

ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების, სარეგულაციო ურდულების სათავსების და ჭების სარემონტო სამუშაოები.



2022 მაისი



ს ა რ ჩ ე ვ ი

| № | ნახაზის დასახელება | ფურცელი № |
|--|---|-----------|
| ს ა მ შ ე ნ ე ბ ლ ო ნ ა წ ი ლ ი | | |
| 1 | სარჩევი | ას - 1 |
| 2 | განმარტებითი ბარათი | ას - 2 |
| 3 | სიტუაციის ამსახველი ფოტო მასალა | ას - 3 |
| 4 | სიტუაციური გეგმა | ას - 4 |
| 5 | გეგმის გასაღები | ას - 5 |
| 6 | გეგმა 1 | ას - 6 |
| 7 | გეგმა 2 | ას - 7 |
| 8 | გეგმა 3 | ას - 8 |
| 9 | გეგმა 4 | ას - 9 |
| 10 | კოშკურა ტიპის კამერის გეგმა, ფასადები, სახურავის გეგმა და მისი ვიზუალიზაცია; ლითონის ორფრთიანი კარები | ას - 10 |
| 11 | ტიპური პროფილი, სახურავის გეგმა, სახურავის კვანძი და დროებითი, გადასატანი ხის კიბის სქემატური ნახაზი. | ას - 11 |
| 12 | გისოსი და პერფორირებული ფურცელი სარკმლის ღიობისათვის და ლითონის შვეული კიბე | ას - 12 |
| 13 | სარეგულირებელი ჭების სარემონტო სამუშაოები და მათზე ლითონის ლუქების მოწყობა | ას - 13 |
| 14 | სამუშაოთა მოცულობები | ას - 14 |
| 15 | სამუშაოთა მოცულობები | ას - 15 |
| 16 | სამუშაოთა მოცულობები | ას - 16 |
| 17 | სამუშაოთა მოცულობები | ას - 17 |

| № | ნახაზის დასახელება | ფურცელი № |
|--|--|-----------|
| კ ი ბ ი ს მ ო წ ყ ო ბ ი ს კ ო ნ ს ტ რ უ ქ ც ი უ ლ ი ნ ა წ ი ლ ი | | |
| 1 | საპროექტო კიბის სიტუაციური გეგმა | 1 |
| 2 | საპროექტო კიბის გეგმა | 2 |
| 3 | საპროექტო კიბის გრძივი პროფილი | 3 |
| 4 | საპროექტო კიბის გეგმა | 4 |
| 5 | კიბის ლითონის კოსოურების განაწილების გეგმა | 5 |
| 6 | ლითონის კოსოურების ჩაანკერების კონსტრუქცია; მონ. რკ/ბ ფილების კონსტრუქცია | 6 |
| 7 | ლითონის მოაჯირის მოწყობის გეგმა | 7 |
| 8 | ლითონის მოაჯირის კონსტრუქცია | 8 |
| დაზიანებული კოშკურა ტიპის ნაგებობის აღდგენის კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| 1 | ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის გეგმა; ფასადი | 1 |
| 2 | ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის ღიობის მოჩარჩოება და არმატურის ნაშვერების მოწყობა | 2 |
| 3 | არმატურის ნაშვერების მოწყობის გეგმა; ღიობის მოჩარჩოებისა და არმატურის ნაშვერების მოწყობის კვანძი | 3 |
| 4 | ჭაბურღილის საპროექტო სიფონური ნაგებობის ფასადი | 4 |
| 5 | ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის საპროექტო მონაკვეთის არმირების კონსტრუქცია | 5 |
| 6 | ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის საპროექტო მონაკვეთის გადახურვის ფილის კონსტრუქცია | 6 |



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულეების სათავსის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:

იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

სარჩევი

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| | ას-1 | 17 |

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 ფაუერის“ ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტის მიერ, წყლის მოპოვების დეპარტამენტის ტექნიკური დავალების საფუძველზე.

საპროექტო ობიექტი მდებარეობს შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ მფლობელობაში ნატახტრის არსებული წყალმიმღები ნაგებობების ტერიტორიაზე (ს.კ. 72.03.25.035). პროექტი ითვალისწინებს სიფონურ ჭაბურღილებზე მოწყობილი 21 ცალი სარეგულაციო კამერის (18 ცალი კომპურა და 3 ცალი მართკუთხა ტიპის) სამშენებლო სარემონტო სამუშაოებს. ისინი ტერიტორიაზე განთავსებულია დაახლოებით 10 მ სიღრმისა და 26 მეტრი სიგანის ორქანობიან ქვაბულში მიმდევრობით 840 მეტრ სიგრძეზე. ტერიტორია დაფარულია ეკალბარდებითა და ხე-მცენარეებით. ზემოთ ხსენებული ქვაბულს გასწვრივ, მთელ სიგრძეზე, დაახლოებით 5-10 მეტრის მოშორებით, მიუყვება გრუნტიანი, სამანქანო გზა. ქვაბულის ფერდები მკვეთრ ქანობიანია, გრუნტი შლადია, მასში ადამიანის უსაფრთხოდ ჩასვლა რთულია. შესაბამისად პროექტი ითვალისწინებს, მოსამსახურე პერსონალისათვის, მომსახურების გაუმჯობესებისათვის, ერთი ცალი კაპიტალური კიბის მოწყობას, ანაკრები ბეტონის საფეხურებითა და ლითონის ორმხრივი მოაჯირით.

არსებული სარეგულაციო კამერები წარმოადგენს ნაწილობრივ მიწისზედა და მიწისქვეშა რკინა/ბეტონის შენობა-ნაგებობას, მასში ჩასვლის თვალსაზრისით პროექტში გათვალისწინებულია ლითონის შვეული კიბე. მათგან 20 ცალის კონსტრუქციული მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია და არ საჭიროებს ჩარევას, ხოლო ერთი ცალის (გეგმაზე N12) კედლები და სახურავი ჩამოშლილია და საჭიროებს კონსტრუქციულ გამაგრებით სამუშაოების ჩატარებას. პროექტში გათვალისწინებულია კამერების ირგვლივ ეკალ-ბარდების გასუფთავებას, ფერდებიდან ჩამოშლილი გრუნტის გატანას, კედლებიდან გარე ნალესის სრულად მოხსნას, ახალი ნალესის მოწყობას მავთულბადეზე, ქვიშა-ცემენტის ნასხურის და შენობის წინა მხრიდან სარინელის მოწყობას; ძველი ლითონის კარის შეცვლას ახლით, სარკმლის ღიობში ლითონის გისოსის მონტაჟს. სახურავზე არსებული საფარის განახლებას.

სამშენებლო სამუშაოების წარმოებისათვის შრომის ორგანიზაციისათვის გათვალისწინებულია 2 ცალი დროებითი, გადასატანი ხის ინვენტარული კიბის მოწყობა. მასალების მიწოდება დაგეგმილია აშწის საშუალებით ნახაზი Nას-11-ზე ნაჩვენები გეგმის მიხედვით.

შენიშვნა: მშენებლობის პროცესში დაცული იქნეს უსაფრთხოების წესები

| | | |
|--|---------|----------|
|  | | |
| დამკვეთი №: IC22-0639171 | | |
| წყლის მოპოვების დეპარტამენტი | | |
| შემსრულებელი: | | |
| ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი | | |
| პროექტის დასახელება: | | |
| ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავის სარემონტო სამუშაოები. | | |
| პროექტი მოამზადა: | | |
| იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი | | |
| პროექტი შეამოწმა: | | |
| თარიღი: მაისი, 2022 | | |
| სარჩევი | | |
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
| | ას-2 | 17 |

კომპურა ტიპის სიფონური ნაგებობა



ს ა რ ე გ უ ლ ა ც ი ო კ ა მ ე რ ა



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავსის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:

იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

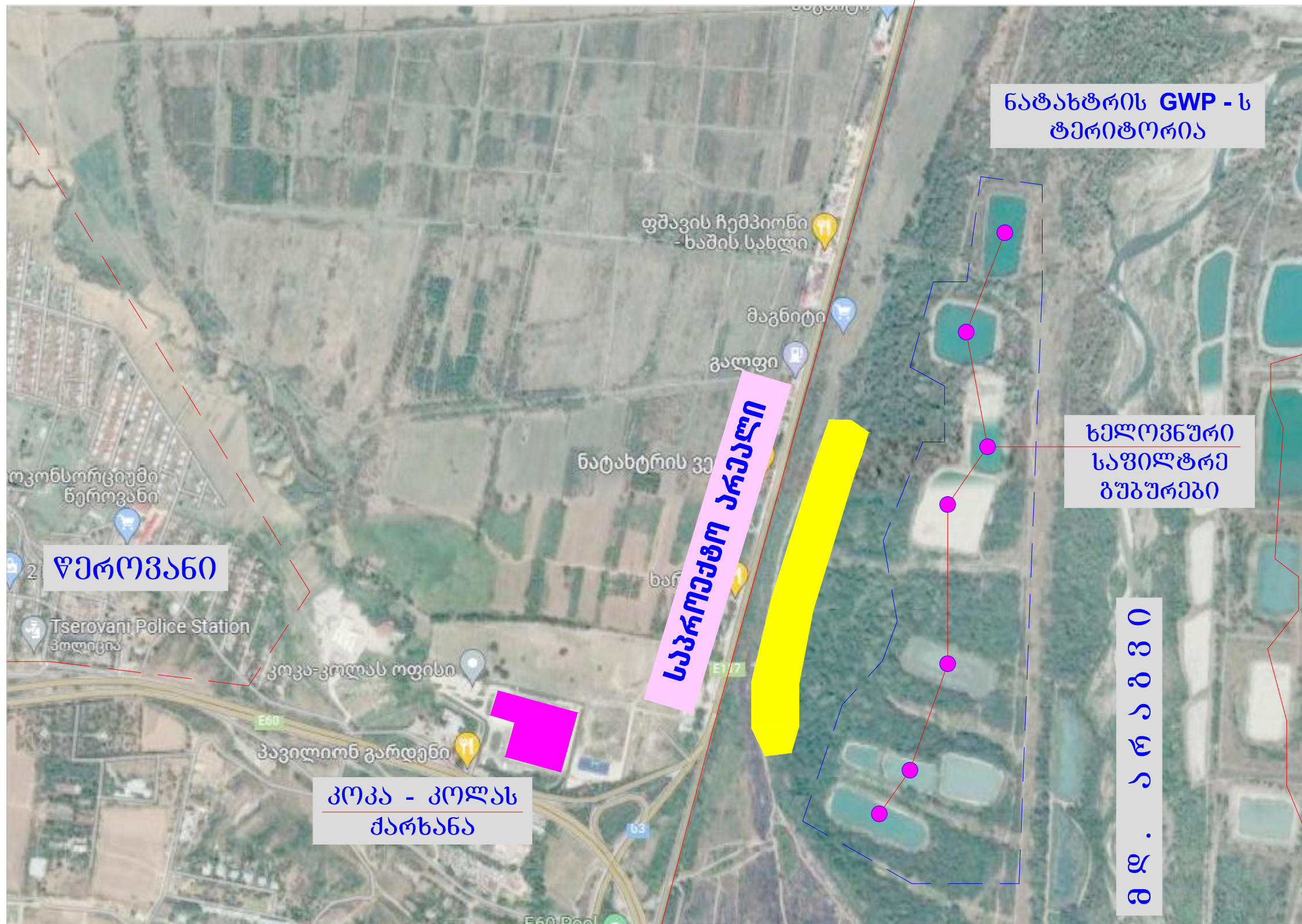
პროექტი შეამოწმა:


თარიღი: მაისი, 2022

სიტუაციის ამსახველი ფოტო მასალა



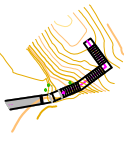
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| | ას-3 | 17 |

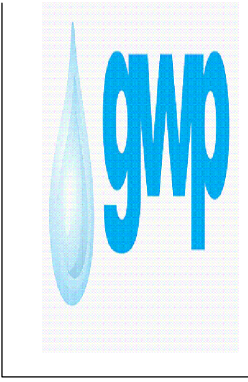
სიტუაციური გეგმა მ-1:10 000



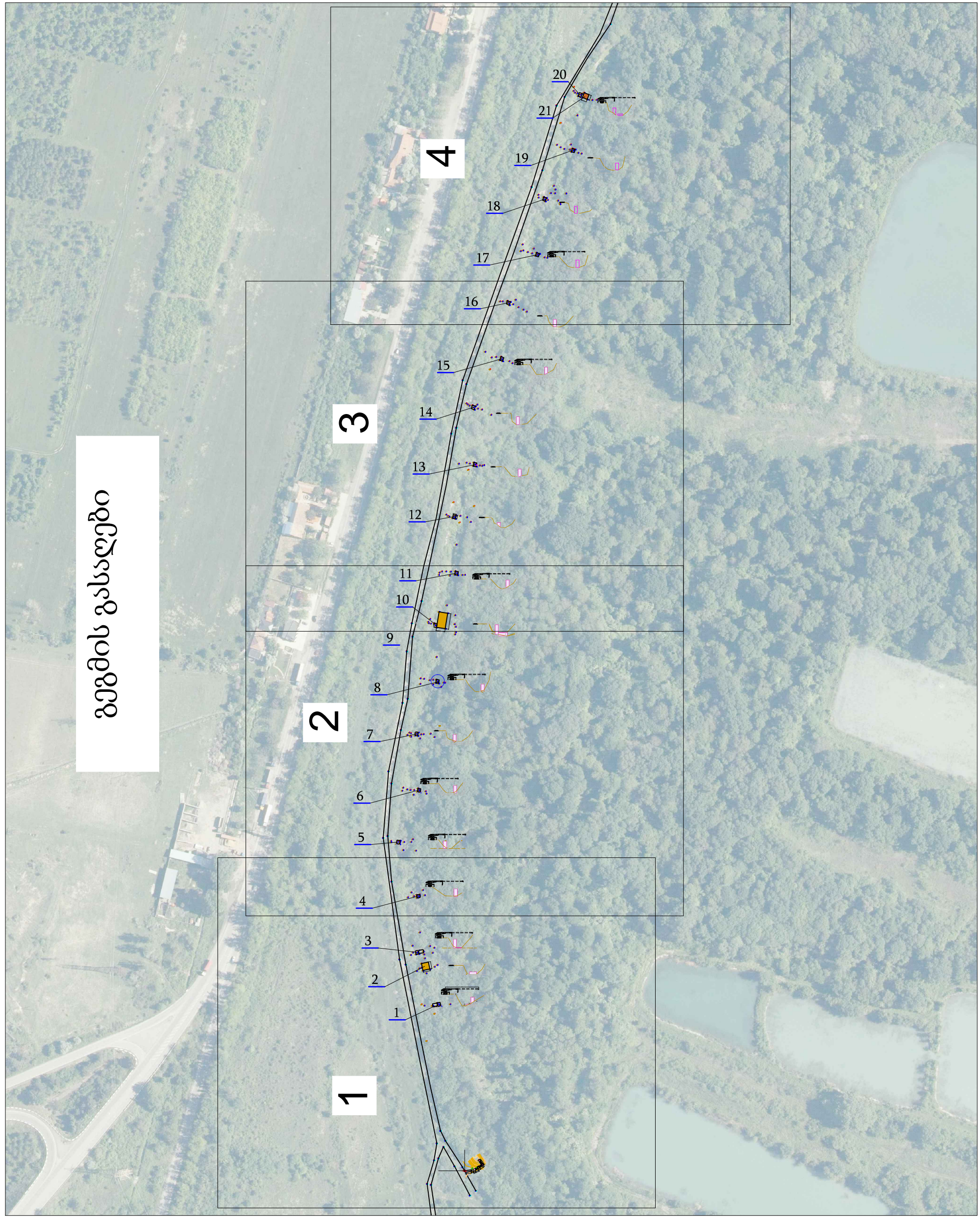
| | | |
|--|---------|----------|
|  | | |
| დამკვეთი №: IC22-0639171 წყლის მოპოვების დეპარტამენტი | | |
| შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი | | |
| პროექტის დასახელება: ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავის სარემონტო სამუშაოები. | | |
| პროექტი მოამზადა: იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი | | |
| პროექტი შეამოწმა: | | |
| თარიღი: მაისი, 2022 | | |
| სიტუაციური გეგმა | | |
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
| 1:10 000 | ას-4 | 17 |

პირობითი აღნიშვნები:

-  კომპლურა ტიპის ნაგებობა
-  სარგებლადი კამერა
-  კაბიტალური კიბე



| | |
|-----------------------------|---|
| დამკვეთი №: | IC22-0639171 |
| წლის მოპოვების დეპარტამენტი | |
| შემსრულებელი: | ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი |
| პროექტის დასახელება: | ნატატრის კაბიტალურების სიფონურ ნაგებობების და სარგებლადი ურდულულების სათავის სარგონტრ სამუშაოები. |
| პროექტი მოამზადა: | იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი |
| პროექტი შეამოწმა: | |
| თარიღი: | მაისი, 2022 |
| გეგმის გასაღები | |
| მასშტაბი | ფურცელი |
| - | ას-5 |
| | ფურცელი |
| | 17 |



გეგმა 1

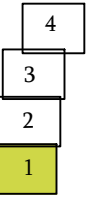


პირობითი აღნიშვნა

□ კომპურა ტიპის ნა

■ სარეგულაციო კ

⚡ კაპიტალური



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სივ
ნაგებობების და სარეგულა
ურდულების სათავსის სარემ
სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკ

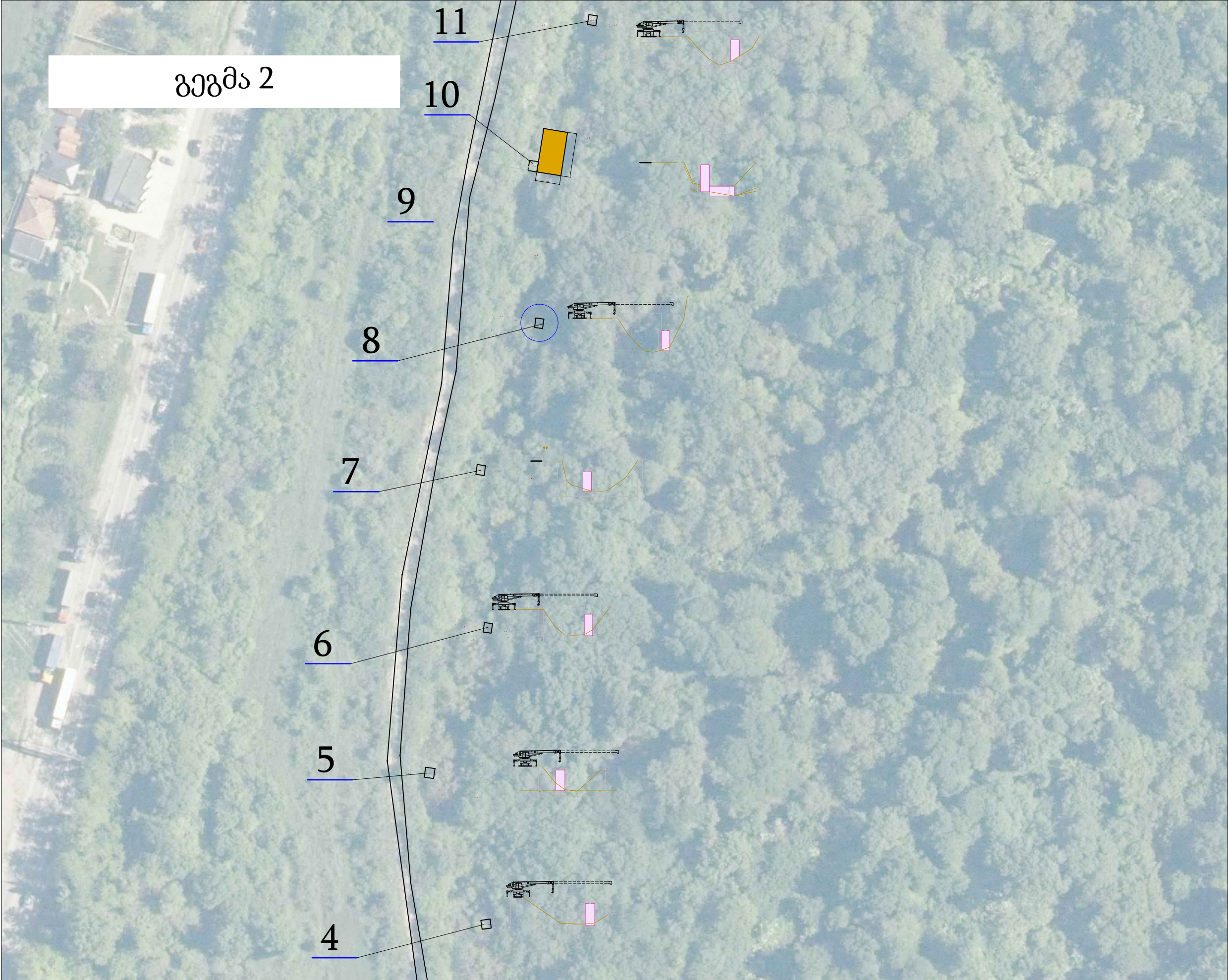
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

