



**შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნრი"**  
ტექნიკური ექსპერტიზის და პროექტირების ლეპარტამენტი  
სარეგისტრო სამსახური

**„ბულაჩაურის წყალდენის კამერა საგურამოში“ ობიექტის  
(ს.კ.-72.06.10.141.009), სარემონტო სამუშაოები**

**არქიტექტურულ - სამშენებლო ნაწილი**

**მუშა პროექტი**

**თბილისი 2021**

დაკვეთა №	
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

## 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 და საკადასტრო გეგმა	<b>ას-2</b>
3.	შენობის გეგმა	<b>ას-3</b>
4.	ჰრილი 1-1	<b>ას-4</b>
5.	მთავარი ფასადი	<b>ას-5</b>
6.	ბვერდითი ფასადი	<b>ას-6</b>
7.	ბვერდითი ფასადი	<b>ას-7</b>
8.	სახურავის გეგმა	<b>ას-8</b>
9.	რკინის ორფრთიანი კარები და მისი მასალათა უწყისი	<b>ას-9</b>
10.	სამშენებლო მოცულობები	<b>ას-10</b>
11.	სამშენებლო მოცულობები	<b>ას-11</b>
12.	ფოტო მასალა	<b>ას-11</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 ფაუნდრის“ ტექნიკური ექსპერტიზისა და წყლის მოპოვების დეპარტამენტის ტექნიკური დავალების საფუძველზე.

პროექტი ითვალისწინებს „გულანაურის წყალდენის კამერა საბურამოში“ ობიექტის სამშენებლო სარემონტო სამუშაოებს.

შენობა - კარამბიტებით 13.2მ\*7.7მ, h=3.6მ, კონსტრუქციულად ჩამოსხმული გეტონითაა აგებული. სახურავი, კორიფონტალურ რკინაბეტონის ფილას წარმოადგენს.

პროექტის მიხედვით უნდა განხორციელდეს იატაკის - მოეწყობა 2სმ სისქის ბეტონის ფილავით; კედლების - მოხდება მათი სრულად გაშიშვლება და მათზე გადა რაბიცის მიმაგრება, შემდგომი ღუსვითი და სამღებრო სამუშაოების ჩატარებით; იდენტურად განხორციელდება ჰერის და სახურავის(მის უკანა მხარეს მოეწყობა ახალი პარაპეტი) განახლებითი სარემონტო სამუშაოები. არსებული ორფრთიანი ლითონის კარები შეიცვლება მსგავსი ახალი ლითონის კარებით, მასში ცხაურების და დამატებების მოწყობით. ფასადის კედელში არსებული ფანჯრის ღიობების ძველა ნაწილი ამოშენდება, ხოლო ზედა ღიობებში ჩამონტაჟდება მეთალოპლასტიკის ფანჯრები და ლითონის ბისონები, მათზე მიმაგრებული უქანავი კერფორირებული ლითონის ფურცლებით. შენობის წინ და მარჯვნივ მხარეს მოეწყობა 70სმ სიბანის გეტონის სარინელი.

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	წყლის მოპოვების დეპარტამენტი	
დამკვეთი		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"</b>  <small>თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33</small>  <b>ბაქმიური ექსპერტიზის და პროექტირების</b>  <b>დეპარტამენტი-საბურამო სახსარული</b></p>	
სპრ. უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	ი. ზარდემ	
შეამოწმა		
პროექტი	„გულანაურის წყალდენის კამერა საბურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები	
თარიღი	დამუშავებული <b>2021</b>	
ნახაზი	ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ას- 1	12

**სიტუაციური და საკადასტრო გეგმა**  
**მ-1:5000 - მ-1:500**

**სიტუაციური გეგმა**  
**მ-1:5000**

**მცხეთა**



**ნიმუხური**

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>

პირობითი აღნიშვნები:

— საკადასტრო კონტური

შენიშვნები:

1. გვერდობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

დამკვეთი

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

დამკვეთი

შემსრულებელი



**შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი"**  
 თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33  
**ბაქმიური ექსპერტიზის და პროექტირების**  
**ღეარაკაშვილი-საარქიტექტო საბუღალრო**

საპრ. უფროსი	მ. ნაცვლიძე
პროექტის ხელმძღვანელი	
შეასრულა	0. ზარიძე
შეამოწმა	

პროექტი

„გულანაურის წყალდენის კამერა საგურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები

თარიღი

დამკვეთი  
**2021**

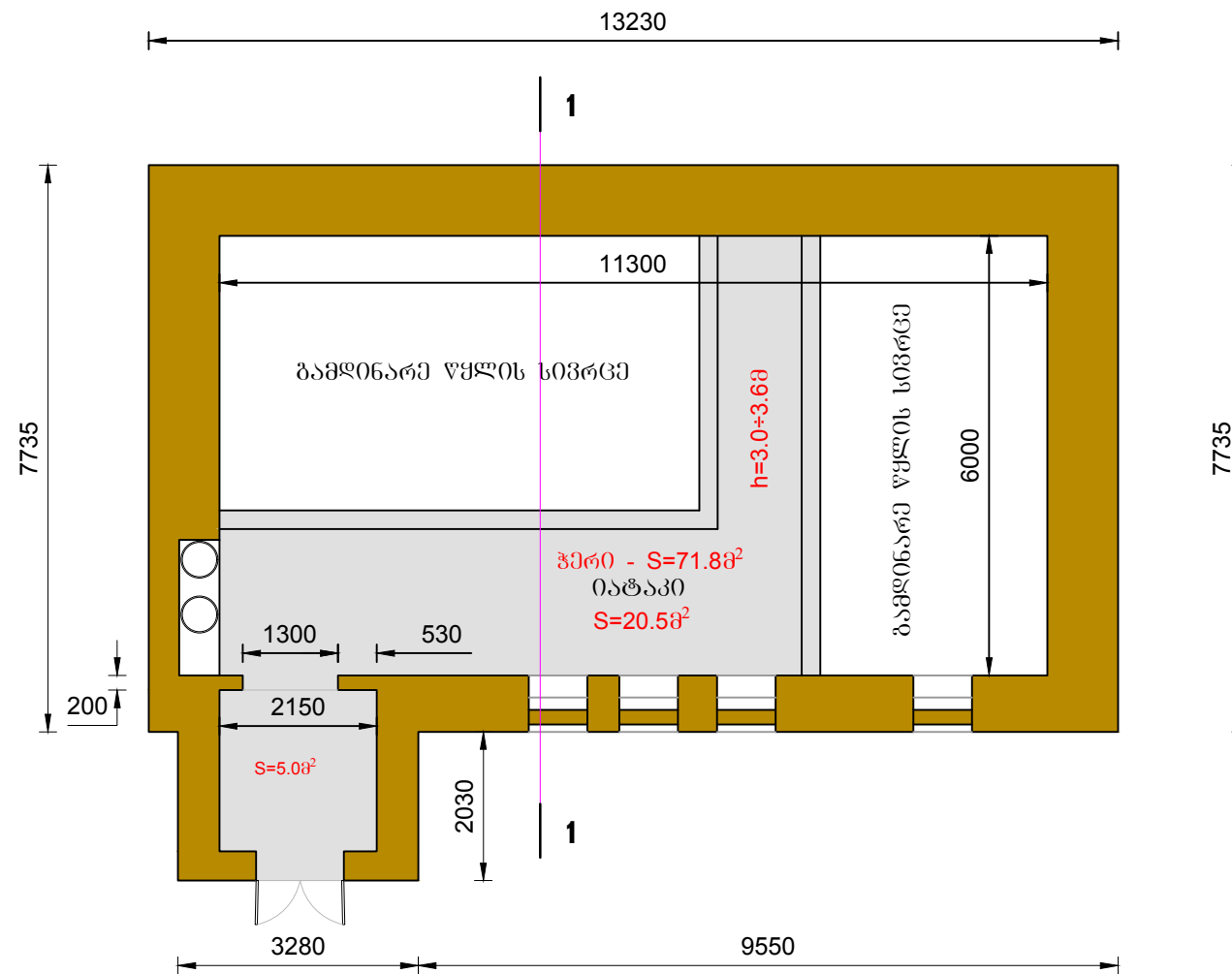
ნახაზი

სიტუაციური და საკადასტრო გეგმა


მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:5000; 1:500	ას- 2	12



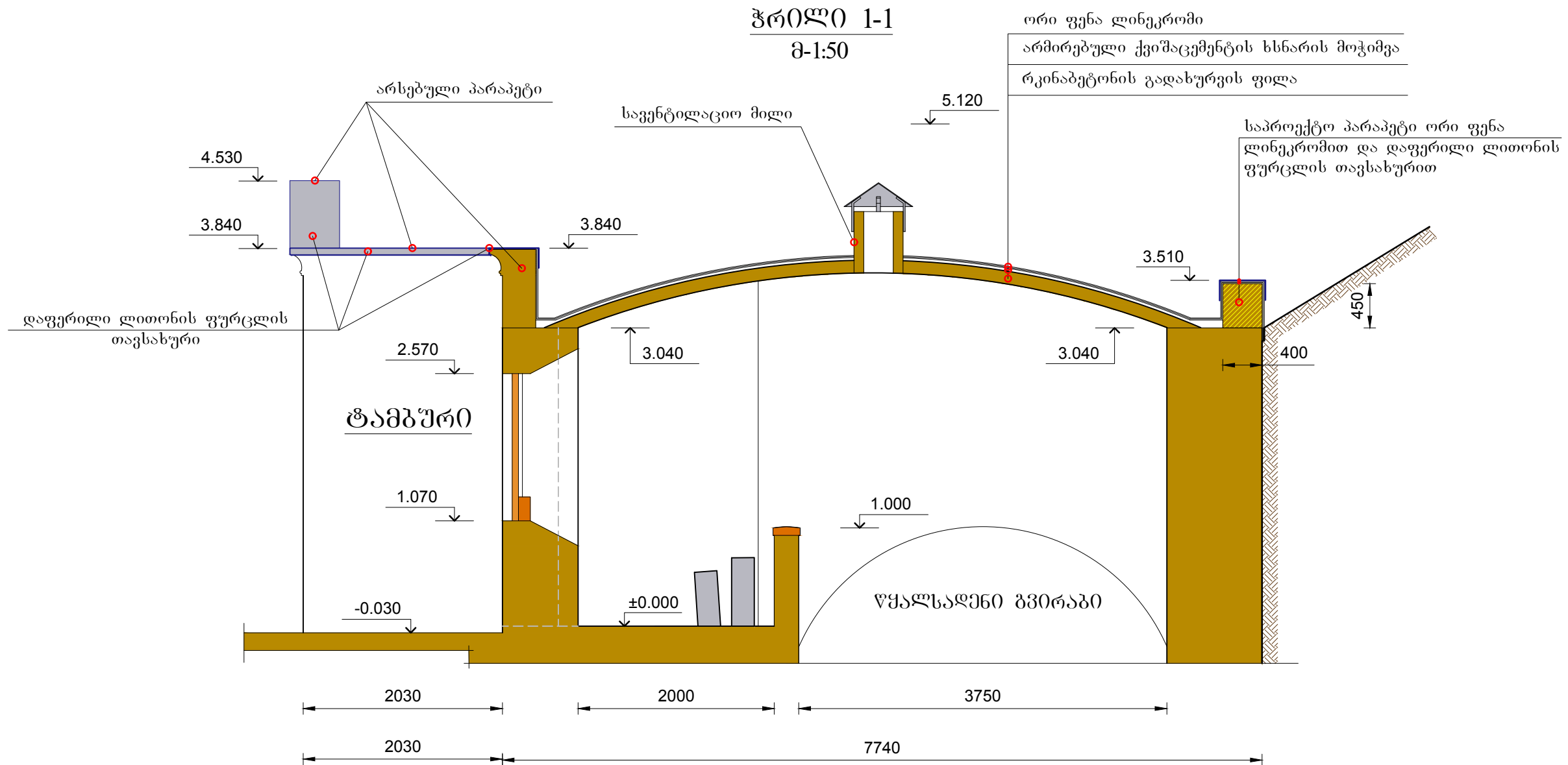
შენიშვნის გეგმა  
მ-1:100



მოცემული ნახაზი შესრულებულია ობიექტზე წარმოებულ, ახომავითი სამუშაოების მიხედვით

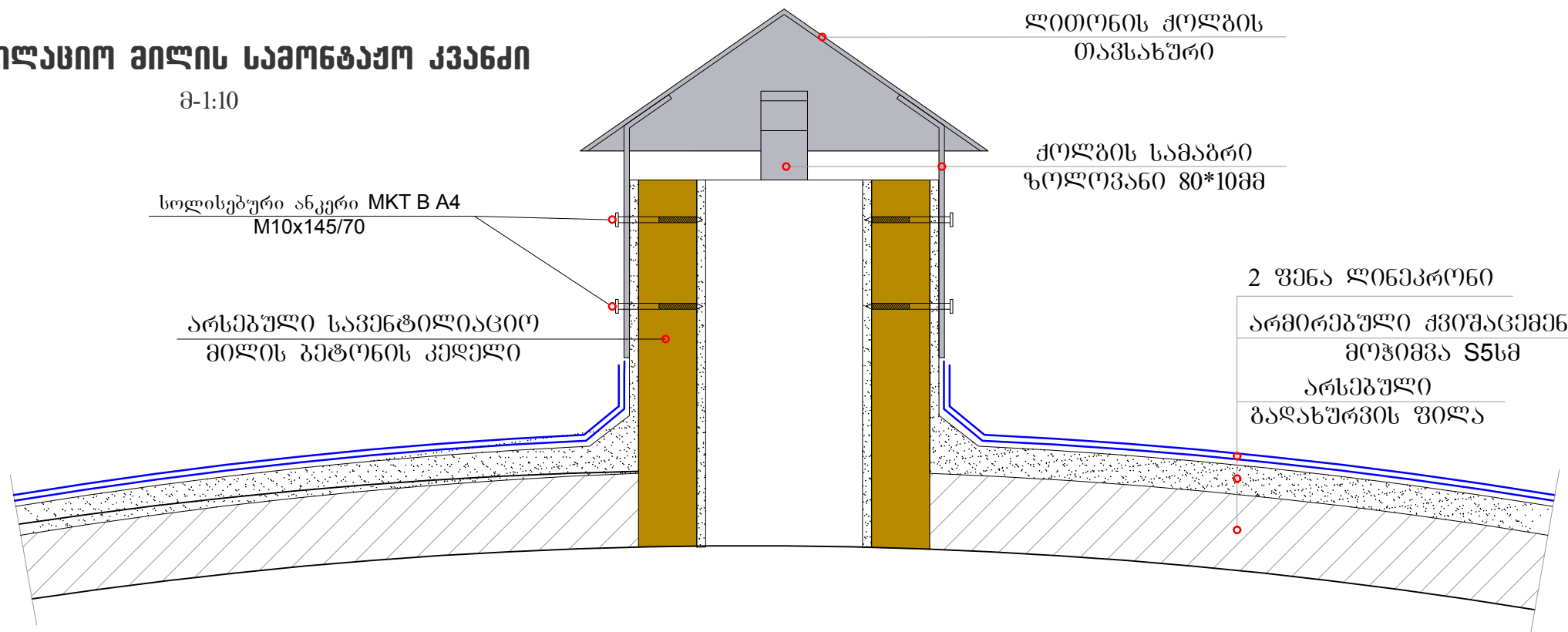
ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. გეგმის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
ლაკვეთი	წყლის მოპოვების დეპარტამენტი	
ლაკვეთა		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ შაუერი"</b> თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33 გეოდეზიური ექსპერტიზის და პროექტირების დაარსება-საარქიტექტორო სამსახური</p>	
სარ. უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	ი. ზარიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>„ბუღაჩაურის წყალდენის კამერა საპროექტო“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები</p>	
თარიღი	დეკემბერი	
ნახაზი	<b>2021</b>	
შენიშვნის გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ას- 3	12


