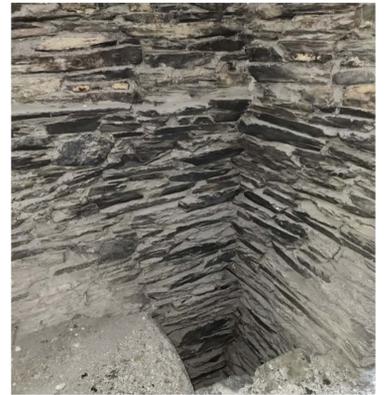
ფოტო მასალა
PHOTO MATERIAL

მასშტაბი SCALE	ფურცელი PAGES



შპს-ის სახელი PAPER SIZE	კონტრაქტის № KONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME
A3	№ 2-57-23ც	№1	

პროექტი: აგ60836380 LEGEND



- შენიშვნა:
 1. ნახაზზე ზომები მიცემულია სანტიმეტრებში
 2. ნახაზზე ყველა ცვლილება შექმნა მხოლოდ ავტორის დასავსებით
 3. შენიშვნის კომენტარებში აღნიშნულია ყველა ცვლილება

- Note:
 1. The dimensions of the drawing are given in centimeters
 2. All amendments to the drawing should be agreed upon with the project author.
 3. The amended sheet automatically replaces the previous one.



დაკვეთილი CLIENT	საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის რეგისტრაციის სააგენტო NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL HERITAGE PRESERVATION OF GEORGIA	
დაკვეთის პროექტი №1 PROJECT	ხელშეკრულება № 2-57-23ც ილო ნიჰარაძის კოშკის რესტავრაციის პროექტი ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT	
მისამართი ADDRESS	მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგული თემი, სოფელი ჩაშაში MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI	

თანამდებობა დირექტორი Director	გვარი გ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	ხელმოწერა
არქიტექტორი Architect	გ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
პროექტორი CONSTRUCTOR	ა. მჭედლიშვილი A. MCHEDLISHVILI	
შეასრულა Draw by	თ. ჯაფარიძე T. JAPARIDZE	

CENTRE FOR REZERVATION OF CULTURAL HERITAGE OF MESTIA MUNICIPALITY		მესტიის მუნიციპალიტეტის კულტურული მემკვიდრეობის რეგისტრაციის სააგენტო tel: (+995) 93 52 25 33 mail: m.k.m.centri@gmail.com
--	--	--

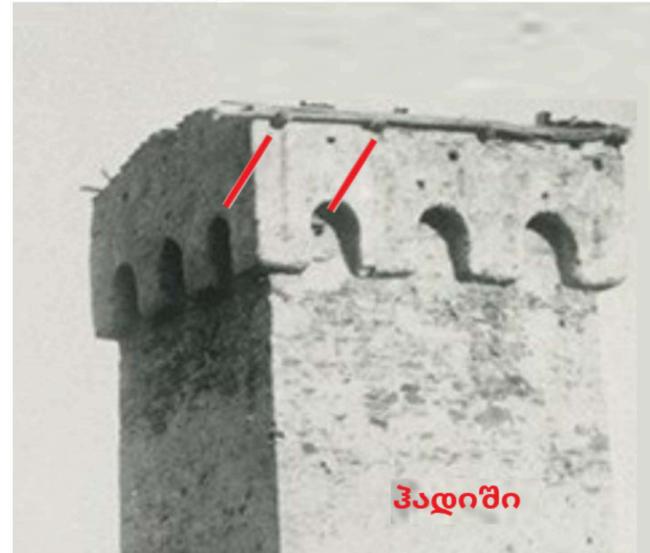
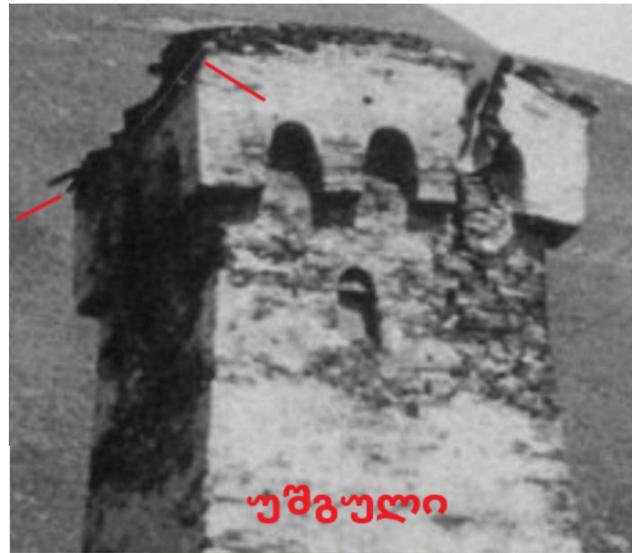
არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE	თარიღი DATE OF ISSUE	2024
--------------------------------------	-------------------------	------

ფოტო მასალა
PHOTO MATERIAL

მასშტაბი SCALE	ფურცელი PAGES
-------------------	------------------

ძველ ფოტოებზე ასახული გადახურვის მოწყობის ფრაგმენტები

Fragments of roofing shown in old photos



ფორმატი PAPER SIZE	დაკვეთის № KONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME
A3	№ 2-57-23ბ	№1	

პროექტი ავტომატურად LEGEND



დაკვეთილი CLIENT



საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო
NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL HERITAGE PRESERVATION OF GEORGIA

დაკვეთის ხელშეკრულება № 2-57-23ბ

პროექტი №1
PROJECT ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT

მისამართი ADDRESS
MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი Director	გ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
არქიტექტორი Architect	გ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
კონსტრუქტორი CONSTRUCTOR	ა. მჭედლიშვილი A. MCHEDLISHVILI	
შეასრულა Draw by	თ. ჯაფარიძე T. JAPARIDZE	

