



**შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერსი"**  
ტექნიკური ექსპერტიზის და პროექტირების დაპარტამენტი  
საპროექტო სამსახური

**გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზების დასახლების  
წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი**

სტადია: მუშა პროექტი

თბილისი 2021

დაკვეთა №	GWP-024217
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

**ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს რ ა მ ო ნ ა თ ვ ა ლ ი**

№	აღნიშვნა	ნახაზის დასახელება	შენიშვნა
1	ნახ-1	ნახაზების ჩამონათვალი, განმარტებითი ბარათი	
2	ნახ-2	საპროექტო ობიექტის ავტილგეგმარება	
3	ნახ-3	გენგეგმა საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით	
4	ტექ-1	სატუმბო საღებურის ჰრილი	
5	ტექ-2	სატუმბო საღებურის მასალათა სპეციფიკაცია	
6	ტექ-3	სატუმბო საღებურის გეგმა	
7	ტექ-4	წყალსაღების საპროექტო ჯა №1;№2;№3	
8	ტექ-5	ქსელის დამცველი მილის ზის სპეციფიკაცია	
9	ტექ-6	სატუმბო შენობის გადამღვრელი მილის ბრძივი პროფილი	
10	ტექ-7	რკ/გეტონის ზის ელემენტების გადაბმის კვანძი	
11	ტექ-8	მიწის თხრილის და ძვაბულის კედლების გამაგრების კვანძი	
12	სკ-1÷სკ-6	სატუმბოს შემწოვ 300მმ მილზე ანაკრები ზის კონსტრუქციული ნაწილი	
13	კ-1÷კ-6	სატუმბოს დამწვნი 250მმ მილზე მონოლითური ზის კონსტრუქციული ნაწილი	
<b>არქიტექტურულ-სამშენებლო ნაწილი</b>			
14	ას-1	ნახაზების უწყისი და მოკლე განმარტებითი ბარათი	
15	ას-2	სიტუაციური გეგმა	
16	ას-3	საპროექტო სატუმბოს შენობა დასმული ტოპოგრაფიულ გეგმაზე	
17	ას-4; ას-5	გენგეგმა საპროექტო სატუმბო საღებურის - ქსელებითურთ, არსებული სატუმბოს, და საკადასტრო კონტურების დატანით	
18	ას-6; ას-7	გეგმა ±0.000 ნიშნულზე; გეგმა -4.65 ნიშნულზე	
19	ას-8; ას-9	ჰრილი 1-1; ჰრილი 2-2	
20	ას-10; ას-11	მთავარი და უკანა ფასადები; გვერდითი ფასადები	
21	ას-12	კიბის და აივნის მოაწირები და მათი მასალათა უწყისი	
22	ას-13	კედლის გარე ზედსაფარი XPS დამატებობლის მოწყობის კვანძი	
23	ას-14	რკინის ორფრთიანი კარები კუტიკარით და მისი მასალათა უწყისი; ბისონებიანი ცხაური	
24	ას-15	სახურავის კვანძები: კვანძი „ბ“ და კვანძი „გ“	
25	ას-16÷ას-17	სახურავის და სარინელის გეგმა; შენობის სიმაღლის განსაზღვრა;	
26	ას-18÷ას-19	შენობის ვიზუალიზაცია და რენდერები; შენობის ვიზუალიზაცია	
27	ას-20÷ას-22	საპროექტო სატუმბოს განაშენიანების და მისი კუთვნილი ტერიტორიის ფართის თანა ფარდობის კომპლექსური განსაზღვრა; სამშენებლო მოცულობები	
28	სკ-1÷სკ-19	<b>სამშენებლო-კონსტრუქციული ნაწილი</b>	
<b>ელექტროტექნიკური ნაწილი</b>			
29	ელ-1	საერთო მონაცემები	
30	ელ-2	0.4კვ. ტუმბო-აბრეგატის ელ.მიერთების საანგარიშო სქემა და სპეციფიკაცია	
31	ელ-3; ელ-4	ტუმბო-აბრეგატის ელ.მომარაგების სიტუაციური გენგეგმა; 0,4კვ. ტუმბო-აბრეგატების და სხვა ელ. დანადგარების ელემენტების ქსელის გეგმა	
32	ელ-5	სატუმბოს განათების და დამწვნი კონტურის გეგმა	
33	ავტ-1÷ავტ-4	<b>ავტომატიკის ნაწილი</b>	

**გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი**

წინამდებარე პროექტი დამუშავებულია შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ს გლდან-ნაკალაღვის რაიონის ბიზნეს ცენტრის დავალებით, წერილი №IC20-0407751 საფუძველზე.

პროექტი დამუშავებულია არსებული ნორმებისა და წესების დაცვით. სოფელ გლდანში, გახევის დასახლებაში აფხაზეთის ქ. №2-ში მდებარე სატუმბო საღებური არსებული პარამეტრებით ვერ უზრუნველყოფს 26 მაისის ქუჩის და მიმდებარე ჩიხების გაზრდილი ხარჯების სრულყოფილ წყალმომარაგებას, ბიზნეს ცენტრის დავალებით და ჰიდრომოდულირების სამსახურის მონაცემების საფუძველზე უნდა განხორციელდეს ახალი სატუმბო საღებურის მოწყობა შესაბამისი წარმადობის ტუმბოებით.

ტექნიკური დავალების თანახმად უნდა განხორციელდეს მოსაწყობი ტუმბო-აბრეგატების შემწოვი 300მმ ფოლადის მილის დაერთება მიმდებარე გამაგვალ 1400მმ და 900მმ ფოლადის წყალდენებზე. ორივე დაერთებაზე მოეწყობა სამართავი ძ=1500მმ ზედი ურდულეებით. წყალდენების ჩაღრმავებიდან გამოქვინარე ტუმბოები უნდა განთავსდეს მიწის რელიეფიდან საკმაოდ დაბალ ნიშნულზე, რის გამო შენობა იქნება ნულიდან ჩაღრმავებული. სატუმბოდან გამომავალ წნევიან მილზე მოეწყობა ქსელის დამცველი კამერა უკუთრავებით.

მოსაწყობი ტუმბო-აბრეგატის წარმადობა ტოლია Q=200მ³/სთ (55ლ/წმ), აწვის სიმაღლით H=80მ, სიმძლავრით N=63კვტ. როგორც შედგება ვერტიკალური ტიპის 4 ტუმბოსაბან 3 მუშა და ერთი სათადარიგო. სრული კომპლექტაციით და ავტომატური მართვის კარადით. ტუმბოების ჩართვა-გამორთვა მოხდება ავტომატურად, მოხსახურე კერსონალის ჩაურევლად, წყალზე მოთხოვნების შესაბამისად. შენობაში ძირში ბათვალისწინებულია დაღვრილი წყლის გადამქაჩი ტუმბოს მოწყობა. ასევე დატბორვის ასაცილებლად შემწოვი 300მმ მილზე ელექტრო ურდულის მოწყობა, რაც იქნება ავტომატიზირებული, შესაბამისი ღონისძიების გამოყენებით. შენობაში ბათვალისწინებულია გუნებრივი გადამღვრელი ქსელის მოწყობა, რაც ღრეებით დაიხშობა და საგომავლოდ ჩართვება საპრესამქტივო სანიაღვრე ქსელში. საპროექტო სატუმბოს გაშვების შემდეგ ბათვალისწინებულია კველ სატუმბოში გაუქმებული ტუმბო აბრეგატების და ფასონული დეტალების დემონტაჟი, გაუქმებული მილსაღებების ჩაჭრა-დახშობა.

მიწის სამუშაოების წარმოებისას 1.7 მ და მეტი ჩაღრმავების შემთხვევაში მოეწყოს თხრილის და ძვაბულის კედლების გამაგრება. სამუშაოები უნდა შესრულდეს მეტი სიფრთხილით, უსაფრთხოების წესების დაცვით, ძვაბულის გაჭრის დროს აუცილებელია ბელორების ზედამხედველობა.

შენობის ძვაბულის მოწყობაზე განხორციელდეს არსებული სატუმბოდან მოქმედი 160მმ წყალსაღების მილის დროებით გადაწვევა სამშენებლო მოედნიდან. შემდგომში 315მმ ქსელის მოწყობაზე არსებული 160მმ ქსელი გადაერთდეს ახალ სატუმბო საღებურზე.


პროექტი ითვალისწინებს საპროექტო მილების ჰიდრავლიკურ გამოცდასა და გარეცხვას ქლორინი წყლით. მშენებლობის დამთავრებისას ჰიდრავლიკური გამოცდის ჩატარება აუცილებელია ქონების გამოვლენისა და აღმოფხვრის მიზნით.

პროექტი ითვალისწინებს სატუმბო საღებურის ელექტრომომარაგებას და უსაფრთხოების თვალსაზრისით გარემო დამცავი ღრების და სამეთვალყურეო კამერის მოწყობას.

წინამდებარე პროექტის ბრავიკული ნაწილი შესრულებულია სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით, სათანადო სამშენებლო მოცულობების და მასალის სპეციფიკაციებით.


**ს ა ე რ თ ო მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი**

1. სამუშაოების დაწყებამდე დაუსტებულ იქნას ტრასების ბასწვრივ კომუნიკაციების არსებობა.
2. სამუშაოების წარმოების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
3. ობიექტის საპროექტო ჩართვები არსებულ ქსელებთან დაუსტებული და შეთანხმებული იქნას შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ის წყალსაღების ქსელების რაიონულ სამსახლოატაციო სამსახურთან.
4. სამუშაოს დასრულების შემდეგ მილსაღები გამოიცადოს დაწესებული ნორმების თანახმად.

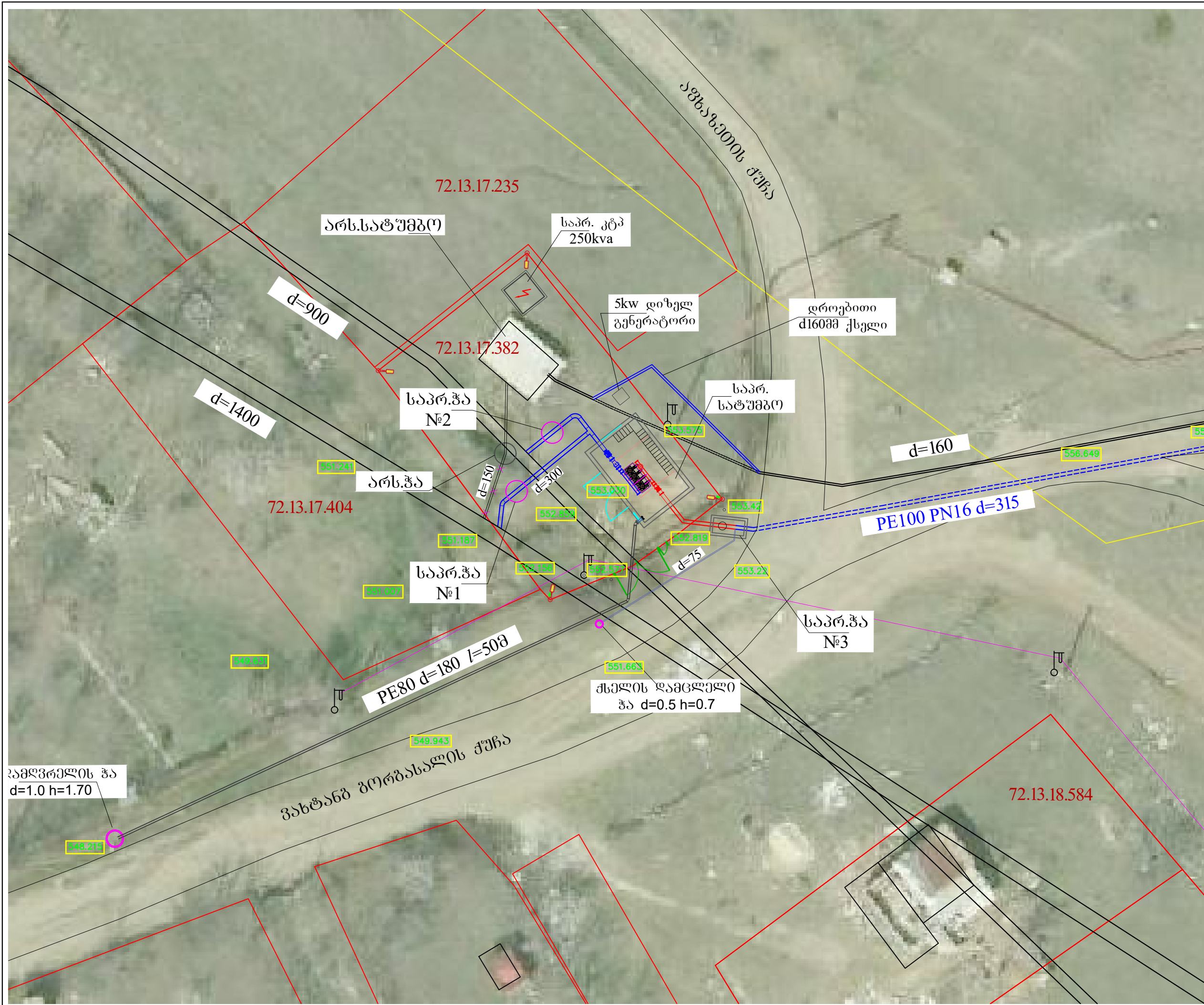
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. გენგეგმა იხ. ფურცელი № ნახ-3</li> <li>2. სამუშაოების დაწყების წინ გამოქვეყნებულ იქნას არსებული მიწისქვეშა გეგმა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად</li> <li>3. სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები</li> </ol>		
დამკვეთი	<b>გლდან-ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დაკვეთა	<b>IC20-0407751</b>	
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> თბილისი, მეღა (შხა) ჯუღელის, №10 <b>გეოდეზიური ელემენტების და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</b></p>	
საპროექტო უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ბერიძე	
შეამოწმა	მ. შვიტრიშვილი	
პროექტი	<b>გლდან-ნაკალაღვის რაიონი, გახევის დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო საღებურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	ინვარი <b>2021</b>	
ნახაზი	<b>საერთო მონაცემები</b>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>ნახ-1</b>	<b>11</b>





ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>გენგეგმა იხ. ფურცელი № ნახ-3</li> <li>სამშუშაოების დაწყების წინ გამოკახებულ იქნას არსებული მიწისკვეთა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გალაკვეთის აღბილვის დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად</li> <li>სამშუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები</li> </ol>		
დაკვეთი	<b>გლდანი-ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დაკვეთის	IC20-0407751	
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი"</b> <small>თბილისი, შედეა (შხია) ჯუღელის, №10</small> <b>გაენიქვანი ექსპერტიზის და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</b>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ბერიძე	
შეამოწმა	ბ. შვიძორეშვილი	
პროექტი	<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზენის დასახლების წყალმომარაგების საბუბო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	თანგარი <b>2021</b>	
ნახაზი	<b>საპროექტო ობიექტის აღბილვადგენი</b>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>ნახ-2</b>	<b>11</b>



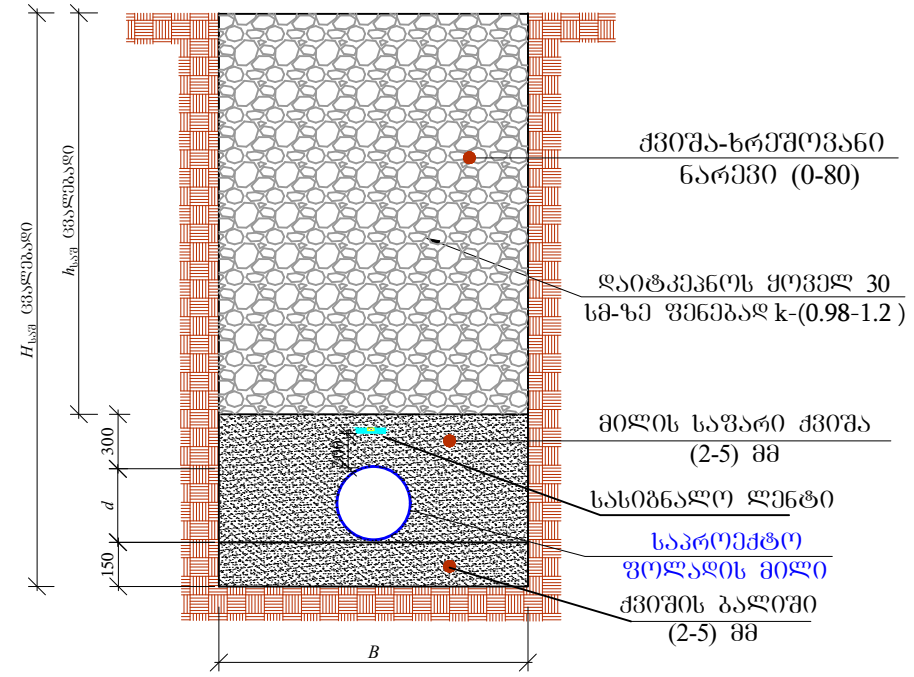


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
	არსებული წყალდენი	
	არსებული წყალსადენის ქსელი	
	საპროექტო წყალსადენის მილი	
	საპრ. წყალსადენის ჭა	
	საპროექტო გადამღვრევი მილი	
	ბასეშემკველი მილი	
	გაზსადენი	
	საკაპრო ელ. კაბელი	
	ელ. სადენის ბოძი	
	საპროექტო ქსელი	
დამკვეთი	<b>გლდანი-ნაქალაქის გიზნის მენჯრი</b>	
დამკვეთის	IC20-0407751	
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ანდ ფაუნდრი"</b> თბილისი, მეფის (შხია) ჯუღელის, №10 გამომწერი მისამართის და კომუნიკაციის დაარსებები-საპროექტო სამსახური	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ბერიძე	
შეამოწმა	ბ. ფიქროშვილი	
პროექტი	<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გიზნის დასახლების წყალმომარაგების საბუჯო სადენის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	0 ანკარი 2021	
ნახაზი		
<b>გენგებმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით</b>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>ნახ-3</b>	<b>11</b>

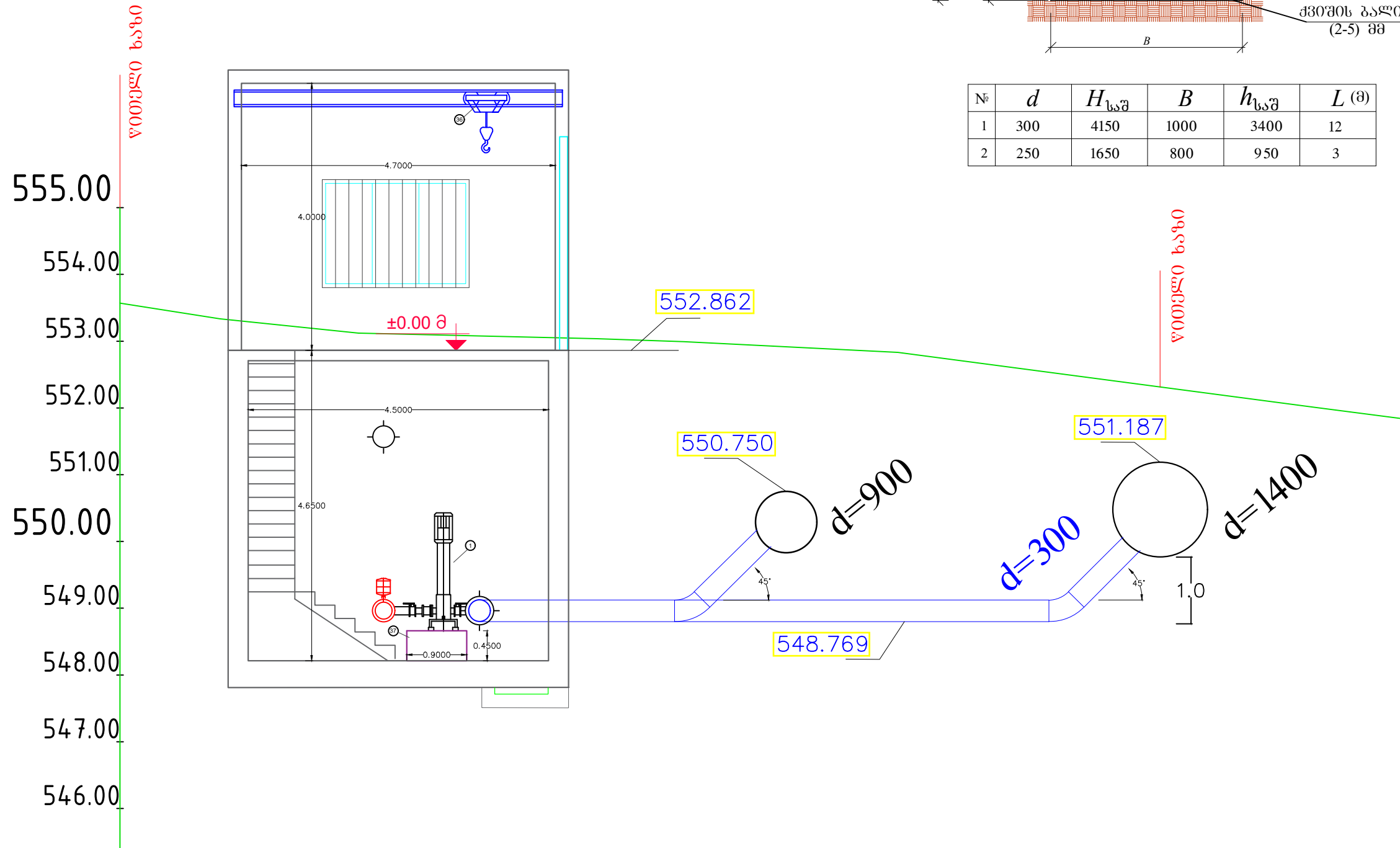


72. 13. 17. 382

მიწის თხრილის განივი კვეთი

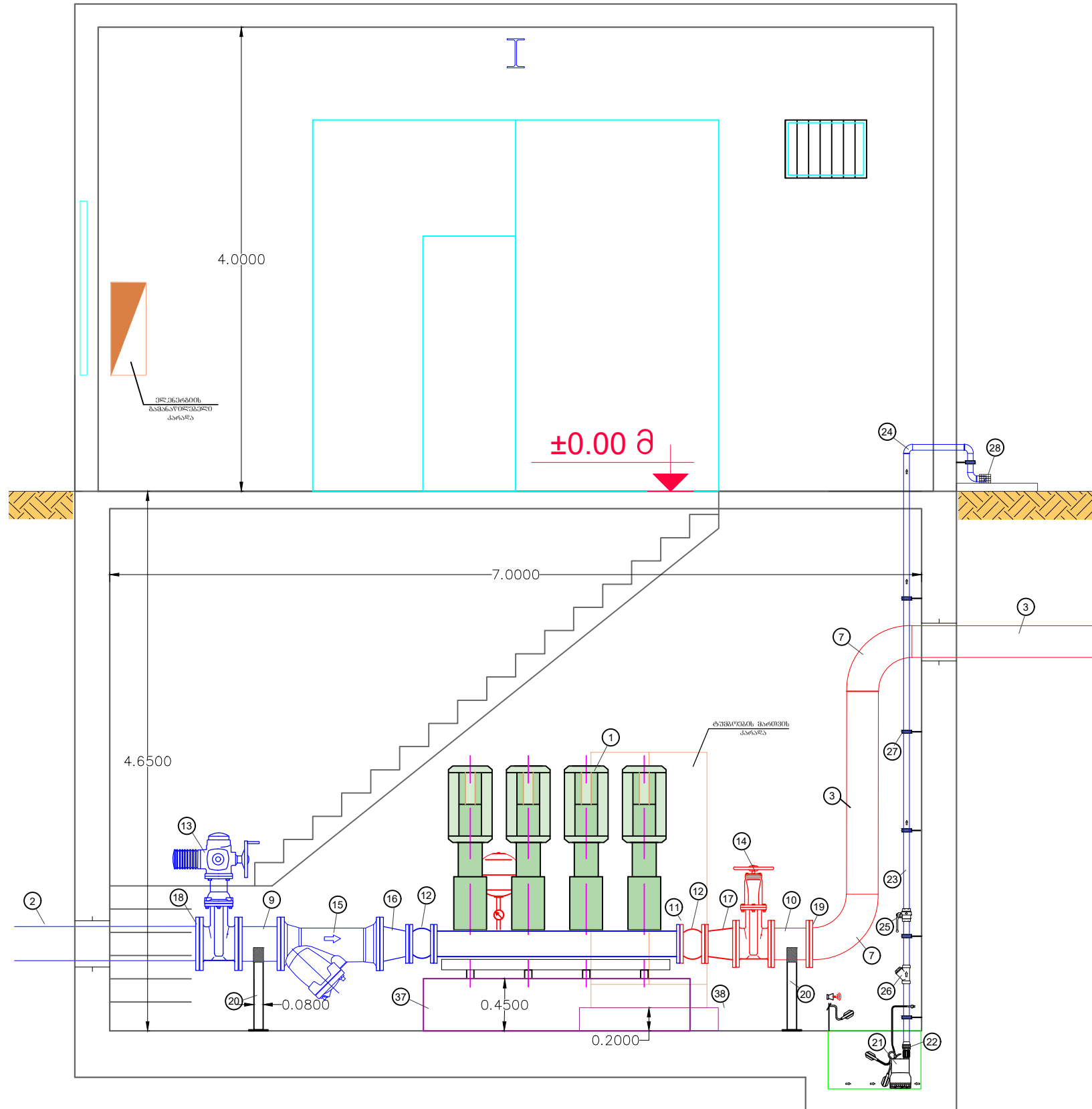


№	d	H <sub>საშ</sub>	B	h <sub>საშ</sub>	L (მ)
1	300	4150	1000	3400	12
2	250	1650	800	950	3




ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>გენგეგმა ის. ფურცელი № ნახ-3</li> <li>სამშენობის დაწყების წინ გამოქვეყნებულ იქნას არსებული მიწისკვეთის ყველა კომუნიკაციების ორბანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილებზე დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად</li> <li>სამშენობის წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები</li> </ol>		
დამკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაუვის გზის სანაპირო</b>	
დამკვეთის	IC20-0407751	
შემსრულებელი	<p>გ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნდრის"              თბილისი, მეფის (მზის) ჯუღელის, №10              გეოდეზიური მუშაობებისა და პროექტირების დაარსება-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გერტიშვილი	
შეამოწმა	ო. გერტიშვილი	
შეამოწმა	ბ. ფიქროშვილი	
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაკალაუვის რაიონი, გზის სანაპიროს წყალმომარაგების საბუბო სადგურის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	თანვარი 2021	
ნახაზი		
<b>საბუბო სადგურის ქრილუბი</b>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>ბექ-1</b>	<b>11</b>

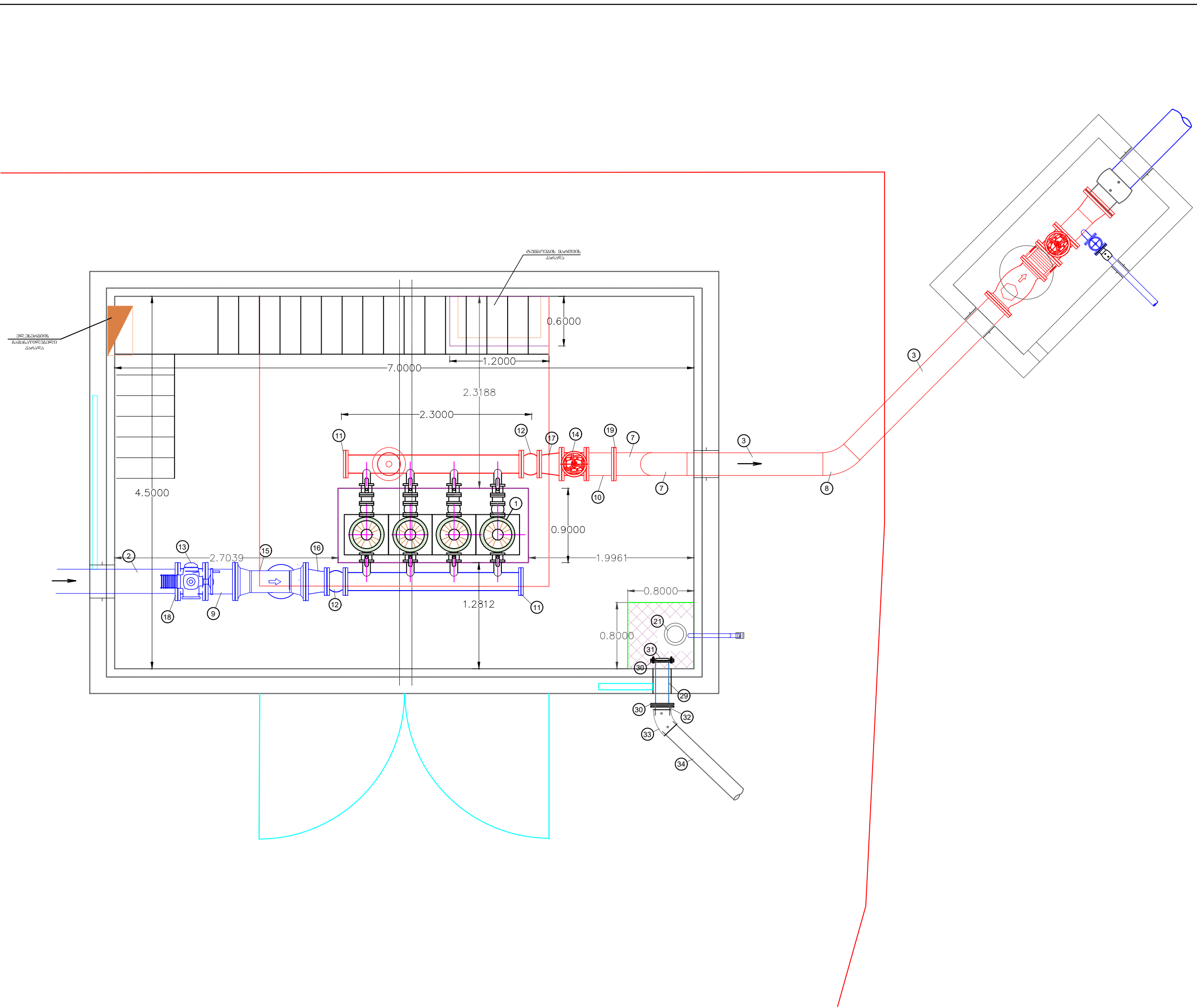




პოზ. №№	მასალის დასახელება	განზ.	რაოდენ.	წონა კგ-ში	
				ერთეულის	მოცულობის
1		3	4	5	6
1	ავტომატური ტუმბო-აგრეგატი (3+1), წარმადობით Q=200მ <sup>3</sup> /სთ; H=80.0მ N=63.0კვტ კომპლექტაციით: 1. ავტომატური მართვის კარადა: -სისშირის რეგულატორით; -შშრალი სელისაგან დაცვის რელეით; -მიწასთან მოკლე შეერთების დაცვის რელეით; -ფაზის დაცვითაგან დაცვის რელეით; 2. მანომეტრი შემწოვ და დამწნეხ მილდენზე. წნევის სენსორი. გამაფართოებელი ავზი.	კომპ.	1	1860.0	1860.0
2	ფოლადის სწორნაკერიანი მილი d=300(325X6)მმ	ბრძმ	18.0	47.20	849.6
3	ფოლადის სწორნაკერიანი მილი d=250(273X7)მმ	ბრძმ	6.0	45.92	275.52
4	ფოლადის სამკაპი d=300 მმ	ც	1.0		
5	ფოლადის მუხლი d=300 მმ L90°	ც	3.0		
6	ფოლადის მუხლი d=300 მმ L45°	ც	1.0		
7	ფოლადის მუხლი d=250 მმ L90°	ც	2.0		
8	ფოლადის მუხლი d=250 მმ L45°	ც	1.0		
9	ფოლადის მიღველი მილტუნებით d=300 მმ L=0.3მ	ც	1.0		
10	ფოლადის მიღველი მილტუნებით d=250 მმ L=0.3მ	ც	1.0		
11	ფოლადის ურემილტუნი d=200 მმ PN16	ც	2.0		
12	"რუმოხი" კომპენსატორი d=200 მმ PN16	ც	2.0		
13	თუჯის ელექტრო ურდული d=300 მმ PN16	ც	1.0		
14	თუჯის ურდული d=250 მმ PN16	ც	1.0		
15	თუჯის ფილტრი d=300 მმ PN16	ც	1.0		
16	ფოლადის გადამყვანი მილტუნებით d=300/200 მმ	ც	1.0		
17	ფოლადის გადამყვანი მილტუნებით d=250/200 მმ	ც	1.0		
18	ფოლადის მილტუნი (მისადგურებელი) d=300 მმ PN10	ც	1.0		
19	ფოლადის მილტუნი (მისადგურებელი) d=250 მმ PN16	ც	1.0		
20	ფოლადის d=80 მმ საყრდენი l=0.60მ; ძირზე ლითონის ფურცლით 0.15X0.15მ სისქით 3მმ. თავზე ფოლადის ზოდოვანა 0.30X0.08მ სისქით 3მმ,	ც	2.0		
21	დაღვრილი წყლის გადამქაჩი ავტომატური ტუმბო წარმადობით Q=10მ <sup>3</sup> /სთ; H=8.0მ N=0.5კვტ (ტექნიკა დონშიმით)	ც	1.0		
22	გადამყვანი ფოლ/პოლიმ. d=1"1/4(32)X40მმ	ც	1.0		
23	პოლიპროპილენის მილი d=40მმ PN10	ბრძმ	6.0		
24	პოლიპროპილენის მუხლი d=40 მმ L90° PN10	ც	3.0		
25	ვერტიკალი პოლიპროპილენზე d=40 მმ PN10	ც	1.0		
26	უკუსარკველი პოლიპროპილენზე d=40 მმ PN10	ც	1.0		
27	პოლიპროპილენის მილის კედელზე სამაგრი ხაშუთი	ც	6.0		
28	მილის დამცავი ლითონის ბადე-სუფი	ც	1.0		
29	ფოლადის მიღველი d=150(159X3.5) მმ l=0.5მ	ც	1.0		
30	ფოლადის მილტუნი d=150 მმ PN10	ც	2.0		
31	ფოლადის ურემილტუნი d=150 მმ PN10	ც	1.0		
32	პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუნით d=180 მმ	ც	1.0		
33	პოლიეთილენის მუხლი d=180 მმ L45°	ც	2.0		
34	პოლიეთილენის მილი PE80 PN10 d=180 მმ	ბრძმ	46.0		
35	რკებუნის ანაკრები ჭა თუჯის სუფით d=1000მმ H <sub>გ</sub> =1.70მ	ც	1.0		
36	ელექტრო ტელფერი ტერომწეობით 2 ტონა, h=7მ; ძელი l=4.70მ	ც	1.0		
37	ტუმბოს ბეტონის საყრდენი ბაღიში, 1.0X2.3მ l=0.45მ <b>იხ. კონსტრ.</b>	აღ	1.0		
38	მართვის კარადის ბეტონის საყრდენი ბაღიში, 0.6X1.2მ l=0.20მ <b>იხ. კონსტრ.</b>	აღ	1.0		

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
1. გენგებმა იხ. ფურცელი № ნახ-3 2. სამშენობლის დაწყების წინ გამომკვლევებელ იმანს არსებული მიწისკვლევის ყველა კომპლექსივების ორბანიაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილებს დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად სამშენობლის წარმოებისას დაცული იქნას შესაბამისების წესები		
ლაგვითი	<b>გლანინ-ნაქალაქის გინენს სენტი</b>	
ლაგვითი	IC20-0407751	
შენიშვნები	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯინ უთერ ენდ ვაუერი"</b> თბილისი, მეფე (შხია) ჯუღელის, №10 <b>გამომკვლევების და პროექტირების დაარსებები-საარსებო სამსახური</b>	
საპროექტის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გერტი	
შეასრულა	ო. გერტი	
შეამოწმა	ბ. ვაქიტაშვილი	
პროექტი	<b>გლანინ-ნაქალაქის რაიონი, გინენს დასახლების წყაროების საფუძვლად დასახლების მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი	<b>საფუძვლად დასახლების მასშტაბის საპროექტო</b>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>ბექ-2</b>	<b>11</b>

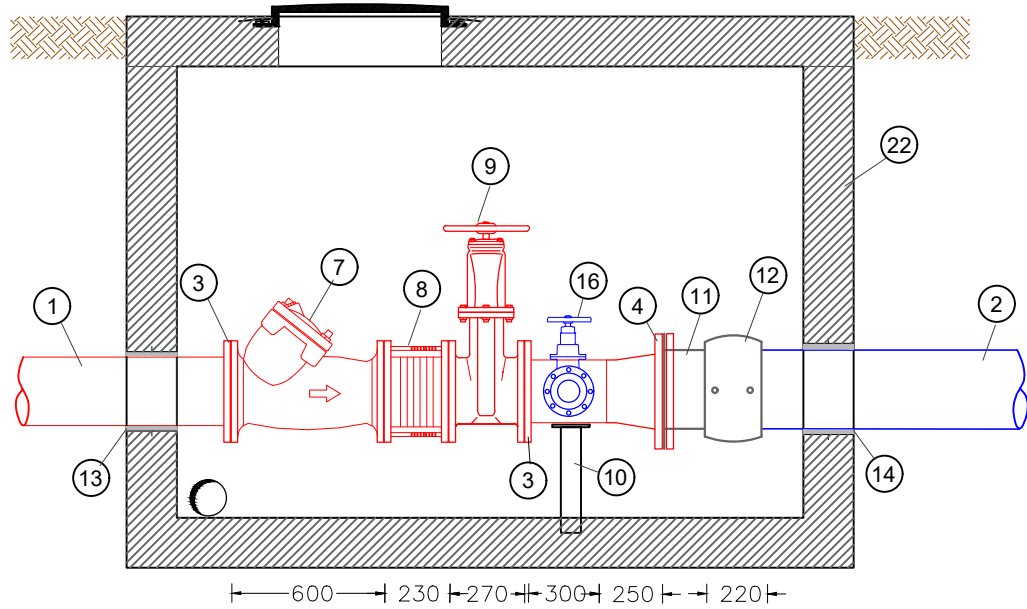




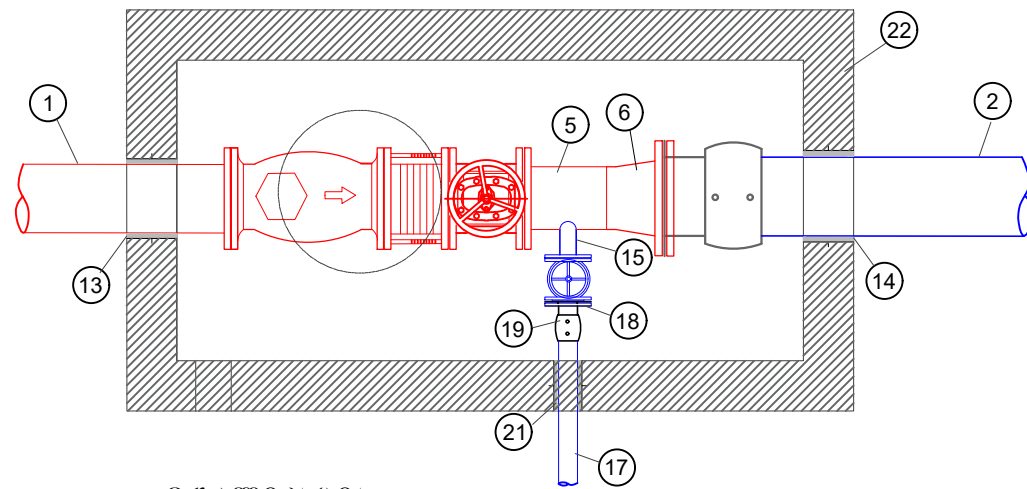
ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>გენგებმა იხ. ფურცელი № ნახ-3</li> <li>სამუშაოების დაწყების წინ გამოქანებულ იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორბანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის აღბილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად</li> <li>სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები</li> </ol>		
დამკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაუვის გიზენს ცენტრი</b>	
დამკვეთის	IC20-0407751	
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯინ ენდ ჯუპერი"</b> <small>თბილისი, მუღეა (მზია) ჯუღელის, №10</small> <b>გამომწერი მისამართის და კომუნიკაციის დაარსებულის-საპროექტო სამსახური</b>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ბერიძე	
შეამოწმა	ბ. შვიტროშვილი	
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაუვის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუბო საღებურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	თანვარი <b>2021</b>	
ნახაზი	<b>საბუბო საღებურის გეგმა</b>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>ბექ-3</b>	<b>11</b>



საპროექტო ზა №3



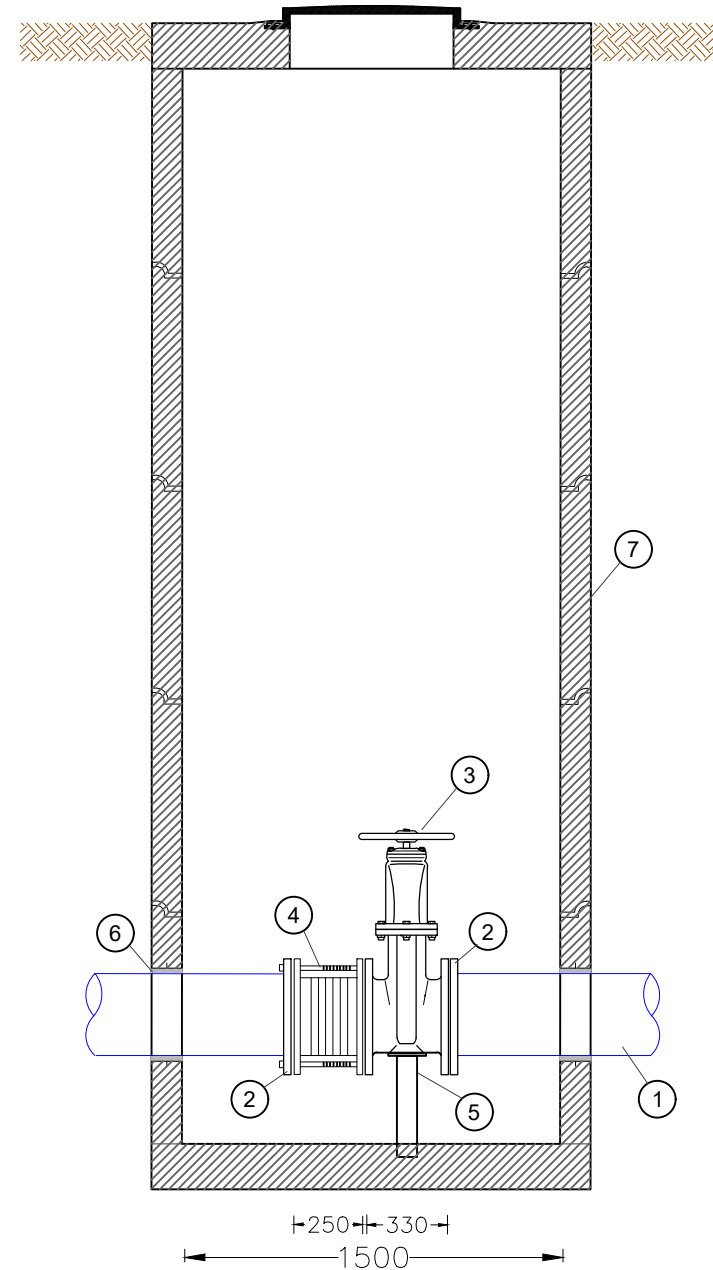
ბეჭედა



**ექსპლიკაცია:**


1. საპრ. ფოლადის მილი  $d=250$  მმ;
2. საპრ. პოლიეთილენის მილი PE100 PN 16 SDR 11  $d=315$  მმ;
3. ფოლადის მილტუზი  $d=250$  მმ PN16;
4. ფოლადის მილტუზი  $d=300$  მმ PN16;
5. ფოლადის მილქელი  $d=250$  მმ  $l=0.30$ მ;
6. ფოლადის ბალამყვანი  $d=300/250$  მმ PN16;
7. უქსარძველი  $d=250$  მმ PN16;
8. ჩასაკეთებელი დეტალი  $d=250$  მმ PN16;
9. თუჯის ურდული  $d=250$  მმ PN16;
10. საჭრდენი ფოლადის მილი  $d=80$  მმ  $h=0.45$ მ ლითონის უურცლით);
11. პოლიეთილენის ალაატორი მილტუზით  $d=315$  მმ;
12. პოლიეთილენის შემამართებელი ელ.ძურო  $d=315$  მმ;
13. ჩოგალი  $d=325$  მმ;
14. ჩოგალი  $d=426$  მმ;
15. ფოლადის მილქელი  $d=65$  მმ  $l=0.15$ მ;
16. თუჯის ურდული  $d=65$  მმ PN16;
17. საპრ. პოლიეთილენის მილი PE100 PN 16 SDR 11  $d=75$  მმ;
18. პოლიეთილენის ალაატორი მილტუზით  $d=75$  მმ;
19. პოლიეთილენის შემამართებელი ელ.ძურო  $d=75$  მმ;
20. პოლიეთილენის მუხლი  $d=75$  მმ  $\alpha=45^\circ$ ;
21. ჩოგალი  $d=140$  მმ;
22. რკ/ბეტონის მონოლითური ოთხკუთხა ზა თუჯის ხუვით; შიდა ზომა  $2500*1200$  მმ  $h_{\text{ფლ}}=1.80$  მ

საპროექტო ზა №1; №2



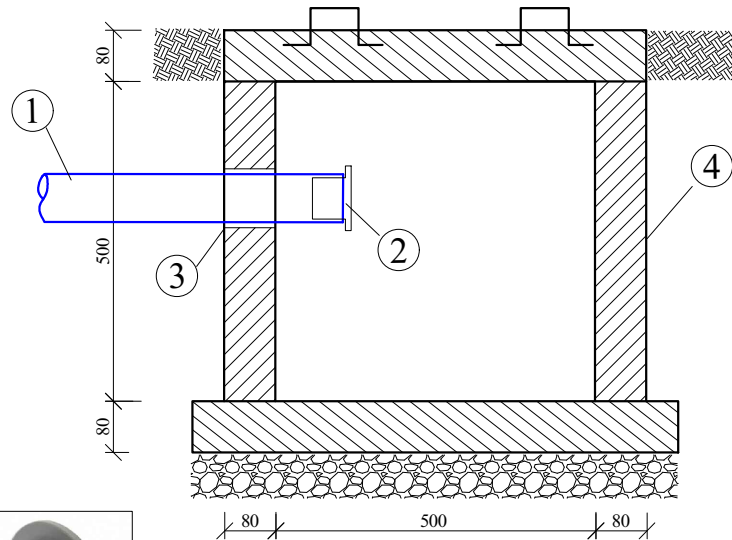
**ექსპლიკაცია:**

1. საპრ. ფოლადის მილი  $d=300(325/6)$  მმ;
2. ფოლადის მილტუზი  $d=300$  მმ;
3. ურდული PN10  $d=300$  მმ;
4. ჩასაკეთებელი დეტალი  $d=300$  მმ;
5. საჭრდენი ფოლადის მილი  $d=80$  მმ ლითონის უურცლით) 0.40მ;
6. ჩოგალი  $d=426$  მმ;
7. რკ/ბეტონის ანაკრეპი ზა თუჯის ხუვით №1  $d=1500$  მმ  $h_{\text{სტ}}=4.65$ მ; №2  $d=1500$  მმ  $h_{\text{სტ}}=4.80$ მ

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ბენეფიციარის ობ. უურცელი № ნახ-3</li> <li>2. სამუშაოების დაწყების წინ გამოკანონებულ იქნას არსებული მიწისპირა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად</li> <li>3. სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები</li> </ol>		
დამკვეთი	<b>გლდან-ნაკალაუვის გიზნის მენეჯერი</b>	
დამკვეთის	<b>IC20-0407751</b>	
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯინ ნოთერ ენდ ვაუერი"</b> <small>თბილისი, მუგჯა (შხია) ჯუღელის, №10</small> <b>გამომწერი მასშტაბის და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</b>	
საპროექტის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ბერიძე	
შეამოწმა	ბ. ვატიტოშვილი	
პროექტი	<b>გლდან-ნაკალაუვის რაიონი, გიზნის დასახლების წყალმომარაგების საბუბო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	თანვარი <b>2021</b>	
ნახაზი	<b>წყალსადგურის საპროექტო ზა №1; №2; №3 (საუნიფიკაციო)</b>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>ბექ-4</b>	<b>11</b>

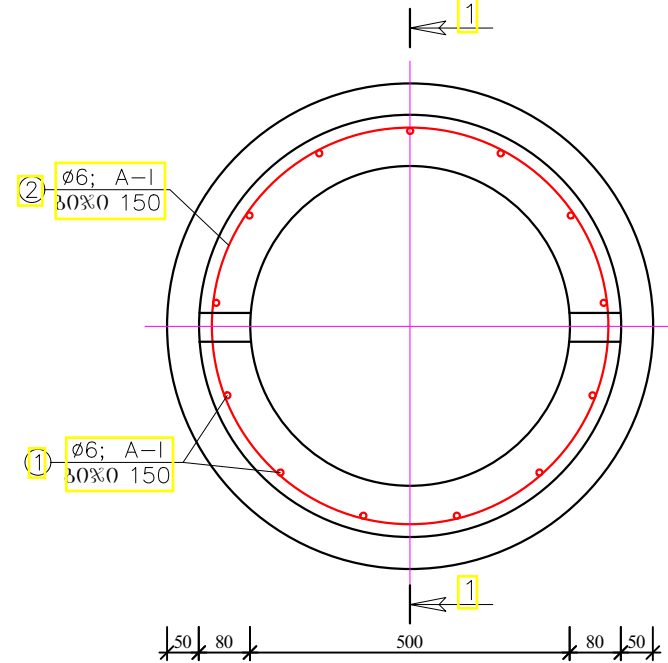


წყალსადენის ჰა  
(ძხელის დამცველი)  
d=0.5 მ h=0.5 მ

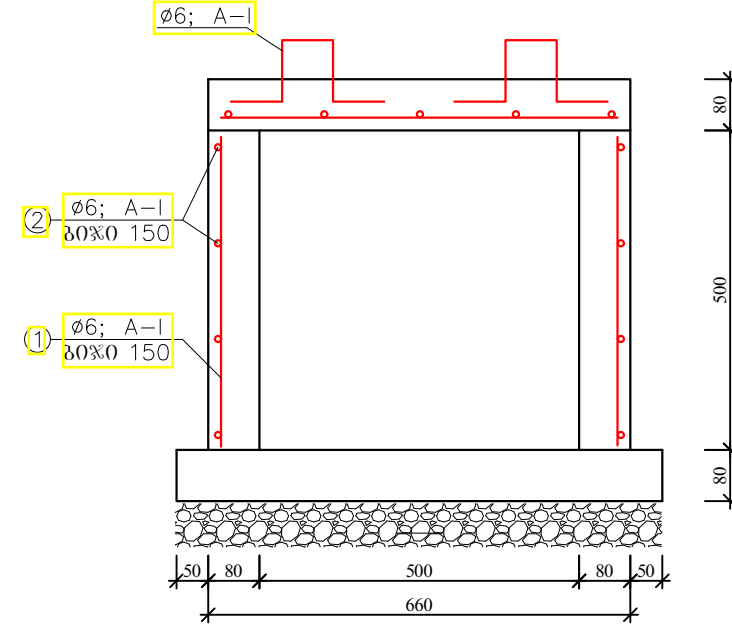


- ემპლაცაცია
1. სპერტოქტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 d=75მმ;
  2. პოლიეთ. მილის დამხშობი ხუჭი d=75 მმ;
  3. წიბალი d=140 მმ;
  4. ანაკრები რკინათუნის ჰა d=500 მმ; h=0.70მ კაბუნის ხუჭით

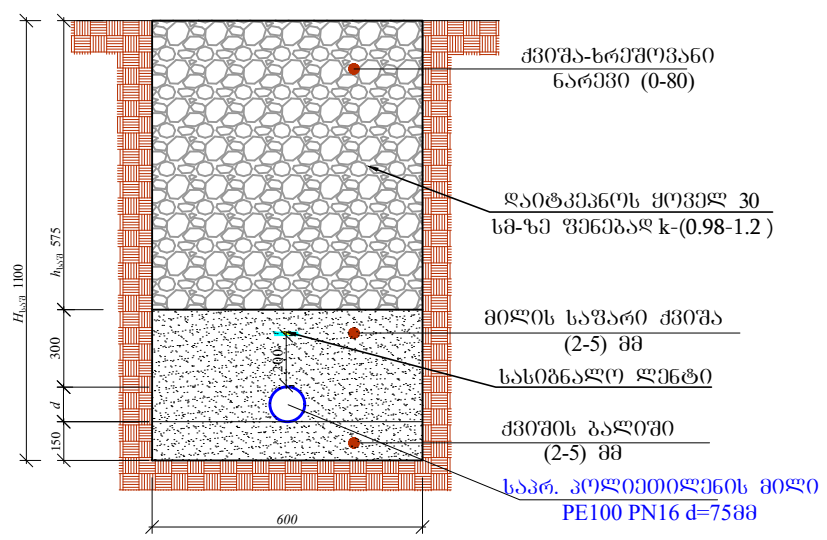
ჰის არმირების გეგმა



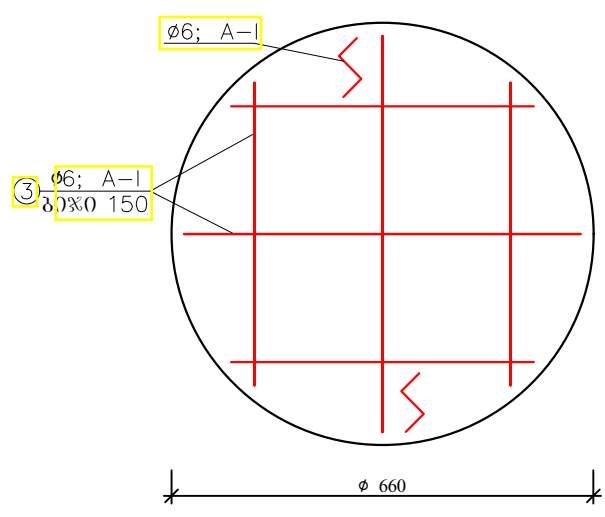
პროფილი 1-1  
კონსტრუქცია



მიწის თხრილის განივი  
კვეთი l=12მ



გადახურვის ფილის არმირების გეგმა



ჰის არმირების არმირება და სპერტოქტო

პოზ.	შსპო	ფილის დამხშობი, მმ	ფილის სიგრძე, მმ	რკინის ცალკე ფურცლები, ფურცლები	სპერტოქტო სიგრძე, მ	1 პოზ. ფურცლები, კმ	სპერტოქტო ფურცლები, კმ	შენიშვნა	
1	—	66; A-I	540	13	7.02	0.222	1.60	25F2C	
2	○	66; A-I	2000	4	8.00	0.222	1.80	25F2C	
3	—	66; A-I	620	12	7	0.222	1.55	25F2C	
ჯამი							A-III	4.95	25F2C
შსპო							10%	0.40	25F2C
სულ							A-III	5.35	25F2C

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1

შენიშვნები:

1. გენგეგმა იხ. ფურცელი № ნახ-3
2. სამუშაოების დაწყების წინ გამომასხვებულ იქნას არსებული მიწისპირა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილებს დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად
3. სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები

დამკვეთი  
**გლდან-ნაქალაქის  
გიზნის მენეჯერი**

დამკვეთი  
**IC20-0407751**

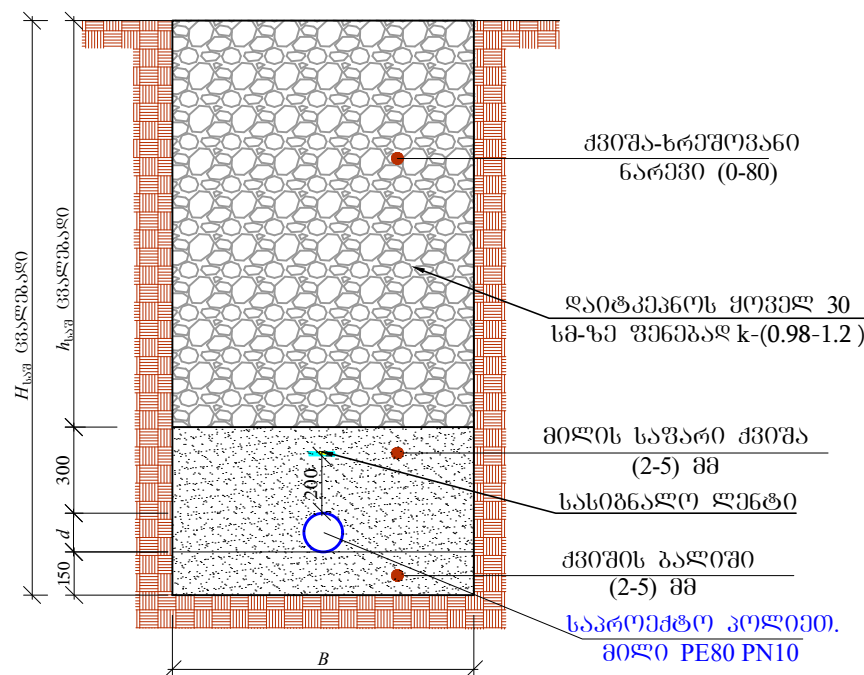
**შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი"**  
თბილისი, მუგუა (შხია) ჯუღელის, №10  
გამომწერი მისამართის და კომუნიკაციის  
დაარსებულის-საპროექტო სამსახური

სპერტოქტოს უფრთხი	თ. სალია	
პროექტის ხელმოწერა	ო. გერტიძე	
შესასრულა	ო. გერტიძე	
შეამოწმა	ბ. ფიქტორიძე	

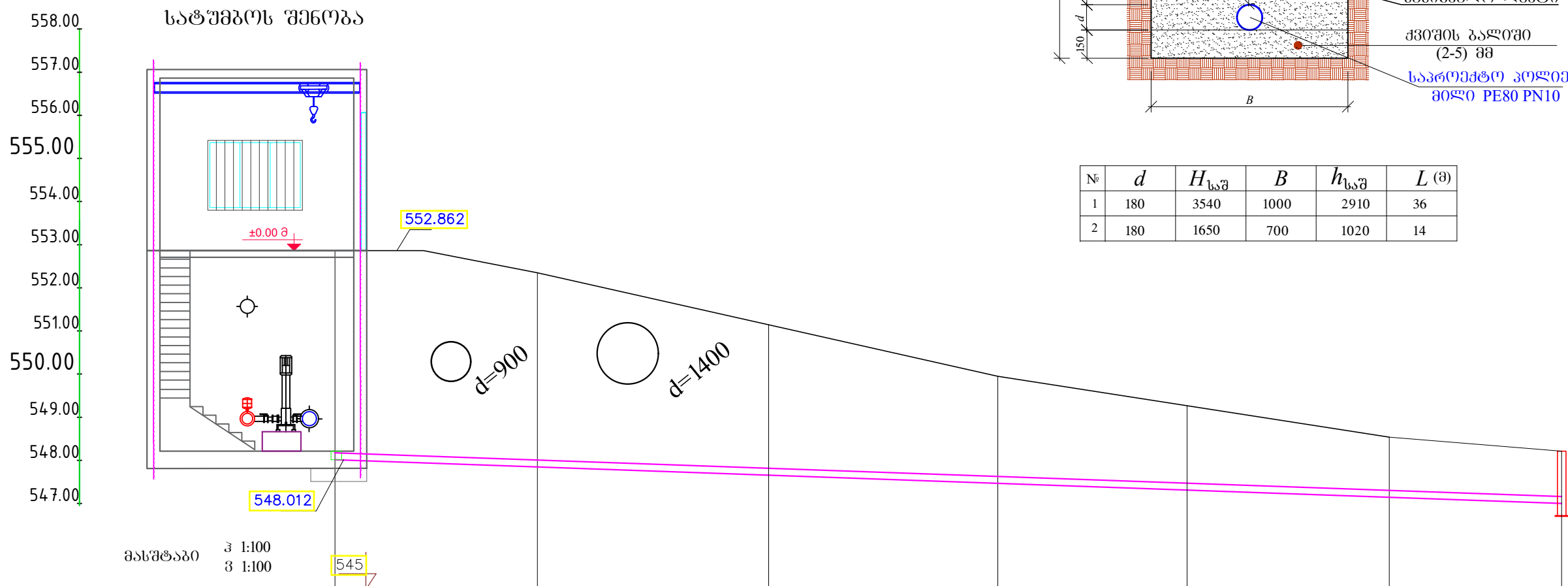
**გლდან-ნაქალაქის რაიონი,  
გაზნის დასახლების  
წყალმომარაგების საბუღო  
სადგურის მოწყობის პროექტი**

თარიღი	0ანვარი 2021	
ნახაზი		
<b>ქსელის დამცველი მილის ჰის საუნიფიკაცია</b>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ბექ-5	11

მიწის თხრილის ბანივი კვეთი



№	d	H <sub>საშ</sub>	B	h <sub>საშ</sub>	L (მ)
1	180	3540	1000	2910	36
2	180	1650	700	1020	14

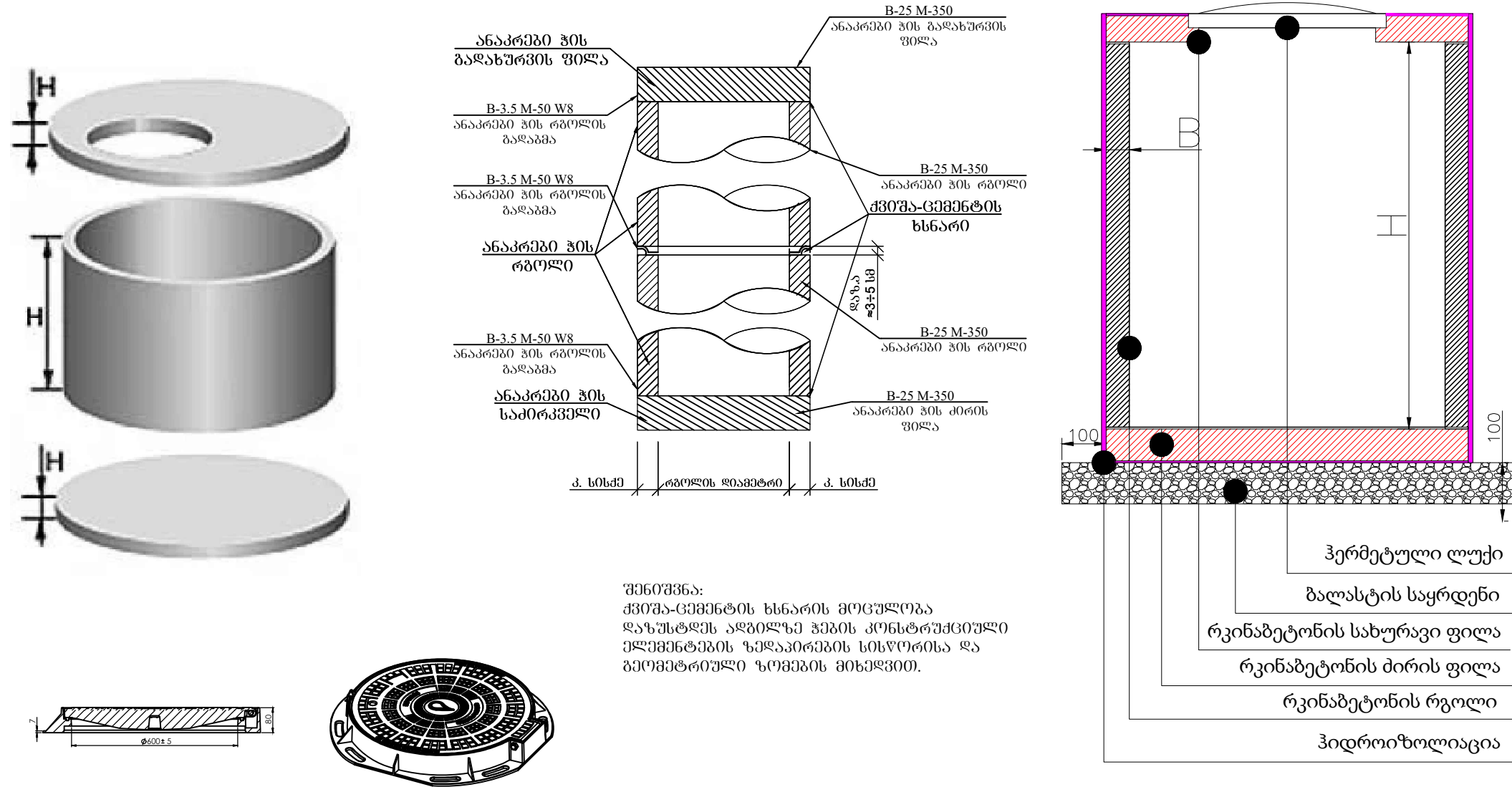


მიწის დასახელება, მასალა და ღიაობები	პოლიეთილენის მილი PE80 d=180 მმ l=50 მ							
მიწის ჩაღრმავება მიწის ხედავირობას	4.85	4.43	3.39	2.35	1.82	1.46	1.20	1.50
მიწის ძირის ნიშნული	548.012	547.92	547.76	547.60	547.45	547.08	547.01	546.71
მიწის ხედავირობის ნიშნული	552.86	552.35	551.15	549.95	549.27	548.54	548.21	548.21
მ ა ნ ძ ი ე ბ ი	6.00		20.00		24.00			
ქ ა ნ ი ბ ი	50.00							

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>გენგებმა იხ. ფურცელი № ნახ-3</li> <li>სამშენებლის წარმომადგენელს დატვირთული იქნას უსაფრთხოების წესები</li> </ol>		
ლაგვერდი	გლდან-ნაკალაღვის გიზენს ცენტრი	
ლაგვერდი	IC20-0407751	
შესრულებული	<p>გ.პ.ს. "გოგონიან უთიარ ენდ ფაუარი"          თბილისი, მუდგა (მზია) ჯუღელის, №10          გენერალური ადმინისტრაციის და პროექტირების დეპარტამენტი-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p>	
სარეკონსტრუქციო უწყობის პროექტის ხელმძღვანელი	თ. სალია	
შეასრულა	რ. გერიძე	
შეამოწმა	ბ. შვიტროშვილი	
პროექტი	<p>გლდან-ნაკალაღვის რაიონი, გაზენის დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი</p>	
თარიღი	05/31/2021	
ნახაზი	<p>სატუმბო შენობის გადამღერული მილის პროექტი</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	გე-6	11

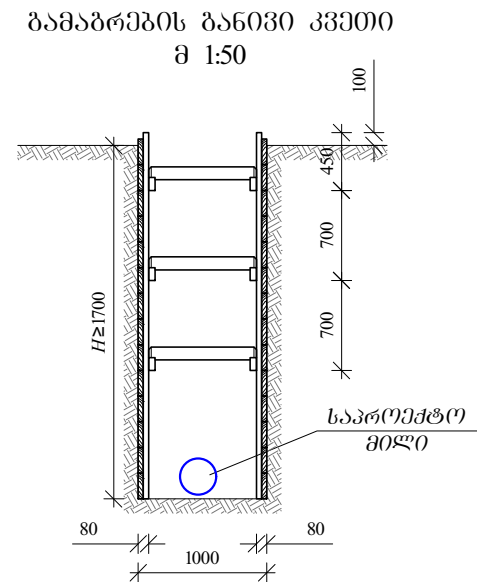
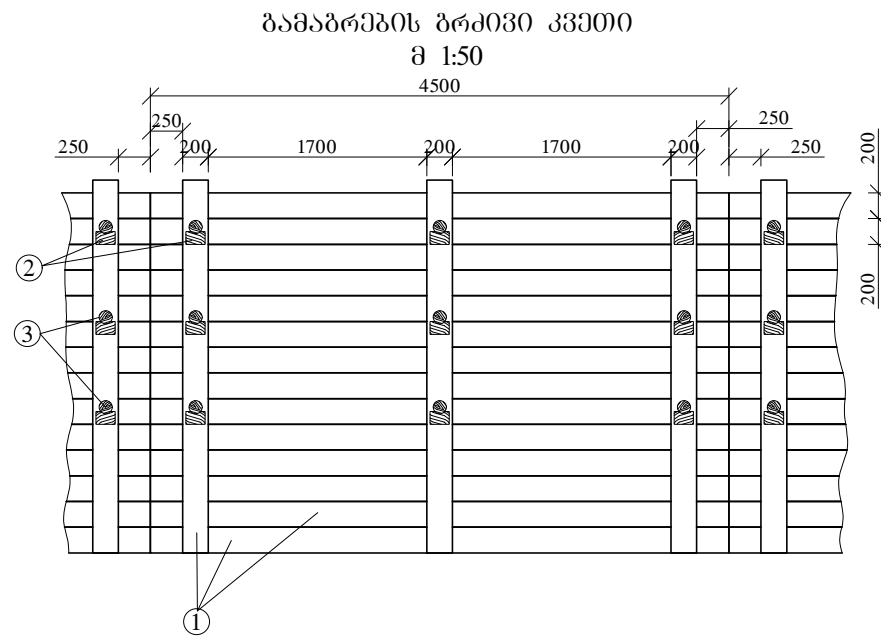


რკ/ბეტონის მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების გაღებვის კვანძი (საპირკველის, რბოლების და ფილის)



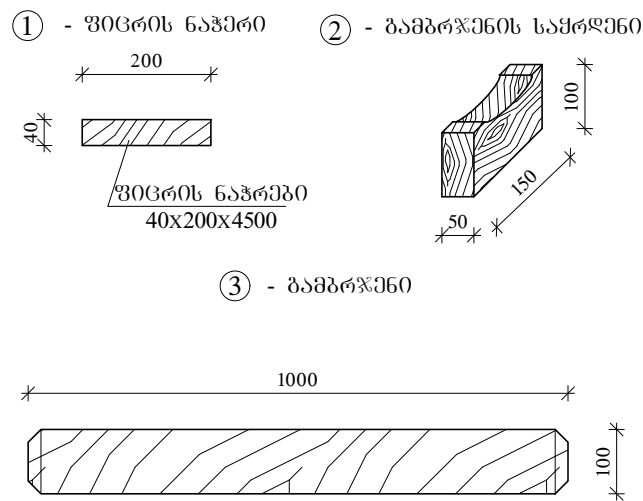
შენიშვნა:  
 კვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა და ზუსტდენ ალბილზე ჭების კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ზომების მიხედვით.