ჭრილი 1-1  
მ-1:50

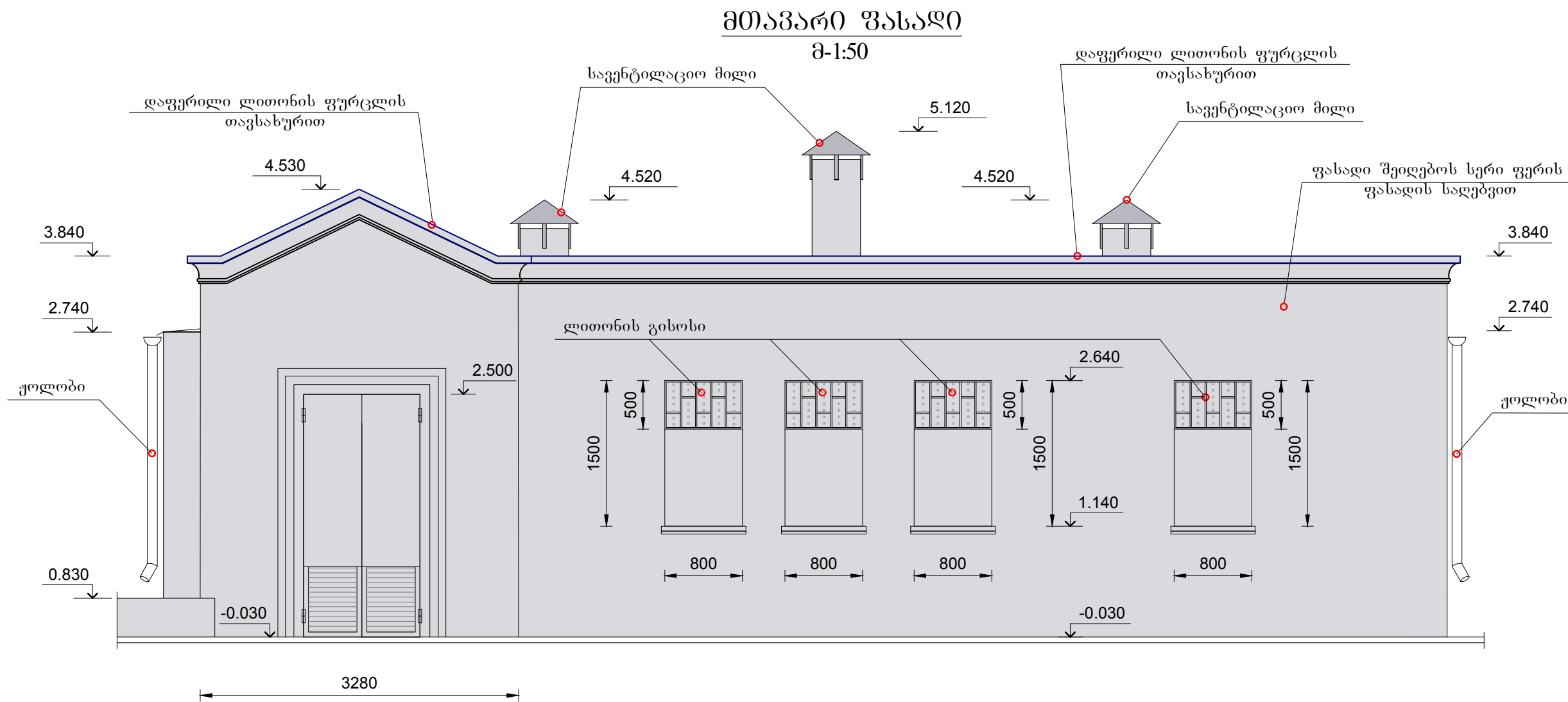


სავენტილაციო მილის სამონტაჟო კვანძი


მ-1:10




ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	წყლის მოპოვების დეპარტამენტი	
დამკვეთის		
შემსრულებელი	 <p>შპს. "გორჯინი უოთერ ენდ შაუერი" თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33 ბაქმიკური ექსპერტიზის და პროექტირების დაარსება-საარსებო სამსახური</p>	
სარ. უფროსი	მ. ნაცვლიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	0. ზარიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	„გულანაურის წყალღენის კამერა საპურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები	
თარიღი	დამუშავდა	
ნახაზი	2021	
ჭრილი 1-1		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას- 4	12



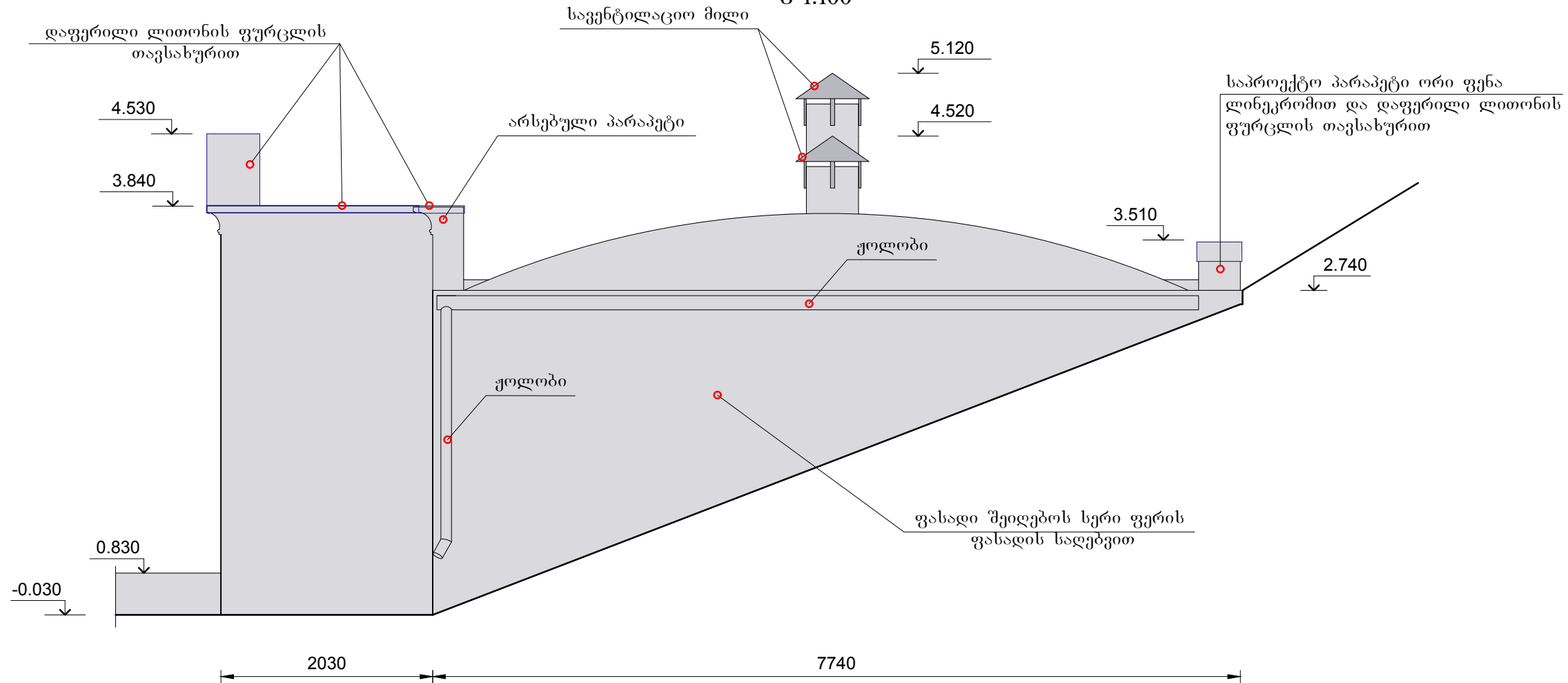
მოცემული ნახაზი შესრულებულია ობიექტზე წარმოებულ,  
 ავტომატური სამუშაოების მიხედვით  
 ღუსვითი სამუშაოების წამოების დროს ფასალის კარნიზი  
 შესრულდეს არსებულის იდენტურად

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დაკვეთი	წყლის მოპოვების დეპარტამენტი	
დაკვეთის		
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "გორჯინ უოთერ ენდ შაუერი"        თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33        ბაქმიური ექსპერტიზის და პროექტირების        დეპარტამენტი-საარსებო სამსახური</p>	
საპრ. უფროსი	მ. ნაცვლიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	0. ზარიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	„ბუღაჩაურის წყალდენის კამერა საპურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები	
თარიღი	დეკემბერი	
ნახაზი	2021	
მთავარი ფასალი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას- 5	12

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.კ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	ვყლის მოპოვების დეპარტამენტი	
დამკვეთის		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი"</b>  თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33  <b>ბაქმიური ექსპერტიზის და პროექტირების  დეპარტამენტი-საარსებო სამსახური</b></p>	
სავ. უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	0. ზარიძე	
შეამოწმა		
პროექტი		
„ბუღაჩაურის წყალდენის კამერა საგურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები		
თარიღი	დეკემბერი	
ნახაზი	<b>2021</b>	
გვერდითი ფასადი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ას- 6	12

### გვერდითი ფასადი

მ-1:100



მოცემული ნახაზი შესრულებულია ობიექტზე წარმოებულ,  
აზომვითი სამუშაოების მიხედვით

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.კ.</b>	<b>1</b>

პირობითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

1. შპენელოგის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

დამკვეთი

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

დამკვეთი

შემსრულებელი



**შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი"**  
 თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33  
**ბაქმიური ექსპერტიზის და პროექტირების  
 დეპარტამენტი-საარსებო სამსახური**

სპრ. უფროსი მ. ნაცვლიძე

პროექტის ხელმძღვანელი

შეასრულა ი. ზარიძე

შეამოწმა

პროექტი

„ბუღაჩაურის წყალდენის კამერა საგურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები

თარიღი დამუშავდა

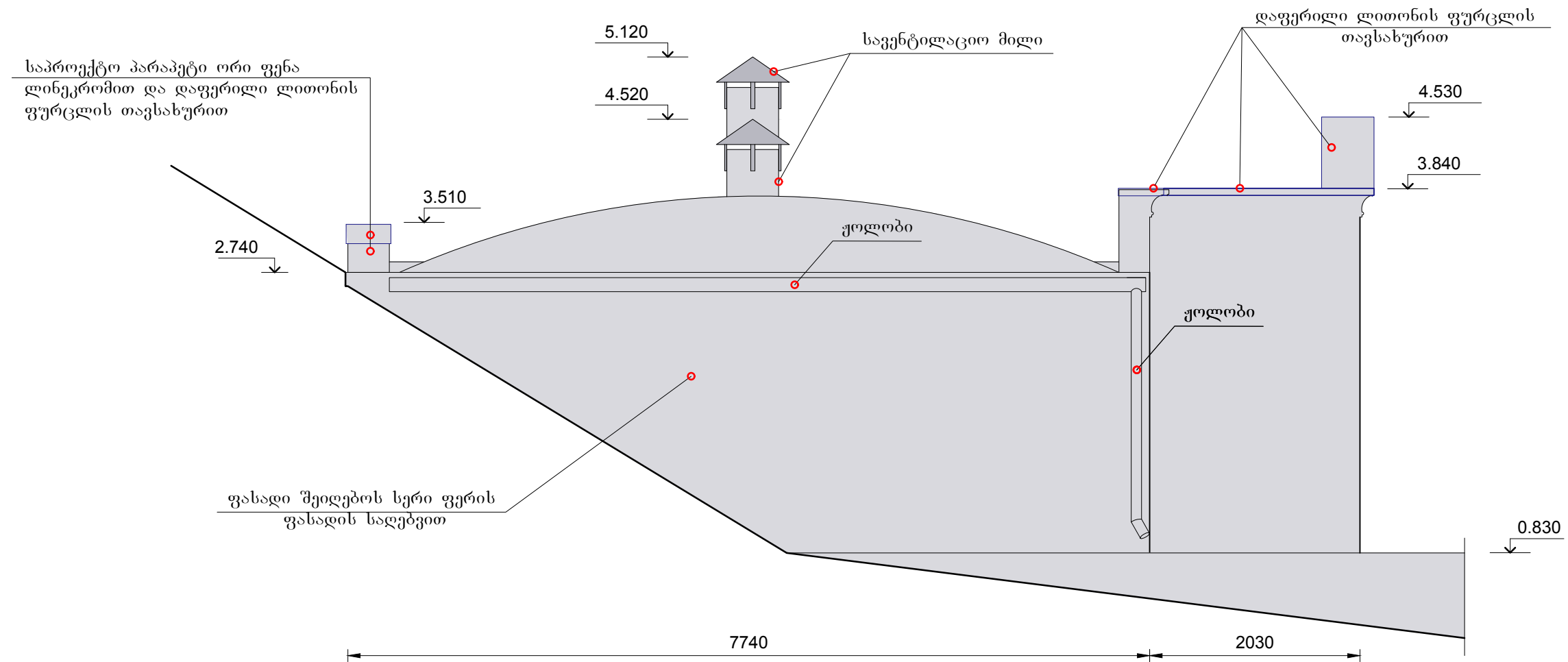
ნახაზი **2021**

გვერდითი ფასადი

მასშტაბი ფურცელი № ფურცლები

1:50 ას- 7 12

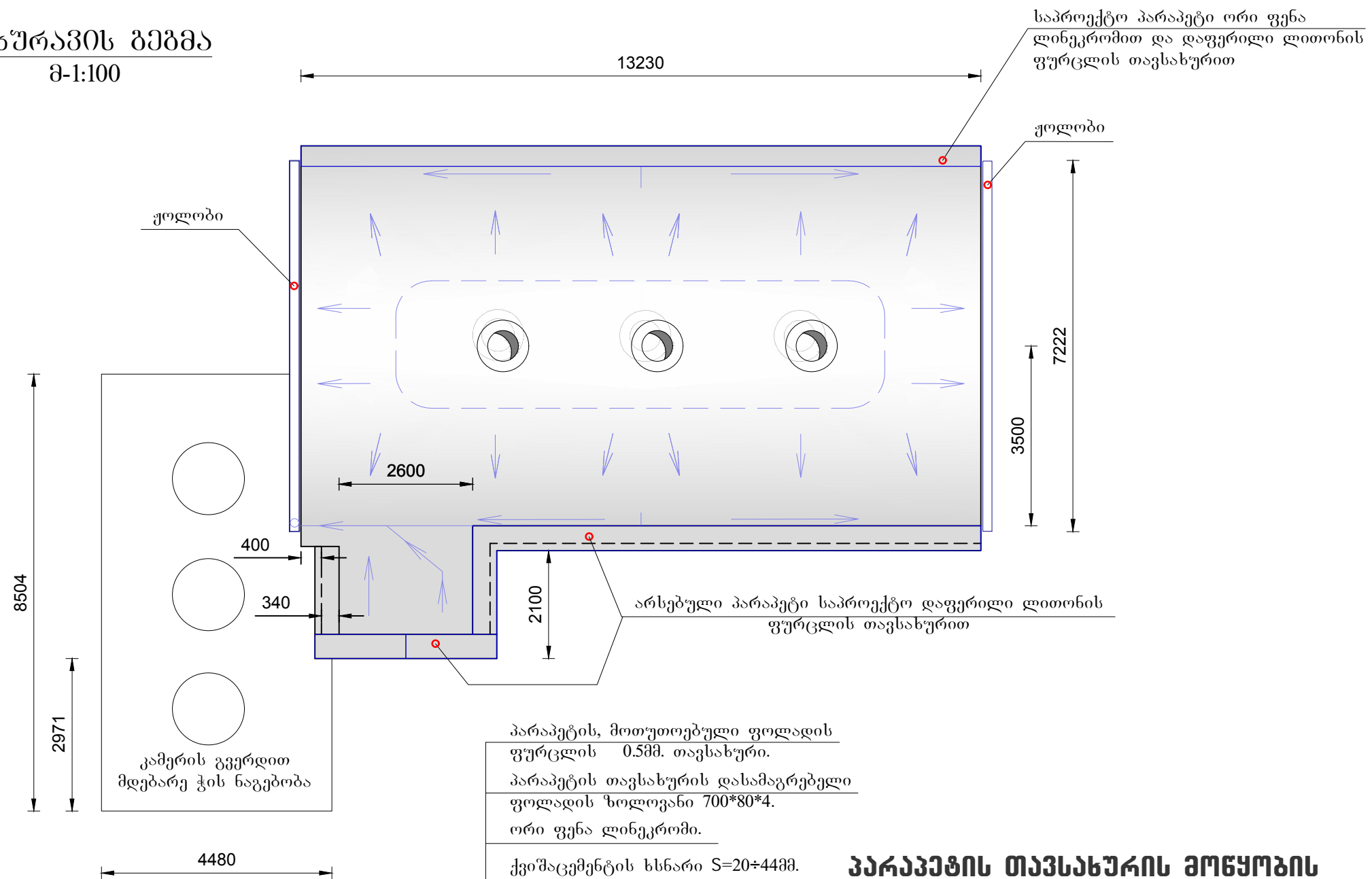
**გვერდითი ფასადი**  
**მ-1:100**



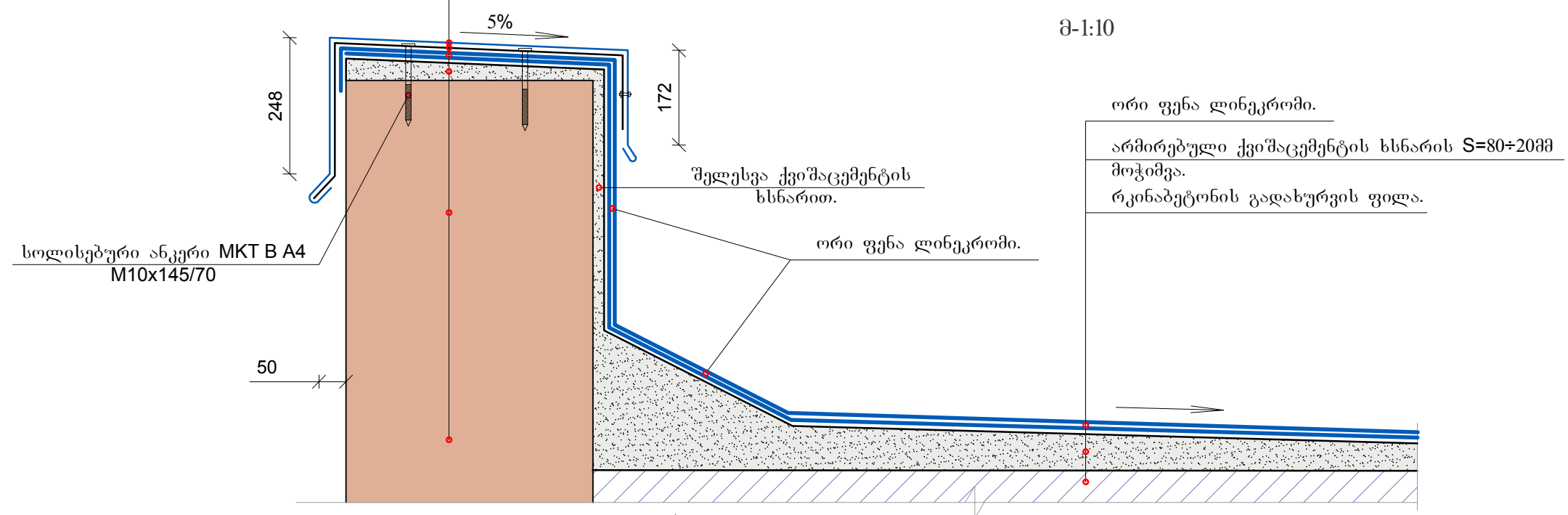
მოცემული ნახაზი შესრულებულია ობიექტზე წარმოებული,  
 ავტომატური სამუშაოების მიხედვით