CENTRE FOR REZERVATION OF CULTURAL HERITAJE OF MESTIA MUNICIPALITI



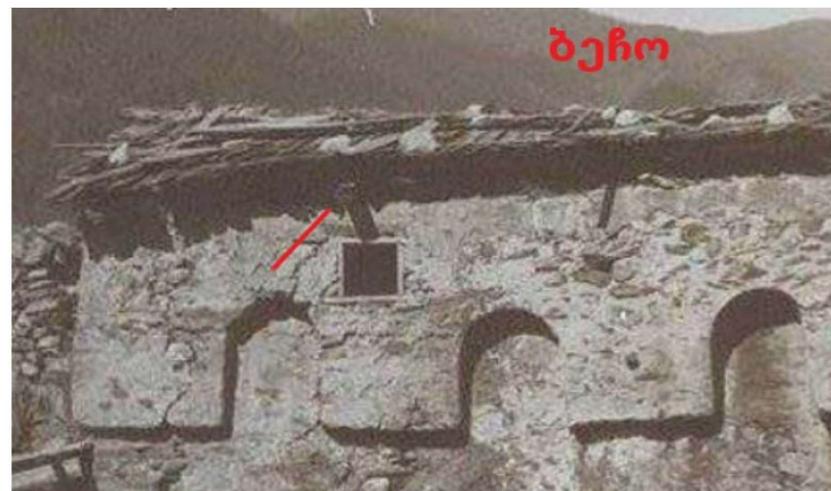
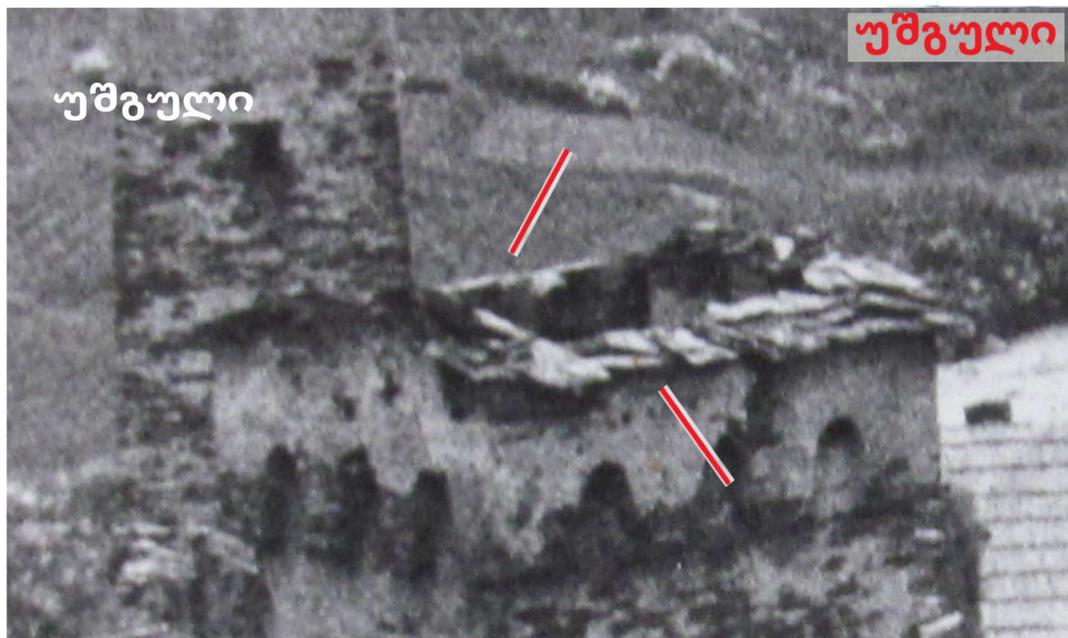
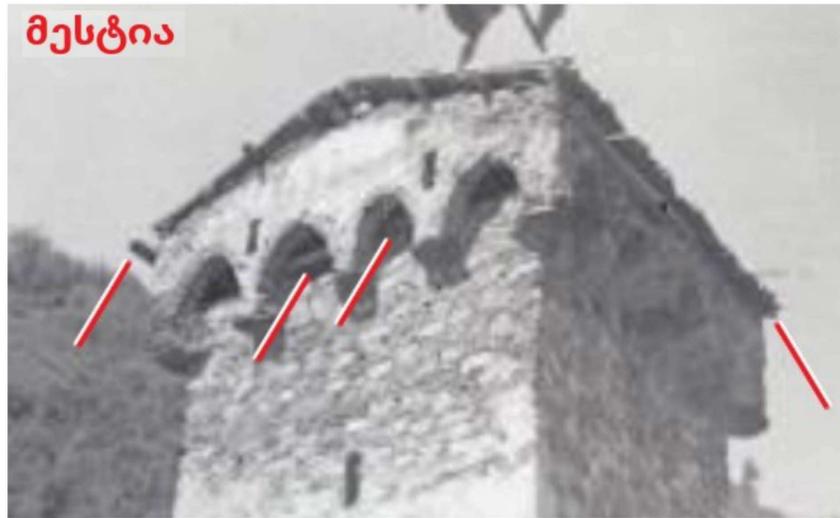
მეტიაში მემკვიდრეობის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ცენტრი
tel: (+995) 93 52 25 33 mail: m.k.m centri@gmail.com

არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
თარიღი DATE OF ISSUE 2024

ფოტო მასალა PHOTO MATERIAL

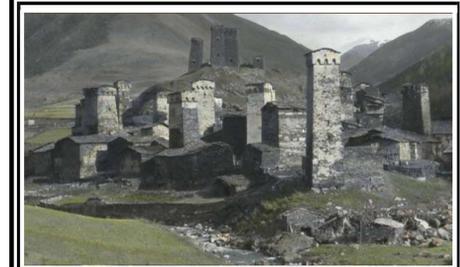
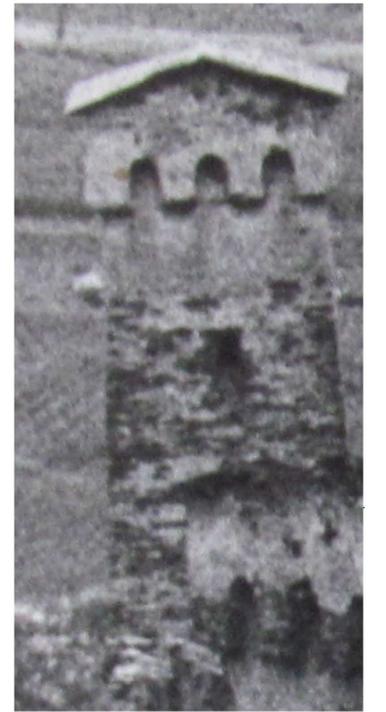
მასშტაბი SCALE	ფურცელი PAGES

ძველ ფოტოებზე ასახული გადახურვის მოწყობის ფრაგმენტები
Fragments of roofing shown in old photos



ფორმატი PAPER SIZE	კონტრაქტის № KONTRACT N°	პროექტის № PROJECT N°	ფაილის სახელი FILE NAME
A3	№ 2-57-23ბ	№1	

პროექტი ავტოგრაფიკა LEGEND



დაამუშავა
CLIENT



დაამუშავა
ხელშეკრულება № 2-57-23ბ

პროექტი
№1
PROJECT
ილო ნიჰარაძის კოშკის რესტავრაციის პროექტი
ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT

მისამართი
ADDRESS
მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგულის თემი,
სოფელი ჩაშაში
MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI

თანამდებობა დირექტორი Director	გვარი შ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	ხელმოწერა
არქიტექტორი Architect	შ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
კონსტრუქტორი CONSTRUCTOR	ა. მჭედლიშვილი A. MCHEDLISHVILI	
შეასრულა Draw by	თ. ჯაფარიძე T. JAPARIDZE	