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.კ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
1. გენგებმა იხ. ფურცელი № ნახ-3 2. სამშენობლის წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები		
ლაკვეთი	<b>გლდან-ნაკალაუვის გიუნს სენტრი</b>	
ლაკვეთა	IC20-0407751	
შესრულებული		
საპროექტოს უფროსი	ო. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გერიძე	
შეასრულა	ო. გერიძე	
შეამოწმა	ბ. შვიძორიძე	
პროექტი	<b>გლდან-ნაკალაუვის რაიონი, გიუნის დასახლების წყალმომარაგების საფუძო საღებრის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	თანვარი <b>2021</b>	
ნახაზი	<b>რკ/ბეტონის ჭის ელემენტების გაღახვი კვანძი</b>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>მექ-7</b>	<b>11</b>



მიწის თხრილის კედლების ბამბრება  
მიწის ფენის h=1.70 მ. ჩაღრმავების შემდეგ

დეტალები  
მ 1:10



ქსელიკაცია

1. შიგრის ნაპირი 40x200x4500 მმ.
2. ბამბრების საქრძედი
3. ბამბრები (მრგვალი კვითის მიწი)  $\phi=100$  მმ.

შენიშვნა

1. სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას საქართველოში მოქმედი უსაფრთხოების ნორმები.
2. 3 მეტრზე მეტი სიღრმის ტრანშეის (ქვაბულის) გამაგრებისთვის საჭირო პროექტი მომზადდეს ადგილზე ინჟინერ-მშენებლის მიერ.
3. დაბალი ტენიანობის შემცველი გრუნტის (გარდა ქვიშისა) შემთხვევაში ტრანშეის ფერდის გასამაგრებელი ფარის სისქე არ უნდა იყოს 40 მმ-ზე ნაკლები, ხოლო მაღალი ტენიანობის გრუნტის შემთხვევაში არანაკლებ 50 მმ-ისა.
4. დაფები უნდა დაფიქსირდეს ერთმანეთთან ვერტიკალური სამაგრებით, რომლებიც დაეყრდნობა გრუნტში მჭიდროდ დამაგრებულ ბჯენებზე.
5. თაროს კრონშტეინები უნდა მოეწყოს არანაკლებ 1.5 მ ბიჯით.
6. ვერტიკალურ სამაგრებს შორის მანძილი არ უნდა აღემატებოდეს 1 მეტრს.
7. დაფებს შორის დაშორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.
8. აუცილებელ გაძლიერებას საჭიროებს კვანძები, რომლებიც მოწყობილია გრუნტის ვარდნის შესაჩერებლად, დაფებს შორის ვერტიკალური დაშორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.
9. ტრანშეის ფერდის გამაგრება განხორციელდეს ქვევიდან-ზევით გრუნტის უკუჩაყით, ერთდროულად დასაშვებია 2-3 ფარის დამაგრება თითო ფარის გამოტოვებით, მხოლოდ ნორმალური (კენჭნარი, თიხნარი, თიხა, და სხვ.) გრუნტისთვის.

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. გენპეგმა იხ. ფურცელი № ნახ-3</li> <li>2. სამშუაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები</li> </ol>		
ლაკვითი	<b>გლანი-ნაკალაუვის გიუნს სენერი</b>	
ლაკვითი	IC20-0407751	
შესრულებული	<p><b>მ.კ.ს. "გორკინი უთიარ ენდ ფაარი"</b> თბილისი, მეფე (შხია) ჯუღელის, №10 <b>გაენიარი ეასაარბიონ და აროაბიარბიონ დაარბაბენი-საარბაბიონ სასახარი</b></p>	
საარბაბიონ უფროსი	თ. სალია	
არბაბიონ ხელმეგანელი	რ. ბარიბი	
შეასრულა	რ. ბარიბი	
შეასრულა	ბ. შვიბიბიბიბი	
არბაბი	<p><b>გლანი-ნაკალაუვის რაიონი, გაზუნის დასახლუნის წყალმომარბაბუნის საბაბაბიონ სადბაბიონ მოწყობის აროაბიონ</b></p>	
თარიბი	იანბარი 2021	
ნახაზი	<p><b>მინის თხრილის და ქვაბუნის კედლების ბამბრების კვანი</b></p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ბეე-8	11



შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფოუერო“

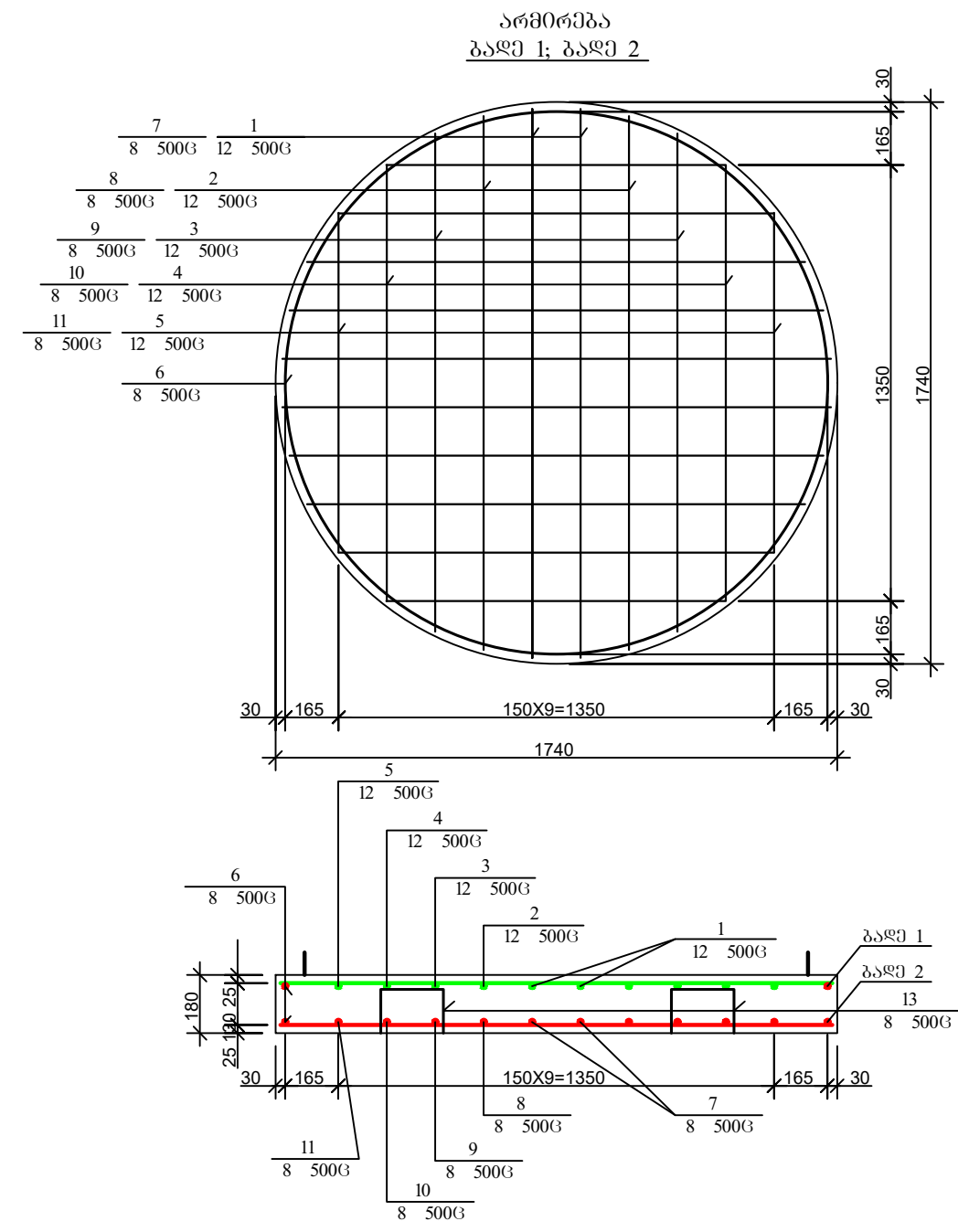
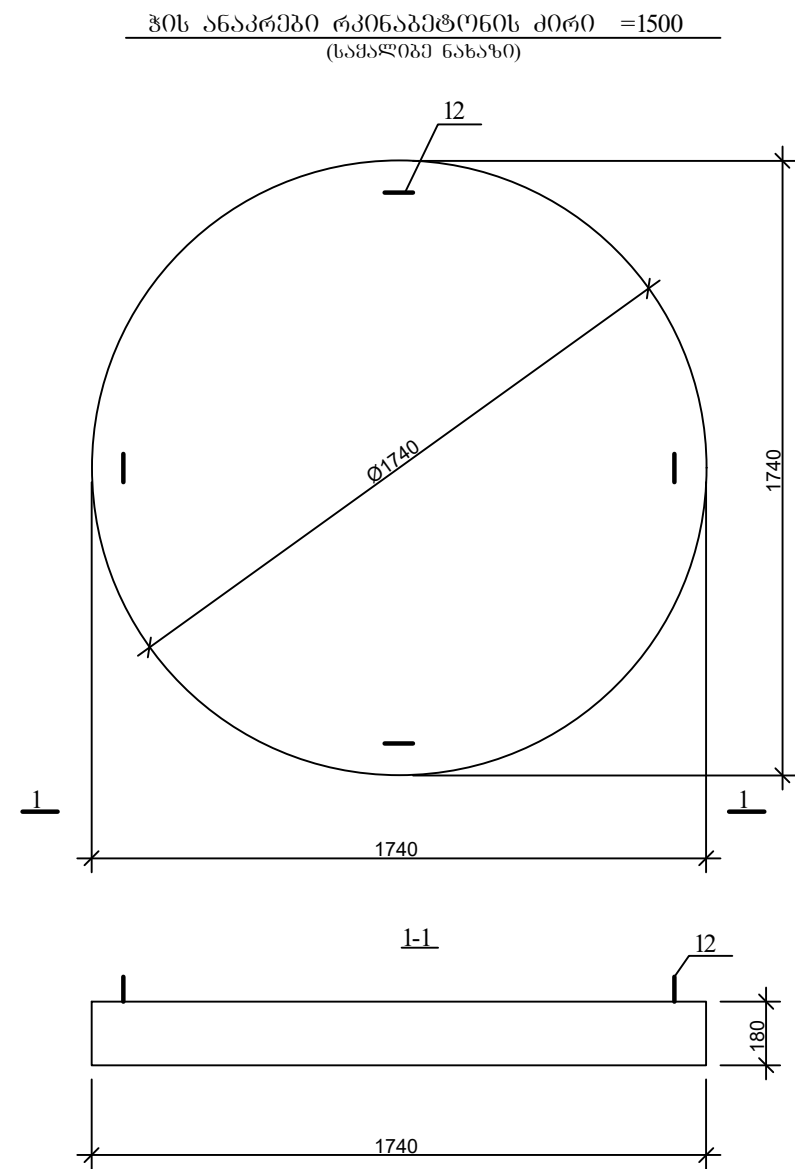
საკონსტრუქციო დეპარტამენტი

ბაზების დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის  
შემწოვ 300მმ მილზე ანაკრები ჭის მოწყობა

კონსტრუქციული ნაწილი

სტადია: მუშა პროექტი

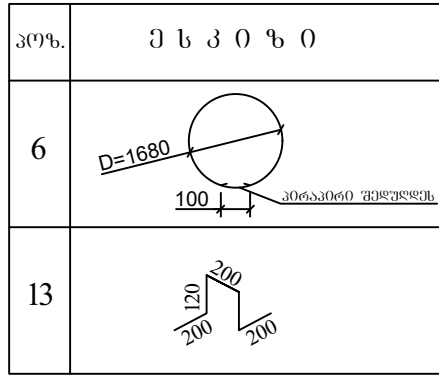
თბილისი 2020



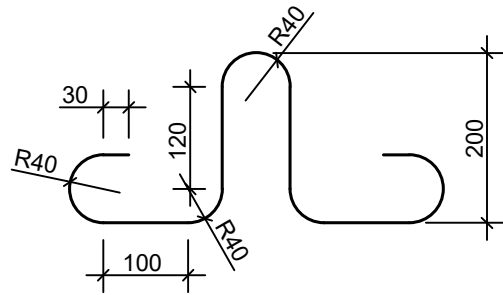
ფორმატი	სტაბია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	<b>გლდანი-ნაკალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაგვითა	-	
შეხვედრის		
საპროექტოს უწყობის	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გორიძე	
შეხვედრა	გ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>სატუმბო საღებურის შემწობ 300მმ მილზე ჰის მოწყობა</p> <p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	ლაგვითი <b>2020</b>	
ნახაზი	<p>ჰის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-1	6



დეტალების უწყისი




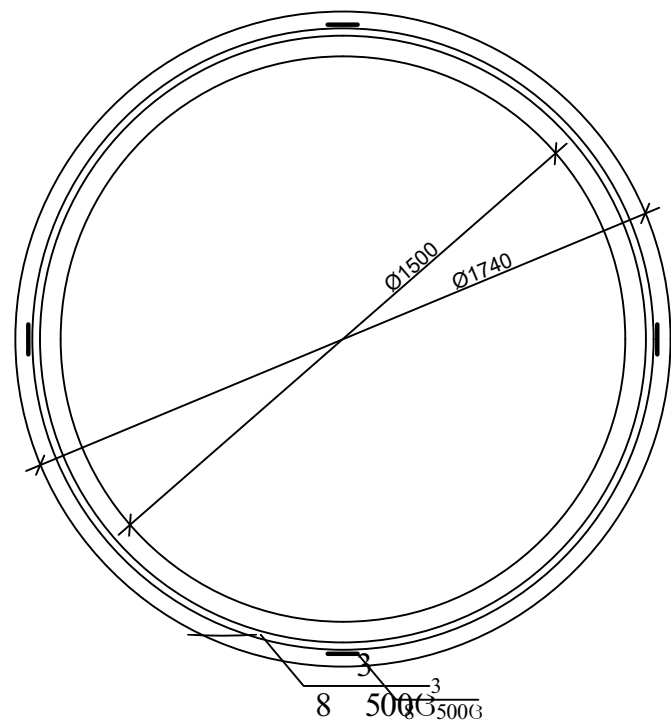
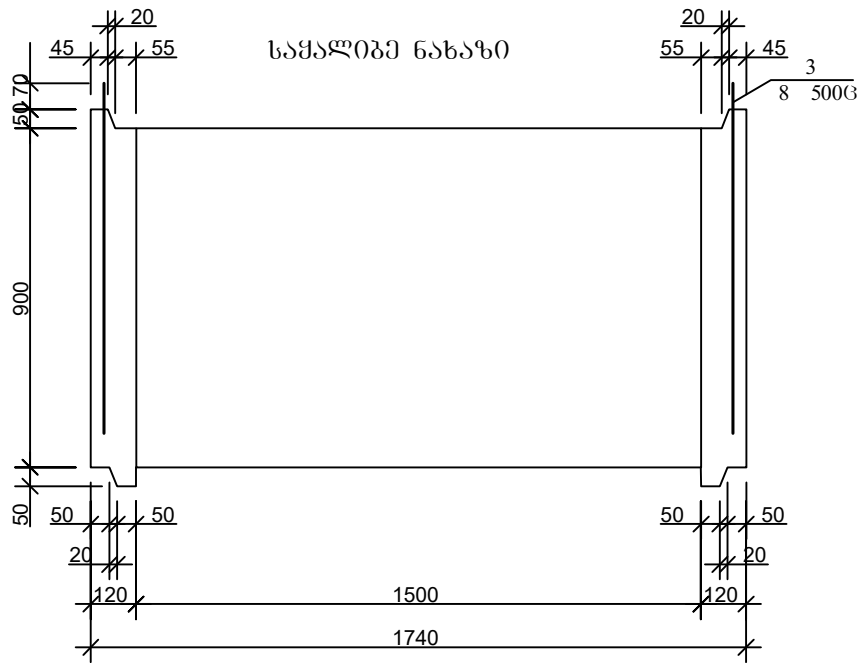
პოზ. 12



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1	ბაღე 1	φ 12 A500c =1700	4	1.51	6.04 კვ
2	ბაღე 1	=1660	4	1.48	5.92 კვ
3	ბაღე 1	=1540	4	1.37	5.48 კვ
4	ბაღე 1	=1350	4	1.20	4.8 კვ
5	ბაღე 1	=1050	4	0.93	3.72 კვ
6*		φ 8 B500c L=5400	2	2.16	4.32 კვ
7	ბაღე 2	=1700	4	0.68	2.72 კვ
8	ბაღე 2	=1660	4	0.66	2.64 კვ
9	ბაღე 2	=1540	4	0.62	2.48 კვ
10	ბაღე 2	=1350	4	0.54	2.16 კვ
11	ბაღე 2	=1050	4	0.42	1.68 კვ
12*		=1005	4	0.4	1.60 კვ
13*		=840	4	0.34	1.34 კვ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით 25			0.43 მ3

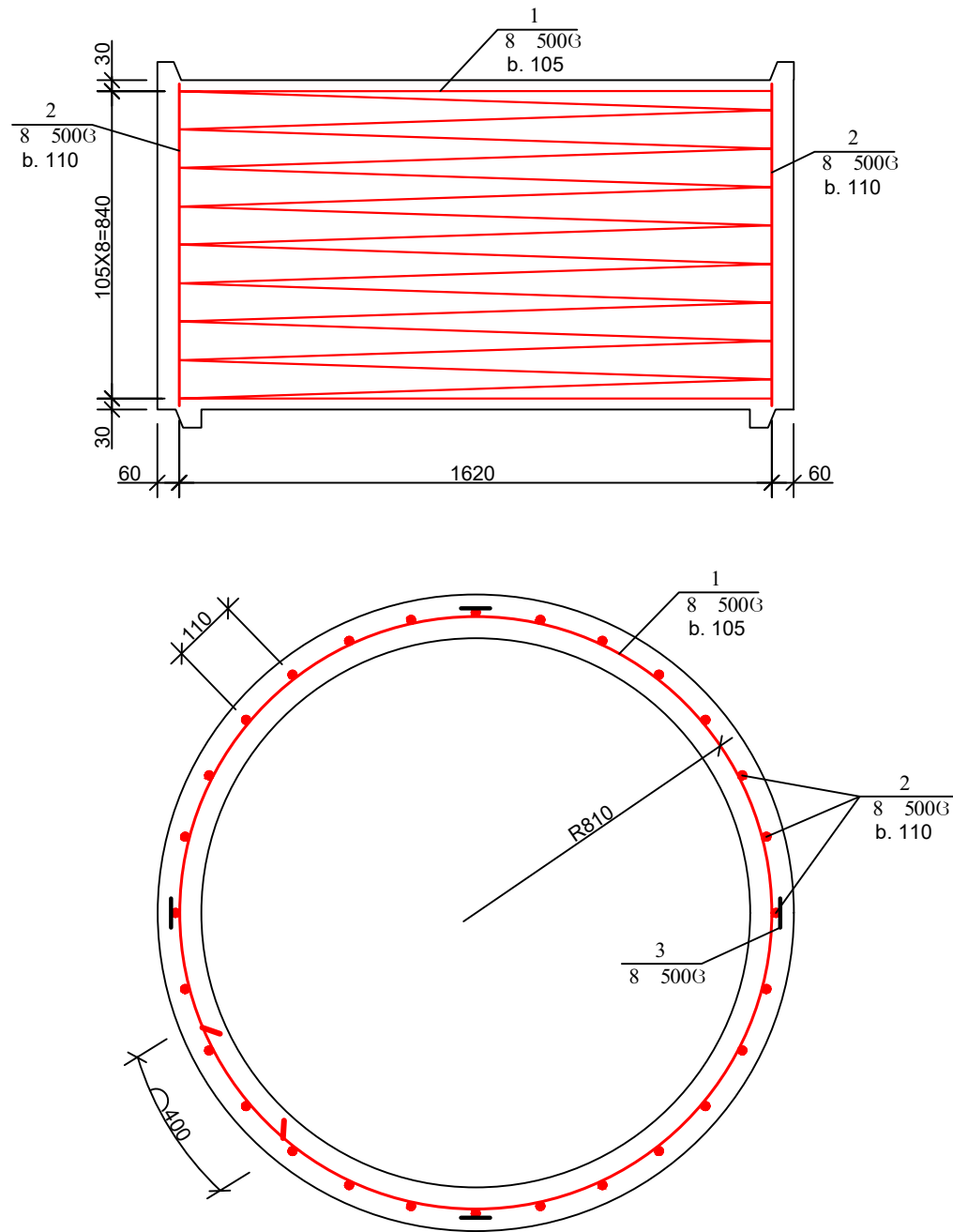
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	<b>გლდან-ნაკალაღვის გიუნეს ცენტრი</b>	
ლაგვითა	-	
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯინა უოთერ ანდ ფაუნდრის"</b> <small>თბილისი, შედვა (შხია ჯუღელის ქუჩა №10)                      გენერალური მენეჯმენტი და პროექტირების                      დაარსებები-სარეკლამო სამსახური</small>	
საპროექტოს უწყისი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო საღებურის შეწყობა 300მმ მილზე ჭის მოწყობა  კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	ლაგვითი <b>2020</b>	
ნახაზი	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-2	6



დეტალების უწყისი

პოზ.	მსახური
1	

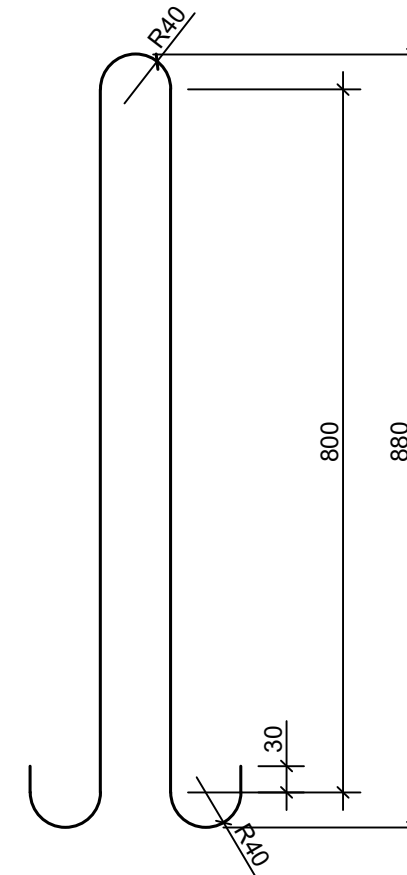
არმირება



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		დეტალები			
1*		Φ 8 B500c L=51468	—	—	20.59 კვ
2*		=870	46	0.35	16.1 კვ
3*		=1980	4	0.79	3.17 კვ
		მასალები			
		ბეტონი კლასით 25			0.55 მ <sup>3</sup>

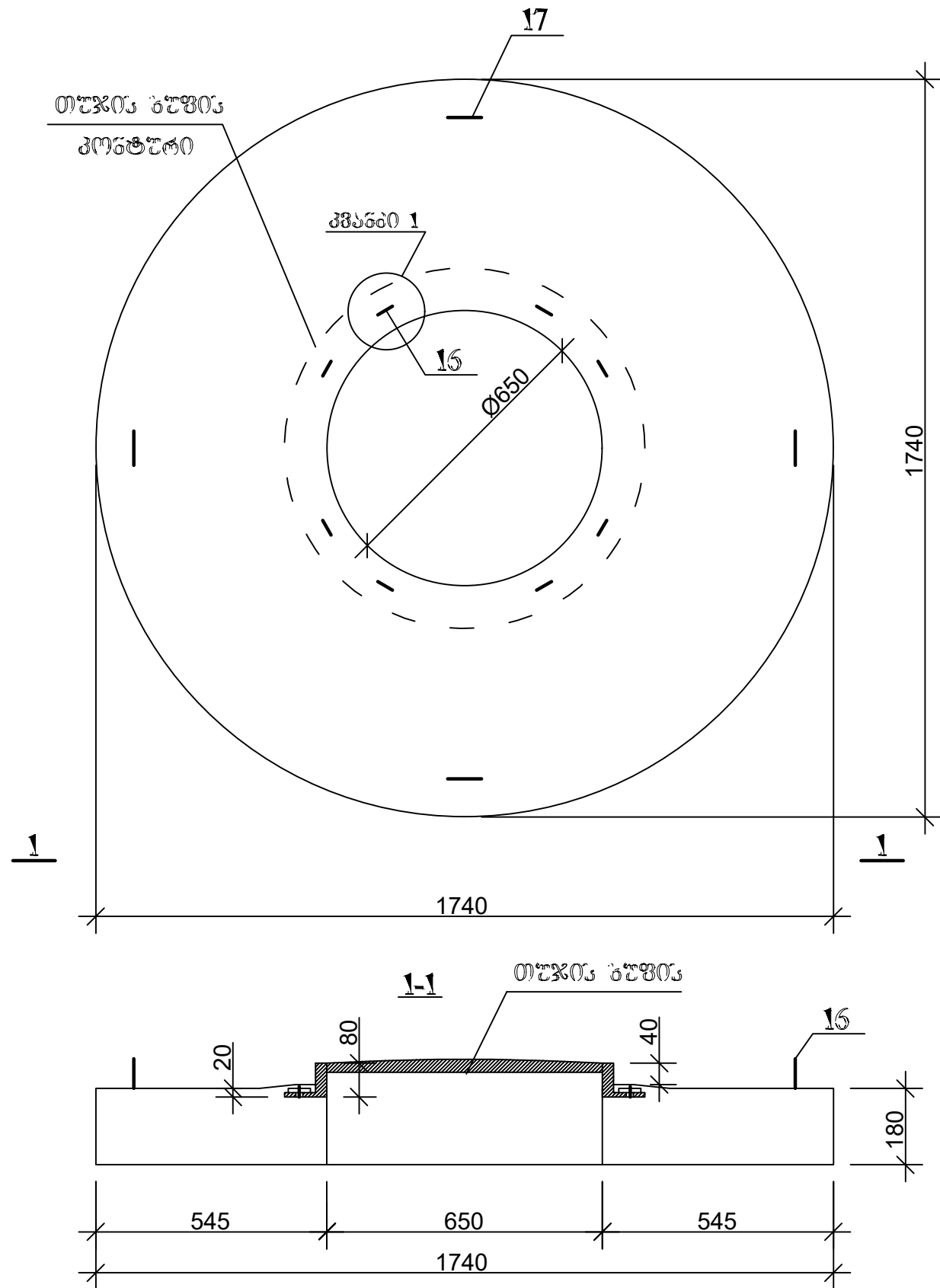
პოზ. 3



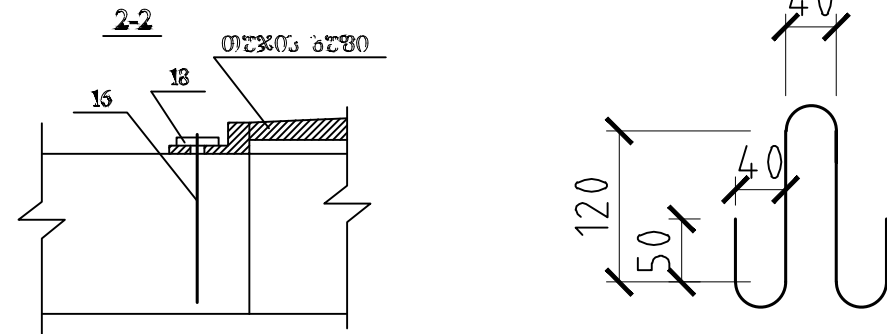
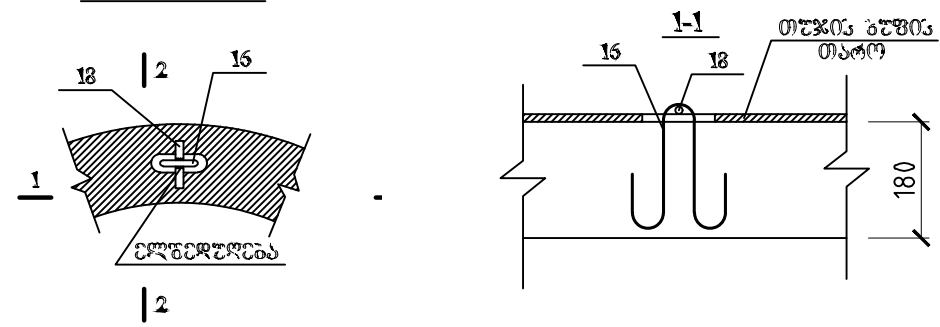
ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. პოზ. 1 თავში და გოლოში მთლიანად ჩანაწერების მიხედვით.		
ლაგვითი	<b>გლდანი-ნაკალაუნიის გიზნის მენბრი</b>	
ლაგვითა	-	
შეხვედრები		
<p><b>მ.პ.ს. "გურჯიან უთიარ ენდ შაუარი"</b>  თბილისი, მეფის (შხა ჯუღელის ქუჩა №10)  <b>გენიკური უსარტიზის და პროექტირების დაარბაენბი-საროეპო სასახარი</b></p>		
საროექტის უწყობი	თ. სალია	
პროექტის ხელმეკვანელი	ო. პირიძე	
შეხვედრა	ბ. გელაშვილი	
შეხვედრა		
პროექტი	<p>სატუმბო საღებურის შემწევი 300მმ მილზე ჭის მოწყობა</p> <p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	ლაგვებარი 2020	
ნახაზი	<p>ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი D=1500 მმ H=900 მმ</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-3	6



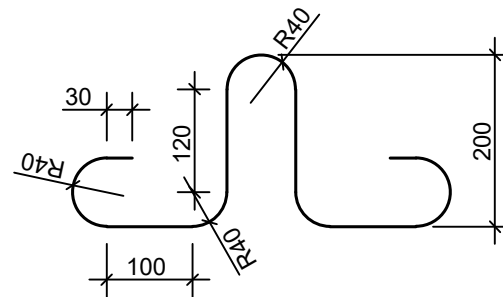
ჭრის ანუპროექტი ტკინანაბნტორის ტაღანბუტრის ფილა  
(ანსალობნ ნახაზი)




კვანძი 1

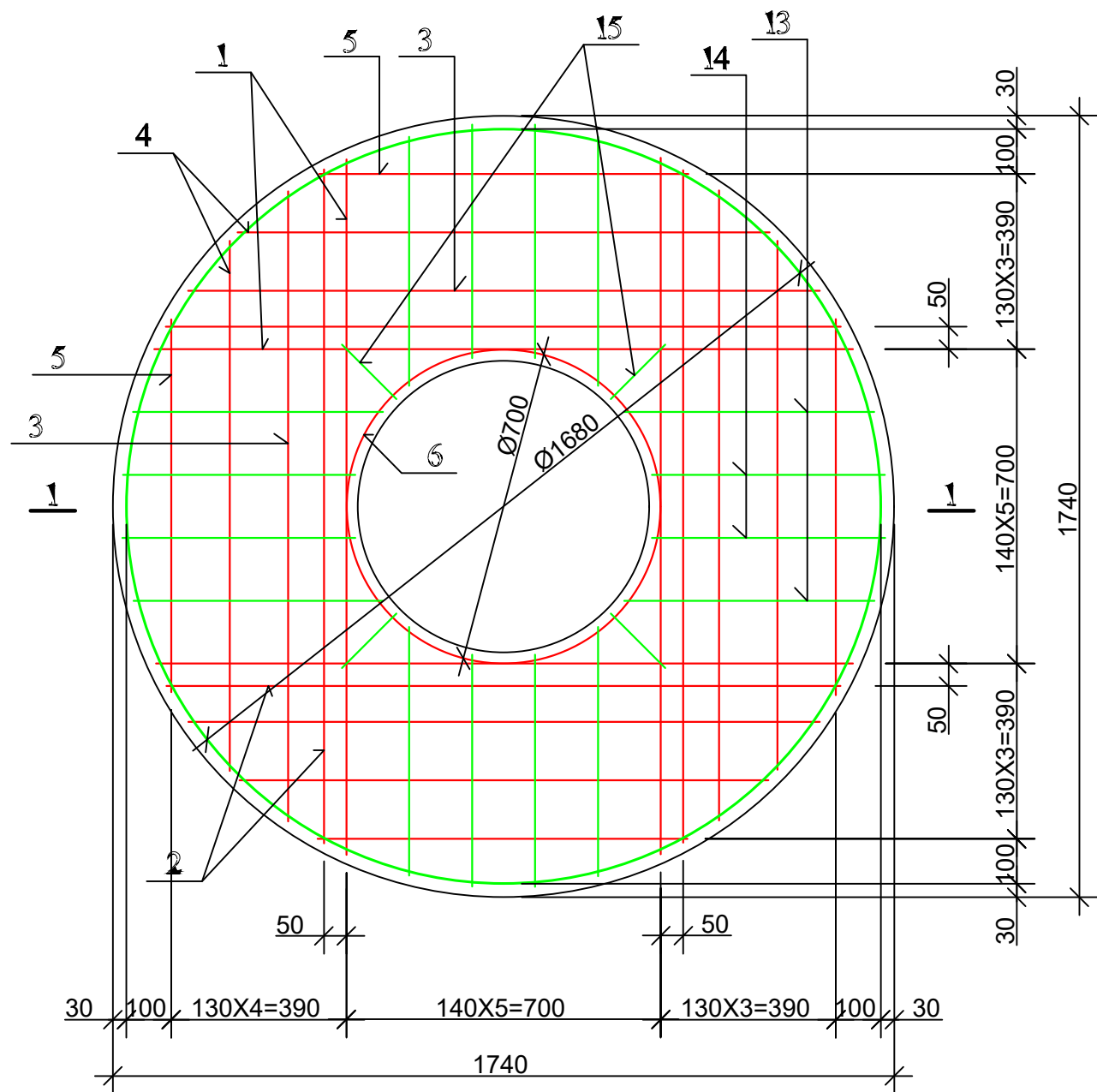


პლან 17

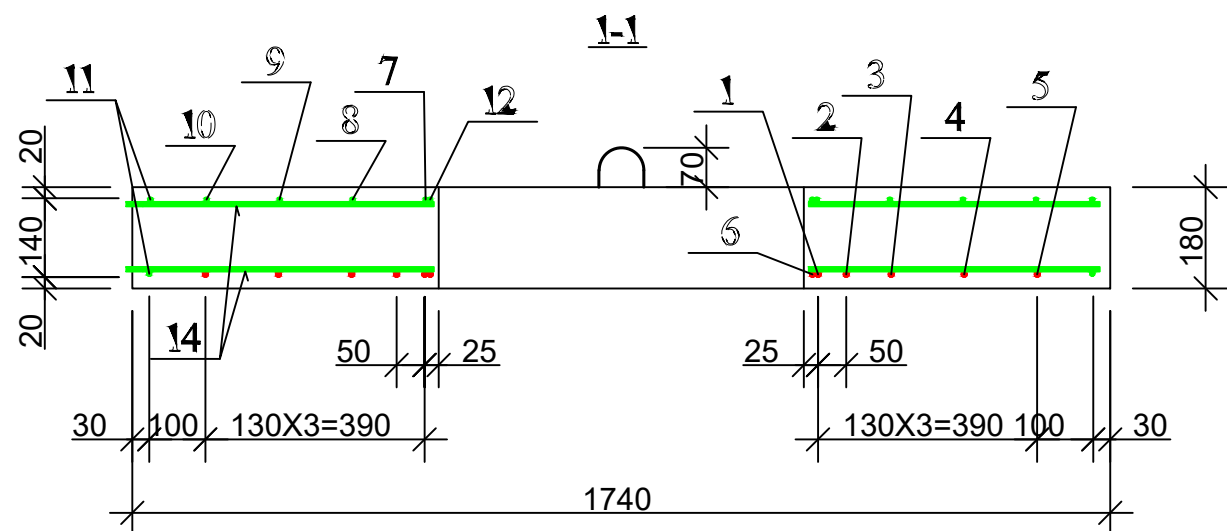
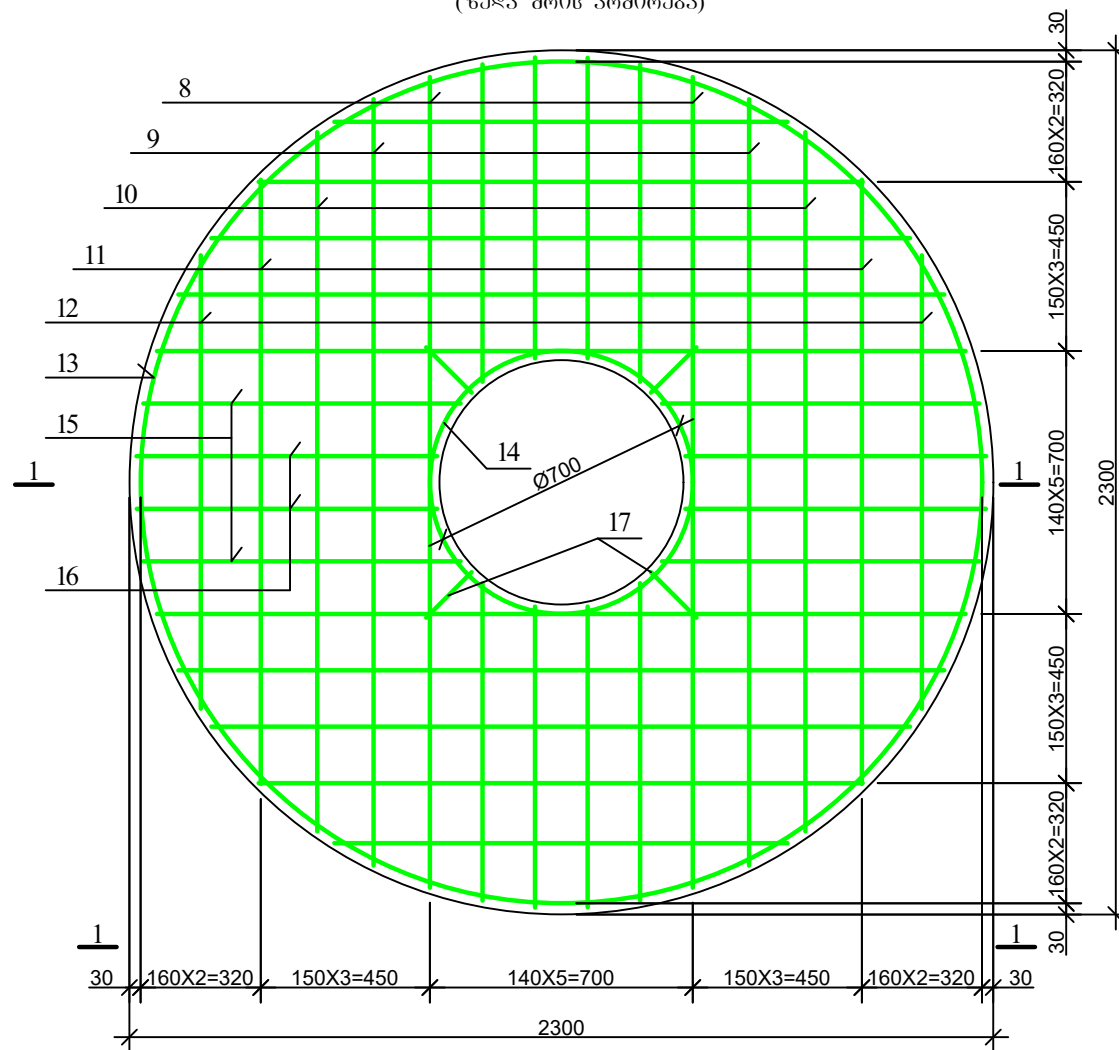



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დაკვეთა	-	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯინ უოთერ ენდ ფაუერ" თბილისი, მელაქაძის ქუჩა №10 გამყოფი ექსპერტიზის და პროექტირების დაარსება-საარსებო სასახლე</p>	
საპროექტო ფურცელი	თ. ალა	
პროექტის ფურცელი	ო. გარბა	
შემსრულებელი	ა. გულაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>სატუმბო საღებურის შემოღებ 300მმ მილზე ზის მოწყობა</p> <p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	დამუშავდა	
ნახაზი	2020	
ჭრის ანუპროექტი რეინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-4	6

ჭრის ანაკრები რკინაბეტონის ბაზანურის ფილა  
(ქვედა ნაწილი)



ჭრის ანაკრები რკინაბეტონის ბაზანურის ფილა  
(ზედა ნაწილი)



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ადგილობრივი:		
შენიშვნები:		
დაკვეთის	<b>გლანი-ნაკალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დაკვეთის	-	
შენიშვნები	 <p><b>გ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნტი"</b> თბილისი, მგფა (შპს ჯუღელის ქუჩა №10) გენერალური ინჟინერი და პროექტირების დაარსებები-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ბ. ბელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო საღებურის შემწობ 300მმ მილზე ჰის მოწყობა	
თარიღი	დამუშავდა	2020
ნახაზი	ჭრის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=2000 მმ (არმირება)	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-5	6

დეტალები: უწყობი

პოზ.	ცვლილება
6	
7	
11	
12	

ჭრის სანაპირები ტვირთბეჭდის ბაზანტის ფილრის სპეციფიკაცია

პოზ.	სანაპირის აღწერა	მასალის აღწერა	ტყობილ.	მანძ. ცმ.	წონი/წმ.
<u>დეტალები</u>					
1		φ 12 A500c L=1550	4	1.38	5.52კგ
2		L=1500	4	1.34	5.34კგ
3		L=1410	4	1.25	5.02კგ
4		L=1180	4	1.05	4.20კგ
5		L=820	4	0.73	2.92კგ
6*		L=2300	1	2.05	2.05კგ
7*		φ 8 B500c L=1840	4	0.74	2.94კგ
8		L=1410	4	0.56	2.26კგ
9		L=1180	4	0.47	1.89კგ
10		L=820	4	0.33	1.31კგ
11*		L=5380	2	2.15	4.30კგ
12*		L=2300	1	0.92	0.92კგ
13		L=560	16	0.22	3.58კგ
14		L=520	16	0.21	3.33კგ
15		L=170	8	0.07	0.56კგ
16*		L=600	8	0.24	1.92კგ
17*		L=1005	4	0.4	1.60კგ
18		φ 10 A500c L=100	8	0.06	0.5კგ
<u>მანალები</u>					
		ბეტონი კლასი B25			0.37 მ <sup>3</sup>

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ანოტაციები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	<b>გლანი-ნაკალაუის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაგვითი	-	
შენიშვნები	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი" თბილისი, მელა (შხა ჯუღელის ქუჩა №10) განყოფილება: მენეჯმენტი და პროექტირება დაარსდა: 2005 წელს</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიძე	
შეასრულა	ბ. ბელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო სადგურის შეწყობა 300მმ მილზე ჰის მოწყობა	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	ლაგვითი 2020	
ნახაზი	ჭრის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (სპეციფიკაცია)	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ-6	6



შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფოუდრი“

საკრედიტო დეპარტამენტი

გაზების დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის  
დამწნეხ 250მმ მილზე მონოლითური ჭის მოწყობა


კონსტრუქციული ნაწილი

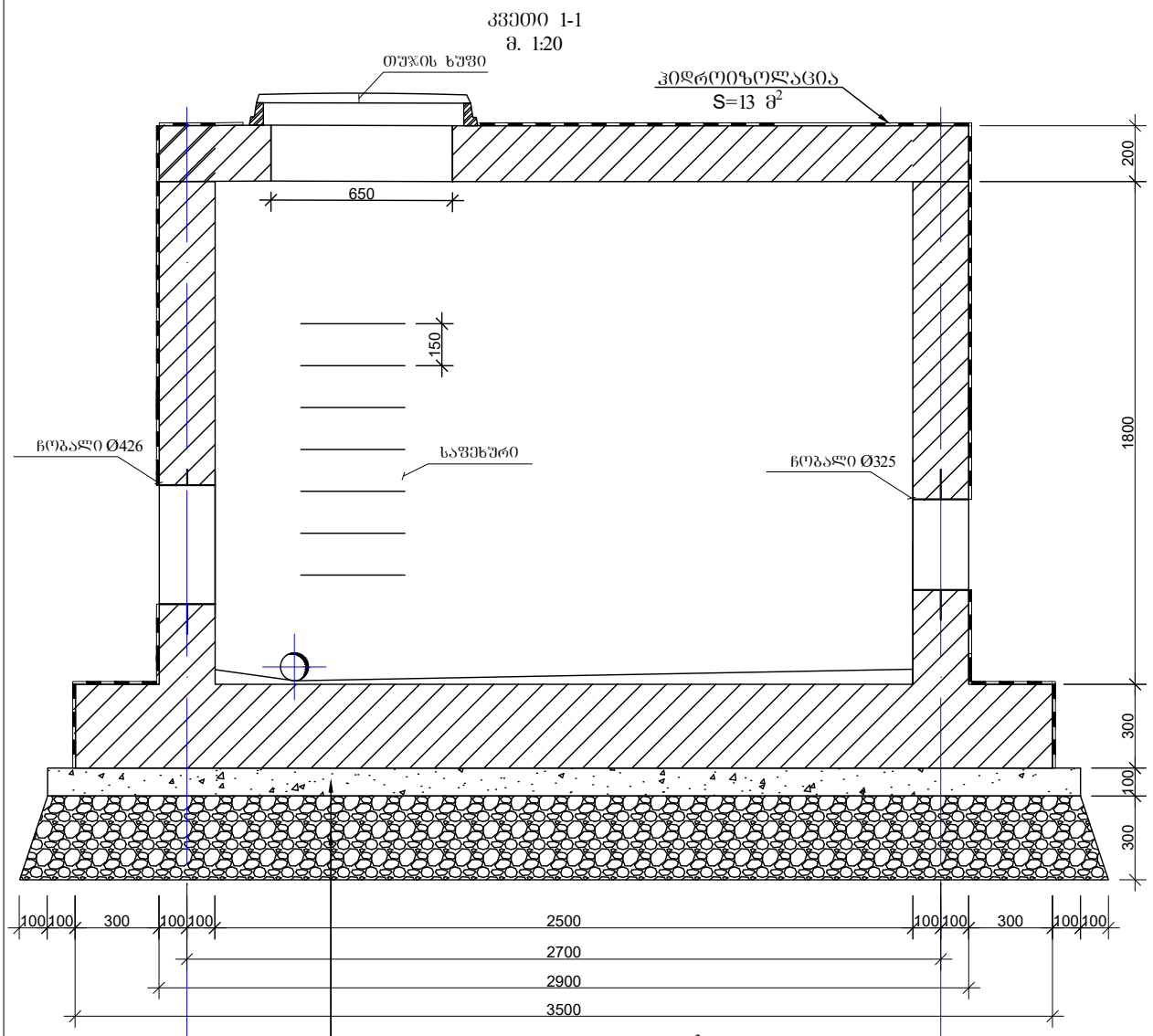
სტადია: მუშა პროექტი

**ზოგადი მითითებები**

- მშენებლობის დროს ყველა ცვლილება, რომელიც შეევა პროექტში, აუცილებლად შეთანხმებული უნდა იქნას საპროექტო ორგანიზაციასთან (პროექტის ავტორთან).
- სამშენებლო მასალებისა და სამუშაოების წარმოების ხარისხის კონტროლი: სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემური კონტროლი მათი ვარგისიანობის შესახებ შემოწმდეს შემოზიდული მასალების ხარისხის დამადასტურებელი საბუთები და სერთიფიკატი. ბეტონის სამუშაოების შესრულებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში, როდესაც ტემპერატურა აღემატება 25 გრადუს ცელსიუს და ფარდობითი ტენიანობა ნაკლებია 50%-ზე, საჭიროა გამოყენებულ იქნას ცემენტი რომლის სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით ჭარბობს ბეტონის საპროექტო მარკას. ახლად ჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებისაგან, მზის სხივების პირდაპირი მოხედრისაგან, ყინვისაგან, ქარისაგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრევა, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის აკრეფამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურისა და ტენიანობის რეჟიმი.
- ანტიკოროზიული დაცვა განხორციელდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად
- უსაფრთხოება: მშენებლობის პროცესი წარმართოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნების შესაბამისად და ობიექტზე მომუშავე პერსონალისგან მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები. სამშენებლო მოედანზე მასალების დასაწყობება მოხდეს უსაფრთხოების ნორმების გათვალისწინებით, რათა არ მოხდეს მათი დაცურება და მომუშავე პერსონალის დაზიანება.

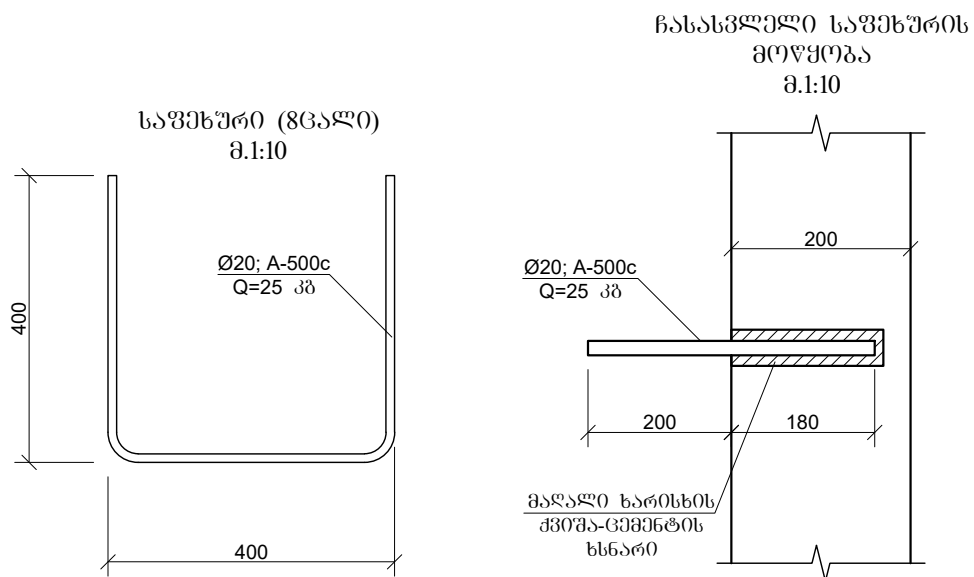
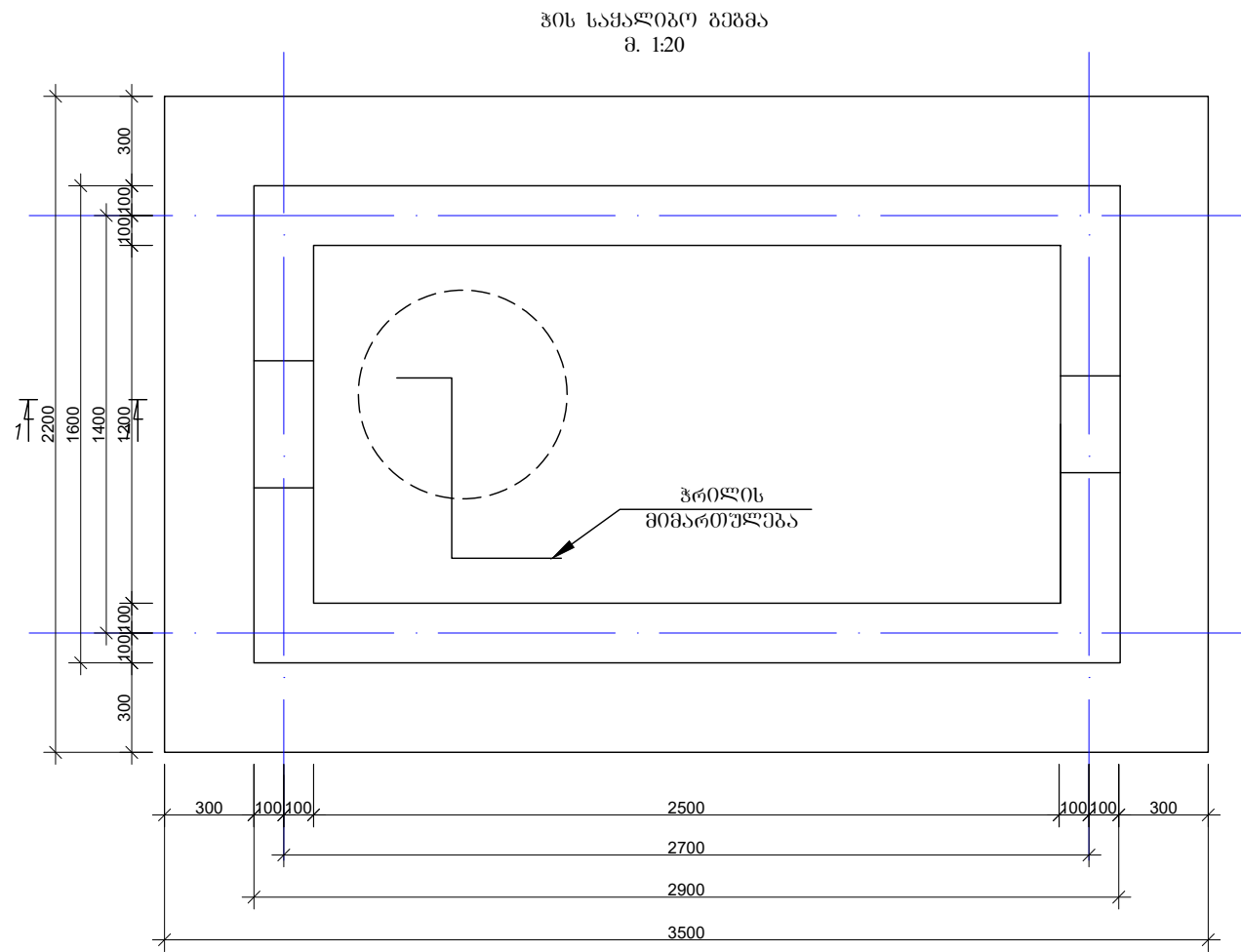
	ნახაზების ჩამონათვალი	
1	ზოგადი მითითებები; ნახაზების ჩამონათვალი	კ.1
2	ჭის საყალიბო გეგმა, კვეთი, კვანძი	კ.2
3	საძირკვლის გეგმა, კვეთი, სპეციფიკაცია	კ.3
4	კედლების განაწილების გეგმა, კვეთი 1-1, კვანძი, სპეციფიკაცია	კ.4
5	გადახურვის ფილის გეგმა, კვეთები	კ.5
6	კვანძები, კარკასები, სპეციფიკაცია	კ.6


ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.კ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დაკვეთი	<b>გლენი-ნაქალაქის ზონის მენეჯერი</b>	
დაკვეთა	-	
შემსრულებელი	 <p>თბილისი, მდგა (შპს ჯუღელის ქუჩა №10)  <b>ბაქინური ინჟინერინგის და პროექტირების          დაარსებები-საარქიტექტურო სამსახური</b></p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პირიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>საპროექტო ოქსაქალაქის მონოლითური ჰის მოწყობა</p> <p><b>კონსტრუქციული ნაწილი</b></p>	
თარიღი	დამუშავდა <b>2020</b>	
ნახაზი	<p>ზოგადი მითითებები; ნახაზების ჩამონათვალი</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ. 1	<b>6</b>



ბეტონის მოცულობა 0.75 V=0.92 მ³

ხრქვის საბუბი V=2.9 მ³



ფორმატი	სტადია	ჰარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პრობოიო აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაღეის გიუნეს ხენბრი</b>	
დაკვეთა	-	
შენიშვნები	 <p>თბილისი, მეფე (შხა ჯუდედის ქუჩა N10)  <b>გეინიური ენსარბრის და არუმბირბრის      დეპარტამენტი-სარუმბო საფხსარი</b></p>	
სარუმბო უფრბ	თ. სალია	
არუმბო ხელმეგანელი	ო. ბერიბ	
შეხრულა	ბ. გელაქვილი	
შეხრულა		
არუმბო		
სარუმბო უქალსაღეის გონოლიბრი ჰის მოწყობა		
კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	დაკვეთბი <b>2020</b>	
ნახაზი		
ჰის საყალობო გეგმა, კვეთი, კვანბი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ. 2	<b>6</b>



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>

პირობითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

ლაკვეთი  
**გლდანი-ნაკალაღვის  
ბიზნეს ცენტრი**

ლაკვეთია  
**-**

შემსრულებელი



თბილისი, მედა (შხა) ჯუღელის ქუჩა №10  
**ტექნიკური მასშტაბის და პროექტირების  
დაარსება-საპროექტო სამსახური**

საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიძე	
შეასრულა	ბ. ბელაშვილი	
შეამოწმა		

პროექტი

საპროექტო წყალსადენის  
მონოლითური ჰის მოწყობა

**კონსტრუქციული ნაწილი**

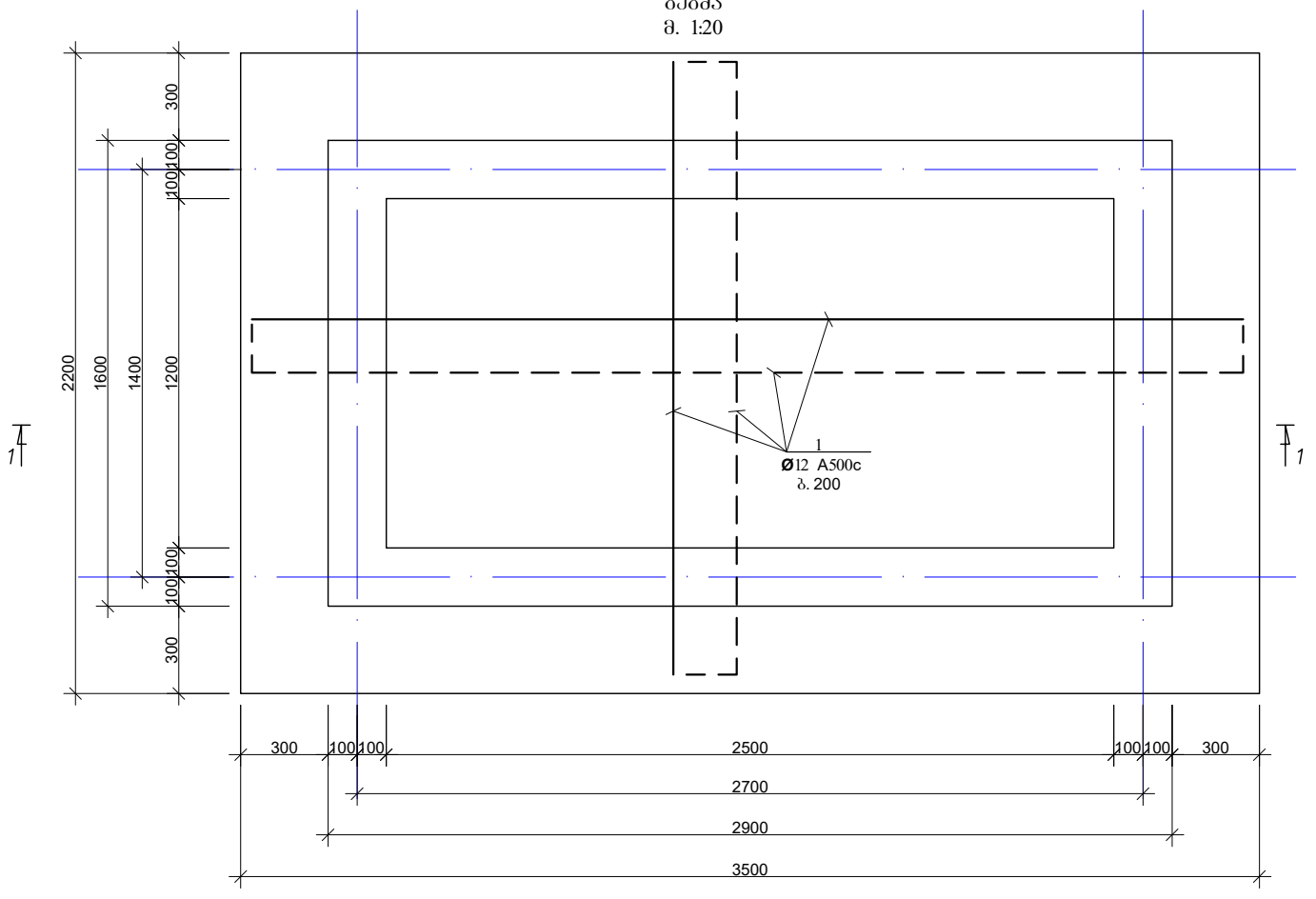
თარიღი  
ლაკვეთი  
**2020**

ნახაზი

საპროექტის გეგმა, კვეთი,  
სპეციფიკაცია

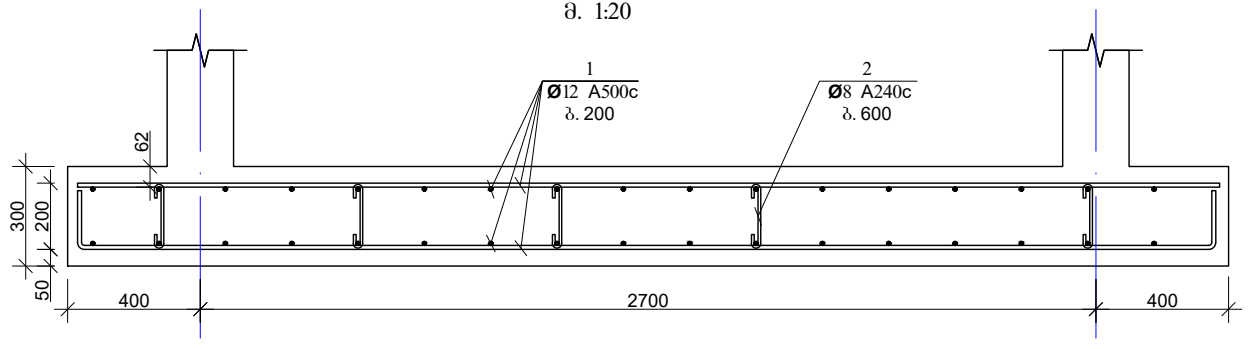
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ. 3	<b>6</b>