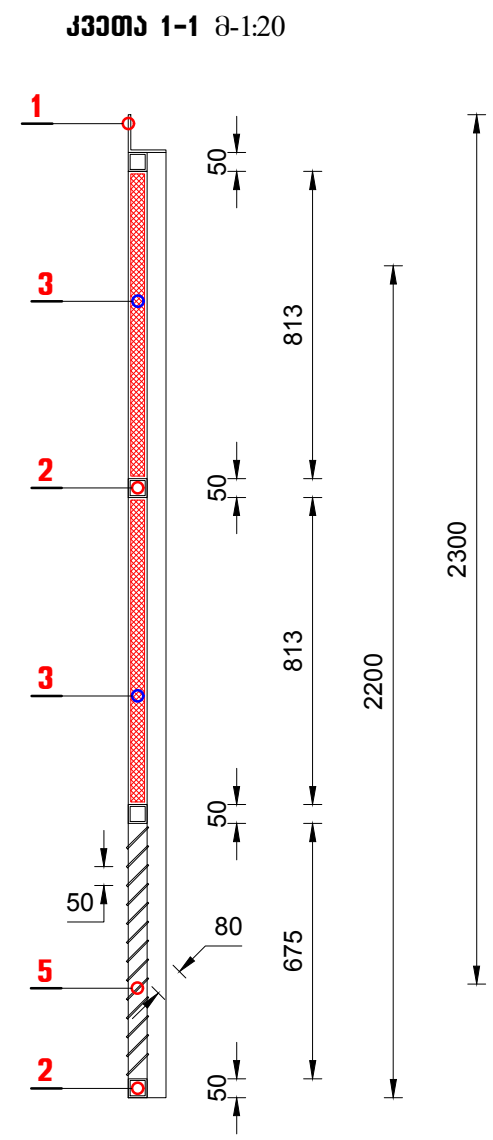
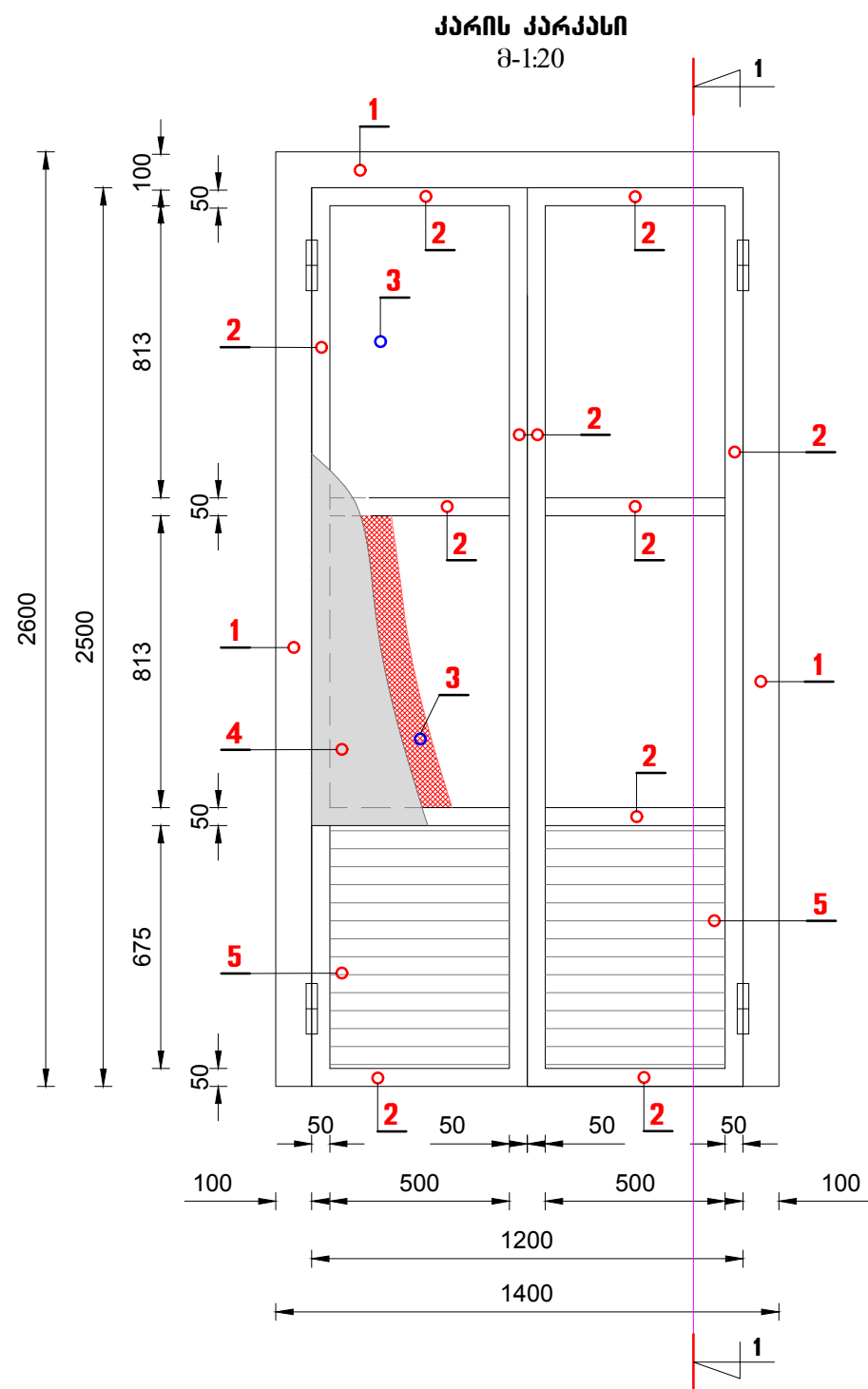
სახურავის გეგმა  
მ-1:100



პარაპეტის თავსახურის მოწყობის  
ქანაძი  
მ-1:10



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. შპენელოვის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	Vჭელის მოპოვების დეპარტამენტი	
დამკვეთი		
შემსრულებელი	<p>შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ბაქმიკური ექსპერტიზის და პროექტირების დაარსება-საარსებო სამსახური</p>	
სარ. უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	0. ზარიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	„ბულანაურის Vჭალდენის კამერა საგურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები	
თარიღი	დეკემბერი	2021
ნახაზი	სახურავის გეგმა	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50; 1:10	ას- 8	12




**ქვეყნიანობა - მასალათა სპეციფიკაცია**

- 1. კარის შიდაპირი ჩარჩო: კუთხოვანია 100\*100\*7 L=6.5მ\*10.79კმ=70.14კმ
- 2. მილკვადრეატი 50\*50\*5 L=14.4მ\*5.77კმ=83.1კმ
- 3. ღამათბობელი XPS - 1.64მ<sup>2</sup>
- 4. ფოლადის ფურცელი δ 1.5მმ, S=4.3მ<sup>2</sup>, 50.74კმ
- 5. ფოლადის ზოლოვანი 80\*4მმ, L=7.0მ, 17.57კმ
- 6. ანჯამა, 4კმ

კარები შეიღებოს ხეთის საღებავით ორივე მხრიდან ორჯერ, 7.4მ<sup>2</sup>

ჭიშკარის წონა - 221.55 კგ

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.კ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	Vჭლის მოკოვების დეპარტამენტი	
დამკვეთი		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ შაუერი"</b>          თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33  <b>ბენიქარი ენაერტიზის და პროექტირების</b>  <b>დეპარტამენტი-საარქიტექტო სამსახური</b></p>	
სარ. უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	ი. ზარიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	„ბულანაურის Vჭაღუნის კამერა საბურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები	
თარიღი	დამუშავდა	
	<b>2021</b>	
ნახაზი	რკინის ორფრთიანი კარები და მისი მასალათა უწყისი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:20	ას- 7	12


„ბულანაურის წყალღენის კამერა საბურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები  
(ს.პ. 72.06.10.141.009)