CENTRE FOR REZERVATION
OF CULTURAL HERITAGE OF
MESTIA MUNICIPALITY

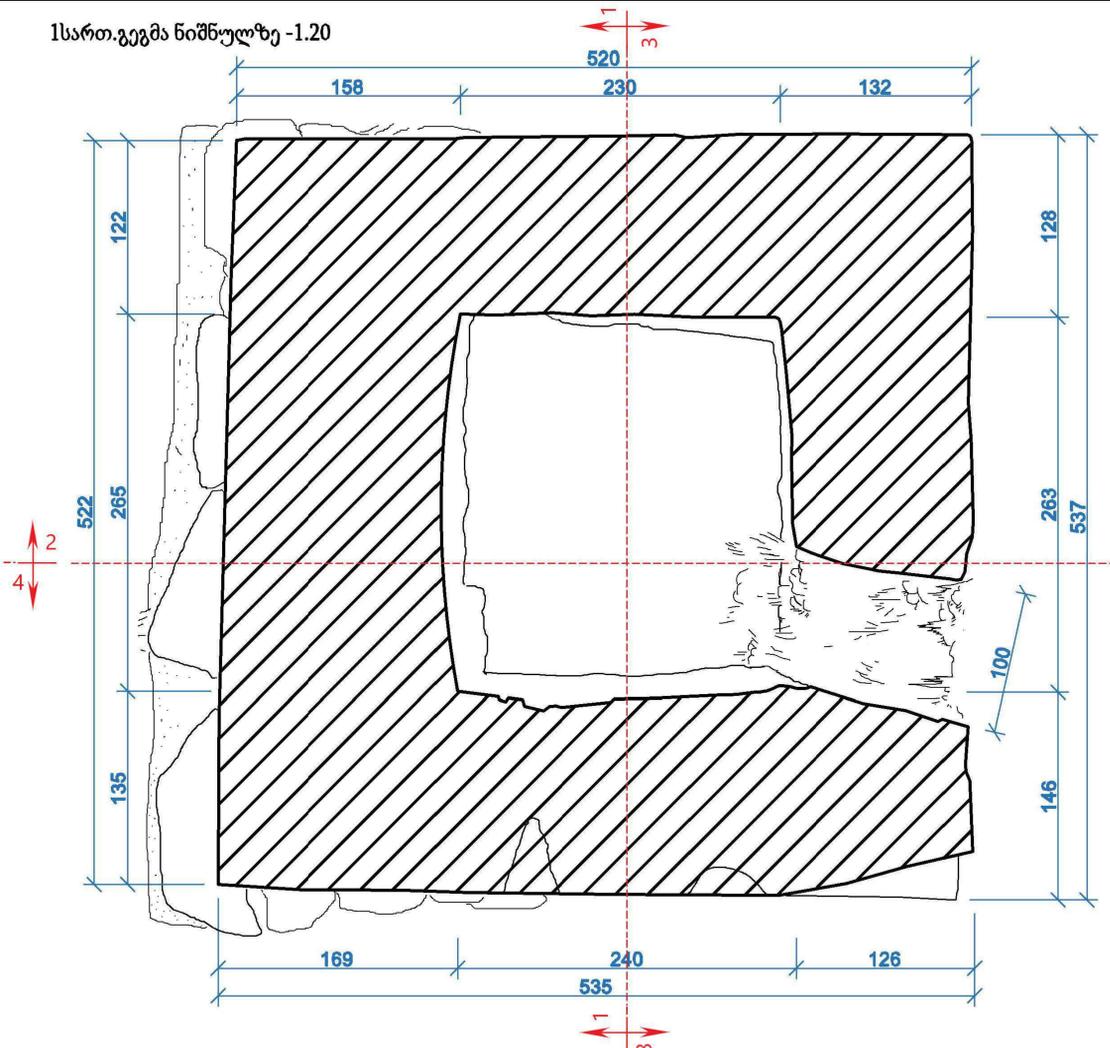
მესტიის მუნიციპალიტეტის
კულტურული მემკვიდრეობის
რეგისტრის ცენტრი
tel: (+995) 93 52 23 33 mail: m.k.m.centri@gmail.com