საპროექტის ფილის  
გეგმა  
მ. 1:20



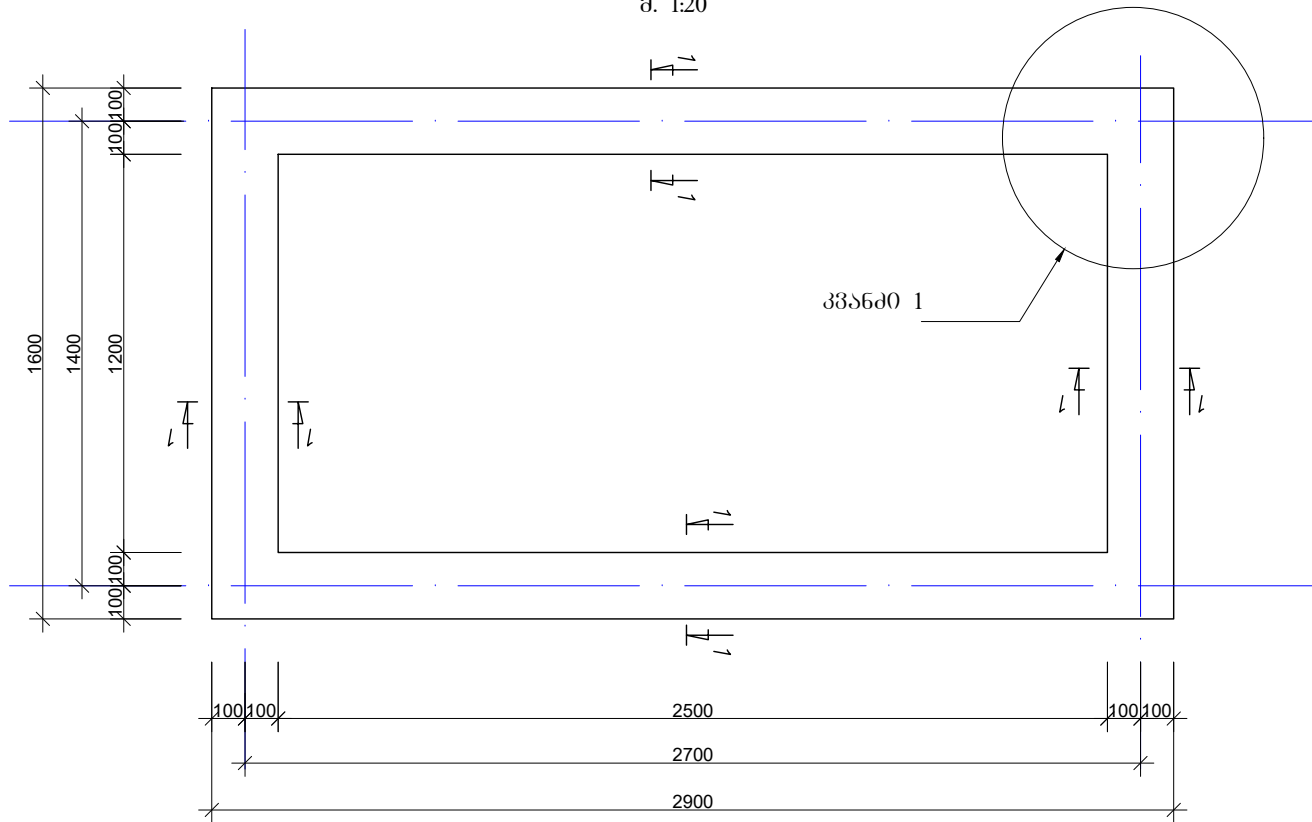
არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება				
საპროექტო ლ/ი	პოზ. №	მსპიზი	∅ მმ	L მმ	n ც	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა		კმ
									A500c	A240c	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
საპროექტო ლ/ი	1	აღბოვნი	12 A500c	-	-	176	12 A500c	176	156	-	
	3	100 240 100	8 A240c	440	16	7.0	8 A240c	7.0		3	
							ბეტონი	B-25	v =	2.4 მ³	

ჰისი 1-1  
მ. 1:20

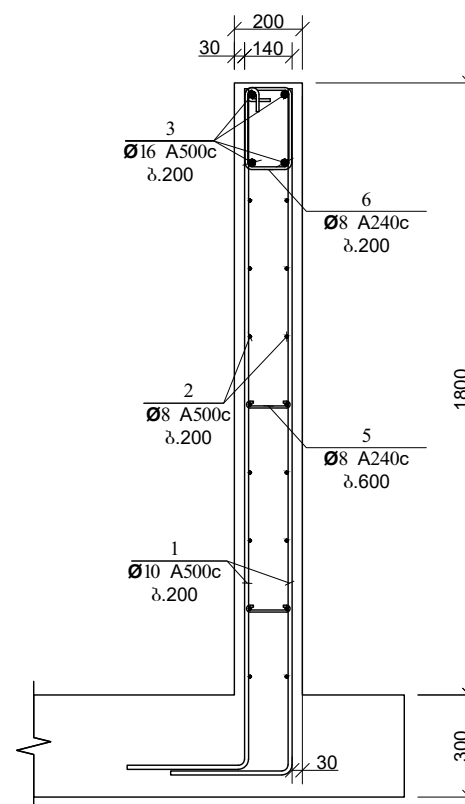


ფორმატი	სტალია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის გიუნეს ცენტრი</b>	
ლაკვეთა	-	
შემსრულებელი	 <p>თბილისი, მგდა (შხა ვუდელის ქუჩა №10)  <b>ბაქონიერი ექსპერტის და პროექტირების ლეაბრეანტი-საარქიტექტო სასახური</b></p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პატიძე	
შეასრულა	ბ. ბელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	საპროექტო წყალსადენის მონტაჟის შის მოწყობა	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	ლექსბერი 2020	
ნახაზი		
კედლების განაწილების გეგმა, კვეთი 1-1, კვანძი, სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ. 4	<b>6</b>

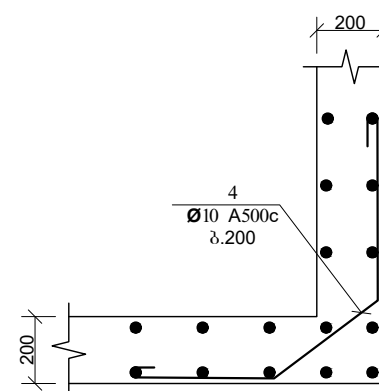
კედლების მოწყობის გეგმა  
მ. 1:20




კვეთი 1-1  
მ. 1:20



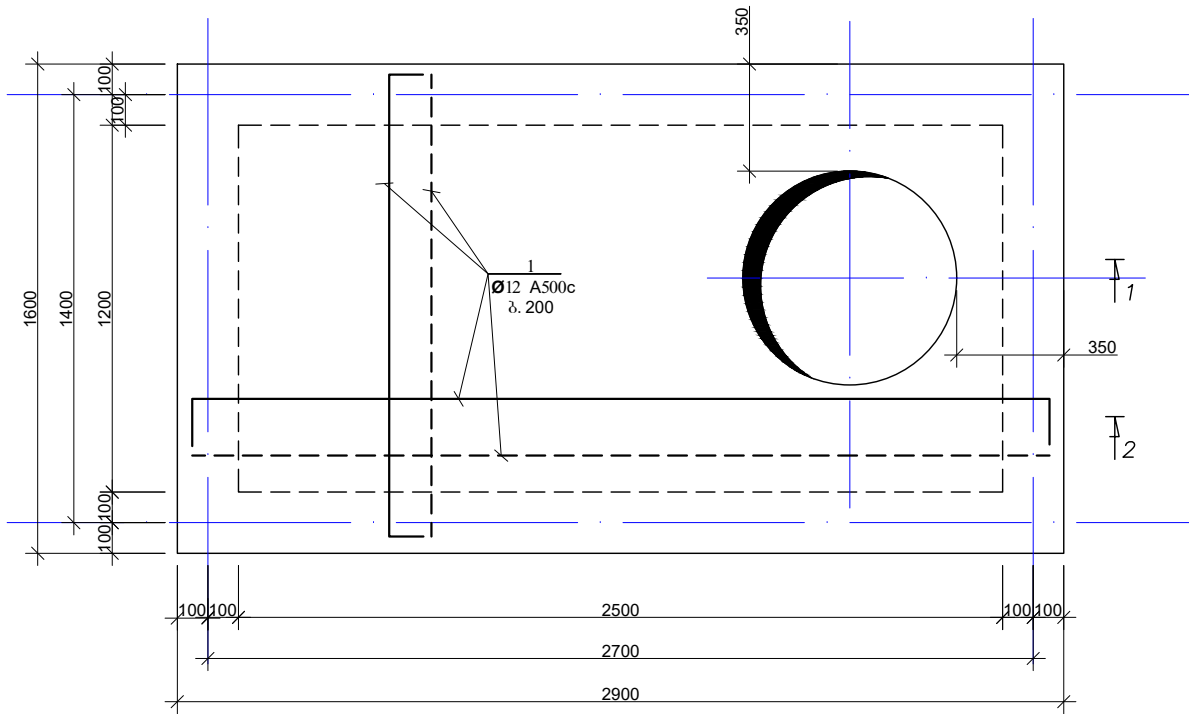
კვანძი 1  
მ. 1:20



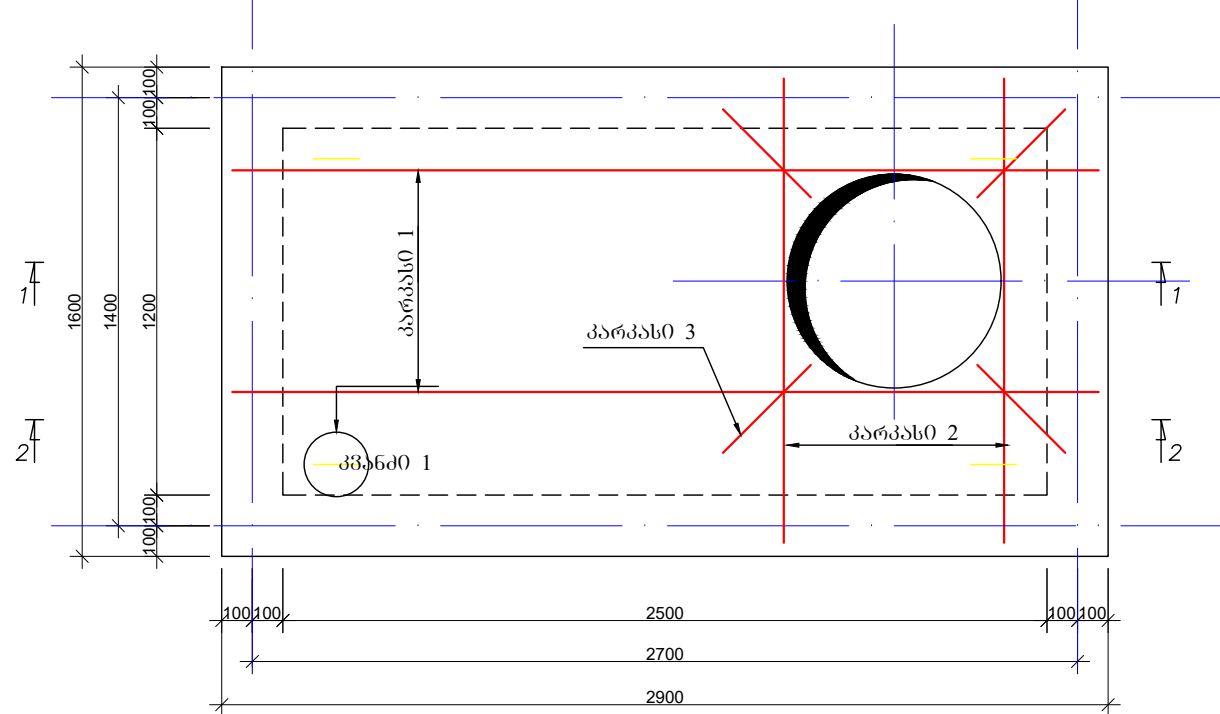
არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
პოზ. №	ქსიპი	Ø მმ	L მმ	n ც	nXL მ	Ø მმ	nXL მ	მასა		კბ
								A500c	A240c	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
კედელი	1	ადგილზე	10 A500c	-	-	148.5	16 A500c	36.0	57	
	2	ადგილზე	8 A500c	-	-	148.5	10 A500c	199.5	123	
	3	ადგილზე	16 A500c	-	-	36.0	8 A500c	148.5	59	
	4	650x400x650	10 A500c	1700	30	51.0	8 A240c	97.3	-	38
	5	100x150x100	8 A240c	350	22	7.7				
	6	150x150x250	8 A240c	800	112	89.6				
							ბეტონი	B-25	v =	3.2 მ³

ფორმატი	სტაღია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პროექტი აწარმოებულია:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის გიზენს ცენტრი</b>	
ლაგვითა	-	
შემსრულებელი	 <p>თბილისი, მდგა (მზის ჯგუფის ქუჩა №10)  <b>ბაქინური ექსპერტიზის და პროექტირების      ლაბორატორია-საპროექტო სამსახური</b></p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>საპროექტო წყალსადენის          მონტაჟის შის მოწყობა</p> <p><b>კონსტრუქციული ნაწილი</b></p>	
თარიღი	ლაგვითი <b>2020</b>	
ნახაზი	<p>კედლების განაწილების გეგმა,          კვეთი 1-1, კვანძი,          სპეციფიკაცია</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	კ. 5	<b>6</b>

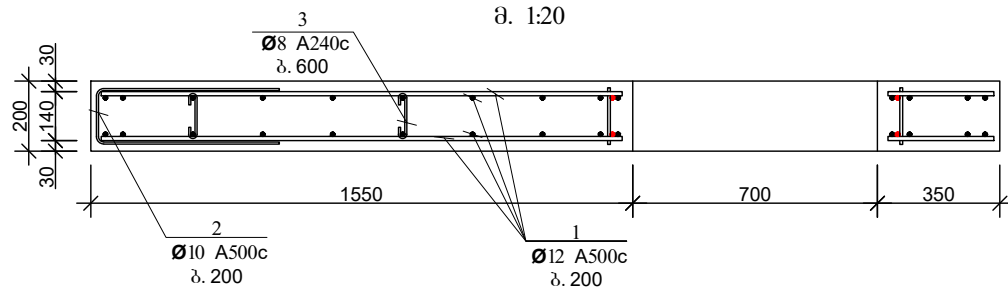
ბაღახურის ფილის  
არმირების გეგმა  
მ. 1:20



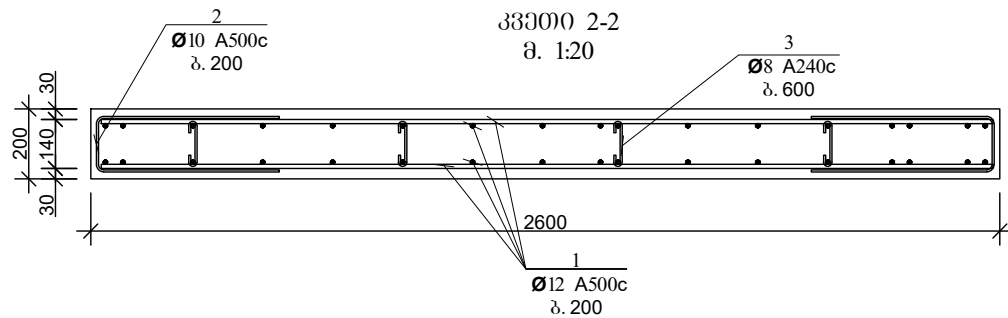
ბაღახურის ფილის  
არმირების გეგმა  
მ. 1:20




კვეთი 1-1  
მ. 1:20

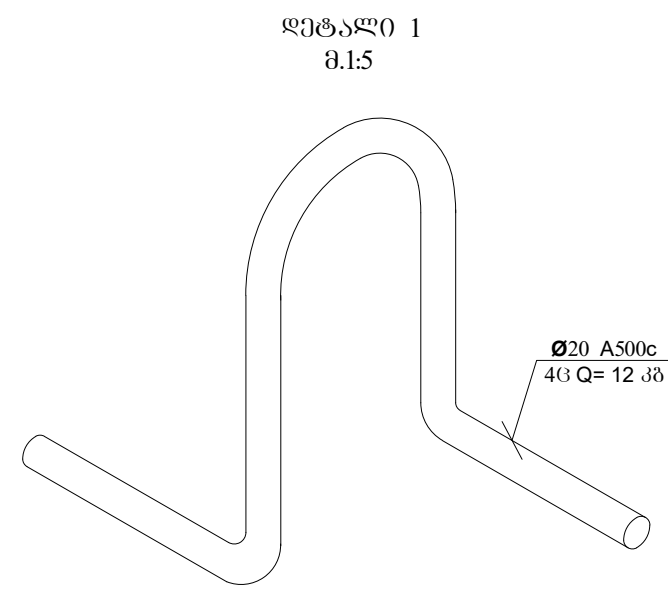
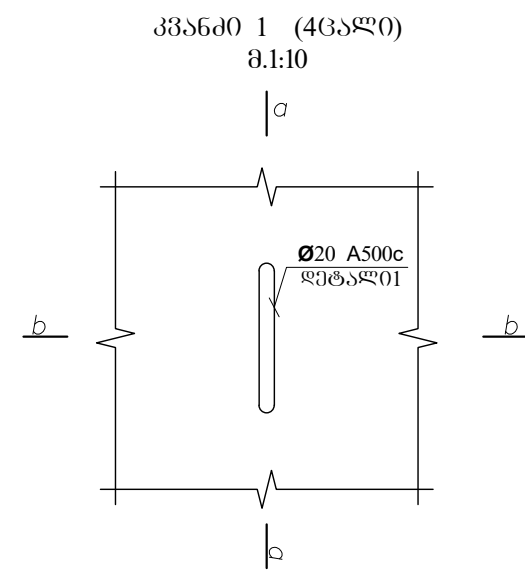
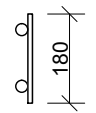
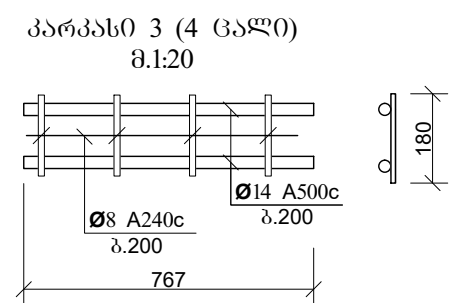
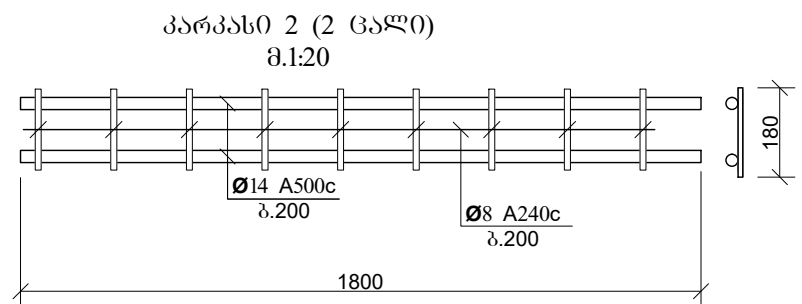
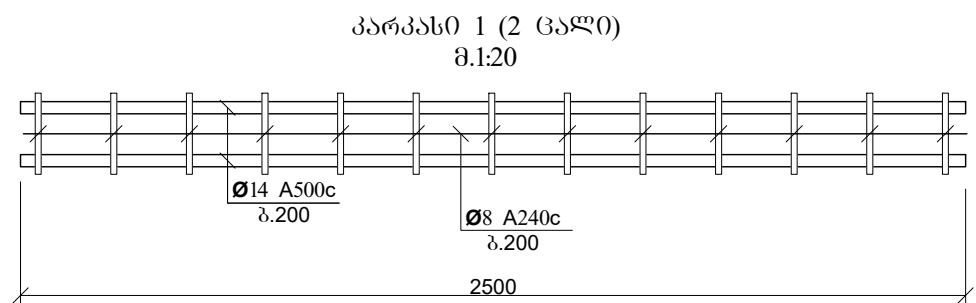


კვეთი 2-2  
მ. 1:20

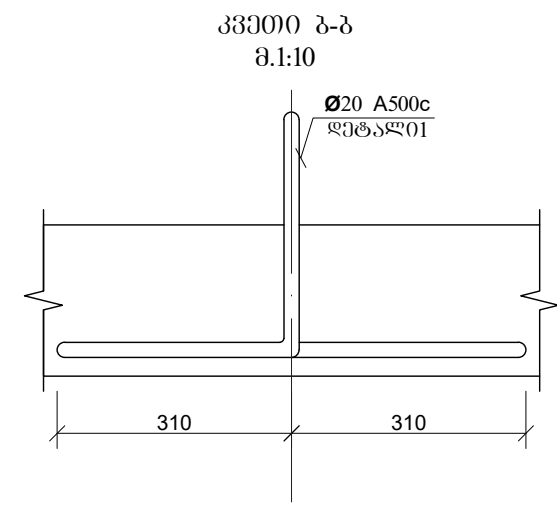
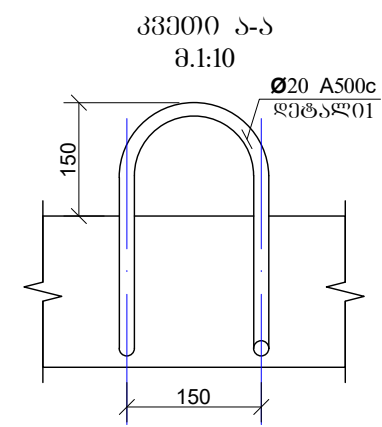




ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პრობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაგვითა	-	
შემსრულებელი	 <p>თბილისი, მდგა (მზის ჯუღელის ქუჩა №10)  <b>ბაქმიური ენსაბრტის და პროექტირების ლაბორატორია-სარკონტო სამსახური</b></p>	
სარქმტოს უფრტო	თ. საღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პარტა	
შეასრულა	ბ. ბელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	სარქმტო წყალსაღვის მონოლითური ჰის მოწყობა	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	ლაგვითი <b>2020</b>	
ნახაზი		
	კვანძები, კარკასები, სვეციფიკაცია	
მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
	კ. 6	<b>6</b>



არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება					
პოზ. №	შსპოზი	Ø მმ	L მმ	n ც	nXL მ	Ø მმ	nXL მ	მასა კგ		კმ		
								A500c	A240c			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
ბაზაბრტის ფილა	1	აღბილზე	12 A500c	-	-	108.7	16 A500c	4.6	7	-	-	
		2500	14 A500c	2500	4	10.0	14 A500c	17.2	21	-	-	
	კ-1	180	8 A240c	180	28	5.0	12 A500c	108.7	96	-	-	
		1800	14 A500c	1800	4	7.2	10 A500c	17.1	11	-	-	
	კ-2	180	8 A240c	180	18	3.2	8 A240c	13.2			5	
		570	16 A500c	570	8	4.6						
	კ-3	180	8 A240c	180	12	2.2						
		100	10 A500c	380	45	17.1						
	2	3	100	140	100	8 A240c	340	8	2.7			
	ბიტონი							B-25	v =	1.0 მ³		



შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერსი“

საკონსტრუქციო დეპარტამენტი

**გლდან-ნაკალაღვიის რაიონი, გაზების დასახლების  
წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი**

არქიტექტურულ - სამშენებლო  
ნაწილი

**მუშა პროექტი**

## ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს რ ა მ ო ნ ა თ ვ ა ლ ი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
<b>სამშენებლო ნაწილი</b>		
1.	ნახაზების უწყისი და მოკლე განმარტებითი ბარათი	<b>ას-1</b>
2.	სიტუაციური გეგმა	<b>ას-2</b>
3.	საპროექტო სატუმბოს შენობა დასმული ტოპოგრაფიულ გეგმაზე	<b>ას-3</b>
4.	გენგეგმა საპროექტო სატუმბო საღებურის - ძეგლებითურთ, არსებული სატუმბოს, და საკადასტრო კონტურების დატანით	<b>ას-4</b>
5.	გენგეგმა საპროექტო სატუმბო საღებურის - წითელ ხაზებთან (საკადასტრო კონტურთან) მიმართებაში	<b>ას-5</b>
6.	გეგმა ±0.000 ნიშნულზე	<b>ას-6</b>
7.	გეგმა -4.65 ნიშნულზე	<b>ას-7</b>
8.	ჭრილი 1-1	<b>ას-8</b>
9.	ჭრილი 2-2	<b>ას-9</b>
10.	მთავარი და უკანა ფასადები	<b>ას-10</b>
11.	გვერდითი ფასადები	<b>ას-11</b>
12.	კიბის და აივნის მოაწირები და მათი მასალათა უწყისი	<b>ას-12</b>
13.	კედლის ბარე ზედაპირზე XPS დამატებობლის მოწყობის კვანძი	<b>ას-13</b>
14.	რკინის ორფრთიანი კარები კუტიკარით და მისი მასალათა უწყისი; ბისონებიანი ცხაური	<b>ას-14</b>

### გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი


მოცემული პროექტი შესრულებულია შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდის“ ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტის საპროექტო სამსახურის მიერ, გლდანი-ნაკალაღვის რაიონის ბიზნესცენტრის ტექნიკური დავალებით დასრულებულია.

პროექტი ითვალისწინებს გლდანი-ნაკალაღვის რაიონში, გასაგის დასახლებაში - ვახტანგ გორგასლის და აფხაზეთის ქუჩების გადაკვეთაზე არსებული წყლის სატუმბო საღებურის ტერიტორიაზე, ახალი წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო საღებურის მოწყობას.

არქიტექტურულ - სამშენებლო თვალსაზრისით სატუმბოს სათავსი განთავსდება არსებული სატუმბოს შენობის მარცხენი, ≈ 6.5მ-ის დაცილებით. შენობა ორ სინათლიანია შემდეგი პარამეტრებით: 7.6მ\*5.1მ(გეგმაში ბარე კონტური) და h=9.0მ-ი. მისი კვეთა - სარდაფის სართული მთლიანად ბრუნტშია მოთავსებული. ნაგებობა კარკასულია და ქვედა სართულის 30სმ სისქის კედლები რკინაბეტონშია გადაწყვეტილი, ხოლო ზედა სართული შემოსაზღვრება 20სმ სისქის წვრილი ბეტონის გლოკით 400\*200\*200მმ აგებული კედლებით, რომლებიც XPS დამატებობლით შეიფუთება და მასში ჩამონტაჟდება ორფრთიანი ლითონის ჰიშკარი 3500\*h3200მმ, კუტიკარით 800\*h2200მმ; მეთალოკლასტმასის ფანჯარა 2100-h1500მმ და მეთალოკლასტმასის სარკმელი ლითონის ცხაურითურთ 700\*h500მმ პარამეტრებით.

სატუმბოს სახურავი, ასევე XPS დამატებობლით შეფუთული, ბრტყელი რკინაბეტონის ფილით შესრულდება, საში მხრიდან შემოსაზღვრული პარაკეტით და უკანა მხრისკენ მიმართული ცალმხრივი ქანობით.


15.	სახურავის კვანძები: კვანძი „ბ“ და კვანძი „გ“	<b>ას-15</b>
16.	სახურავის და სარინელის გეგმა	<b>ას-16</b>
17.	შენობის სიმაღლის განსაზღვრა	<b>ას-17</b>
18.	შენობის ვიზუალიზაცია და რენდერები	<b>ას-18</b>
19.	შენობის ვიზუალიზაცია	<b>ას-19</b>
20.	საპროექტო სატუმბოს განაშენიანების და მისი კუთვნილი ტერიტორიის ფართის თანა ფარდობის კოეფიციენტების განსაზღვრა	<b>ას-20</b>
21.	სამოშაოთა მოცულობები	<b>ას-21</b>
22.	სამოშაოთა მოცულობები	<b>ას-22</b>

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. გენგეგმის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	<b>გლდანი ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დაკვეთა		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდის"</b> თბილისი, მუღლა (მზია) ჯუღელის, №10 <b>გენერალური ინჟინერიისა და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</b></p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გასაგის დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო საღებურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი	ნახაზების უწყისი და მოკლე განმარტებითი ბარათი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ას- 1	<b>22</b>

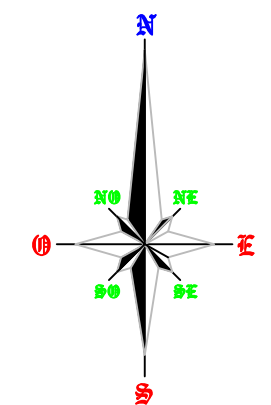
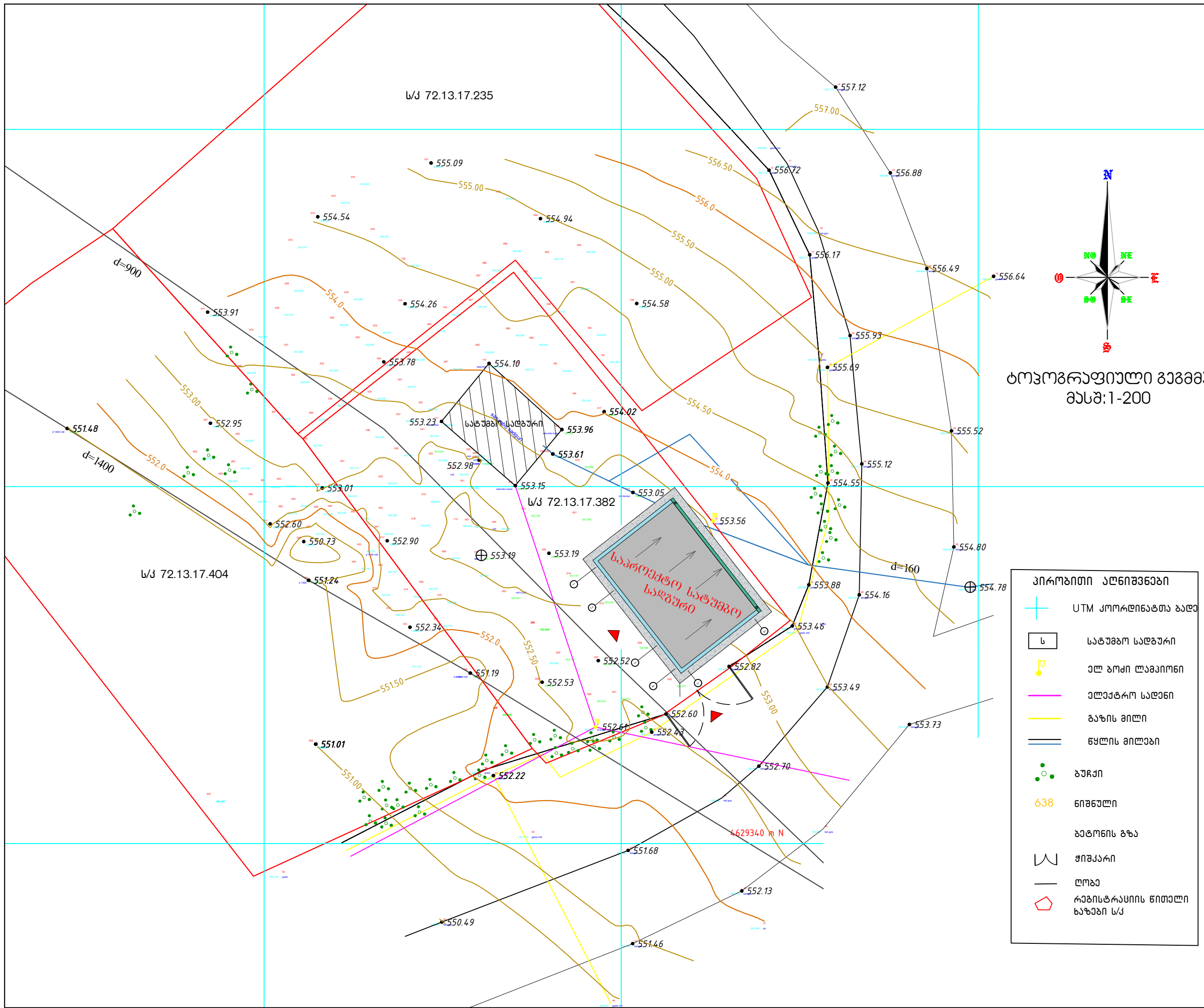


**სიტუაციური გეგმა და საპროექტო არეალი**  
მ-1:5000



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
<p>1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</p>		
დამკვეთი	<b>გლდანი ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დამკვეთის		
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"</b> <small>თბილისი, შეღვა (შზიპ) ჯუღელის, №10</small> <b>გაენიქური ინჟინერიის და არქიტექტურის დაარსებები-საპროექტო სამსახური</b>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ი. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საჭურჭო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
სიტუაციური გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:5000	ას- 2	<b>22</b>





ტოპოგრაფიული გეგმა  
მასშ:1-200

**პირობითი აღნიშვნები**


	UTM კოორდინატთა ბადე
	სატუმბო სადგური
	ელ ზომი ლაბორანტი
	ელექტრო სადენი
	ბაზის მილი
	წყლის მილუბი
	ბუჩქი
	ნიშნული
	ბეტონის გზა
	ჭიქარა
	ღობა
	კანონმდებლის ნიშნული

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. გეგმავლობის დროს დატვირთული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
ლაკვერტი	<b>გლდანი ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაკვერტი		
შემსრულებელი	<p><b>შ.პ.ს. "გეოტექნიკური უწყვეტი და წყარო"</b> თბილისი, მუღლა (მზია) ჯუღელის, №10 გეოდეზიური ექსპერტიზის და პროექტირების დაარსება-საარსებო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	ო. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი		
<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, ბიზნესის დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>		
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
საპროექტო სატუმბოს შენობა დასრულებული ტოპოგრაფიულ გეგმაზე		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:200	ას- 3	22



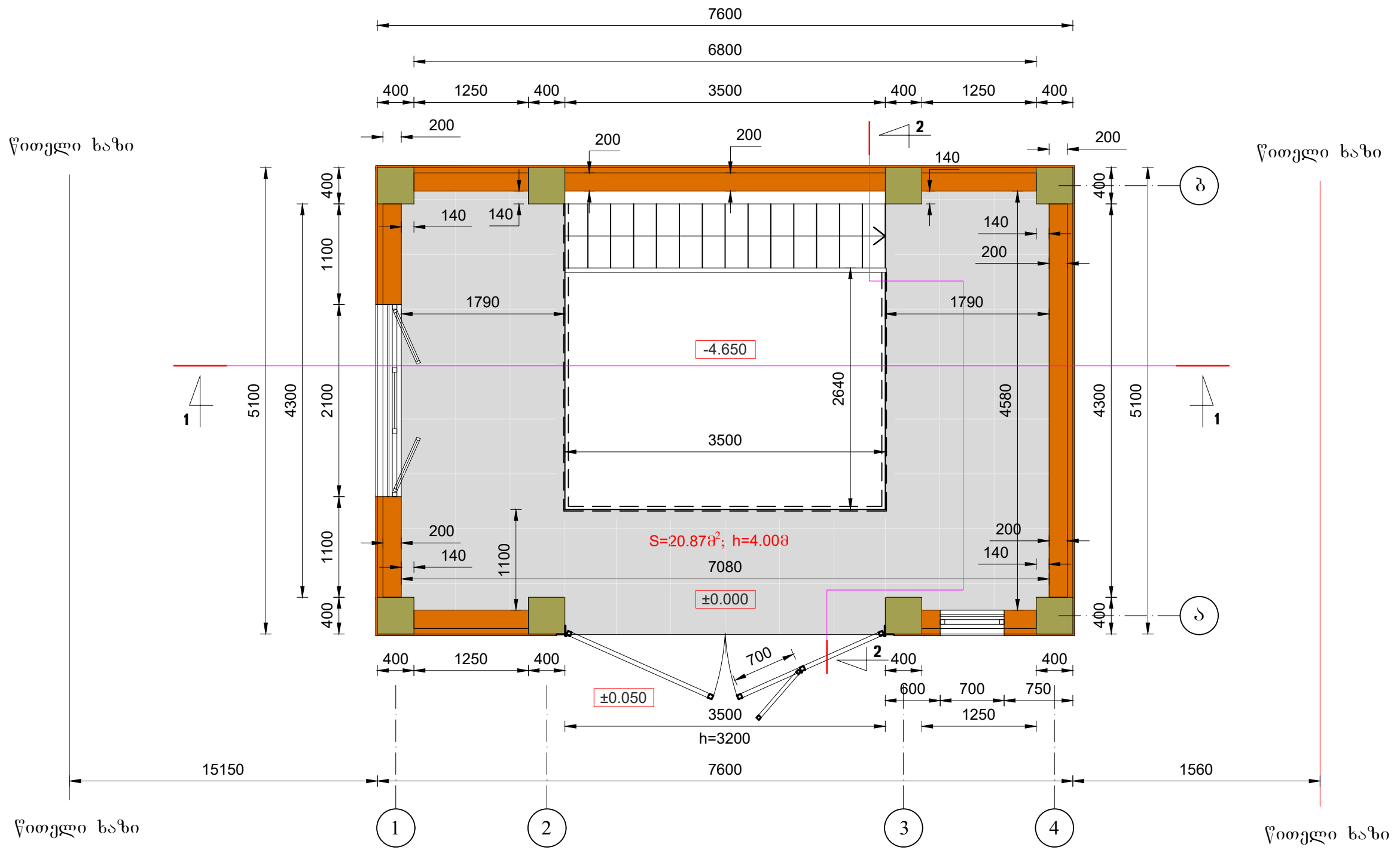
**გენგეგმა საპროექტო სატუმრო საღებურის - წითელ ხაზებთან  
(საკადასტრო კონტურთან) მიმართებაში  
შ - 1:200**



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>შ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. გენგეგმის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების ვიზუალი.		
ლაკვეითი	<b>გლდანი ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაკვეითა		
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "გორჯინ ურთიერ ენდ ფაუარი"</b> თბილისი, შეღვა (შხია) ჯუღელის, №10 <b>გეგმვითი ინჟინერებისა და არქიტექტორების დაარსება-საპროექტო სამსახური</b>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზელის დასახლების წყალმომარაგების სატუმრო საღებურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	იანვარი <b>2021</b>	
ნახაზი		
გენგეგმა საპროექტო სატუმრო საღებურის - წითელ ხაზებთან (საკადასტრო კონტურთან) მიმართებაში		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:200	ას- 5	<b>22</b>

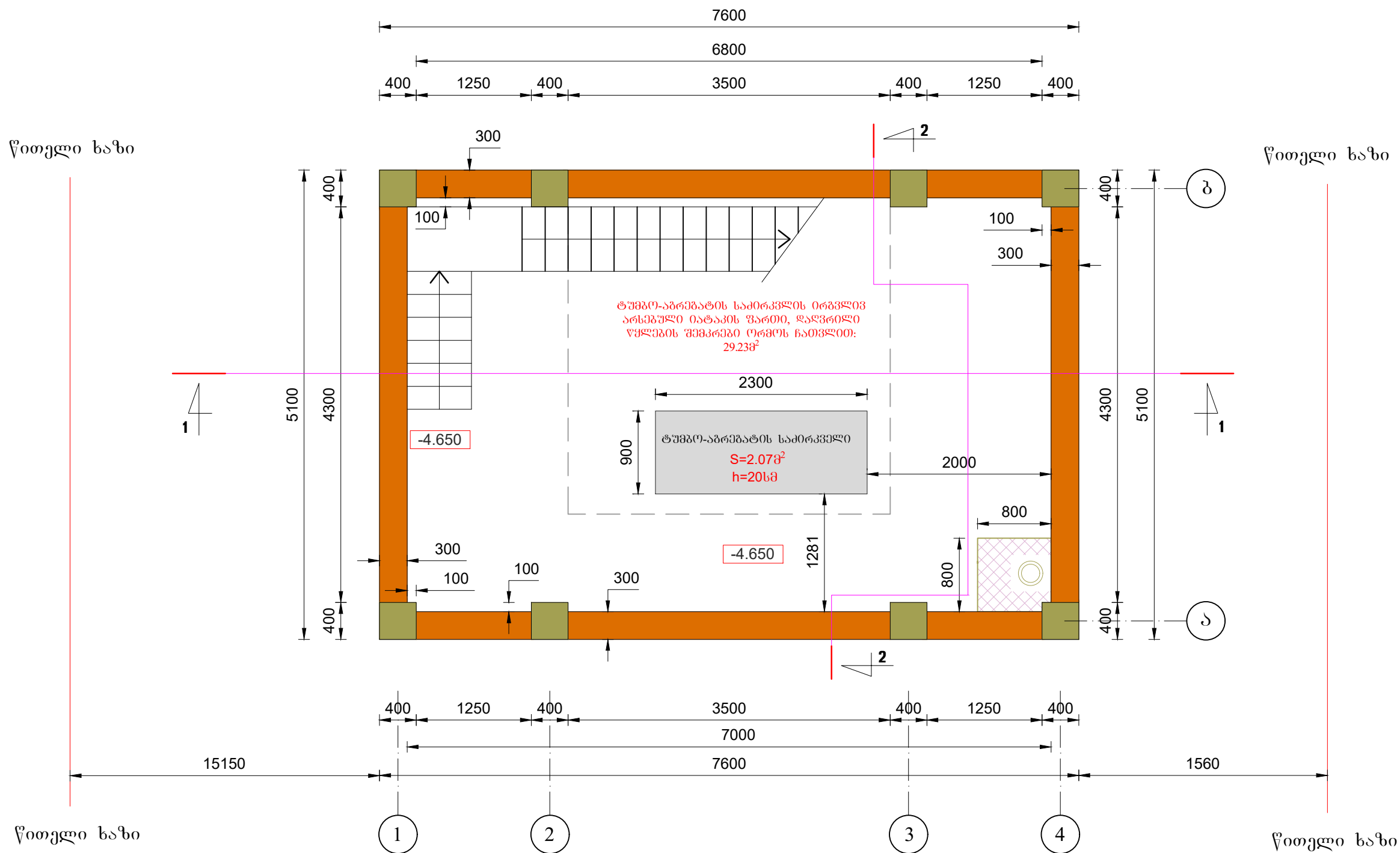



**გეგმა ±0.000 ნიშნულზე  
მ-1:50**



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.კ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. გეგმებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
ლაკვეითი	<b>გლდანი ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაკვეითა		
შემსრულებელი	<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"</b> თბილისი, შეღვა (შხია) ჯუღელის, №10 ბაქმიური ენსაირიზის და პროექტირების დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური	
საპროექტოს უფროსი	ო. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი,          ბაზუის დასახლების          წყალმომარაგების საბუნებო          საღებურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
გეგმა ±0.000 ნიშნულზე.		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას- 6	22

**გეგმა -4.650 ნიშნულზე  
მ-1:50**

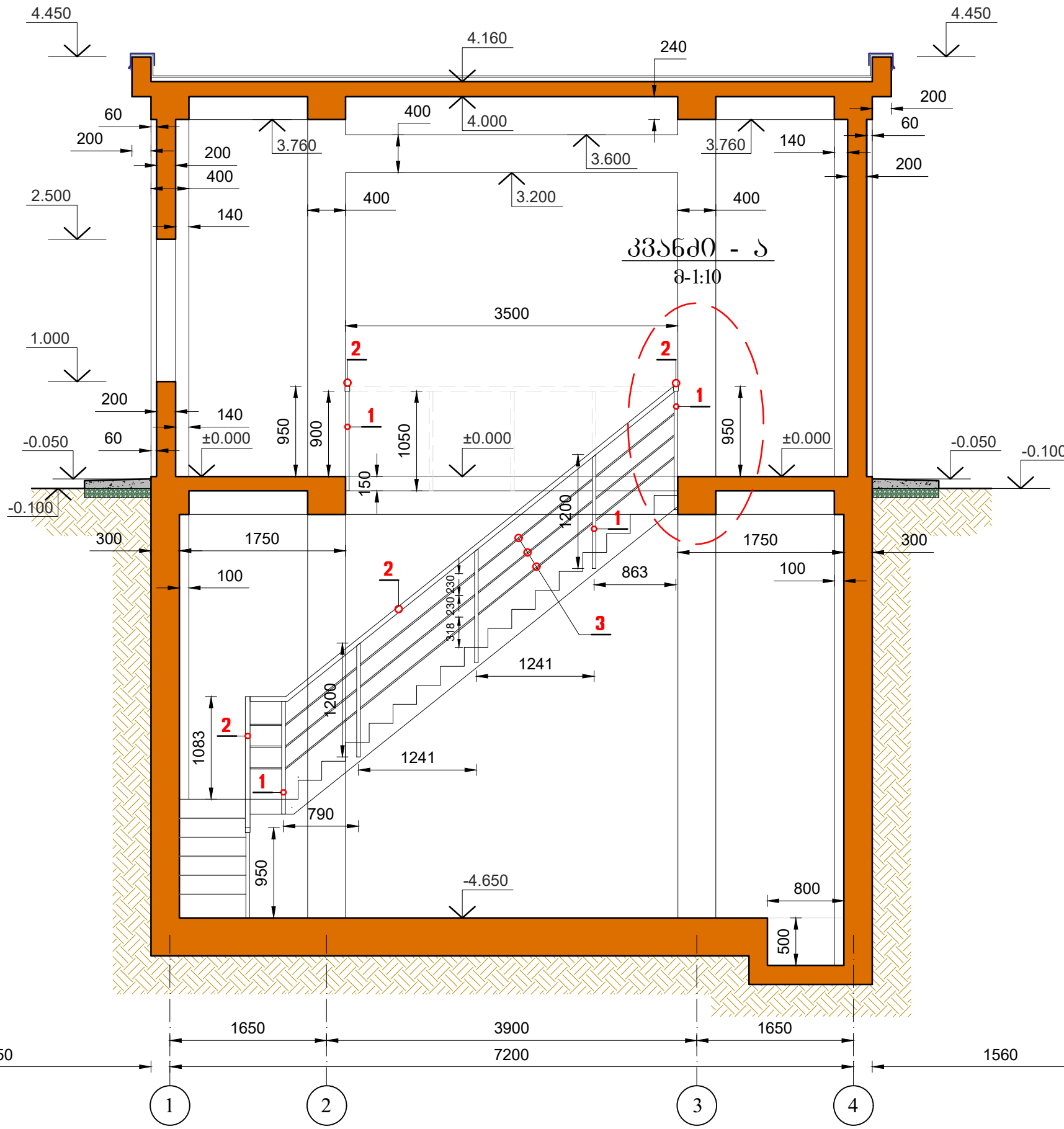


ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. გეგმებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
ლაგვითი	<b>გლდანი ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაგვითა		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ ფაუარი"</b> თბილისი, შედეა (შხია) ჯუღელის, №10 გეგმვის უსაფრთხოების და პროექტირების დაპირფარინი-საარქიტექტონო სამსახური</p>	
სარეგისტროს უფროსი	ო. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარბიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი		
<b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზუბის დასახლების წყალმომარაგების საჭურჭო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>		
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
გეგმა -4.650 ნიშნულზე.		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას- 7	22

წითელი ხაზი


**ჭრილი 1-1; აღებულია ან-4 ფ.-დან  
მ-1:50**

წითელი ხაზი



წითელი ხაზი

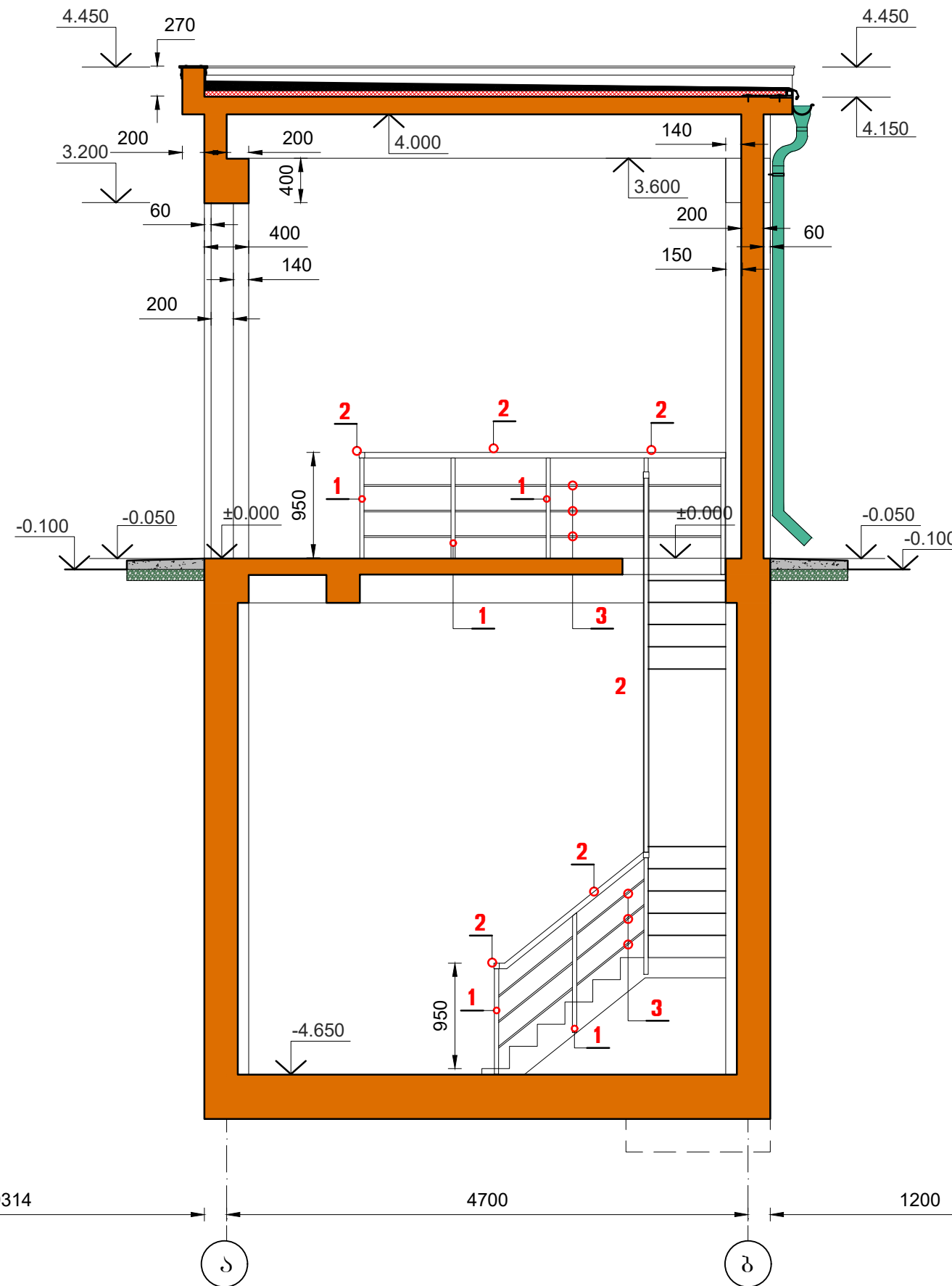
წითელი ხაზი

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.კ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>გვერდობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li> <li>ჭრილი 1-1 აღებულია ან-4 ფურცლიდან.</li> </ol>		
ლაგვითი	<b>გლდანი ნაკალაუვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაგვითა		
შემსრულებელი	 <p><b>გ.პ.ს. "გორჯინა ურთიერ ანდ ფაუარი"</b> თბილისი, მუღა (მზია) ჯუღელის, №10 გაენიქარი ენსარტიონს და პროექტირების დაარბამენი-სარუმეო სმსსარი</p>	
სარუმეოს უფროსი	ო. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაკალაუვის რაიონი, გაზენის დანსლენის წყალმომარბენის საბუმო სადგარის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
ჭრილი 1-1 .		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ან- 8	<b>22</b>

წითელი ხაზი


**ჭრილი 2-2; აღებულია ან-4 ფ.-დან  
მ-1:50**

წითელი ხაზი



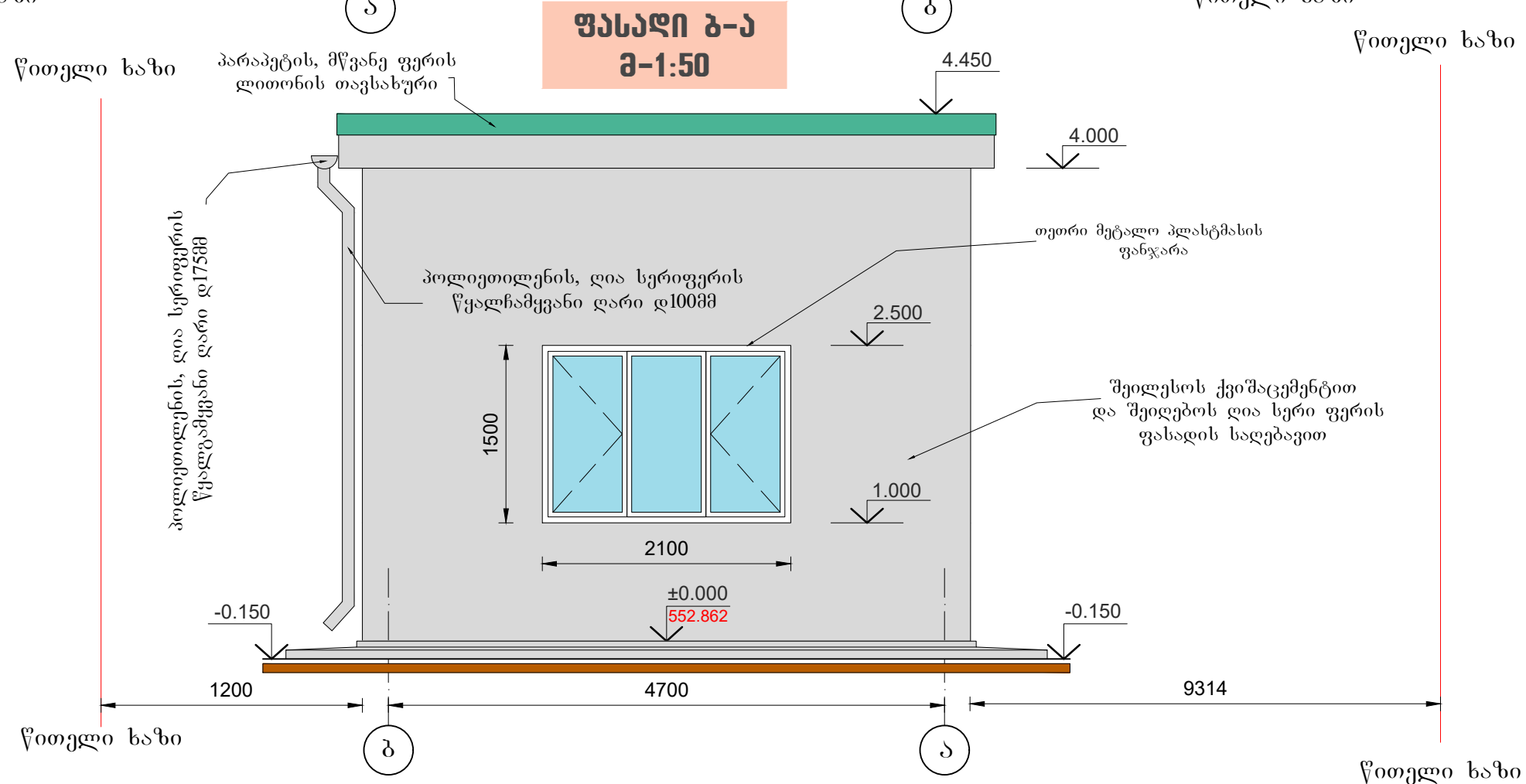
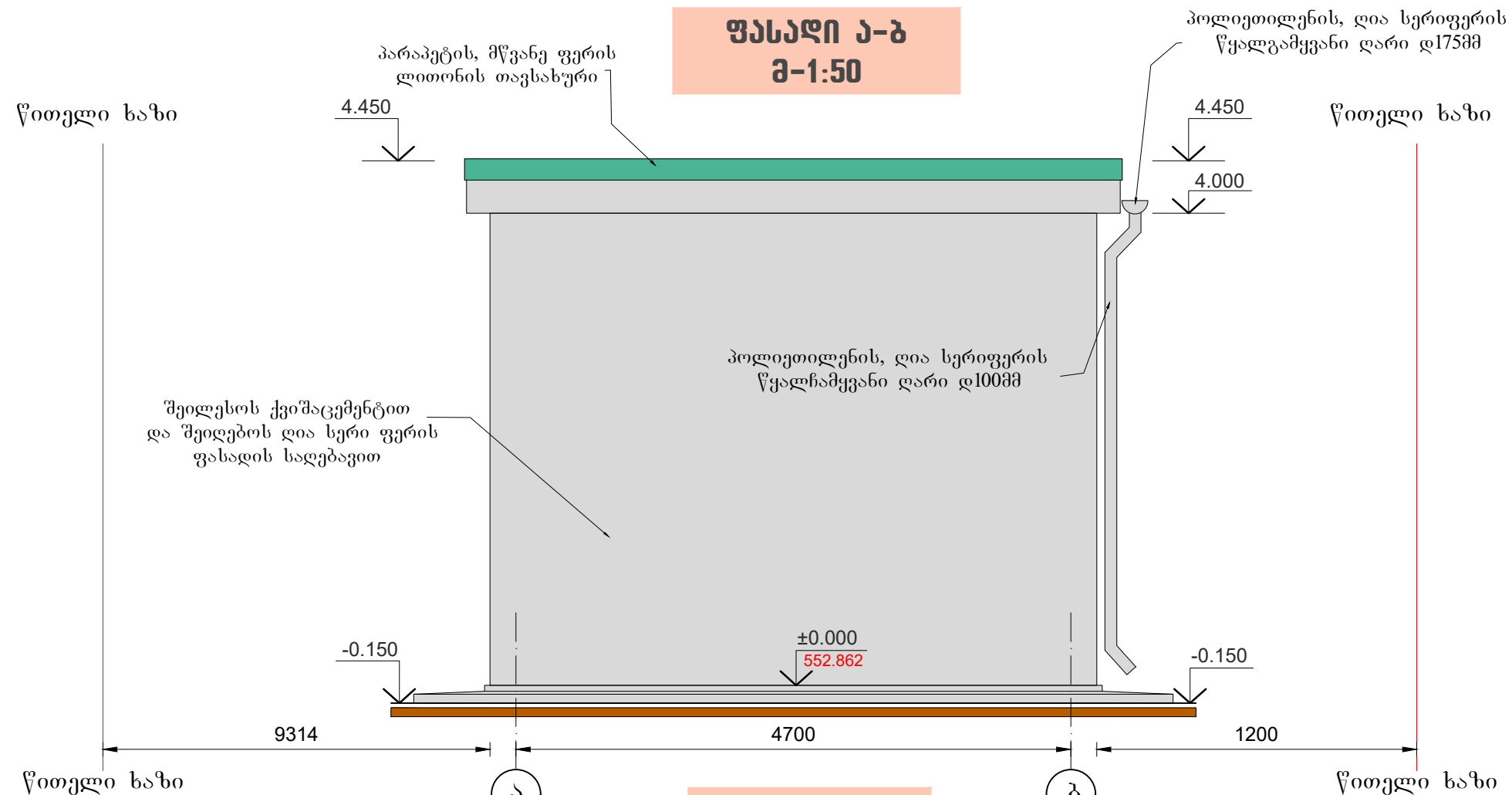
წითელი ხაზი


წითელი ხაზი

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.კ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	<b>გლდანი ნაკალაღვის გიგანს ცენტრი</b>	
დამკვეთის		
შემსრულებელი	 <p><b>მ.კ.ს. "გორჯინა ურთიერ ანდ ფაუარი"</b> თბილისი, მუღლა (მზია) ჯუღელის, №10 გაენიქარი ენსაეროზის და პროექტირების დაარსებები-სარეკონსტრუქციო სასსსარი</p>	
სარეკონსტრუქციო უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუბარო სადგურის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი	ჭრილი 2-2.	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას- 9	22

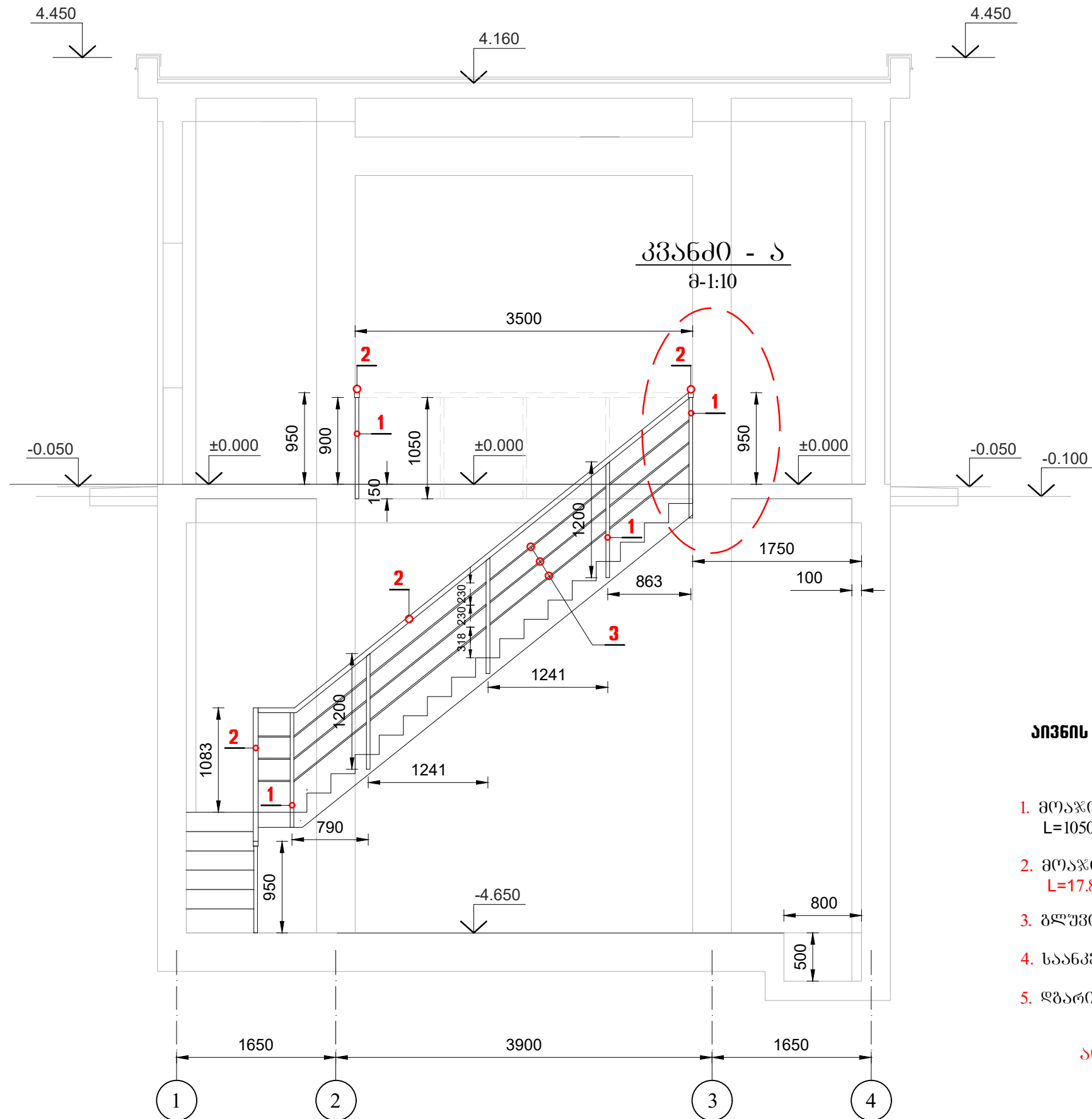




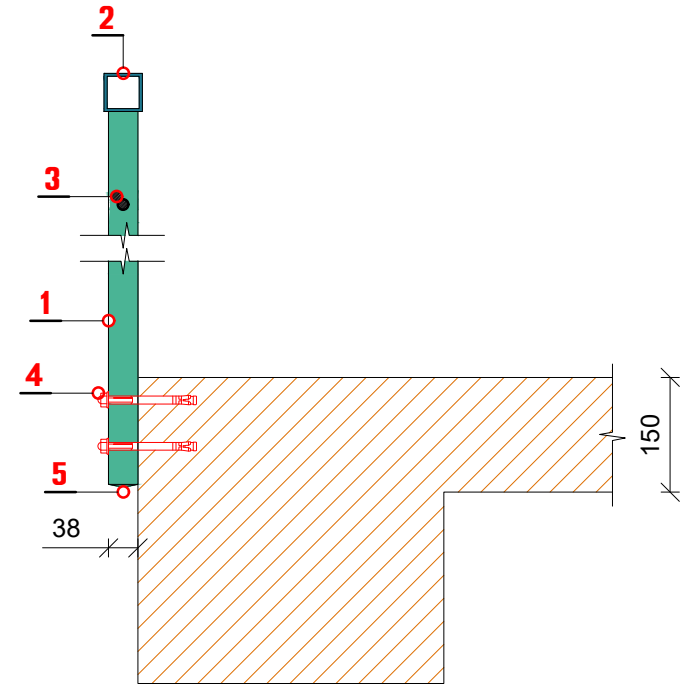


ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	<b>გლდანი ნაკალაუვის გიგანს ცენტრი</b>	
დამკვეთის		
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"</b> თბილისი, შეღვა (მზია) ჯუღელის, №10 გენერალური მენეჯერი და პროექტირების დეპარტამენტი-საარქიტექტორო სამსახური	
სარედაქციო უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი		
<b>გლდანი-ნაკალაუვის რაიონი, გიგანის დასახლების წყალმომარაგების საგუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>		
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
გვერდითი ფასადები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ახ- 11	22

**ჭრილი 1-1; აღებულება ას-4 ფ.-დან  
მ-1:50**




**კვანძი - ა  
მ-1:10**



**აივნის და კიბის მოაჯირის ექსპლიკაცია - მასალათა სპეციფიკაცია**

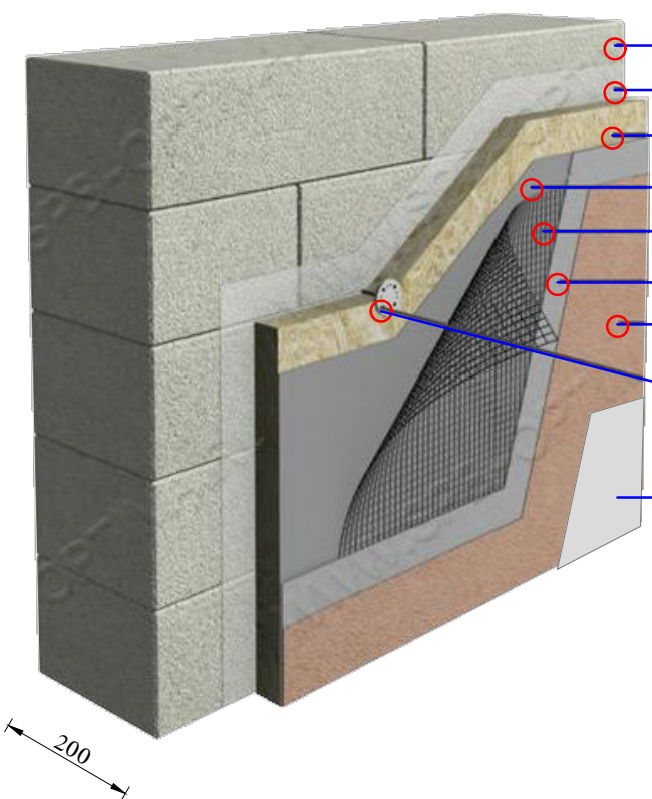
1. მოაჯირის ღბარი - ფოლადის მილი 38\*1.5 - აივნის 1ც L=1050მმ, კიბის 1ც L=1200მმ. --- სულ L=21.15მ, P=28.55კპ
2. მოაჯირის სახელური - მილკვადრეატი 50\*50\*4 L=17.8მრ/მ, P=102.7კპ
3. ბლუვი არმატურა d14მმ L=54.0მ, P=65.34კპ
4. საანკერო ჰანჭიპი d=10მმ, L=130მმ 43ც
5. ღბარი მილის დამხშობი ხუჭი d=38მმ\*1.5მმ 18ც, 0.27კპ

აივნის და კიბის მოაჯირი შეიღებოს ხეთის საღებავით (ორჯერ - 6.5მ<sup>2</sup>)

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
<p>შენიშვნები:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. მომენტი-ლოგის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</li> <li>2. ჭრილი 1-1 აღებულება ას-4 ფურცლიდან.</li> </ol>		
დამკვეთი	<b>გლდანი ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დამკვეთის		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნტი"</b> თბილისი, მუღლა (მზია) ჯუღელის, №10 გაენიჭი პასპორტის და პროექტირების დაარსებები-საარქიტექტო სასსსარი</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გავაის დანახლის წყალმომარაგების საბუბო საღებარის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
კიბის და აივნის მოაჯირები და მათი მასალათა უწყისი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას- 12	22