**სამუშაოთა მოცულობები.**

**სამშენბლო ნაწილი**

№№	დასახელება	განზ.	რაოდენობა.
1	2	3	4
სახურავის სადემონტაჟო სამუშაოები			
1	ობიექტის პერიმეტრის და სახურავის გასუფთავება ჯაგნარის, ხმელი ხის ტოტების, ხაესის და ფოთლებისაგან.	მ <sup>2</sup>	650
2	შენობის სახურავიდან ძველი, დაზიანებული ბეტონის B12.5, δ=3სმ, ფენის მოხსნა.	მ <sup>3</sup>	2,25
3	შენობის სახურავიდან ძველი, დაზიანებული რუბეროიდის ფენილების(2 ფენა) მოხსნა.	მ <sup>2</sup>	75
4	შენობის სახურავიდან მშრალი, ქვიშაცემენტის ფენის δ=5სმ მოხსნა.	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup>	75/3,75
5	შენობის სახურავზე მდებარე, ცილინდრული რკინაბეტონის სავენტილაციო მილების დაზიანებული ნაწილების მონგრევა.	მ <sup>3</sup>	0,45
სახურავის სამონტაჟო სამუშაოები			
6	შენობის სახურავზე მდებარე, ცილინდრული რკინაბეტონის სავენტილაციო მილების დაზიანებული ადგილების B12.5 მარკის ბეტონით შევსება.	მ <sup>3</sup>	0,45
7	სავენტილაციო მილებზე ლითონის, ქოლგისებური თავსახურების მოწყობა.	ც	3
7-1	ფოლადის ფურცელი δ=1,5 მმ	ც/მ <sup>2</sup> /კვ	3/5,4/63,7
7-2	თავსახურის სამაგრი ზოლოვანა 80*10; L 1ცალი თავსახურის ტოლია 0,5მ*4 =2,0გრძ.მ)	ც/კვ	3/37,7
7-3	ქოლგისებური თავსახურების დაგრუნტვა ანტიკოროზიული პრაიმერით და ლითონის საღებავით შეღებვა ორჯერ.	მ <sup>2</sup>	33,0
8	სავენტილაციო მილების გარე ზედაპირის შეღებვა ქვიშაცემენტის ხსნარით.	მ <sup>2</sup>	7,8
9	სავენტილაციო მილების შეფითხენა-დაზუმფარება (შიდა და გარე ზედაპირის), ტენგამძლე პრაიმერით დაგრუნტვა და შეღებვა ფასადის საღებავით.	მ <sup>2</sup>	12,4
10	შენობის სახურავზე, უკანა კედლის გარე ზედაპირის სწორზე, ბეტონის ბლოკებით 400*200*200მმ პარაპეტის(ზომებით 400*h450) მოწყობა.	მ <sup>3</sup>	2,38
11	არსებული და საპროექტო პარაპეტის, ლითონის თავსახურის დასამაგრებელი ფოლადის ზოლოვანი 350*80*4.	გრძმ/მ <sup>2</sup> /კვ	21/1,68/52,7


12	შენობის სახურავის გვერდებზე (სიგანე 60სმ; სიგრძე ორივე მხარეს 14მ) სერი ფერის დაფერილი ლითონის δ=0,5მმ, ფართუკის მოწყობა.	მ <sup>2</sup> /კვ	8,4/33,0
13	შენობის არსებულ და საპროექტო პარაპეტზე (სიგანე 87სმ; სიგრძე ორივე მხარეს 30მ) სერი ფერის დაფერილი ლითონის, δ=0,5მმ, თავსახურის მოწყობა.	მ <sup>2</sup> /კვ	26,1/102,4
14	არმირებული ქვიშაცემენტის ხსნარის მოჭიმვა S=20*80მმ.	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup>	100,4/5,0
15	მაგრთულობადე 10*10 ზე ბიჯით, Ø4მმ.	მ <sup>2</sup> /კვ	100,4/210,8
16	ორი ფენა ლინეკრომის მოწყობა; ასევე მოხდეს მათი ასვლა სავენტილაციო მილებზე, დაახლოებით 25*35სმ სიმაღლემდე და მათი დაბოლოების, თხევადი ბიტუმით მიწებება.	მ <sup>2</sup>	156,40
17	სერი ფერის დაფერილი ლითონის ჰორიზონტა - ლური ქოლგები d= 175მმ.	გრძმ	14,40
18	სერი ფერის დაფერილი ლითონის მართობული წულჩამყვანი მილი d=100მმ.	გრძმ	5,50
19	ორფრთიანი ლითონის კარების დემონტაჟი.	მ <sup>2</sup> /კვ	3,5/159,4
20	ორფრთიანი ლითონის კარების(ფრთაში ცხაურის მოწყობით) მონტაჟი:	მ <sup>2</sup> /კვ	3,5/221,5
20-1	კარის უძრავი ჩარჩო: კუთხოვანა 100*100*7 L=6,5მ.	კვ	70,14
20-2	კარის მოძრავი ფრთის კარკასი: მილკვადრატი 50*50*5 L=14,4მ.	კვ	83,1
20-3	დამათბობელი XPS - ი.	მ <sup>2</sup>	1,64
20-4	ფოლადის ფურცელი δ=1.5მმ.	მ <sup>2</sup> /კვ	4,3/50,74
20-5	კარების ფრთებზე ლითონის ცხაურის მოწყობა: ლითონის ზოლოვანა 80*4, L=13,0.	გრძმ/კვ	13,0/32,6
20-6	ანჯამა.	ც	4,00
20-7	კარები ორივე მხრიდან დაიგრუნტოს ანტიკოროზიული პრაიმერით და შეიღებოს ლითონის საღებავით ორჯერ.	მ <sup>2</sup>	7,0

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღწერა:		
შენიშვნები:		
1. შპს-ის მფლობელის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
ლაგვითი	წყლის მოპოვების დეპარტამენტი	
ლაგვითა		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინი უთიარ ენდ შაუარი"</b> თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ბაქინიური ენსაერტიზის და პროექტირების დაპარტამენტი-საარქიტექტო სასახური</p>	
საპრ. უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	0. ზარიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>„ბულანაურის წყალღენის კამერა საბურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები</p>	
თარიღი	დამუშავდა <b>2021</b>	
ნახაზი	სამუშაოთა მოცულობები	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ას- 10	12

შიდა კედლები, ჭერი, იატაკი.			
21	შიდა კედლებიდან ქვიშა ცემენტის ნალესის სრულად მოხსნა.	მ <sup>2</sup>	147,40
22	ჭერიდან ქვიშა ცემენტის ნალესის სრულად მოხსნა.	მ <sup>2</sup>	78,5
23	იატაკის გასუფთავება ნალესის წვრილი ნამტვრევების და მტვრისაგან.	მ <sup>2</sup>	25,5
24	ძველი, დაზიანებული მინაბლოკის დემონტაჟი.	მ <sup>2</sup>	2,8
25	ფანჯრის ღიობების შემავსებელი აგურის წყობის დემონტაჟი. (სულ 4ც ფანჯარა)	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup>	4,8/0,58
26	კოროზირებული ფანჯრის კარკასის(კუთხოვანა 30*3) დემონტაჟი. (სულ 4ც ფანჯარა)	გრძ.მ/კგ	43,2/172,8
27	ფანჯრის ღიობების ამოშენება ბეტონის ბლოკებით 400*200*200მმ, 1მ სიმაღლეზე.	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup>	3,2/0,64
28	მეტალოპლასტმასის სარკმელის 800*500 შექენამონტაჟი.	ც/მ <sup>2</sup>	4/0,4*4=1,6
29	ფანჯრის ღიობებში ფოლადის გისოსების(კვადრატი d15მმ) მოწყობა.	ც/გრძმ/კგ	4/21,4/37,9
30	ფოლადის გისოსების (კვადრატი d15მმ) ანტიკოროზიული პრაიმერით დაგრუნტვა და ლითონის საღებავით შეღებვა ორჯერ.	ც/მ <sup>2</sup>	4/1,28
31	უქანგავი პერფორირებული ფურცლების 900*500მმ 52მმ. სულ ოთხივე ღიობზე-4*0,4=1,6მ <sup>2</sup> . მოწყობა.	მ <sup>2</sup> /კგ	1,6/25,1
32	შიდა კედლების გაშიშვლებულ ზედაპირზე „სექტა რაბიცას“ (Ø2,8მმ, 50*50მმ უჯრედით) მიმაგრება.	მ <sup>2</sup>	147,40
32-1	შიდა კედლების შეღესვა ქვიშა ცემენტის ხსნარით.	მ <sup>2</sup>	147,40
32-2	კედლების ტენმდეგი ფითხით შეფითხენა-დაზუმფარება, ანტიკოროზიული პრაიმერით დაგრუნტვა და ტენგამძლე წყალემულსის საღებავით შეღებვა 2-ჯ.	მ <sup>2</sup>	147,40
33	ჭერის გაშიშვლებულ ზედაპირზე „სექტა რაბიცას“ (Ø2,8მმ, 50*50მმ უჯრედით) მიმაგრება.	მ <sup>2</sup>	78,5
33-1	ჭერის ქვიშაცემენტის ხსნარით შეღესვა.	მ <sup>2</sup>	78,5
33-2	ჭერის ტენმდეგი ფითხით შეფითხენა-დაზუმფარება, ანტიკოროზიული პრაიმერით დაგრუნტვა და ტენგამძლე წყალემულსის საღებავით შეღებვა.	მ <sup>2</sup>	78,5
34	იატაკზე 2სმ სისქის ბეტონის ფილების დაგება.	მ <sup>2</sup>	25,5
35	მოჯირის გასუფთავება, ტენმდეგი ფითხით შეფითხენა-დაზუმფარება, ანტიკოროზიული პრაიმერით დაგრუნტვა და ტენგამძლე წყალემულსის საღებავით შეღებვა.	მ <sup>2</sup>	64,3