არქიტექტურული ნაწილი
ARCHITECTURE
თარიღი
DATE OF ISSUE 2024

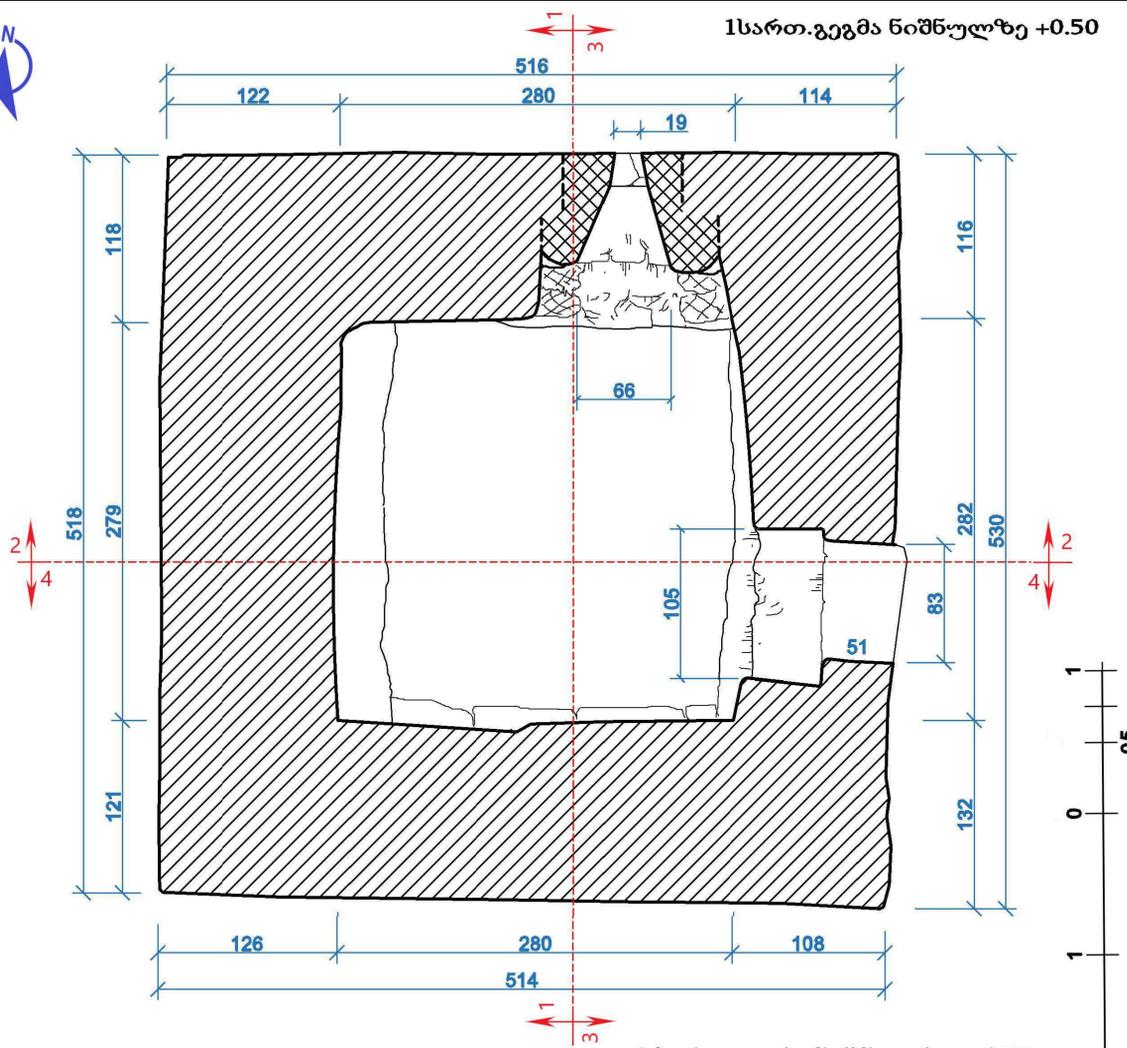
ფოტო მასალა
PHOTO MATERIAL

მასშტაბი SCALE	ფურცელი PAGES

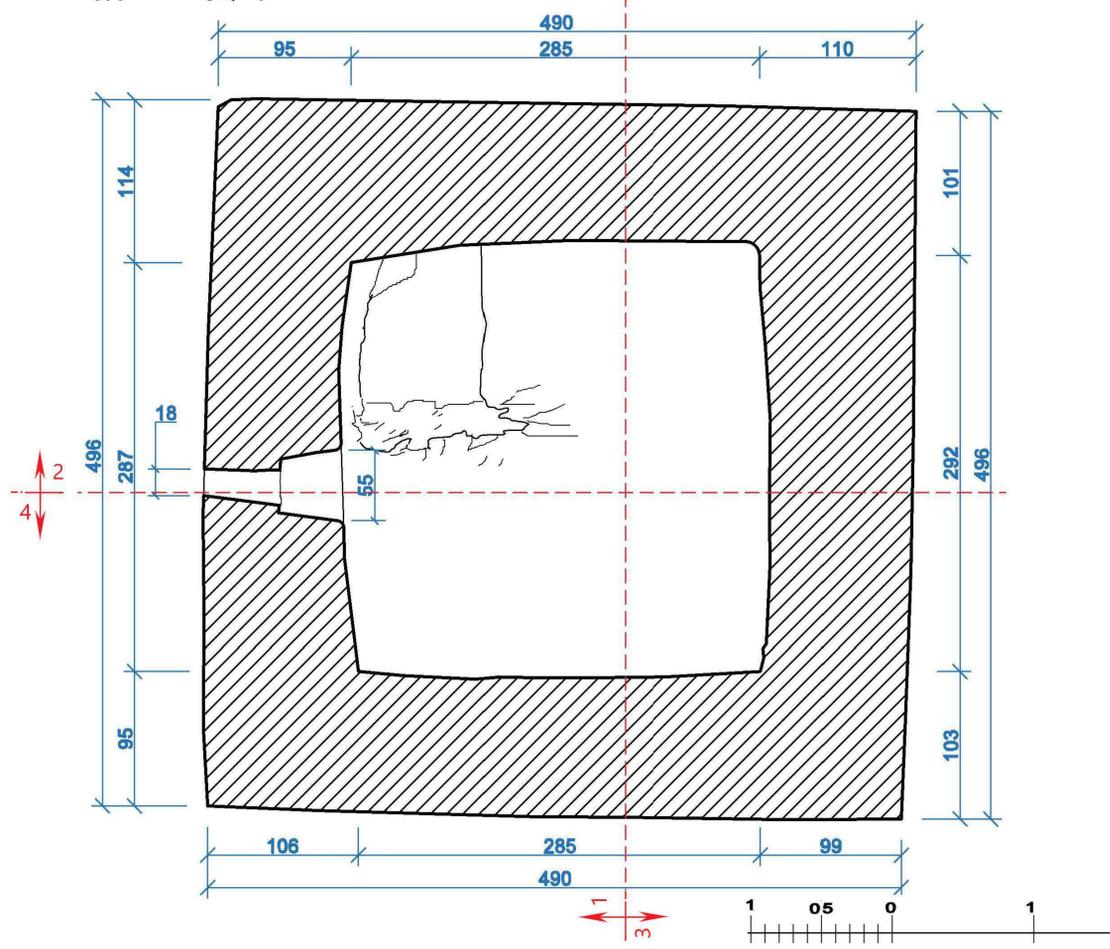
1სართ.გეგმა ნიშნულზე -1.20



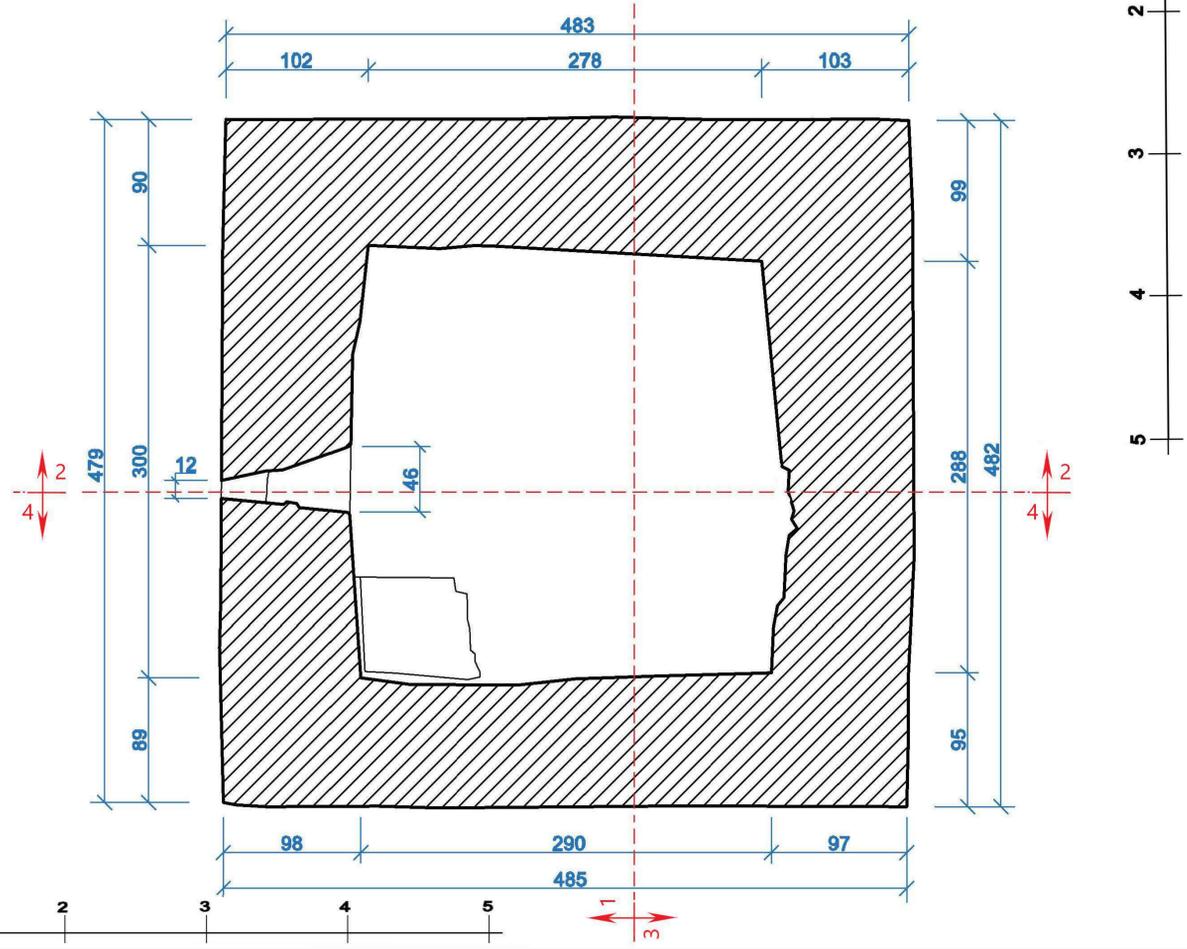
1სართ.გეგმა ნიშნულზე +0.50



2სართ.გეგმა ნიშნულზე +4.25



3სართ.გეგმა ნიშნულზე +6.50



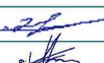
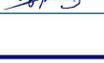
ფურცელი PAPER SIZE	შპს-ის № KONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	სააღრიცხვო ბარათი ACCOUNT CARD
A-3	№ 2-57-23ბ	№1	№ 9780

პროექტი № 2-57-23ბ LEGEND

-  ამოყენებული კედელი
BUILT UP WALL
-  ჭრილის ხაზი
CUTTING LINE
-  მდებარეობა
LOCATION

- შენიშვნა:
- ნახაზზე ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში
 - ნახაზზე ყველა ცვლილება მშენებლის დასთანხმებული უნდა იქნას პროექტის ავტორთან.
 - ფურცლის კომპლემენტით ამოცანაზე უკვე დატანილია წინა ვარიანტი.
- Note:
- The dimensions of the drawing are given in centimeters
 - All amendments to the drawing should be agreed upon with the project author.
 - The amended sheet automatically replaces the previous one.