# კედლის გარე ზედაპირზე XPS დამათბობლის მოწყობის კვანძი

სივრცითი კვანძი

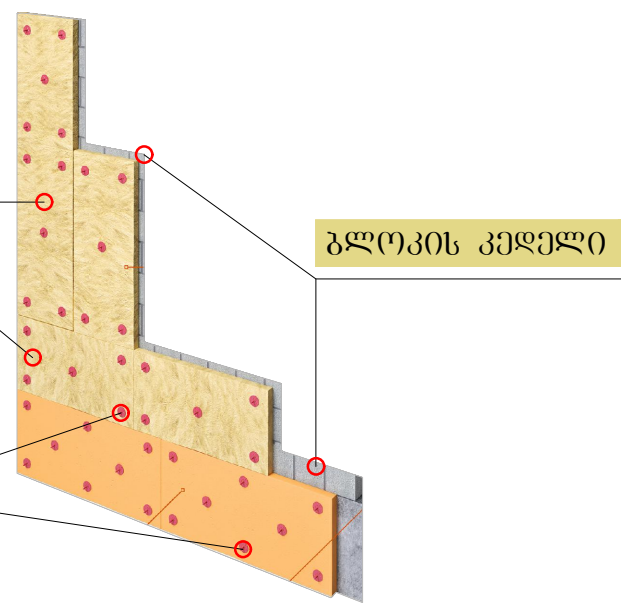


- ბლოკის კედელი
- წებო დამათბობლისთვის
- XPS დამათბობელი 50მმ
- წებონარევი ნაღუსი
- პლასტიკური ბაღე
- წებონარევი ნაღუსი
- ნაღუსი
- ქოლბისთავიანი ღუბელი L=140მმ
- ფასადის საღებავი

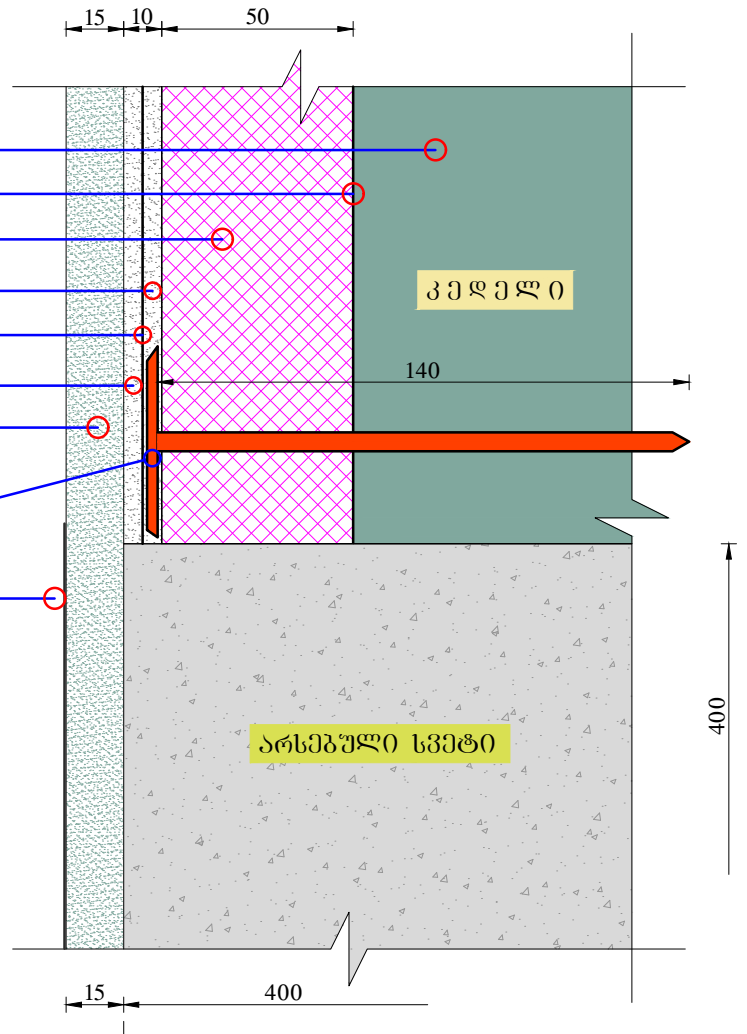
## XPS დამათბობლის კედელზე მიმაგრების ნიშნუი

XPS დამათბობელი 50მმ

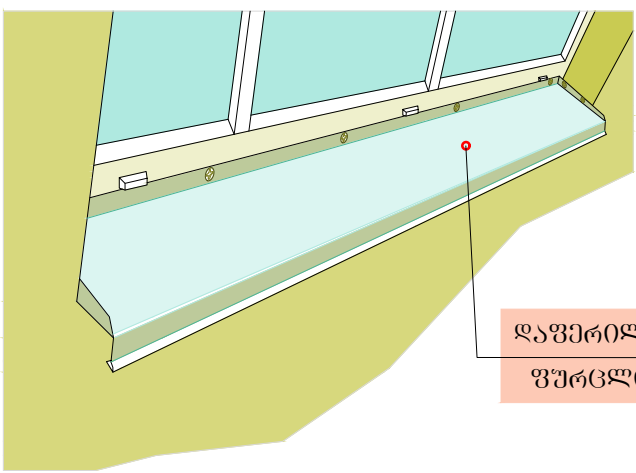
ქოლბისთავიანი ღუბელი L=140მმ




ბეჭების ფრაგმენტი




## ფანჯრის გარეთ მოსაწყობი ფართუკის კვანძი

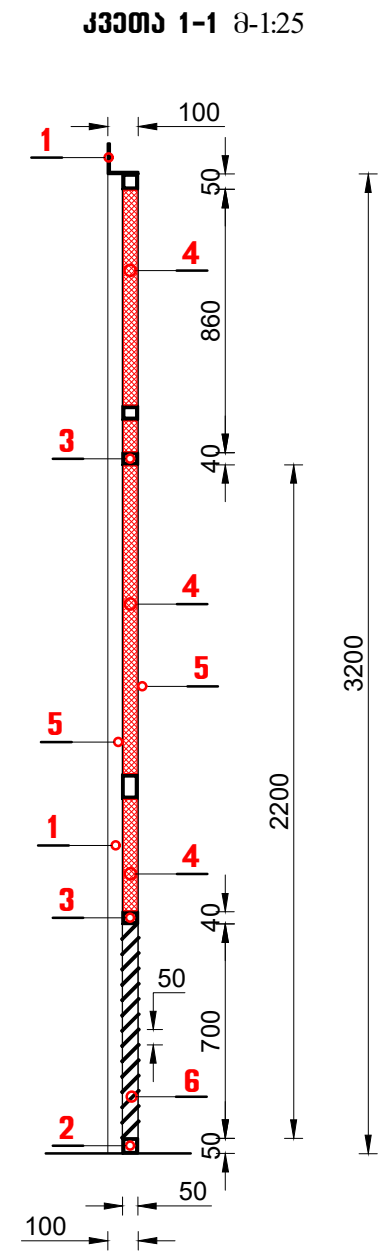
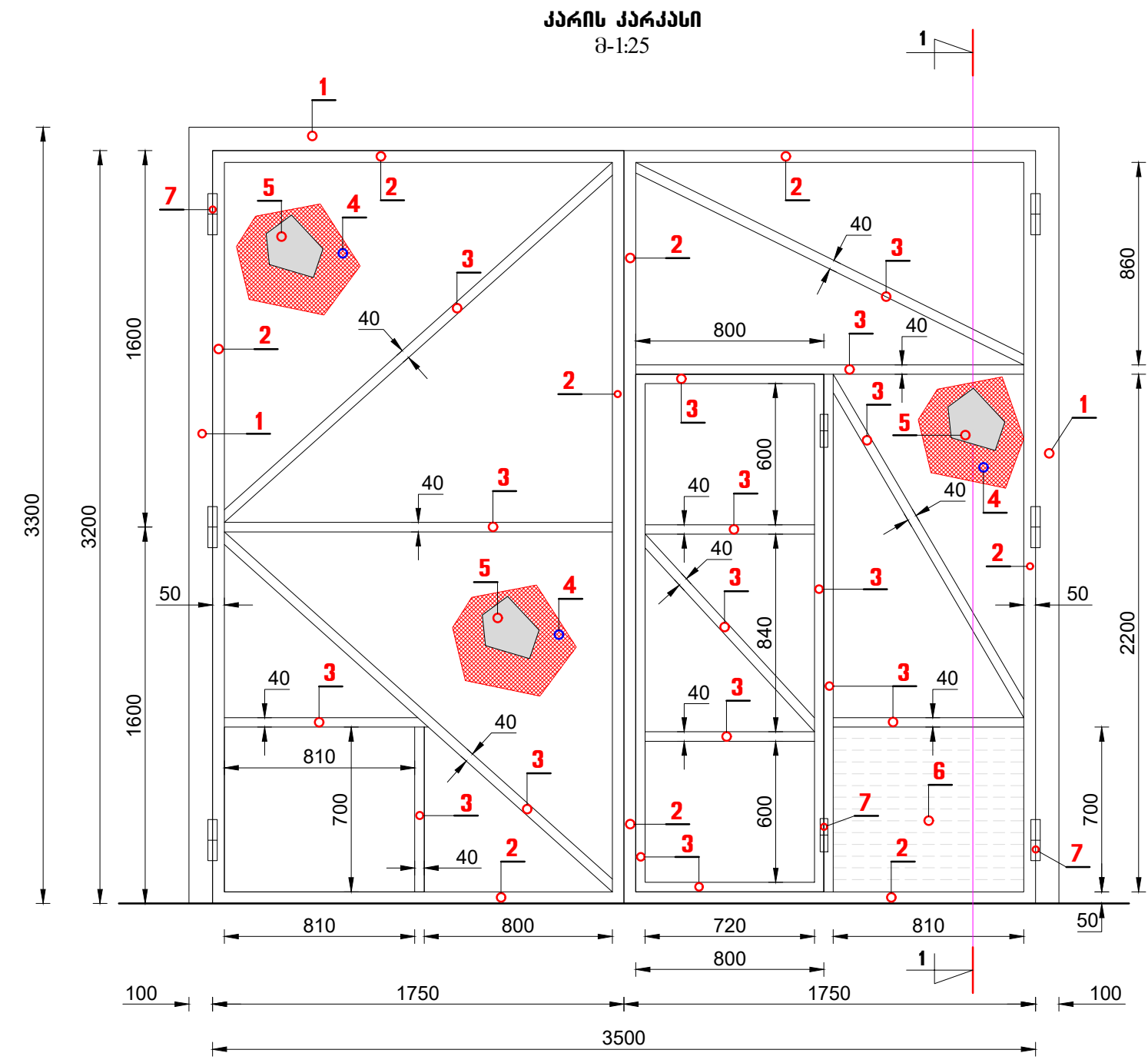


დაფერილი ლითონის ფურცლის ფართუკი

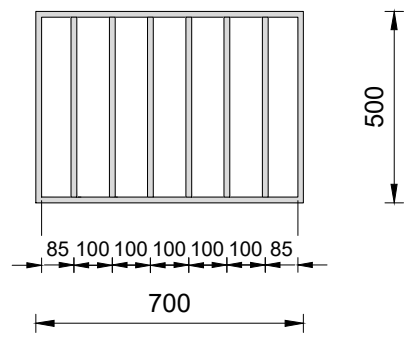
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	<b>გლდანი ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დამკვეთის		
მშენებლები	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"</b> თბილისი, მუღლა (მზია) ჯუღელის, №10 გაენიერი ენსაირების და პროექტირების დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ი. ზარბიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი		
<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუჯო საღებრის მოწყობის პროექტი</b>		
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
კედლის გარე ზედაპირზე XPS დამათბობლის მოწყობის კვანძი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ას- 13	<b>22</b>



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.ვ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
ღამკვეთი	<b>გლდანი ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ღამკვეთა		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნტი"</b> თბილისი, მელაქაძის (შხია) ჯუდედის, №10 გაენიჭი უსაფრთხოების და პროექტირების დაარსებები-საარსებო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი		
<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, ბაზუბის დასახლების წყალმომარაგების საბუფო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>		
თარიღი	თანვარი 2021	
ნახაზი	<p>რკინის ორფრთიანი კარი კუტიკარით და მისი მასალათა უწყისი; ბისონებიანი ცხაური</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:25	ას- 14	<b>22</b>



**ბისონებიანი ცხაური**  
მ - 1:20



ცხაურის მიუღ მასალას წარმოადგენს კვადრატი 15მმ, სსრ. = 5.40მ; P=1.77\*5.4=9.56კგ; კედელში ჩაანკერდეს

**ქსელიკაშია - მასალათა სავსიფიკაშია**

- 1. კარის ჩამონაკილი ჩარჩო: კუთხეოვანა 100\*100\*7 L=10.60მ\*10.79კგ=114.38კგ
- 2. მილკვადრატი 50\*50\*5 L=19.8მ\*5.77კგ=114.25კგ
- 3. მილკვადრატი 50\*40\*3 L=24.64მ\*3.95კგ=97.33კგ
- 4. დამატებელი XPS - 9.0მ<sup>2</sup>
- 5. ფოლადის ფურცელი δ 1.5მმ, S=20.0მ<sup>2</sup>, 235.5კგ
- 6. ფოლადის ზოლოვანი δ 4მმ, L=22.68მ, 56.92კგ
- 7. ანჯამა, 8ც

კარები შეიღებოს ზეთის საღებავით ორივე მხრიდან ორჯერ, 24.42მ<sup>2</sup>

ჭიშკარის წონა - 114.38+504=618.38კგ

**სახურავის კვანძები**  
მ-1:50

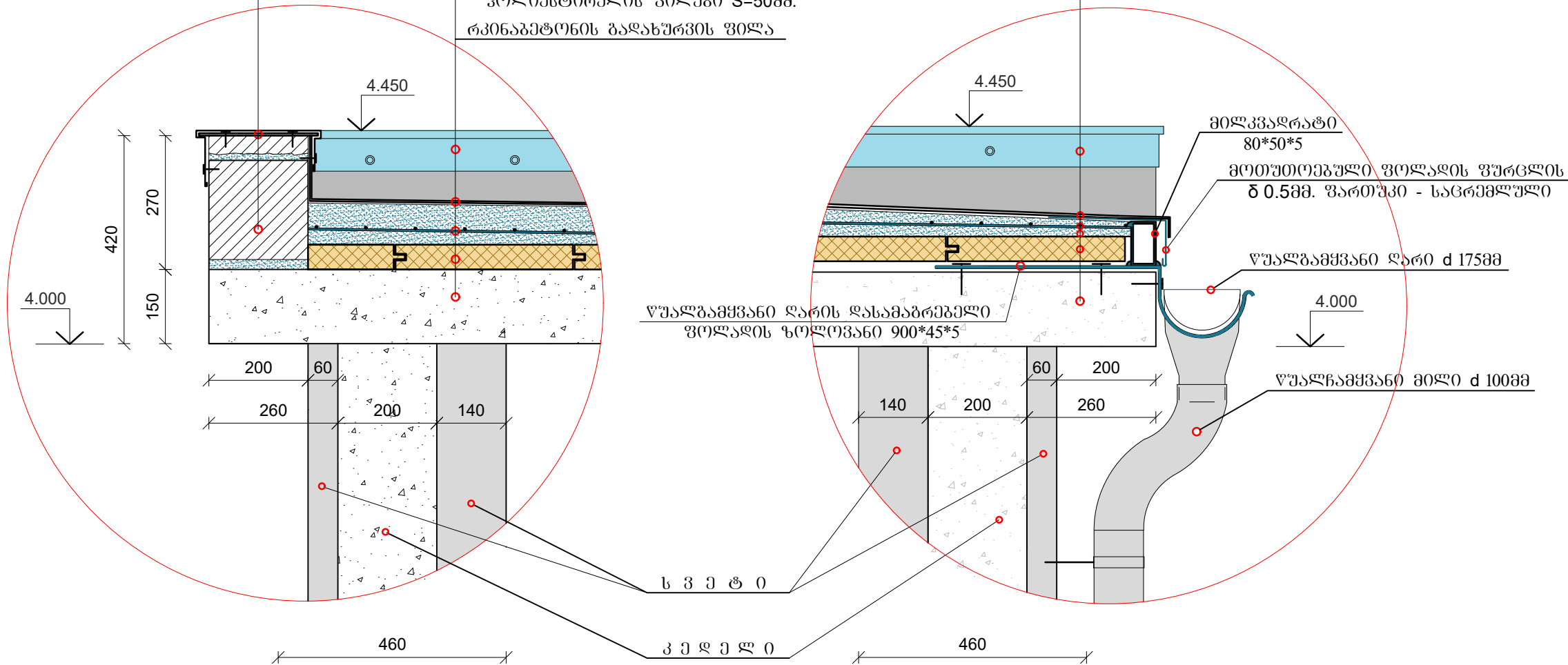
**კვანძი - ბ**  
მ-1:10


**კვანძი - ბ**  
მ-1:10

პარაპეტის, მოთუთიერებული ფოლადის  
ფურცლის  $\delta$  0.5მმ. თავსახური  
პარაპეტის თავსახურის დასამაგრებელი  
ფოლადის ზოლოვანი 250\*80\*5  
ბეტონის ბლოკების 400\*200\*200მმ  
პარაპეტი

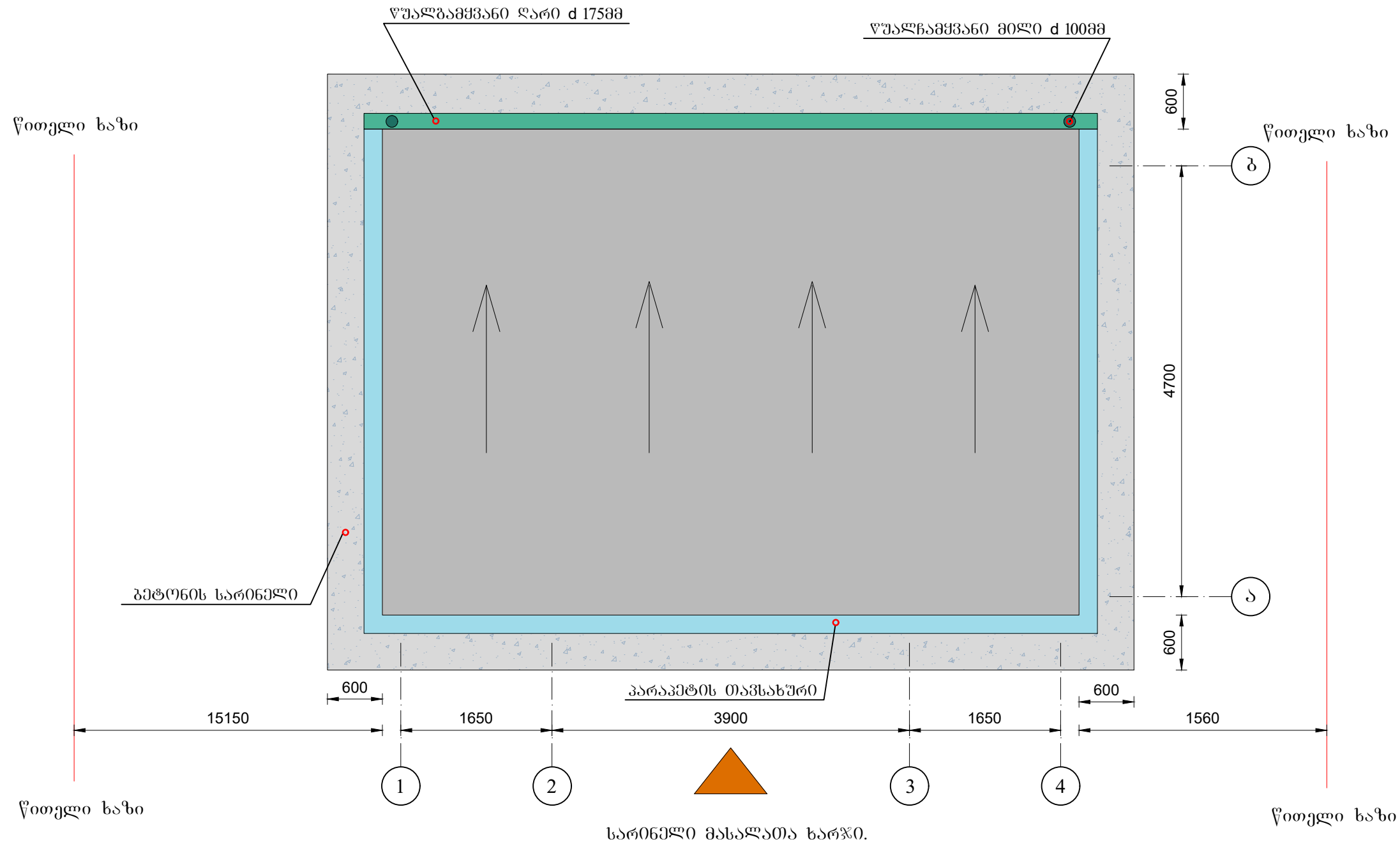
პარაპეტის, მოთუთიერებული ფოლადის  
ფურცლის  $\delta$  0.5მმ. თავსახური  
ორი ფენა ლინეპრომი  
მაკრთულბაღე 10\*10 ზე ბიჭიტი  $\varnothing$ 4მმ 40.28მ<sup>2</sup>/83.5კვ  
ქვიშაცემენტის ხსნარის მოჭიმვა  
S=20+80მმ.  
თბოიზოლაციის, მაღალი სიმტკიცის  
პოლიესტირელის ფილვი S=50მმ.  
რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა

პარაპეტის, მოთუთიერებული ფოლადის  
ფურცლის  $\delta$  0.5მმ. თავსახური  
ორი ფენა ლინეპრომი  
მაკრთულბაღე  $\varnothing$ 4მმ 10\*10 ზე ბიჭიტი  
ქვიშა-ლორღის 0+80მმ ფრაქციის ცემენტის  
ხსნარის მოჭიმვა S=20+80მმ.  
თბოიზოლაციის, მაღალი სიმტკიცის  
ქაფ - პოლიესტირელის ფილვი S=50მმ.  
რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პროექტის აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დაკვეთი	<b>გლდანი ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დაკვეთა		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი"</b> თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 გამიჯარი ექსპერტის და პროექტირების დაპარამენტი-საკომპოტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, ბაზუგის დასახლების წყალმომარაგების საბუჯო საღვარის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	ინჟინარი <b>2021</b>	
ნახაზი		
სახურავის კვანძები: კვანძი „ბ“ და კვანძი „გ“		
შტაბი	ფურცელი	ფურცლი
მას:1:0	ას-15	<b>22</b>

**სახურავის დასარინელის გეგმა  
მ-1:50**

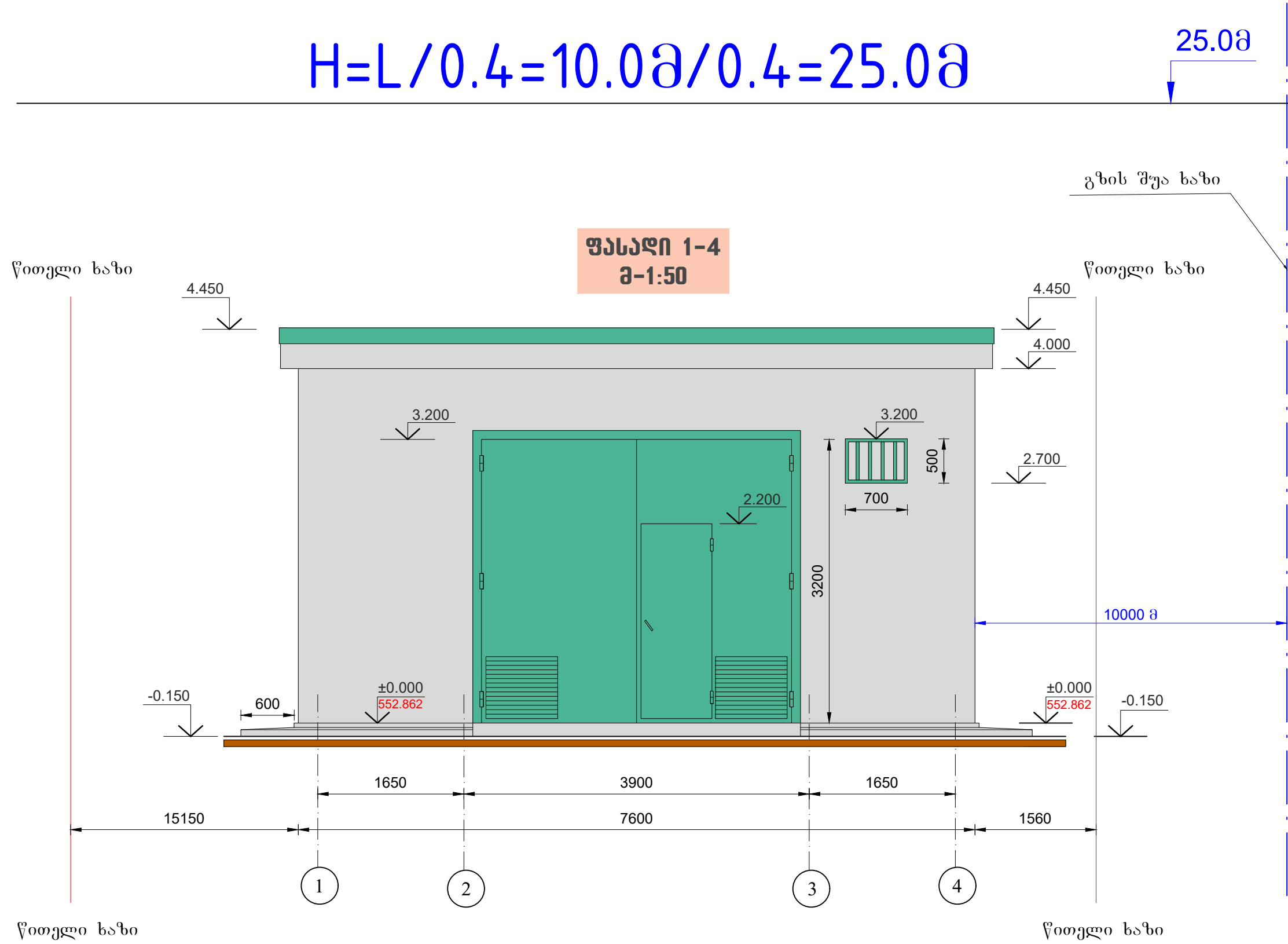


- სარინელისთვის ხრეშის ფენის მოწყობა  
h 100მმ -  $S=17m^2$ ;  $V=1.7m^3$ .
- სარინელისთვის B15 ბეტონის ფენის მოწყობა  
h 100მმ -  $S=17m^2$ ;  $V=1.7m^3$ .
- მიწის სამუშაოები იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში.


ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პრობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დამკვეთი	<b>გლდანი ნაქალაქის გიზუნს ცენტრი</b>	
დამკვეთის მისამართი		
შესრულებულია		
საპროექტოს უზრუნო პროექტის ხელმძღვანელი	თ. სალია	
შეასრულა	ო. გერიძე	
შეამოწმა	ო. ზარიძე	
პროექტი		
<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზუნის დასახლების წყალმომარაგების საბუღო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>		
თარიღი	თანვარი <b>2021</b>	
ნახაზი		
სახურავის და სარინელის გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას-16	<b>22</b>

$$H=L/0.4=10.0\text{მ}/0.4=25.0\text{მ}$$

25.0მ



**ფასადი 1-4  
მ-1:50**

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	<b>გლდანი ნაკალაუვის გიზუნს ცენტრი</b>	
დამკვეთის		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინა ურთიერ ენდ ფაუარი"</b> თბილისი, მუღლა (მზია) ჯუღელის, №10 გაენიერი ენსაერირის და პროექტირების დაარსებები-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p>	
სარეკონსტრუქციო უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაკალაუვის რაიონი, გაზუნის დასახლების წყალმომარაგების საბუნებო საღებრის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	თანხარი 2021	
ნახაზი		
ფასადი 1-4 შენიშნის სიმბოლოს ბანსაზღვრა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას- 17	<b>22</b>



**ტერიტორიაზე შენობის განთავსების ადგილი**



28/12/2020 02:45 PM

**ტერიტორიაზე შენობის განთავსება - ვიზუალიზაცია**



28/12/2020 02:45 PM

**რ ე ნ დ ე რ ი**




**რ ე ნ დ ე რ ი**



**რ ე ნ დ ე რ ი**




ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>შ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
ღამკვეთი	<b>გლდანი ნაკალავეის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ღამკვეთი		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნტი"</b> თბილისი, მუღლა (შხია) ჯუღელის, №10 ბაქმიური ინჟინერიისა და პროექტირების დაპარტამენტი-საარქიტექტორო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაკალავეის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუფო სადგურის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
შენობის ვიზუალიზაცია და რენდერები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას- 18	<b>22</b>

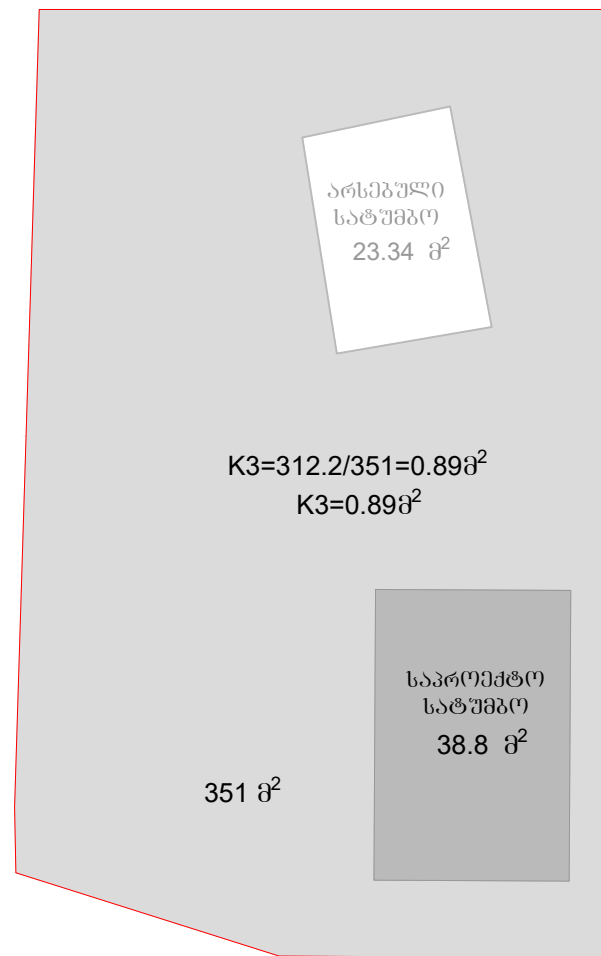
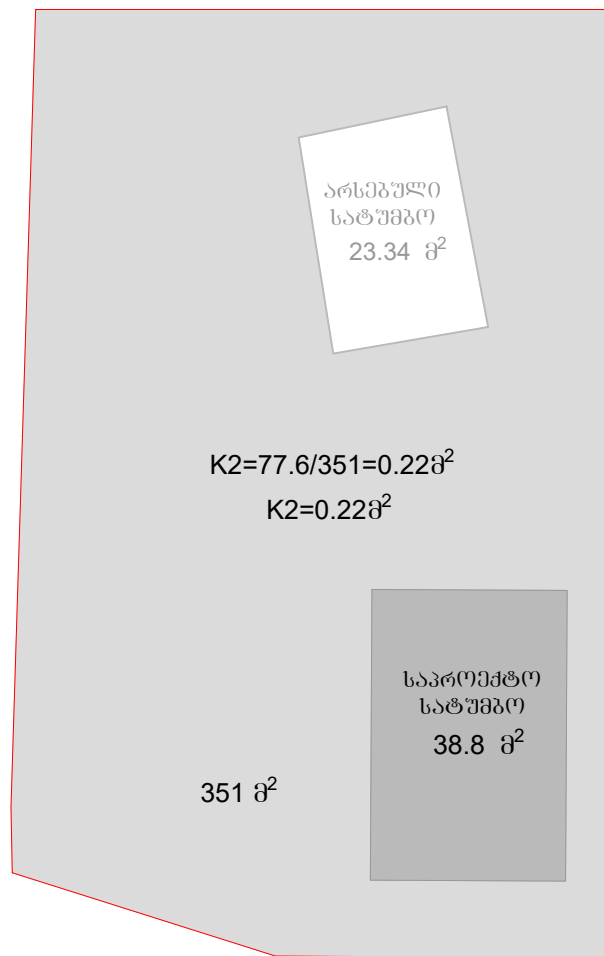
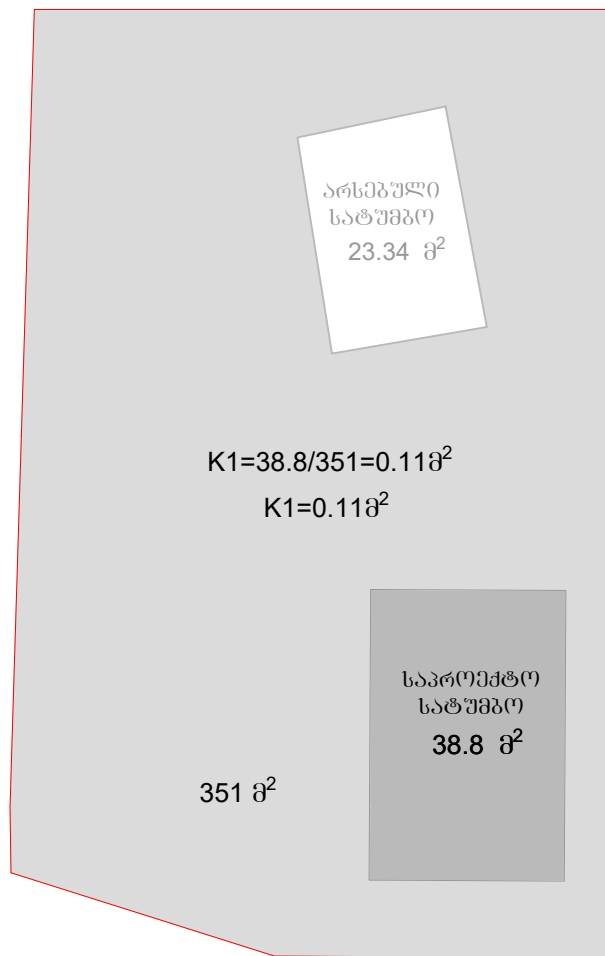



**ტერიტორიაზე შენობის განთავსება -  
ვიზუალიზაცია**



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	<b>გლდანი ნაკალაღეის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დამკვეთის		
შემსრულებელი	 <b>მ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"</b> <small>თბილისი, მუღლა (მზია) ჯუღელის, №10</small> <b>გაენიქური ინჟინერიისა და არქიტექტურის დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური</b>	
საპროექტოს უფროსი	ო. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაღეის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუფო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	იანვარი	
ნახაზი	<b>2021</b>	
შენობის ვიზუალიზაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას- 19	<b>22</b>

**საპროექტო სატუმბოს განაშენიანების და მისი კუთვნილი ტერიტორიის ფართის თანა ფარდობის კოეფიციენტების K1, K2 და K3-ის განსაზღვრა**



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	<b>გლდანი ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დამკვეთის		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"</b> თბილისი, შეღვა (მზია) ჯუღელის, №10 გაენიერი ინჟინერიის და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<p align="center"><b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი	საპროექტო სატუმბოს განაშენიანების და მისი კუთვნილი ტერიტორიის ფართის თანა ფარდობის კოეფიციენტების განსაზღვრა	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:200	ას- 20	<b>22</b>




გლდანი-ნაკალაღვივის რაიონში, გაზის დასახლებაში - ვახტანგ ბორბასლის და ავსტრალიის ქუჩების გადაკვეთაზე არსებული წყლის სატუმბო საღებურის ტერიტორიაზე, ახალი წნევის გამაძლიერებელი სატუმბო საღებურის მოწყობა

**სამუშაოთა მოცულობები.**

**სამშენებლო ნაწილი**


№№	დასახელება	განზ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	მიწის სამუშაოები: ქვაბულის მოწყობა და, შესაბამისად სარდაფის სართულის სამუშაოთა მოცულობები, იხილეთ მოცემული პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილში.			
1	20სმ სისქის წვრილი ბეტონის ბლოკის 400*200*200 კედლების მოწყობა პარაპეტის ჩათვლით	გ <sup>3</sup>	13,0	
შენობის ორფრთიანი ლითონის კარების, კუტიკარით მოწყობა.				
2	ჭიშკარის ჩამოსაკიდი ჩარჩო: კუთხოვანა 100*100*7 L=10.60მ.	კბ	114,38	
3	მილკვადრატი 50*50*5 L=19.8მ.	კბ	114,25	
4	მილკვადრატი 50*40*3 L=24.64მ.	კბ	97,33	
5	დამატობი XPS - ი.	მ <sup>2</sup>	9,0	
6	ფოლადის ფურცელი δ=1.5მმ.	მმ <sup>2</sup> /კგ	20/235,5	
7	კარების ფრთებზე 2 ცალი ლითონის ცხურის მოწყობა: ლითონის ზოლოვანა 80*4.	გრძ.მ/კგ	22,7/57,0	
8	ანჯამა.	ც	8,00	
9	კარები შეიღებოს ზეთის საღებავით ორივე მხრიდან ორჯერ.	მ <sup>2</sup>	24,42	

გისოსებიანი ცხურის 700*500 მოწყობა.				
10	კედელში 1 ცალი ლითონის ცხურის მოწყობა: კვადრატი 15*15	გრძ.მ/კგ	5,4/9,56	
11	ლითონის ცხურის შედგება ზეთოვანი საღებავით 2-ჯერ.	მ <sup>2</sup>	0,7	
12	მეტალოპლასტმასის ფანჯრის 2100*1500 (სამგანყოფილებიანი-შუაში უძრავი, გვერდებზე მუძრავი ფრთებით) შექმნა მონტაჟი.	ც/მ <sup>2</sup>	1/3,15	
13	±0,000 ნიშნულის იატაკზე (აივანი) კერამოგრანტის იატაკის მოწყობა.	მ <sup>2</sup>	20,87	

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პრობოთი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ღამველი	<b>გლდანი ნაკალაღვივის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ღამველი		
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯინ ენერჯი"</b> <small>თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33</small> <b>ბაქოში არსებული და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</b>	
საპროექტის უზრუნველყოფის პროექტის ხელმძღვანელი	თ. სალია	
შეასრულა	ო. ბერიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაღვივის რაიონი. გაზის დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო საღებურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	თანხავი <b>2021</b>	
ნახაზი		
სამუშაოთა მოცულობები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას-21	<b>22</b>

აივნის და კიბის მოაჯირების მოწყობა.				
14	მოაჯირის დგარი - ფოლადის მილი 38*1.5 - აივნის 1ც L=1050მმ, კიბის 1ც L=1200მმ. -- - სულ L=21.15მ.	კბ	28,55	
15	მოაჯირის სახელური - მილკვადრატი 50*50*4 L=17.8გრძ/მ.	კბ	102,7	
16	გლუვი არმატურა D14მმ L=54.0მ.	გრძ/მ	65,34	
17	საანკერო ჭანჭიკი D=10მმ, L=130მმ.	ც	43	
18	დგარი მილის დამსშობი ხუფი D=38მმ*1.5მმ.	ც/კბ	18/027	
19	აივნის და კიბის მოაჯირი შეიღებოს ზეთის საღებავით ორჯერ.	მ <sup>2</sup>	6,5	
20	სვეტების შეღესვა ქვიშაცემენტის ხსნარით.	მ <sup>2</sup>	29,35	
21	რიგელების შეღესვა ქვიშაცემენტის ხსნარით.	მ <sup>2</sup>	35,4	
22	კედლების შიდა ზედაპირის შეღესვა ქვიშაცემენტის ხსნარით.	მ <sup>2</sup>	150,8	
23	იატაკის მოჭიმვა ქვიშაცემენტის ხსნარით, წყალშემკრები ორმოს მიმართულ-ებით 1%-იანი ქანობით.	მ <sup>2</sup>	29,23	
24	ტუმბო-აგრეგატის საძირკვლის შეღესვა ქვიშაცემენტის ხსნარით და მორკინვა.	მ <sup>2</sup>	3,35	
25	სვეტების შეფითხვნა-დაზუმფარება და წყალემულსიის საღებავით შეღებვა.	მ <sup>2</sup>	29,35	
26	რიგელების შეფითხვნა-დაზუმფარება და წყალემულსიის საღებავით შეღებვა.	მ <sup>2</sup>	35,4	
27	კედლების შიდა ზედაპირის შეფითხვნა-დაზუმფარება და წყალემულსიის საღებავით შეღებვა.	მ <sup>2</sup>	150,8	
28	ჭერის შეღესვა ქვიშაცემენტის ხსნარით, შეფითხვნა-დაზუმფარება და წყალემულსიის საღებავით შეღებვა.	მ <sup>2</sup>	27,2	

კედლების გარე ზედაპირზე XPS დამატობლის მოწყობა.				
29	წებო დამატობლისთვის.	მ <sup>2</sup>	74	
30	XPS დამატობელი 50მმ.	მ <sup>2</sup>	74	
31	სამაგრი ქოლგისთავიანი დუბელი L=140მმ.	ც	420	
32	2 ფენა წებონარევი ნალესი - ბადის მიკ-გრამდე და ბადეზე.	მ <sup>2</sup>	74	
33	პლასტიკური ბადე.	მ <sup>2</sup>	74	
34	მთლიანი ფასადის შეღესვა ქვიშაცემენტის ხსნარით, სახურავის შევრილის და პარაპრტის ჩათვლით.	მ <sup>2</sup>	110,41	
35	მთლიანი ფასადის შეღებვა ფასადის საღებავით.	მ <sup>2</sup>	110,41	
სახურავის მოწყობა.				
36	XPS დამატობლის 50მმ. მოწყობა წებოს ფენილზე და დუბელებით დამაგრება.	მ <sup>2</sup>	40	
37	სამაგრი ქოლგისთავიანი დუბელი L=140მმ.	ც	220	
38	ქვიშაცემენტის ხსნარის მოჭიმვა S=20*80მმ.	მ <sup>2</sup>	40,00	
39	მავრთულობადე 10*10 ზე ბიჯით, Ø4მმ.	მ <sup>2</sup> /კბ	40/83,5	
40	ორი ფენა ლინეკრომი.	მ <sup>2</sup>	48,00	
41	პარაპეტის თავსახურის დასამაგრებელი ფოლადის ზოლოვანი 250*80*5.	გრძმ/კბ	10/31,4	
42	პარაპეტის, მოთუთოებული ფოლადის ფურცლის 0.5მმ. თავსახური.	მ <sup>2</sup> /კბ	10/39,3	
43	წუალგამყვანი ღარის დასამაგრებელი ფოლადის ზოლოვანი 900*45*5.	გრძმ/კბ	15/26,55	
44	მილკვადრატი 80*50*4მმ.	გრძმ/კბ	8/61,28	
45	მოთუთოებული ფოლადის ფურცლის 0.5მმ. ფართუი - საცრემლული	მ <sup>2</sup> /კბ	2,8/11	
46	პოლიეთილენის წუალგამყვანი ღარი d=175მმ.	გრძმ	8,00	
47	პოლიეთილენის წუალჩამყვანი მილი d=100მმ.	გრძმ	8,00	
48	სარინელისთვის ხრეშის ფენის მოწყობა, d=100მმ. სარინელისთვის B15 ბეტონის ფენის მოწყობა, d=100მმ.	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup> მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup>	17/1,7 17/1,7	

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პრობიტი ალნოშენა:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	<b>გლანი ნაკალაპის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაგვითა		
შენიშვნები	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინი უოთერ ენდ ფაუარი"</b> თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 განყოფილი: ანალიზის და კონტროლის დაარსდა: 2007-საპროექტი სანსარი</p>	
სარეგისტრაციო	თ. სალია	
პროექტის	თ. გომიძე	
შეამუშავა	თ. ზარიძე	
შეამოწმა	თ. გომიძე	
პროექტი	<b>გლანი-ნაკალაპის რაიონი, ბაზანის დასახლების წყალმომარაგების საზონო საღებავის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	თანხატი <b>2021</b>	
ნახაზი	სამუშაოთა მოცულობები	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას-22	<b>22</b>



შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფოუერ“

საპროექტო დეპარტამენტი

**გლდან-ნაკალაღვის რაიონი, გაზების დასახლების  
წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი**

კონსტრუქციული ნაწილი

სტადია: მუშა პროექტი

თბილისი 2021

GWP-024217

**ზოგადი მითითებები**

-მიწისქვეშა კონსტრუქციებში გამოყენებულ იქნას სულფატომედეგი ბეტონი

- მშენებლობის დროს ყველა ცვლილება, რომელიც შევა პროექტში, აუცილებლად შეთანხმებული უნდა იქნას საპროექტო ორგანიზაციასთან (პროექტის ავტორთან).

- სამშენებლო მასალებისა და სამუშაოების წარმოების ხარისხის კონტროლი:

სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემური კონტროლი მათი ვარგისიანობის შესახებ შემოწმდეს შემოზიდული მასალების ხარისხის დამადასტურებელი საბუთები და სერთიფიკატი.

ბეტონის სამუშაოების შესრულებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში, როდესაც ტემპერატურა აღემატება 25 გრადუს ცელსიუს და ფარდობითი ტენიანობა ნაკლებია 50%-ზე, საჭიროა გამოყენებულ იქნას ცემენტი რომლის სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით ჭარბობს

ბეტონის საპროექტო მარკას. ახლად ჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას

მექანიკური დაზიანებისაგან, მზის სხივების პირდაპირი მოხედრისაგან, ყინვისაგან, ქარისაგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე

ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრევა, აქედან გამომდინარე აღნიშნული

სიმტკიცის აკრეფამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურისა

და ტენიანობის რეჟიმი.

- ანტიკოროზიული დაცვა განხორციელდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა

და წესების შესაბამისად

- უსაფრთხოება: მშენებლობის პროცესი წარმართოს სამშენებლო ნორმებისა


და წესების მოთხოვნების შესაბამისად და ობიექტზე მომუშავე პერსონალისგან

მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები. სამშენებლო მოედანზე

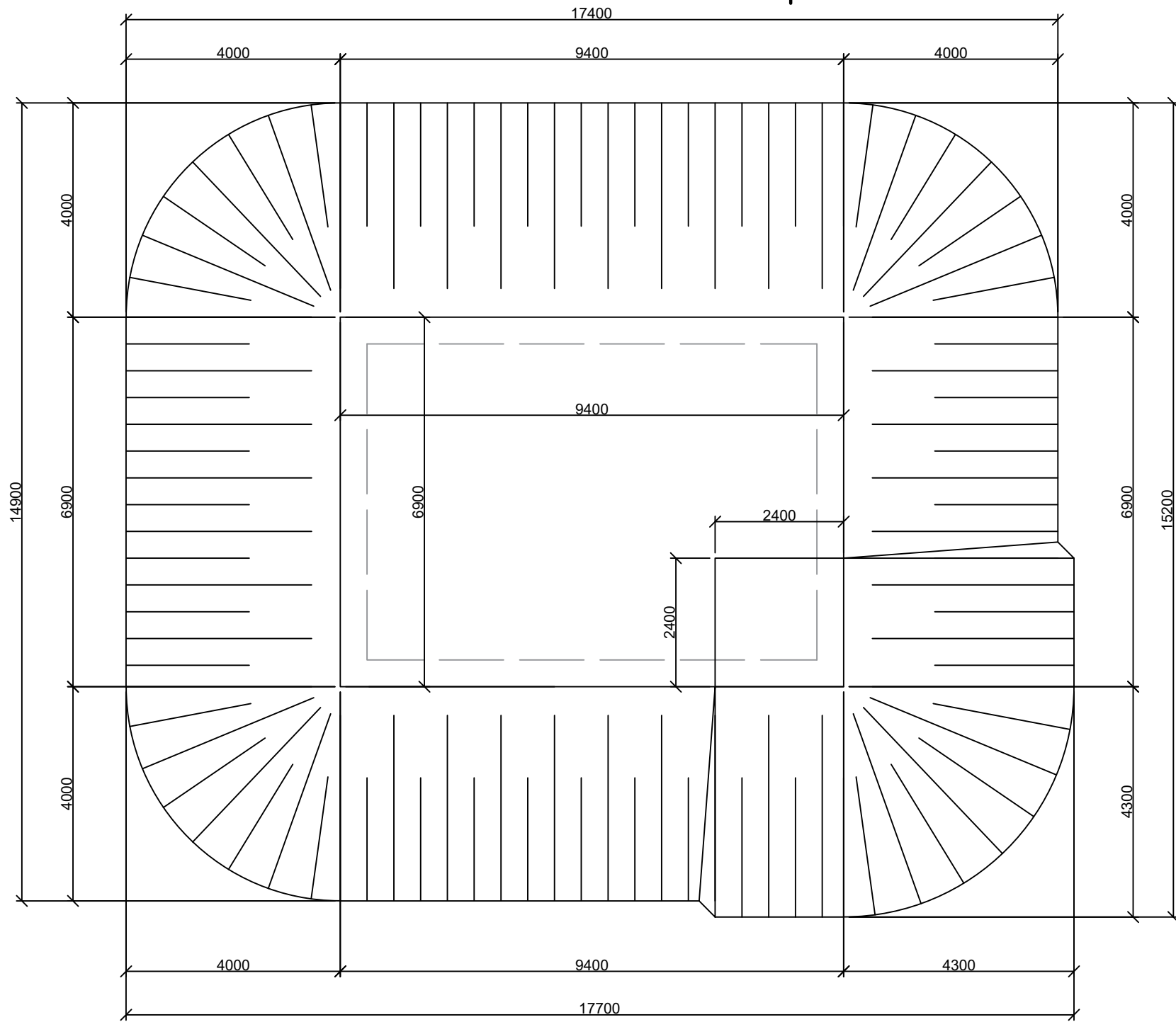
მასალების დასაწყობება მოხდეს უსაფრთხოების ნორმების გათვალისწინებით,

რათა არ მოხდეს მათი დაცურება და მომუშავე პერსონალის დაზიანება.


ნახაზების ჩამონათვალი		
1	ზოგადი მითითებები; ნახაზების ჩამონათვალი	სკ 1
2	სამშენებლო ძვანის გეგმა	სკ 2
3	სამშენებლო ძვანის ჰრილბი 1-1, 2-2	სკ 3
4	მონოლითური საძირკვლის ფილა	სკ 4
5	ტოპოგრაფია და ელემენტარული მონოლითური საძირკვლები	სკ 5
6	მონოლითური კედლები	სკ 6
7	მონოლითური სვეტების გეგმა -5.15, 4.75 და 0.00 ნიშნულზე. მონოლითური სვეტები სკ 1 და სკ 2.	სკ 7
8	მონოლითური სვეტი სკ 3 და სკ 3-1. მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	სკ 8
9	მონოლითური კოჭების გეგმა 0.00 ნიშნულზე. მონოლითური კოჭები კმ 1, კმ 2.	სკ 9
10	მონოლითური კოჭები კმ 3, კმ 4 და კმ 5.	სკ 10
11	მონოლითური კოჭები სპეციფიკაცია.	სკ 11
12	მონოლითური კოჭები 3.60 ნიშნულზე	სკ 12
13	მონოლითური კედლები 3.60 ნიშნულზე	სკ 13
14	მონოლითური კოჭები 4.16 ნიშნულზე	სკ 14
15	მონოლითური ფილა 0.00 ნიშნულზე	სკ 15
16	მონოლითური ფილა 4.16 ნიშნულზე	სკ 16
17	ტელფერის დასაკიდი ლითონის კოჭი 3.60 ნიშნულზე ჩლ 1	სკ 17
18	ლითონის კიბე	სკ 18
19	მასალების ამოკრება	სკ 19

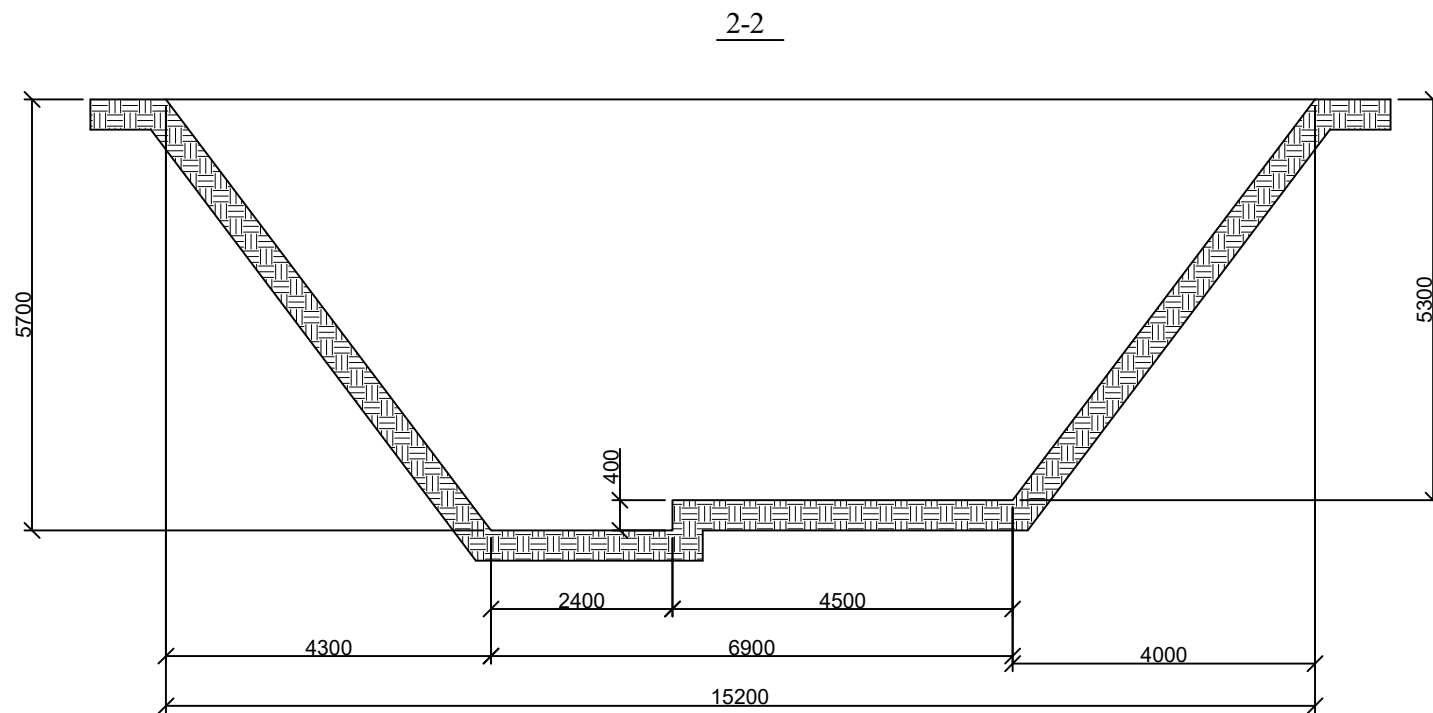
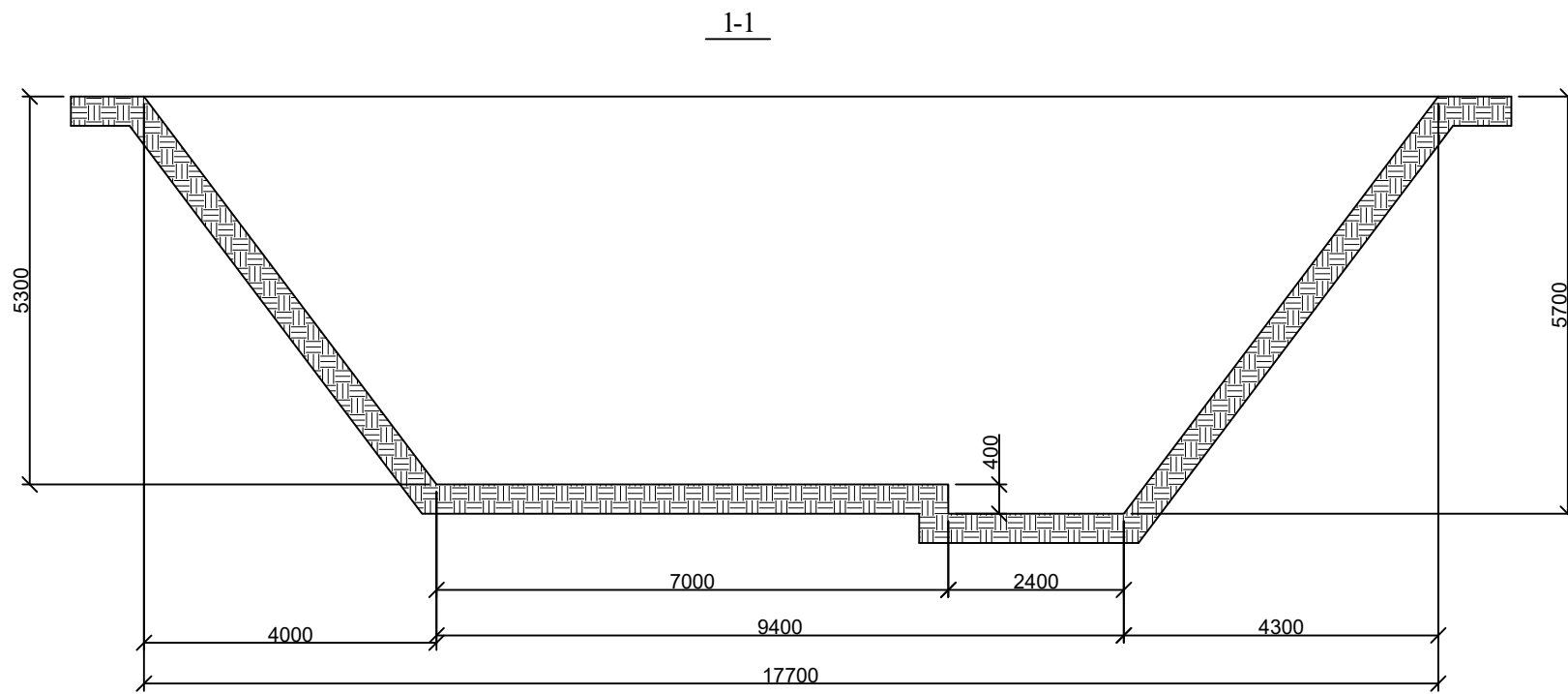
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	<b>გლდანი-ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაგვითა		
შენიშვნები	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"</b> თბილისი, მგდგ (მზია) ვუდვლის, №10 <b>გაენიერი ინჟინერი და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</b></p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაუბის დასახლების წყალმომარაგების საჭიროების დაკმაყოფილების პროექტი</b></p>	
თარიღი	თანვარი <b>2021</b>	
ნახაზი	<p>ზოგადი მითითებები ნახაზების ჩამონათვალი</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 1	<b>19</b>


სამშენებლო ძვანულის გეგმა



- შენიშვნები:
- მიწის დამუშავება  
 მსკავატორით-----720 მ<sup>3</sup>  
 -გატანით-----220 მ<sup>3</sup>  
 -გვერდზე დამუშავებით-----500 მ<sup>3</sup>
  - მიწის დამუშავება ხელით-----5 მ<sup>3</sup>
  - მიწის უკუნაჩხრე მსკავატორით-----500 მ<sup>3</sup>
  - ძვანულის დამუშავების შემდეგ ძვანულის ფსკერი დაიტკეპნოს და მიუწეოს საპირკველის ძირის მოსაგზავნად შენიშნა 100 მმ-ზე გატენით B7,5 V=5.3 მ<sup>3</sup>
  - მოსაგზავნად შენიშნა მიუწეოს კიდრითოლაცია 2 შენიშნა ლინეოკრომით
  - კიდრითოლაცია შენიშნა მიუწეოს შიშვანძვანის ხსნარის მიზიგვა სისქით 50 მმ. V=2.65 მ<sup>3</sup>

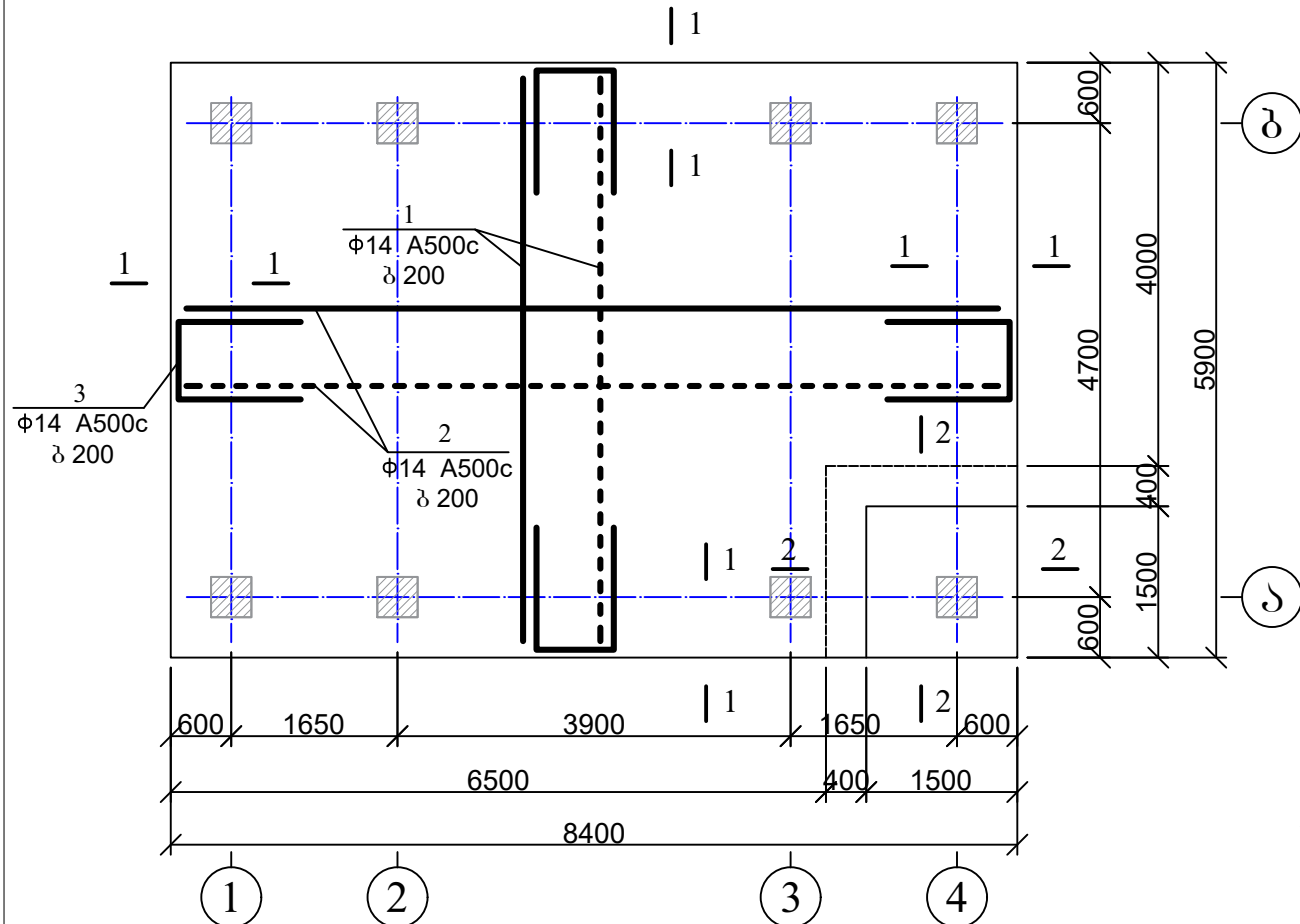
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დამკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაქის გინენს სენტი</b>	
დამკვეთი		
შენიშვნები	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინ უოთერ ენდ ფაუარი"</b>  <small>თბილისი, მუღლა (მზა) ჯუღელის, №10</small></p> <p><b>გენერალი ინჟინერი და პროექტირების დაარსებანი-სარეკონსტრუქციო სამსახური</b></p>	
საპროექტის უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გერტიქე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაკალაქის რაიონი, გავანის დასახლების წყალმომარაგების საფუძვლადგენის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	თანვარი 2021	
ნახაზი	სამშენებლო ძვანულის გეგმა	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 2	19



