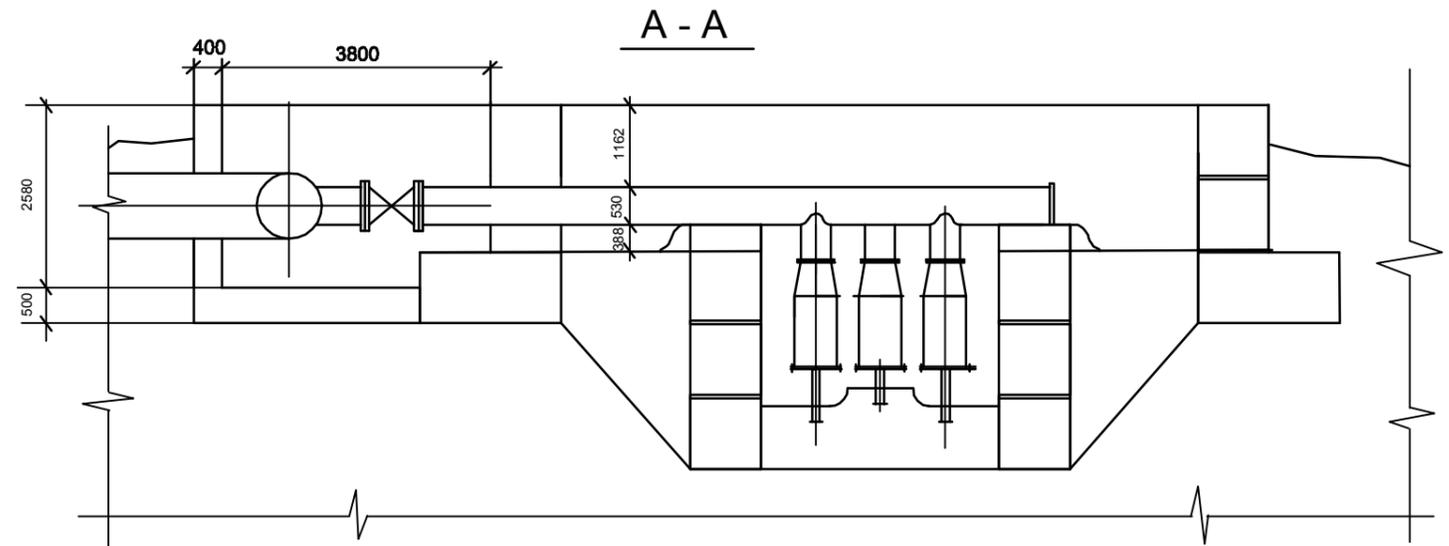
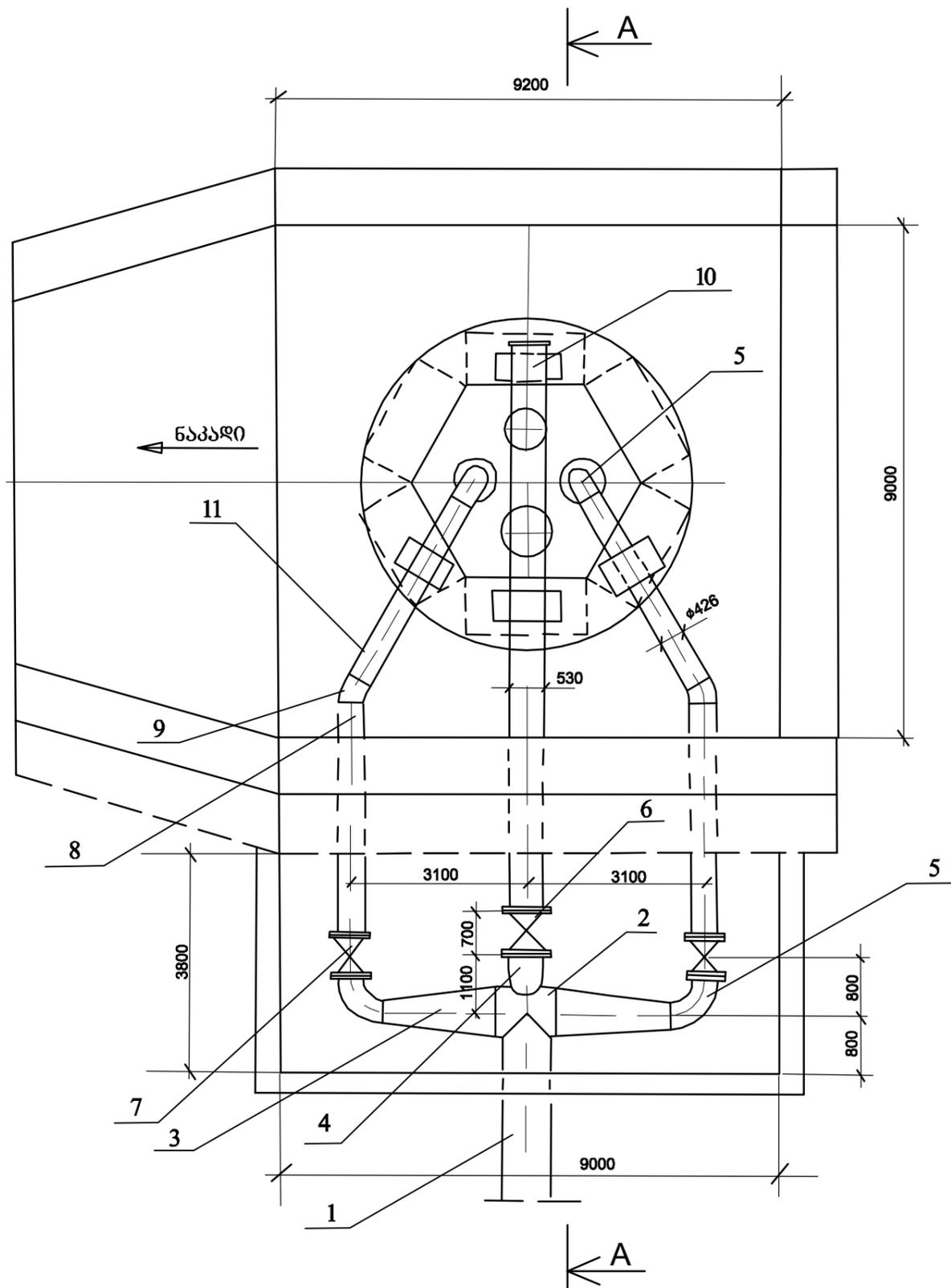
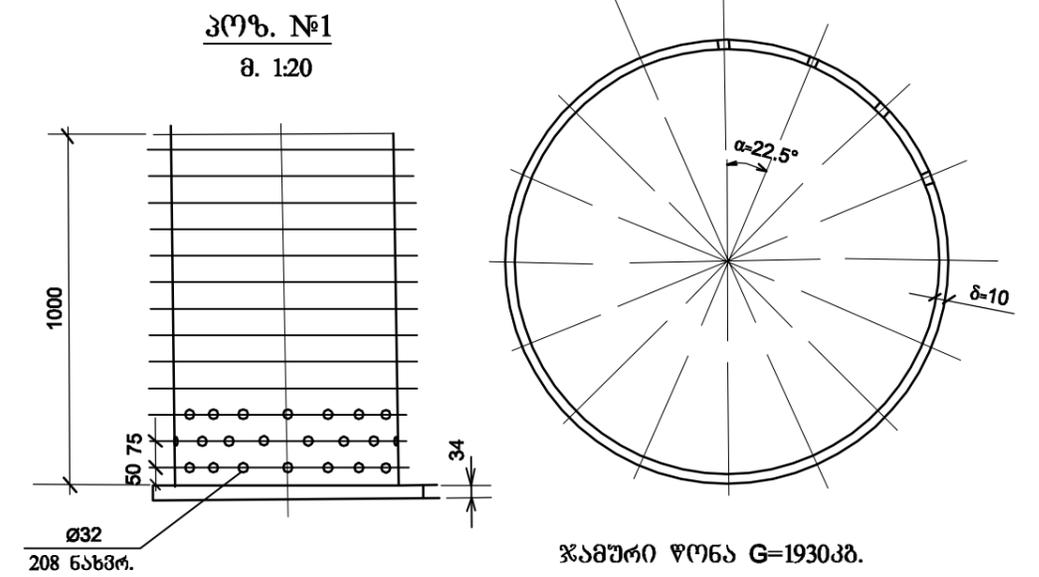
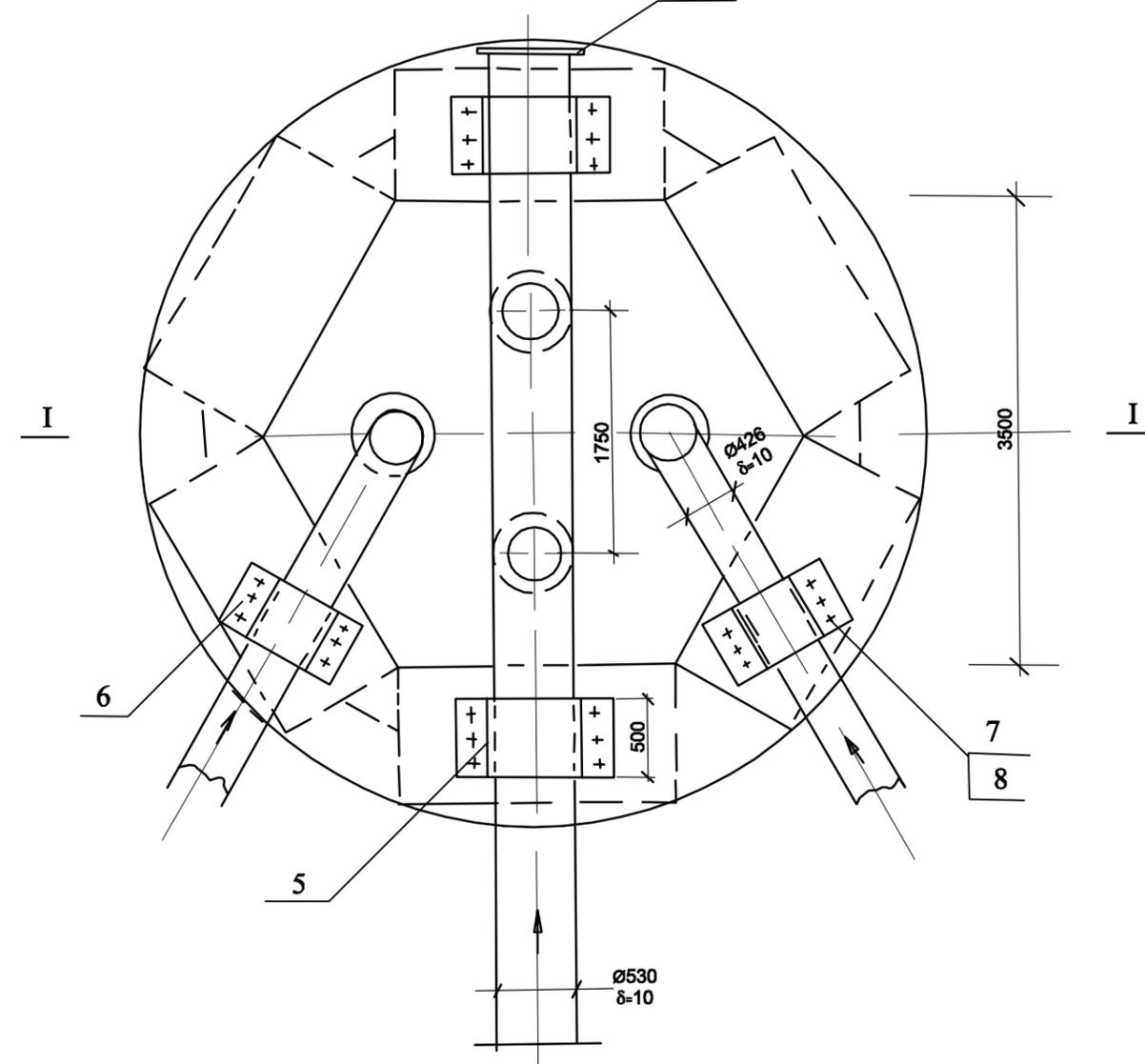