მომხმარებელი CLIENT	საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის რეგისტრაციის სააგენტო NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL HERITAGE PRESERVATION OF GEORGIA	
მომხმარებლის მისამართი ADDRESS	სოფ.მხარადზე № 2-57-23ბ	
პროექტი PROJECT	ილო ნიშარაძის კოშკის რესტავრაციის პროექტი ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT	
მისამართი ADDRESS	მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგული თემი, სოფელი ჩაშაში	
თანამდებობა Director	გვარი G. JAPARIDZE	სელფოტო 
არქიტექტორი Architect	გვარი G. JAPARIDZE	
კონსტრუქტორი CONSTRUCTOR	სახელი A.MCHEDLISHVILI	
მხატვარი Draw by	გვარი T.JAPARIDZE	

CENTRE FOR REZERVATION OF CULTURAL HERITAGE OF MESTIA MUNICIPALITY



მესტიის მუნიციპალიტეტის კულტურული მემკვიდრეობის რეგისტრაციის ცენტრი

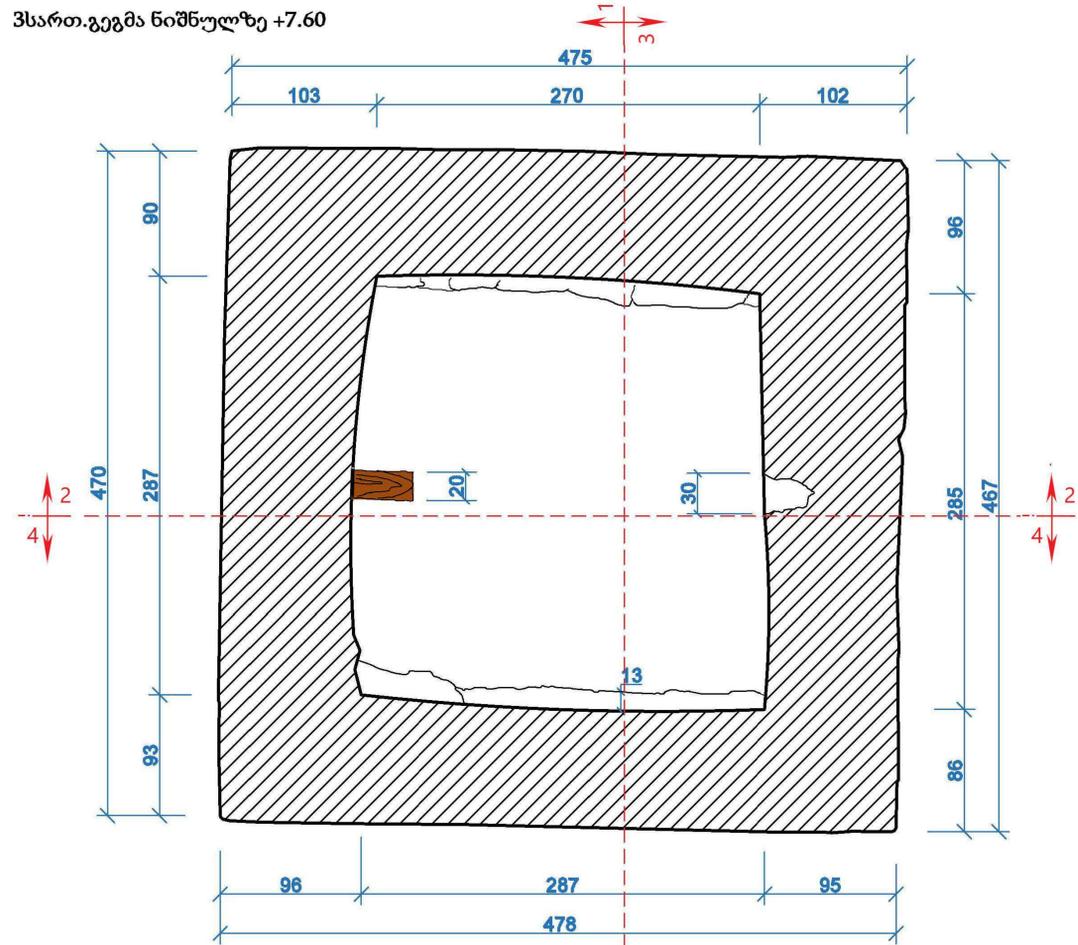
tel: (+995) 93 52 23 33 mail: m.k.m.centri@gmail.com

არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE	თარიღი DATE OF ISSUE	2024
--------------------------------------	-------------------------	------

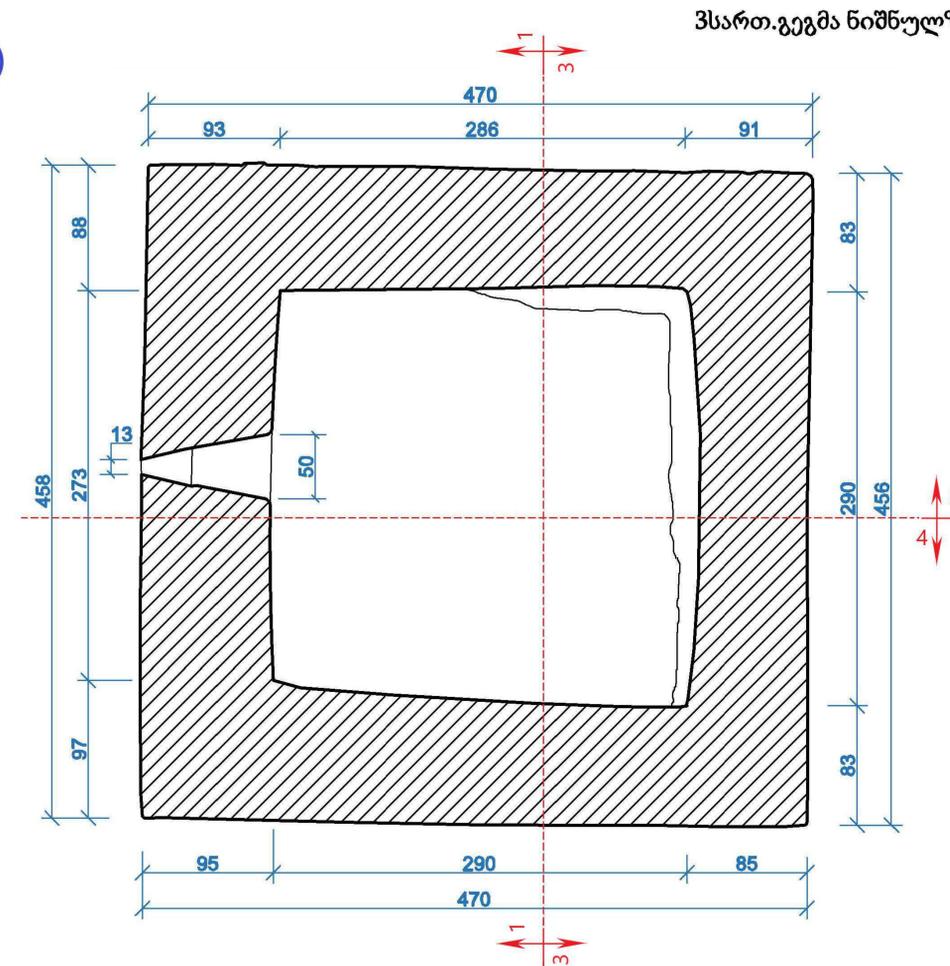
გეგმების ანაზღაურება
DIMENSIONS OF PLANS