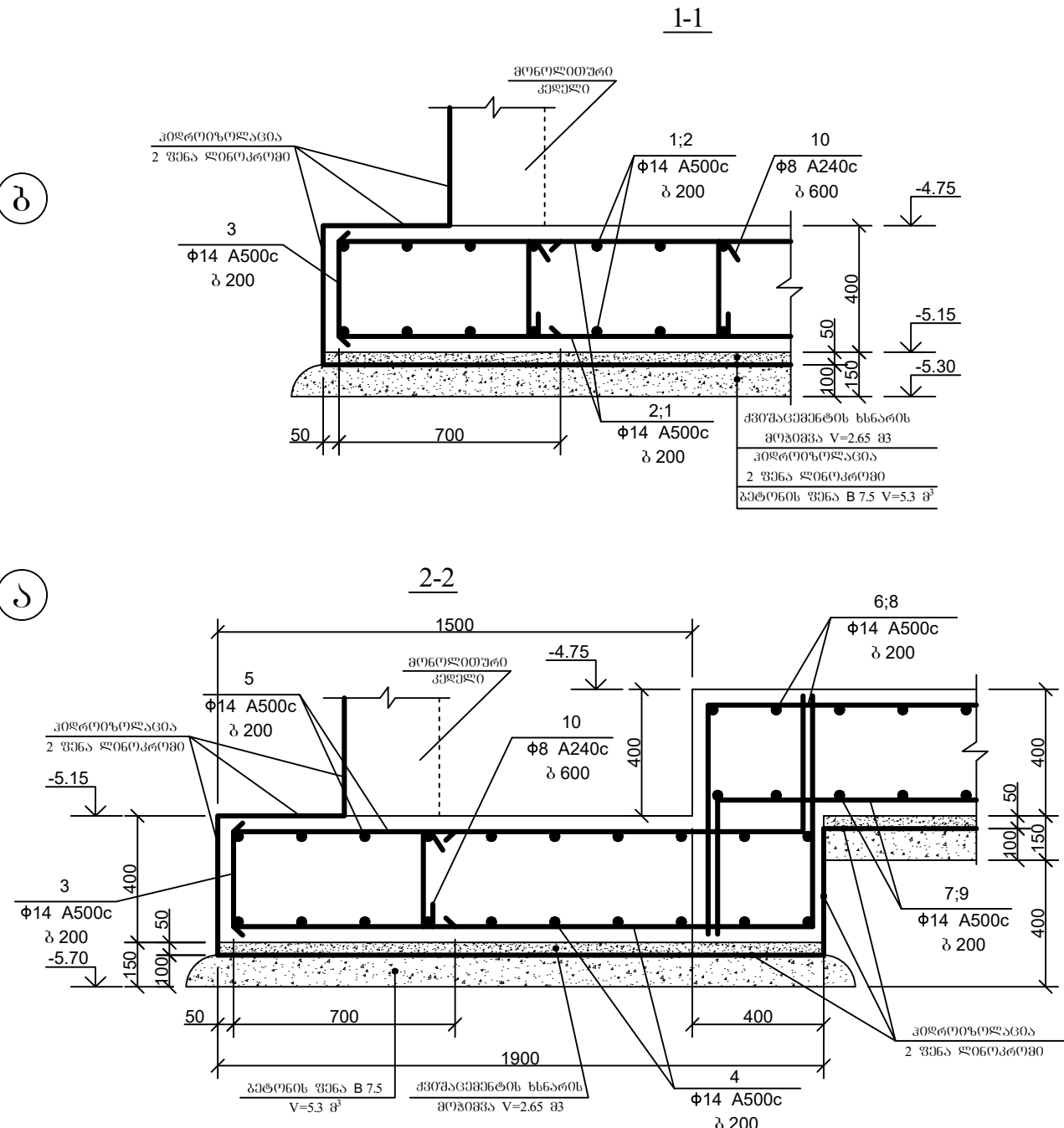
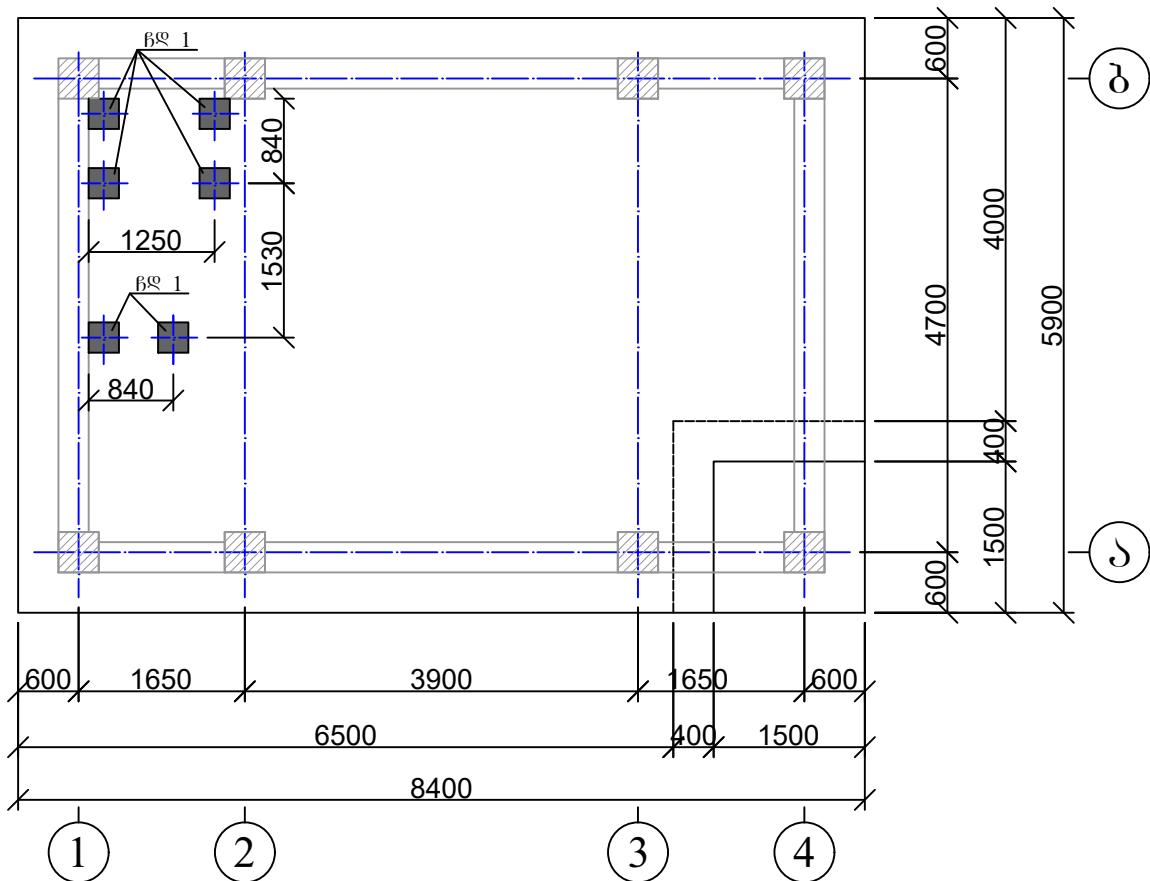
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი	
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>	
პროექტი აღნიშვნები:			
შენიშვნები:			
ლაგვითი	<b>გლდან-ნაკალაღვის გიზენს ცენტრი</b>		
ლაგვითა			
შენიშვნები	 <b>შ.პ.ს. "გორჯინ უთერ ენდ ფაუარი"</b> <small>თბილისი, შუბა (შხა) ჯუღელის, №10</small> <b>გაენიერი ინჟინერი და პროექტირების დაარსებები-სარეგულირებო სამსახური</b>		
საპროექტოს უფროსი	თ. ხალია		
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გერიძე		
შეასრულა	ბ. გელაშვილი		
შეამოწმა			
პროექტი	<b>გლდან-ნაკალაღვის რაიონი, გაზენის დასახლების წყალმომარაგების საბუფო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>		
თარიღი	თანვარი <b>2021</b>		
ნახაზი	სამშენიშნული ძვანულის პროექტი 1-1, 2-2		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები	
	სკ 3	<b>19</b>	



მონოლითური საძირკვლის ფილა



მონოლითური საძირკვლის ფილაზე ჩლ 1-ის განლაგების გეგმა



დეტალების უწყისი

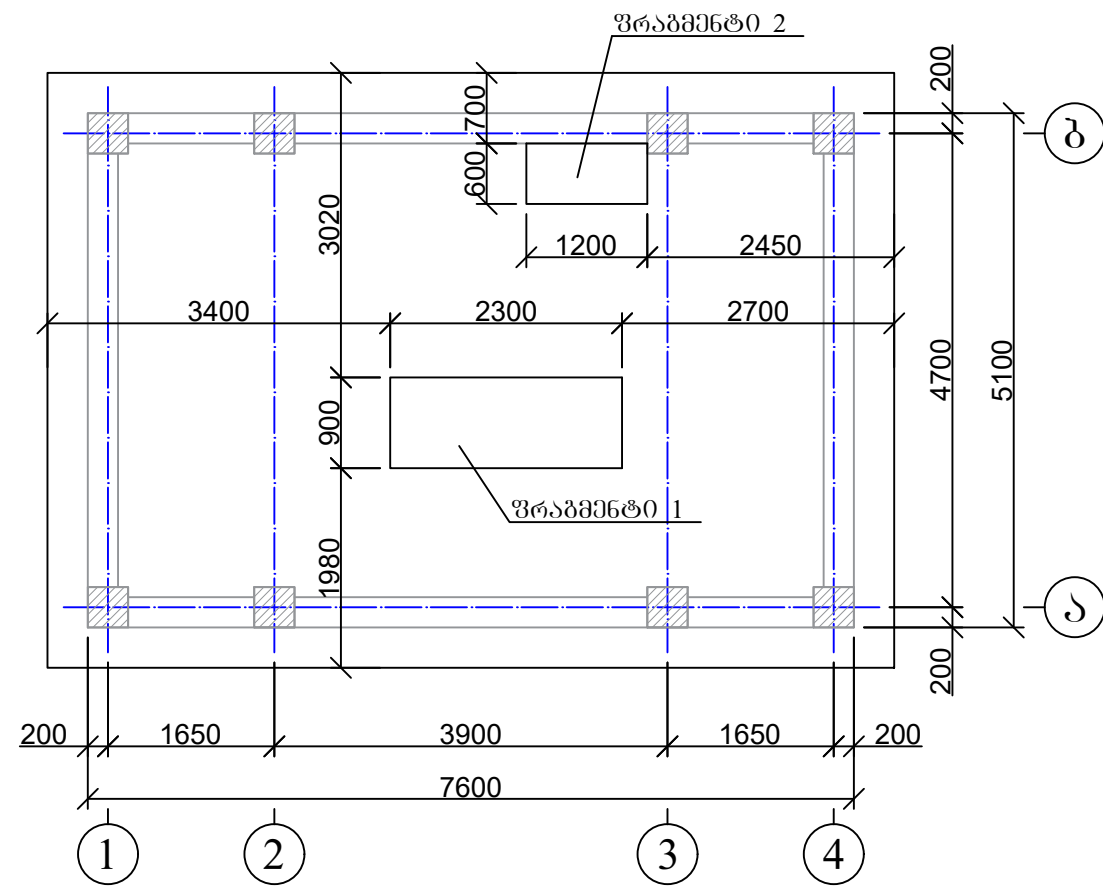
პოზ.	უწყისი
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

მონოლითური საძირკვლის სპეციფიკაცია

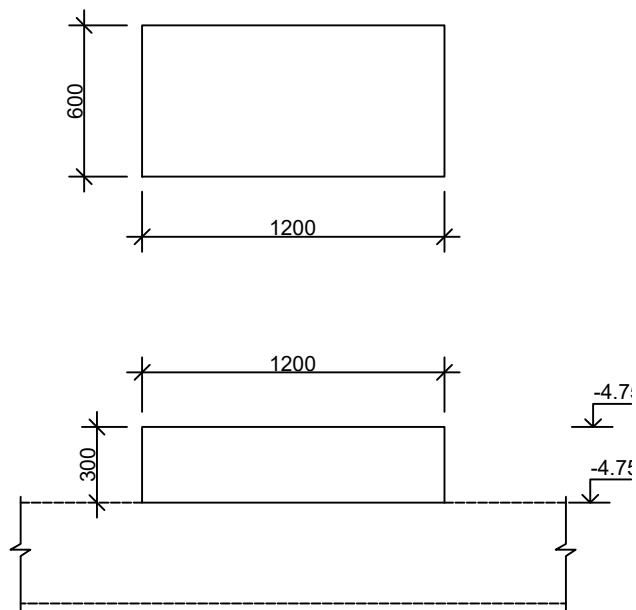
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<b>დეტალები</b>					
1		φ 14 A500c L=5800	74	7.02	519.33კვ
2		L=8300	50	10.04	502.0კვ
3*		L=1700	156	2.06	321.36კვ
4*		L=2530	16	3.06	48.98კვ
5*		L=2230	16	2.7	43.2კვ
6*		L=5000	8	6.05	48.4კვ
7*		L=4700	8	5.69	45.50კვ
8*		L=7500	8	9.08	72.6კვ
9*		L=7200	8	8.71	69.7კვ
10*		φ 8 A240c L=520	134	0.21	27.87კვ
		ნახტანბედი დეტალი ჩლ 1	6		
<b>მასალები</b>					
		ბეტონი კლასით B25			20.37 მ <sup>3</sup>

ფორმატი	სტადია	პარიანტი	
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>	
პროექტი აღნიშვნა:			
შენიშვნა:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>მონოლითური საძირკვლის დაპროექტებაში მოქმედებს მონოლითური სვეტების, კედლების და ტუმბოს საყრდენის არმატურის ნაშვრები.</li> <li>მოქმედებს პროექტირებაში 2 ფენა ლინეოპროში-----196 მ<sup>2</sup></li> <li>მემბრანის მოქმედება -----146 მ<sup>2</sup></li> </ol>			
ლაპროტი	<b>გლდანი-ნაკალაძის გიგანს ცენტრი</b>		
ლაპროტი			
შენიშვნა	<p><b>გ.პ.ს. "გორჯინ უთერ ველ ფაქრი"</b> თბილისი, მგფა (მზა) ჯუღელის, №10 გენერალის მემორიალის და პროექტირების დაარსებულ-საპროექტო სახსარი</p>		
საპროექტო უწყისი	თ. ხალია		
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიქ		
შეამოწმა	ბ. ბელაშვილი		
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაძის რაიონი, გაზონის დასახლების წყალმომარაგების საჭურჭლო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>		
თარიღი	0ანვარი 2021		
ნახაზი	მონოლითური საძირკვლის ფილა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები	
	სკ 4	<b>19</b>	

ტუმბოსა და ელექტროკარადის მონოლითური საყრდენების გეგმა



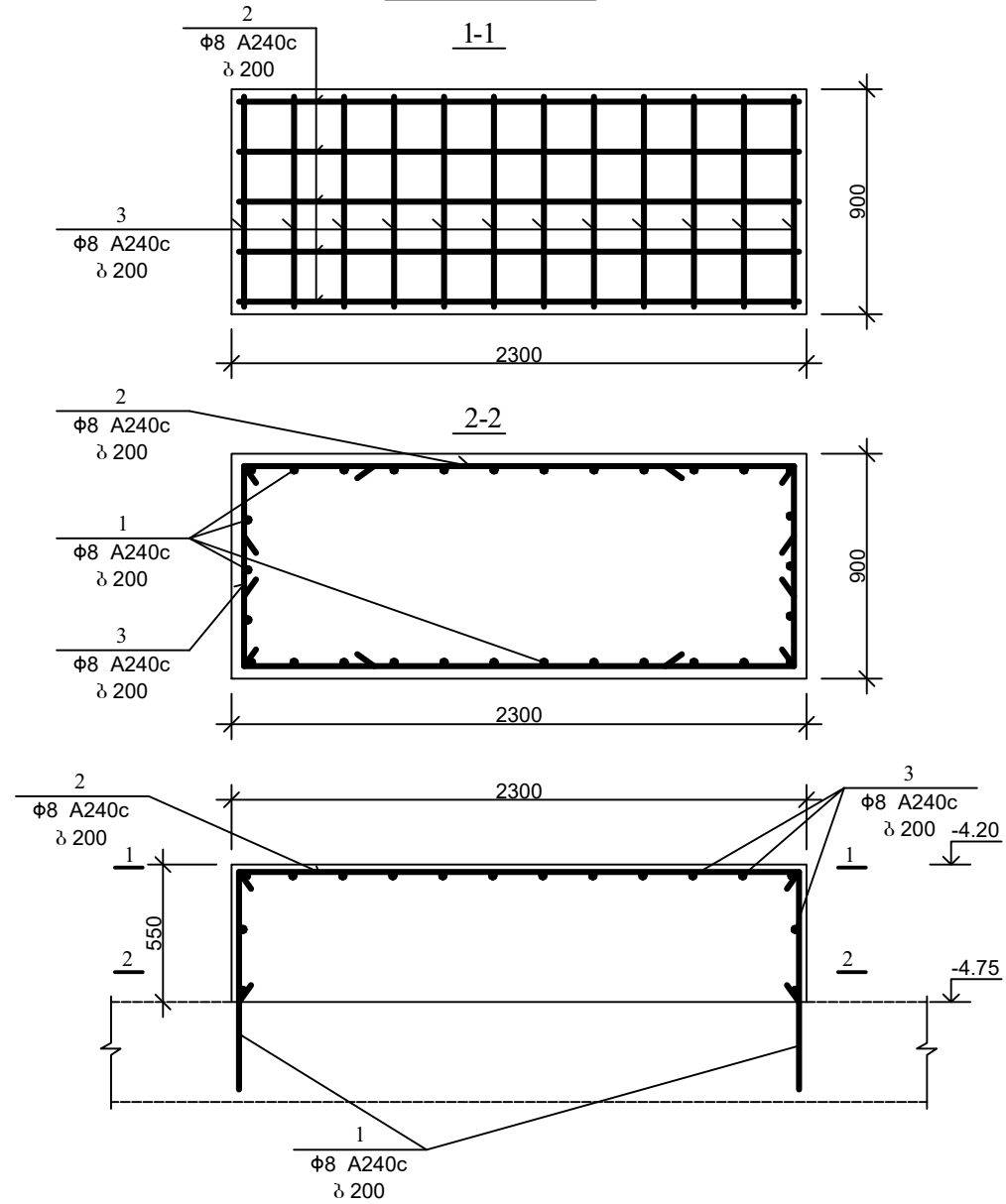
ფრაგმენტი 2



დეტალების უწყისი

პოზ.	მ ს კ ი ზ ი
2	
3	

ფრაგმენტი 1



ტუმბოსა და ელექტროკარადის მონოლითური საყრდენების სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1		φ 8 A240c L=800	30	0.32	9.6 კგ
2*		L=3000	9	1.2	10.8 კგ
3*		L=1600	9	0.64	5.76 კგ
					26.16 კგ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასი B25			3.3 მ <sup>3</sup>

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:  
1. გამომყვანულ იქნეს სულფატოგამძლე ბეტონი.

ლაკვეთი

**გლდანი-ნაკალაღვის გიზნის ცენტრი**

ლაკვეთა

შეხვედრები



**შ.პ.ს. "გვარამია უმთავრესი წყარო"**

თბილისი, მუდგა (შზს) ჯუღელის, №10

გეოდეზიური მუშაობების და პროექტირების  
დაარსებები-საპროექტო სამსახური

საპროექტო უფროსი

თ. სალია

პროექტის ხელმძღვანელი

ო. გერიძე

შეასრულა

ბ. გელაშვილი

შეამოწმა

პროექტი

**გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი,  
გაზუნის დასახლების  
წყალმომარაგების საფუძველზე  
სადგურის მოწყობის პროექტი**

თარიღი

იანვარი

2021

ნახაზი

ტუმბოსა და ელექტროკარადის მონოლითური საყრდენები

მასშტაბი

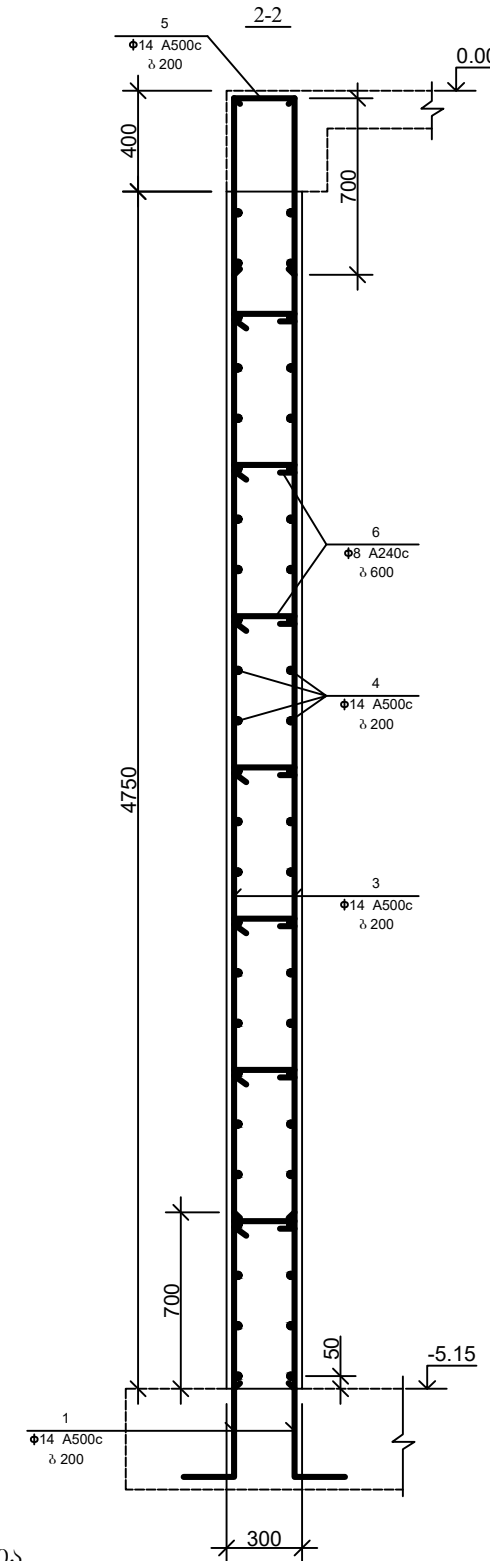
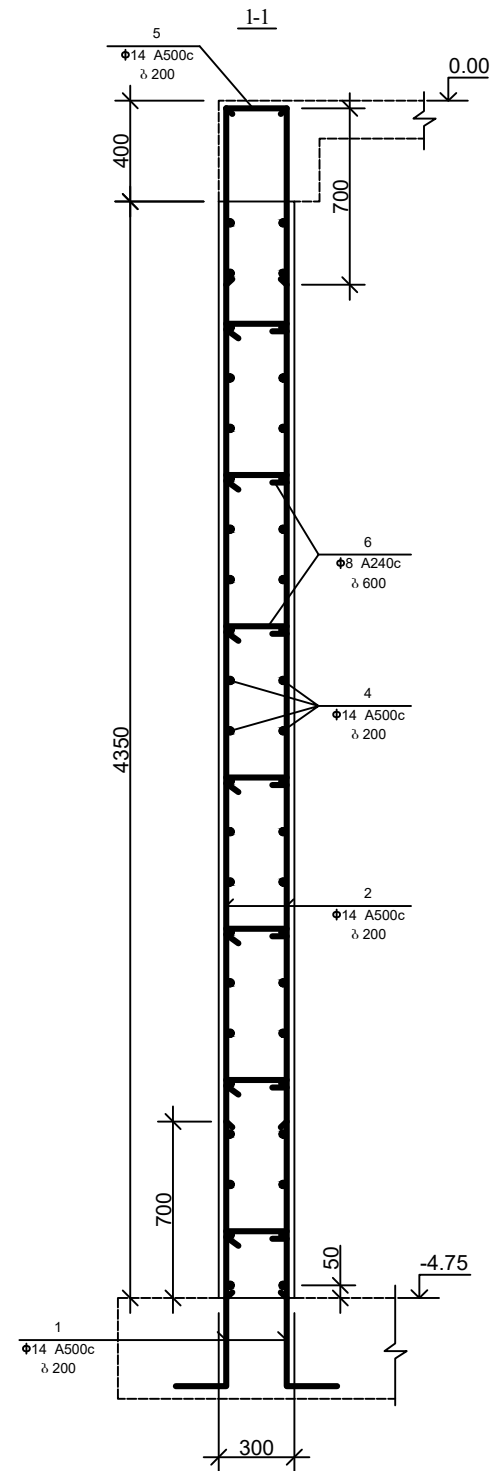
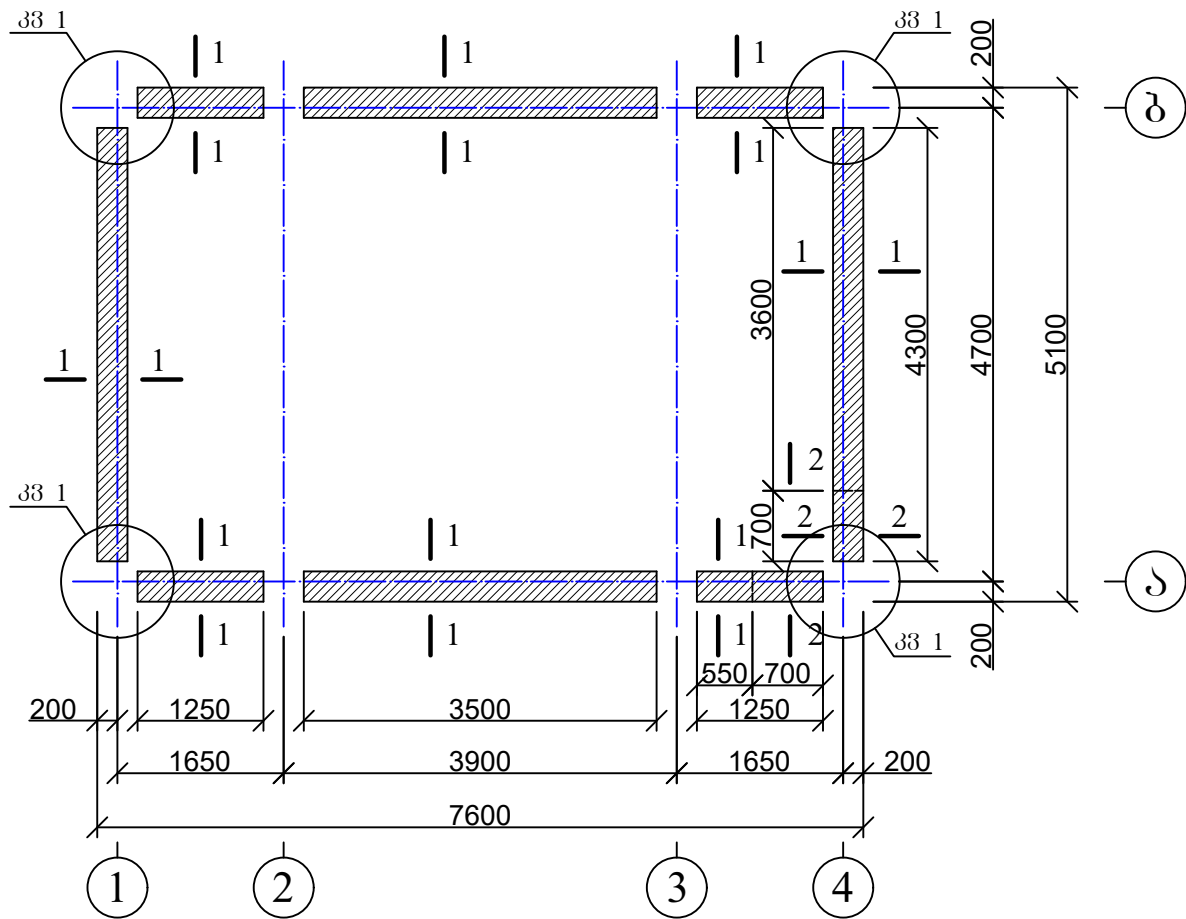
ფურცელი №

ფურცლები

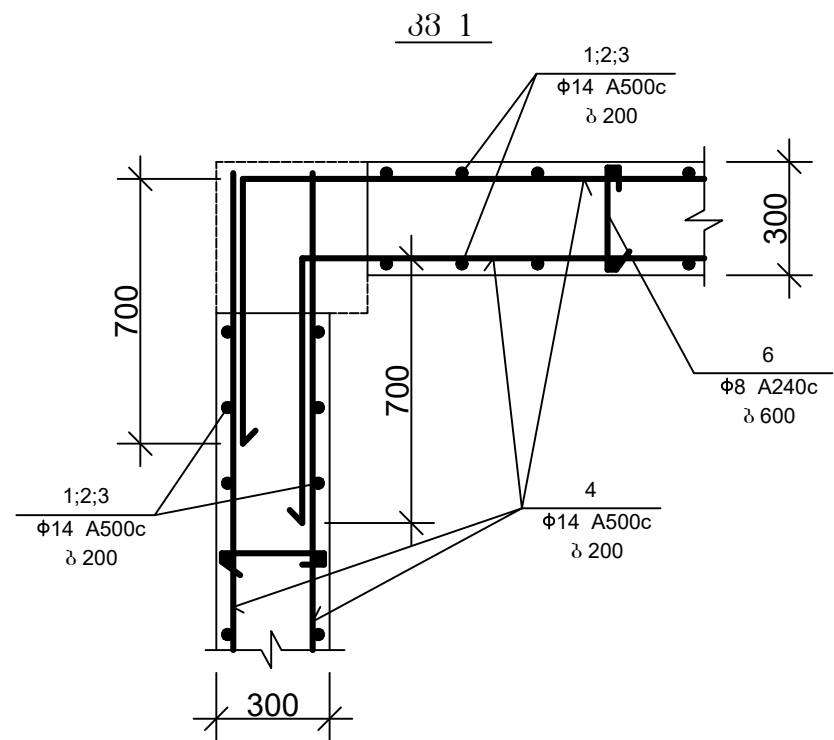
სკ 5

19

მონოლითური კედლების გეგმა -4.75 და -5.15 ნიშნულზე

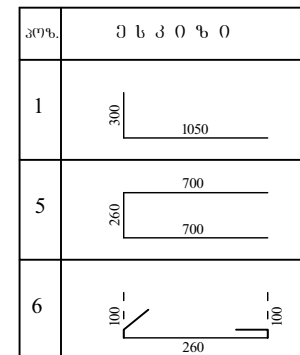


მონოლითური კედლების სვეტიწიგნა



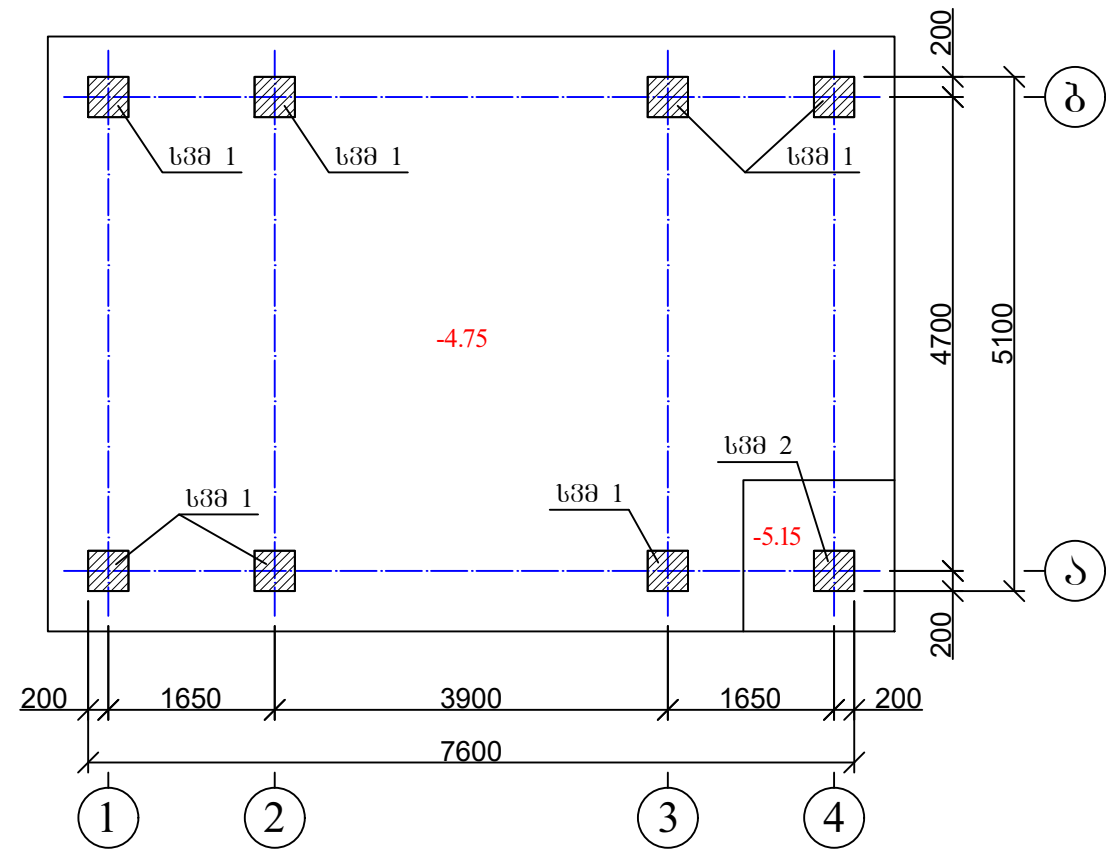
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<b>დეტალები</b>					
1*		Φ 14 A500c L=1350	216	1.63	352.84 კგ
2		L=4300	200	5.2	1040.6 კგ
3		L=4700	16	5.69	90.99 კგ
4		L=1270000	—	—	1536.7 კგ
5*		L=1660	108	2.01	216.93 კგ
6*		Φ 8 A240c L=460	250	0.18	46.0 კგ
<b>მასალები</b>					
		გებრივი კლასი B25			27.05 მ <sup>3</sup>

ღებულების უწყისი

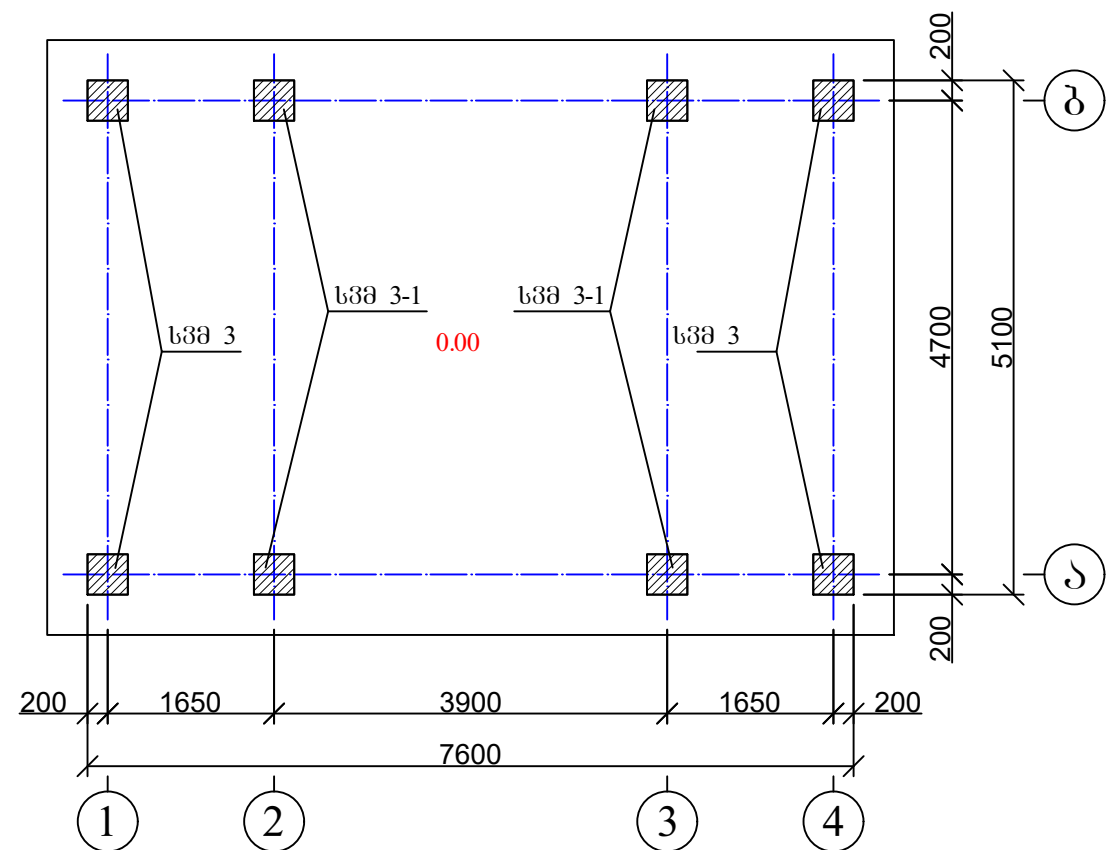


ფორმატი	სტადია	პარიანტი	
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>	
პროექტი აღნიშვნა:			
შენიშვნა:			
1. გამომყვანულ იქნეს სულვატორები გეტონი.			
ლაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის გიზნის სენტი</b>		
ლაკვეთა			
შენიშვნა	<p><b>გ.პ.ს. "გორჯინ უთერ ენდ შაუარი"</b> თბილისი, მეფე (შხა) ჯუღელის, №10 გაენიერი შესაბამისი და პროექტირების დაარსებანი-სარეგისტრაციო სამსახური</p>		
საპროექტო უფროსი	თ. სალია		
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიქი		
შეასრულა	ბ. გელაშვილი		
შეამოწმა			
პროექტი			
<b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გიზნის დასახლების წყალმომარაგების საგზაო საღებრის მოწყობის პროექტი</b>			
თარიღი	იანვარი 2021		
ნახაზი			
მონოლითური კედლები			
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები	
	სკ 6	<b>19</b>	

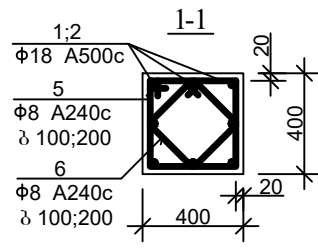
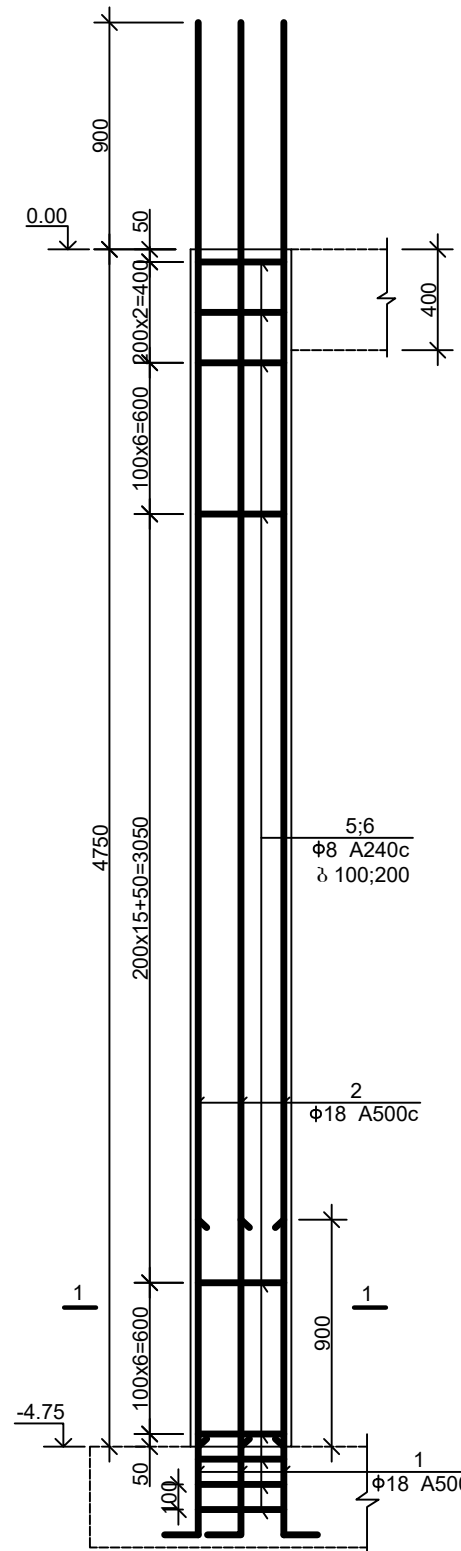
მონოლითური სვეტების გეგმა -4.75 და -5.15 ნიშნულზე



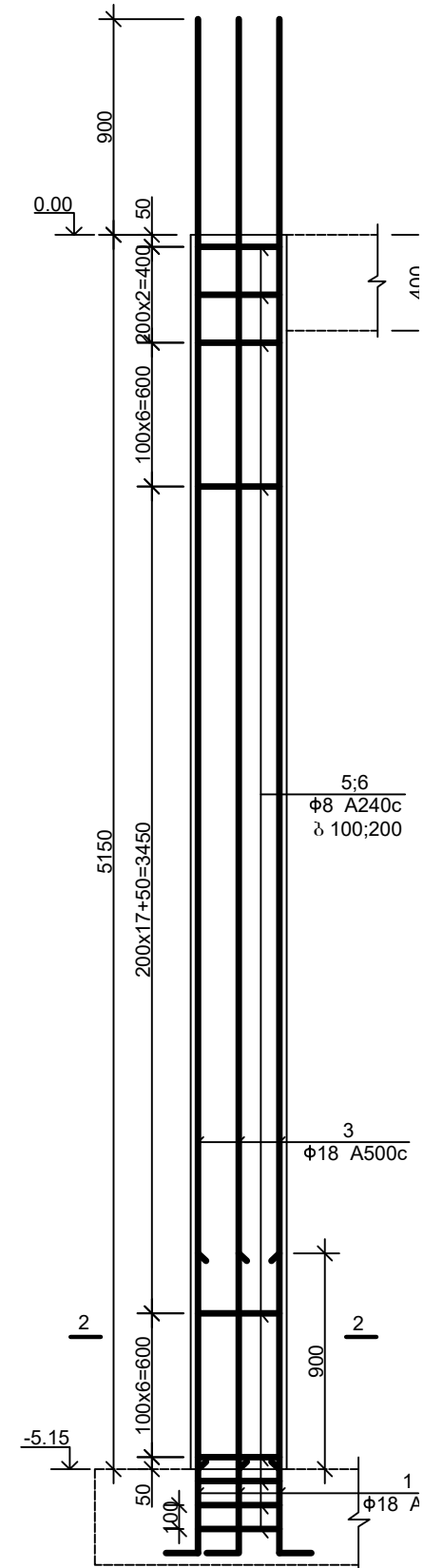
მონოლითური სვეტების გეგმა 0.00 ნიშნულზე




სვეტ 1

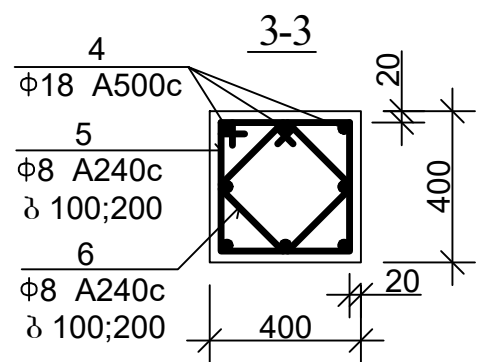
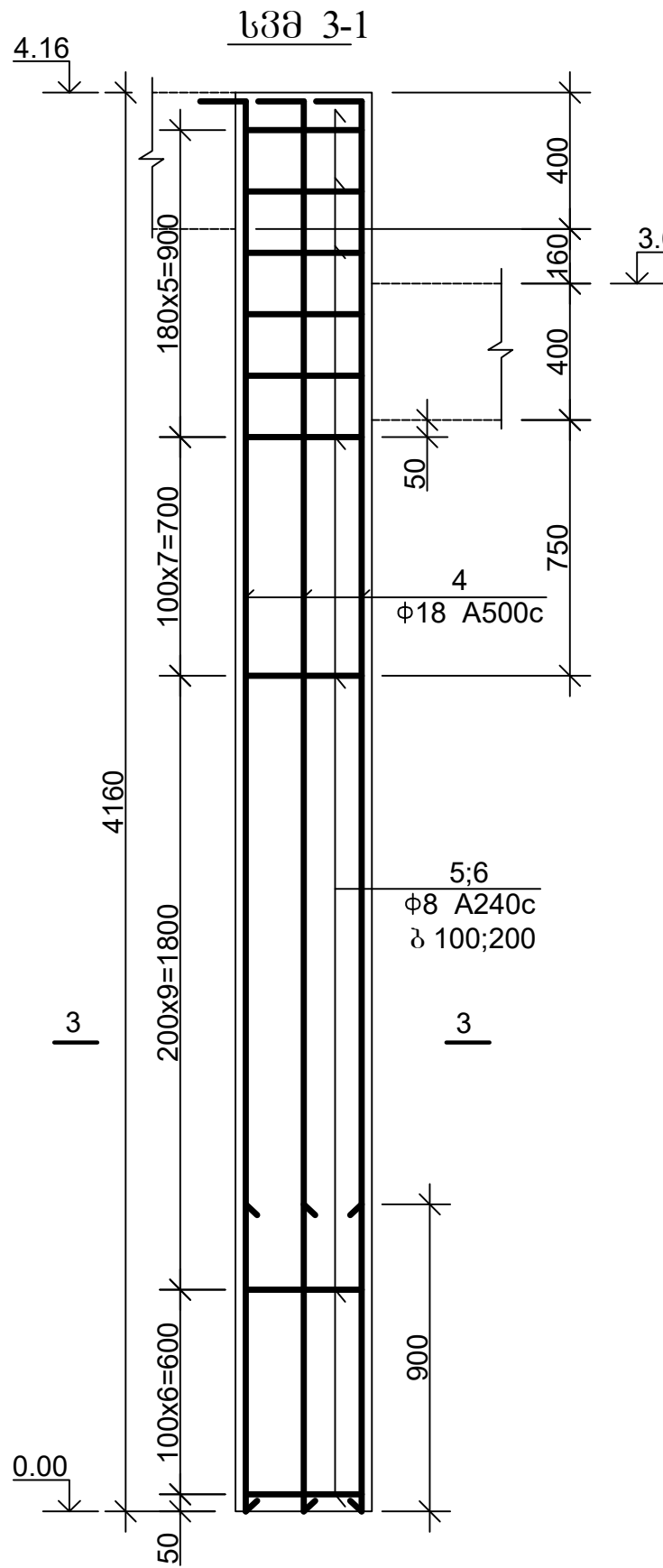
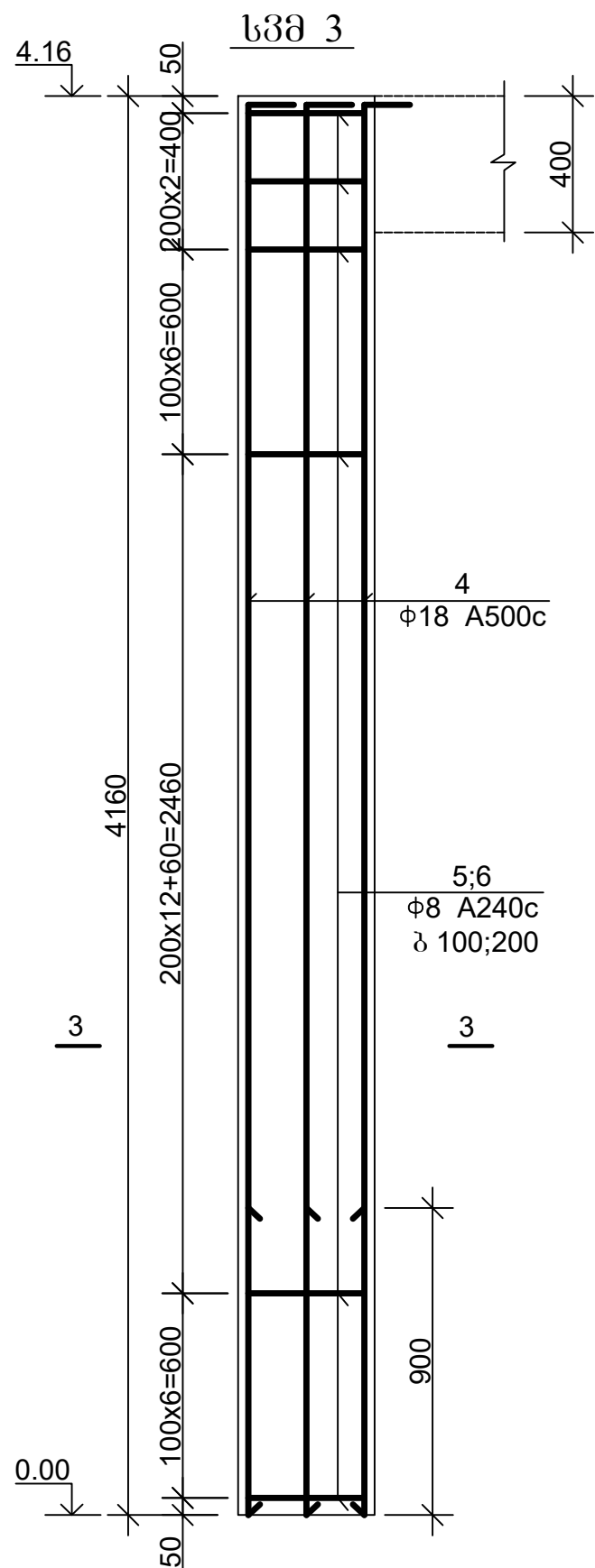


სვეტ 2



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ავტორი:		
შენიშვნები:		
ლაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაძის გიზენს სენტი</b>	
ლაკვეთა		
შენიშვნები	 <p>გ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ შაუარი" თბილისი, მუგუა (შხა) ჯუღელის, №10 გაენიერეი ენსერტიონი და პროექტირეი დაარბარბენი-სარბეომო სარბსარი</p>	
სარბეომოტო ურბოტო	თ. სარბოია	
პროექტიტო სულბარბენი	თ. ბარბოქე	
შარბსულა	ბ. ბარბოქელო	
შარბოტოტა		
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაკალაძის რარიონი, გარბენის დარბსულენის წარბეომოტარბარბენის სარბეომო სარბარბის მოწეომის პროექტი</b></p>	
თარბო	თანბარი	
	<b>2021</b>	
ნარბსო		
მონოლითური სვეტების გეგმა -5.15, 4.75 და 0.00 ნიშნულზე. მონოლითური სვეტები სვეტ 1 და სვეტ 2.		
მარბსტარი	ურბენილო №	ურბენლო
	სკ 7	<b>19</b>






მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია

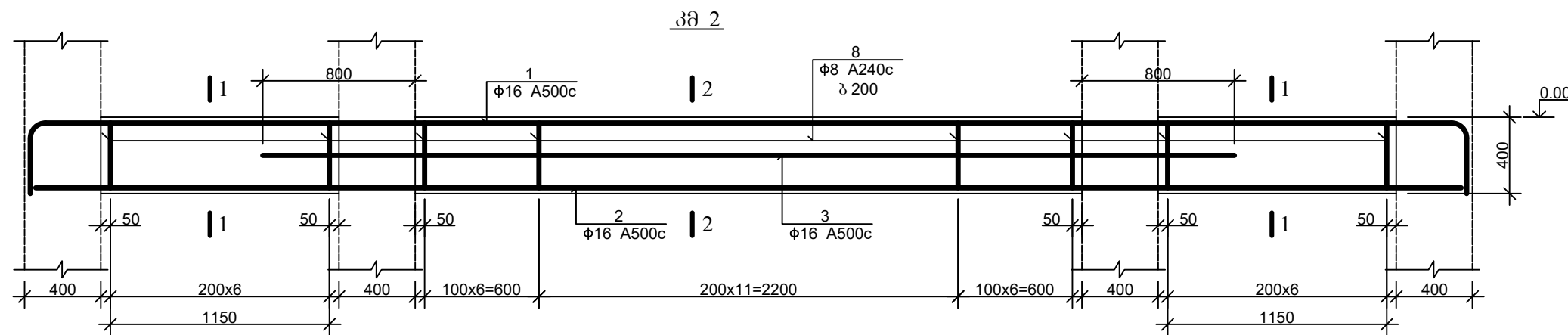
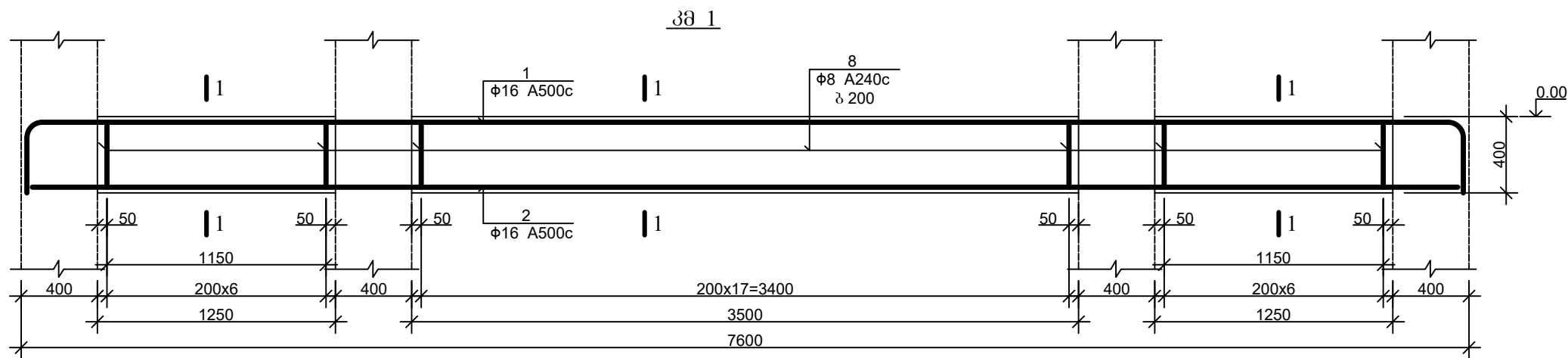
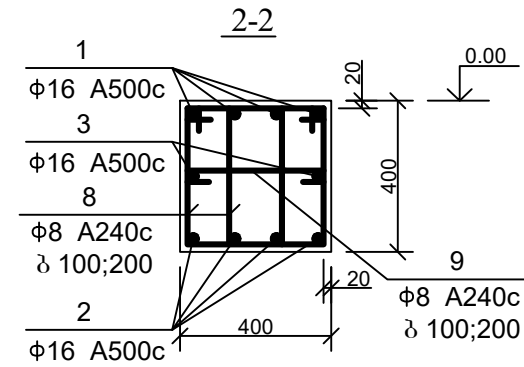
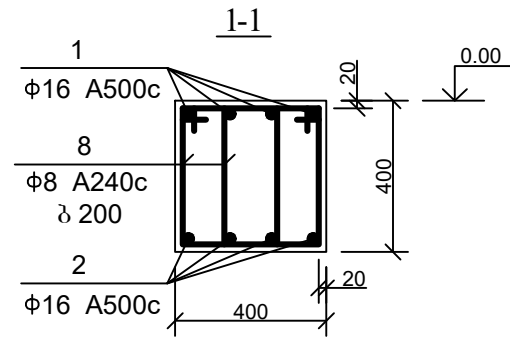
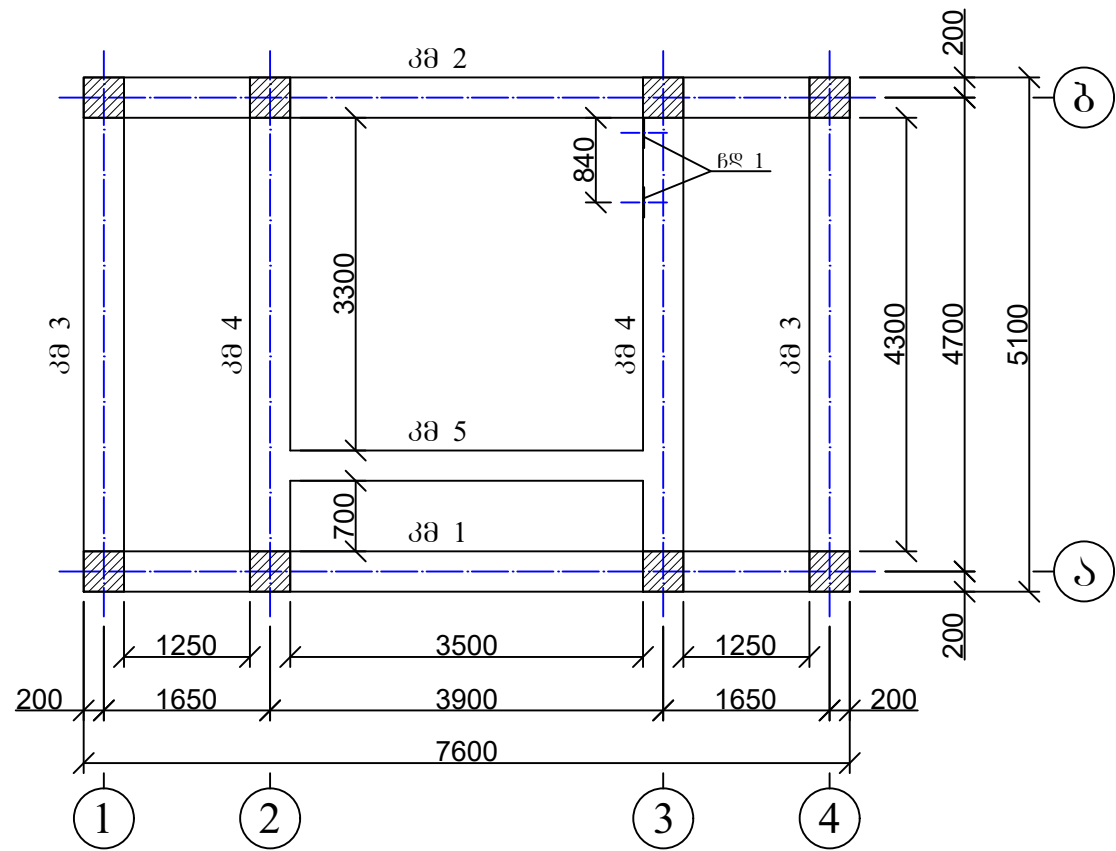
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<b>სვეტი 1 (7 ცალი)</b>					
<b>დეტალები</b>					
1*		Φ18A500c L=1550	8	3.1	24.8კგ
2		L=5650	8	11.3	90.4კგ
5*		Φ8 A240c L=1640	33	0.66	21.78კგ
6*		L=1000	33	0.4	13.2კგ
<b>მასალები</b>					
		ბეტონი კლასი B25			0.76 მ <sup>3</sup>
<b>სვეტი 2 (1 ცალი)</b>					
<b>დეტალები</b>					
1*		Φ18A500c L=1550	8	3.1	24.8კგ
3		L=6050	8	12.1	96.8კგ
5*		Φ8 A240c L=1640	35	0.66	23.1კგ
6*		L=1000	35	0.4	14.0კგ
<b>მასალები</b>					
		ბეტონი კლასი B25			0.82 მ <sup>3</sup>
<b>სვეტი 3 (4 ცალი)</b>					
<b>დეტალები</b>					
4*		Φ18A500c L=4440	8	8.88	71.04კგ
5*		Φ8 A240c L=1640	27	0.66	17.82კგ
6*		L=1000	27	0.4	10.8კგ
<b>მასალები</b>					
		ბეტონი კლასი B25			0.67 მ <sup>3</sup>
<b>სვეტი 3-1 (4 ცალი)</b>					
<b>დეტალები</b>					
4*		Φ18A500c L=4440	8	8.88	71.04კგ
5*		Φ8 A240c L=1640	28	0.66	18.48კგ
6*		L=1000	28	0.4	11.2კგ
<b>მასალები</b>					
		ბეტონი კლასი B25			0.67 მ <sup>3</sup>


დეტალების უწყობი

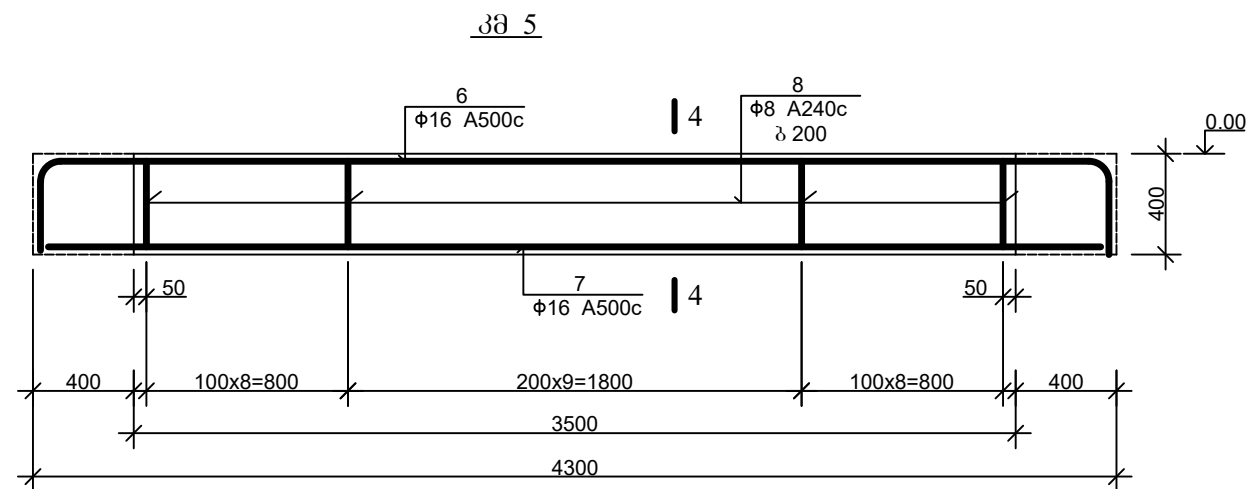
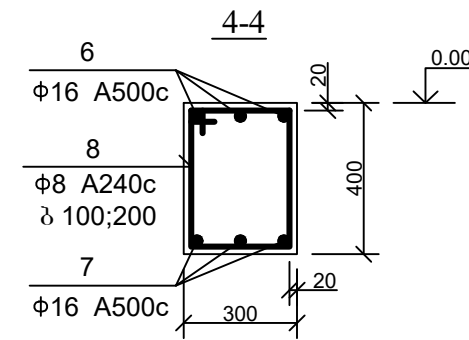
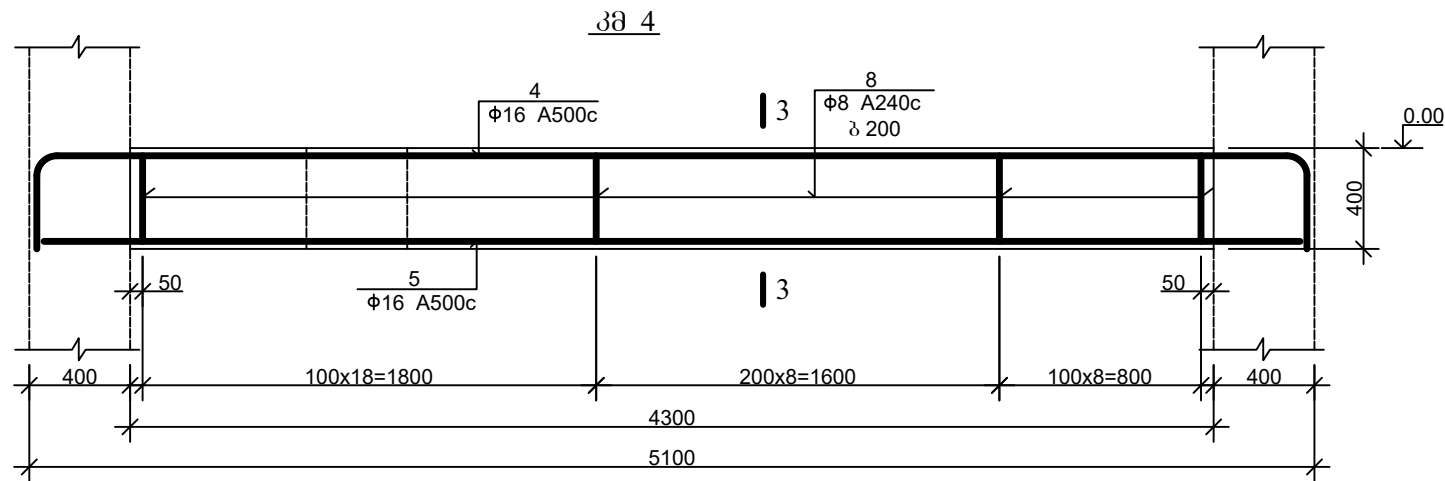
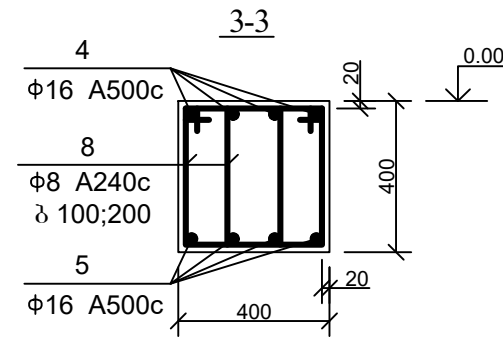
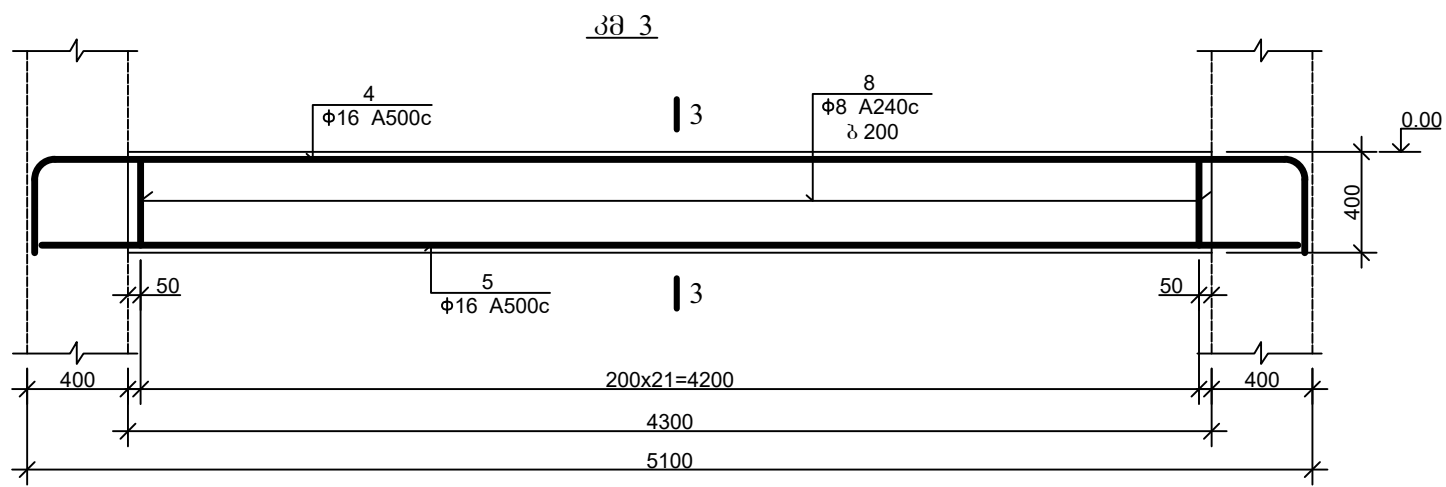
პოზ.	შეკითხვა
1	1250
4	4140
5	460
6	300


ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის გიზენს ცენტრი</b>	
ლაკვეთა		
შენიშვნა	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინ უოთერ ანდ ფაუარი"</b> თბილისი, მეფის (მზა) ჯუღელის, №10 გაენიერი ინჟინერი და პროექტირების დაარსება-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიძე	
შეამუშა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზუნის დასახლების წყალმომარაგების საფუძვლადგენის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	0 ანგარი 2021	
ნახაზი	მონოლითური სვეტი სვეტი 3 და სვეტი 3-1. მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 8	<b>19</b>

მონოლითური კოჭების გეგმა 0.00 ნიშნულზე

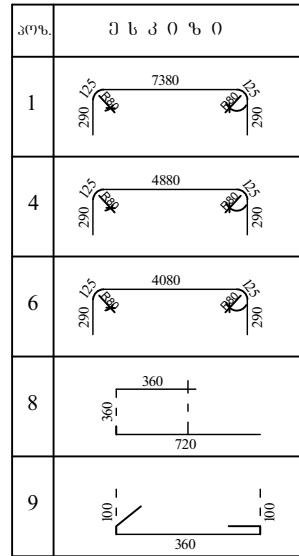


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პროექტი ავტომატურად:		
შენიშვნები:		
ლაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაძის გზის სენტი</b>	
ლაკვეთა		
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ ჯორჯინი" თბილისი, მუგა (შხა) ჯუღელის, №10 გეოდეზიური მუშაობების და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტირების სამსახური</p>	
საპროექტის უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეამოწმა	ბ. ბელიშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაძის რაიონი, გზის დასასრულის წყალმომარაგების საფუძვლადგენის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	თანხარი <b>2021</b>	
ნახაზი	<p>მონოლითური კოჭების გეგმა 0.00 ნიშნულზე. მონოლითური კოჭები კმ 1, კმ 2.</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 9	<b>19</b>




ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.ვ.</b>	<b>1</b>
პროექტი ავტომატურად:		
შენიშვნები:		
ლაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის გიზნის სენტი</b>	
ლაკვეთა		
შენიშვნები	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინი უთერა ენდ ვაუერი"</b> თბილისი, მგფა (მზა) ჯუღელის, №10 გეოგრაფიული მდებარეობის და პროექტირების დაარსებები-სარეგისტრაციო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სელია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გერტიშვილი	
შეამოწმა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზნის დასახლების წყალმომარაგების საფუძვლად სადგურის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	თანხატი <b>2021</b>	
ნახაზი	<p>მოცულობითი კოჭები კმ 3, კმ 4 და კმ 5.</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 10	<b>19</b>

დეტალების უწყისი



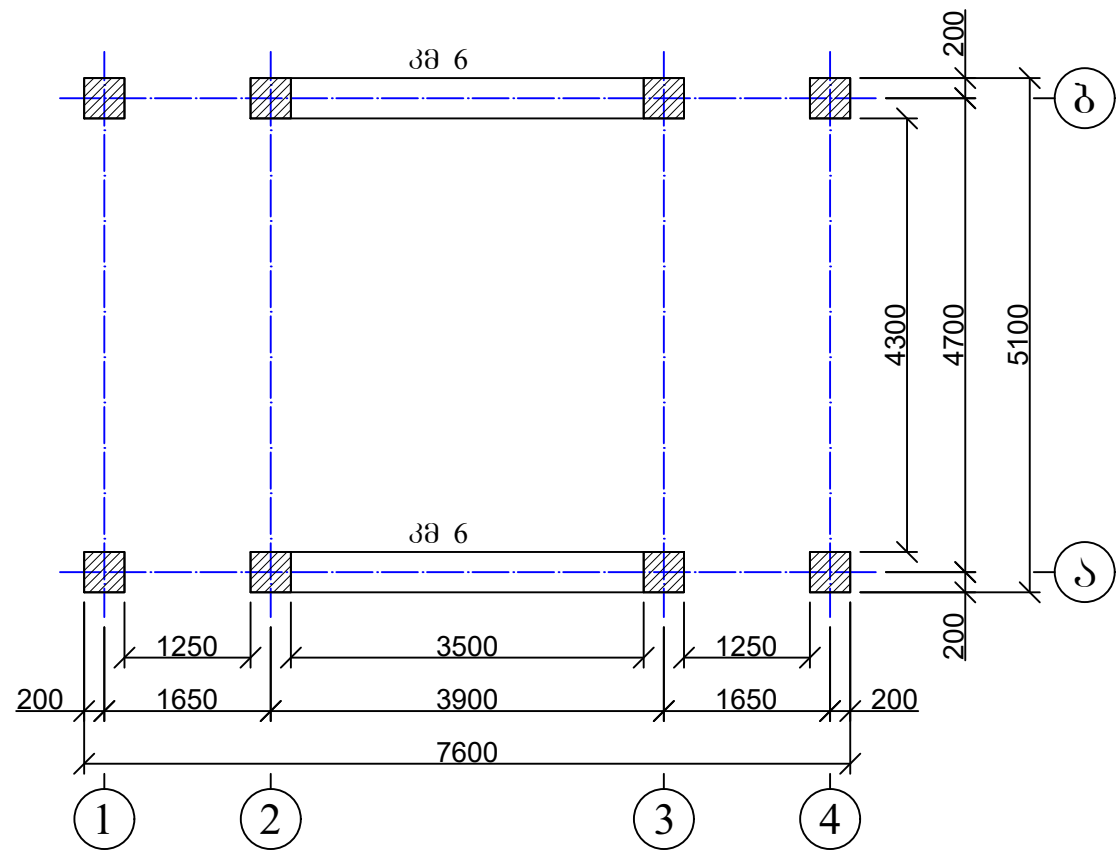
მონოლითური კოჭების სპეციფიკაცია 0.00 ნიშნულზე

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		<u>კმ 1 (1 ცალი)</u>			
		<u>დეტალები</u>			
1*		Φ16A500c L=8210	4	12.97	51.88 კგ
2		L=7540	4	11.91	47.64 კგ
8*		Φ8 A240c L=1440	64	0.58	36.87 კგ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B25			0.96 მ <sup>3</sup>
		<u>კმ 2 (1 ცალი)</u>			
		<u>დეტალები</u>			
1*		Φ16A500c L=8210	4	12.97	51.88 კგ
2		L=7540	4	11.91	47.64 კგ
3		L=5100	2	8.06	16.12 კგ
8*		Φ8 A240c L=1440	76	0.58	44.08 კგ
9*		L=560	24	0.22	5.38 კგ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B25			0.96 მ <sup>3</sup>
		<u>კმ 3 (2 ცალი)</u>			
		<u>დეტალები</u>			
4*		Φ16A500c L=5710	4	9.02	36.08 კგ
5		L=5040	4	7.96	31.84 კგ
8*		Φ8 A240c L=1440	44	0.58	25.52 კგ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B25			0.69 მ <sup>3</sup>
		<u>კმ 4 (2 ცალი)</u>			
		<u>დეტალები</u>			
4*		Φ16A500c L=5710	4	9.02	36.08 კგ
5		L=5040	4	7.96	31.84 კგ
8*		Φ8 A240c L=1440	70	0.58	40.6 კგ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B25			0.69 მ <sup>3</sup>
		<u>კმ 5 (1 ცალი)</u>			
		<u>დეტალები</u>			
6*		Φ16A500c L=4910	3	7.76	23.27 კგ
7		L=4240	3	6.7	20.1 კგ
8*		Φ8 A240c L=1440	26	0.58	15.08 კგ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B25			0.42 მ <sup>3</sup>
		ნახაზიდან აღებული დეტალი № 1	2		

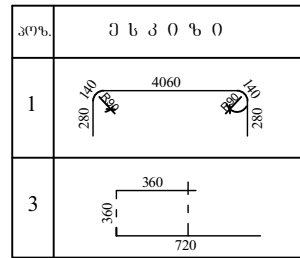
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის გიზნის ცენტრი</b>	
ლაკვეთა		
შეხვედრის ნომერი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი"</b> თბილისი, მუღვა (მზა) ჯუღელის, №10 გენერალური მენეჯერი და პროექტირების დანარჩენი-სარეგისტრაციო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გერტიშვილი	
შეამოწმა	ბ. ბელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზის დასახლების წყალმომარაგების საფუძვლადგენის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
მონოლითური კოჭები სპეციფიკაცია.		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 11	<b>19</b>



მონოლითური კოჭების გეგმა 3.60 ნიშნულზე



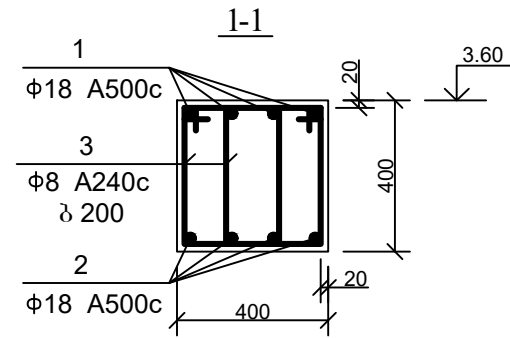
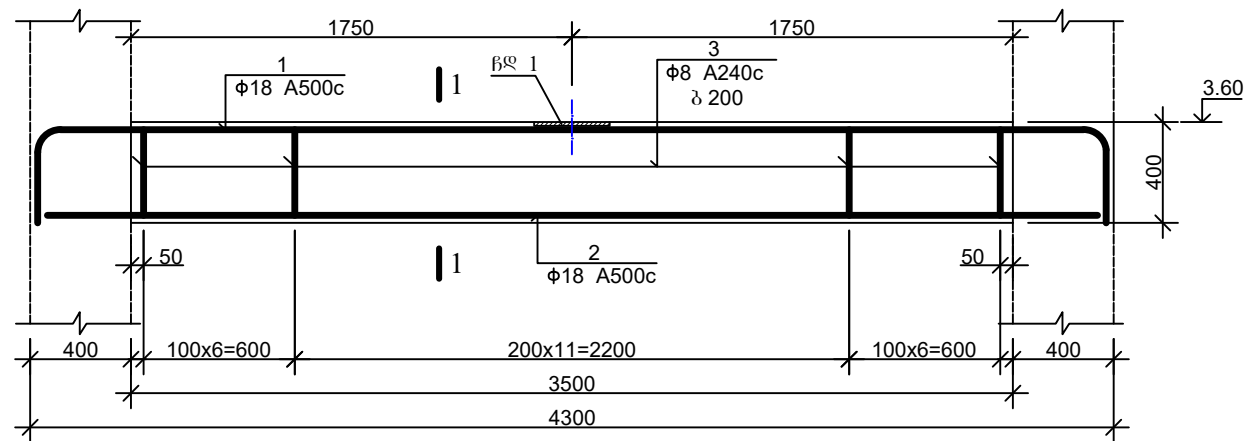
დეტალების უწყისი



მონოლითური კოჭების სპეციფიკაცია 3.60 ნიშნულზე

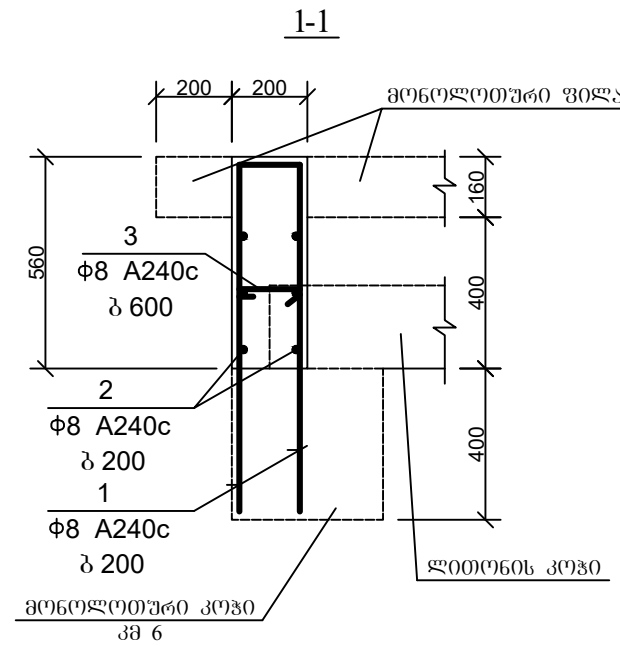
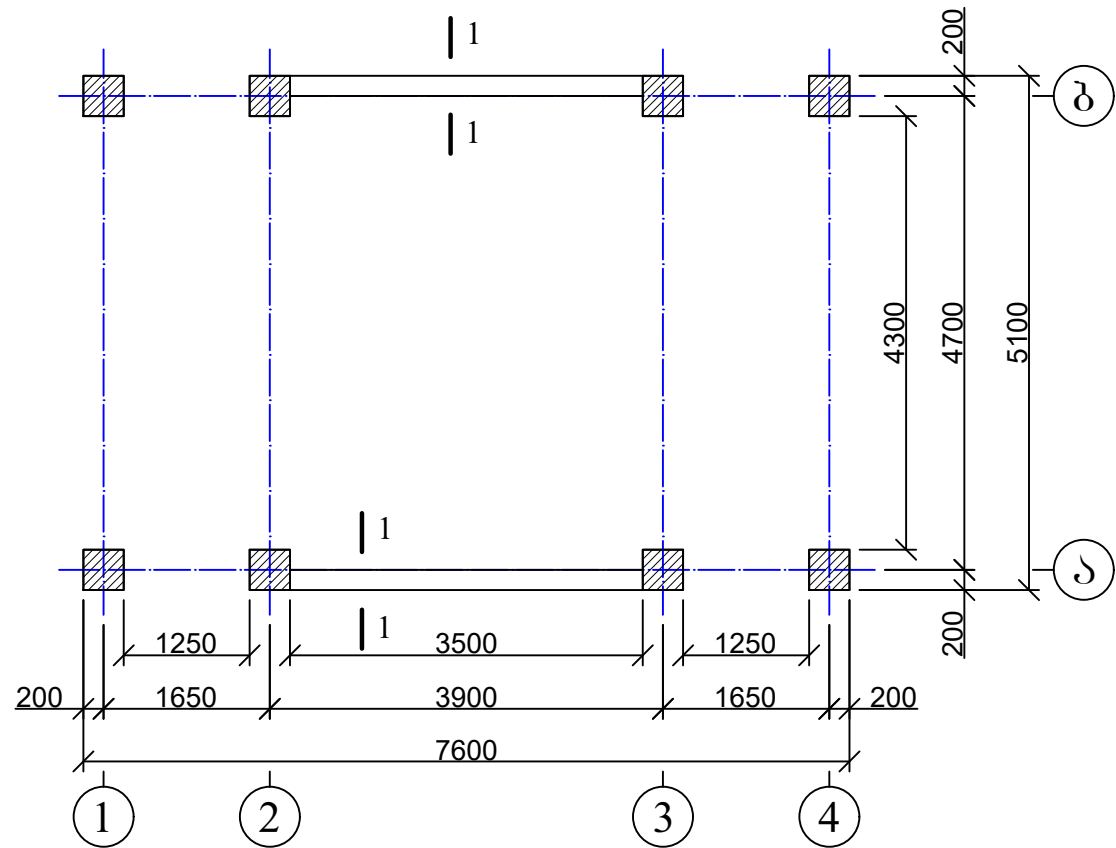
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		კმ 6 (2 ცალი)			
		დეტალები			
1*		Φ18A500c L=4900	4	9.8	39.2კგ
2		L=4240	4	8.48	33.92კგ
3*		Φ8 A240c L=1440	48	0.58	27.84კგ
		ნახტანები დეტალი ნლ 1	1		
		მასალები			
		ბეტონი კლასი B25			0.56 მ <sup>3</sup>

კმ 6

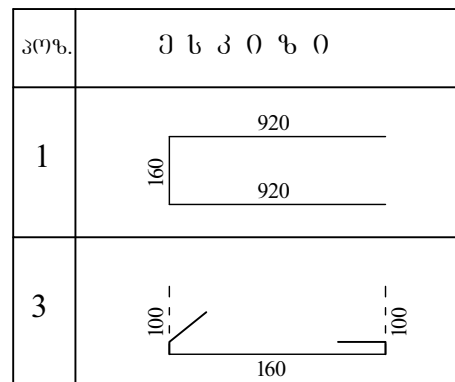


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
<p>1. მონოლითური კოჭის დაგეგმვაზე მომუშაოს არმატურის ნაშრომი მონოლითური კედლისათვის.</p>		
ლაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის გინენს ცენტრი</b>	
ლაკვეთა		
შენიშვნები	<p><b>შ.პ.ს. "გორჯინი უმთერ ენდ ფაუარი"</b>  <small>თბილისი, მელა (შზა) ჯუღელის, №10</small></p> <p>გენერალური ინჟინერი და პროექტირების დაარსებები-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p>	
საპროექტო უწყისი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიძე	
შეამოწმა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გავიანის დასახლების წყალმომარაგების საბუნებო სადგურის მოწყობის პროექტი</b></p>	
თარიღი	თანვარი <b>2021</b>	
ნახაზი	მონოლითური კოჭები 3.60 ნიშნულზე	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 12	<b>19</b>

მონოლითური კედლების გეგმა 3.60 ნიშნულზე



დეტალების უწყისი

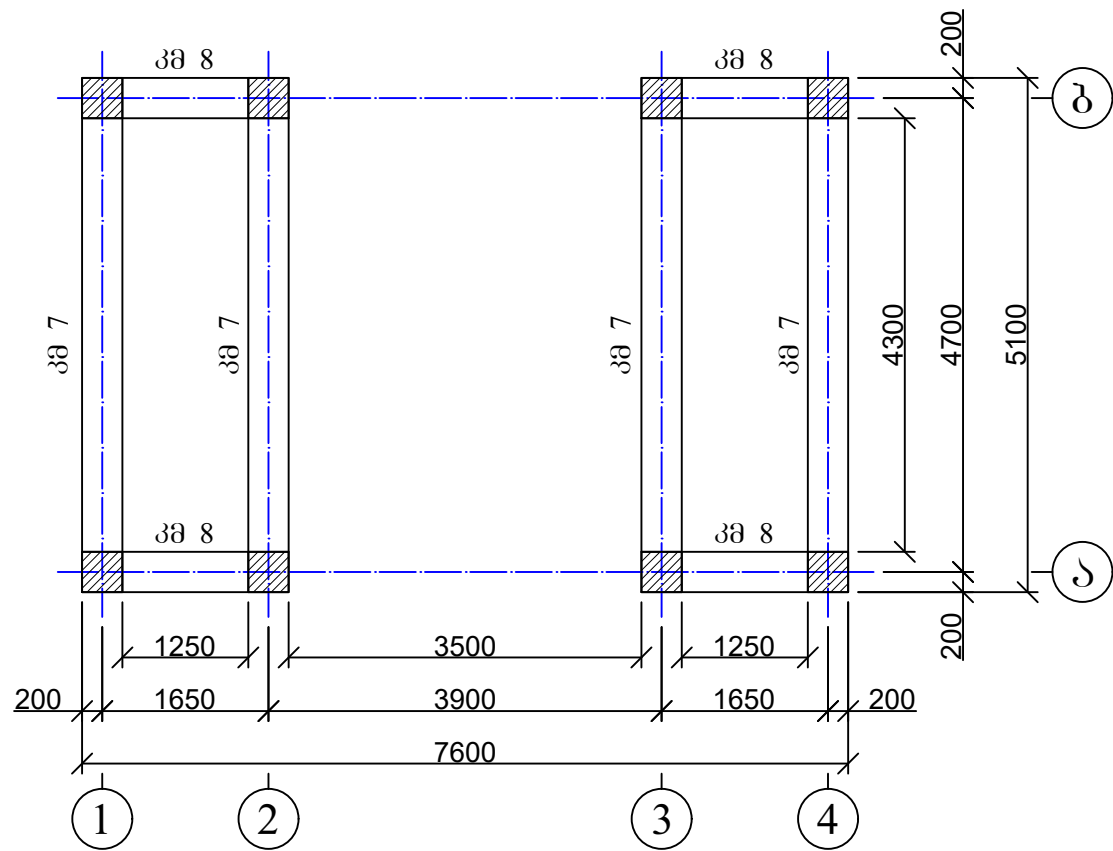


მონოლითური კედლების სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		<u>დეტალები</u>			
1*		φ 8 A240c L=2000	36	0.8	28.8კვ
2		L=3300	12	1.32	15.84კვ
3*		L=460	14	0.18	2.57კვ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასი B25			0.78 მ <sup>3</sup>

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები: 1. მონოლითური კედლის დაბეტონებამდე დამონტაჟდეს ტელეფერის დასაკიდი ლითონის კოჭი.		
ლაკვეთი	<b>გლდან-ნაკალაღვის გიზენს ცენტრი</b>	
ლაკვეთა		
შეხვედრები		
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიძე	
შეასრულა	ბ. ბელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<b>გლდან-ნაკალაღვის რაიონი, გაზუნის დასახლების წყალმომარაგების საჭურჭლო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	თანვარი 2021	
ნახაზი	მონოლითური კედლები 3.60 ნიშნულზე	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 13	<b>19</b>

მონოლითური კოჭების გეგმა 4.16 ნომერზე



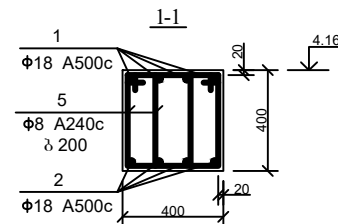
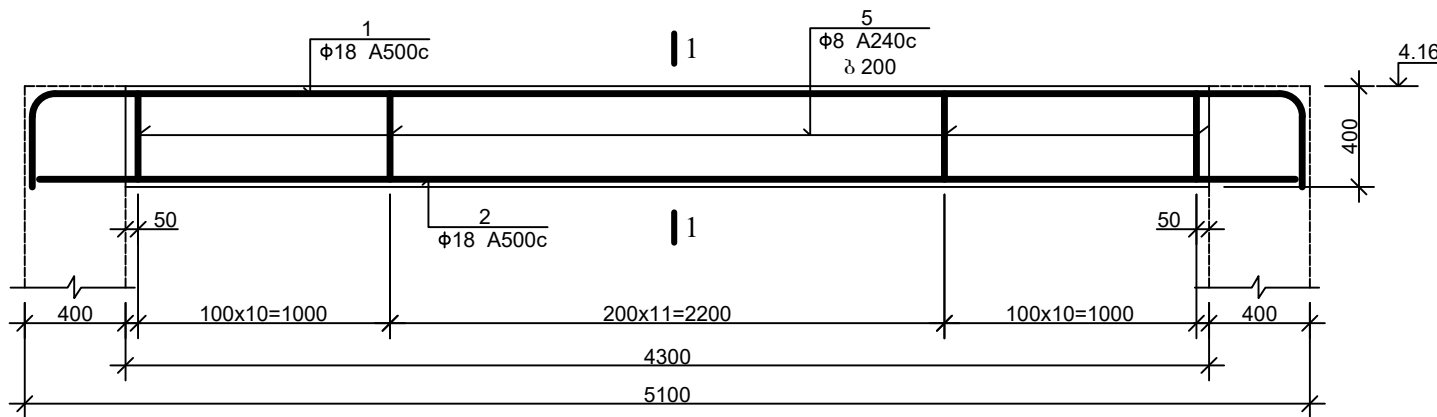
დეტალების უწყისი

პოზ.	ქსოვი
1	
3	
5	

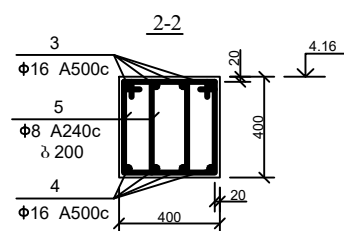
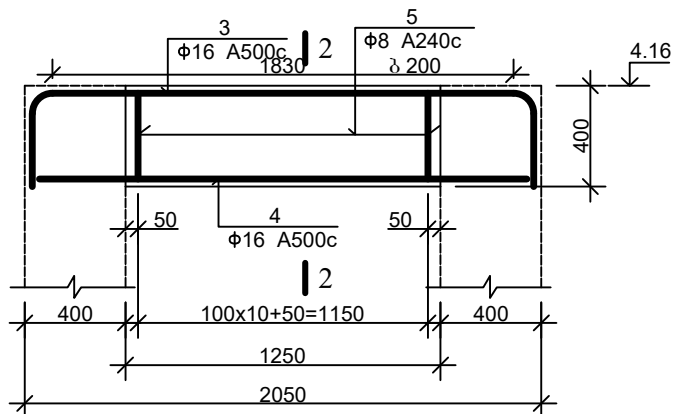
მონოლითური კოჭების სპეციფიკაცია 4.16 ნომერზე

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
		კმ 7 (4 ცალი)			
		დეტალები			
1*		Φ18A500c L=5700	4	11.4	45.6კგ
2		L=5040	4	10.08	40.32კგ
5*		Φ8 A240c L=1440	64	0.58	36.87კგ
		მასალები			
		პეტონი კლასი B25			0.69 მ <sup>3</sup>
		კმ 8 (4 ცალი)			
		დეტალები			
3*		Φ16A500c L=2660	4	4.20	16.81კგ
4		L=2000	4	3.16	12.64კგ
5*		Φ8 A240c L=1440	22	0.58	12.76კგ
		მასალები			
		პეტონი კლასი B25			0.2 მ <sup>3</sup>

კმ 7

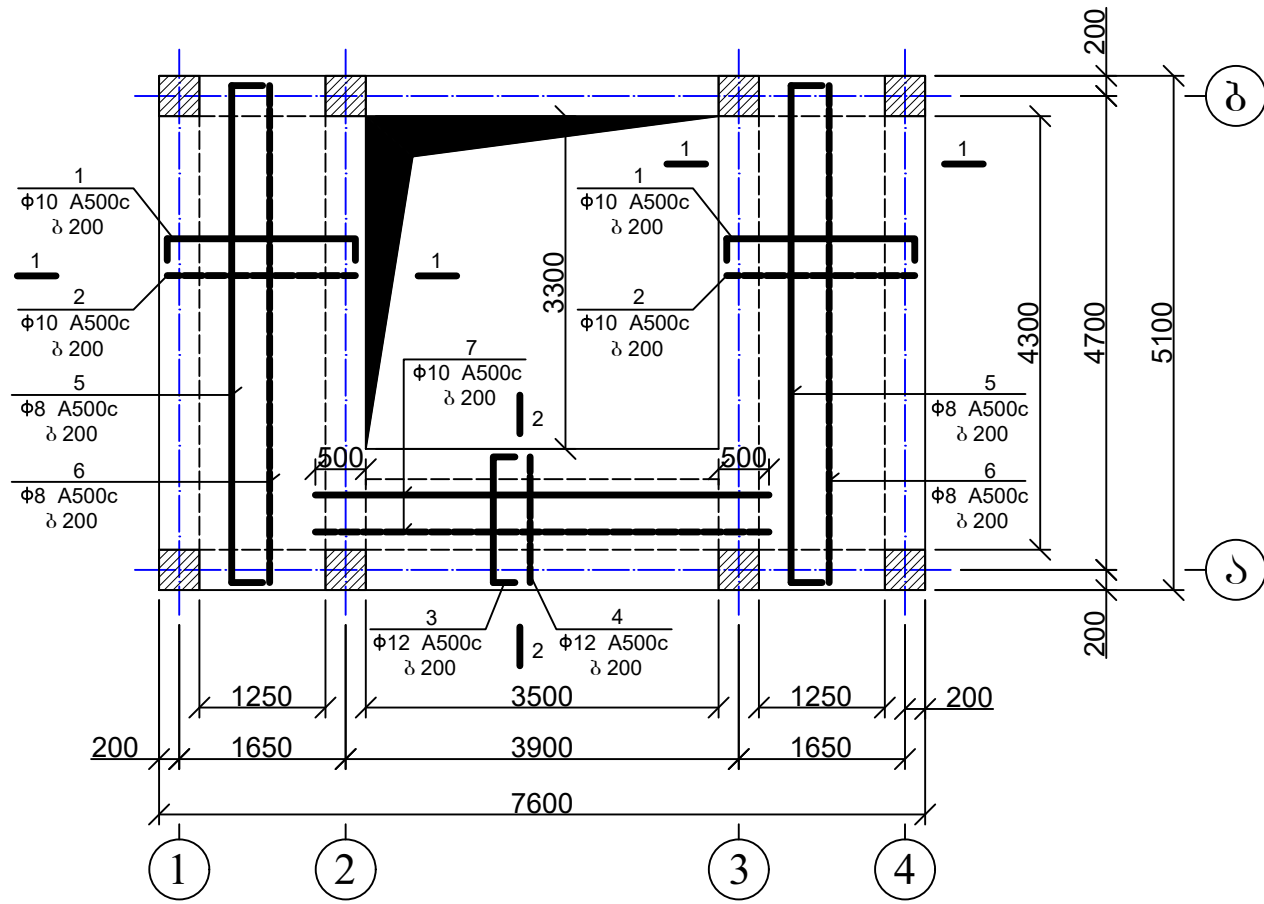


კმ 8



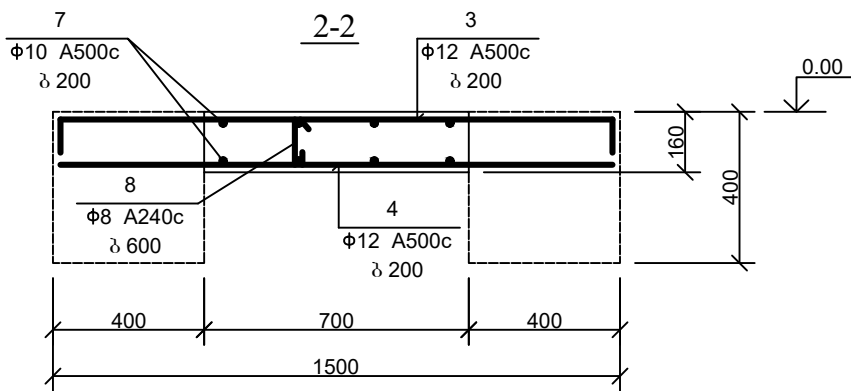
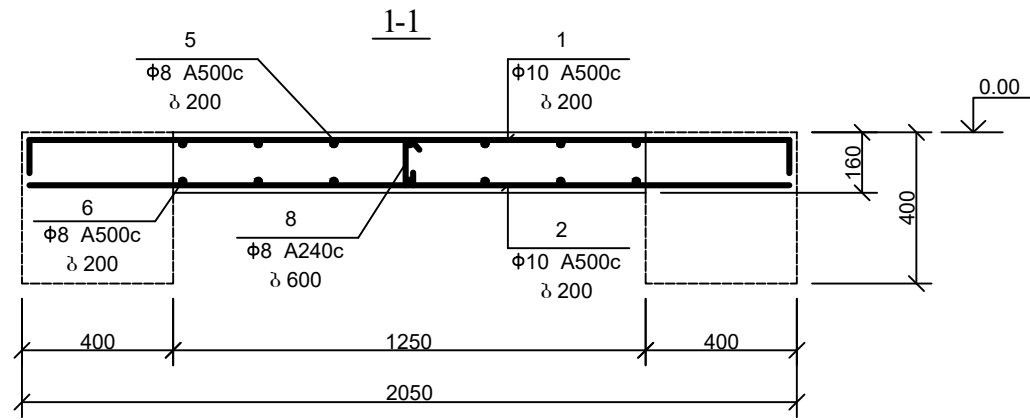
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის პიუნის სენტი</b>	
ლაკვეთა		
შენიშვნა	<p>შ.პ.ს. "გორჯინი უთიარ ენდ ვაუარი" თბილისი, მეფე (მზა) ჯუღელის, №10 გაენიარეი ენსარბიონის და არუენიარეის დაარბარენი-სარუენი სენსარეი</p>	
სარუენიარეის უენიარეის	თ. სარეი	
არუენიარეის სენსარბიონის	თ. გარეი	
შენიშვნა	ბ. გარეი	
შენიშვნა		
არუენიარეის	<p><b>გლდანი-ნაკალაღვის რარიონი, გარეიანის დასარეიანის წარუენიარეიანის სარუენიარეის სარეიარეის მონუარეის არუენიარეი</b></p>	
თარიღი	თანვარი 2021	
ნახარეი	<p>მონოლითური კოჭები 4.16 ნომერზე</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 14	19

მონოლითური ფილის გეგმა 0.00 ნიშნულზე




მონოლითური ფილის სპეციფიკაცია 0.00 ნიშნულზე

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<b>დეტალები</b>					
3*		Φ12A500c L=1700	18	1.51	27.18კვ
4		L=1460	18	1.30	23.4კვ
1*		Φ10A500c L=2240	44	1.39	61.16კვ
2		L=2000	44	1.24	54.56კვ
7		L=4500	8	2.79	22.32კვ
5*		Φ8A500c L=5290	14	2.12	29.62კვ
6		L=5050	14	2.02	28.28კვ
8*		Φ8 A240c L=320	36	0.14	5.18კვ
<b>მასალები</b>					
		ბეტონი კლასით B25			2.11 მ <sup>3</sup>



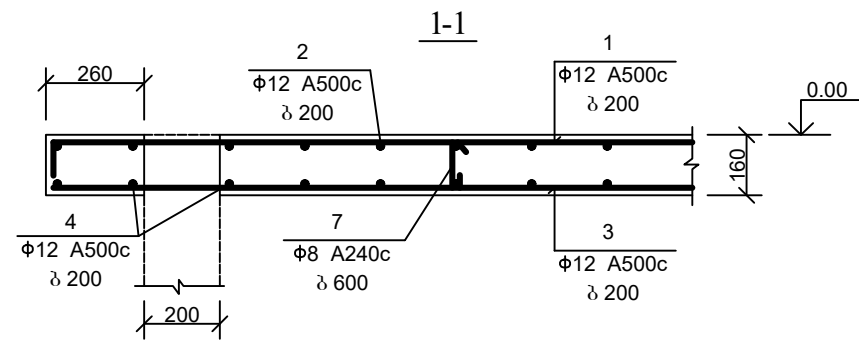
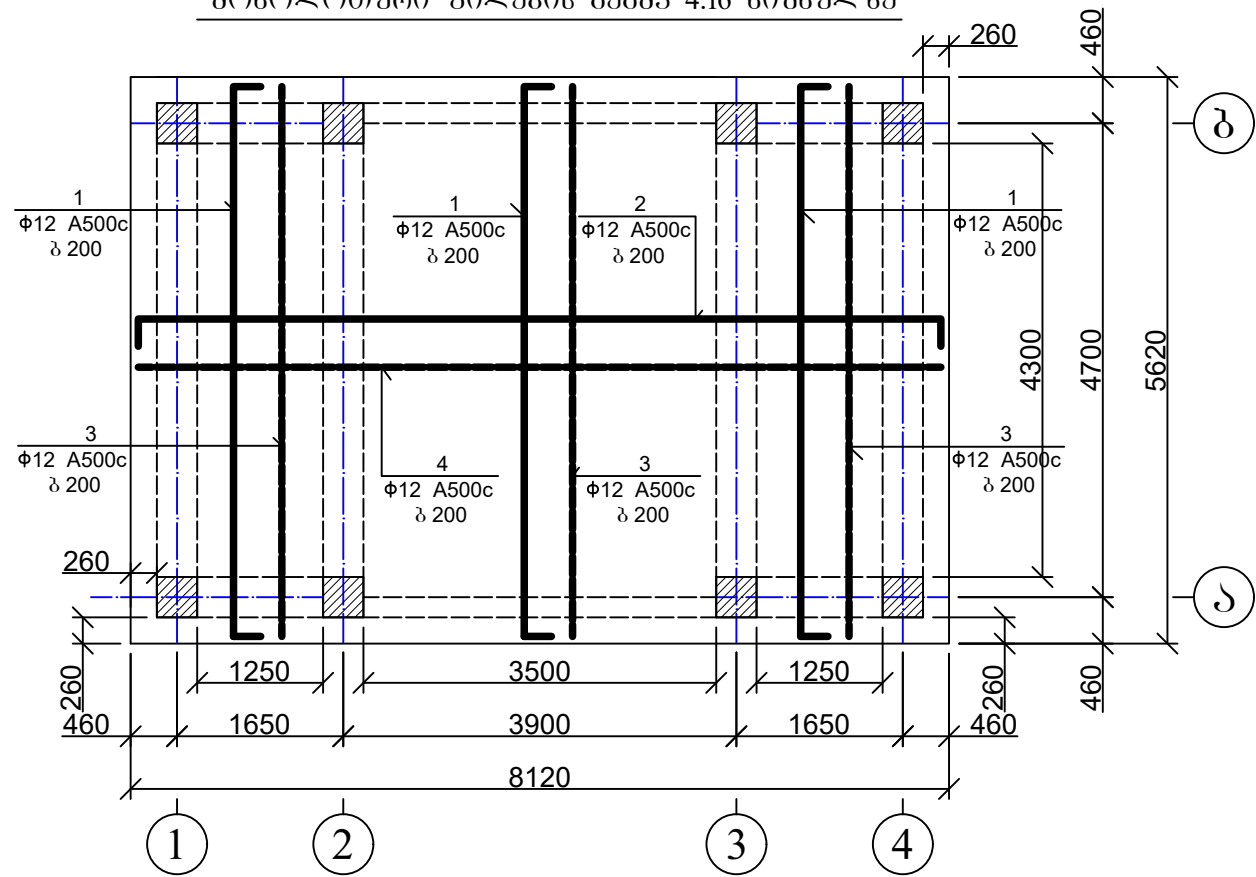
დეტალების უწყისი

პოზ.	ქსოვი
1	
3	
5	
8	

ფორმატი	სტაღია	პარიანტი	
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>	
პრობიტი აღნიშვნები:			
შენიშვნები:			
ლაკვითი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის გიზნის სენბრი</b>		
ლაკვითა			
შენიშვნები	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინი უთიარ ნიდ ფაუარი"</b>  <small>თბილისი, გეგვა (მზა) ჯუღელის, №10</small>  <b>გაენიარეი ენსარბიონის და პროექტირების დაარბაენენი-სარბეგო სმსარბი</b></p>		
სარბეგბტოს უფბტოს	თ. სარბია		
პროექბტოს სბლბგბკვანბლი	ო. ბბრბბ		
შბბსბრბლა	ბ. ბბლბაშბბილი		
შბბბბრბლა			
პროექბტი	<p><b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზბბის დასბსლბბის წყალბეგბარბბბის სარბეგო სარბარბის ბბნბრბის პროექტი</b></p>		
თარბი	0ანბარი <b>2021</b>		
ნბბბბ			
მონოლითური ფილა 0.00 ნიშნულზე			
მასშბბაბი	ფურბბილი №	ფურბბბბი	
	სკ 15	<b>19</b>	



მონოლითური ფილაის გეგმა 4.16 ნომერზე



მონოლითური ფილის სპეციფიკაცია 4.16 ნომერზე

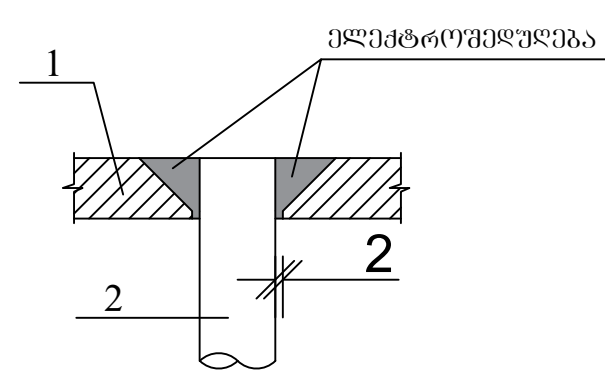
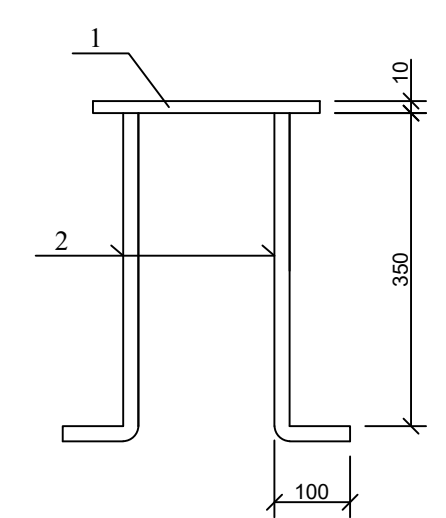
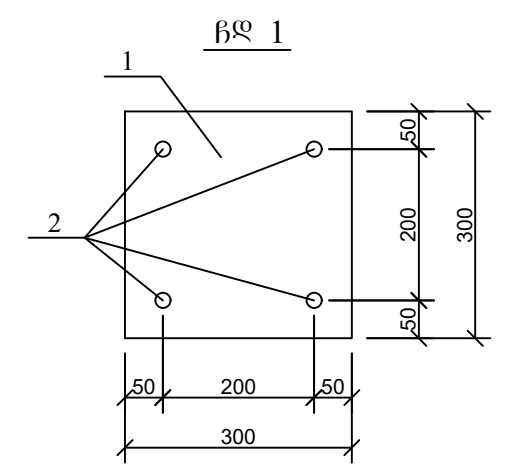
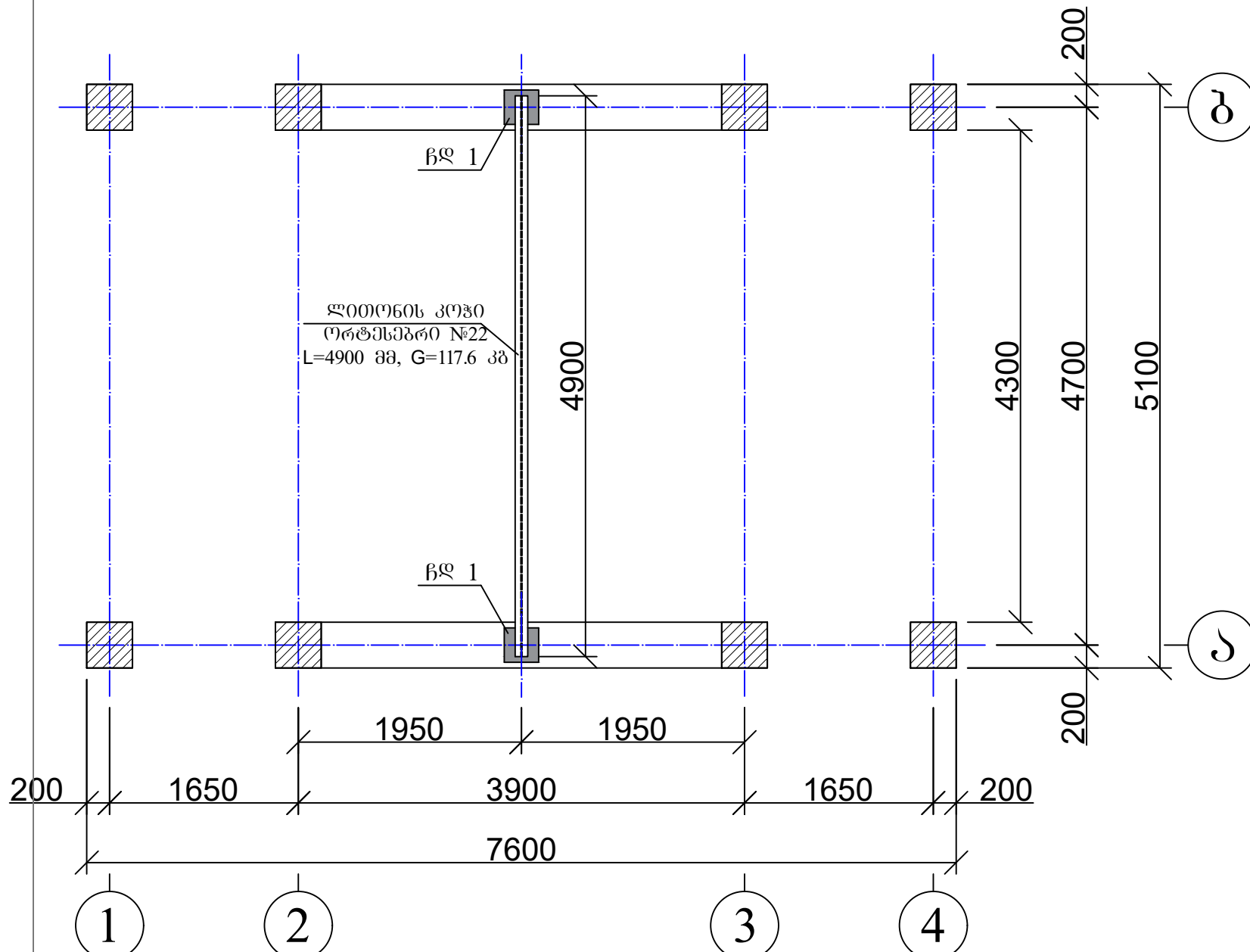
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1*		Φ12A500c L=5810	36	5.17	186.15კგ
2*		L=8320	26	7.41	192.53კგ
3		L=5570	36	4.96	178.46კგ
4		L=8080	26	7.19	186.97კგ
5		Φ8 A240c L=320	74	0.14	10.36კგ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B25			5.45 მ <sup>3</sup>

დეტალების უწყისი

პოზ.	უწყისი
1	
2	
5	

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაკვეთი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაკვეთა		
შენიშვნები	<p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუარი"</b> თბილისი, მედია (შზი) ჯუღელის, №10 გენერალური მენეჯერი და პროექტირების დაპროექტების-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეამუშავა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გავაზის დასახლების წყალმომარაგების საბუნებო საღებურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	თანხარი <b>2021</b>	
ნახაზი	მონოლითური ფილა 4.16 ნომერზე	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 16	<b>19</b>

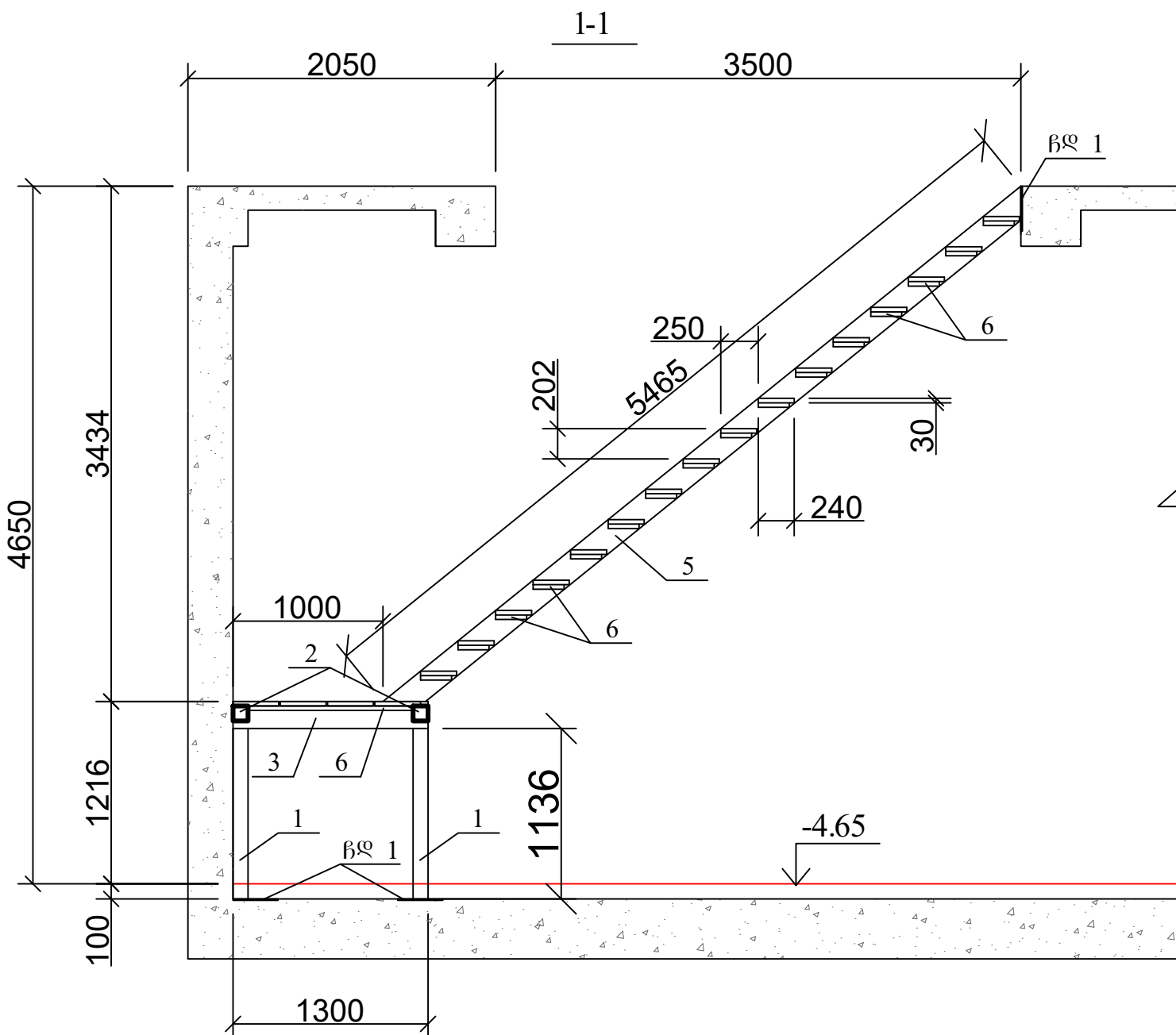
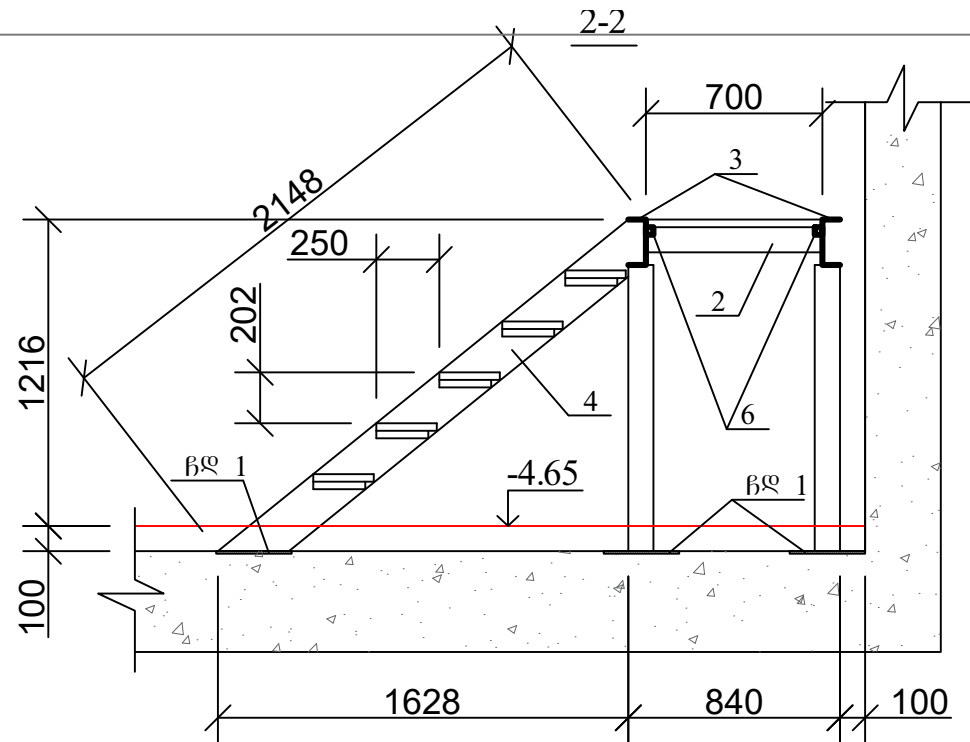
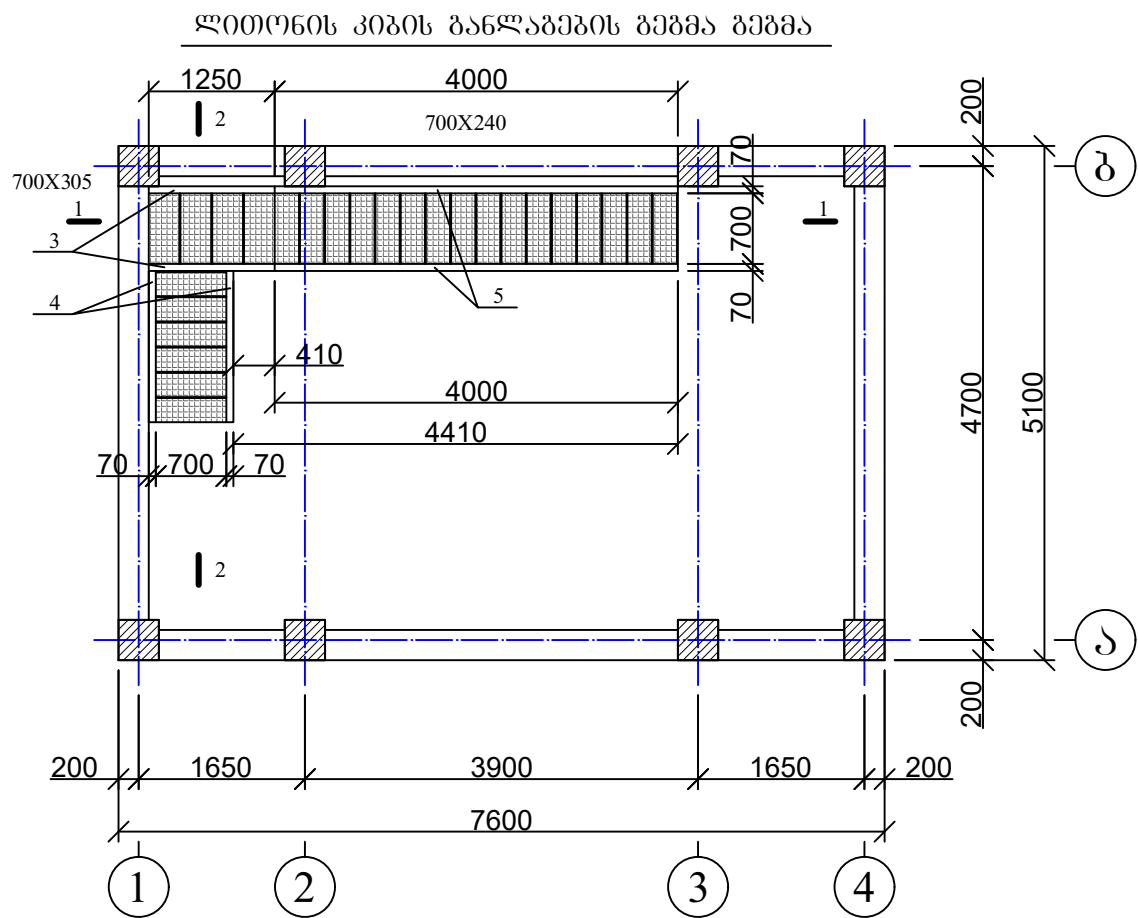
ტელფერის დასაკიდი ლითონის კოჭის გეგმა 3.60 ნიშნულზე



ჩასატანებელი დეტალების სპეციფიკაცია


პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.		შენიშვნა
		ჩდ 1			
		დეტალები			
1		ფოლადის ფურცელი -10X300X300	1	7.07	7.07კგ
2		φ 20 A500c L=450	4	1.11	4.44კგ

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები: ლითონის კოჭი დაკავშირდეს ჩასატანებელ დეტალთან ჩდ 1-თან ელემტროშედულების საშუალებით.		
ლაკვეთი	<b>გლდან-ნაკალაძის გიგანს სენტრი</b>	
ლაკვეთა		
შეხვედრის ნიშნები		
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გერტიკე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<b>გლდან-ნაკალაძის რაიონი, გაზეთის დასახლების წყალმომარაგების საბუბო საღებურის მოწყობის პროექტი</b>	
თარიღი	თანვარი 2021	
ნახაზი	ტელფერის დასაკიდი ლითონის კოჭი 3.60 ნიშნულზე ჩდ 1	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 17	19



ლითონის კიბის კონსტრუქციების სპეციფიკაცია -4.75 ნომერზე

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
		დეტალები			
1		მილკვარატი 100X100X5 L=1136	4	16.57	66.27 კგ
2		L=700	2	10.21	20.42 კგ
3		შველერი №18 L=1300	2	23.92	47.84 კგ
4		L=2148	2	39.52	79.05 კგ
5		L=5465	2	100.56	201.11 კგ
6		მილკვარატი 25X25X2 L=16400	—	—	22.8 კგ
7		ფოლადის ფურცელი 200X100X8	8	1.26	10.05 კგ
8		შენაღები საფენური 305X700	4		
9		შენაღები საფენური 240X700	22		
10					

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის გინეს სენერი</b>	
ლაგვითა		
შენიშვნა	 <p>გ.პ.ს. "გორჯინ უთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მელა (შხა) ჯუღელის, №10 გენერალური ინჟინერი და პროექტირების დაარსებანი-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p>	
საპროექტო უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიძე	
შეამოწმა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
<b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გავის დანსაღვის წყალმომარაგების საზოგადოებრივი მოწყობის არეალი</b>		
თარიღი	01 აგვისტო 2021	
ნახაზი	ლითონის კიბე	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 18	19

მასალების ამოკრემა

№	დასახელება	A240c	A500c						ორთხისი №22	მოსკვარატი 100X100X5	მოსკვარატი 25X25X2	შველი №18	ფოლადის ფარცხი -10	ფოლადის ფარცხი -8	გაბრი B25
		Φ8	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18							
1	მონოლითური საძირკველი	27.87				1671.01									20.37
2	მონოლითური საძირკველი	26.16													3.3
3	მონოლითური კედლები -5.15 და -4.75 ნიშნულზე	46.0				3238.06									27.05
4	მონოლითური სვეტები	515.16										1496.32			11.5
5	მონოლითური რიბელები	554.61						648.01	489.92						9.78
6	მონოლითური კედლები 3.60 ნიშნულზე	47.22													0.78
7	მონოლითური ფილა 0.00 ნიშნულზე	5.18	57.9	138.04	50.58										2.11
8	მონოლითური ფილა 4.16 ნიშნულზე	10.36			744.11										5.45
9	ლითონის კოჭი								117.6						
10	ლითონის კიბე									86.68	22.8	328.0		10.05	
11	ჩასატანებელი დეტალი												70.7		

ჯამი: 1232.6 57.9 138.04 794.69 4909.1 648.01 1986.24 44.4 117.6 86.68 22.8 328.0 70.7 10.05 80.34

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>

პროექტი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

ლაკვითი  
**გლდან-ნაკალაღვის  
გიზნის სენტი**

ლაკვითი

შენიშვნები



**შ.პ.ს. "ჯორჯინ უოთერ ენდ ფაუერი"**  
თბილისი, მელა (შხა) ჯუღელის, №10  
**გეოდეზიური მუშაობების და პროექტირების  
დაარსება-საპროექტო სამსახური**

საპროექტის უფროსი	თ. სალია
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გერტიქა
შეასრულა	ბ. გელაშვილი
შეამოწმა	

პროექტი

**გლდან-ნაკალაღვის რაიონი,  
გაზნის დასახლების  
წყალმომარაგების საბუნებო  
სადგურის მოწყობის პროექტი**

თარიღი: 0ანვარი  
**2021**

ნახაზი

მასალების ამოკრემა

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 19	<b>19</b>



შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფოუდრი“

საკრედიტო დეპარტამენტი

**გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზების დასახლების  
წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი**

ელექტროტექნიკური ნაწილი

**მუშა პროექტი**

თბილისი 2021

GWP-024217

ნახაზების ჩამონათვალი

ნახაზების ჩამონათვალი

სოფელ გლდანში, აფხაზეთის ქ. №2-ში მდებარე სატუმბო საღებური არსებული პარამეტრებით ვერ უზრუნველყოფს 26 მათის მუხის და მიმდებარე ჩიხების სრულყოფილ წყალმომარაგებას.

საჭიროა განხორციელდეს ახალი სატუმბო საღებურის პროექტირება შესაბამისი პარამეტრების წყალმომარაგების ტუმბო-აბრეშტებით . არსებული სატუმბო საღებურის ტერიტორიაზე ეწყობა ახალი სატუმბო საღებურის შენობა, რომელიც შედგება მიწის ქვეშა -4.6 ნიშნულზე და მიწის ზედა ნაწილისაგან. მიწაში ჩაყენებული ნაწილში, ნიშ.-4.6 მონტაჟდება ავტომატური ტუმბო-აბრეშტების ერთი კომპლექტი (3+1) დადგენილი ჯამური სიმძლავრით (4x22)=88კვტ. 0.4კვ. ძაბვაზე, თავისი მართვის კარადებით, (მართვის კარადა მოქმედება ტუმბო-აბრეშტის კომპლექტში და შეკვეთილი არის ტექნოლოგიურ ნაწილში) მართვის კარადებში გათვალისწინებულია შემდეგი აპარატურა და დაცვის მოწყობილობა:

- სიხშირის რეგულატორი;
- მშრალი სვლისაგან დაცვის რელე;
- მიწასთან მოკლე შერთვის დაცვის რელე;
- ფაზის დაკარგვისაგან დაცვის რელე;
- ძაბვისა და დენის დისბალანსისაგან დაცვა;

სატუმბო საღებურის შენობაში ნიშ.0.00 არის ბაჰანი, რომლითაც გამოყოფილია I და II სართული, სატუმბო საღებურში ბაჰანზე განთავსდება მთავარი ელ.გამანაწილებელი ფარი (მეზუ), საიდანაც განხორციელდება ტუმბო-აბრეშტების მართვის კარადის ელ.კვება, რომელიც განთავსებულია ნიშ.-4.6 -ზე შემადგენელ საძირკველზე. მეზუ-დან იკვებება კოჭური ტიპის ელ.ამფი მქანისმი , ასევე ნიშ.-4.6 განთავსებული დადგრილი წყლის შემკრებ ორმოში ჩაყვებული ტუმბო-აბრეშტი, ელ. ურდული და სატუმბოს შენობის და გარე ტერიტორიის განათების ფარი .

სატუმბო საღებურის ტერიტორიაზე განთავსდება დახურული ტიპის კომპლექტური სატრანსფორმატორო ქვესაღებური სიმძ. 250კვა, 6/0.4კვ ძაბვაზე, რომლის 0.4კვ-ს გამანაწილებელი მოწყობილობიდან იკვებება სატუმბო საღებურში განთავსებული მეზუ. სატუმბო საღებურის დადგმული სიმძლავრე შეადგენს 96.13კვტ. 0.4კვ. ძაბვაზე. საანბაროშო კი 74.13კვტ. 0.4კვ. ძაბვაზე.

სს „ენერჯო პრო ჯორჯია“-ს მიერ გაცემული ტექნიკური პირობის შესაბამისად, მოეწყობა კომპლექტური სატრანსფორმატორო ქვესაღებურის მკვებავი ნაკ-ს გარე ქსელი, რომელიც წარმოადგენს იქნება ცალკე პროექტად, აღრიცხვის კვანძების ანბარითან ერთად.

შენობის განათებისთვის გამოიყენება LED სანათი დიოდებით სიმძ. 30 ვტ. 220ვ მიწისზედა სათავსოში ნიშ.0.00-ზე სანათები განთავსდება კედელზე ბაჰნის ზედაპირიდან 2.5მ-ს სიმაღლეზე. ნიშ.-4.6 კი სანათები განთავსდება ბაჰნის ძირზე.

განათების ქსელი შესრულდება სპ. ძარღვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელით, კვეთ. (3X1.5)მმ<sup>2</sup>.

შტეფსელური როზეტი შერჩეულია დამიწების კონტაქტით კერამიტიანი შესრულების, შტეფსელური როზეტების ქსელი შესრულდება სპ.ძარღვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელით, კვეთ. (3X2.5)მმ<sup>2</sup>. შტეფსელების დამიწების კონტაქტისთვის გამოიყენება გამტარის მმ-3 ძარღვი, რომელიც მიშერთდება საერთო დამიწების კონტურს.

სატუმბო საღებურში აღბილობრივი განათებისთვის გათვალისწინებულია გადსატანი სანათი სააკუმულიატორო ბატარეით.

ტუმბო-აბრეშტების კორაჟის, გამანაწილებელი და მართვის კარადების დამიწებისთვის გამოიყენება ფოლადის ზოლი, რომელიც გატარდება კედელზე იატაკიდან 0.3მ-ს სიმაღლეზე და დასამიწებელ კორაჟსებს მიშერთდება განშტოებით (განშტოება შესრულდება შედუღებით). დამიწების ზოლი მიშერთდება დამიწების კარას, რომელიც მოეწყობა შენობის საძირკველიდან 1 მ-ს დაშორებით. ფოლადის ზოლოვანით, სამკუთხედად შეკრული ელექტროდები ჩაეფლდება მიწაში მიწის ზედაპირიდან 0.7მ-ის სიღრმეზე. ასევე დამიწება მოეწყობა ძსკ-ს ირგვლივ ზოლოვანი ფოლადით, რომლის ბასვირივ (ზოლოვან ფოლადთან კავშირით) მიწაში ჩაეფლდება 3=2მ-ს სიღრმის ელექტროდები, ძსკ-ს კორაჟის დამიწების კარას მიშერთდება ორი წერტილით და ასევე დაუკავშირდება სატუმბო საღებურის დამიწების კარას.

დამიწების კონტურის წინააღობა გაიზომოს სპეციალური ხელსაწყოთი და თუ დამიწების კონტურის წინააღობა აღემატება დასაშვებ 4 ომს დამატოს ელექტროდები.

პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმების და "მფ" (ПУЭ) მოთხოვნების გათვალისწინებით.