გეგმა 1

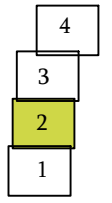
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურც |
|----------|---------|------|
| 1:1 000 | ას-6 | |

გეგმა 2



პირობითი აღნიშვნები

- კომპლურა ტიპის ნაგე
- სარეგულაციო კამე



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სივრცული ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავსის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკვი

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

გეგმა 2

| | | |
|----------|---------|-------------------|
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლის რაოდენობა |
| 1:1 000 | ას-7 | 1 |

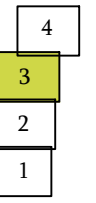
გეგმა 3



პირობითი აღნიშვნები

□ კომპურა ტიპის ნაგე

■ სარეგულაციო კამ



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სივ
ნაგებობების და სარეგულა
ურდულების სათავსის სარემ
სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკვი

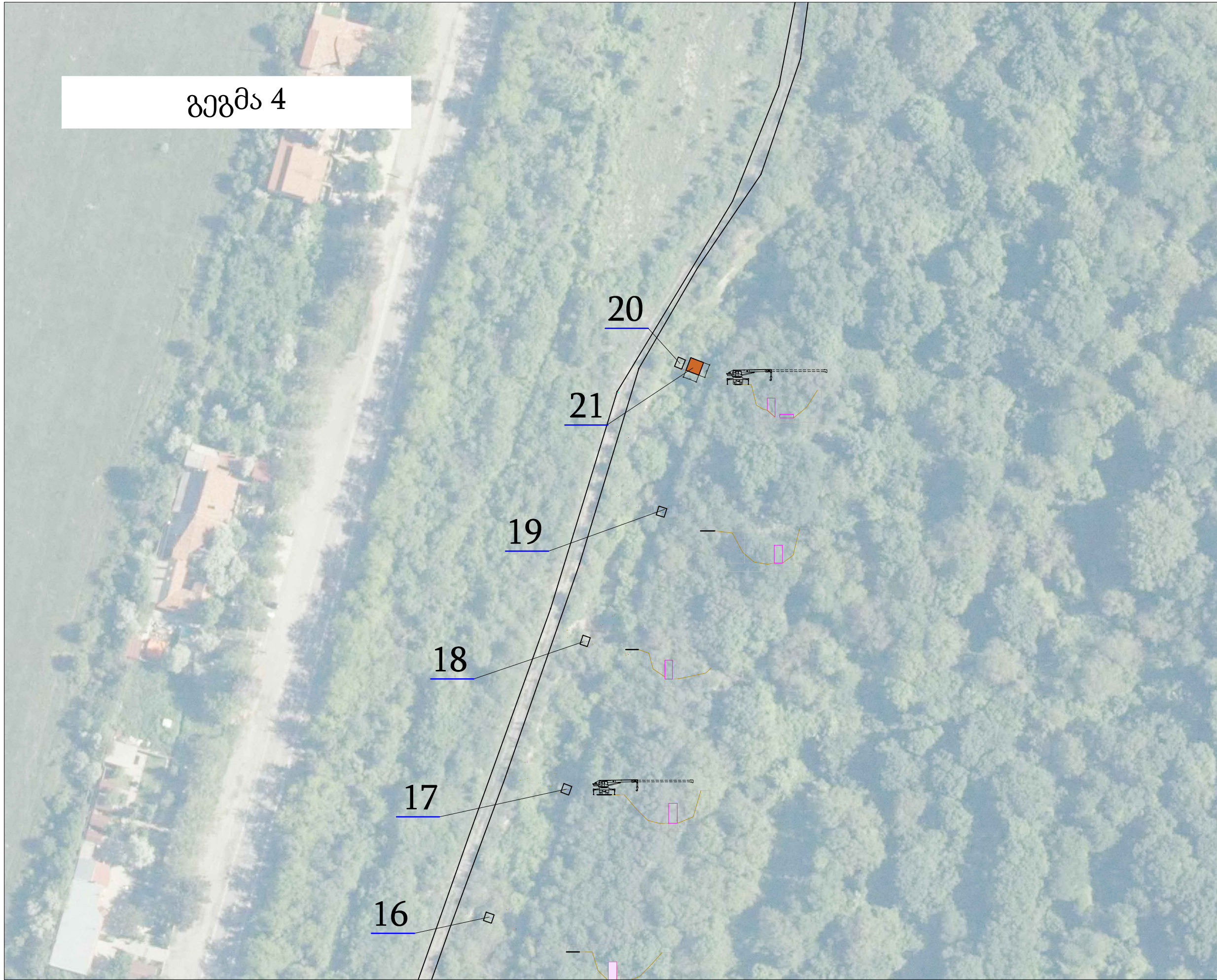
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

გეგმა 3

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცელი |
|----------|---------|---------|
| 1:1 000 | ას-8 | |

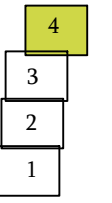
გეგმა 4



პირობითი აღნიშვნები

□ კომპლურა ტიპის ნაგ

■ სარეგულაციო კა



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სივრცითი ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავსის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკვი

პროექტი შეამოწმა:

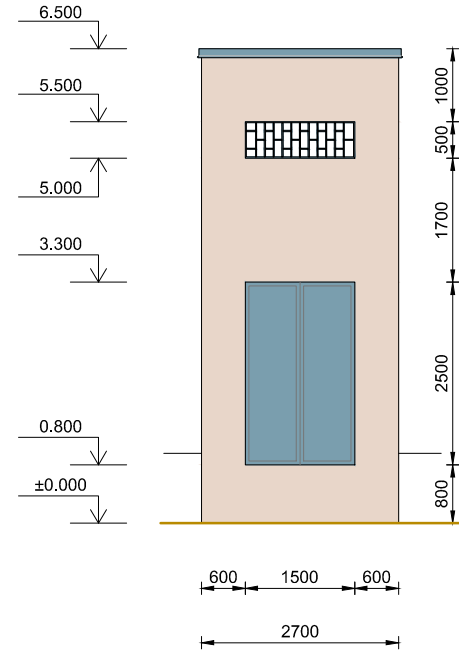
თარიღი: მაისი, 2022

გეგმა 4

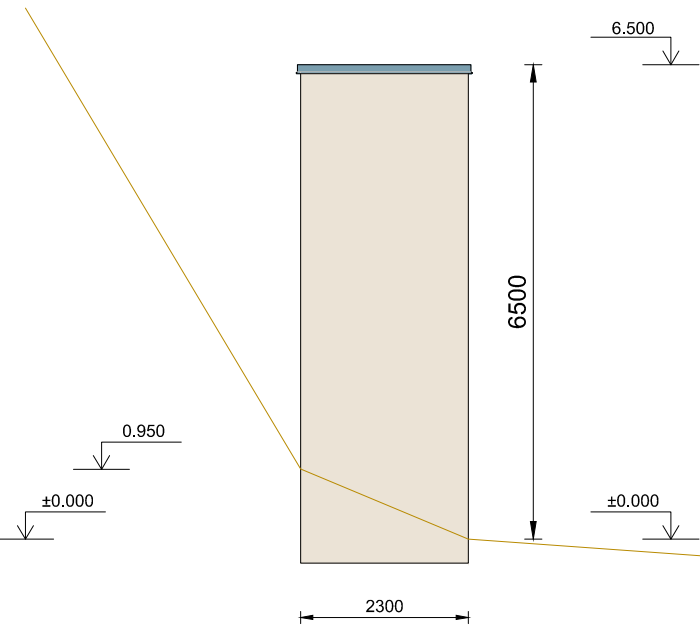
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| 1:1 000 | ას-9 | |

კოშკურა ტიპის კამერა

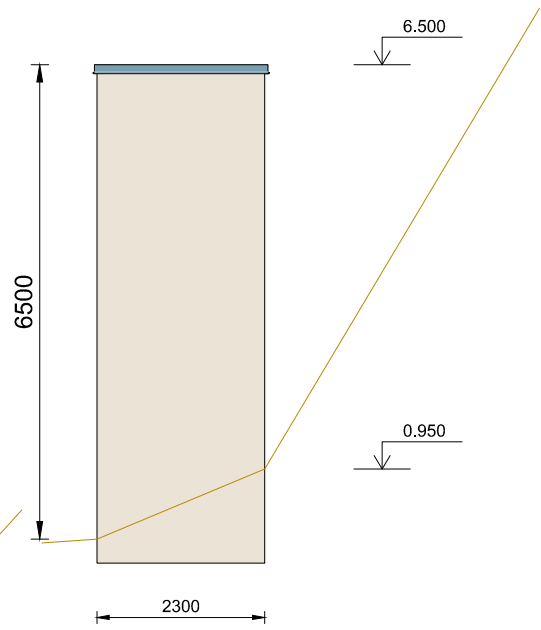
მთავარი ფასადი
მ-1:100



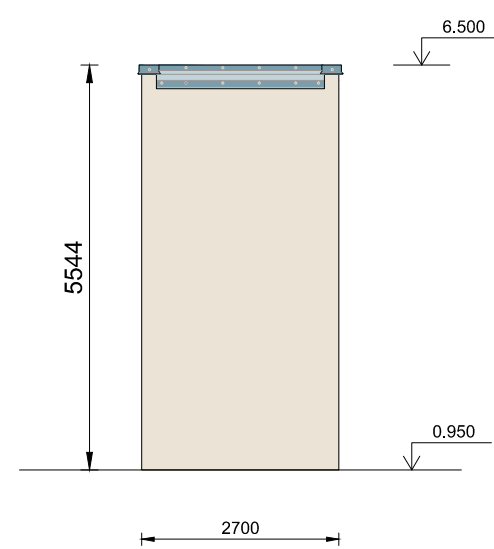
გვერდითი ფასადი
მ-1:100



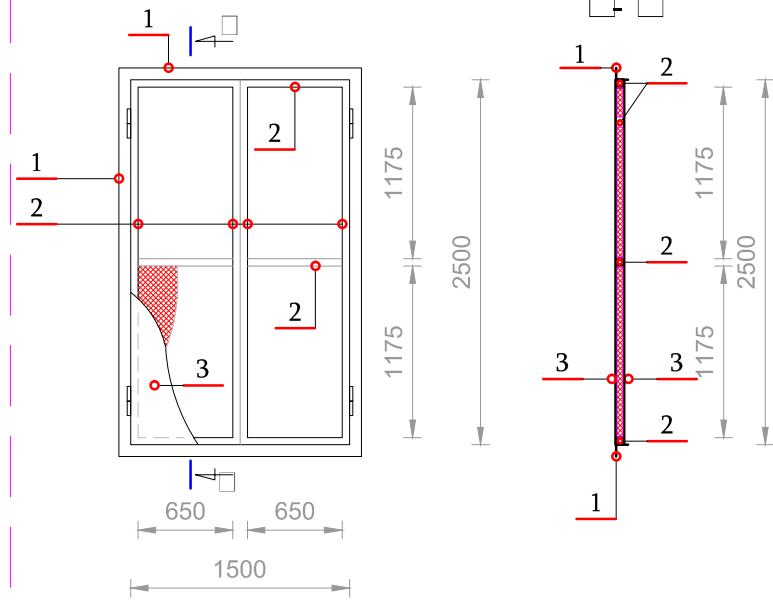
გვერდითი ფასადი
მ-1:100



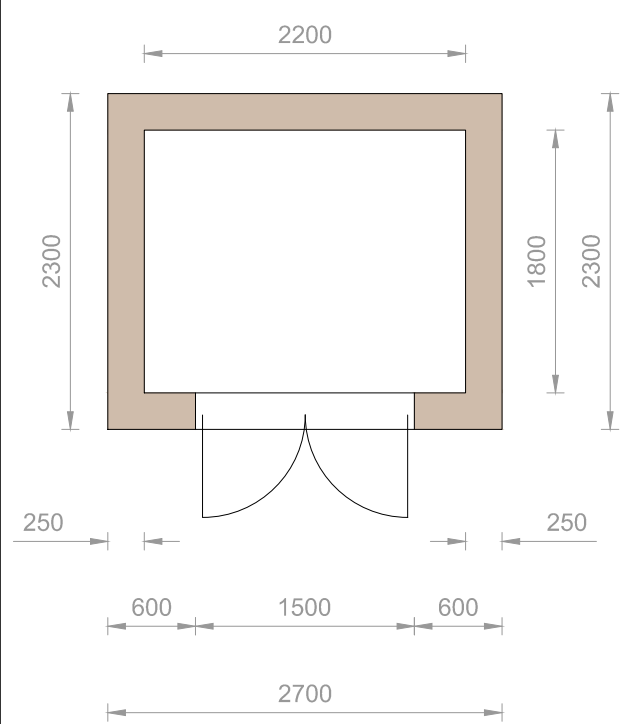
უკანა ფასადი
მ-1:100



ლითონის ორფრთიანი კარები 1500*h2500მმ
მ-1:50



შენიშვნის გეგმა
მ-1:50



1ც კარების ექსპლიკაცია და მასალათა უწყისი

1. კუთხოვანა 80*10, L=8მ, P=95,04კგ
2. მილკვადრეტი 50*4, L=14,5მ, P=83,7კგ
3. ფოლადის ფურცელი δ 1მმ, S=7.5მ², P=29.4კგ
- სულ წონა - P=208.14კგ
4. XPS დამატობელი S=3.2მ²
5. დაზუმფარება, დაგრუნტვა და ლითონის საღებავით შეღებვა ორივე მხრიდან ორჯერ S=8,7მ²



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:

იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

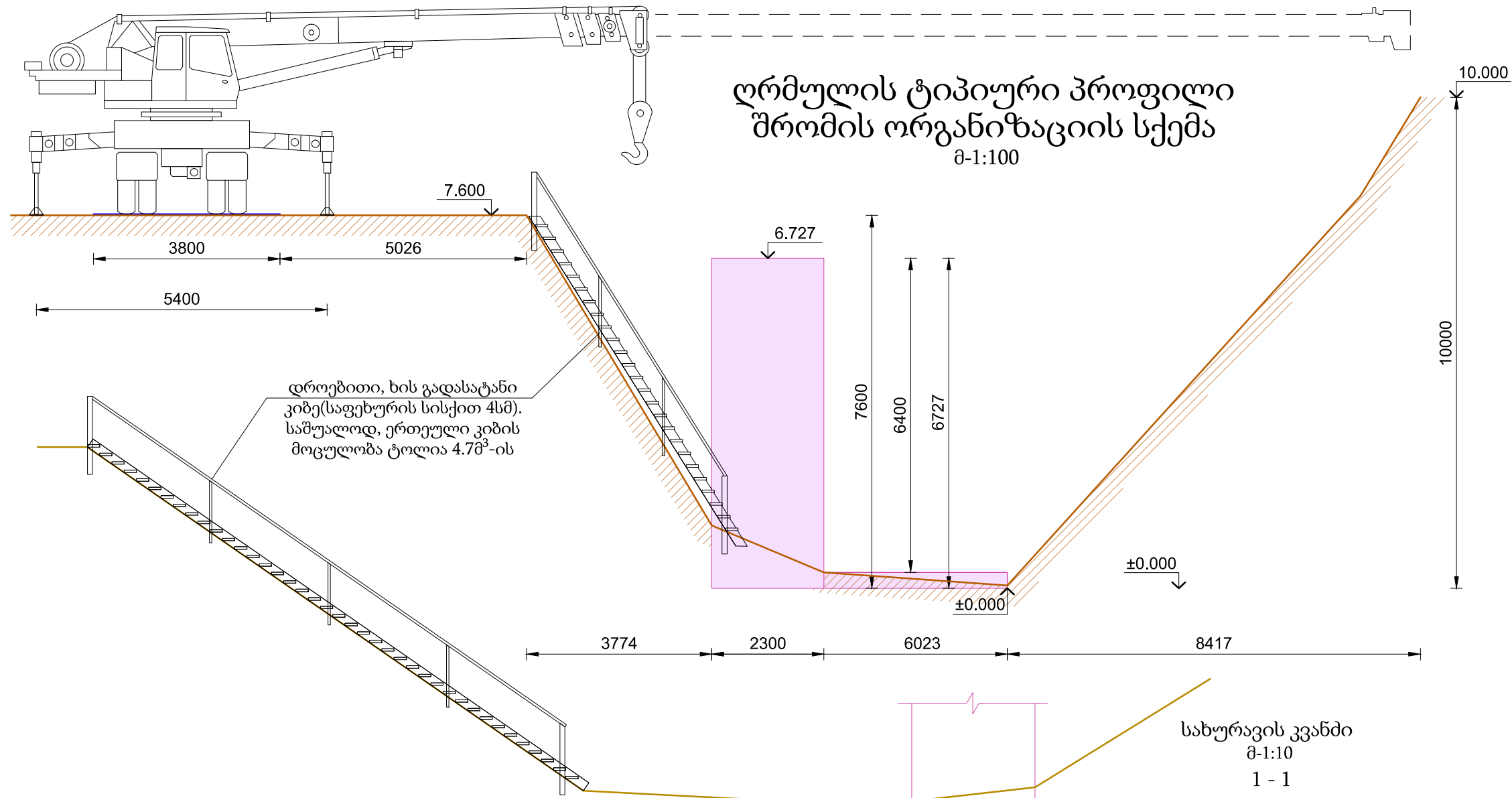
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

გეგმა, ფასადები,
ვიზუალიზაცია

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| 1:100 | ას-10 | 17 |

25000



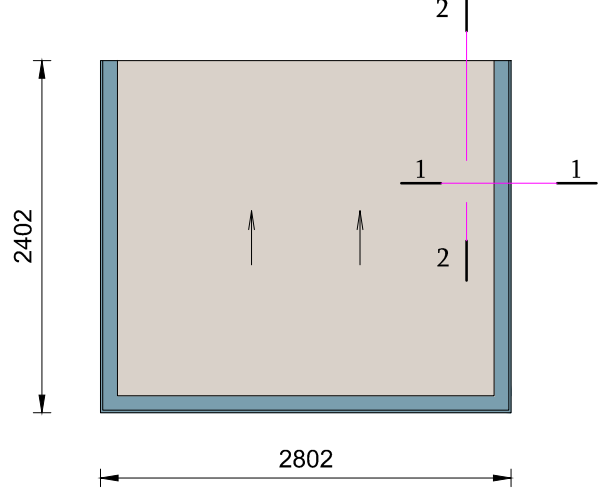
**დრმულის ტიპური პროფილი
შრომის ორგანიზაციის სქემა**
მ-1:100

დროებითი, ხის გადასატანი
კიბე(საფეხურის სისქით 4სმ).
საშუალოდ, ერთეული კიბის
მოცულობა ტოლია 4.7მ³-ის

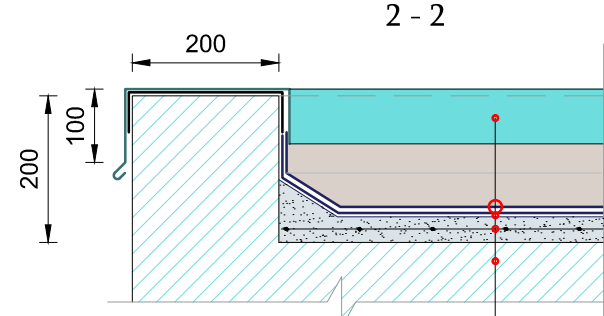
სახურავის კვანძი
მ-1:10
1 - 1

**პარაპეტის დაფერილი თუნუქის
ფურცლის თავსახური 0,5 მმ**

სახურავის გეგმა
მ-1:50



სახურავის კვანძი
მ-1:10
2 - 2



პარაპეტის დაფერილი თუნუქის
ფურცლის თავსახური 0,5 მმ
ორი ფენა ლინეკრომი
თხევადი ბიტუმის ფენა.
არმირებული მოჭიმვა 5 + 8 მმ
გადახურვის ფილა.