მასშტაბი SCALE	1:50	ფურცელი PAGES
-------------------	------	------------------

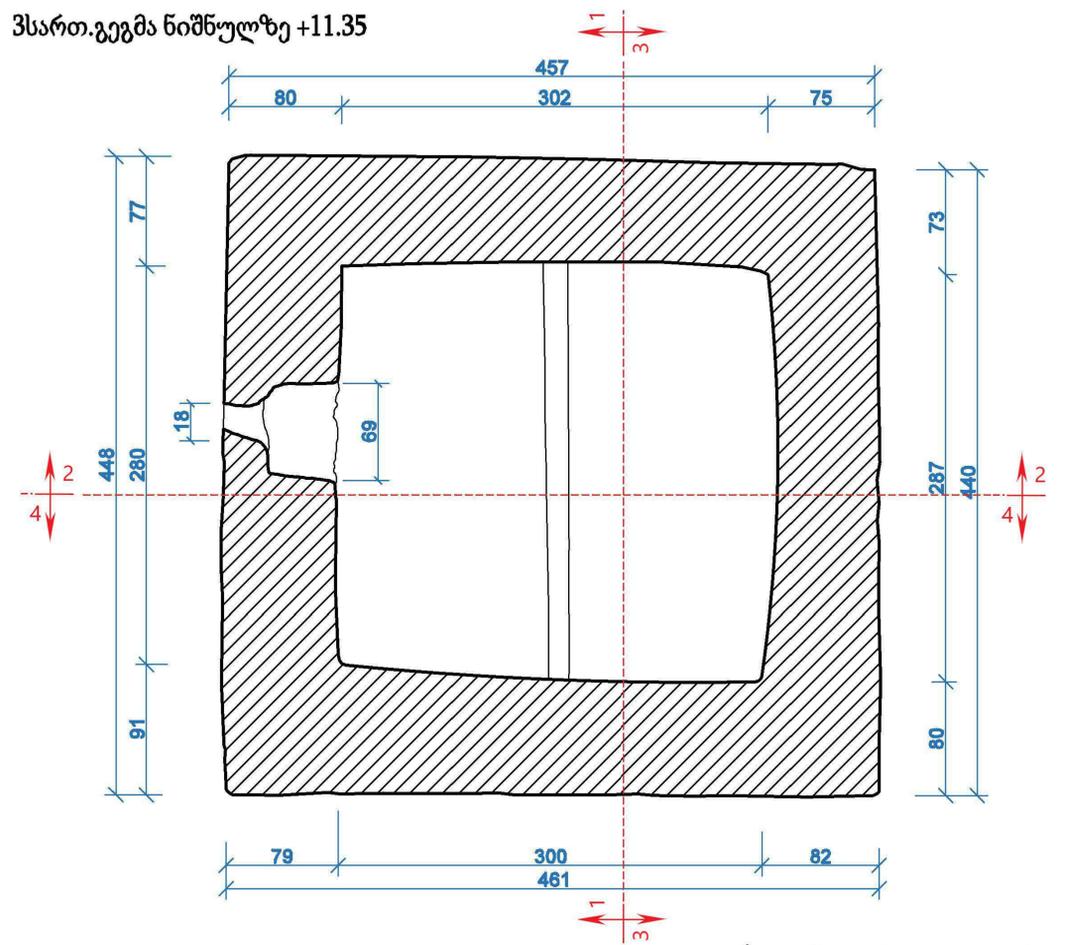
3სართ.გეგმა ნიშნულზე +7.60



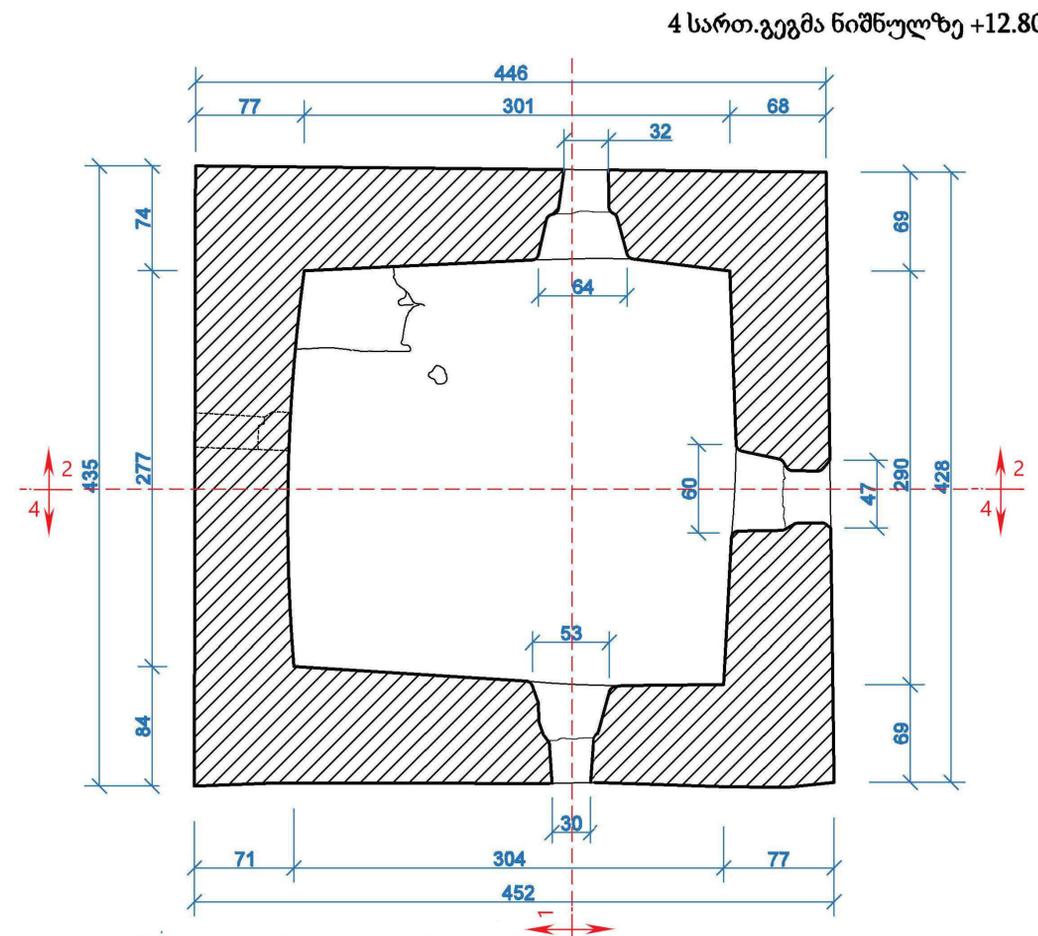
3სართ.გეგმა ნიშნულზე +9.30



3სართ.გეგმა ნიშნულზე +11.35



4სართ.გეგმა ნიშნულზე +12.80



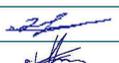
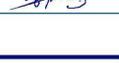
ფურცელი PAPER SIZE A-3	კონტრაქტის № KONTRACT N° № 2-57-23ბ	პროექტის № PROJECT N° №1	სააღრიცხვო ბარათი ACCOUNT CARD № 9780
-------------------------------------	---	--------------------------------	---

პროექტი № 2-57-23ბ LEGEND

-  ამოყენებული კედელი
BUILT UP WALL
-  ჭრილის ხაზი
CUTTING LINE
-  მდებარეობა
LOCATION

შენიშვნა:
1. ნახაზზე ზომები მიცემულია სანტიმეტრებში
2. ნახაზზე ყველა ცვლილება მშენებლის
შეთანხმებული უნდა იქონიოს პროექტის ავტორთან.
3. უპირველესი პრიორიტეტი ავტორატურაზე უმჯობეს
უნდა ვარიანტი.
Note:
1. The dimensions of the drawing are given in centimeters
2. All amendments to the drawing should be agreed upon with the project author.
3. The amended sheet automatically replaces the previous one.