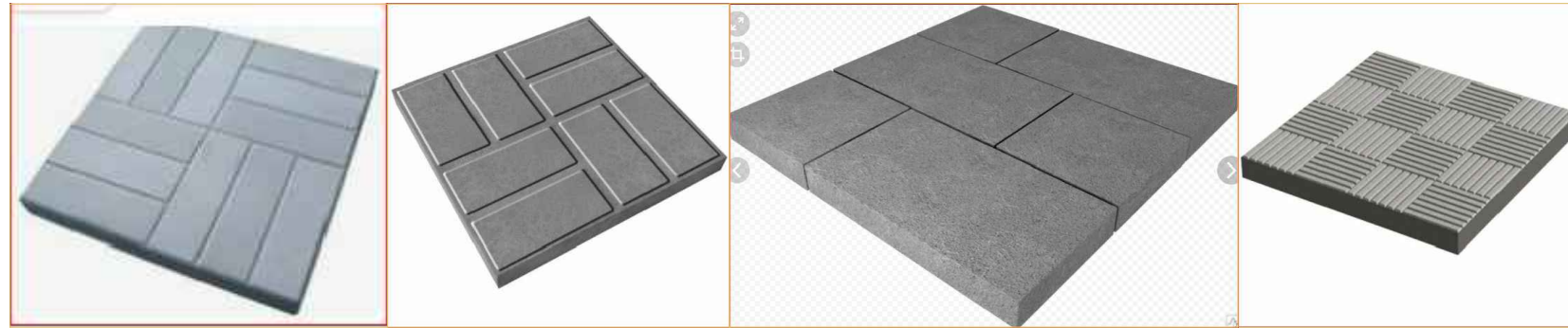
ფასადები			
36	ფასადებიდან ქვიშაცემენტის ნალესის სრულად მოხსნა.	მ <sup>2</sup>	88,4
37	ფასადების გაშიშვლებულ ზედაპირზე „სექტა რაბიცას“ (Ø2,8მმ, 50*50მმ უჯრედით) მიმაგრება.	მ <sup>2</sup>	88,4
38	ფასადების(პარაპეტის ჩათვლით) შეღესვა ქვიშაცემენტის ხსნარით, ტენმდეგი ფითხით შეფითხენა-დაზუმფარება, ანტიკოროზიული პრაიმერით დაფარვა და სერი ფერის ფასადის ტენგამძლე საღებავით (ანტიკოროზიული დანამატით) შეღებვა.	მ <sup>2</sup>	114,4
შენობის წინ სარინელის მოწყობა			
39	გრუნტის დამუშავება ხელით, H10სმ.	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup>	11/1,1
40	10სმ სიმაღლის ხრეშის ფენის მომზადება სარინელისთვის.	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup>	11/1,1
41	10სმ სიმაღლის ბეტონის B15 ფენის მომზადება სარინელისთვის.	მ <sup>2</sup> /მ <sup>3</sup>	11/1,1
44	ღიობების გადახურვისთვის საჭირო ხის მასალის და არმირებული ცელოფნის (პლიონკა) მოცულობები:		
45	ფიცარი 40 მმ.	მ <sup>3</sup>	3,00
46	კოჭი	მ <sup>3</sup>	2,50
47	არმირებული ცელოფანი (პლიონკა)	მ <sup>2</sup>	102,30

სამშენებლო ნაგავის დატვირთვა ავტოთვიმცდელზე და 28კმ მანძილზე გატანა - 25ტ.

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. შპს-ს მფლობელის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	წყლის მოპოვების დეპარტამენტი	
დამკვეთის		
შემსრულებელი	 <p><b>შ.პ.ს. "გორჯინა ურთიერ ანდ შაუარი"</b>  თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33  <b>ბაქნიკური ექსპერტიზის და პროექტირების</b>  <b>დაარსებულნი-საარსებო საშისური</b></p>	
საპროექტო	მ. ნაცვლიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	0. ზარიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	„ბულანაურის წყალღენის კამერა საბურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები	
თარიღი	დამკვეთი 2021	
ნახაზი		
სამშრომლო მოცულობები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ას- 11	12



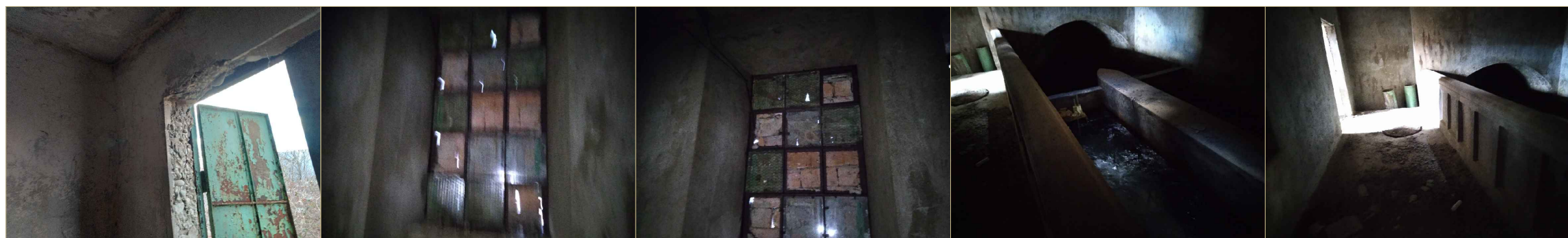
ბ ე ტ ო ნ ი ს უ ო ლ ე ბ ი




მ ძ ს ტ მ რ ი მ რ ი



ი ნ ტ მ რ ი მ რ ი



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი	Vჭელის მოპოვების დეპარტამენტი	
დამკვეთის		
შემსრულებელი		
სპ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი"	თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33	
ბაქმიკარი ექსპერტიზის და პროექტირების დეპარტამენტი-საარსებო სამსახური		
საპრ. უფროსი	მ. ნაცვლიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	0. ზარიძე	
შეამოწმა		
პროექტი		
„ბულანაურის წყალდენის კამერა საგურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები		
თარიღი	დამუშავებული 2021	
ნაბაზი		
ფოტო მასალა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ას- 12	12



**ელტექნიკური ნაწილი**

ჩამონათვალი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები ელ.მიერთების სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-2	შენიშვნის განათების გეგმა	

ბანმარტებითი ბარათი

ქ. მცხეთის მახლობლად მდებარე „გულანაურის წყალდენის კამერა საბურამოში“ ობიექტზე, ბათივალისწინებულა ჩატარდეს სამშენებლო - სარემონტო სამუშაოები.

პროექტის ელექტროტექნიკურ ნაწილში წარმოდგენილია, შენობის განათება და შტეფსელური როზეტების მოწყობა. შენობა ნახტიანია, საღაც დაქლორილი წყალი გაედინება, შესაბამისად შენობაში მოსაწყობი სანათები, შტეფსელური როზეტები და ჩამრთველები, უნდა შეირჩეს ნესტშეუღვივადი, ჰერმეტიკული შესრულებით.

შენობისათვის ელ. კვების მისაწვდამად სიბინოვანში ელ.კვების წყარო არ არის, ამიტომ დაინტენსივებული პირი უნდა მივიღოს 3 კვტ. სიმძლავრის 220ვ. კაბავაზე, დიზელ-გენერატორით (რომელიც იქნება დასაწყობებული).

დიზელგენერატორი დაერთდება განათების წარმოდგენაზე, რომელზეც ბათივალისწინებულა ელ.ჩანბალი.

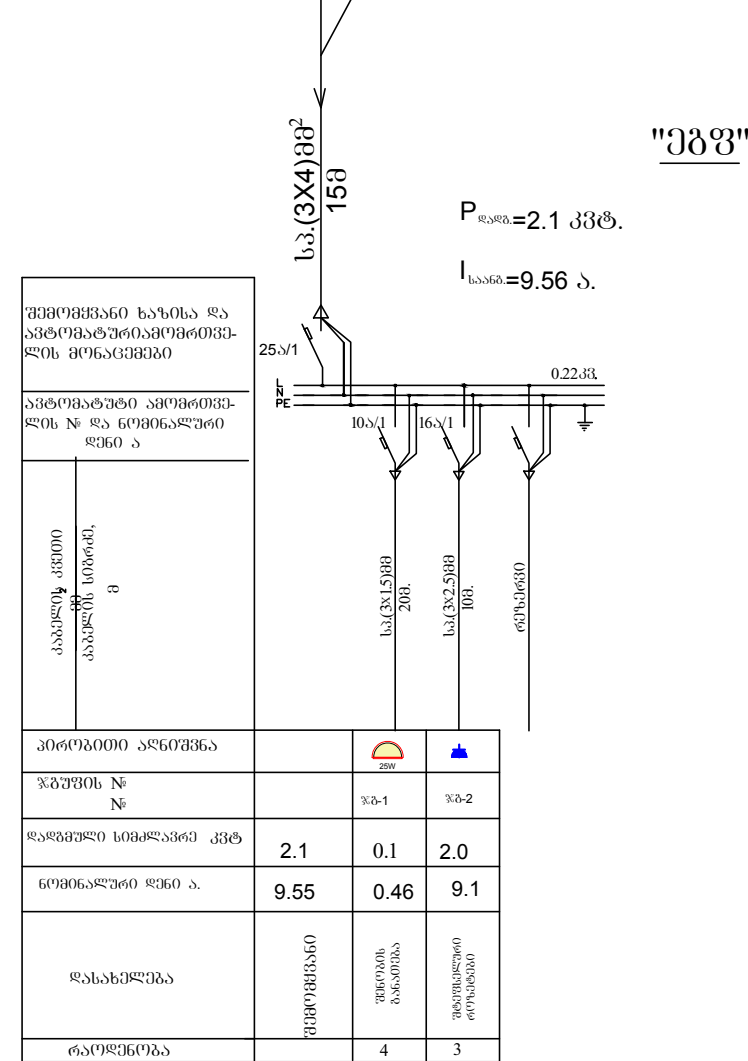
შენობაში, სავალი ბილიკის მიმდებარე კედელზე, იატაკის ღონიდან  $h=2.5$  მ. სიმაღლეზე, დამონტაჟდება დახურული ტიპის LED სანათი დიოდებით, სიმაღ. 25ვტ. 220ვ. კაბავაზე. ასევე კედელზე, იატაკის ღონიდან  $h=0.9$  მ. სიმაღლეზე დამონტაჟდება შტეფსელური როზეტები და ჩამრთველები.