რეზინის სადები
50*50*17 მმ
თვითხრახნი ჭანჭიკი

ორი ფენა ლინეკრომი
დაფერილი თუნუქის ფურცლის
ფართუკი 0,5 მმ მთელ პერიმეტრზე.
თხევადი ბიტუმის ფენა.
არმირებული მოჭიმვა 5 + 8 მმ
გადახურვის ფილა.



დამკვეთი №: IC22-0639171
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური
ნაგებობების და სარეგულაციო
ურდულელების სათავსის სარემონტო
სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

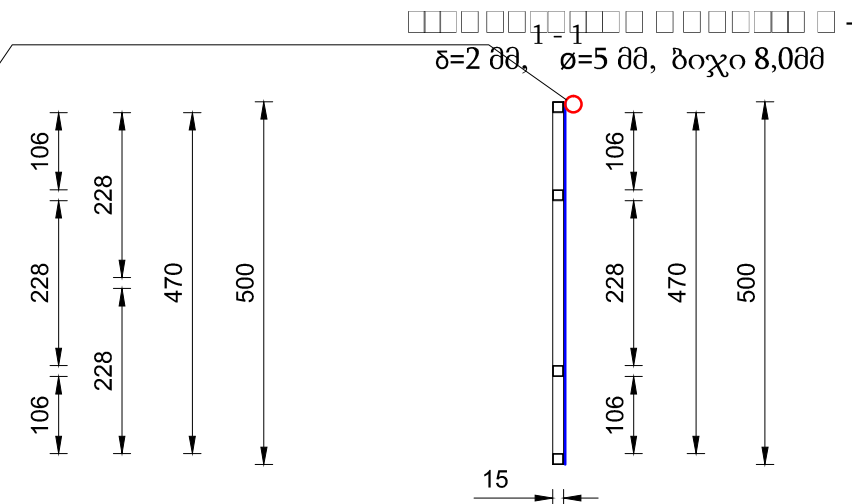
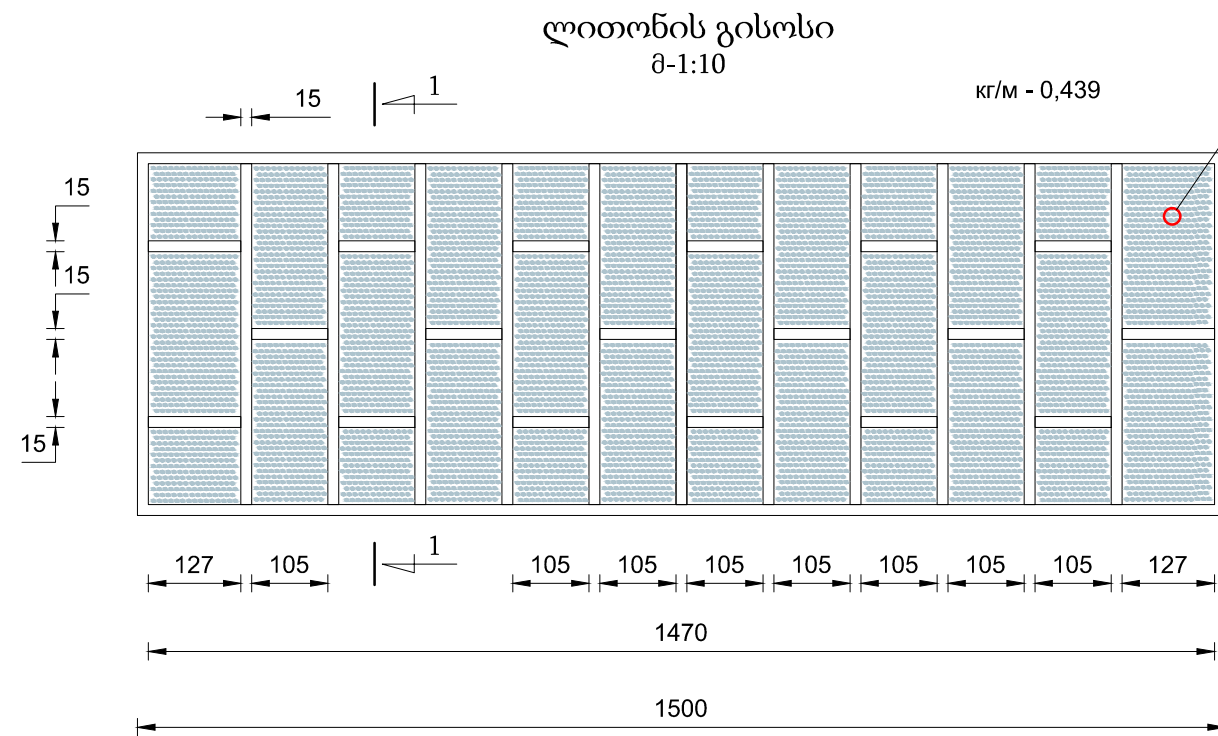
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

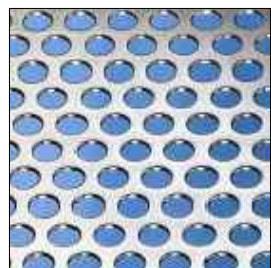
ტიპიური პროფილი, სახურავის
გეგმა, სახურავის კვანძი და
დროებითი, გადასატანი ხის
კიბის სქემატური ნახაზი.

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| | ას-11 | 17 |

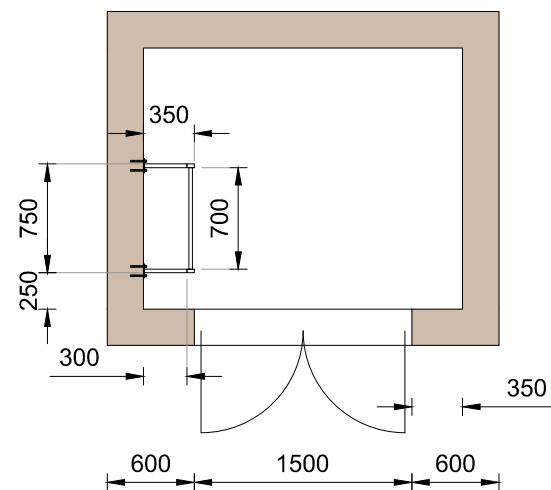
გისოსი და პერპორირებული ფურცელი სარკმლის ღიობისათვის



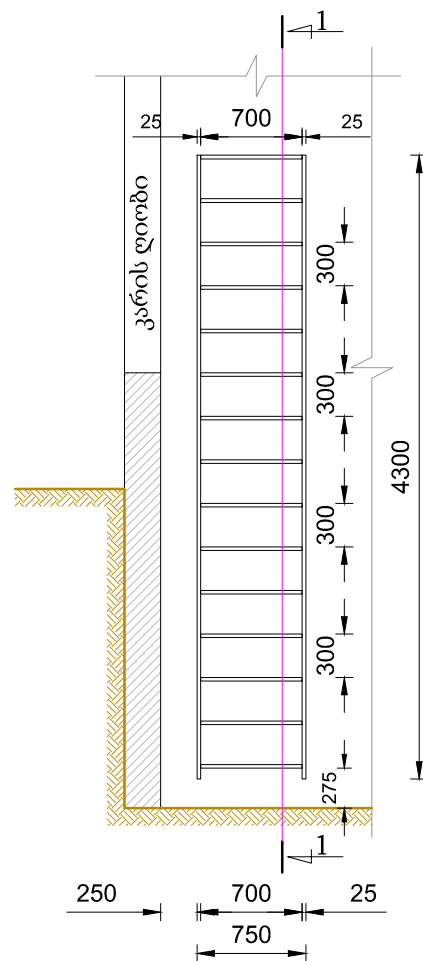
ფოტომასალა



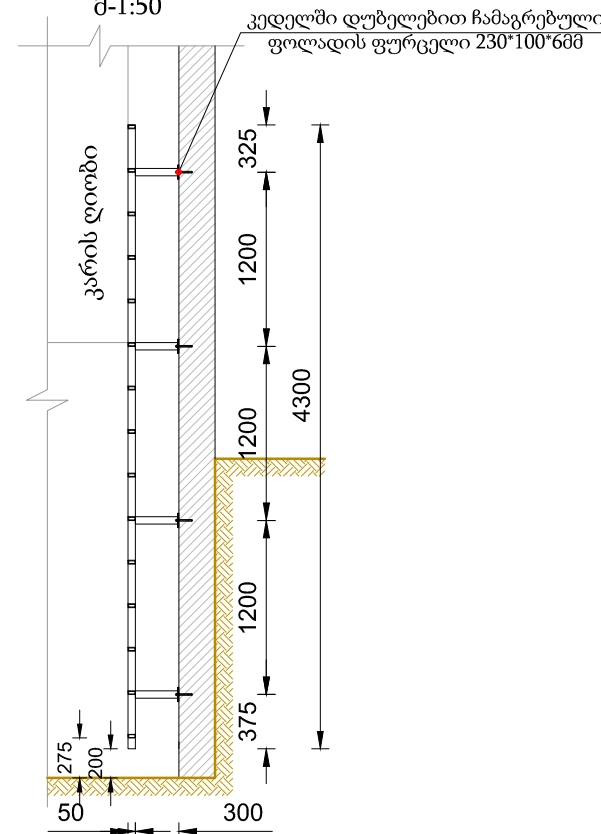
შენიშნაში კიბის განთავსების გეგმა
მ-1:50



შვეული ლითონის კიბე
მ-1:50



ჭრა 1-1
მ-1:50



შ ე ნ ი შ ვ ნ ა

შვეული კიბე აეწყობა (ელშედულებით), მხოლოდ ერთი ტიპის 50*25*3 მმ - იანი ფოლადის მილკვადრატებით (საერთო სიგრძე შეადგენს 20 მ-ს, ხოლო წონა 65 კგ-ის ტოლია) და კედელზე მიმაგრდება, მასში ჩაანკურებულ ფოლადის 8 ცალ ფურცელზე (230*100*6მმ). კიბე დაიგრუნტება და შეიღებება სერი ფერის ლითონის ზეთოვანი საღებავით ორჯერ - 3.33 მ².



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავსის სარემონტო სამუშაოები.

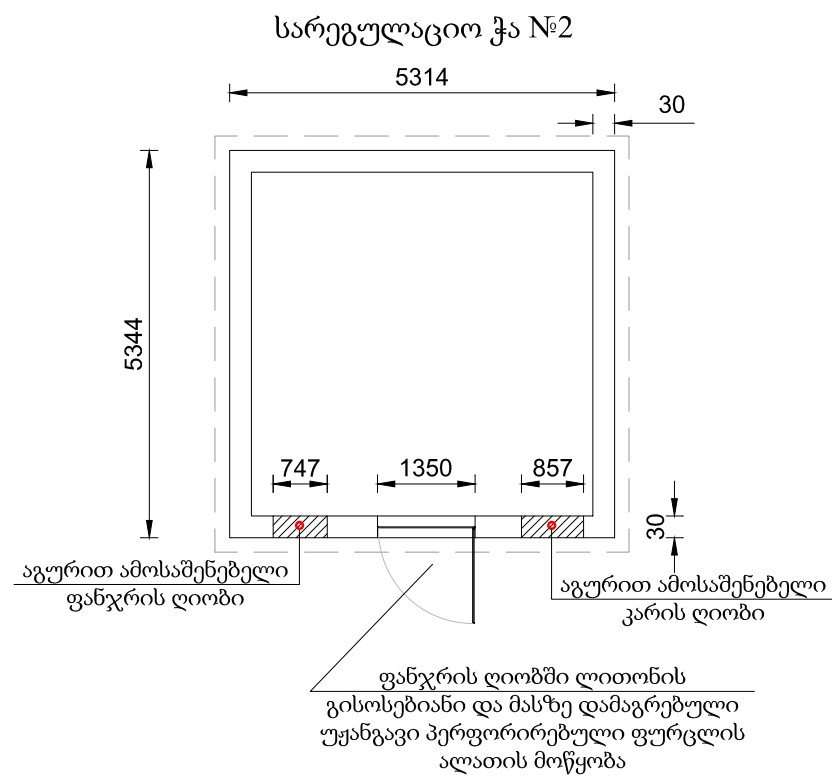
პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

პროექტი შეამოწმა:

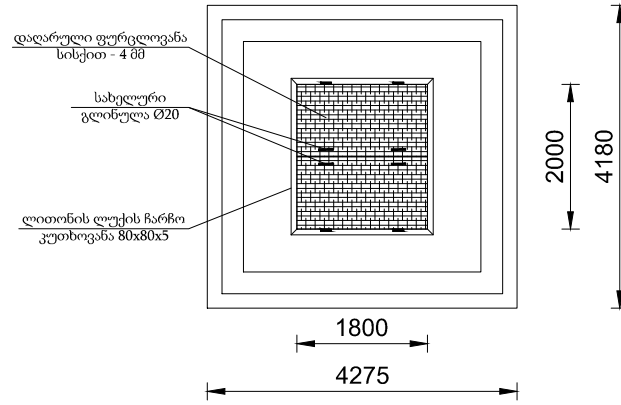
თარიღი: მაისი, 2022

გისოსი სარკმლის ღიობისათვის, ლითონის ორფრთიანი კარი

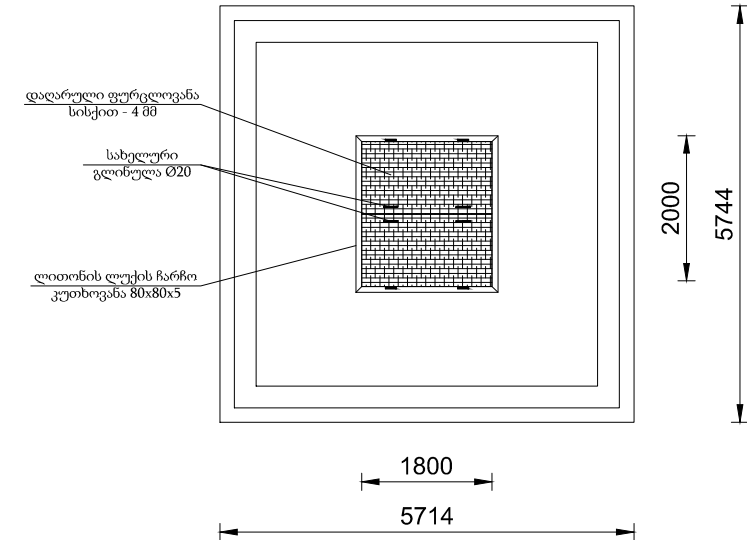
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|-----------------|---------|----------|
| 1:10; 1:50; 1:5 | ას-12 | 17 |



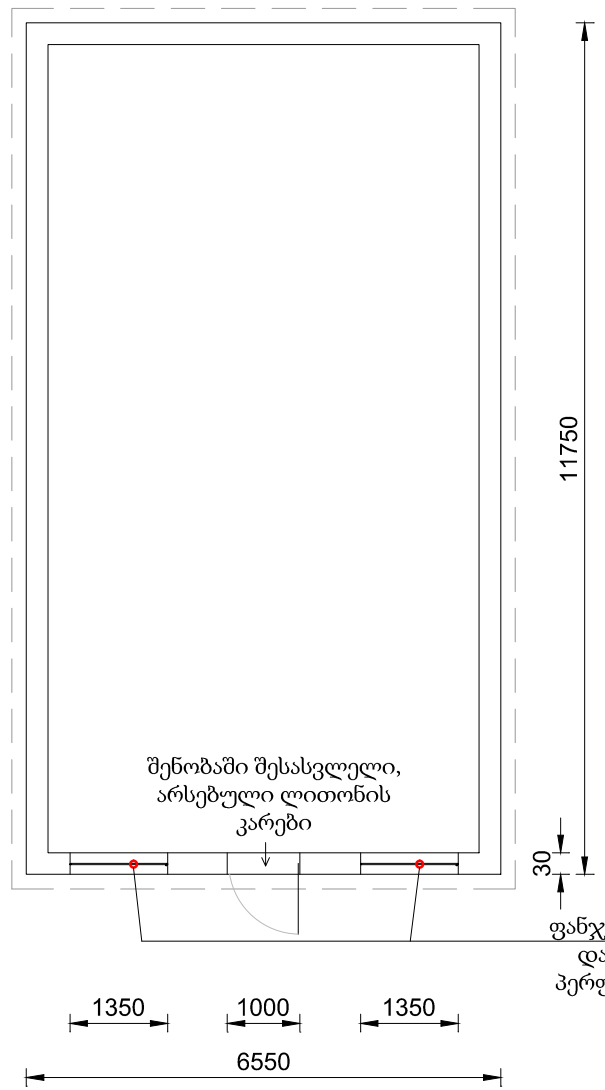
სარეგულაციო ჭა #21 -ის გადახურვაზე ლუქის მოწყობის გეგმა



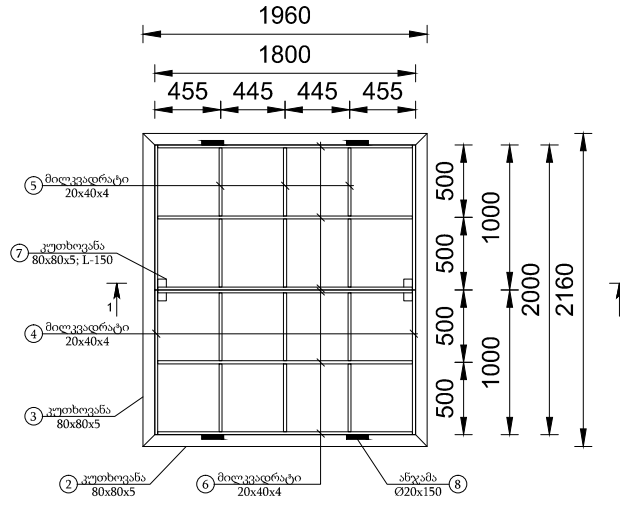
სარეგულაციო ჭა #2 -ის გადახურვაზე ლუქის მოწყობის გეგმა



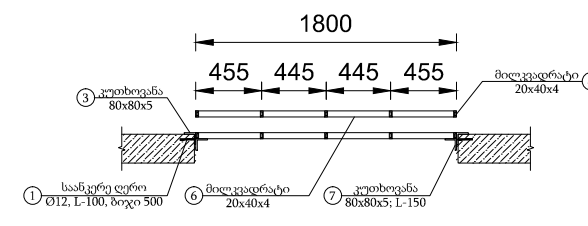
სარეგულაციო ჭა №9 1:100



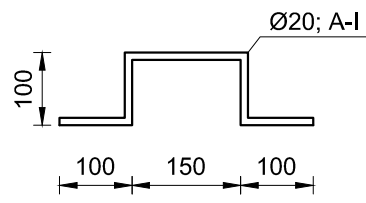
ლითონის ლუქის კონსტრუქცია გეგმა



ლითონის ლუქის კონსტრუქცია ჭრილი 1-1



სახელური



| პოზ. | დასახელება | მსპოზი | განმარტება | სიგრძე | რაოდენობა, ცალი | 1 კვადრატული ფუტის ფონა, კმ | საბოლოო ფონა | შენიშვნა |
|--------------------------------------|---------------------|--------|-------------|--------|-----------------|-----------------------------|--------------|----------|
| 1 | ბანაკური ღერო | — | Ø12 | 100 | 22 | 0,888 | 1,95 | |
| 2 | კუთხოვანა | L | 80x80x5 | 1960 | 2 | 6,80 | 26,66 | |
| 3 | კუთხოვანა | L | 80x80x5 | 2160 | 2 | 6,80 | 29,38 | |
| 4 | მილკვადრები | □ | 20x40x4 | 1000 | 4 | 3,20 | 12,80 | |
| 5 | მილკვადრები | □ | 20x40x4 | 470 | 12 | 3,20 | 18,05 | |
| 6 | მილკვადრები | □ | 20x40x4 | 1760 | 2 | 3,20 | 11,26 | |
| 7 | კუთხოვანა | L | 80x80x5 | 150 | 2 | 6,80 | 2,04 | |
| 8 | დადარული ფურცლოვანა | — | 1800x1000x4 | — | 2 | 56,60 | 113,20 | |
| ჯამი - A500C | | | | | | | 215,34 | |
| ბალკონის ნაპირი და გალავანირება - 5% | | | | | | | 10,77 | |
| სულ - A500C | | | | | | | 226,10 | |
| 2 ცალი | | | | | | | 452,21 | |

შენიშვნა: ლითონის ლუქის კონსტრუქცია ანტიკორუპიული საფარიტო, ორ ფენაზე.