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	0.4კვ. ტუმბო-აბრეშტის ელ.მიერთების საანბაროშო სქემა და სანდოფიკაცია	
ელ-3	ტუმბო-აბრეშტის ელ.მომარაგების სიტუაციური გეგმა	
ელ-4	0,4კვ. ტუმბო-აბრეშტების და სხვა ელ. დანადგარების ელმომარაგების ქსელის გეგმა	
ელ-5	სატუმბოს განათების და დამიწების კონტურის გეგმა, ტერიტორიის განათების დგარი	

დადგრილი წყლის შემკრებ ორმოში ჩაყვებული ტუმბო-აბრეშტისთვის გათვალისწინებულია ალტერნატიული ელ. კვება, ძალაქის ქსელიდან ძაბვის დაკარგვის შემთხვევაში, მხოლოდ ტუმბო-აბრეშტი ჩაერთვება საბენერატორო ელ.კვებაზე და დაიკვებება ელ.ურდული. ამისთვის დიზელ ბენერატორი სიმძლავრე 5 კვტ, 380ვ. ძაბვაზე აღჭურვილი უნდა იყოს რაჩ-ს მოწყობილობით, რომელიც უზრუნველყოფს ტუმბო-აბრეშტის ავტომატურ გადართვას საბენერატორო ელ.კვებაზე

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>გეგმვა იხ. ფურცელი № ნახ-2</li> <li>სამუშაოების დაწყების წინ გამოქანებულ იქნას არსებული მიწისქვეშა ქვედა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასახსნტებლად და შესათანხმებლად</li> <li>სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები</li> </ol>		

გლდან-ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი

IC20-0407751



**გ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"**  
 თბილისი, შეღა (შხა) ჯუღელის, №10  
**გაქვნიერი ენსაბიტიონი და პროექტირების დაარსებები-საარსებო სასსაზარი**

საპროექტო უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	მ. დუღუა	
შეამოწმა	მ. შვიტრიშვილი	

გლდან-ნაკალაღვის რაიონი, ბაზების დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო საღებურის მოწყობის პროექტი

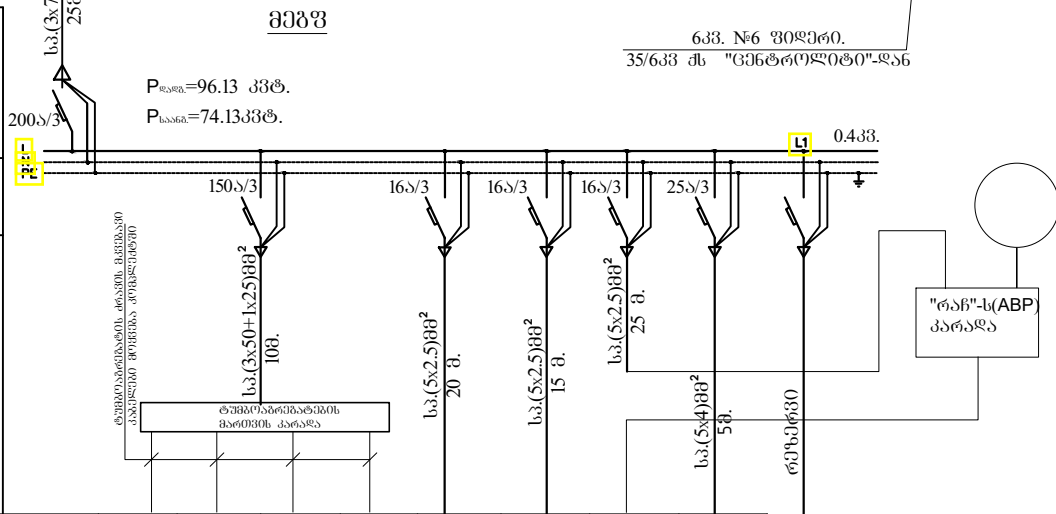
2020

ელექტროტექნიკური ნაწილი

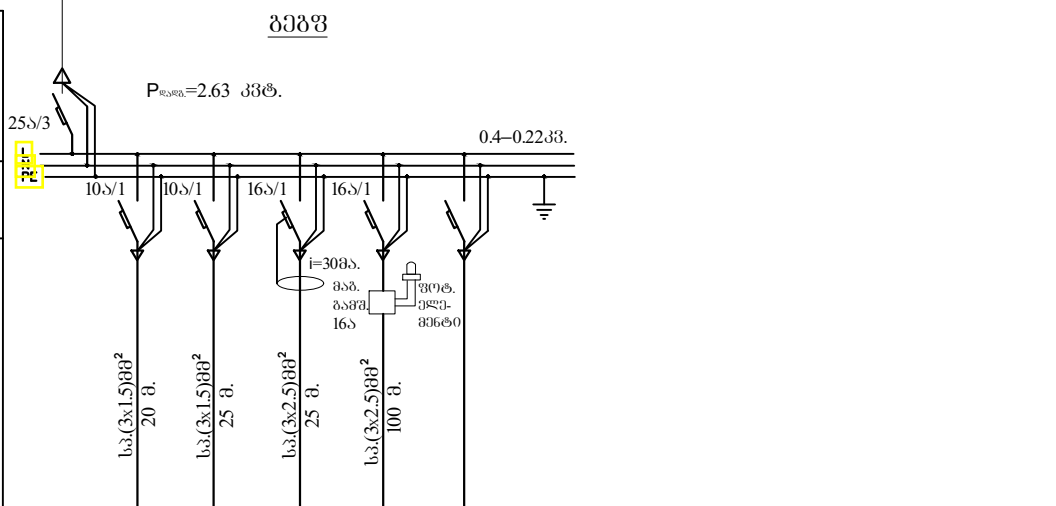
საერთო მონაცემები

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ელ-1	5


შემოქმედების ხაზისა და ავტომატური ამომრთველის მონტაჟი	
ავტომატური ამომრთველის № და ნომინალური დენი ა	200 ა/3
ავტომატური ამომრთველის კენტი	ს.კ.(3x70+1x35)მმ <sup>2</sup>
პროექტი ადრევენი	25 მ.
პროექტი ადრევენი	ს.კ.(3x50+1x25)მმ <sup>2</sup>
პროექტი ადრევენი	100 მ.
პროექტი ადრევენი	ს.კ.(3x2.5)მმ <sup>2</sup>
პროექტი ადრევენი	20 მ.
პროექტი ადრევენი	ს.კ.(5x2.5)მმ <sup>2</sup>
პროექტი ადრევენი	15 მ.
პროექტი ადრევენი	ს.კ.(5x4)მმ <sup>2</sup>
პროექტი ადრევენი	5 მ.
პროექტი ადრევენი	რეზინა



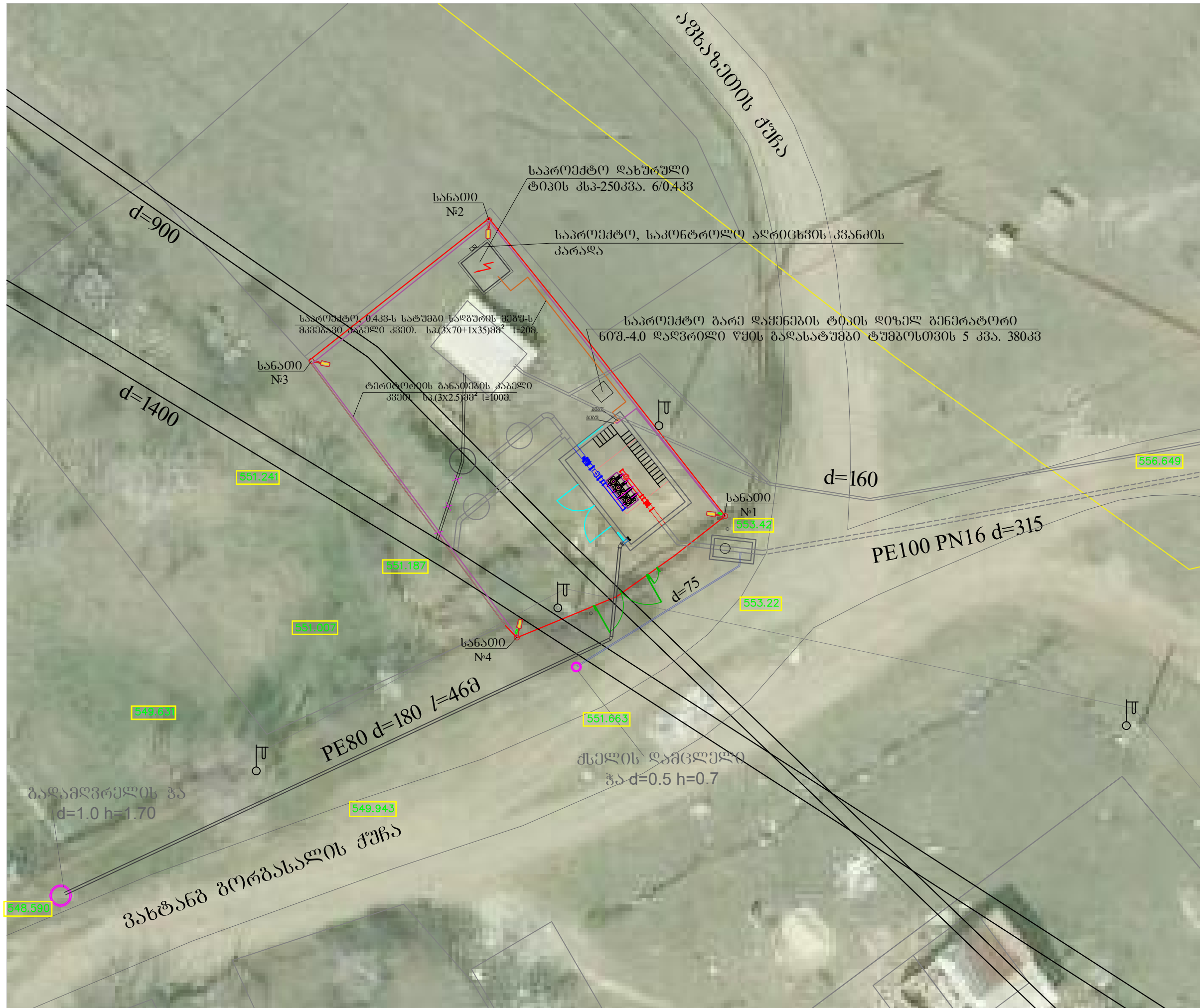
შემოქმედების ხაზისა და ავტომატური ამომრთველის მონტაჟი	
ავტომატური ამომრთველის № და ნომინალური დენი ა	25 ა/3
ავტომატური ამომრთველის კენტი	10 ა/1
პროექტი ადრევენი	10 ა/1
პროექტი ადრევენი	16 ა/1
პროექტი ადრევენი	16 ა/1
პროექტი ადრევენი	100 მ.
პროექტი ადრევენი	ს.კ.(3x1.5)მმ <sup>2</sup>
პროექტი ადრევენი	20 მ.
პროექტი ადრევენი	ს.კ.(3x1.5)მმ <sup>2</sup>
პროექტი ადრევენი	25 მ.
პროექტი ადრევენი	ს.კ.(3x2.5)მმ <sup>2</sup>
პროექტი ადრევენი	25 მ.
პროექტი ადრევენი	ს.კ.(3x2.5)მმ <sup>2</sup>
პროექტი ადრევენი	100 მ.




ნაშრომის სახელი				
№	აღწერა	ერთ. განვ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	0.4 კვ-ს გამანაწილებელი კარადა ავტ. ამომრთველებით 24 მოდულიანი	ც.	1	საკმარისი, ლითონის
2	0.4 კვ-ს გამანაწილებელი კარადა ავტ. ამომრთველებით 12 მოდულიანი	ც.	1	პლასტმასის
3	სამწვანა ავტომატური ამომრთველი 200ა, 380ვ.	ც.	2	10. სპონსორი
4	სამწვანა ავტომატური ამომრთველი 150ა, 380ვ.	ც.	1	
5	სამწვანა ავტომატური ამომრთველი 25ა, 380ვ.	ც.	2	
6	სამწვანა ავტომატური ამომრთველი 16ა, 380ვ.	ც.	3	
7	ერთ ფანა ავტომატური ამომრთველი 16ა, 220ვ. დიფ. დაცვით	ც.	1	
8	ერთ ფანა ავტომატური ამომრთველი 16ა, 220ვ.	ც.	1	
9	ერთ ფანა ავტომატური ამომრთველი 10ა, 220ვ.	ც.	2	
10	ს.კ. ძარღვიანი ორმაგი ობოლაციის კაბელები: (3x70+1x35)მმ <sup>2</sup> 0.4 კვ	მ.	25	მარბიტი, ტრანსპარენტი
11	ს.კ. ძარღვიანი ორმაგი ობოლაციის კაბელები: (3x50+1x25)მმ <sup>2</sup> 0.4 კვ	მ.	10	
12	საილენძის ძარღვიანი ორმაგი ობოლაციის კაბელები: (5x4)მმ <sup>2</sup> 0.4 კვ	მ.	5	
13	საილენძის ძარღვიანი ორმაგი ობოლაციის კაბელები: (5x2.5)მმ <sup>2</sup> 0.4 კვ	მ.	65	
14	საილენძის ძარღვიანი ორმაგი ობოლაციის კაბელები: (3x2.5)მმ <sup>2</sup> 0.22 კვ	მ.	150	100მ. ტრანსპარენტი
15	საილენძის ძარღვიანი ორმაგი ობოლაციის კაბელები: (3x1.5)მმ <sup>2</sup> 0.22 კვ	მ.	55	
16	LED სანათი დიოდებით დახურული ტიპის, სიმა. 303მ. 220ვ. IP44 დაცვით	ც.	7	
17	LEDE სანათი დიოდებით დახურული ტიპის, სიმა. 203მ. 220ვ. IP56 დაცვით	ც.	1	დამცავი ლითონის საფარი
18	ფარულაღობი რუხი და მთლიანი კონსტრუქციის, კერამიკული ფარულაღობის 10ა, 230ვ	ც.	5	
19	ამომრთველი ორი კლავიშისა, 10ა 220ვ	ც.	1	
20	ამომრთველი ორი კლავიშისა, 6ა 220ვ	ც.	1	
21	გამანაწილებელი კოლოფი	ც.	6	
22	გამანაწილებელი სანათი ავტომატური ბატარეის 603მ. 36 ვ.	ც.	1	
23	ფოლადის ზოლი (4x25)მმ	მ.	35	დამცავი ტიპის
24	ფოლადის ზოლი (4x40)მმ	მ.	5	დამცავი ტიპის
25	ფოლადის გამანაწილებელი ბოლოვანი d=16მმ. l=2მ.	ც.	13	დამცავი ტიპის 4გ. ბანაო. სპრ.
26	ბოლოვანი პლასტმასის მილი d=25მმ.	მ.	120	
27	0.4 კვ. საკაბელო დამაბოლოებელი ძურე ს.კ. ბუნებრივი 70 მმ	ც.	6	
28	0.4 კვ. საკაბელო დამაბოლოებელი ძურე ს.კ. ბუნებრივი 50 მმ	ც.	6	
29	0.4 კვ. საკაბელო დამაბოლოებელი ძურე ს.კ. ბუნებრივი 25-35 მმ	ც.	4	
30	მიწის მიწვევა ტრანსპარენტი l=120მ. h=0.7მ. b=0.3მ	მ <sup>3</sup> .	25.2	
31	მიწვევა h=0.2მ.	მ <sup>3</sup> .	7.2	
32	ტრანსპარენტი შეხება ავტომატური გაფხვიერებული ბრუნვითი	მ <sup>3</sup> .	18.0	
33	ნარინი მიწის ავტომატური მოწყობა	მ <sup>3</sup> .	7.2	
34	სასიბინალო ღონისძიება	მ.	120	
35	სატრანსფორმატორი კუნძულის ქვემოთ მიწის მიწვევა h=0.15მ სიღრმეზე	მ <sup>3</sup> .	1.35	
36	სატრანსფორმატორი კუნძულის ქვემოთ ორგონის შეხება ხრეშით b=0.15მ.	მ <sup>3</sup> .	1.35	
37	სატრანსფორმატორი კუნძულის ქვემოთ ბეტონის ფილის მოწყობა b=0.15მ.	მ <sup>3</sup> .	9	
38	კომპლექტური, დახურული ტიპის სატრანსფორმატორი კუნძული სიმა. 250კვ. 6/0.4კვ. კაბელები (საკაბელო შეხვედრა-გამოქმედებით)	კომპ.	1	
39	სამწვანა, ორგონიანი ზედათი ტრანსფორმატორი სიმა. 250კვ. 6/0.4კვ. კაბელები. TM-250-6/0.4კვ.	კომპ.	1	
40	ქუჩის განათების LED სანათი დიოდებით დახურული ტიპის, სიმა. 100 ვტ. 220ვ. IP65 დაცვით	მ <sup>2</sup> .	4	
41	ფოლადის მილი d=150მმ სანათის ღბარისთვის L=6მ b=4 მმ	ც/მ	4/24	
42	ფოლადის მილი d=80მმ სანათის ღბარისთვის L=3.2მ b=4 მმ	ც/მ	4/12.8	
43	ფოლადის მილი d=32მმ სანათის საშარბო L=2მ b=3 მმ	ც/მ	4/8	
44	ორგონი ბატარეა განათების ღბარისთვის ბურთი d=300მმ	ც/მ <sup>3</sup> .	4/0.57	
45	ორგონი შეხება ბურთის ხსნარით- მარბიტი, M150	ც/მ <sup>3</sup> .	4/0.43	
46	მაგნიტური გაფხვიერი 10ა 220ვ	ც.	1	
47	ფოტო ელემენტი სიმა. 2.0 კვტ. 220ვ.	ც.	1	
48	საილენძის მიწვევა სანათი კვეთი 168მ <sup>2</sup>	მ.	5	ელ. ფარის დამცავი ტიპის
49	ფოლადი ბუნებრივი სიმა. 53მ. 380ვ.; ბატარეის კარადა "რან"-ის მოწყობით 10ა, 380ვ. (შენიშვნა: ვარგისი)	ც.	1	

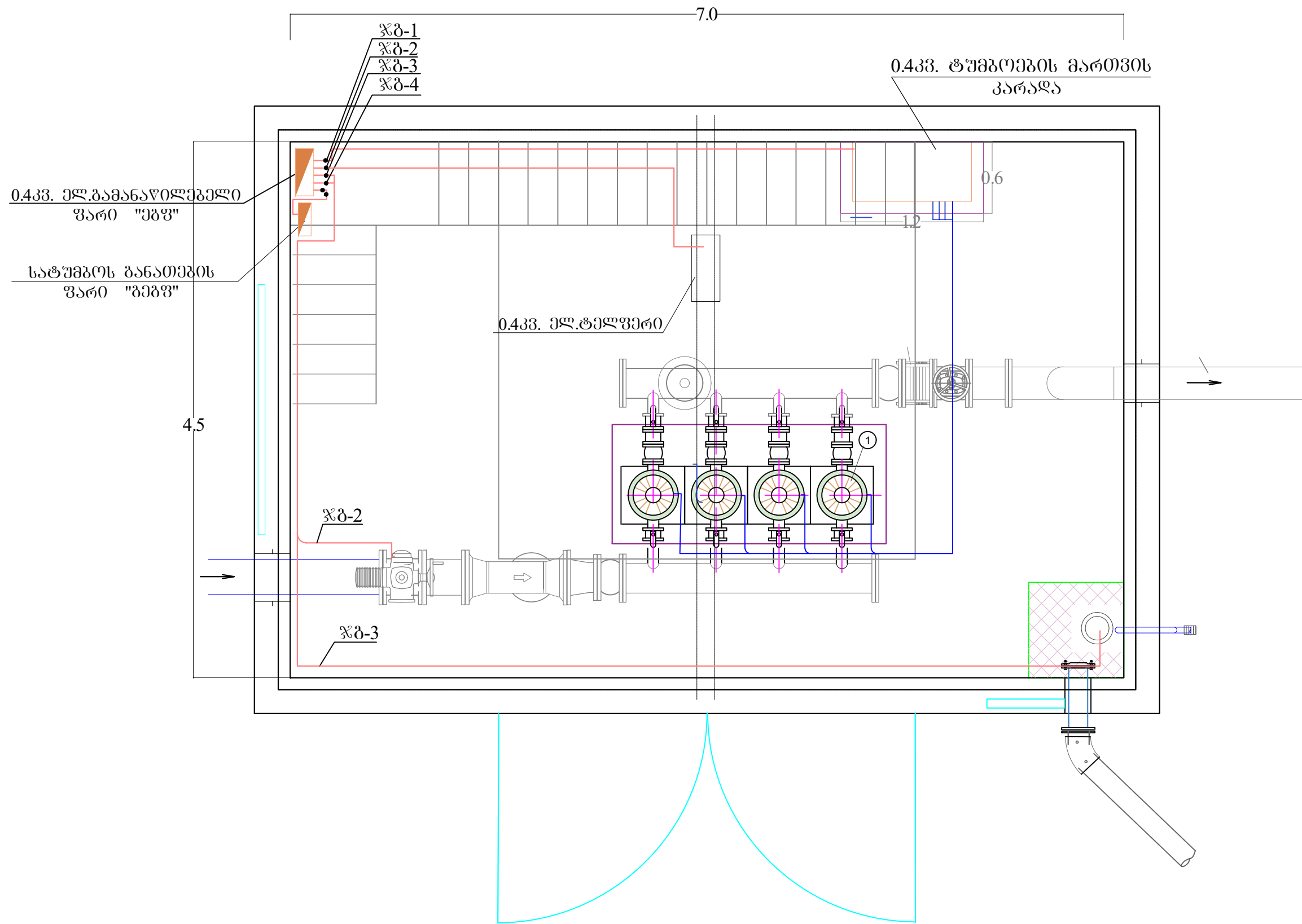
ფორმატი	სტანდარტი	პარიანტი
A3	მ.კ.	1
შენიშვნები:		
დამკვეთი		
გლდანო-ნაკალაველის ბიზნეს ცენტრი		
დამკვეთი	IC20-0407751	
შემსრულებელი	 <p>გ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" თბილისი, შეფა (შხა) ჯუღელის, №10 ბაქოური ელექტროსისტემების და პროექტირების დაარსებები-საარსებო სასსარეო</p>	
საპროექტო უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	მ. დუღუა	
შეამოწმა	მ. შვიტროშვილი	
პროექტი	<p>გლდანო-ნაკალაველის რაიონი, გახევის დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი</p>	
თარიღი	დამკვეთი 2020	
ნახაზი	ელექტროტექნიკური ნაწილი	
0.4 კვ. ტუმბო-ავტომატური ელ. მიწვევის საანბარო ქვედა და სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ელ-2	5






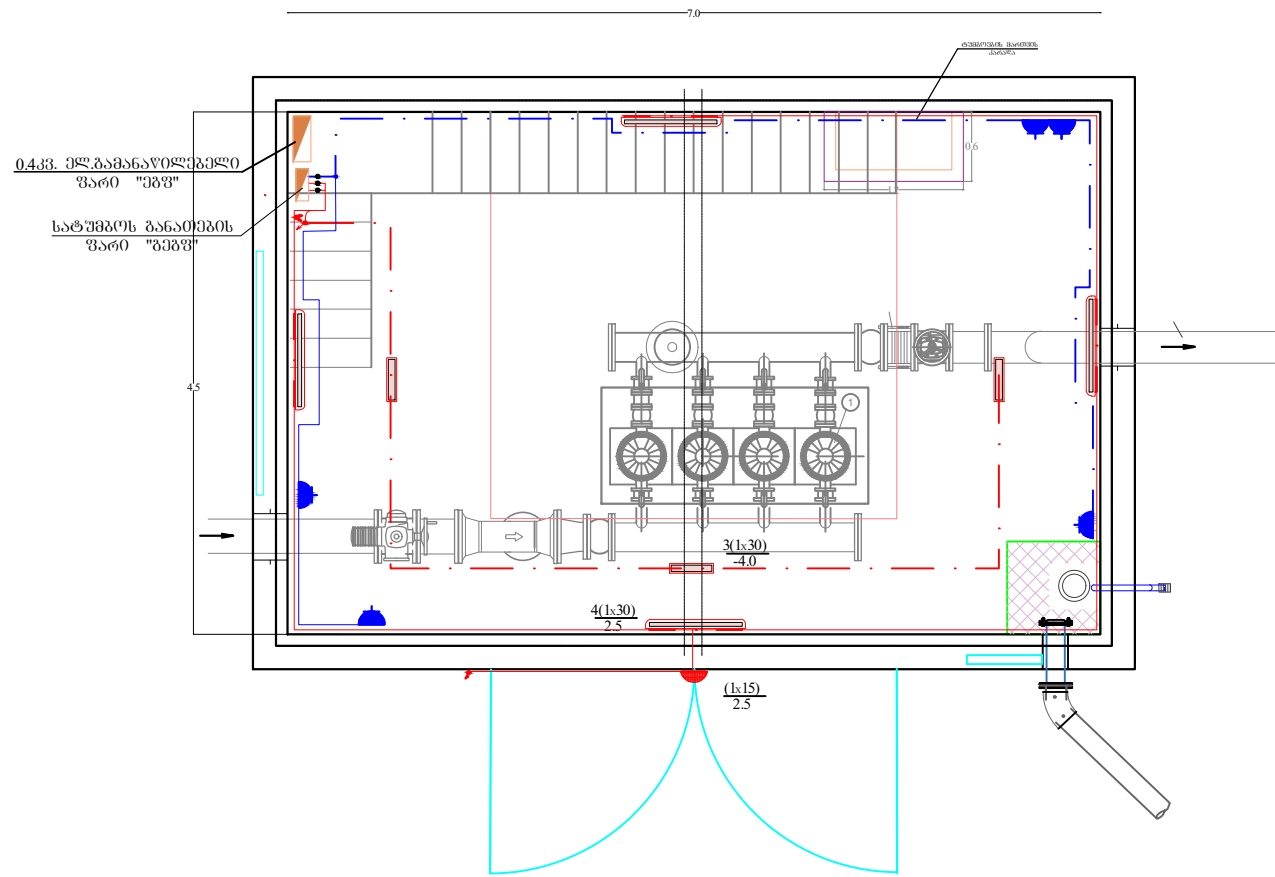
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
დამკვეთი	გლდანი-ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი	
დამკვეთის	IC20-0407751	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" თბილისი, შედეა (შხა) ჯუღელის, №10 ტექნიკური უსაპარტიზოს და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფრესი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	მ. ლუნუა	
შეამოწმა	ბ. შვიტრიშვილი	
არქივტი	<p>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზევის დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო საღებურის მოწყობის პროექტი</p>	
თარიღი	დამკვეთი	
ნახაზი	2020	
ელექტროტექნიკური ნაწილი		
ტუმბო-აბრეგატის ელმომარაგების სიტუაციური გენგემა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ელ-3	5





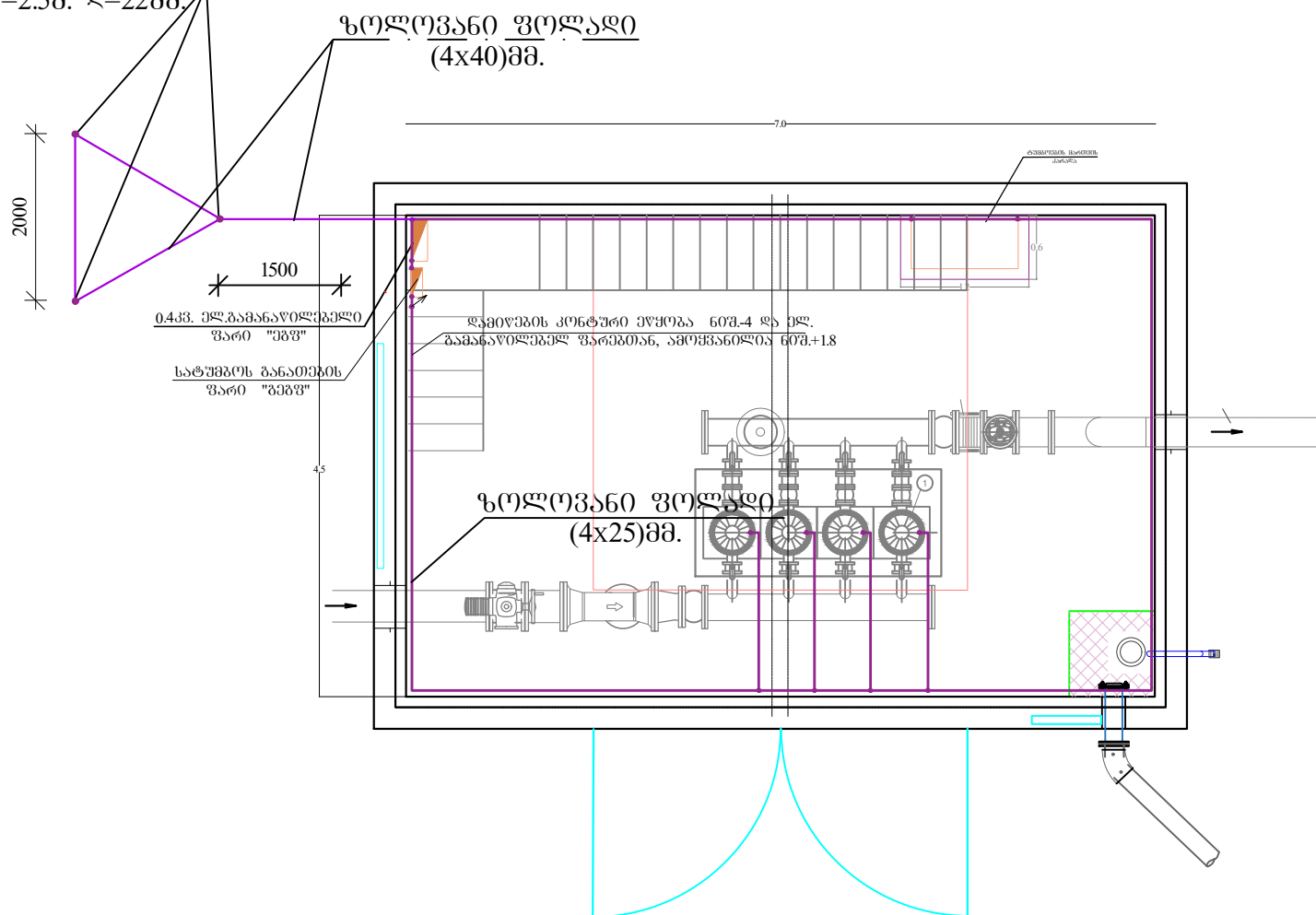
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
დამკვეთი	<b>გლდანო-ნაკალაღვიის გიზნის ხანძარი</b>	
დამკვეთის ნომერი	<b>IC20-0407751</b>	
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"</b> <small>თბილისი, შედეა (შხა) ჯუღელის, №10</small> <b>გაყენების ინჟინერი და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</b>	
საპროექტოს ფურცლის პროექტის ხელმოწერა	თ. სალია	
შეასრულა	მ. ლუნუა	
შეამოწმა	ბ. შვიტრიშვილი	
პროექტი	<p>გლდანო-ნაკალაღვიის რაიონი, ბაზისის დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი</p>	
თარიღი	დამკვეთი	
ნახაზი	<b>2020</b>	
ელექტროტექნიკური ნაწილი		
0.4კვ. ტუმბოების მართვის და სხვა ელ. დანადგარების ელემენტების ძეგლის გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ელ-4	5

სატუმბოს განათების გეგმა

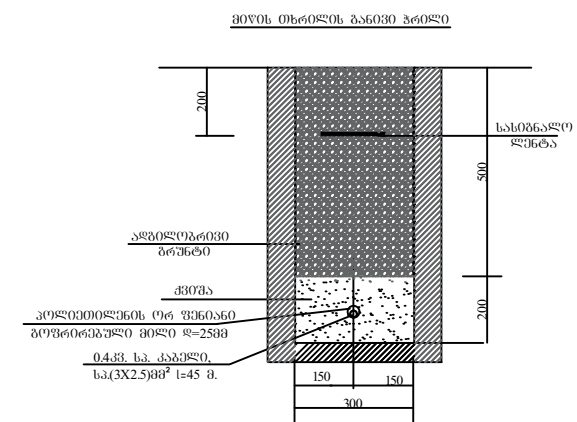
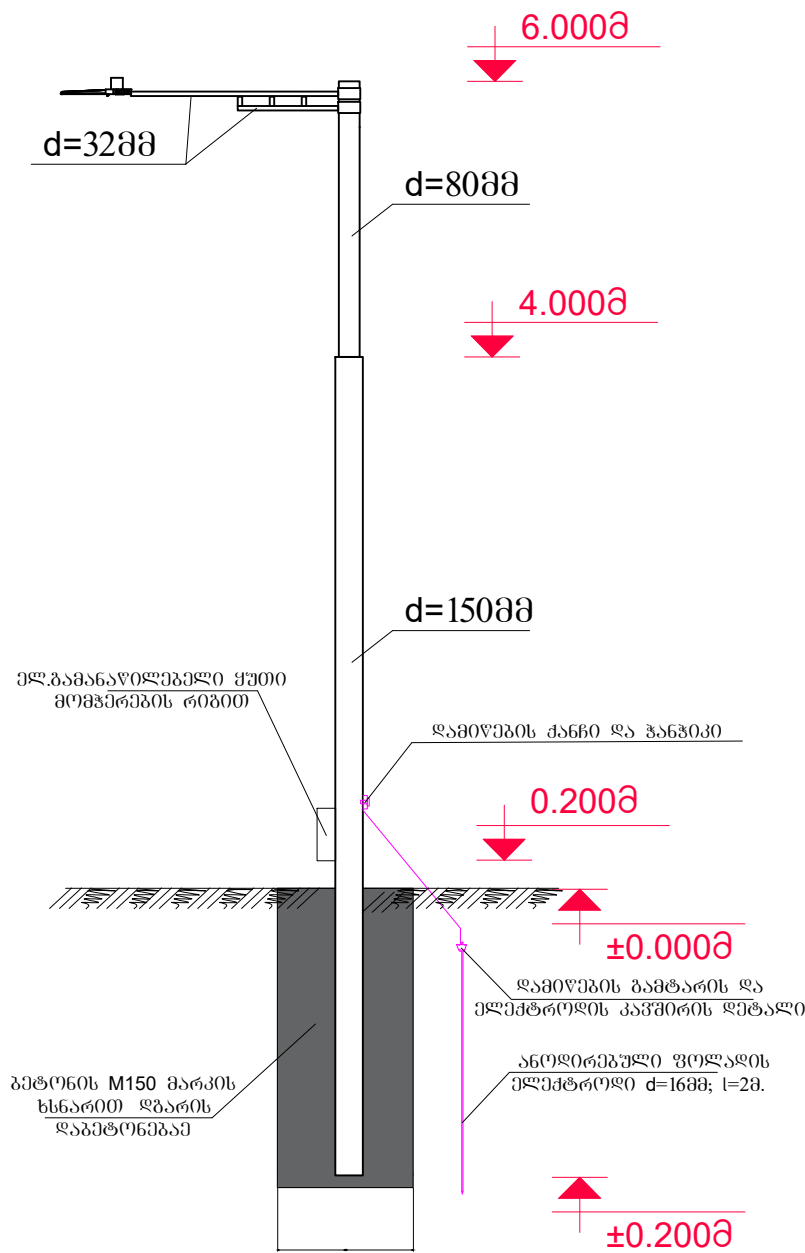


სატუმბოს დამოწმების კონტურის გეგმა

ფოლადის ბალკონიორგებული გლინულა ლ=2.5მ. დ=22მმ.



ტერიტორიის განათების ლითონის მილის საყრდენი h=6მ.



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი										
A3	მ.პ.	1										
შენიშვნები:												
<ul style="list-style-type: none"> <li>0.4კვ. ელ. გამანაწილებელი კარაღა</li> <li>სანათი ლუმინესცენტური ნათურით</li> <li>ბარე დამწვობის სანათი ელ. ნათურით და ლამცაპი ბალოთ</li> <li>შტუმბოვანი როუბტი დამოწმების კონტურით კომპლექტური შესრულების</li> <li>ორკლავიანი ამოჭრული კონტურული შესრულების</li> </ul>												
<table border="1"> <tr> <td>a(bxc)</td> <td>a- სანათის რაოდენობა</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>b- ნათურის რაოდენობა</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ნათურის სიმაღლე</td> </tr> <tr> <td></td> <td>c- სანათის დამოწმების სიმაღლე</td> </tr> <tr> <td></td> <td>d- შტუმბოვანების და კალოვანების სიმაღლე</td> </tr> </table>			a(bxc)	a- სანათის რაოდენობა	d	b- ნათურის რაოდენობა		ნათურის სიმაღლე		c- სანათის დამოწმების სიმაღლე		d- შტუმბოვანების და კალოვანების სიმაღლე
a(bxc)	a- სანათის რაოდენობა											
d	b- ნათურის რაოდენობა											
	ნათურის სიმაღლე											
	c- სანათის დამოწმების სიმაღლე											
	d- შტუმბოვანების და კალოვანების სიმაღლე											
<ul style="list-style-type: none"> <li>ბლუზანი მხელი</li> <li>განათების მხელი</li> <li>დამოწმების კონტური</li> <li>სანათის ღებარი</li> </ul>												
დამკვეთი	<b>გლდან-ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>											
დამკვეთის	IC20-0407751											
შესრულებული												
საპროექტო ფურცლი	თ. სალია											
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე											
შეასრულა	მ. დუნღუა											
შეამოწმა	ბ. შვიძორევილი											
პროექტი	<p>გლდან-ნაკალაღვის რაიონი, ბაზების დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო საღებურის მოწყობის პროექტი</p>											
თარიღი	დამკვეთი											
ნახაზი	<b>2020</b>											
ელექტროტექნიკური ნაწილი												
სატუმბოს განათების და დამოწმების კონტურის გეგმა, ტერიტორიის განათების ღებარი												
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები										
-	ელ-5	5										

შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფოუერ“

**გლდან-ნაკალაღვის რაიონი, გაზების დასახლების  
წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი**

ავტორმატიკის ნაწილი

**ავტომატიკა  
ნახაზების ჩამონათვალი:**

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ავტ-1	საერთო მონაცემები	
ავტ-2	ქალოვანი პრინციპიალური სქემა	
ავტ-3	წყალსადენის მიღზე ურღულების და გადამღვრელი ტუმბოაბრეგატის მართვის პრინციპიალური სქემა	
ავტ-4	მართვის კარადის სქემატური ნახაზი. მასალების და მოწყობილობების ჩამონათვალი	

**ბანმარტები ბარათი**

გლდანო-ნაკალაღვის რაიონში გაზების დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი, ითვალისწინებს ავტომატიკის ნაწილის პროექტირებას.

საპროექტო სატუმბო სადგური ჩაღრმავებულია მიწაში ნიშ-4.6, სადაც დაღვრილი წყლის თვით ღენით გადაღვრა ვერ ხორციელდება, ამიტომ სატუმბო სადგურში მოეწყო დაღვრილი წყლის შეგროვები ორმო ჩაძირული ტუმბოაბრეგატით. შეგროვავალ მიღზე არის ჩამკეტი ელ.ურღული.

ავტომატიკა ბათვალისწინებულია დაღვრილი წყლის გადამღვრელ ტუმბოსა და ჩამკეტ ურღულზე.

ავტომატიკის მოქმედების პრინციპი:

სატუმბო სადგურში ბათვალისწინებულია ავტომატიკის მართვის კარადა და დაცვის რელეების კარადა. დაცვის რელეების კარადა განთავსებულია წყალშეგროვები ორმოს თავზე, კედელზე. ორმოში და ორმოს ზემოთ, კედელზე განთავსებულია წყლის დონის მაჩვენებელი სენსორები, სულ 6 ცალი.

პირველი სამი, როგორც წყლის შეგროვებ ორმოშია განთავსებული, წყლის დონის შესაბამისად უზრუნველყოფს ჩაძირული ტუმბოაბრეგატის მართვა -გამორთვის.

შემდეგი სამი სენსორი, რომლებს ორმოს ზემოთ, კედელზეა განთავსებული, მართავს წყლის დონეს, რომ ურღული ჩაიკეტოს, გადამღვრელი ტუმბოაბრეგატი განაბრძობს მუშაობას.


ავარიის აღმოფხვრის შემდეგ აუცილებელია მომსახურე პერსონალის აღბიღზე მისვლა და დილაკით ურღულის გაშვება, რაც უზრუნველყოფს ტუმბოაბრეგატების მართვას.

მართვის სქემაში ჩაღებულია კონტაქტი ტუმბოაბრეგატების მართვის კარადაში სიბნალის მისაწოდებლად, რომ ავარიის დროს გამორთოს ტუმბოაბრეგატები.

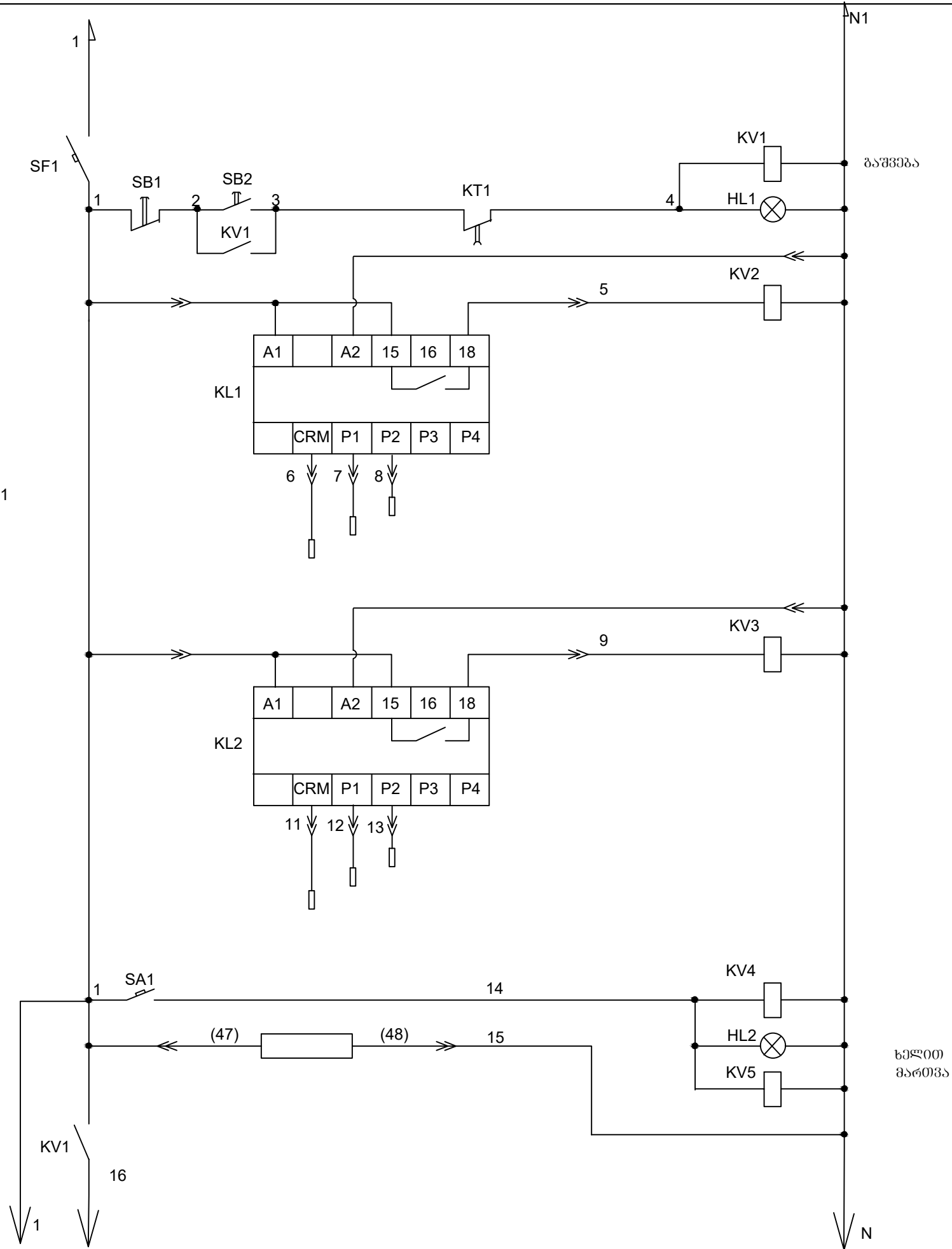
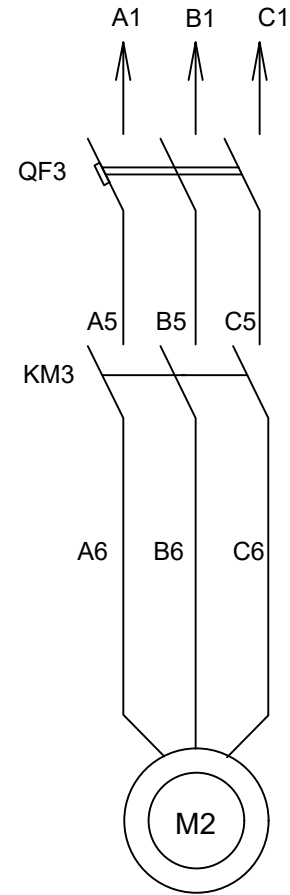
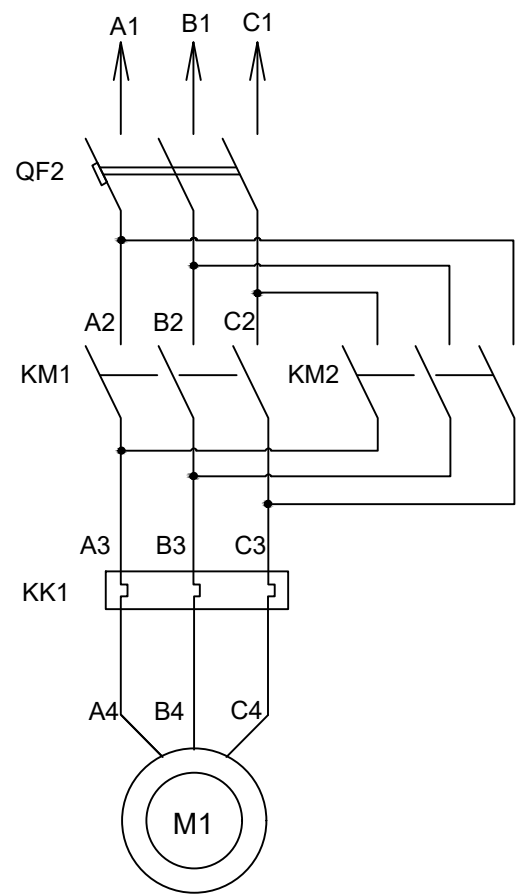
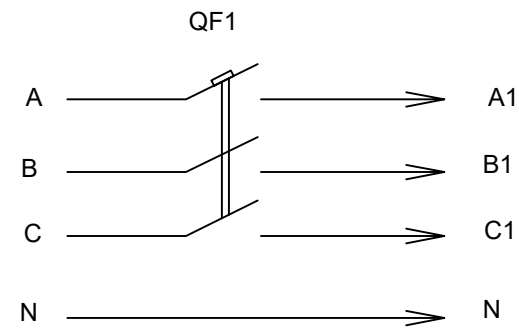
ელ. ქსელიდან კაბვის დაკარგვის შემთხვევაში ელ.ურღულის და გადამღვრელი ტუმბოაბრეგატის მართვა გადადის საბენერატორო კვებაზე, რასაც უზრუნველყოფს ბენერატოროთან განთავსებული რეზერვის მართვის ავტომატი (რჩ) .


ელ.ურღულს და გადამღვრელ ტუმბოაბრეგატს აქვს როგორც ავტომატური მართვის ფუნქცია, ასევე ხელით მართვის ფუნქცია. ხელით მართვის დილაკები განთავსებულია ავტომატიკის მართვის კარადის კარებზე.

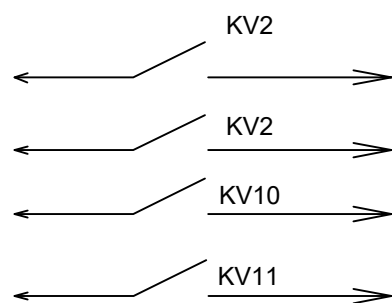
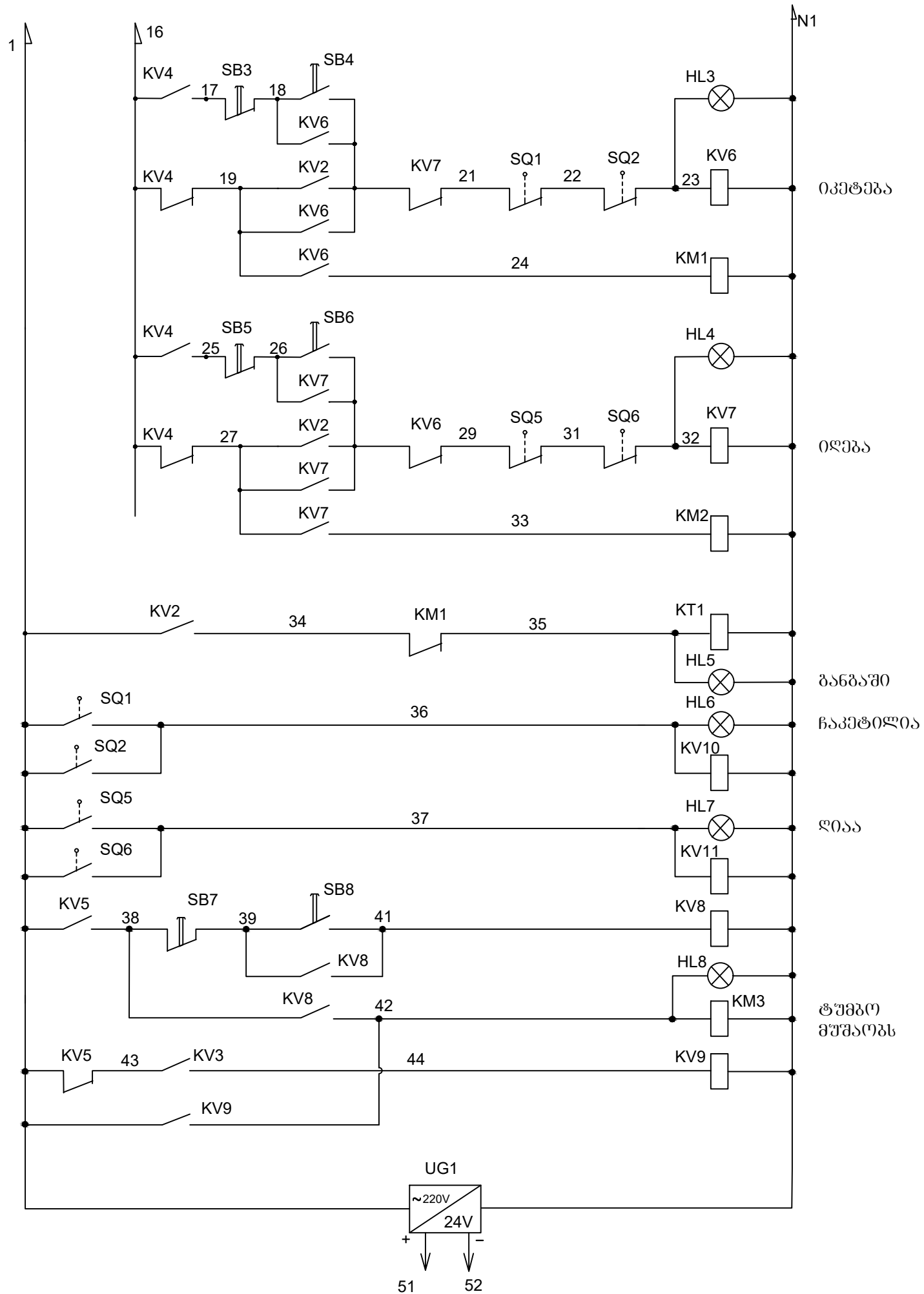
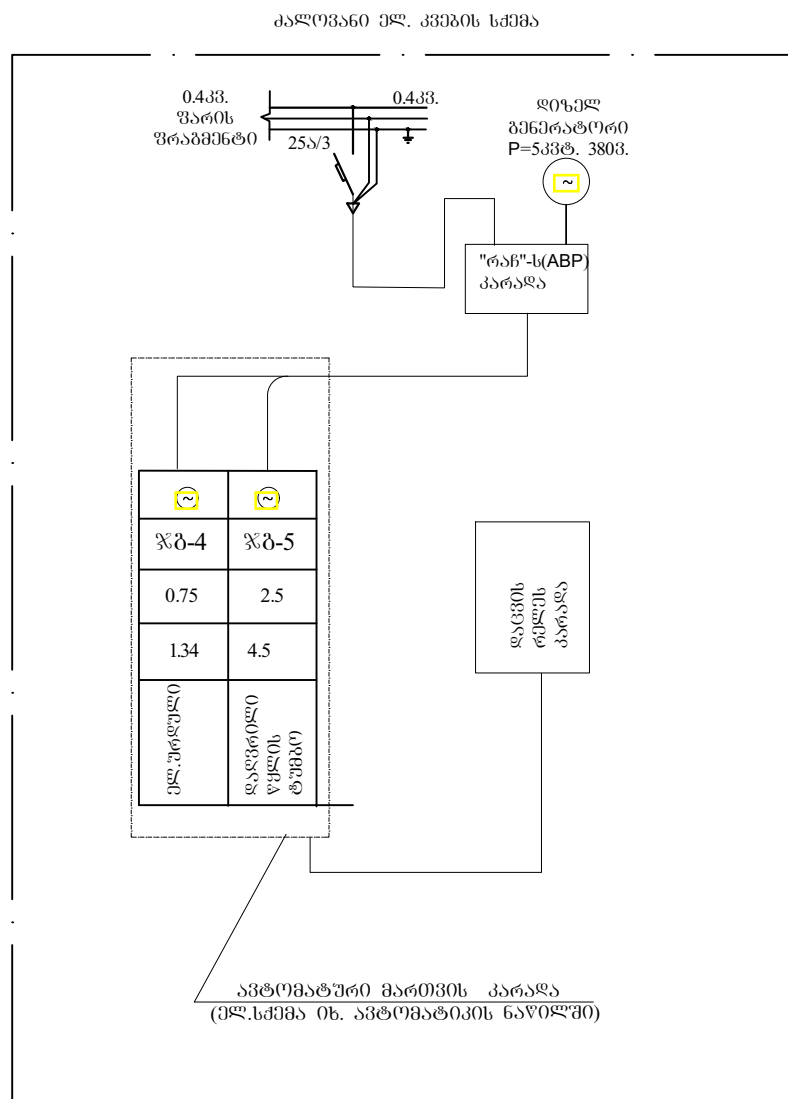
პროექტი ითვალისწინებს როგორც მართვის კარადის კორპუსის, ასევე დამცავი რელეების კარადის კორპუსის დამრთვას სატუმბო სადგურის შენობაში საპროექტო დამიწების კონტურზე.

ფორმატი	სტაღია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
დაკვეთი	<b>გლდანო-ნაკალაღვის ბიზნეს ცენტრი</b>	
დაკვეთა	<b>IC20-0407751</b>	
შემსრულებელი	 <b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> <small>თბილისი, შედეა (შზა) ჯუღელის, №10</small> <b>გაენიჭიერი ექსპერტიზის და პროექტირების დაპარტამენტი-საარქიტექტორო სამსახური</b>	
საპროექტოს უფროსი	თ. საღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ა. მიქელაძე	
დახაზა	მ. ღუნღუა	
პროექტი	<p>გლდანო-ნაკალაღვის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი</p>	
თარიღი	იანვარი <b>2021</b>	
ნახაზი	<p>ავტომატიკის ნაწილი</p> <p align="center"><b>საერთო მონაცემები</b></p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ავტ-1	4



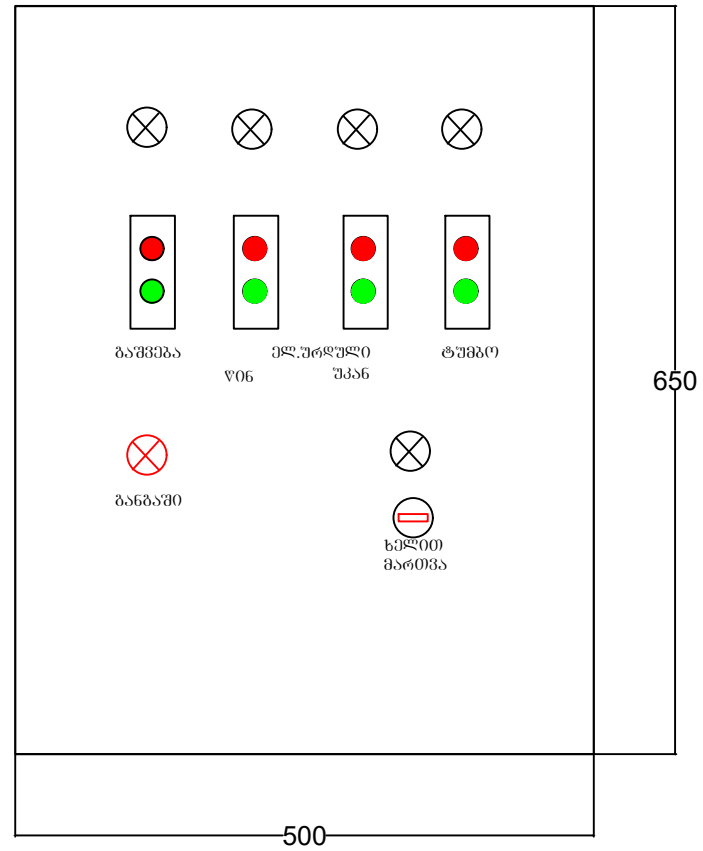


ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი																						
A3	მ.პ.	1																						
შენიშვნა:																								
<p>ლაკვეთი</p> <p style="text-align: center;"><b>გლდანო-ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b></p> <p>ლაკვეთა</p> <p style="text-align: center;">IC20-0407751</p> <p>შემსრულებელი</p> <p style="text-align: center;">  <b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი"</b>  თბილისი, შედეა (შზა) ჯუღელის, №10  <b>ტექნიკური უსაპარტიზოს და პროექტირების დაარსებები-საარსებო სამსახური</b></p> <table border="1"> <tr> <td>საპროექტოს უფროსი</td> <td>თ. სალია</td> <td></td> </tr> <tr> <td>პროექტის ხელმძღვანელი</td> <td>ო. ბერიძე</td> <td></td> </tr> <tr> <td>შეასრულა</td> <td>ა. მიქელაძე</td> <td></td> </tr> <tr> <td>დახაზა</td> <td>მ. ღუნღუა</td> <td></td> </tr> </table> <p>პროექტი</p> <p style="text-align: center;">გლდანო-ნაქალაქის რაიონი, ბაზუმის დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი</p> <table border="1"> <tr> <td>თარიღი</td> <td>თანვარი</td> </tr> <tr> <td>ნახაზი</td> <td style="text-align: center;"><b>2021</b></td> </tr> </table> <p>ავტორმატიკის ნაწილი</p> <p style="text-align: center;">მალოვანი პრინციპიალური სქემა</p> <table border="1"> <tr> <td>მასშტაბი</td> <td>ფურცელი №</td> <td>ფურცლები</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>ავტ-2</td> <td>4</td> </tr> </table>			საპროექტოს უფროსი	თ. სალია		პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე		შეასრულა	ა. მიქელაძე		დახაზა	მ. ღუნღუა		თარიღი	თანვარი	ნახაზი	<b>2021</b>	მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები	-	ავტ-2	4
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია																							
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე																							
შეასრულა	ა. მიქელაძე																							
დახაზა	მ. ღუნღუა																							
თარიღი	თანვარი																							
ნახაზი	<b>2021</b>																							
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები																						
-	ავტ-2	4																						

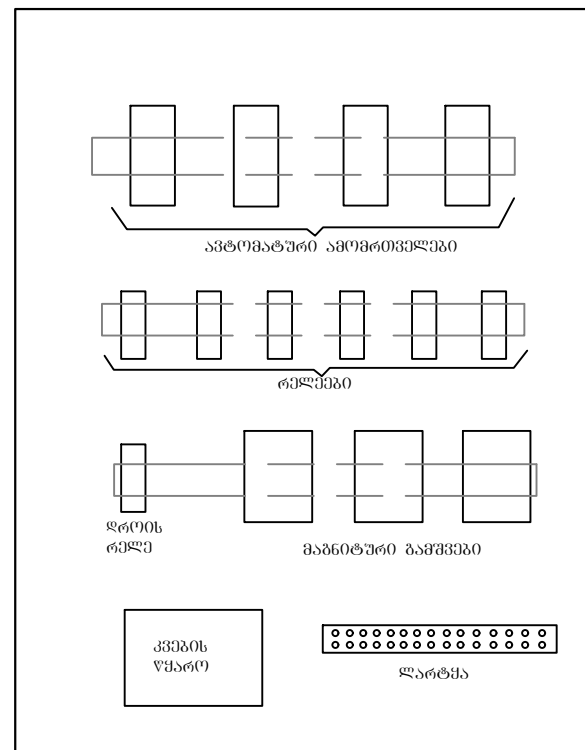


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
დაკვეთი	გლდანო-ნაკალაქვის ბიზნეს ცენტრი	
დაკვეთა	IC20-0407751	
შემსრულებელი		
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ა. მიქელაძე	
დახაზა	მ. ლუნაშა	
პროექტი	გლდანო-ნაკალაქვის რაიონი, ბაზების დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
ავტომატიკის ნაწილი		
წყალსადენის მიღზე ურდულების და გადამვრელი ტუმბოებების მართვის პრინციპიალური სქემა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ავტ-3	4

ავტომატიკის მართვის კარაღის კარები




ავტომატიკის მართვის კარაღის ღია კარები



მასალების და მოწყობილობების ჩამონათვალი

აღნიშვნა	№ რიგ.	დასახელება	ერთ. ზანზ.	რაოდ. ბა	შენიშვნა
	1	0.4კვ ღლიონის გამანაწილებელი კარაღი ავტ. ამოერთ. საკეტით, 3000ლ. IP65 დაცვით	ც.	1	650x500x220mm
	2	ღლიონის კარაღი საკეტით დაცვის რეულენების, ზომით (300X250X140)მმ.	ც.	1	
QF1	3	საფხანა ავტომატური ამოერთვნი 25ა. 380ვ	ც.	1	
QF2; QF3;	4	საფხანა ავტომატური ამოერთვნი 16ა. 380ვ	ც.	2	
SF1	5	ერთვანა ავტომატური ამოერთვნი 10ა. 220ვ	ც.	1	
KT1	6	ღრთის რეულენი 220ვ.	ც.	1	
KV1... KV11	7	ღინური დამხმარი რეულენი ღარტყული ტიპის 220ვ.	ც.	11	
KM1; KM2; KM3;	8	საფხანა ელექტრონული გაშვებები ღარტყული ტიპის 380 ვ. 16ა. თხური დაცვით გააბრთი 2.	ც.	3	
	9	გაშვებ-გამანაწილებელი კანაღური შემრულენით, ორ ღილაკიანი, ღია და ჩაკეტული კონტაქტებით 220 ვ. 16ა.	ც.	5	
	10	ფახური დაცვის რეულ.	ც.	1	
	11	დაცვის რეულენი NT-935 AD (სენსორთან ერთად)	კომპ.	2.	
SA1	12	გაღამოთვნი 5ა. 220ვ.	ც.	1	
HL1...HL8	13	ნათურა 220ვ. მკვითრი ნათების სხვა და სხვა ფერის.	ც.	8	
UG1	14	ელ. კვების წყარო 220ვ/24ვ.	ც.	1	
	15	ღარტყანა საზაბრი საკეტით შემანაწილებელი 6 ა.	ც.	50	
	16	ელ. კვების კონტროლული საკეტო აბი (40X40)მმ	მ.	30	
	17	ღარტყა	ბრძ.მ.	2	
	18	კანაღის მარტივნი 0-9	ც.	500	
	19	0.4კვ-ს ს. კარაღიანი ორგანი ორღიანი კანაღი კვით. (4X2.5)მმ²	მ.	15	
	20	ს. მრავალკარაღი საბრთაპო საღინი კვით. (16X15) მმ²	ბრძ.მ.	40	
	21	ს. მრავალკარაღი საბრთაპო საღინი კვით. (6X15) მმ²	ბრძ.მ.	20	
	22	ს. მრავალკარაღი საბრთაპო საღინი კვით. (1X0.7) მმ²	ბრძ.მ.	100	
	23	მკანინრეულენი საბრთაპო საბრთაპო კანაღი კვით.(4X2X0.8)მმ კლასი 5)	ბრძ.მ.	50	
	24	ს. კარაღიანი ორგანი ორღიანი კანაღი კვით. (4X4)მმ²	მ.	20	
	25	სამაბრი სტაღინი	ც.	100	
	26	თხურიკვითი მკეტაღის M4; L20mm	ც.	50	
	27	ფოღაღის კუთხრანი 4/45/45 მმ.	ბრძ.მ.	2	
	28	კან-განაღი M4; L30mm	კომპ.	20	
	29	სპოღინი საღინი (1X0.75) გუნაღი (გაკინინინი)	ც.	100	
	30	ოთხურიკვითი გაღ	ც.	2	

ფორმატი	სტაღია	ვარიანი
<b>A3</b>	<b>მ.კ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნა:		
<p><b>გლღანი-ნაკაღაღინის ბინის სენზარი</b></p> <p>IC20-0407751</p>  <p><b>მ.კ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაერი"</b> თბიღისი, ჭეღვა (მზია) ჯუღღისი, №10 გაქინიკური ელსაღიკის და კროქიკის დაარბაღინი-საკოაღო სოსსარი</p>		
საბრთაპო	თ. საღია	
კროქის ხეღმკვანიღი	ო. ბერიკი	
შესრულა	ა. მიქელაქი	
ღახანა	მ. ღუნღუნა	
კროქიტი	<p>გლღანი-ნაკაღაღინის რაიონი, გაზენის დასახღენის წყაღმორაღბენის საბრთაპო საღბურის მოწყოღის კროქიტი</p>	
თარიღი	ინვარი <b>2021</b>	
ნახაზი	<p>ავტომატიკის ნაწიღი</p> <p>მართვის კარაღის სქემატური ნახაზი. მასაღენის და მოწყოღიღენის ჩამონათვალი</p>	
მასშტაბი	ფურღენი №	ფურღენი
-	ავტ-4	4

შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერსი“

საკრედიტო დეპარტამენტი

**გლდან-ნაკალაღვიის რაიონი, გაზების დასახლების  
წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი**

**ტერიტორიის შეფუძობვა**

არქიტექტურულ - სამშენებლო  
ნაწილი

**მუშა პროექტი**




**ნახაზების უწყისი**

აღნიშვნა	დასახელება	ფურც.№
1	ნახაზების უწყისი და მოკლე განმარტებითი ბარათი	ას-1
2	სიტუაციური გეგმა	ას-2
3	ტერიტორიის საკადასტრო კონტური	ას-3
4	ღობის დაკვალვის გეგმა	ას-4
5	№5 და №6 საპროექტო ღობის განშლები	ას-5
6	№7 და №8 საპროექტო ღობის განშლები; ჭრილი 9-9	ას-6
7	სატუმბოს შენობის გარემო, საპროექტო საყრდენი კედლების გეგმა	ას-7
8	ღობის სექციის მუშა ნახაზი დახრილ რელიეფზე	ას-8
9	ჭიშკარი კუტიკარით	ას-9
10	ცოკოლის ზედა, ნატოს ტიპის ღობის და ჭიშკარის კუტიკარით მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები.	ას-10
11	ღობის და ჭიშკარის ვიზუალიზაცია	ას-11

**მოკლე განმარტებითი ბარათი**

მოცემული პროექტი შესრულებულია შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდის“ ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტის საპროექტო სამსახურის მიერ, გლდანი-ნაკალაღვის რაიონის გიზნესცენტრის ტექნიკური დავალების საფუძველზე.