განათების წარმოდგენა უნდა დამიწდეს, დამიწებისთვის ჩამონათვალში მოცემულია მასალა და მოეწყობა ადგილზე.

პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმებისა და ემვ-ს (ნეც) მოთხოვნების ბათივალისწინებით.

ელ. კვების წყარო (220 ვ.

3 კვტ.) დიზელ-გენერატორი

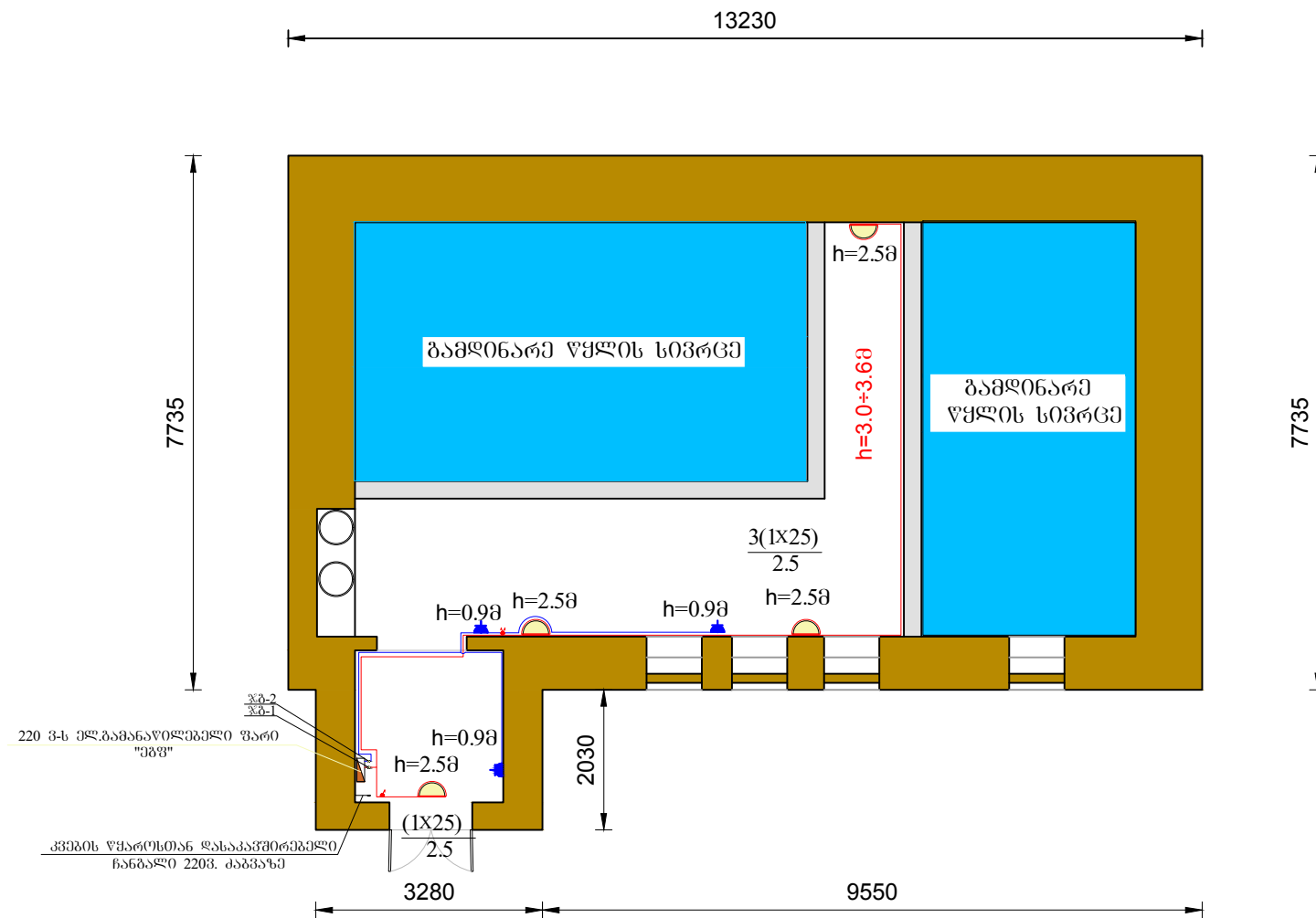


მასალებისა და მოწყობილობების ჩამონათვალი

№	დასახელება	ერთ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	0.22კვ. ელ. ბათივალისწინებული კარბა ავტომატური ამომრთველი, 4 მოდულიანი	ც.	1	
2	ქროშა ავტომატური ამომრთველი 25ა, 220ვ.	ც.	1	
3	ქროშა ავტომატური ამომრთველი 16ა, 220ვ.	ც.	1	
4	ქროშა ავტომატური ამომრთველი 10ა, 220ვ.	ც.	1	
5	ს.კ. კარბიანი ბათარი ორმაგი ოსოლაციის კვეთი: (3x4)მმ <sup>2</sup> 0.22კვ	მ.	15	
6	ს.კ. კარბიანი ბათარი ორმაგი ოსოლაციის კვეთი: (3x2.5)მმ <sup>2</sup> 0.22კვ	მ.	10	მარბით
7	ს.კ. კარბიანი ბათარი ორმაგი ოსოლაციის კვეთი: (3x1.5)მმ <sup>2</sup> 0.22კვ	მ.	20	მარბით
8	LED სანათი დიოდებით დახურული ტიპის, სიმაღ. 25 ვტ. 220ვ. IP67 დაცვით.	ც.	4	
9	სტეფსელური როზეტი ჰერმეტიკული შესრულებით 220ვ. 10ა. IP67 დაცვით	ც.	3	
10	ქროშაგამა ჩამრთველი 6ა 220ვ.	ც.	1	
11	ოქლაგამა ჩამრთველი 10ა 220ვ.	ც.	1	
12	ელ. ჩანბალი გენერატორიან მისამრთველად 10ა 220ვ	ც.	1	
13	სიმაღლის ქროშა ოსოლაციის კვეთი 16მმ <sup>2</sup>	მ.	5	ბათივალისწინებული
14	ფოლაგის ბათივალისწინებული გენერატორი დ=220მ, ს=15მ.	ც.	1	ბათივალისწინებული
15	ოქლაგამა მომრთველი მისი დ=25მმ	მ.	5	

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დაკვეთი	წყლის მოვრევის დეპარტამენტი	
დაკვეთა		
შემსრულებელი	<p><b>მ.კ.ს. "გორჯინა ურთიერ ენდ შაუერი"</b>  თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33  <b>ბათივალისწინებული და პროექტირების დეპარტამენტი-საარბობო სასახური</b></p>	
საპრ. უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	მ. დიოდუა	
შეამოწმა		
პროექტი	„გულანაურის წყალდენის კამერა საბურამოში“ ობიექტის სარემონტო სამუშაოები	
თარიღი	დამკვეთი	
ნახაზი	<b>2021</b>	
ელექტროტექნიკური ნაწილი		
საერთო მონაცემები ელ.მიერთების სქემა და სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ელ- 1	2

**შენიშნის გეგმა**  
მ-1:100



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>

პირობითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

1. გვერდობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

დაკვეთი

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

დაკვეთა

შემსრულებელი

**შ.პ.ს. "გორჯინ უოთერ ენდ შაუერი"**  
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33  
ბაქმიური ექსპერტიზის და პროექტირების  
დაარსებები-საარსებო სამსახური

სარ. უფროსი	მ. ნაცვლიძე
პროექტის ხელმძღვანელი	
შეასრულა	მ. დონდუა
შეამოწმა	

პროექტი

„ბუღაჩაურის წყალდენის  
კამერა საგურამოში“ ობიექტის  
სარემონტო სამუშაოები

თარიღი

დეკემბერი  
**2021**

ნახაზი

ელექტროტექნიკური ნაწილი

შენიშნის განათმობის გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ელ-2	2