დამკვეთი №: IC22-0639171
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

სარეგულირებელი ჭების სარემონტო სამუშაოები და მათზე ლითონის ლუქების მოწყობა

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|-----------------|---------|----------|
| 1:10; 1:50; 1:5 | ას-13 | 17 |

| ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების - სამშენებლო, სარემონტო სამუშაოების მოცულობები | | | | |
|---|--|--------------------------------|----------------------|---|
| | სამუშაოთა მოცულობები | განზ. | რაოდ-ბა | მასალა/შენიშვნა |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | კომპლურა ტიპის შენობებთან მისასვლელი გზების და მის ირგვლივ ტერიტორიის გასუფთავება ჯაგნარისაგან | მ ² /მ ³ | 3265 / 1414 | |
| 2 | მეოთხე კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით მიმდებარე ტერიტორიაზე გაშლით სიფონური ნაგებობების და ურდულების სარეგულირებელი შენობების კედლების გასუფთავების მიზნით. | მ ³ | 432,4 მ ³ | ნაწილი (3-5 მ ³) გამოყენებულ იქნას სარეგ. კამერის (გეგმაზე №2) წინ გრუნტის ზედაპირის ასამაღლებლად, კამერისთვის საიაღვრე წყლის არიდების მიზნით |
| კომპლურა ტიპის კამერების (გეგმაზე N 1; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20) სამშენებლო სამუშაოები | | | | |
| სახურავი | | | | |
| დემონტაჟი | | | | |
| 1 | თუნუქის ფურცლის, δ0.5, ფართუკის მოხსნა. | მ ² /კვ | 33.12/130 | |
| 2 | ორი ფენა რუბეროიდის მოხსნა. | მ ² | 86.94 | |
| 3 | მშრალი ცემენტის მოჭიმვის, S5 სმ, მოხსნა. | მ ² /მ ³ | 86.94/8.7 | |
| მონტაჟი | | | | |
| 1 | არმირებული ცემენტის მოჭიმვა. | მ ² /მ ³ | 86.94/8.7 | |
| 1-1 | მავთულბადე Φ 4 10*10 მმ ბიჯით. | მ ² /კვ | 86.94/182.6 | |
| 2 | თხევადი გუდრონის ფენის მოწყობა. | მ ² | 108.54 | |
| 3 | სახურავის უკანა მხარეს დაფერ. თუნუქის ფურცლის, δ 0.5, ფართუკის მოწყობა. | მ ² /კვ | 33.12/130 | ფერი RAL 5021 Water blue |
| 3-1 | ფართუკის სამაგრი დუბელები 6.3*76 მმ. | ც | 600 | |
| 3-2 | გვერდით დუბელებთან მოსათავსებელი რეზინის სადები 50*50*17მმ. | ც | 110 | |
| 4 | ორი ფენა ლინეკრომის მოწყობა. | მ ² | 108.54 | |
| 5 | პარაკეტზე თავსახურის სამაგრი ზოლოვანების მოწყობა | გრძ.მ/კვ | 140.4/176.9 | |
| 5-1 | პარაკეტზე დაფერილი თუნუქის თავსახურის მოწყობა δ 0.5, | მ ² /კვ | 68.4/268.81 | |
| კედლები | | | | |
| 1 | კედლებიდან ნალესი მოხსნა(კედლის გაშიშვლება) | მ ² | 1170 | მხოლოდ გარე - ფასადის მხარეს |
| 2 | კედლების გარე ზედაპირზე „სეტკა რაბიცა“-ს მიმაგრება. | მ ² | 1170 | |
| 3 | კედლების გარე ზედაპირის შელესვა 3-4სმ სისქის ქვიშაცემენტის ხსნარით. | მ ² | 1170 | |
| 4 | კედლების ნალესის ზედაპირის დაგრუნტვა. | მ ² | 1170 | |
| 5 | ნალესის ზედაპირზე ცემენტის ნაშხეფის მოწყობა. | მ ² | 1170 | ფერი RAL 1015 Lightivory |
| კარი და სარკმელი | | | | |
| 1 | ლითონის ორფრთიანი კარების დემონტაჟი (4.3 მ2, 127 კვ) | ც/მ ² /კვ | 12/51.6/1524 | |
| 2 | ლითონის ორფრთიანი კარების შექმნა-მონტაჟი ორმხრივი შემოსვითა და XPS დამათბობლით (4.3 მ2, 208.14 კვ) | ც/მ ² /კვ | 18/77.4/3746.52 | |



დამკვეთი №: IC22-0639171
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულირებელი ურდულების სათავსის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

| | | |
|----------------------|---------|----------|
| სამუშაოთა მოცულობები | | |
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
| | ას-14 | 17 |

| | | | | |
|-----|---|--------------------------------|----------------|--------------------------|
| 2-1 | ლითონის ორფრთიანი კარების დაგრუნტვა და ლითონის ზეთოვანი საღებავით შეღებვა ორივე მხარეს ორჯერ. | ც/მ ² /კვ | 18/156.6 | ფერი RAL 5021 Water blue |
| 3 | სარკმლის ღიობში (1500*500 მმ) გისოსების მოწყობა თუნუქის უქანგავ პერფორირებულ ფურცლებთან ერთად (გისოსის შიგნით). | | | |
| 3-1 | მილკვადრატი 15*1მმ, ლ=11,7 მ, 5,14 კვ | ც/გრძ.მ/კვ | 18/210.6/92.52 | |
| 3-2 | გისოსების დაგრუნტვა და შეღებვა ლითონის ზეთოვანი საღებავით ორჯერ. | მ ² | 12.64 | ფერი RAL 5021 Water blue |
| 3-3 | თუნუქის უქანგავი პერფორირებული ფურცელი 82მმ. | ც/მ ² /კვ | 18/13.5/152.55 | |
| | ლითონის შვეული კიბე | | | |
| 1 | ფოლადის მილკვადრატი 50*25*3 მმ. | გრძ.მ/კვ | 20/65 | სულ 18 ც. : 360/1170 |
| 2 | ფოლადის ფურცელი 230*100*6 მმ. | ც/კვ | 8/0.52 | სულ 18 ც. : 144/9.36 |
| 3 | დაგრუნტვა და შეღებვა ლითონის ზეთოვანი საღებავით ორჯერ. | მ ² | 3.33 | სულ 18 ც. : 59.94 |
| | სარინელის მოწყობა (სიგანე 1 მ) | | | |
| 1 | გრუნტის დამუშავება ხელით h=10სმ. | მ ² /მ ³ | 48.6/4.9 | მიმდ. ტერიტ. გაშლით |
| 2 | ხრემის ფენის მომზადება. | მ ² /მ ³ | 48.6/4.9 | |
| 3 | B25 ბეტონის ფენის მომზადება. | მ ² /მ ³ | 48.6/4.9 | მონოლითი |
| | ნაწილობრივ დაზიანებული (გეგმაზე N12) კომპლურა კამერის კონსტრუქციული სამუშაოები | | | |
| 1 | არსებული კარის ღიობის გამაგრება | | | |
| 1-1 | მონ. ბეტონის კედლის გახვრეტა, სისქით 25 სმ, დ16 | ცალი | 4 | |
| 1-2 | ლითონის კუთხოვანების მოწყობა, 125x125x10 | გრძ.მ / კვ | 4,00 / 80,00 | |
| 1-3 | ჭანჭიკი და ქანჩი საყელურით, M14; L-350 | ცალი | 4 | |
| 2 | არმატურის ნაშევრების მოწყობა | | | |
| 2-1 | მონ. ბეტონის კედლის გახვრეტა, სიღრმით 40 სმ, დ16 | ცალი | 94 | |
| 2-2 | არმატურა d12; A500C | კვ | 85.00 | |
| 3 | მონ. რკ/ზ კედლების მოწყობა სისქით 25 სმ | | | |
| 3-1 | ბეტონი B-25 | მ ³ | 7.00 | |
| 3-2 | არმატურა A500C; d10 | კვ | 320.00 | |
| 4 | მონ. რკ/ზ გადახურვის ფილის მოწყობა სისქით 16 სმ | | | |
| 4-1 | ბეტონი B-25 | მ ³ | 1.00 | |
| 4-2 | არმატურა A500C; d10 | კვ | 145.00 | |
| | სარეგულაციო კამერების (გეგმაზე N 2; 9; 21) სამშენებლო სამუშაოები | | | |
| | სახურავი | | | |
| | დემონტაჟი | | | |
| 1 | თუნუქის ფურცლის, δ 0.5, ფართუკის მოხსნა. | მ ² /კვ | 62.4/244.92 | |
| 2 | ორი ფენა რუბეროიდის მოხსნა. | მ ² | 135.11 | |
| 3 | მშრალი ცემენტის მოჭიმვის, S5 სმ, მოხსნა. | მ ² /მ ³ | 135.11/6.75 | |
| | მონტაჟი | | | |
| 1 | არმირებული ცემენტის მოჭიმვა. | მ ² /მ ³ | 135.11/6.75 | |
| 1-1 | მავთულბადე Φ 4 10*10 მმ ბიჯით. | მ ² /კვ | 135.11/284.1 | |
| 2 | თხევადი გუდრონის ფენის მოწყობა. | მ ² | 135.11 | |



დამკვეთი №: IC22-0639171
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავსის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

სამუშაოთა მოცულობები

| | | |
|----------|---------|----------|
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
| | ას-15 | 17 |

| | | | | |
|---|---|--------------------------------|-------------|--------------------------|
| 3 | შენიშვნების მთელ პერიმეტრზე დაფერ. თუნუქის ფურცლის, δ 0.5, ფართუკის მოწყობა. | მ ² /კვ | 58.8/231.12 | ფერი RAL 5021 Water blue |
| 3-1 | ფართუკის სამაგრი დუბელები 6.3*76 მმ. | ც | 600 | |
| 3-2 | გვერდით დუბელებთან მოსათავსებელი რეზინის სადები 50*50*17მმ. | ც | 200 | |
| 4 | ორი ფენა ლინეკრომის მოწყობა. | მ ² | 135.11 | |
| კედლები | | | | |
| 1 | კამერების კედლების გასუფთავება | მ ² | 164.8 | გარე - ფასადის მხარეს |
| 2 | კედლების გარე ზედაპირზე „სეტკა რაბიჯა“-ს მიმაგრება. | მ ² | 157.6 | |
| 3 | კედლების გარე ზედაპირის შელესვა 3-4სმ სისქის ქვიშაცემენტის ხსნარით. | მ ² | 164.8 | |
| 4 | კედლების ნალესის ზედაპირის დაგრუნტვა. | მ ² | 164.8 | |
| 5 | ნალესის ზედაპირზე ცემენტის ნაშხეფის მოწყობა. | მ ² | 164.8 | ფერი RAL 1015 Lightivory |
| კარი და ფანჯარა | | | | |
| 3 | ლითონის კარის დემონტაჟი | მ ² /კვ | 2/95.4 | იხ გეგმაზე შენობა №2 |
| 4 | კარის და ფანჯრის ღიობის ამოშენება აგურით | მ ² /მ ³ | 2.85/0.57 | იხ გეგმაზე შენობა №2 |
| 5 | ფანჯრის ღიობში გამოსაღები გისოსის მოწყობა | ც | 1 | გეგმაზე შენობა №2 |
| 5-1 | ფანჯრის ღიობში ლითონის 50*5 მმ კუთხოვანის უძრავი ჩარჩოს მოწყობა | გრძ.მ/კვ | 4.7/17.72 | |
| 5-2 | ფანჯრის ღიობში გამოსაღები გისოსის ალათის მოწყობა მილკვადრატებით 15*1 მმ | გრძ.მ/კვ | 16.8/7.37 | |
| 5-3 | გისოსის ჩარჩოს და ალათის დაგრუნტვა და შეღებვა ლითონის ზეთოვანი საღებავით 2-ჯერ | მ ² | 2.14 | |
| 5-4 | ალათაზე თუნუქის უჟანგავი პერფორირებული ფურცელის მოწყობა δ 2მმ. | მ ² /კვ | 1.35/15.26 | გეგმაზე შენობა №9 |
| 6 | ფანჯრის ღიობებში გისოსების მოწყობა | ც | 2 | |
| 6-1 | ფანჯრის ღიობში გისოსის მოწყობა მილკვადრატებით 15*1 მმ | გრძ.მ/კვ | 33.6/14.74 | |
| 6-2 | გისოსის დაგრუნტვა და შეღებვა ლითონის ზეთოვანი საღებავით 2-ჯერ | მ ² | 2.2 | |
| 6-3 | ალათაზე თუნუქის უჟანგავი პერფორირებული ფურცელის მოწყობა δ 2მმ. | ც/მ ² /კვ | 2/2.7/30.52 | |
| სარეგულაციო ურდულების კამერების ლუქები: | | | | |
| 1 | დაზიანებული ლითონის ლუქების დემონტაჟი (2*1.8) | ც/მ ² /კვ | 2/7.2/434 | |
| 2 | ლითონის ლუქების შექენა-მონტაჟი, | ც/მ ² /კვ | 2/7.2/452 | ფერი RAL 5021 Water blue |
| 2-1 | ლითონის ლუქების დაგრუნტვა და შეღებვა ლითონის ზეთოვანი საღებავით ორჯერ. | ც/მ ² | 2/14.4 | |
| 3 | კამერებში ჩასასვლელი ვერტიკალური კიბის მოწყობა (კუთხოვანა 50*5, არმატურა δ 16) | ც/გრძ.მ/კვ | 2/8/85.92 | |
| 3-1 | ლითონის კიბის დაგრუნტვა და შეღებვა ლითონის ზეთოვანი საღებავით შეღებვა 2-ჯერ | მ ² | 3.4 | |



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ნატახტრის ჰაბურდილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:

იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

სამუშაოთა მოცულობები

| | | |
|----------|---------|----------|
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
| | ას-16 | 17 |

| კამერების ქვაბულში კაპიტალური კიბის მოწყობა | | | |
|---|--|--------------------------------|----------------------|
| 1 | III კატ. გრუნტის დამუშავება ქვაბულის მოსაწყობად | მ ³ | 1.50 |
| 2 | მონ. ბეტონის საძირკვლების მოწყობა, ბეტონი B-25 | მ ³ | 1.00 |
| 3 | ლითონის კოსოურების მოწყობა, შველერი #16 | კგ | 426.00 |
| 4 | მონ. რკ/ბ ფილის მოწყობა | | |
| 4-1 | ბეტონი B-25 | მ ³ | 0.80 |
| 4-2 | არმატურა A500C; d10 | კგ | 38.00 |
| 5 | მზა ქარხნული საფეხურების შექმნა-მონტაჟი, ზომით 30x15x110 სმ | ცალი | 28 |
| 6 | ლითონის მოაჯირების მოწყობა | | |
| 6-1 | მონ. ბეტონის საძირკვლების მოწყობა, ბეტონი B-25 | მ ³ | 0.40 |
| 6-2 | მილკვადრატი 60x60x3 | კგ | 330.00 |
| 6-3 | მილკვადრატი 60x40x3 | კგ | 232.00 |
| 6-4 | მილკვადრატი 20x20x2 | კგ | 144.00 |
| 7 | ლითონის ელემენტების შეღებვა ანტიკოროზიული საღებავით, ორ ფენად | კგ | 1132.00 |
| 8 | დამუშავებული გრუნტის უკუჩაყრა დატკეპნით | მ ³ | 0.60 |
| 9 | ხრეშის საგების მოწყობა დატკეპნით | მ ³ | 1.60 |
| 10 | ნარჩენი გრუნტის მოსწორება ადგილზე, 20 მეტრზე გადაადგილებით | მ ³ | 0.90 |
| დროებითი კიბე | | | |
| 1 | ფერდობზე დროებით მოსაწყობი ხის კიბის (L 10მ, სიგანე 60 სმ, საფეხური 4 სმ) მოწყობა. | ც/მ ³ | 2/9.4 |
| | ურდულების სარეგულირებელი შენობების ირგვლივ სარინელის მოწყობა (სიგანე 100სმ) | | |
| 1 | გრუნტის დამუშავება ხელით h=10სმ. | მ ² /მ ³ | 85.24/8.52 |
| 2 | ხრეშის ფენის მომზადება. | მ ² /მ ³ | 85.24/8.52 |
| 3 | B25 ბეტონის ფენის მომზადება. | მ ² /მ ³ | 85.24/8.52 |
| | სამშენებლო ნაგავის გატანა | ტ | 100 |
| | | | 20 კილომეტრზე გატანა |



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავსის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:

იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

სამუშაოთა მოცულობები

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| | ას-16 | 17 |

საპროექტო კიბის არქიტექტურულ-კონსტრუქციული ნაწილი

საპროექტო კიბის სიტუაციური გეგმა



დამკვეთი №: IC22-0639171

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური
ნაგებობების და სარეგულაციო
ურდულების სათავეს სარემონტო
სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:

იოსებ ზარიძე, ირაკლი პაპასკირი

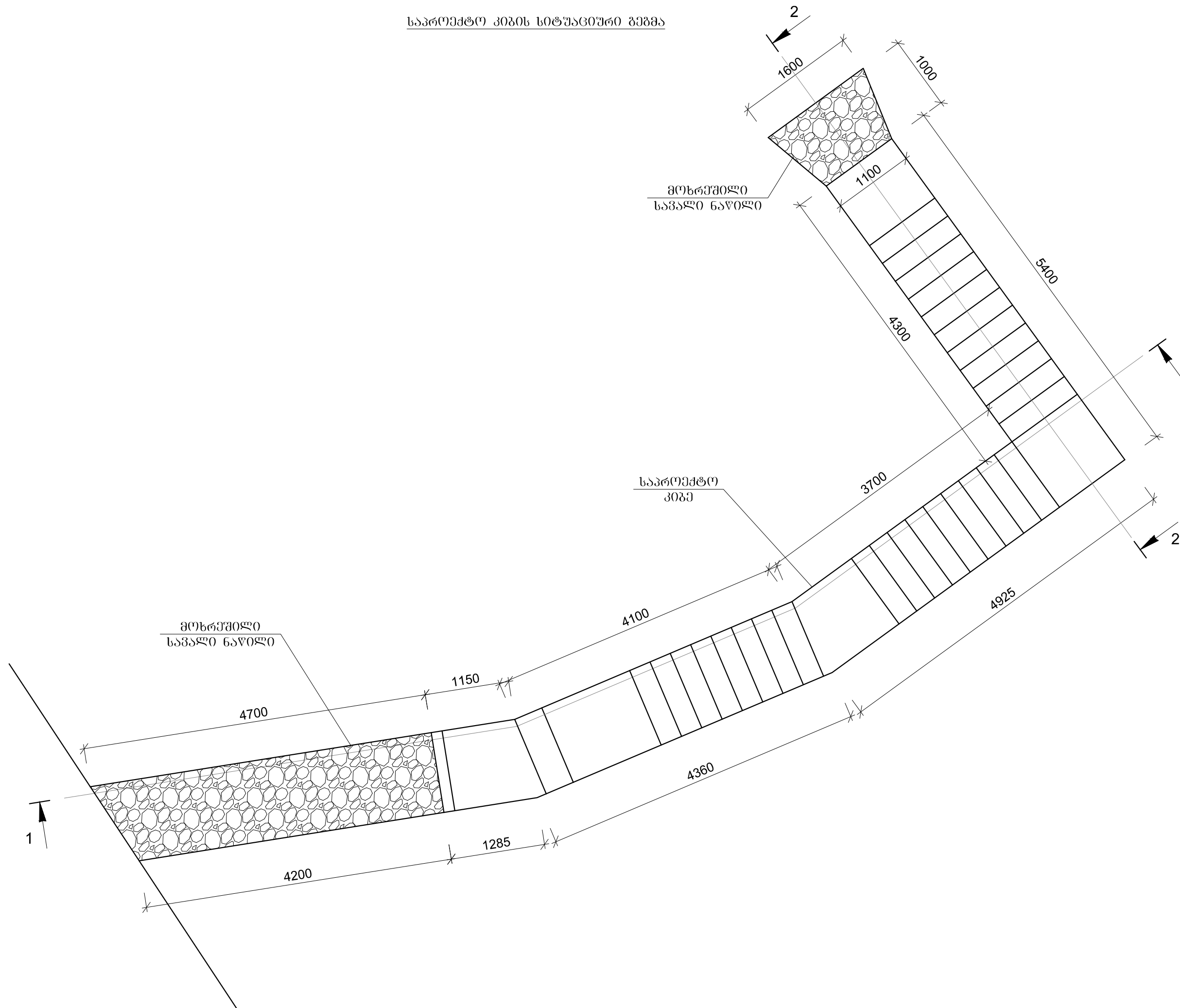
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

საპროექტო კიბის სიტუაციური
გეგმა

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| 1:10 000 | ას-4 | 17 |

საპროექტო კიბის სიტუაციური გეგმა



დამკვეთი №: IC22-
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატატრის ჭაბურღილების სიფონური
ნაგებობების და სარეგულაციო
ურდულების სათავის სარემონტო
სამუშაოები.