პროექტით გათვალისწინებულია სატუმბოს ტერიტორიის, ახალი „ნატოს“ ტიპის მწვანე ფერის, ლითონის კანელური ბადით მოწყობა, რომლის თავზეც მოეწყობა ეკლიანი მავთული სამრიბაჟ. ღობე ეწყობა ქანობიან რელიეფზე. საპროექტო ღობის სიბრძნეა 78.3მ, ხოლო სიმაღლე 2.4 მ;

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
<p align="center"><b>შენიშვნები:</b></p> <p><b>1. გენერაციის ღირსი დამუშავების უსაფრთხოების ნახაზი.</b></p> <p><b>2. გაბარიტების ან ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს საპროექტორთან</b></p>		
ლაგვითი	<p align="center"><b>გლდანი ნაკალაღვის გიზნეს ცენტრი</b></p>	
ლაგვითი		
შესრულებული	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდი"</b> თბილისი, მგდა (მზა) ფუდელის, №10 <b>გენერაციის უსაფრთხოების და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</b></p>	
საპროექტოს უწყისი	თ. ხალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ხარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<p align="center"><b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუნებრივი სარწყობი მოწყობის პროექტი</b></p> <p align="center"><b>გარიგების შემოღება</b></p>	
თარიღი	თანხარი 2021	
ნახაზი	<p align="center">ნახაზების უწყისი და მოკლე განმარტებითი ბარათი</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	<b>ას-1</b>	<b>11</b>



**სიტუაციური გეგმა და საპროექტო არეალი**  
მ-1:5000





ფორმატი	სტადია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პრობოთი აღნიშვნები:		
<p align="center"><b>შენიშვნები:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>შენიშვნების დროს დამუშავებული იქნას უსაფრთხოების ნიშანი.</li> <li>გაბარიტების ან ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს საპროექტოსთან</li> </ol>		
ლაგვერდი		
ლაგვერდი		
შემსრულებელი		
	<p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ენდ ფაუარი"</b></p> <p>გეგმითი დასახლების და საპროექტო არეალის დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი		
თარიღი	იანვარი <b>2021</b>	
ნაბაზი		
სიტუაციური გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
<b>1:5000</b>	<b>ას-2</b>	<b>11</b>

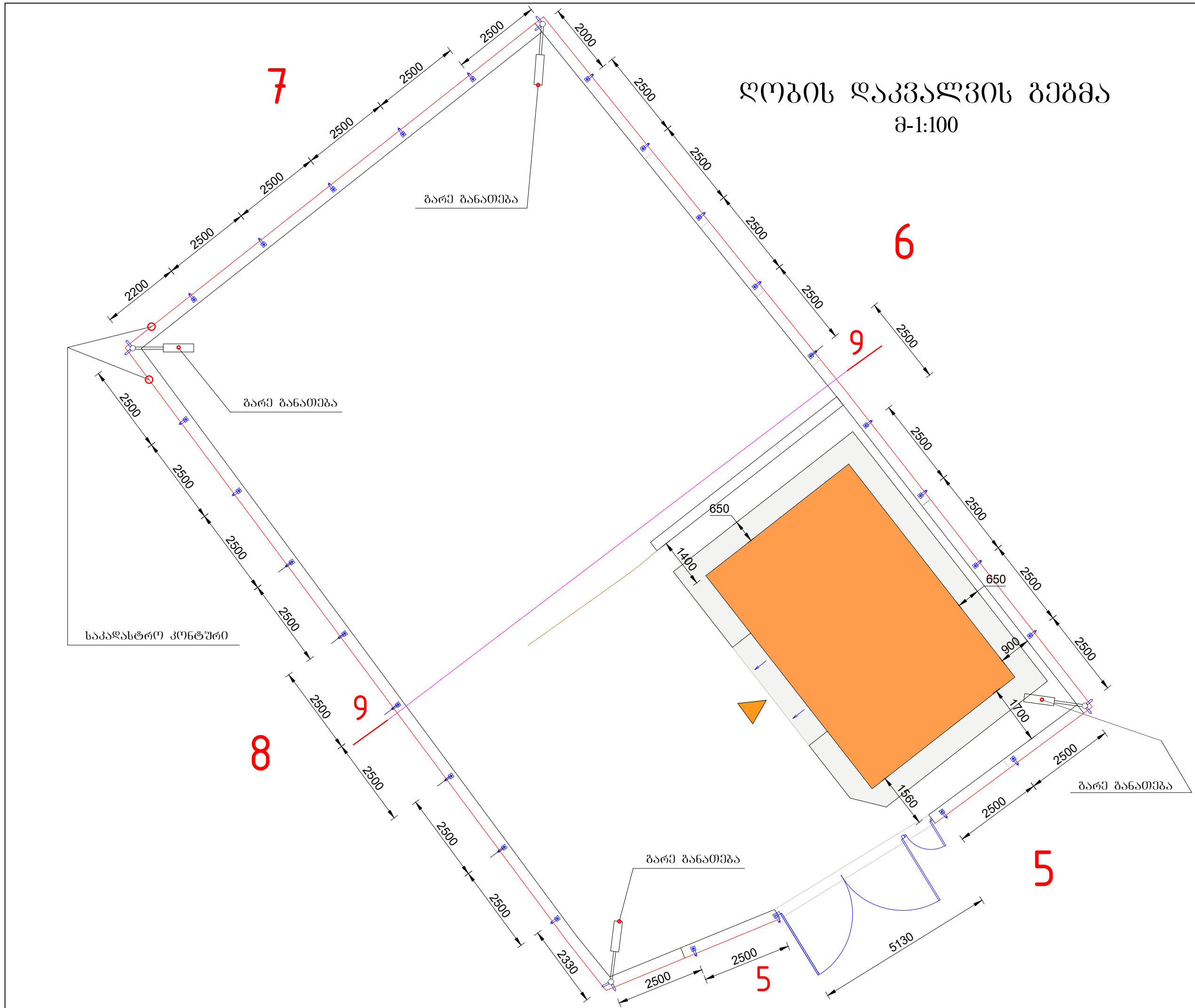


**ტერიტორიის საკადასტრო  
კონტური**  
მ-1:100



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
<p>პროექტი აღნიშნულია:</p> <p>— საკადასტრო კონტური</p> <p>— საპროექტო საბ. სადგ.</p> <p>~ ჰიდროგრაფიული კონტური</p>		
<p><b>შენიშვნები:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>შენიშვნების დროს დამუშავებული იქნა უსაფრთხოების ნიშანი.</li> <li>გაბარიტების ან ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს საპროექტოსთან</li> </ol>		
ლაგვერდი		
<b>გლდანი ნაქალაქის გიზნის ცენტრი</b>		
ლაგვერდი		
შეხვედრის რეგულირება		
 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინი უოთერ ენდ ფაუარი"</b> თბილისი, შვედს (შხა) ჯუღელის, №10 განყოფილება და პროექტის აღმასრულებელი-საპროექტო სამსახური</p>		
საპროექტოს უფროსი	მ. სალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიძე	
შეხვედრა	მ. ხარიძე	
შეამოწმა	ო. პერიძე	
პროექტი		
<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუნებრო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>		
<b>ტერიტორიის შემოღობვა</b>		
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
ტერიტორიის საკადასტრო კონტური		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
<b>1:100</b>	<b>ან-3</b>	<b>11</b>

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ადგილობრივი:		
საარქიტექტო ღობე		
<b>შენიშვნები:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>შენიშვნების დროს დამუშავებული იქნას უსაფრთხოების ნიშნები.</li> <li>გაბარიტების ან ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს საარქიტექტოსთან</li> </ol>		
ლაგვერდი		
<b>გლდანი ნაქალაქის გინენს ცენტრი</b>		
ლაგვერდი		
შემსრულებელი		
<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი"</b> თბილისი, შვედს (შხა) ჯუღელის, №10 ტექნიკური დახმარების და პროექტირების დაარსებები-საარქიტექტო სამსახური		
საარქიტექტოს უფროსი	თ. სავლია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ზარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი		
<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუბო სადგურის მოწყობის პროექტი</b> <b>ტერიტორიის შემოღობვა</b>		
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
ღობის დაკვალვის გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ან-4	11







პროექტი აღნიშნავს:

საპროექტო ღობის დგარი

საპროექტო ღობის საფუძვლის მუხლი.

- შენიშვნები:**
1. მშენებლობის დროს დამუშაო იქნას უსაფრთხოების ნიშანი.
  2. გაბარიტების ან ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს საპროექტოსთან

ლაგვერდი

**გლდანი ნაპალაღვის გზის სანაპირო**

ლაგვერდი

შეხვედრის ნიშანი



**შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ ფაუარი"**  
 თბილისი, მგდს (მზა) ჯუღელის, №10  
 გეგმითი აქტივობების და პროექტირების  
 დაარსებები-საპროექტო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	თ. სალაია
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე
შეხვედრა	ო. ზარიძე
შეამოწმა	ო. ბერიძე

პროექტი

**გლდანი-ნაპალაღვის რაიონი, გაზების დანახების წყალმომარაგების საფუძვლად სადგურის მოწყობის პროექტი**

**გარიტორიის შემოღობვა**

თარიღი

ინჟინერი

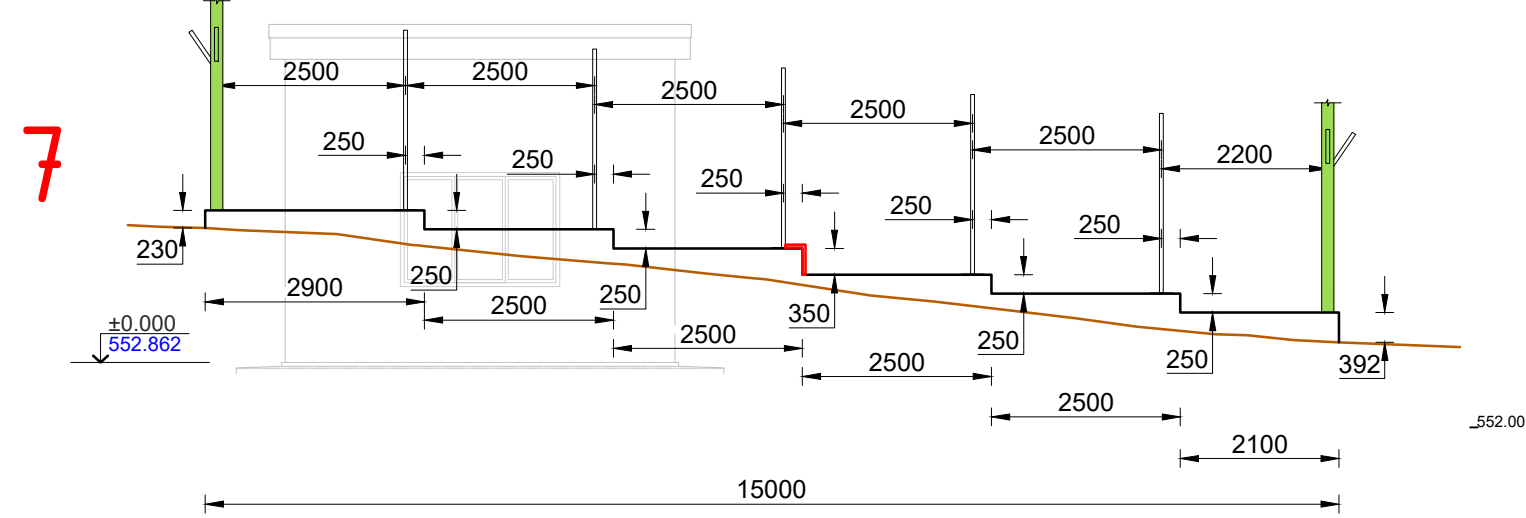
2021

ნახაზი

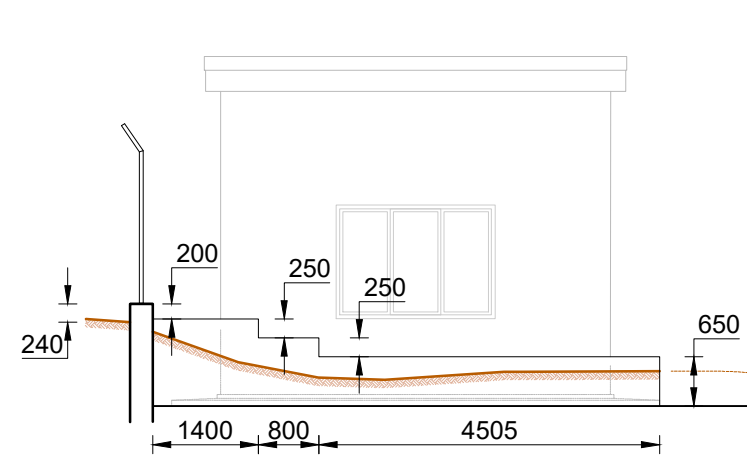
№7 და №8 საპროექტო ღობის განშლვა; ჰრილი 9-9

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ან-6	11

ღობი 7-ის განშლა  
მ-1:100



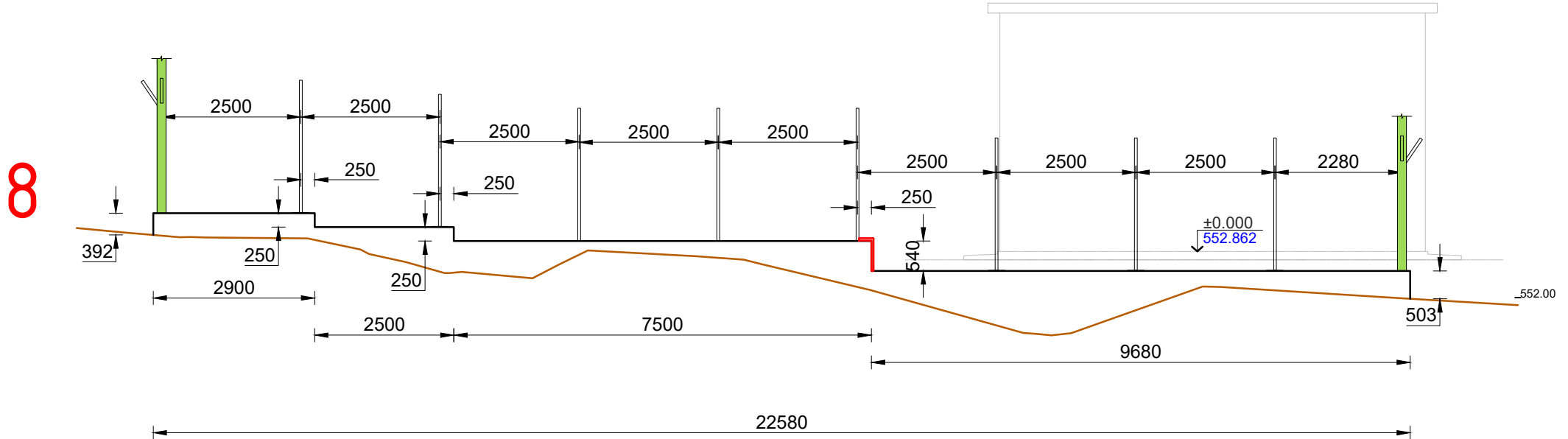
ჰრილი 9-9  
მ-1:100



**შენიშვნა:**

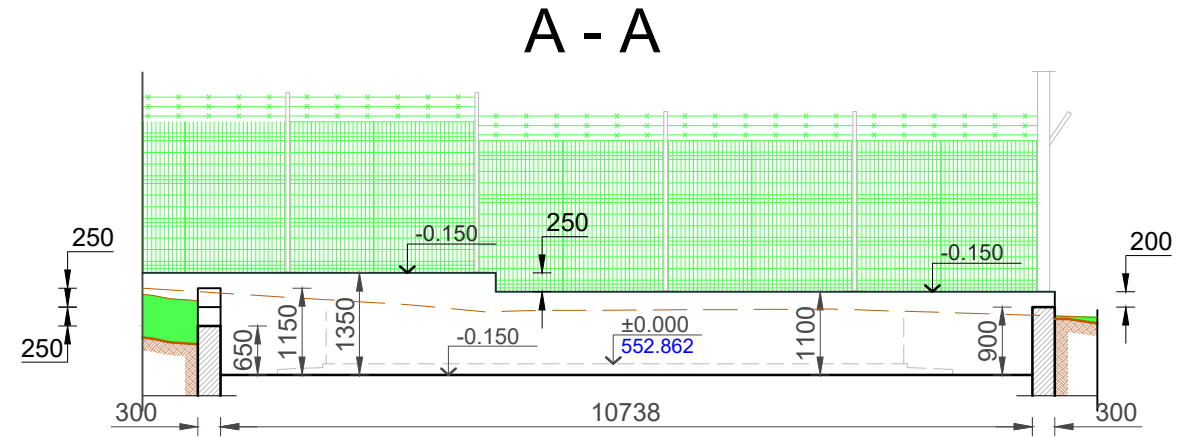
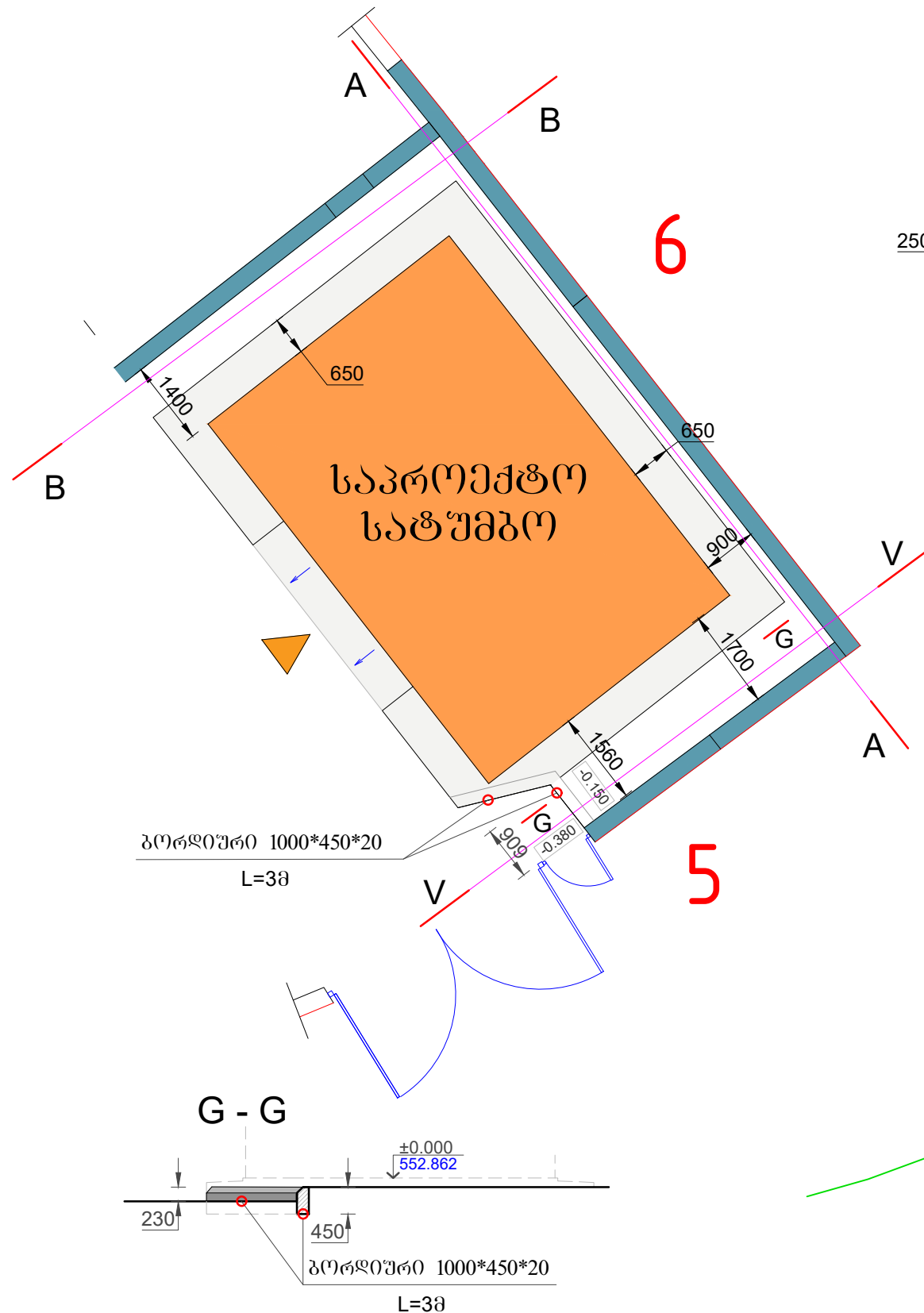
ჰრილი 9-9 აღებულია ან-4 ფურცლიდან.

ღობი 8-ის განშლა  
მ-1:100

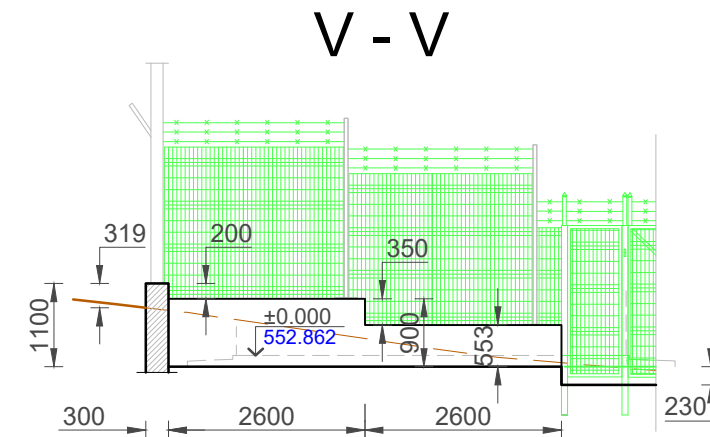


8

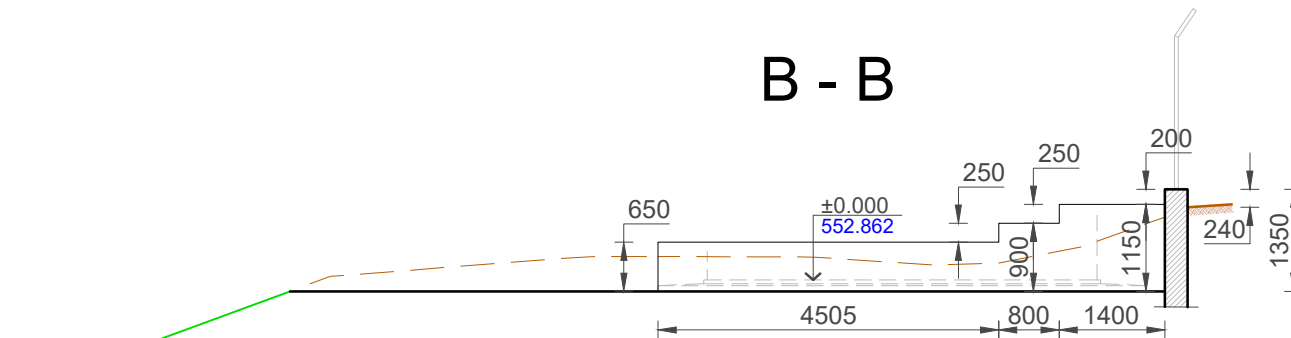
სატუმბოს შენობის გარშემო,  
საპროექტო ღობის საყრდენი კედლების  
გეგმა  
მ-1:100




ღობის ცოკოლი



ღობის ცოკოლი

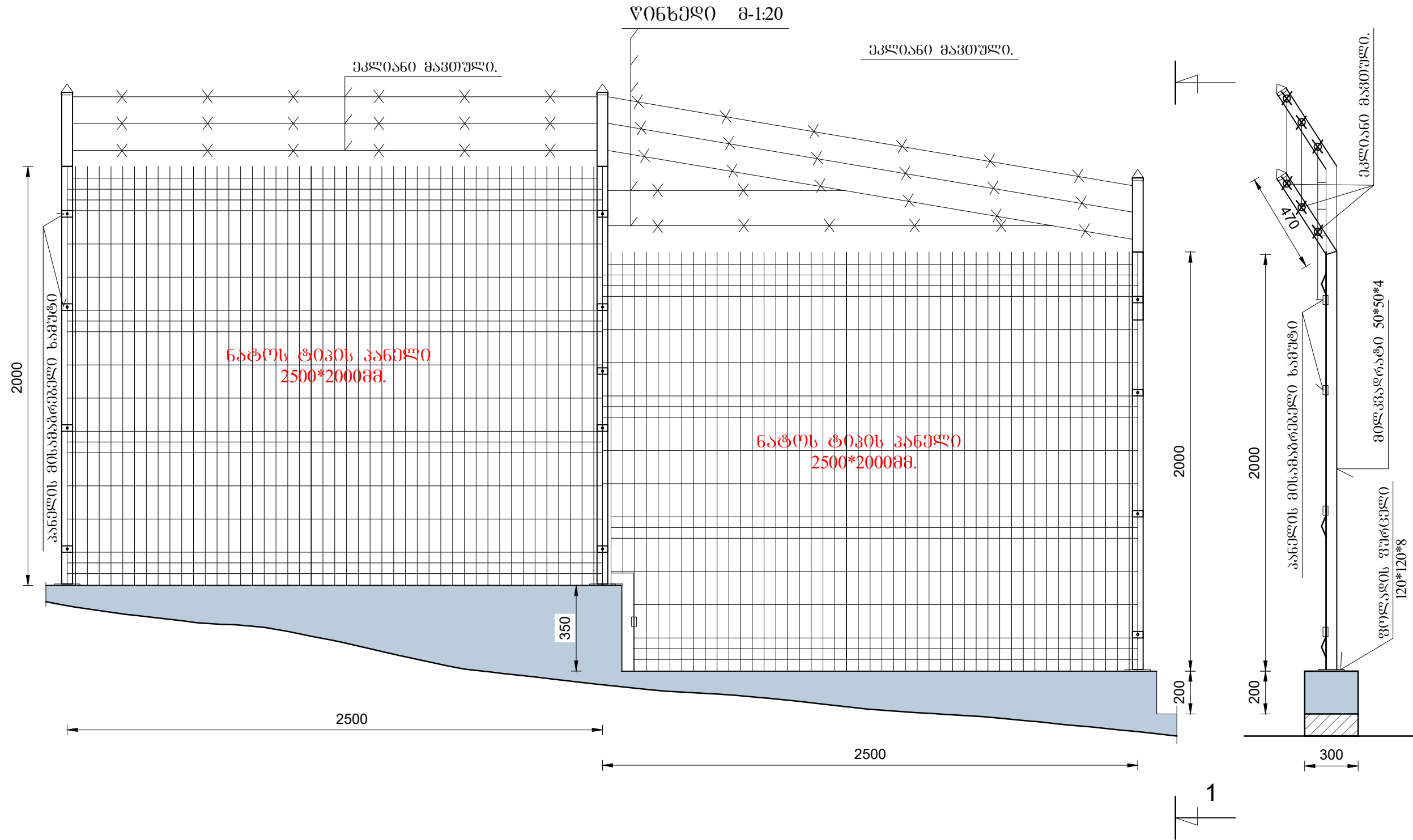


B - B


ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნულია:		
საპროექტო ღობის დარი		
საპროექტო ღობის საყრდენის მუხლი.		
შენიშვნები:		
1. შენობის დარი დახული იქნას უსაფრთხოების ნიშნად.		
2. გაბარიტების ან ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს საპროექტოსთან		
ლაგვერდი	გლდანი ნაქალაქის გიზნის ცენტრი	
ლაგვერდი	ლაგვერდი	
შეხვედრები	 <p>შ.პ.ს. "გორჯინი უთერა ენდ ფაუარი" თბილისი, შვედს (შხა) ჯუღელის, №10 განყოფილი ექსპლუატაციის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს ავტორი	მ. სალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. ბერიძე	
შეხვედრა	მ. ბერიძე	
შეხვედრა	მ. ბერიძე	
პროექტი	<p>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი</p> <p>გარიტორიის შემოღობვა</p>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
სატუმბოს შენობის გარშემო, საპროექტო საყრდენი კედლების გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ან-7	11

ღობის სქეციის მუშა ნახაზი ღახრილი ბრუნტისათვის

კვეთი 1-1 მ-1:20



საპროექტო იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
<p><b>შენიშვნები:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>შენიშვნის დროს დამუშავებული იქნას უსაფრთხოების ნახაზი.</li> <li>გაბარიტების ან ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს საპროექტოსთან</li> </ol>		
ლაგვითა	გლდანი ნაქალაქის გიგნოს ცენტრი	
ლაგვითა	 <p>გ.პ.ს. "გორჯინ უთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, შვედია (შხა) ფუდელის, №10 განყოფილი ექსპლუატაციის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ო. ხარიძე	
შეამოწმა	ო. ბერიძე	
პროექტი	<p><b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუჯო სადგურის მოწყობის პროექტი</b></p> <p><b>გარიტორიის შექმნა</b></p>	
თარიღი	იანვარი 2021	
ნახაზი		
ღობის სქეციის მუშა ნახაზი ღახრილი რელიეფზე		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:20	ან-8	11

**შენიშვნები:**

1. შენაშენის ღირს დახული იქნას უსაფრთხოების ნაწილი.
2. გაბარიტების ან ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს საპროექტოსთან

ლაგვერდი

**გლდანი ნაქალაქის გინესი ცენტრი**

ლაგვერდი

შემსრულებელი



**შ.პ.ს. "გორჯინი უთერ ანდ ფაუარი"**

თბილისი, მგეფა (შხა) ჯუღელის, №10  
 გენერალური ინჟინერი და პროექტირების  
 დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური

საპროექტის უფროსი	თ. ხალვა
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე
შეასრულა	ო. ხარბიძე
შეამოწმა	ო. ბერიძე

პროექტი

**გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუნებო სადგურის მოწყობის პროექტი**  
**გარიტორიის შემოღობვა**

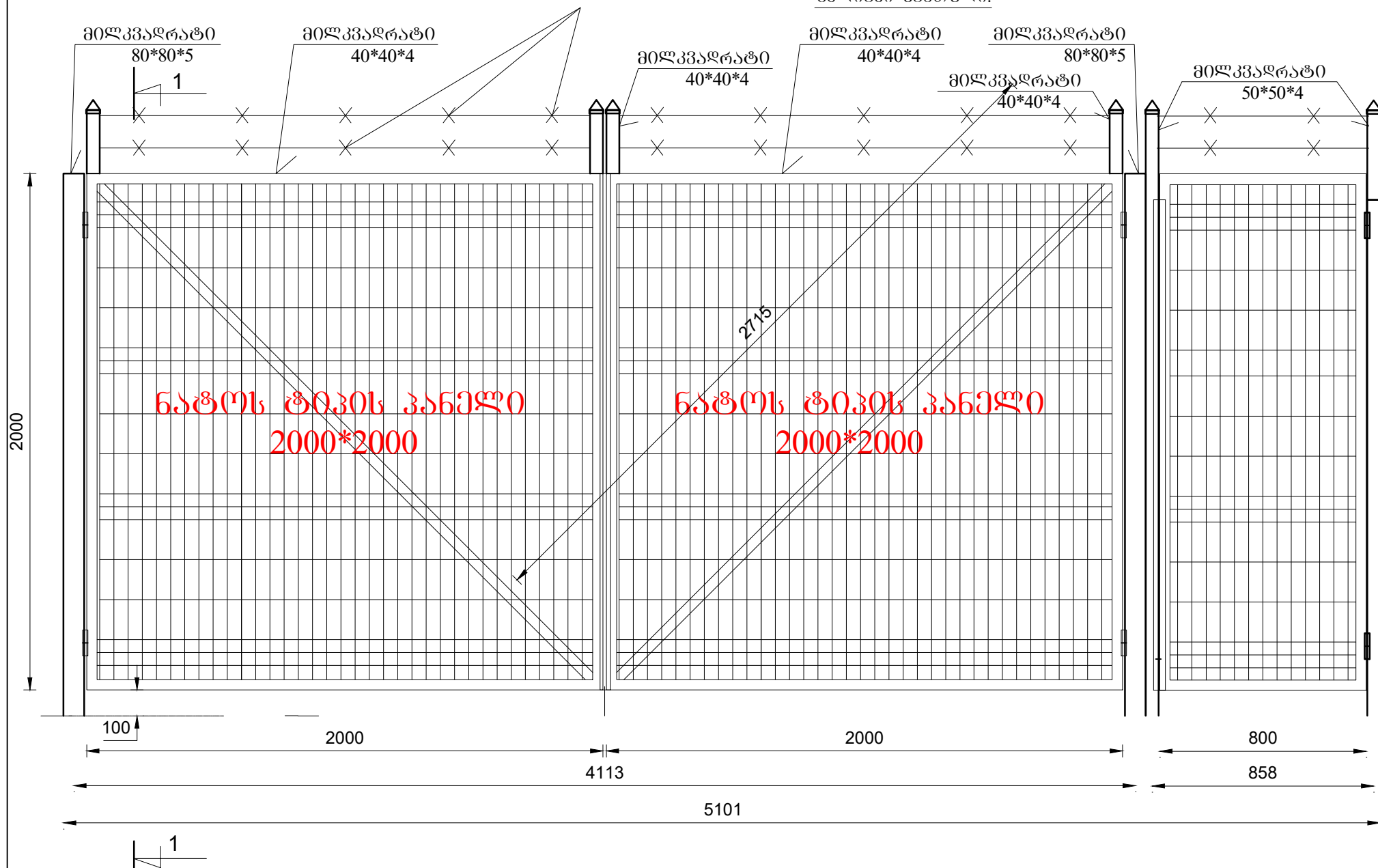
თარიღი: 05 ნოემბერი 2021

ნახაზი

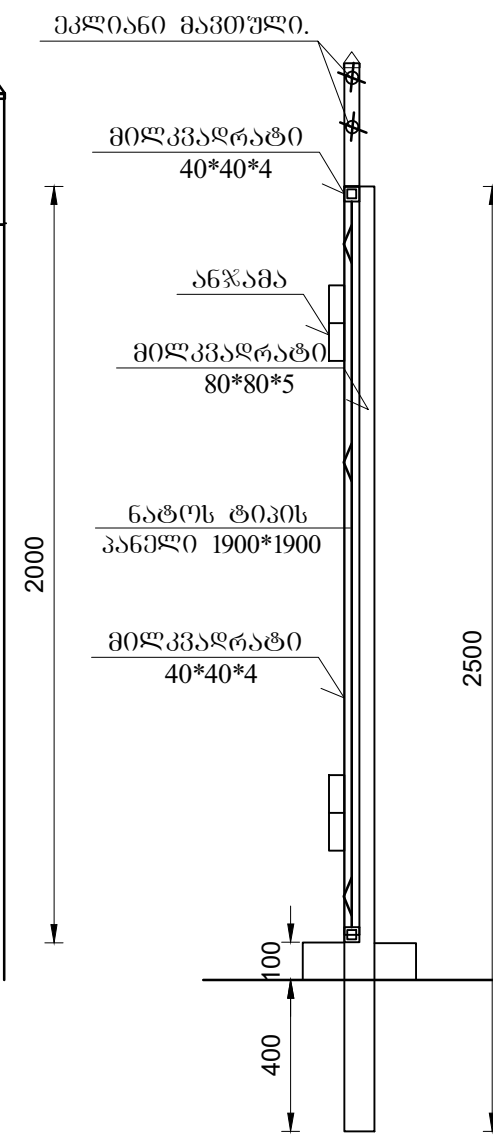
ჭიშკარი კუტიკარით

**ჭიშკარი კუტიკარით მ-1:20**

ექლიანი მავთული.



**კვეთი 1-1 მ-1:20**



საპროექტო იხილეთ კონსტრუქციულ ნაწილში



ცოკოლის ზედა, ნატოს ტიპის ღობის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები.  
 ღობის სიბრძნე - 78.3 მ.


№/რ.მ.	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	პერიმეტრის გასუფთავება ჯაგნარისაგან.	მ <sup>2</sup>	25.0	
2	არსებული ღობის დემონტაჟი: - ლითონის მილის d60*1.5 დგარი; - კუთხოვანა 50*50*4; - ლითონის ბადე.	ბრძ.მ/კმ ბრძ.მ/კმ მ <sup>2</sup> /კმ	10.4/22.5 20.0/115.4 150.0/150	
3	არსებული ლითონის ჭიშკრის-კუტიკარით დემონტაჟი.	კმ	294.0	
4	ნატოს ტიპის პანელური ბადის კომპლექტი: ა) პანელური ბადე 2500*2000 ბ) ბოძი 50*50*4მმ h=2.4მ ბ) პლასტმასის ხუფი დ) პლასტმასის კლიფსი(სამაგრი) ე) ქანჩი	კომპლექტი ც/მ <sup>2</sup> ც/ბრძ.მ/კმ ც ც ც	33 33/165 33/79.2/457.0 33 132 132	
5	ეკლიანი მავთულის მოწყობა. δ=2.7მმ	ბრძ.მ/კმ	235/21.2	
6	ეკლიანი მავთულის მისამაგრებელი მავთული. δ=2.4მმ	ბრძ.მ/კმ	38.4/1.92	

1 ცალი ლითონის ჭიშკარის მოცულობები.

№/რ.მ.	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
3	ლითონის ბოძების(2ც) მოწყობა: 1) მილკვადრატის 80*80*5მმ, L 1 <sub>ც</sub> =2.50მ მოწყობა ----- 2) ლითონის თავსახური - კვადრატული ფურცელი 80*80*5მმ	ბრძ.მ/კმ ც/მ <sup>2</sup> /კმ	5.00/58.85 2/0.013/0.5	
4	2ც მილკვადრატის 40*40*4მმ ჩარჩოს მოწყობა.	ბრძ.მ/კმ	16.0/72.3	
5	ჭიშკრის სიხისტის მილკვადრატის 40*40*4მმ მოწყობა	ბრძ.მ/კმ	5.4/24.4	
6	ზოლოვანის 40*4მმ მოწყობა.	ბრძ.მ/კმ	2.0/2.5	
7	ნატოს ტიპის ლითონის პანელი 1920*1920, 2ც. ჩარჩოში ჩამაგრდეს ელმედულებით.	მ <sup>2</sup>	2*3.7=7.4	
8	ანჯამა.	ც	4	
9	შეიდებოს ზეთოვანი საღებავით ორჯერ (ჩარჩოს და სიხის- ტის მილები, ზოლოვანი და ზედა დგარები)	მ <sup>2</sup>	4.04	
10	მილკვადრატის დგარები მავთულხლართისთვის 40*40*4	ც/ბრძ.მ/კმ	4/6.8	
11	პლასტმასის ხუფი	ც	4	

1 ცალი ლითონის კუტიკარის მოცულობები.

№/რ.მ.	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
3	ლითონის ბოძების(2ც) მოწყობა: ა) მილკვადრატის 50*50*4მმ, L 1 <sub>ც</sub> =2.4მ ბ) პლასტმასის ხუფი დ) მეტალის ბოძების სამაგრი ლითონის საღები 120*120*4	ბრძ.მ/კმ ც ც/კმ	4.8/28.0 2 2/1.0	
4	მილკვადრატის 40*40*4მმ ჩარჩოს მოწყობა.	ბრძ.მ/კმ	5.4/24.4	
5	ზოლოვანის 40*4მმ მოწყობა.	ბრძ.მ/კმ	2.0/2.5	
6	ნატოს ტიპის ლითონის პანელი 2000*720, 1ც. ჩარჩოში ჩამაგრდეს ელმედულებით.	მ <sup>2</sup>	1.44	
7	ანჯამა.	ც	2	
8	შეიდებოს ზეთოვანი საღებავით ორჯერ (დგარების და ჩარ- ჩოს მილები, ზოლოვანი)	მ <sup>2</sup>	2.4	

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პრობლემა აღნიშვნები:		
<b>შენიშვნები:</b>		
<p>1. მუშაობის დროს დამუშავებული იქნას უსაფრთხოების ნიშნები.</p> <p>2. გაბარებისას ან ნაბიჯობის შემთხვევაში შეთანხმდეს საპროექტო ნაშრომთან</p>		
ლაგვითი		
<b>გლდანი ნაპალაქის გინესი ცენტრი</b>		
ლაგვითი		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინი უთერ პლ ზაუარი"</b>  <small>თბილისი, შვედეთი (შხა) ფუფუნის, №10</small>  <b>განყოფილება: უსაფრთხოების და პროექტების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</b></p>	
საპროექტის უფროსი	თ. ხალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიძე	
შეასრულა	ო. ხარიძე	
შეამოწმა	ო. პერიძე	
<b>გლდანი-ნაპალაქის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების საბუნებო საღებავის მოწყობის პროექტი</b>		
<b>განყოფილების შემოღობვა</b>		
თარიღი	იანვარი 2021	
ნაბაზი		
<p>ცოკოლის ზედა, ნატოს ტიპის ღობის და ჭიშკარის კუტიკარით მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები.</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
<b>1:20</b>	<b>ან-10</b>	<b>11</b>







შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფოუერ“

საკრედიტო დეპარტამენტი

## **ტერიტორიის შეფასება**

კონსტრუქციული ნაწილი

სტაღია: მუშა პროექტი

თბილისი 2021

**ზოგადი მითითებები**


- მშენებლობის დროს ყველა ცვლილება, რომელიც შეევა პროექტში, აუცილებლად შეთანხმებული უნდა იქნას საპროექტო ორგანიზაციასთან (პროექტის ავტორთან).

- სამშენებლო მასალებისა და სამუშაოების წარმოების ხარისხის კონტროლი:  
სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემური კონტროლი მათი ვარგისიანობის შესახებ შემოწმდეს შემოზიდული მასალების ხარისხის დამადასტურებელი საბუთები და სერტიფიკატი. ბეტონის სამუშაოების შესრულებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში, როდესაც ტემპერატურა აღემატება 25 გრადუს ცელსიუსს და ფარდობითი ტენიანობა ნაკლებია 50%-ზე, საჭიროა გამოყენებულ იქნას ცემენტი რომლის სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით ჭარბობს ბეტონის საპროექტო მარკას. ახლად ჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებისაგან, მზის სხივების პირდაპირი მოხედრისაგან, ყინვისაგან, ქარისაგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრევა, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის აკრეფამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურისა და ტენიანობის რეჟიმი.

- ანტიკოროზიული დაცვა განხორციელდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად

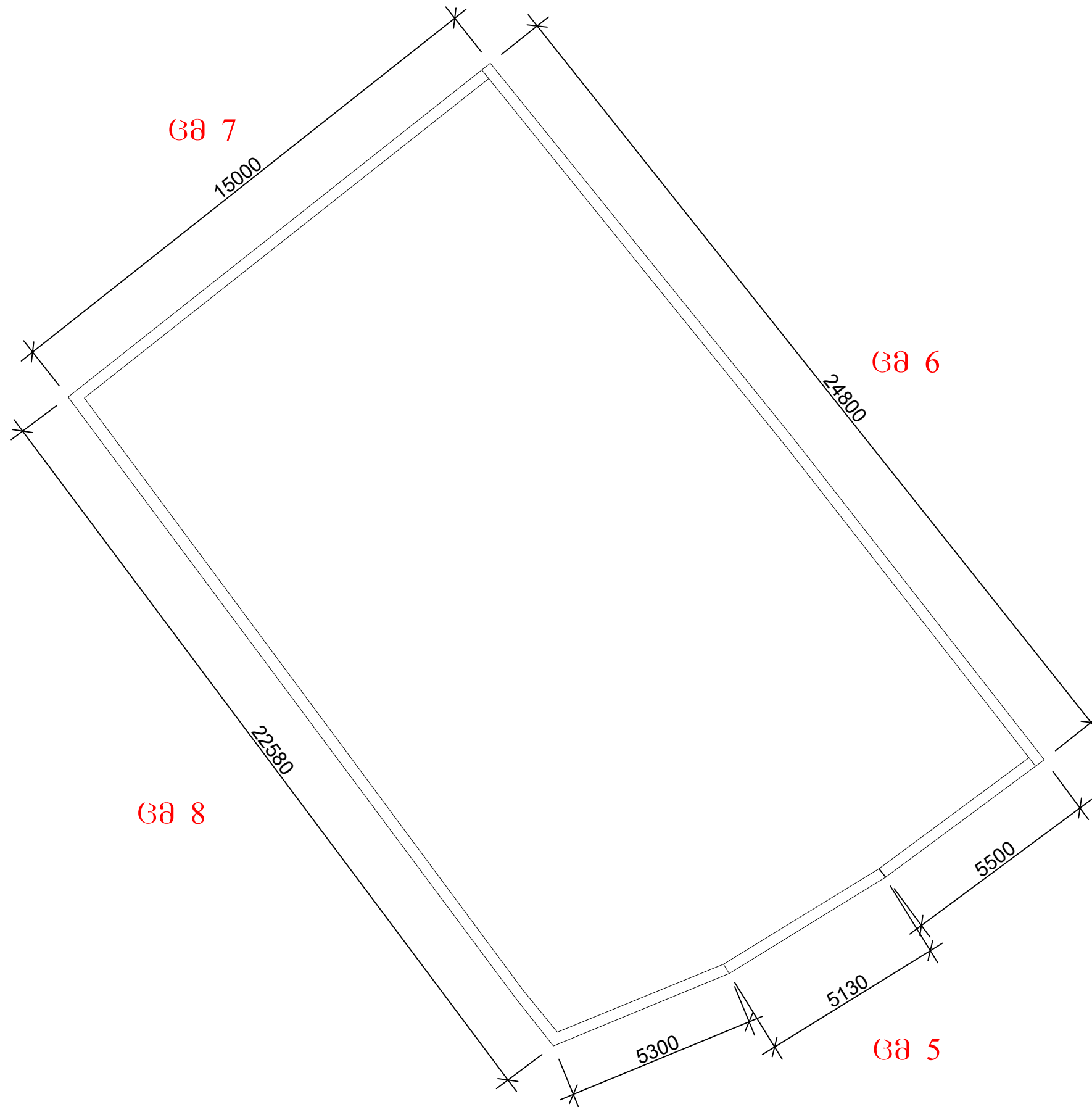
- უსაფრთხოება: მშენებლობის პროცესი წარიმართოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნების შესაბამისად და ობიექტზე მომუშავე პერსონალისგან მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები. სამშენებლო მოედანზე მასალების დასაწყობება მოხდეს უსაფრთხოების ნორმების გათვალისწინებით, რათა არ მოხდეს მათი დაცურება და მომუშავე პერსონალის დაზიანება.


ნახაზების ჩამონათვალი		
1	ზოგადი მითითებები; ნახაზების ჩამონათვალი	სკ 1
2	ლობის მონოლითური ცოკოლის გეგმა	სკ 2
3	ლობის მონოლითური ცოკოლი ცმ 5, ცმ 6, ცმ 7, ცმ 8. (საქალიბე ნახაზი)	სკ 3
4	ლობის მონოლითური ცოკოლი ცმ 5, ცმ 6, ცმ 7, ცმ 8. (არმირება)	სკ 4
5	ლობის მონოლითური ცოკოლი. (სპეციფიკაცია)	სკ 5

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პრობლემა აღწერა:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	<b>გლდანი ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაგვითა		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ჰაუარი"</b> თბილისი, მუგეა (მზია) ვუდელოს, №10</p> <p><b>გაენიჭი პასპორტისა და პრეპროექტის დაარსებების-საპროექტო სამსახური</b></p>	
სარედაქციო უწყობი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. პერიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზუნის დასახლების ნაქალაქებისა და სარედაქციო სადგურის მოწყობის პროექტი</b>  <b>გარიგების შედეგად</b>	
თარიღი	თანვარი 2021	
ნახაზი		
ზოგადი მითითებები; ნახაზების ჩამონათვალი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 1	<b>5</b>

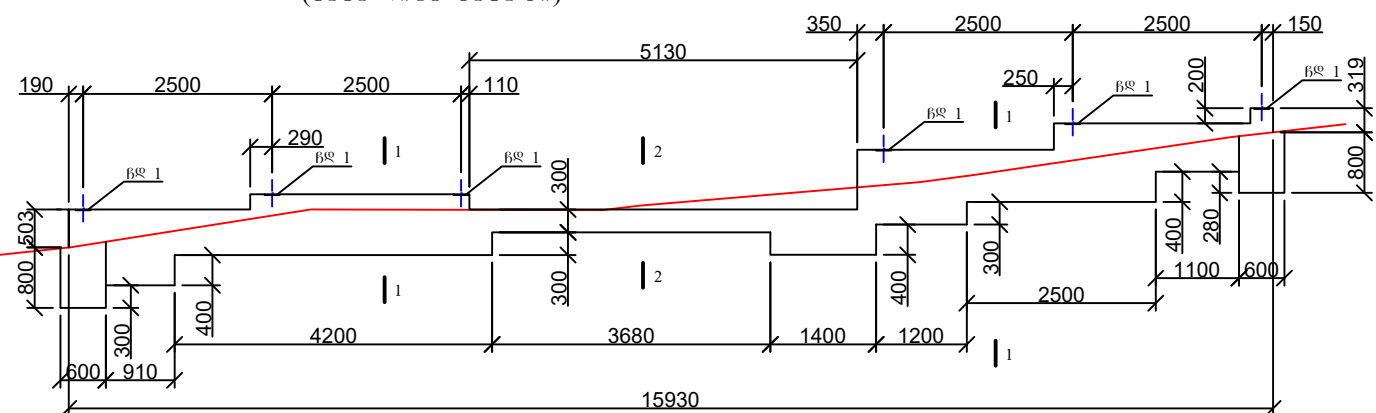


# ღობის მონოლითური ცოკოლის გეგმა



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.ვ.</b>	<b>1</b>
პროექტი ავტორი:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	<b>გლდანი ნაკალაღვის გიზენს ცენტრი</b>	
ლაგვითა		
შენიშვნები	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინ უოთერ ენდ ფაუკრი"</b> თბილისი, მგდა (შზია) ჯუღელის, №10 გენერალური მენეჯერი და პროექტირების დაპროექტირების-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხაღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<b>გლდანი-ნაკალაღვის რაიონი, გიზენის დასახლების წყალმომარაგების საბუჯო სარეკონსტრუქციო პროექტი</b>  <b>გარიტორიის შექმნის გეგმა</b>	
თარიღი	თანარი	
ნახაზი	0ანგარი	<b>2021</b>
ღობის მონოლითური ცოკოლის გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 2	<b>5</b>

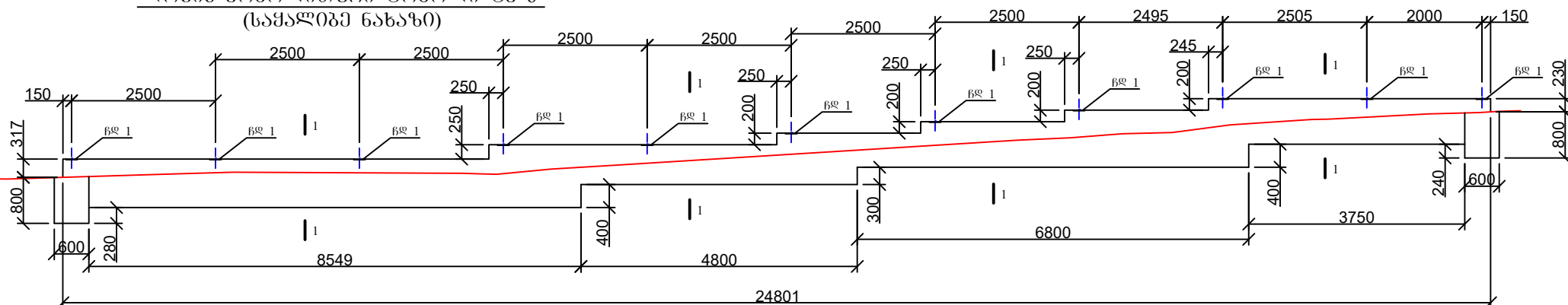
ღობის მონოლითური ცოკოლი ცმ 5  
(საყალიბე ნახაზი)



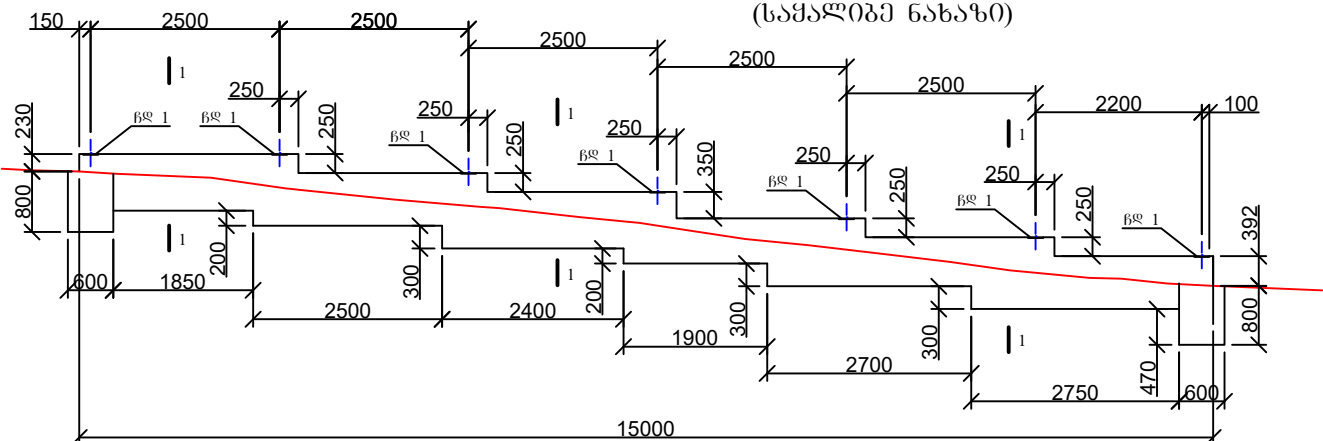
მიწის მუხართა მოცულობები:

- 1.80წის ამოთხრა ექსპლატაციის მ-4 კატეგორია---26 მ<sup>3</sup>
- 2.80წის ღამუშავება ხელოთ მ-4 კატეგორია-----2 მ<sup>3</sup>
- 3.80წის უკუჩაყრა-----9 მ<sup>3</sup>
- 4.80წის გატანა ტერიტორიდან-----19 მ<sup>3</sup>
- 5.ხრშის ჩაყრა ტრანშეაში-----4.0 მ<sup>3</sup>

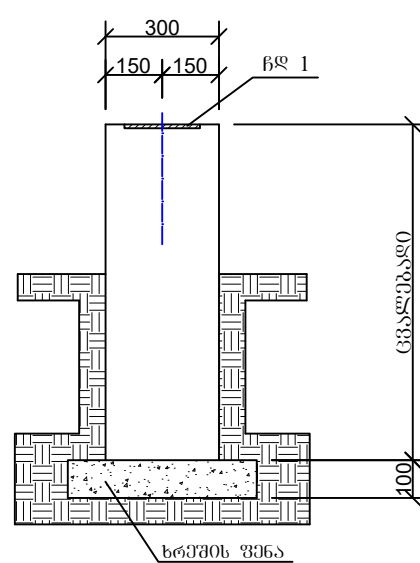
ღობის მონოლითური ცოკოლი ცმ 6  
(საყალიბე ნახაზი)



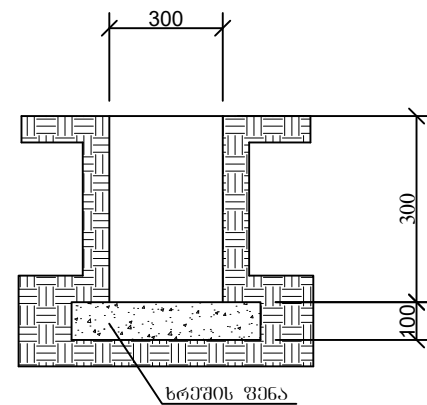
ღობის მონოლითური ცოკოლი ცმ 7  
(საყალიბე ნახაზი)



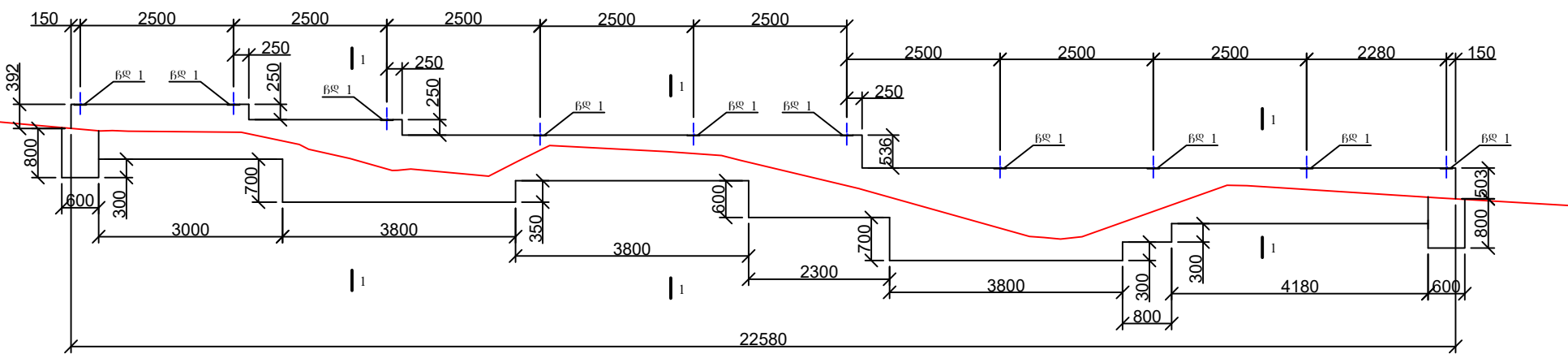
1-1




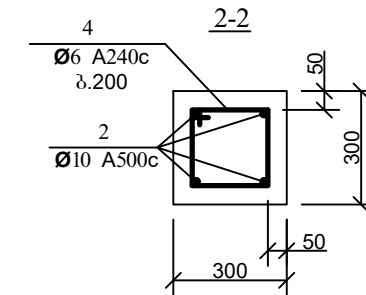
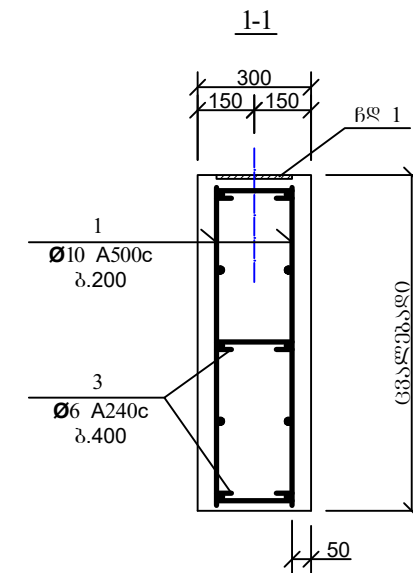
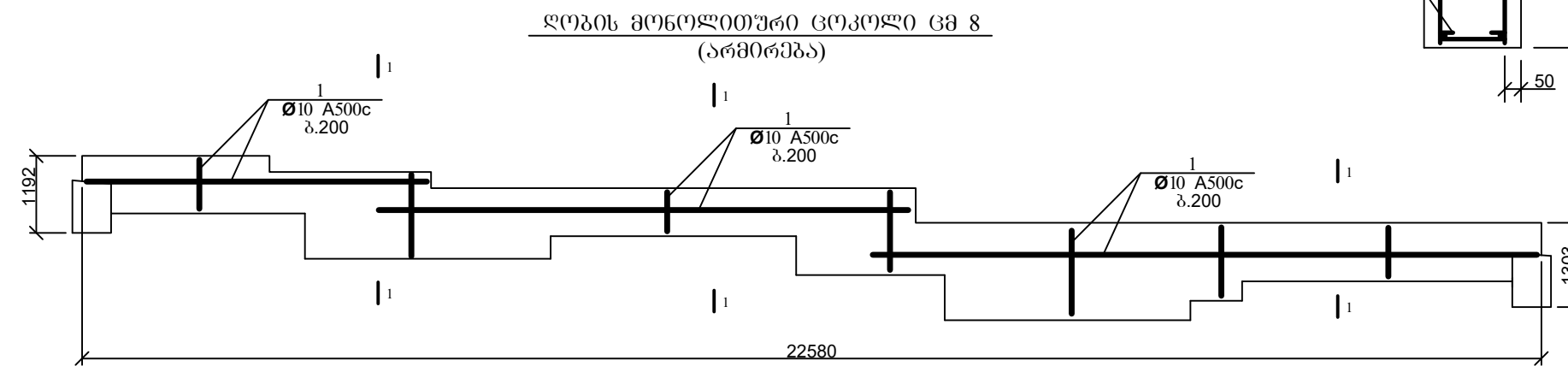
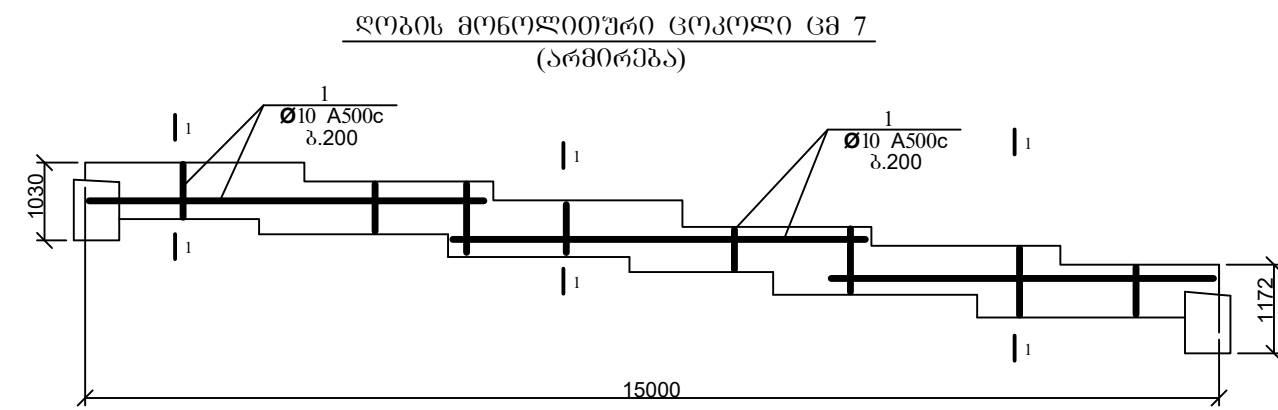
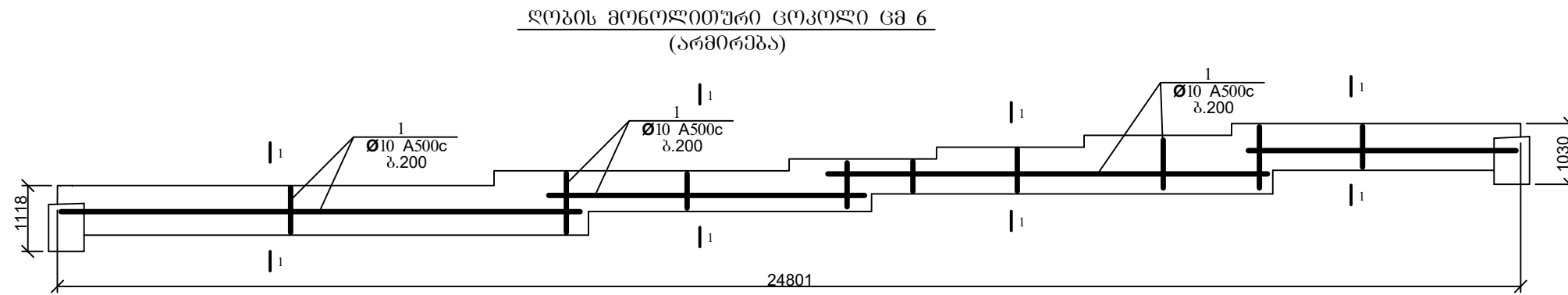
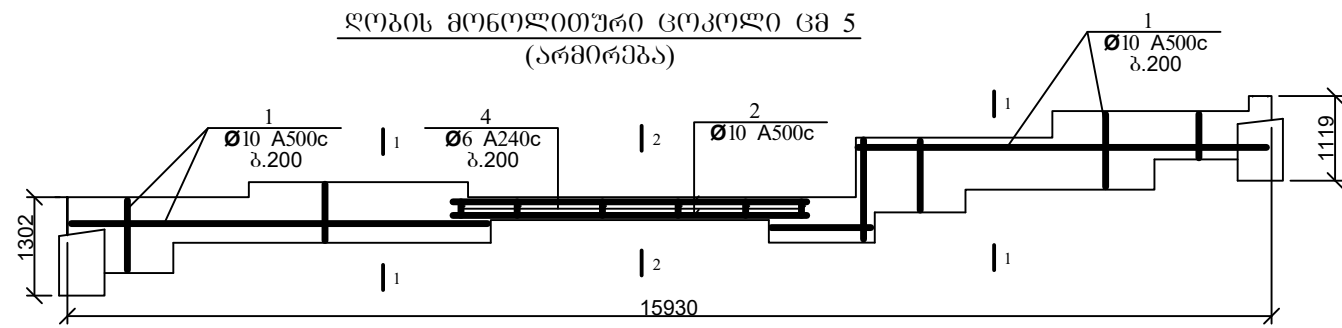
2-2



ღობის მონოლითური ცოკოლი ცმ 8  
(საყალიბე ნახაზი)



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პროექტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაკვითი	<b>გლდანი ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაკვითი		
შენიშვნები	 <b>გ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"</b> <small>თბილისი, მღვთა (მზია) ჯუღელის, №10</small> <b>გაენიერი ექსპერტის და პროექტირების ღაარაგაენი-საარქიტექტონო საზსუარი</b>	
საპროექტო უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გერიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზაენის დასახლენის წყალმარაგაენის საგუნო საღვარის მოწყონის პროექტი</b>	
პროექტი	<b>გარიტორიის შემოლოგა</b>	
თარიღი	თანვარი <b>2021</b>	
ნახაზი	ღობის მონოლითური ცოკოლი ცმ 5, ცმ 6, ცმ 7, ცმ 8. (საყალიბე ნახაზი)	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლენი
	სკ 3	<b>5</b>



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.ვ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაკვეთი	<b>გლდანი ნაქალაქის გიგანს ცენტრი</b>	
ლაკვეთა		
შენიშვნები	<p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერ"</b> თბილისი, მგდგ (შზა) ჯუღელის, №10 გაენიერი შესაბამისი და პროექტირების დასრულებული-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხალოა	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ბერიძე	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზების დასახლების წყალმომარაგების სისტემის საღებურის მოწყობის პროექტი</b>  <b>გარიტორიის შემოღობვა</b>	
თარიღი	თანხავი	
	<b>2021</b>	
ნახაზი	ღობის მონოლითური ცოკოლი ცმ 5, ცმ 6, ცმ 7, ცმ 8. (არმირება)	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 4	<b>5</b>

დეტალების უწყისი

პოზ.	ქსოვი
3	
4	

ღობის მონოლითური ცოკოლის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
		<u>ცმ 5</u>			
		<u>დეტალები</u>			
1		Φ 10 A500c L=105000	—	—	65.1კვ
2		L=5200	4	3.22	12.9კვ
3*		Φ 8 A240c L=370	62	0.08	5.09კვ
4*		L=1000	26	0.22	5.72კვ
		ნახატანებელი დეტალი ჩდ 1	6		
		<u>მასალები</u>			
		პეტონი კლასი B25			3.9 მ <sup>3</sup>
		<u>ცმ 6</u>			
		<u>დეტალები</u>			
1		Φ 10 A500c L=218000	—	—	135.16კვ
2*		Φ 8 A240c L=370	130	0.08	10.4კვ
		ნახატანებელი დეტალი ჩდ 1	11		
		<u>მასალები</u>			
		პეტონი კლასი B25			6.24 მ <sup>3</sup>
		<u>ცმ 7</u>			
		<u>დეტალები</u>			
1		Φ 10 A500c L=122000	—	—	75.64კვ
2*		Φ 8 A240c L=370	72	0.08	5.8კვ
		ნახატანებელი დეტალი ჩდ 1	7		
		<u>მასალები</u>			
		პეტონი კლასი B25			4.1 მ <sup>3</sup>
		<u>ცმ 8</u>			
		<u>დეტალები</u>			
1		Φ 10 A500c L=253000	—	—	156.86კვ
2*		Φ 8 A240c L=370	150	0.08	12.05კვ
		ნახატანებელი დეტალი ჩდ 1	10		
		<u>მასალები</u>			
		პეტონი კლასი B25			7.23 მ <sup>3</sup>

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი	<b>გლდანი ნაქალაქის ბიზნეს ცენტრი</b>	
ლაგვითა	შენიშვნები	
შენიშვნები	<p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"</b> თბილისი, მგფა (მზია) ჯუღელის, №10</p> <p>გაენიერი ინჟინერი და პროექტირების დაპირებულ-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გმრემე	
შეასრულა	ბ. გულაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<b>გლდანი-ნაქალაქის რაიონი, გაზუნის დასახლების ნაქალაქების სპეციფიკაციის სარეგულირებო პროექტი</b>	
თარიღი	თანვარი <b>2021</b>	
ნახაზი	ღობის მონოლითური ცოკოლი. (სპეციფიკაცია)	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 5	<b>5</b>