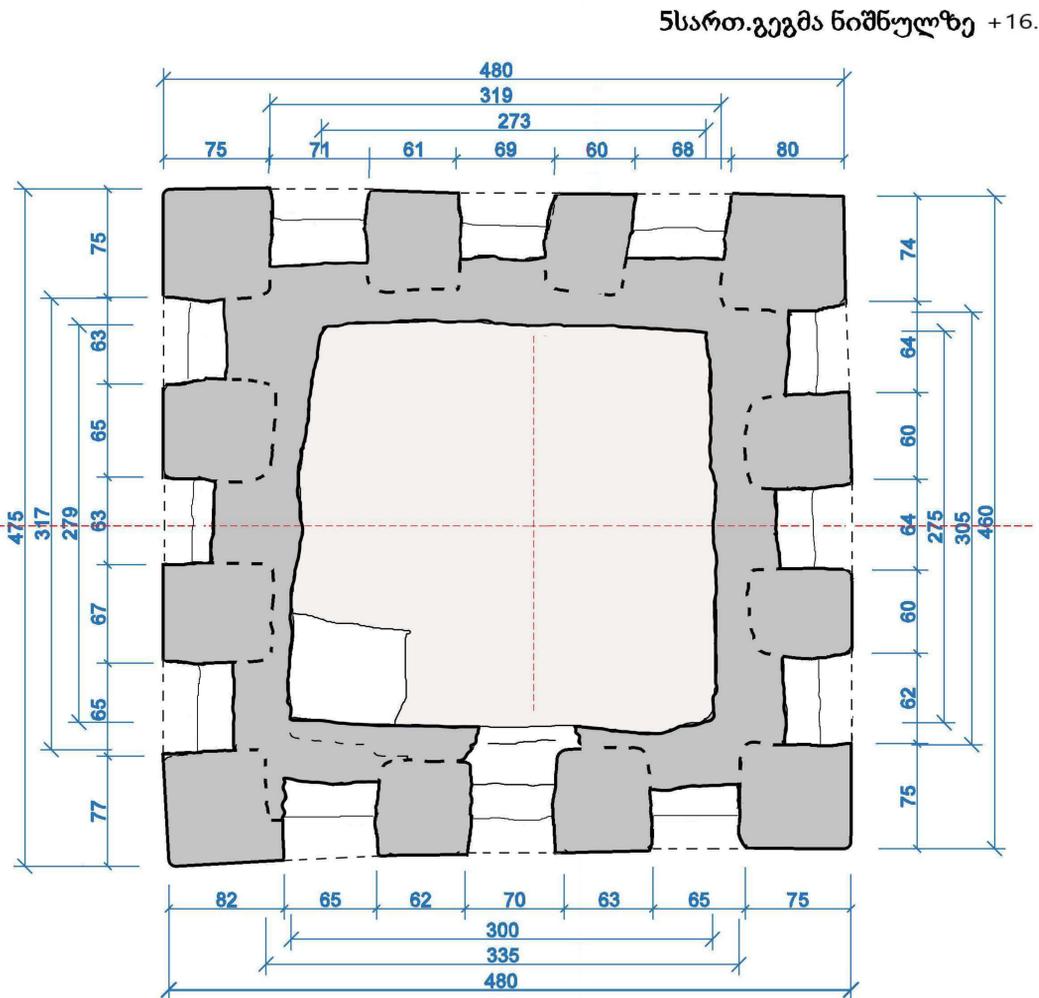
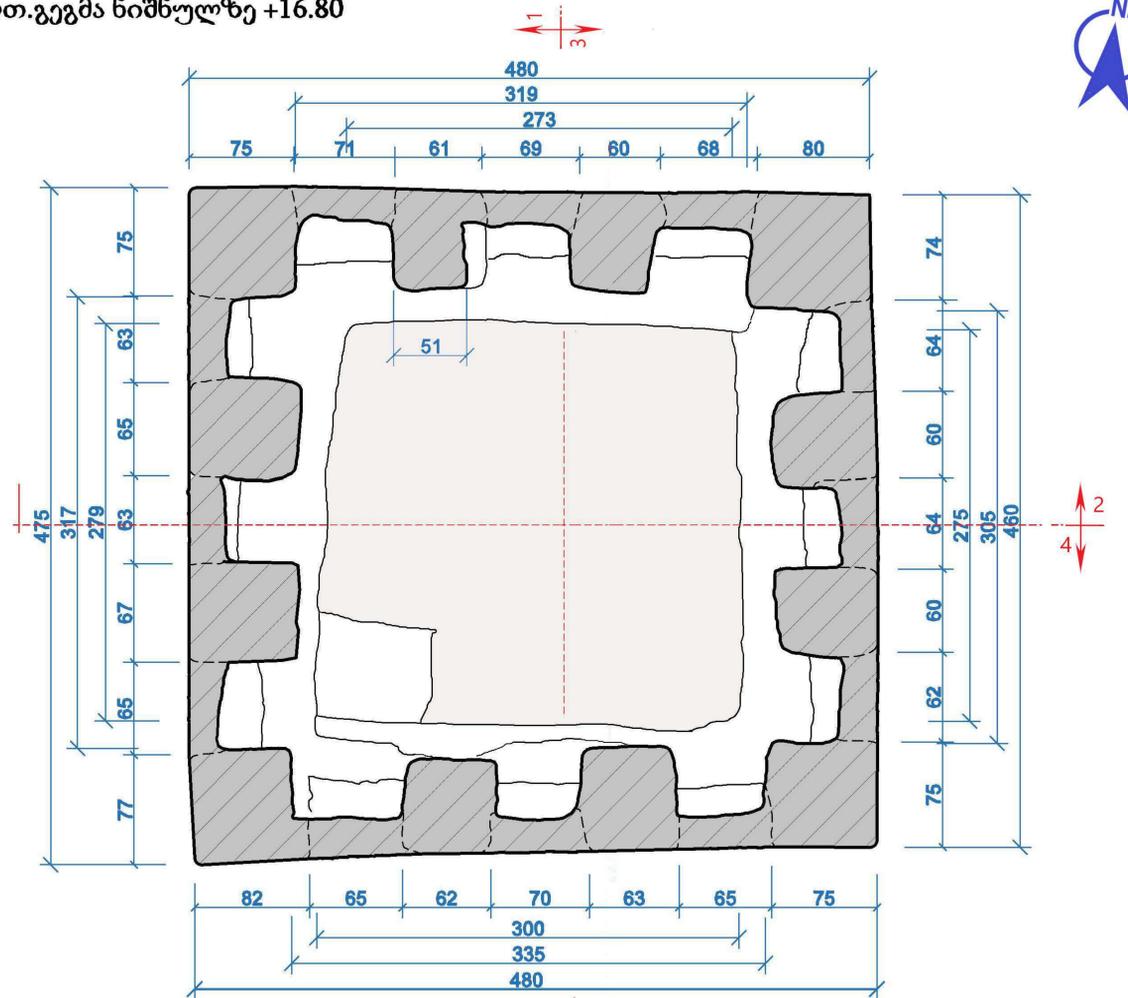
მომხმარებელი CLIENT	საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის რეგისტრაციის სააგენტო NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL HERITAGE PRESERVATION OF GEORGIA	
მომხმარებლის დასახელება	სელმშენობა № 2-57-23ბ	
პროექტი №1	ილო ნიჰარაძის კოშკის რესტავრაციის პროექტი ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT	
მისამართი	მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგულის თემი, სოფელი ჩაჯაში	
მისამართი	MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI	
თანამდებობა	გვარი	სელმშენობა
დირექტორი Director	ბ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
არქიტექტორი Architect	ბ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
კონსტრუქტორი CONSTRUCTOR	ა. მჭედლიშვილი A. MCHEDLISHVILI	
შესრულა Draw by	ბ. ჯაფარიძე T. JAPARIDZE	

CENTRE FOR RESERVATION OF CULTURAL HERITAGE OF MESTIA MUNICIPALITY
მესტიის მუნიციპალიტეტის კულტურული მემკვიდრეობის რეგისტრაციის ცენტრი
tel: (+995) 93 52 23 33 mail: m.k.m.centri@gmail.com