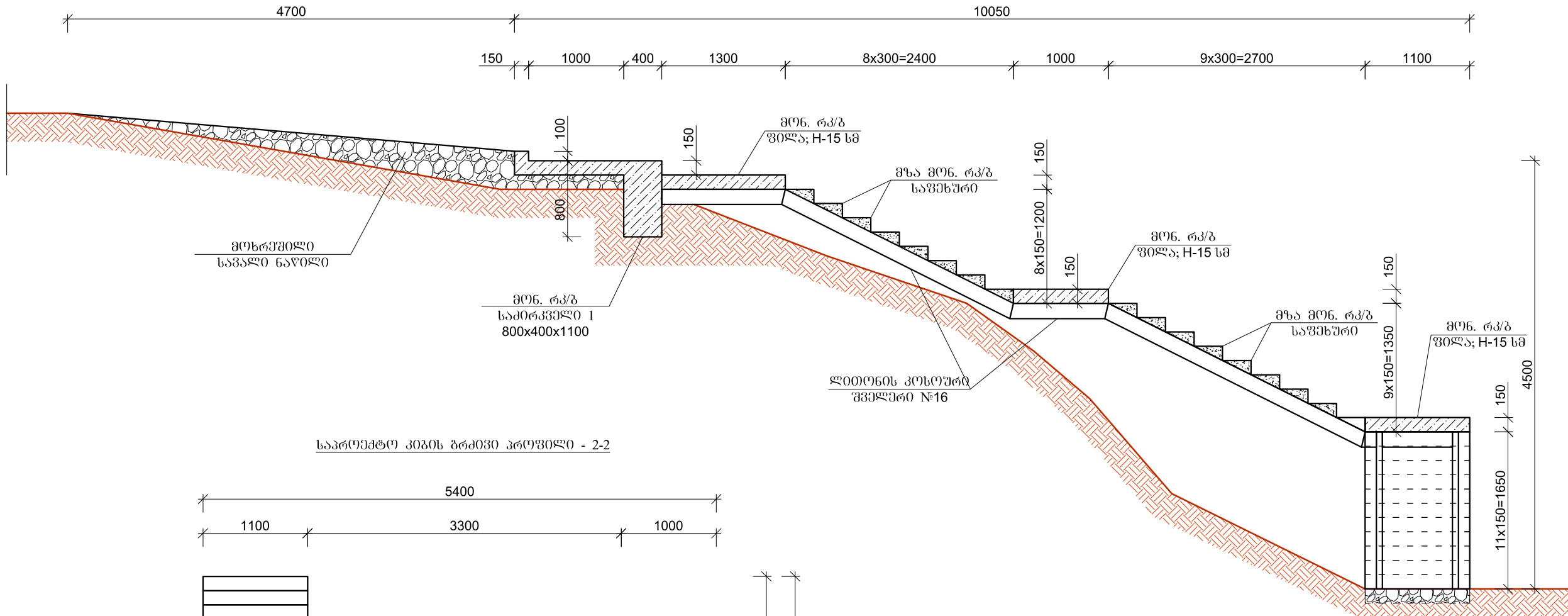
პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე
ირაკლი პაპასკირი
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

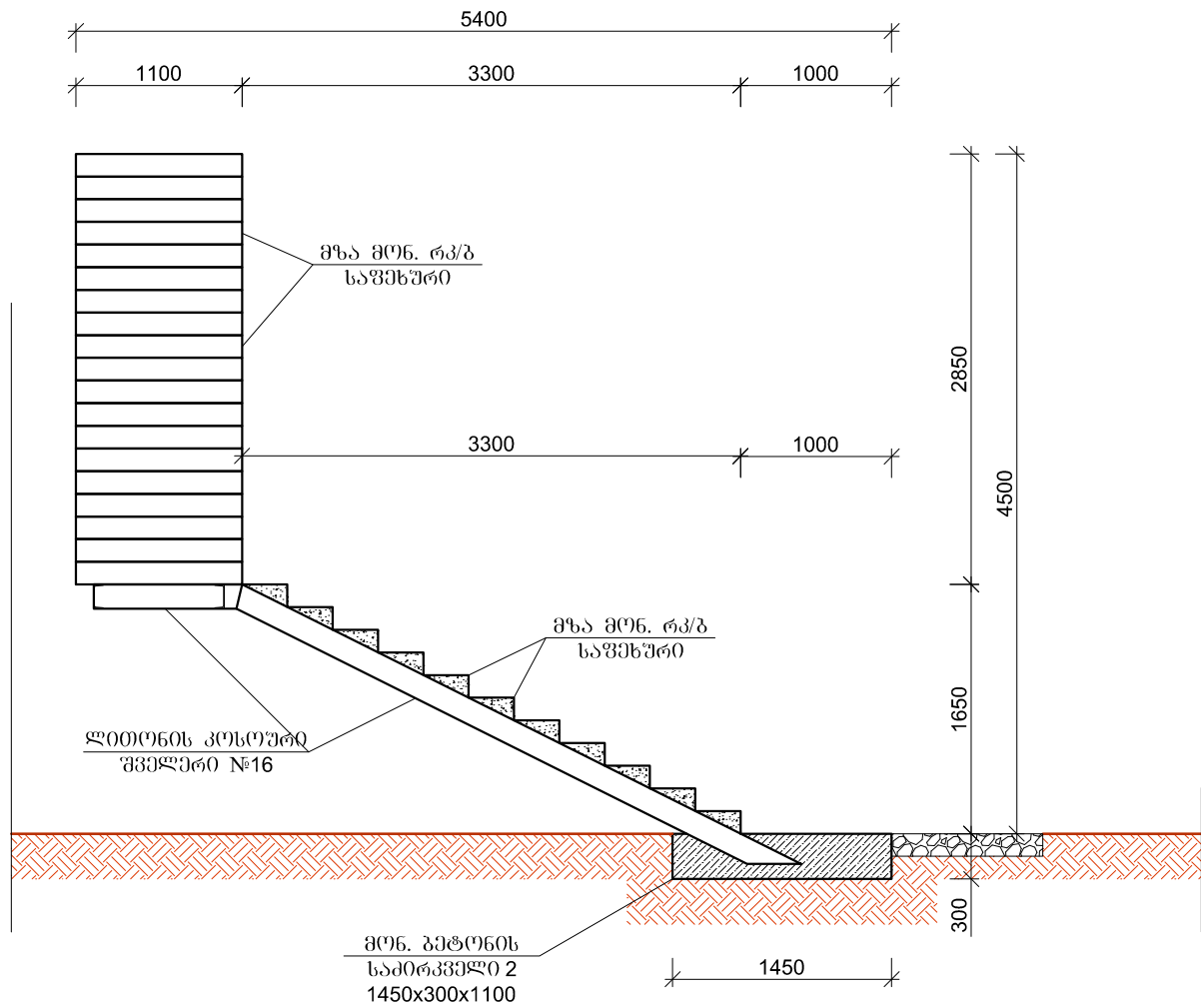
საპროექტო კიბის სიტუაციური
გეგმა

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| 1:40 | 1 | 7 |

საპროექტო კიბის ბრძივი პროფილი - 1-1



საპროექტო კიბის ბრძივი პროფილი - 2-2



დამკვეთი №: IC22-
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური
ნაგებობების და სარეგულაციო
ურდულების სათავის სარემონტო
სამუშაოები.

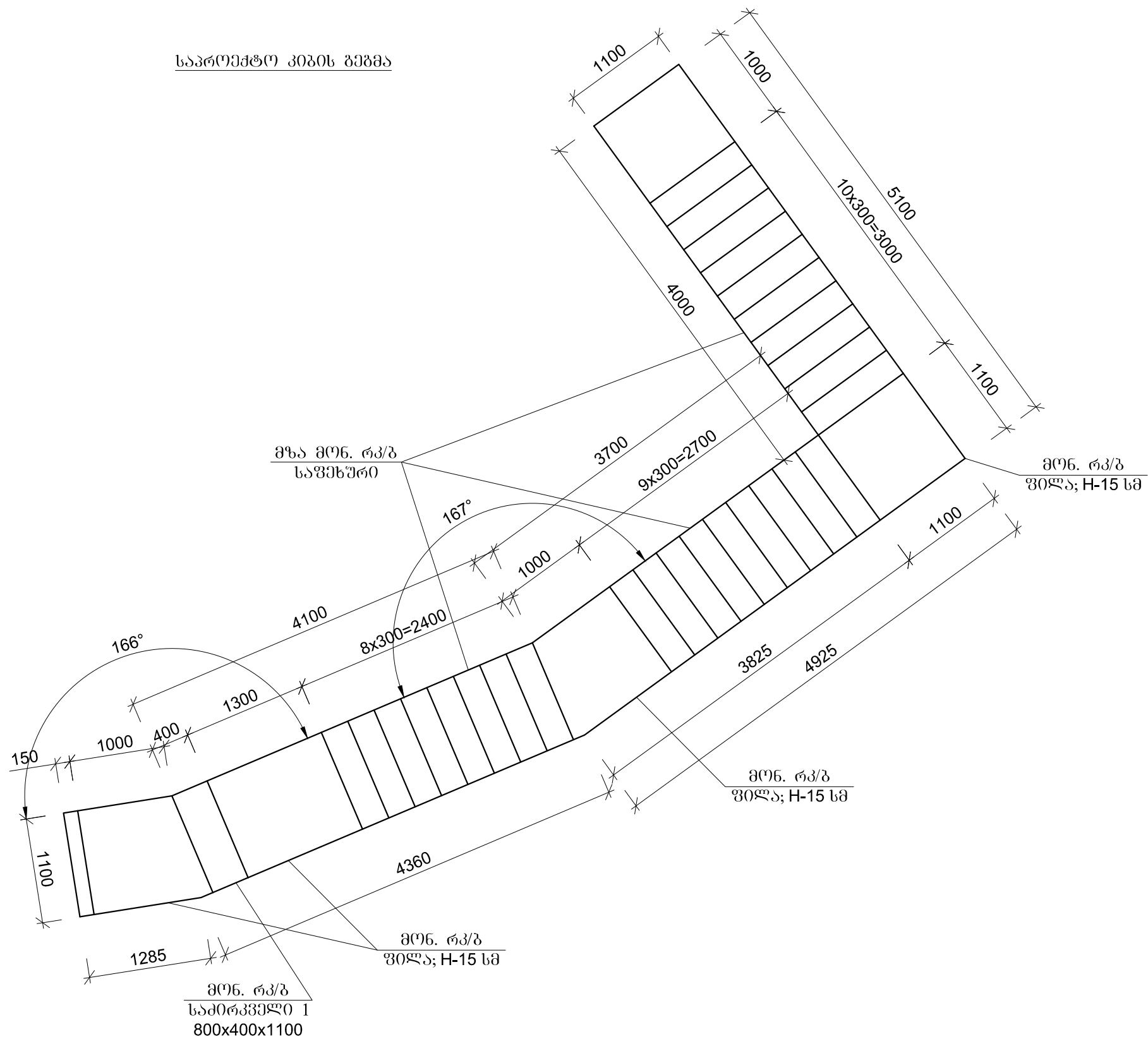
პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე
ირაკლი პაპასკირი
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

საპროექტო კიბის გრძივი
პროფილი

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| 1:40 | 2 | 7 |

საპროექტო კიბის გეგმა



დამკვეთი №: IC22-

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ნატატის კაბურღილების სიფონური ნაგებობების და სარეგულაციო ურდულების სათავის სარემონტო სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:

იოსებ ზარიძე

ირაკლი პაპასკირი

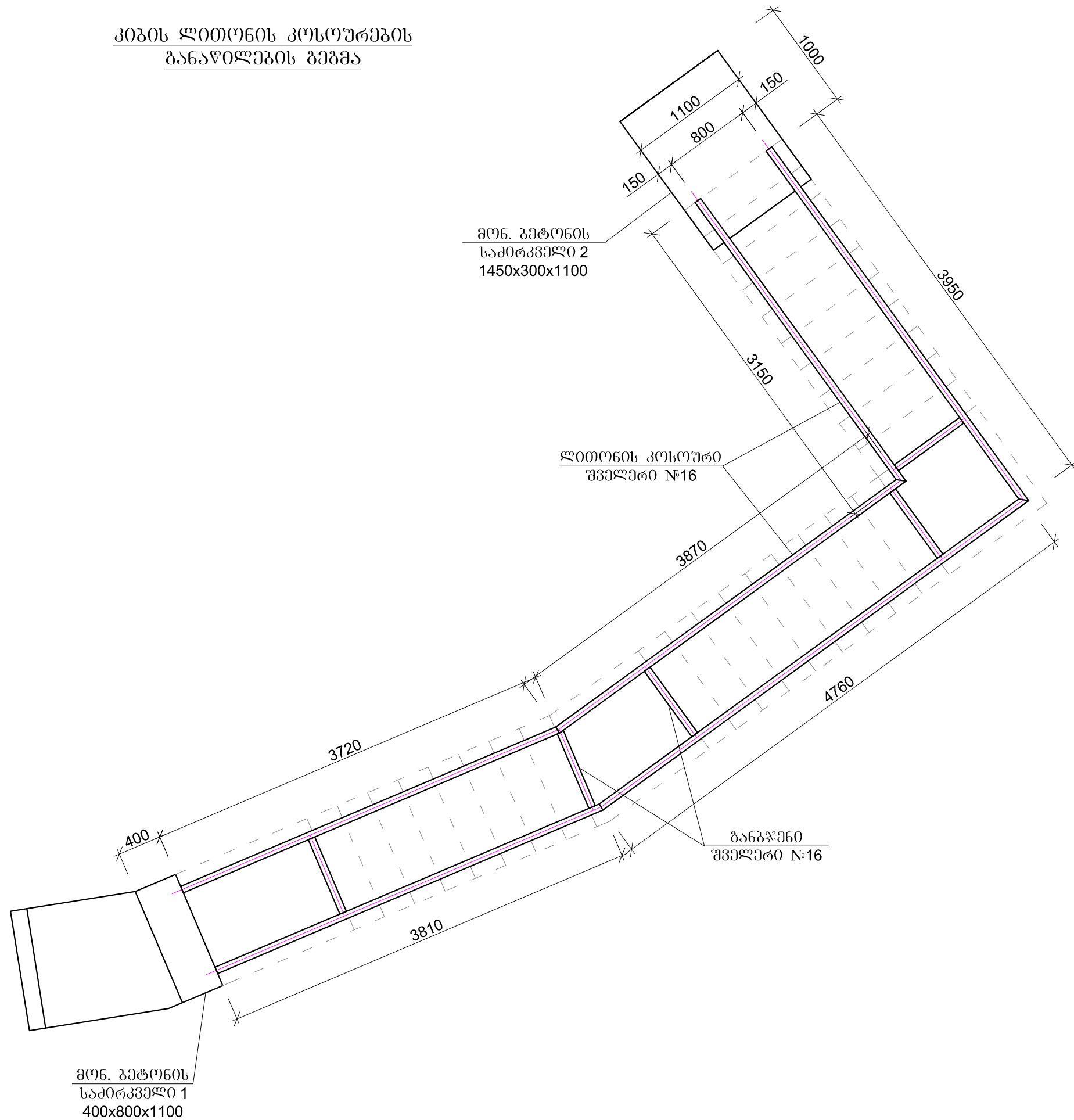
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

საპროექტო კიბის გეგმა

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| 1:40 | 3 | 7 |

კობის ლითონის კოსოურების
განაწილების გეგმა



დამკვეთი №: IC22-
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური
ნაგებობების და სარეგულაციო
ურდულების სათავის სარემონტო
სამუშაოები.

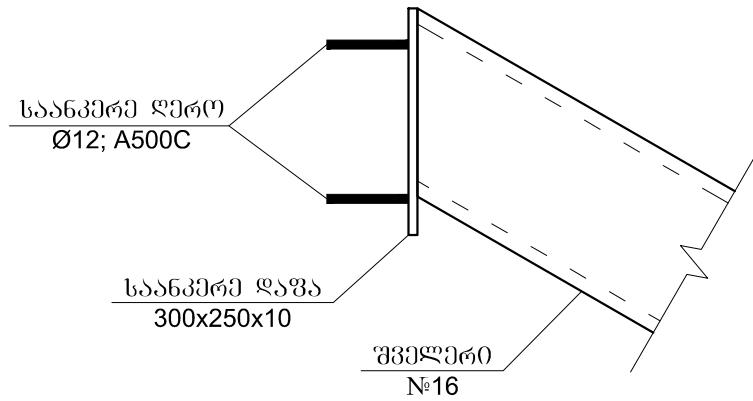
პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე
ირაკლი პაპასკირი
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

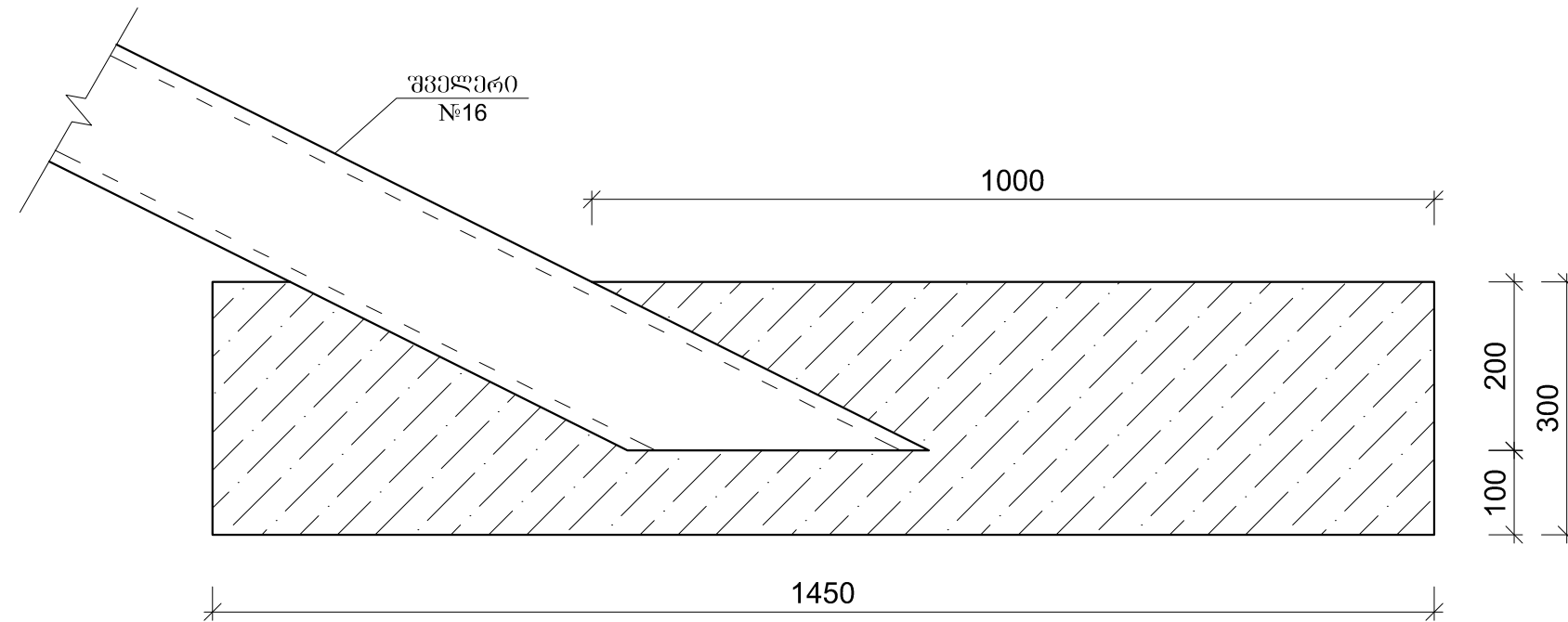
კობის ლითონის კოსოურების
განაწილების გეგმა

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| 1:40 | 4 | 7 |

ლითონის კოსოურის მონ. რკ/ზ საპირკველი 1 -ში
ჩაანკერების კვანძი



ლითონის კოსოურის მონ. რკ/ზ საპირკველი 2 -ში
ჩაანკერების კვანძი

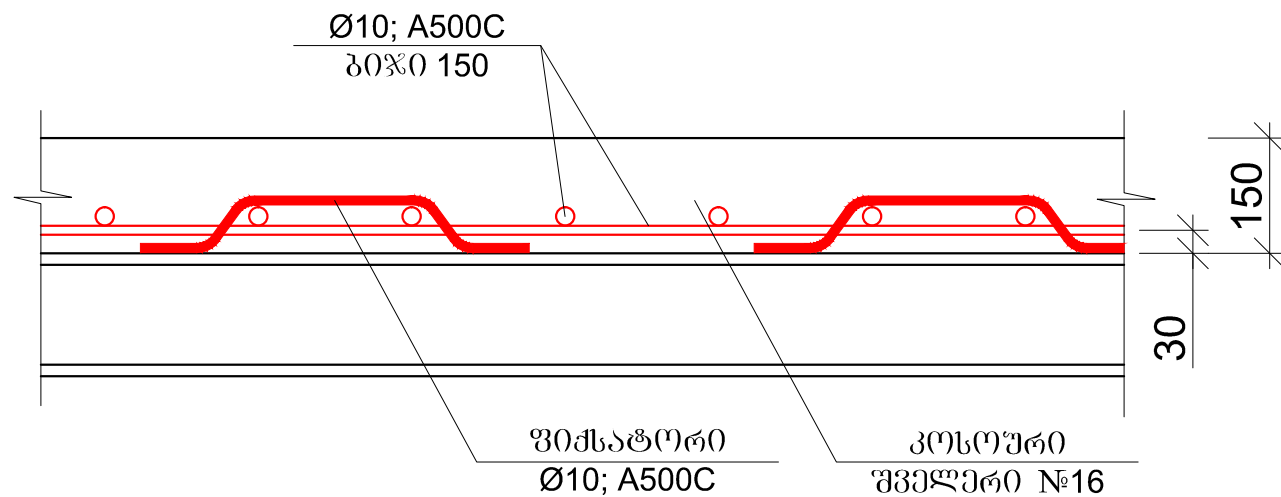


მონ. რკ/ზ საპირკველების 1 და 2 -ის პეტონი
- B25 - 1.00 მ³

ლითონის კოსოურები - შველერი №16
- 30.00 ბრძ.მ - 426.00 კგ

მზა ქარხნული საფეხურობი
ზომით 300x150x1100 მმ - 28 ცალი

მონ. რკ/ზ ფილის არმირების ნახაზი



არმატურა - Ø10; A500C - 60.0 ბრძ.მ - 38.00 კგ
მონოლითური ბეტონი - B25 - 0.80 მ³

შენიშვნა: მონ. რკ/ზ ფილის არმატურა შედგება
ლითონის კოსოურებთან ფიქსატორებით.



დამკვეთი №: IC22-
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჯაბურდილების სიფონური
ნაგებობების და სარეგულაციო
ურდულების სათავის სარემონტო
სამუშაოები.

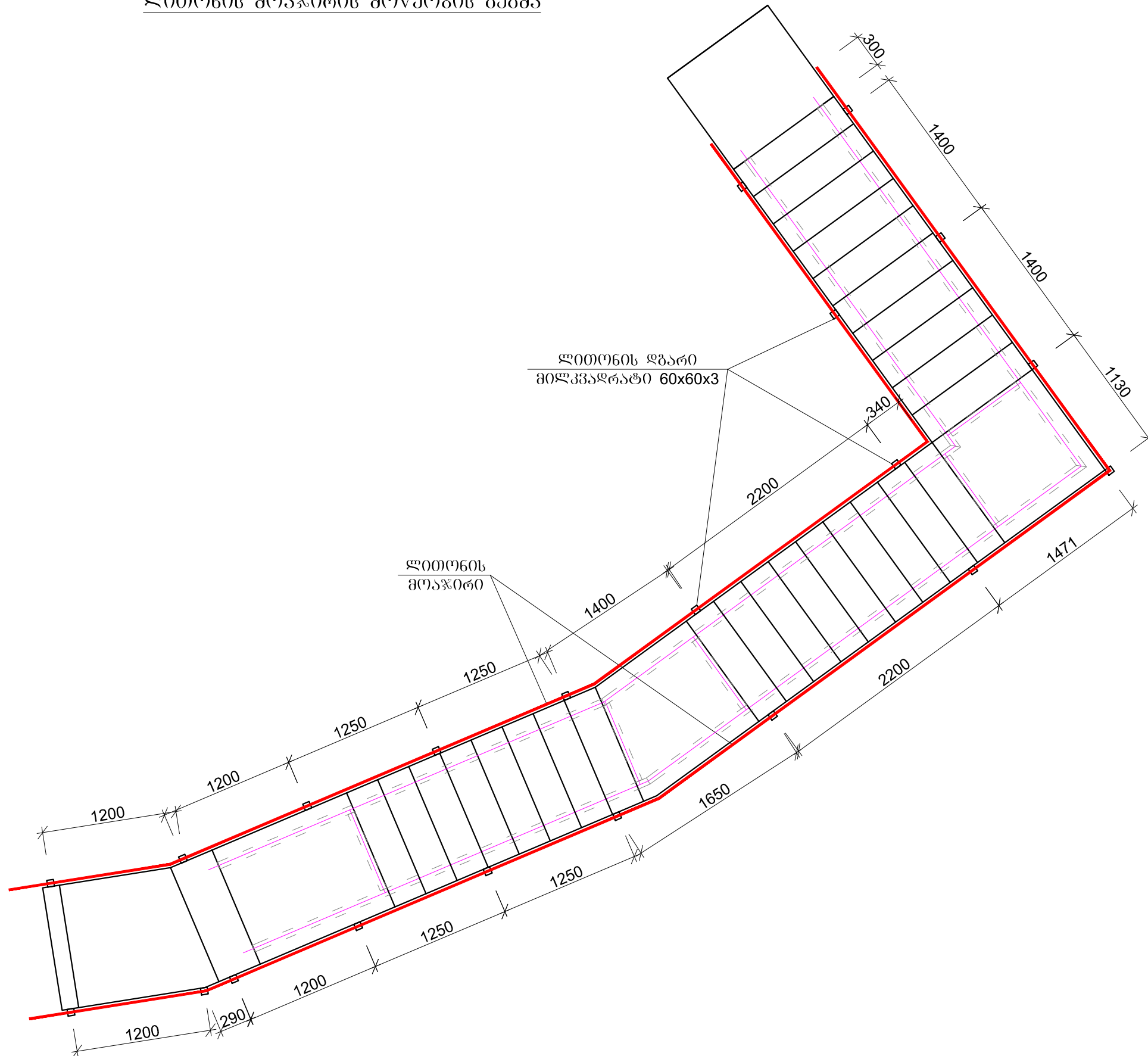
პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე
ირაკლი პაპასკირი
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

ლითონის კოსოურების
ჩაანკერების კონსტრუქცია; მონ.
რკ/ზ ფილების კონსტრუქცია

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| 1:40 | 5 | 7 |

ლითონის მოაჯირის მოწყობის გეგმა



დამკვეთი №: IC22-
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატახტრის ჭაბურღილების სიფონური
ნაგებობების და სარეგულაციო
ურდულების სათავის სარემონტო
სამუშაოები.

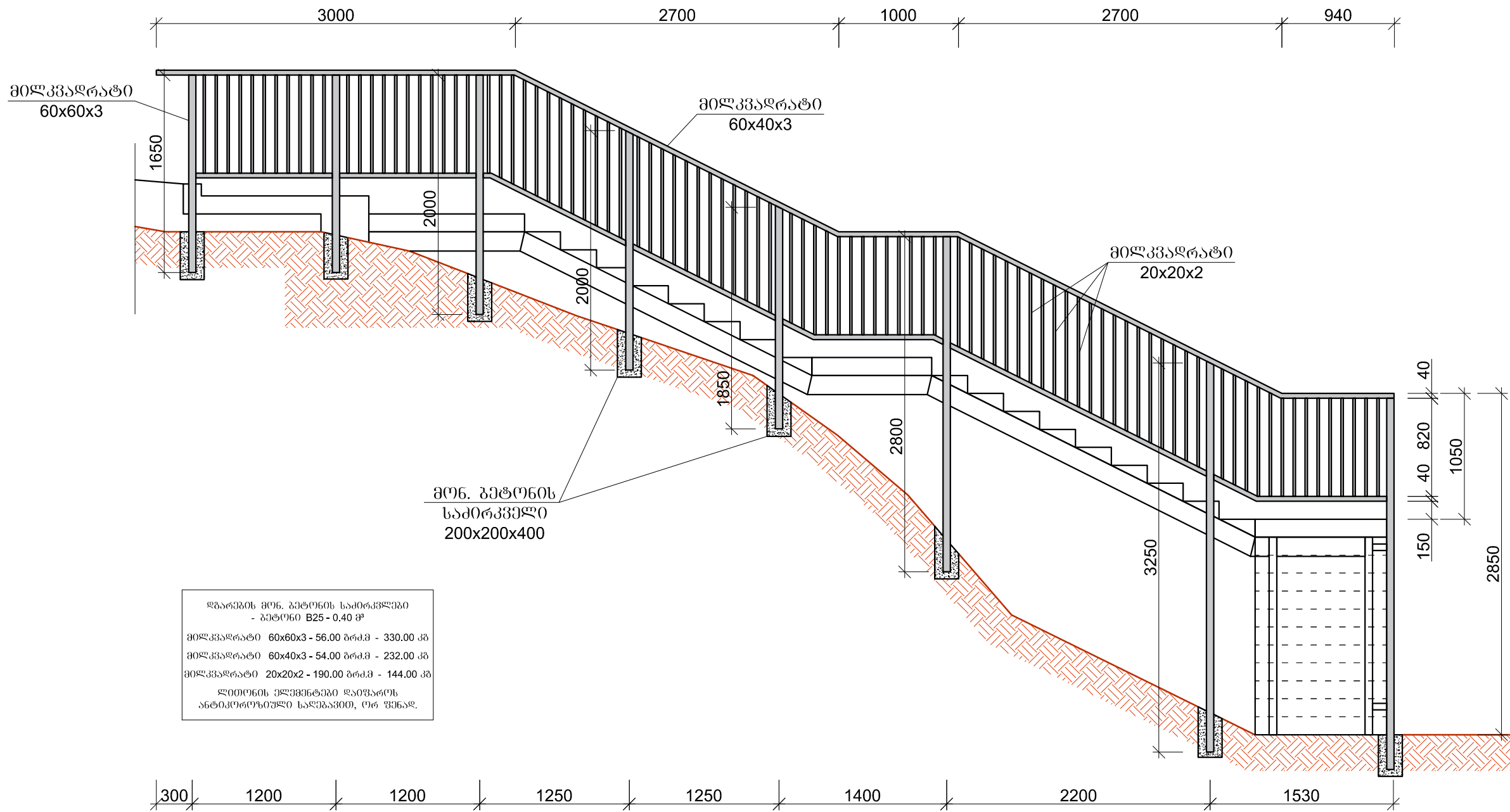
პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე
ირაკლი პაპასკირი
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

ლითონის მოაჯირის მოწყობის
გეგმა

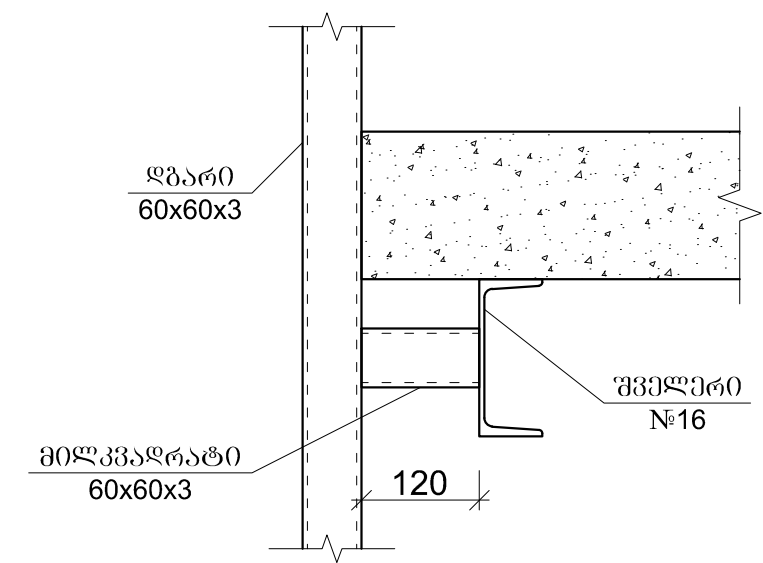
| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| 1:40 | 6 | 7 |

ლითონის მოაჯირის კონსტრუქცია
ჭრილში



| |
|--|
| ღბარების მონ. ბეტონის საძირკველი - ბეტონი B25 - 0.40 მ ³ |
| მილკვადრატი 60x60x3 - 56.00 ბრძმ - 330.00 კგ |
| მილკვადრატი 60x40x3 - 54.00 ბრძმ - 232.00 კგ |
| მილკვადრატი 20x20x2 - 190.00 ბრძმ - 144.00 კგ |
| ლითონის ელემენტები ლათონის ანტიკორუზიული საღებავით, ორ უხედალ. |

მოაჯირის ღბარის ლითონის კონსტრუქცია
ღამაბრების კვანძი



დამკვეთი №: IC22-
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ნატატრის ჭაბურღილების სიფონური
ნაგებობების და სარეგულაციო
ურდულების სათავის სარემონტო
სამუშაოები.

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე
ირაკლი პაპასკირი
პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: მაისი, 2022

ლითონის მოაჯირის
კონსტრუქცია

| მასშტაბი | ფურცელი | ფურცლები |
|----------|---------|----------|
| 1:40 | 7 | 7 |

დაზიანებული N12 კოშკურა ტიპის ნაგებობის აღდგენის არქიტექტურულ-კონსტრუქციული
ნაწილი

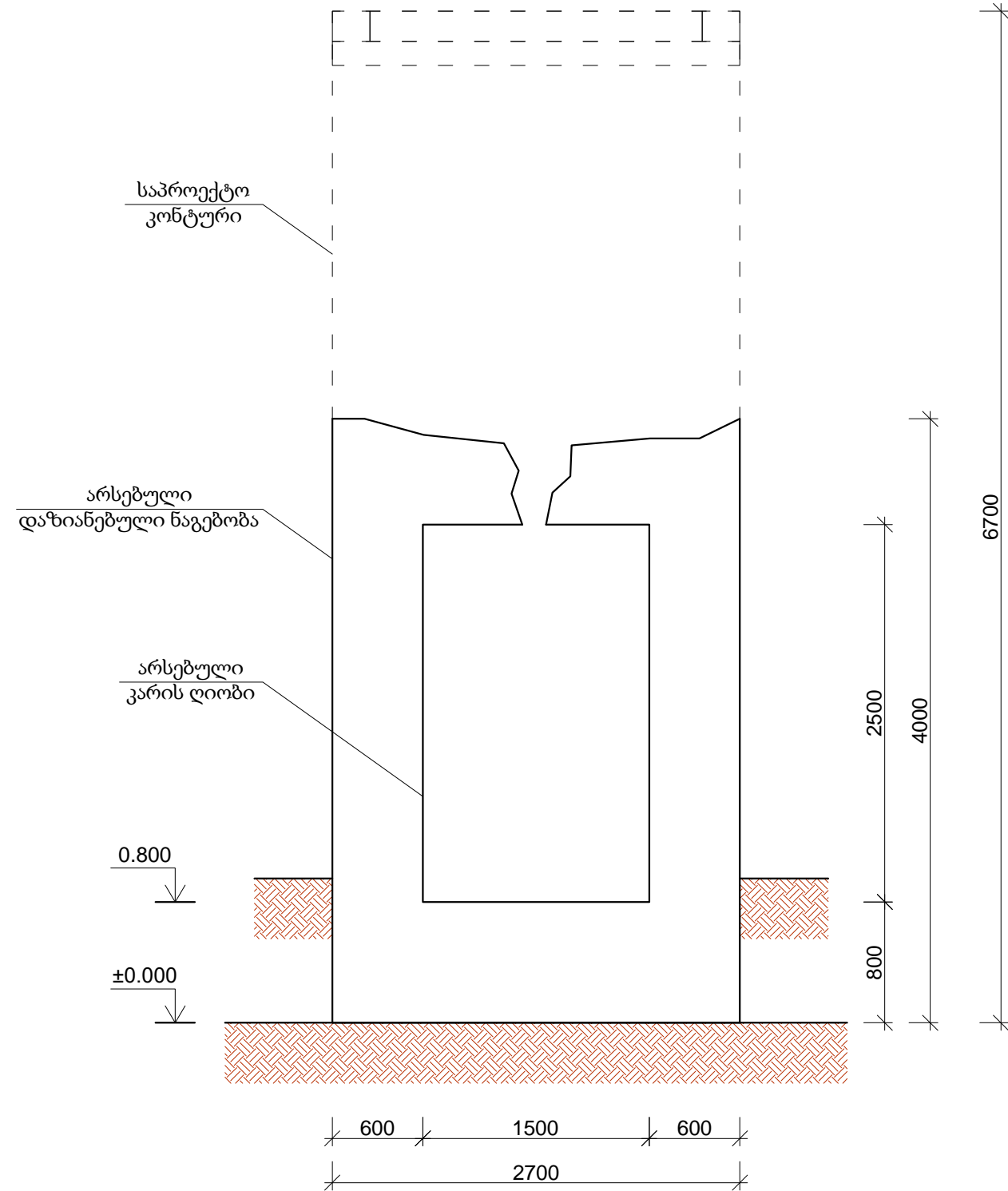
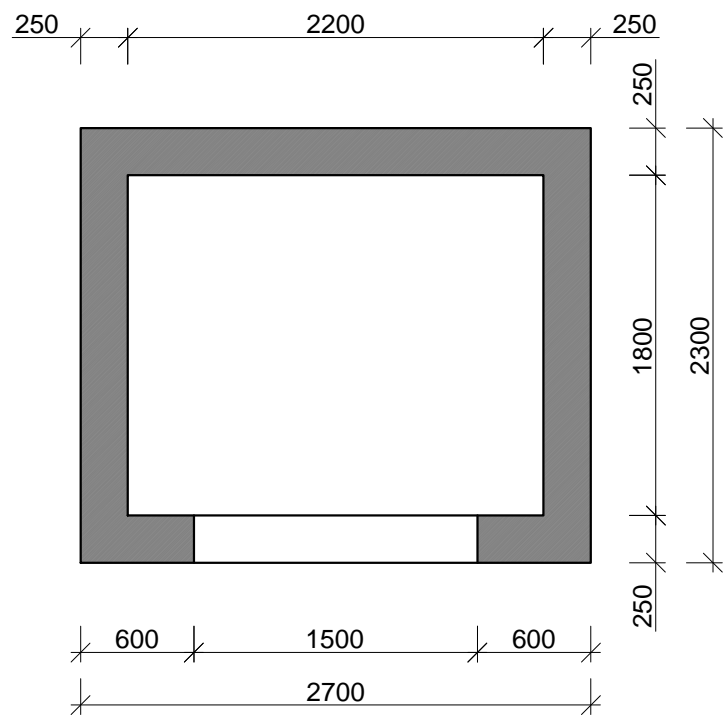
| | | |
|-----------|--------|----------|
| ფორმატი | სტაფია | ვარიანტი |
| A3 | მ.კ. | 1 |

ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის ფასადი

ფოტო მასალა



ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის გეგმა



შენიშვნები:

შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"

შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"

შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"

| | | |
|---|----------|--------------|
| რეაბ. სამსახ. უზრუნველყოფის პროექტის ხელმძღვანელი | შეასრულა | 0. პაპასკირი |
| შეამოწმა | | |

ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის სარემონტო სამუშაოები

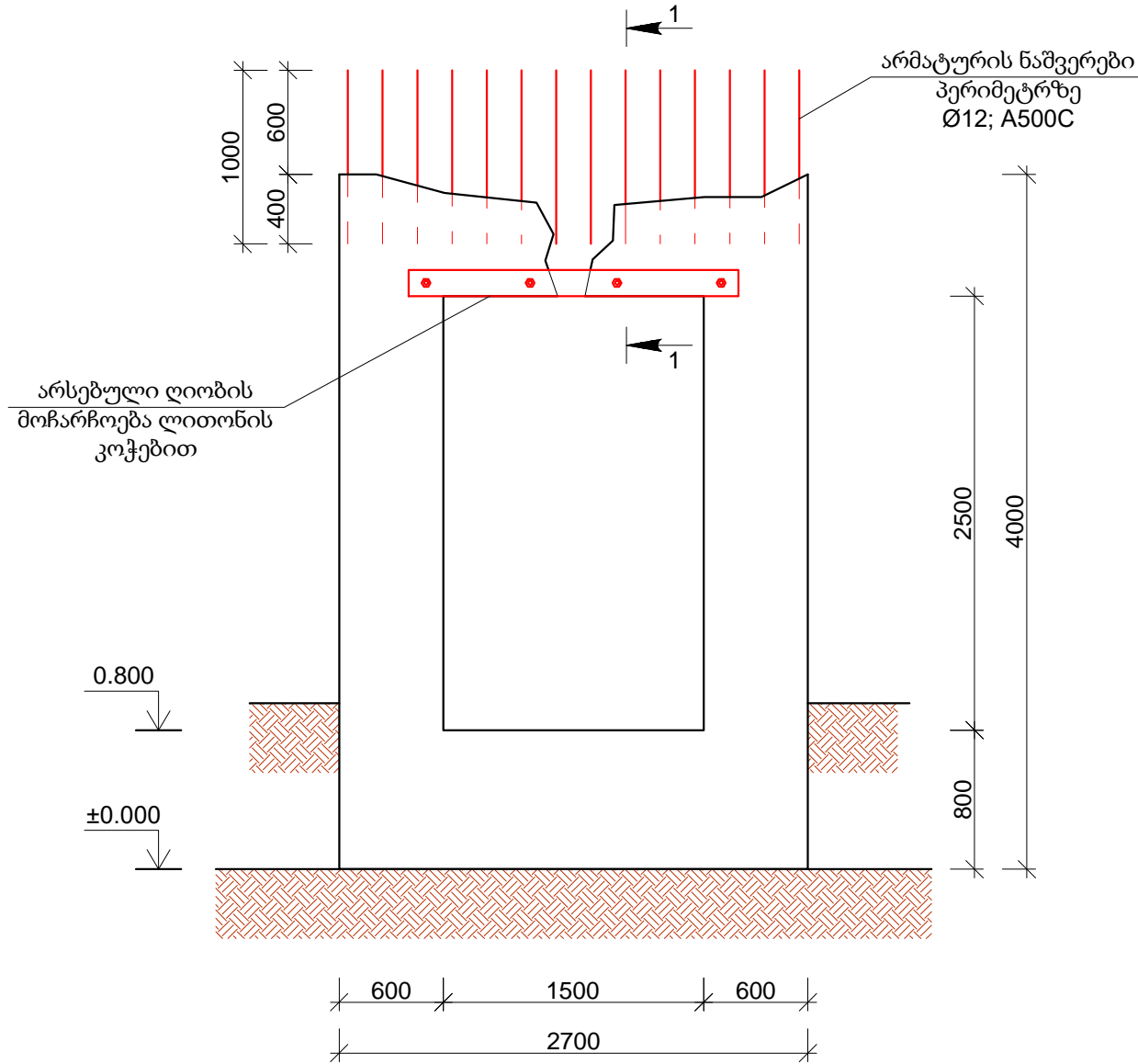
თარიღი: თებერვალი 2022


ნახაზი

ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის გეგმა; ფასადი

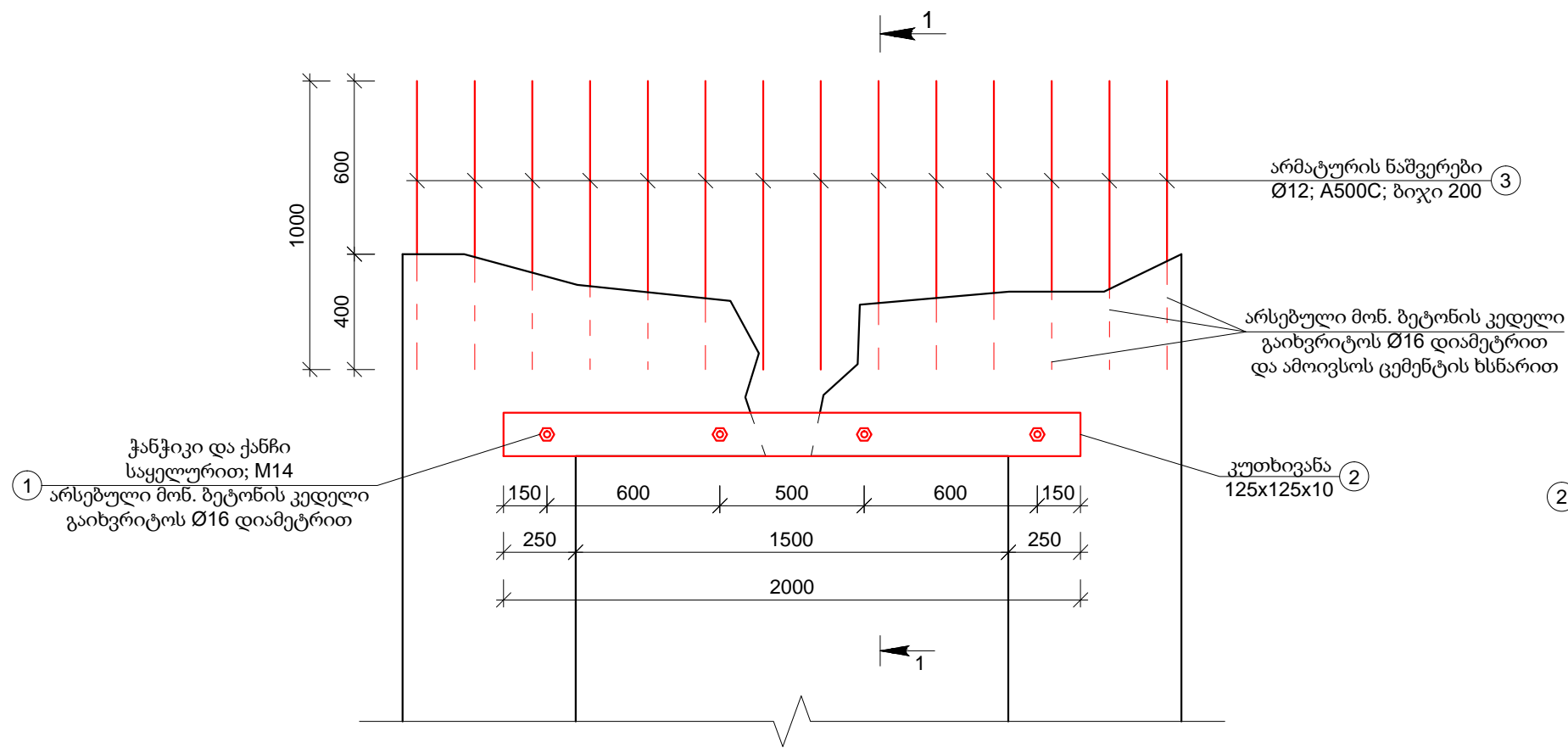
| | | |
|----------|-----------|----------|
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| 1:40 | 1 | 6 |

ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის
ლიობის მოჩარჩოება და არმატურის ნაშევრების მოწყობა



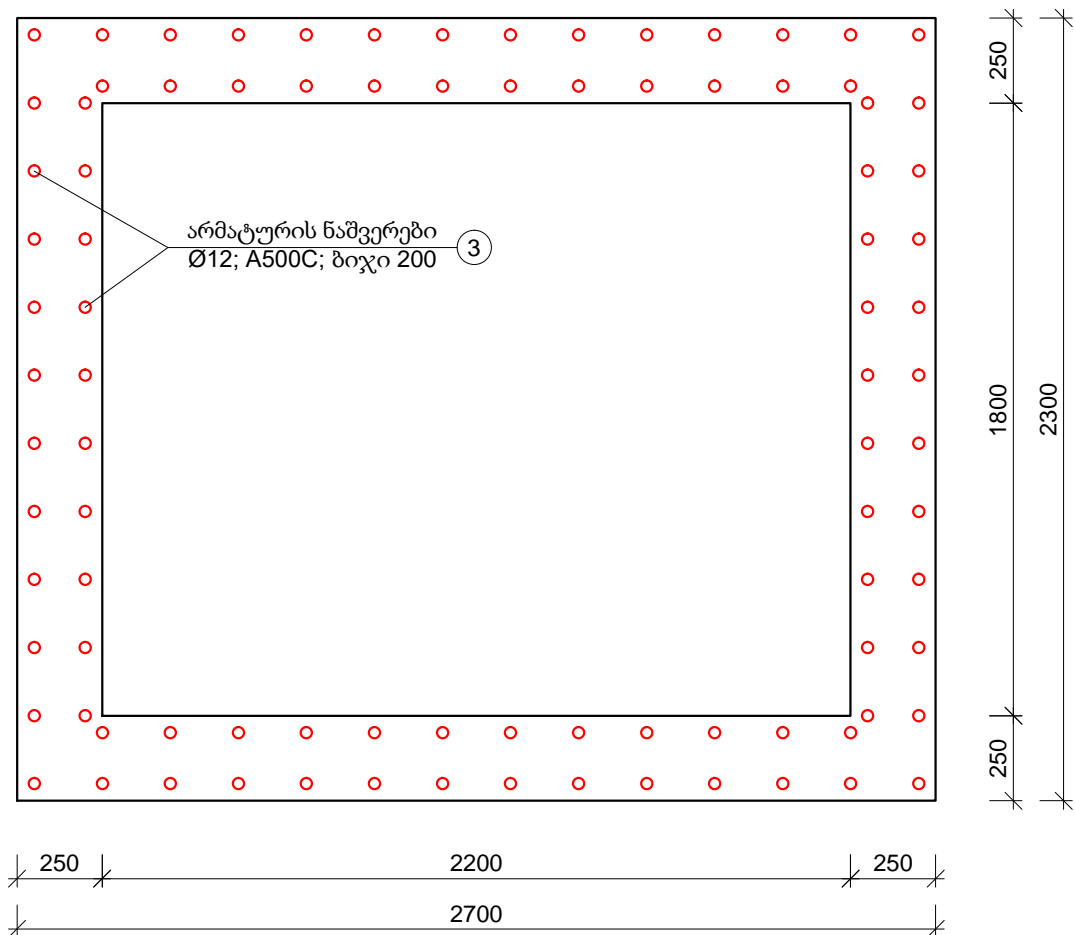
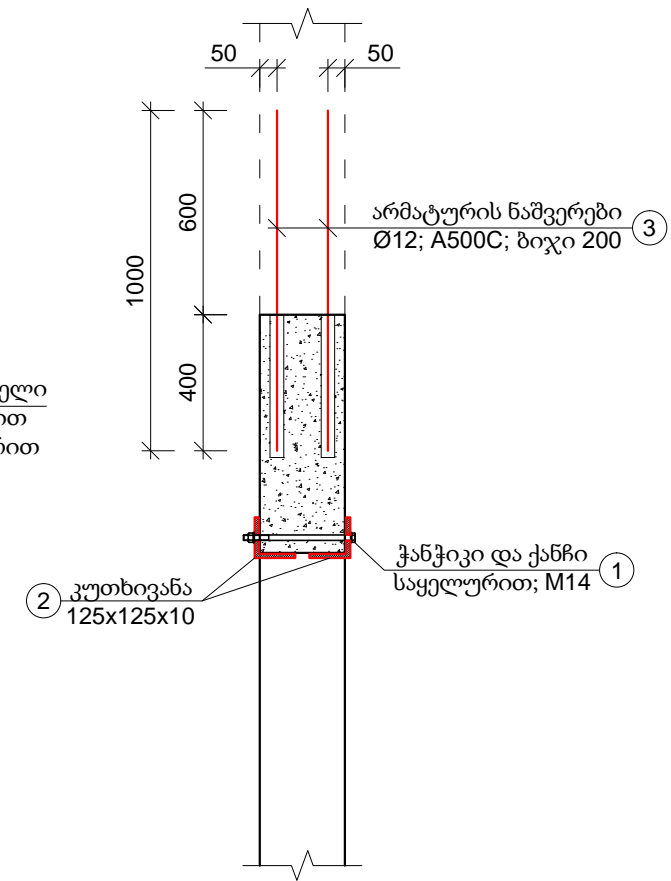
| | | |
|--|---|--------------|
| ფორმატი | სტაფია | ვარიანტი |
| A3 | მ.კ. | 1 |
| შენიშვნები: | | |
| ლაგვითი | შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი" | |
| ლაგვითა | შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი" | |
| შენიშნული |  <p>შპს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი" თბილისი, მეფის (შხია) ჯუდეის, №10 ტექნიკური მსახურებისა და პროექტირების დეპარტამენტი - საპროექტო სამსახური</p> | |
| რეაბ. სამსახ. უზრუნველყოფის ხელმძღვანელი | შეასრულა | 0. პაპასკირი |
| შეამოწმა | | |
| პროექტი | ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის სარემონტო სამუშაოები | |
| თარიღი | თებერვალი 2022 | |
| ნახაზი | ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის ღიობის მოჩარჩოება და არმატურის ნაშევრების მოწყობა | |
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| 1:40 | 2 | 6 |

ლიობის მოჩარჩოებისა და არმატურის ნაშვერების მოწყობის კვანძი



არმატურის ნაშვერების მოწყობის გეგმა

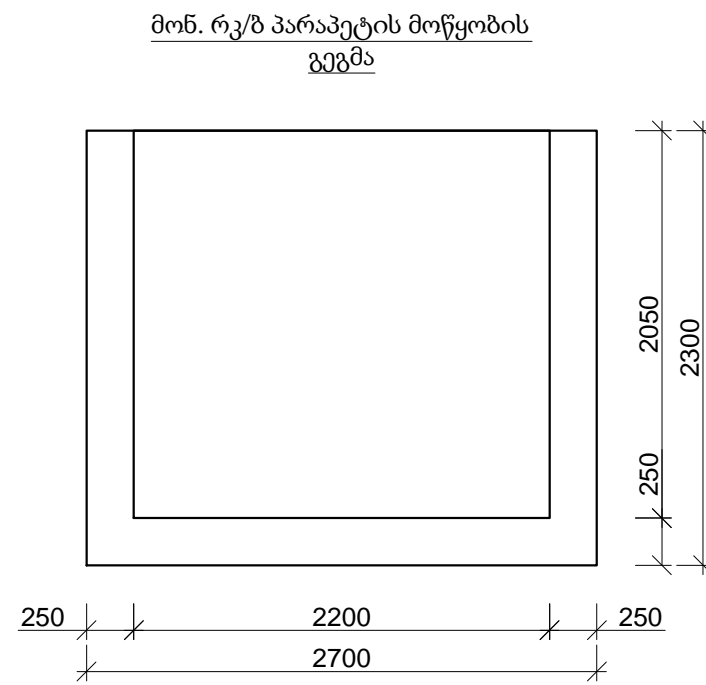
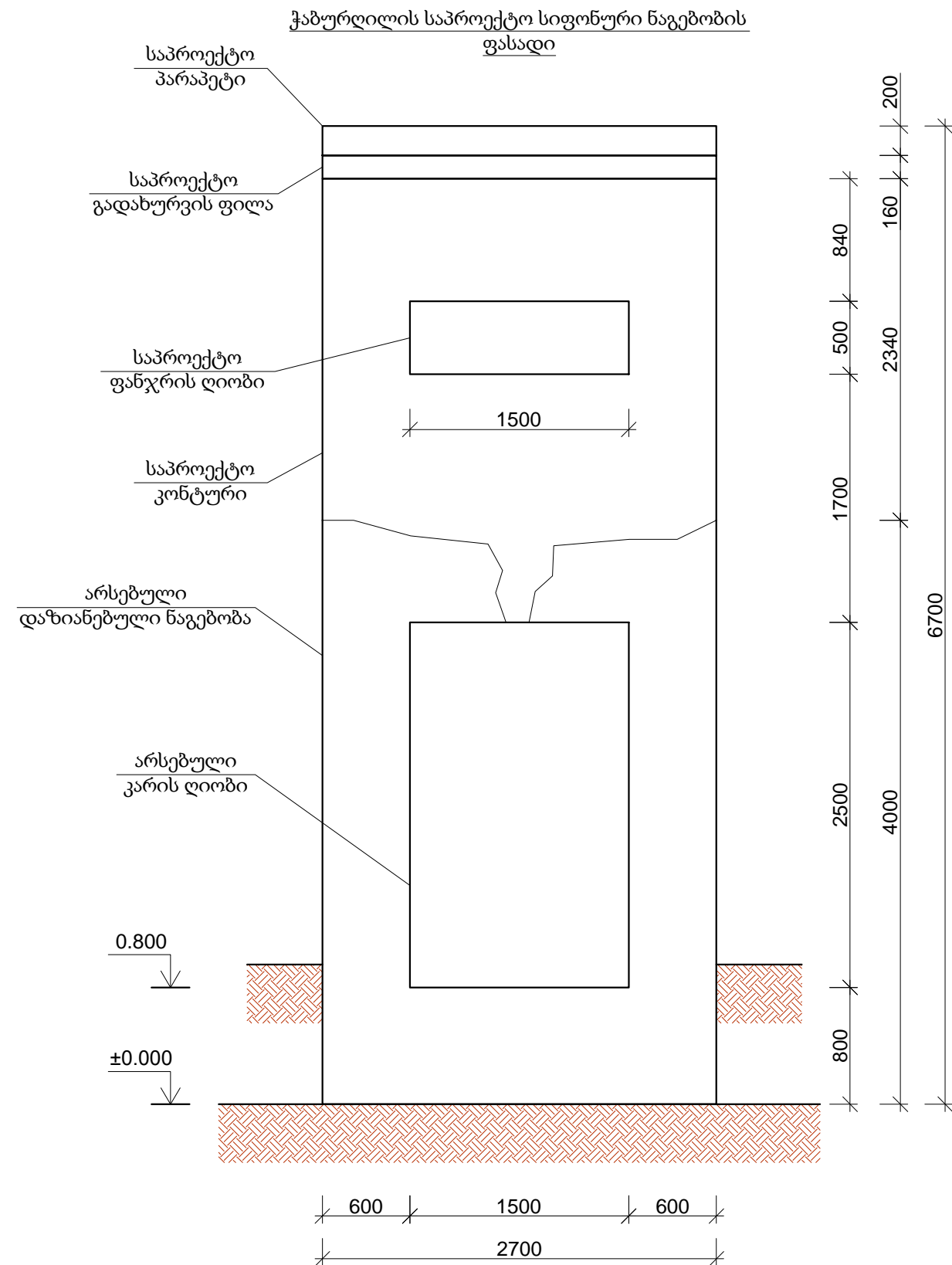
ლიობის მოჩარჩოებისა და არმატურის ნაშვერების მოწყობის კვანძი; ჭრილი I-I




| ლიობის მოჩარჩოებისა და არმატურის ნაშვერების ამოკრეფა და სპეციფიკაცია | | | | | | | |
|--|----------------------------|------------|-----------------|------|-----|-------|--------|
| № | დასახელება | განიცხვეთი | რაოდენობა, ცალი | 1 | / 1 | | |
| 1 | ჭანჭიკი და ქანჩი საყელურით | | M14 | 350 | 4 | 0,45 | 1.80 |
| 2 | კუთხივანა | | 125x125x10 | 2000 | 2 | 19,10 | 76.40 |
| 3 | არმატურა | | Ø12 | 1000 | 94 | 0,89 | 83.47 |
| ჯამი - A500C | | | | | | | 161.67 |
| გადადების ნაკერები და გადანაჭრები - 3 % | | | | | | | 4.85 |
| სულ - A500C | | | | | | | 166.52 |