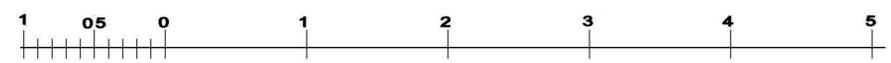
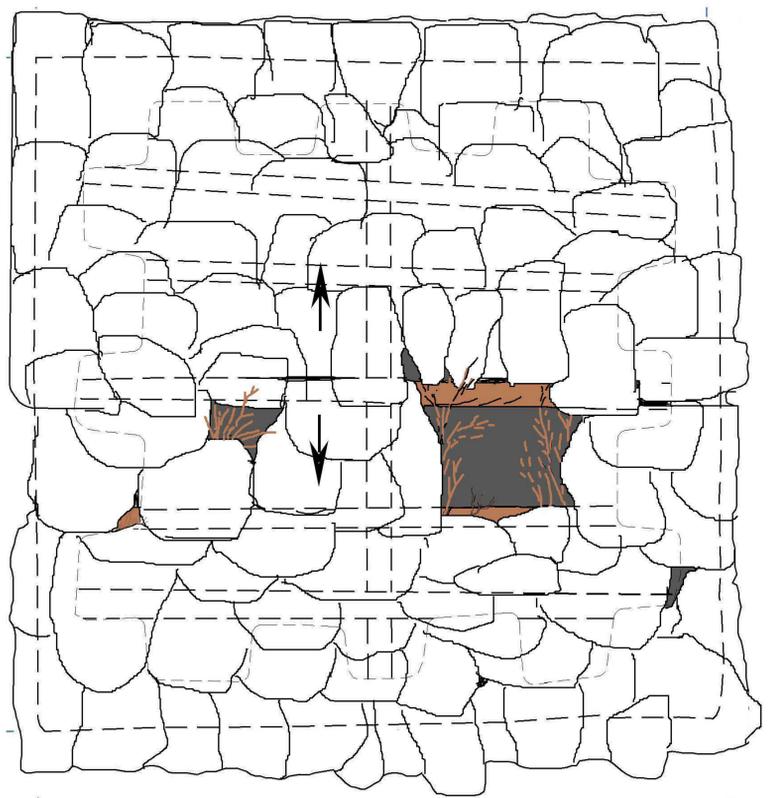
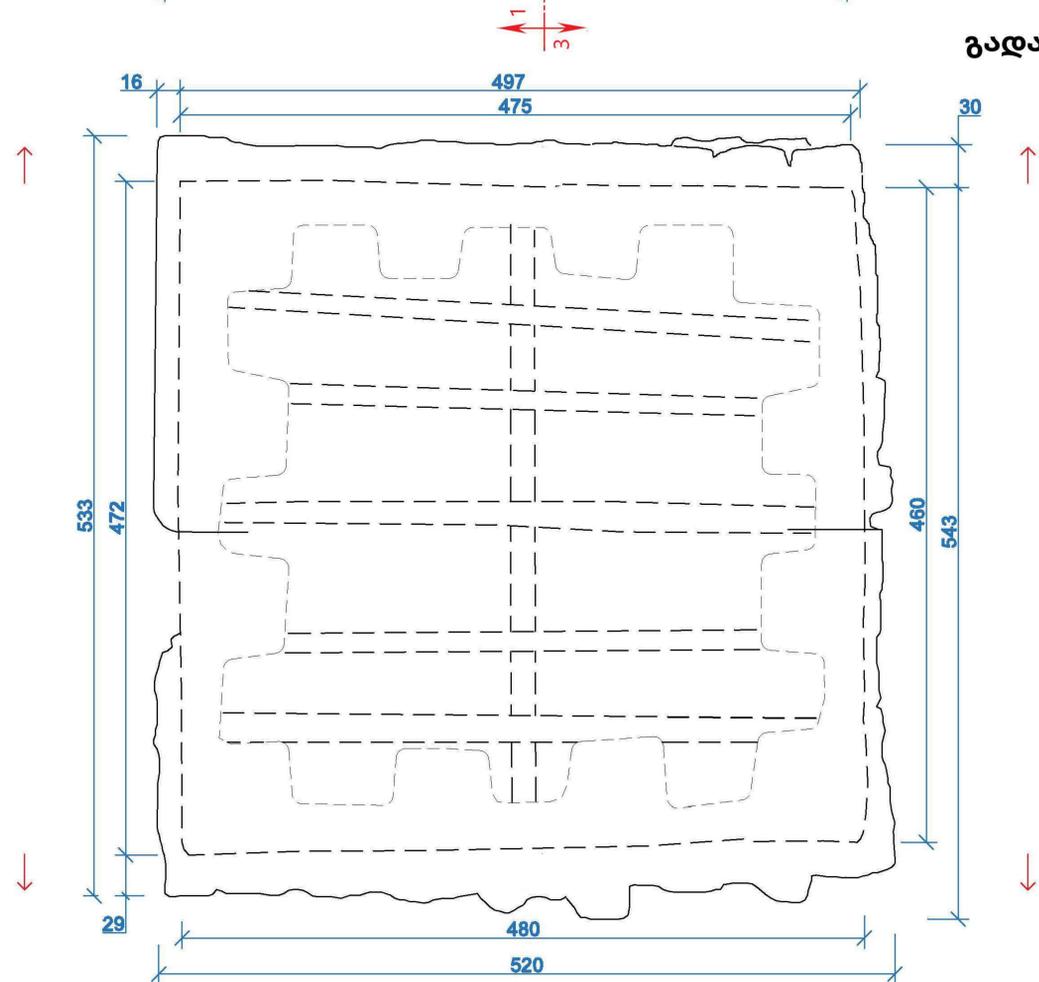
არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE	თარიღი DATE OF ISSUE	2024
--------------------------------------	-------------------------	------

გეგმების ანაზღაურება
DIMENSIONS OF PLANS

მასშტაბი SCALE	1:50	ფურცელი PAGES
-------------------	------	------------------



გადახურვის გეგმა



ფურცელი PAPER SIZE A-3	დაკვეთის № KONTRACT № № 2-57-23ბ	პროექტის № PROJECT № №1	სააღრიცხვო ბარათი ACCOUNT CARD № 9780
-------------------------------------	--	-------------------------------	---

პროექტი 0010 ა660366380 LEGEND

- კედელი
WALL
- ჰრიზის ხაზი
CUTTING LINE
- მდებარეობა
LOCATION

შენიშვნა:
 1. ნახაზზე ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში
 2. ნახაზზე ყველა ცვლილება მშენებლის
 შეთანხმებით უნდა იქონიოს პროექტის ავტორთან.
 3. ფურცლის კონსტრუქციის ავტორატურა უშვდება
 წინა ვარიანტი.
 Note:
 1. The dimensions of the drawing are given in centimeters
 2. All amendments to the drawing should be agreed upon with the
 project author.
 3. The amended sheet automatically replaces the previous one.



დაკვეთილი CLIENT	საპროექტო კულტურული მემკვიდრეობის რეგისტრაციის ეროვნული სააგენტო NATIONAL AGENCY FOR CULTURAL HERITAGE PRESERVATION OF GEORGIA	
დაკვეთის პროექტი №1	სელექტორული № 2-57-23ბ ილო ნიშარაძის კოშკის რესტავრაციის პროექტი ILO NIZHARADZE TOWER RESTORATION PROJECT	
მისამართი ADDRESS	მესტიის მუნიციპალიტეტი, უშგული თემი, სოფელი ჩაშაში MESTIA MUNICIPALITY, USHGULI COMMUNITY, VILLAGE CHAZHASHI	
თანამდებობა დირექტორი Director	გვარი გ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	სელექტორული
არქიტექტორი Architect	გ. ჯაფარიძე G. JAPARIDZE	
კონსტრუქტორი CONSTRUCTOR	აჩხედლიშვილი A.MCHEDLISHVILI	
შეასრულა Draw by	თ. ჯაფარიძე T.JAPARIDZE	

CENTRE FOR RESERVATION OF CULTURAL HERITAGE OF MESTIA MUNICIPALITY
 მესტიის მუნიციპალიტეტის კულტურული მემკვიდრეობის რეგისტრაციის ცენტრი
 tel: (+995) 93 52 23 33 mail: m.k.m centri@gmail.com

არქიტექტურული ნაწილი
 ARCHITECTURE
 თარიღი
 DATE OF ISSUE 2024

გეგმების ანაზღაურება
 DIMENSIONS OF PLANS

მასშტაბი SCALE	1:50	ფურცელი PAGES
-------------------	------	------------------