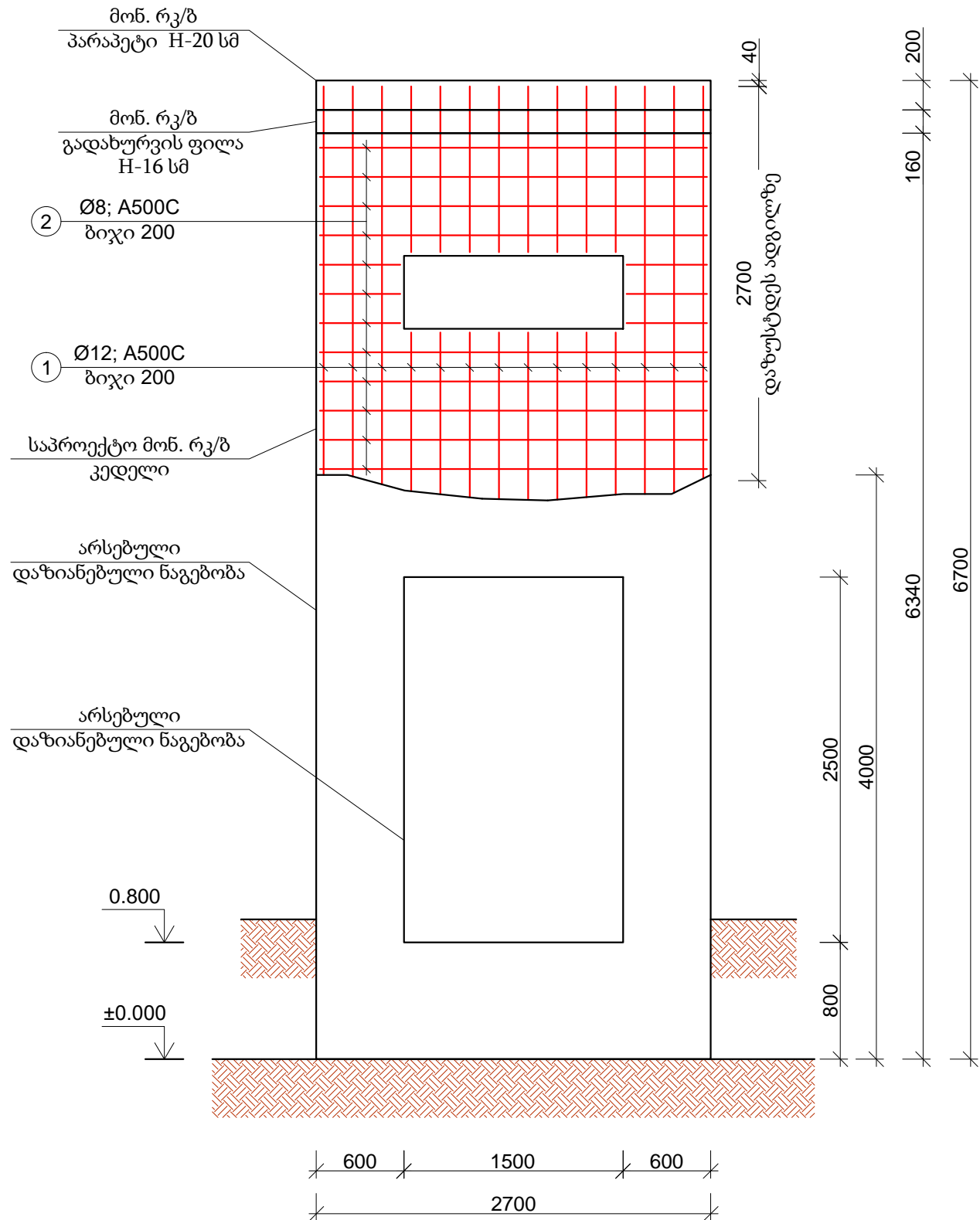
შენიშვნა: ლიობის ელემენტები დაიფაროს ანტიკოროზიული საღებავით, ორ ფენად.

| | | |
|--|---|--------------|
| ფორმატი | სტაფია | ვარიანტი |
| A3 | მ.პ. | 1 |
| შპს "გეოტექნიკა": | | |
| ღამკვეთი | შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" | |
| ღამკვეთა | | |
| შემსრულებელი | <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" თბილისი, მეფის (შხია) ჯუღელის, №10 ტექნიკური მსახურებისა და პროექტირების დეპარტამენტი - საპროექტო სამსახური</p> | |
| რეაბ. სამსახ. უზრუნველყოფის ხელმძღვანელი | შეასრულა | 0. პაპასკირი |
| შეამოწმა | შეამოწმა | |
| პროექტი | ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის სარემონტო სამუშაოები | |
| თარიღი | თებერვალი 2022 | |
| ნახაზი | არმატურის ნაშვერების მოწყობის გეგმა; ლიობის მოჩარჩოებისა და არმატურის ნაშვერების მოწყობის კვანძი | |
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| 1:40 | 3 | 6 |



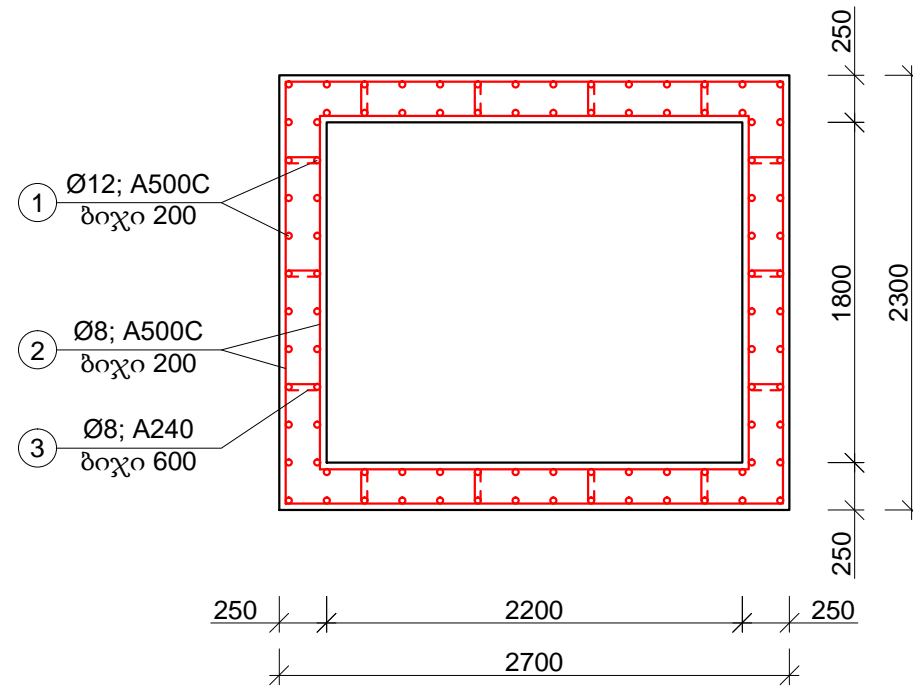
| | | |
|--|---|----------|
| ფორმატი | სტაფია | პარიანტი |
| A3 | მ.პ. | 1 |
| შენიშვნები: | | |
| ლაკვეთი | შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი" | |
| ლაკვეთა | | |
| შემსრულებელი |  შპს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი" თბილისი, მეფის (შხია) ჯუღელის, №10 ტექნიკური ექსპერტიზის და პროექტირების დეპარტამენტი - საპროექტო სამსახური | |
| რეაბ. სამსახ. | | |
| უფროსი პროექტი | | |
| ხელმძღვანელი | | |
| შეასრულა | 0. პაპასკირი | |
| შეამოწმა | | |
| პროექტი | ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის სარემონტო სამუშაოები | |
| თარიღი | თებერვალი 2022 | |
| ნახაზი | | |
| ჭაბურღილის საპროექტო სიფონური ნაგებობის ფასადი | | |
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| 1:40 | 4 | 6 |

ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის
საპროექტო მონაკვეთის არმირების ნახაზი



შენიშვნა: არმატურის ნაშვრები პირობითად ნაჩვენები არ არის.

ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის
საპროექტო მონაკვეთის არმირების გეგმა



| მონ. რკ/ზ საძირკვლის ფილის არმატურის ამოკრეფა და სპეციფიკაცია | | | | | | | |
|---|--------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|-------------|-------------------|
| პოზ. | ღეროს დიამეტრი; მმ | ღეროს სიგრძე; მმ | რაოდენობა; ცალი | საერთო სიგრძე; მ | 1 გრძ.მ წონა; კგ | საერთო წონა | შენიშვნა |
| 1 | Ø12; A500C | 2700 | 94 | 253,80 | 0.888 | 225.37 | ГОСТ Р 52544-2006 |
| 2 | Ø8; A500C | 9700 | 12 | 116,40 | 0.395 | 45.98 | ГОСТ Р 52544-2006 |
| 3 | Ø8; A240 | 450 | 70 | 31,50 | 0.395 | 12.44 | ГОСТ Р 52544-2006 |
| ჯამი - A500C | | | | | | 283.79 | |
| შესაკრავი მავთული, გადაბმები და გადანაჭრები - 10 % | | | | | | 28.38 | |
| სულ - A500C | | | | | | 312.17 | |

ბეტონი B-25 - W8 - F200
- 7.00 მ³

| | | |
|---------|--------|----------|
| ფორმატი | სტაფია | ვარიანტი |
| A3 | მ.კ. | 1 |

შენიშვნები:

შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი"

შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი"
თბილისი, მეფის (შხია) ჯუღელის, №10
ტექნიკური მსახურებისა და პროექტირების
დეპარტამენტი - საპროექტო სამსახური

| | | |
|---------------|--------------|--|
| რეაბ. სამსახ. | | |
| უპროექტო | | |
| პროექტის | | |
| ხელმოწერა | | |
| შეასრულა | 0. პაპასკირი | |
| შეამოწმა | | |

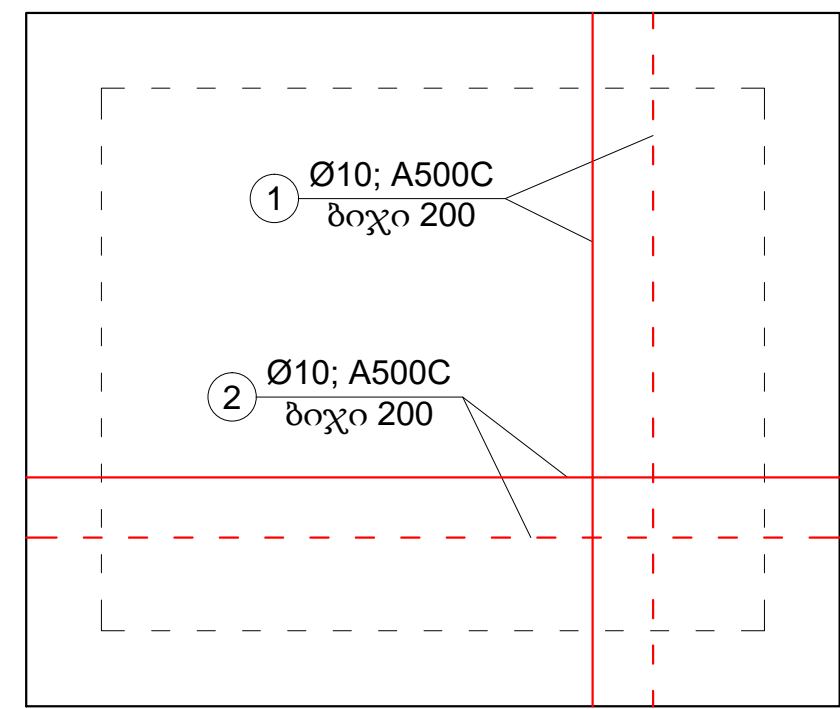
ჭაბურღილის არსებული სიფონური
ნაგებობის სარემონტო სამუშაოები

თარიღი: თებერვალი 2022

ნახაზი
ჭაბურღილის არსებული სიფონური
ნაგებობის საპროექტო მონაკვეთის
არმირების კონსტრუქცია

| | | |
|----------|-----------|----------|
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| 1:40 | 5 | 6 |

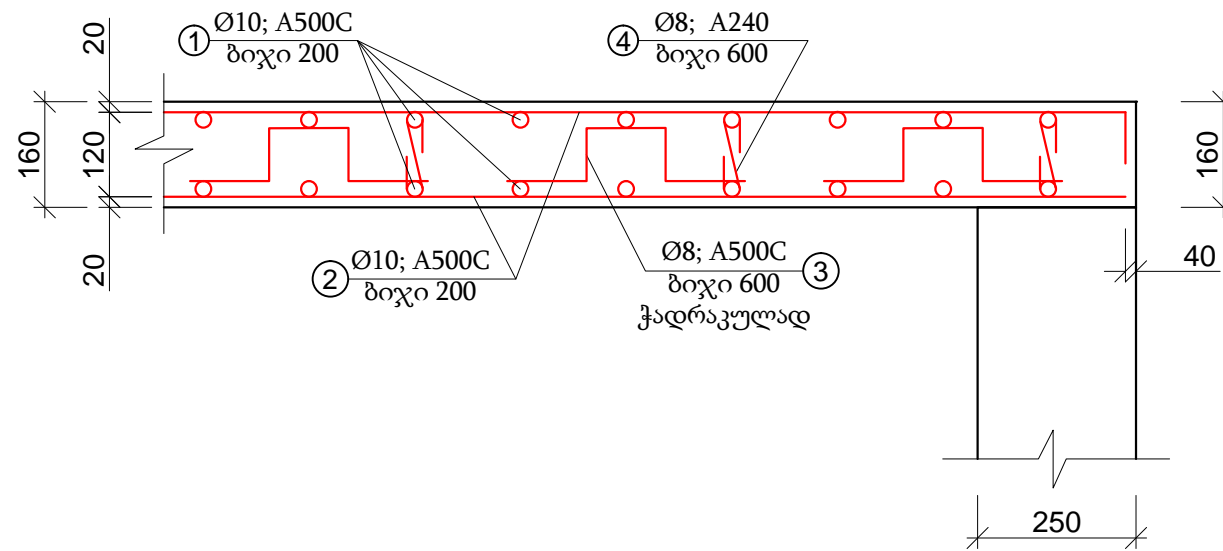
ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის
საპროექტო მონაკვეთის გადახურვის ფილის არმირების გეგმა



2700


2300

მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის არმირების ნახაზი ქრილში



| მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის არმატურის ამოკრეფა და სპეციფიკაცია | | | | | | | |
|---|--------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|-------------|-------------------|
| ა/ბ. | ღეროს დიამეტრი; მმ | ღეროს სიგრძე; მმ | რაოდენობა; ცალი | საერთო სიგრძე; მ | 1 გრძ.მ წონა; კგ | საერთო წონა | შენიშვნა |
| 1 | Ø10; A500C | 2300 | 28 | 64,40 | 0.888 | 57.19 | ГОСТ P 52544-2006 |
| 2 | Ø10; A500C | 2700 | 24 | 64,80 | 0.888 | 57.54 | ГОСТ P 52544-2006 |
| 3 | Ø8; A500C | 800 | 24 | 19,20 | 0.617 | 11.85 | ГОСТ P 52544-2006 |
| 4 | Ø8; A240 | 300 | 32 | 9,60 | 0.395 | 3.79 | ГОСТ P 52544-2006 |
| ჯამი - A500C | | | | | | 130.37 | |
| შესაკრავი მავთული, გადაბმები და გადანაჭრები - 10 % | | | | | | 13.04 | |
| სულ - A500C | | | | | | 143.40 | |

ბეტონი B-25 - W8 - F200
- 1.00 კუ

| ფორმატი | სტაფია | ვარიანტი |
|--|--|--------------|
| A3 | მ.პ. | 1 |
| შენიშვნები: | | |
| დაკვეთი | შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი" | |
| დაკვეთის | | |
| შესრულებული |  <p>შპს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი" თბილისი, მეფის (შხია) ჯუღელის, №10 ტექნიკური მსახურებისა და პროექტირების დეპარტამენტი - საპროექტო სამსახური</p> | |
| რეაბ. სამსახ. | | |
| უპროექტო | | |
| პროექტის | | |
| ხელმოწერა | შეასრულა | 0. პაპასკირი |
| | შეამოწმა | |
| პროექტი | | |
| ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის სარემონტო სამუშაოები | | |
| თარიღი | თებერვალი 2022 | |
| ნახაზი | | |
| ჭაბურღილის არსებული სიფონური ნაგებობის საპროექტო მონაკვეთის გადახურვის ფილის კონსტრუქცია | | |
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| 1:40 | 6 | 6 |

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა

ღამის სამუშაოები

1. თანამშრომლები აღჭურვილი უნდა იყვნენ სამუშაოს და სეზონის შესაბამისი სპეცტანსაცმლით ამრეკლი ჩანართებით, სამუშაოს შესაბამისი ტიპის სპეცფეხსამცლით.
2. ტერიტორიაზე განთავსებული იყოს ამრეკლი შესრულების ყველა საჭირო გამაფრთხილებელი, ამკრძალავი და მიმითითებელი ნიშნები;
3. სამუშაო ადგილის განათება, უნდა მოეწყოს დადგენილი წესის მიხედვით EN 12464-1.
4. განათხარის ორივე მხარეს, უნდა დაყენდეს ციმციმა მაშუქები, ხოლო სამუშაოების წარმოების მანიშნებელი გამაფრთხილებელი ნიშნები, უნდა განთავდეს განათხარიდან/სამუშაო ადგილიდან 50 მ მოშორებით;
5. განათხარის შემოღობვა უნდა განხორციელდეს მყარი მოაჯირებით;
6. მძიმე ტექნიკის ოპერირება და სამუშაო ადგილზე გადაადგილება, უნდა გაკონტროლდეს მედროშის მიერ;
7. სამუშაოების წარმოების მუდმივი კონტროლი უნდა განხორციელდეს უსაფრთხოების თანამშრომლის მიერ.



ნარჩენების მართვა

1. მშენებლობისას გათვალისწინებული იყოს გარემოს დაცვის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი სამართლებრივი მარეგულირებელი ნორმები და წესები.
2. მასშტაბური ავარიის ან ნებისმიერი სახის გარემოს დაზიანებების შემთხვევაში აღდგეს გარემო პირვანდელ მდგომარეობაში.
3. არ დაიკარგოს პროექტის ფარგლებში მოხსნილი მიწის ნაყოფიერი ფენა (20 სმ).
4. მშენებლობისას წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდეს საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.
5. მშენებლობისას გაფრქვევებმა, ზედაპირული წყლებისა და ნარჩენი წყლების ჩადინებამ არ გადააჭარბოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილ ნორმებს.
6. მშენებლობის დროს ობიექტზე ადამიანის ჯანმრთელობისთვის საშიში სამშენებლო მასალების დემონტაჟის, ტრანსპორტირების და უტილიზაციის დროს გათვალისწინებულ იქნას მუშა პერსონალის ჯანმრთელობის და შრომის უსაფრთხოების ნორმები.



დამკვეთი №:

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-5 | A3 |

დროებითი შენობა-ნაგებობები

СНИиП 4.09-91

1. სამშენებლო ობიექტზე შესაძლებელი უნდა იყოს საინჟინრო პერსონალისათვის საოფისე სამუშაოების წარმოება და საზედამხედველო პერსონალთან შეხვედრების ორგანიზების შესაძლებლობა.
2. სამშენებლო ობიექტზე, შესაძლებელი უნდა იყოს სამშენებლო მასალებისა და ინვენტარისათვის დახურული დროებითი სასაწყობო შენობა ნაგებობის უზრუნველყოფა.
3. სამშენებლო ობიექტზე, მუშა პერსონალისათვის გასათვალისწინებელია დროებითი ბიო-ტუალეტების მოწყობა.



დამკვეთი №:

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

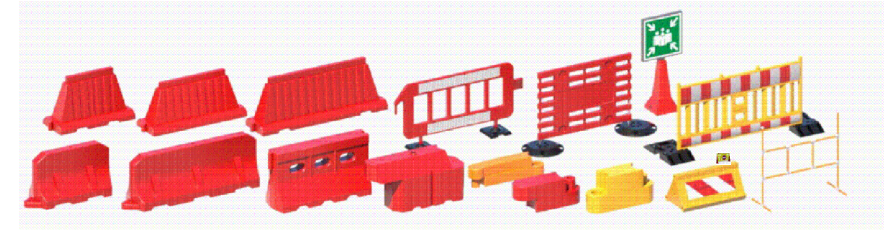
დროებითი შენობა ნაგებობები

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-6 | A3 |

მობილიზაცია და სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება

მობილიზაცია

1. მობილიზაციის ფარგლებში, სამშენებლო არეალი შემოსაზღვროს დამცავი ჯებირებით, ან/და გამაფრთხილებელი ლენტებით, მოეწყოს საგზაო ნიშნები და განთავსდეს საინფორმაციო ბანერი.



სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება

1. სამუშაოების დასრულების შემდეგ შემოწმდეს ყველა ფასონური ნაწილის მდგომარეობა.
2. ყველა ფასონური ნაწილი გაიწმინდოს.
3. სამშენებლო მოედანი სრულად გათავისუფლდეს სამშენებლო ტექნიკისგან და ნარჩენებისგან და აღდგეს პირვანდელ მდგომარეობამდე.
4. იმ შემთხვევაში თუ ხდება საგზაო ინფრასტრუქტურის მოწყობა, ასფალტის აღდგენა, ზედამხედველ ინჟინრის მიერ მიეცეს მითითება მშენებელს დასუფთავდეს და მოირეცხოს სამშენებლო მოედანი.



დამკვეთი №:

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

მობილიზაცია და სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-7 | A3 |