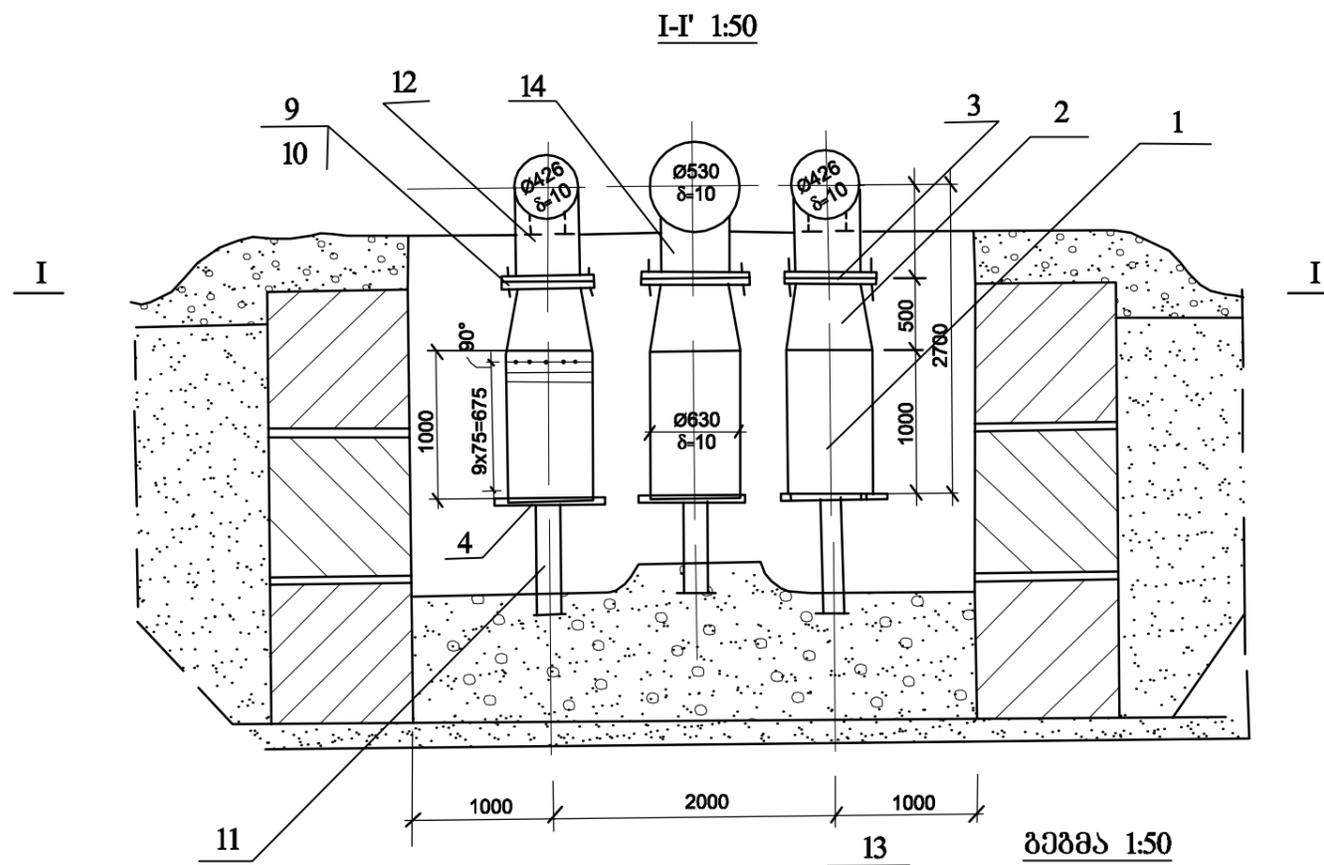


გეგმა 1:100



| | | | | | | |
|----|---|--------|-------|----------|-------|-----------|
| 16 | ურღულეპის ელ. მართვის კვანძების ღამგაპო ქოლგები | ვოლ. | 65 | 3 | 195 | |
| 15 | ქანტი 822 | ვოლ. | 132 | 0.25 | 13.2 | |
| 14 | პანტიკი 822 l=100 | ვოლ. | 132 | 0.2 | 26.4 | |
| 13 | მილტუნი Ø500 p=10 | ვოლ. | 2 | 27.7 | 55.4 | |
| 12 | მილტუნი Ø400 p=10 | ვოლ. | 4 | 21.8 | 87.2 | |
| 11 | მილი Ø426 δ=10 l=3.5მ. | ვოლ. | 2 | 359.0 | 718 | 102.5 |
| 10 | მილი Ø530 δ=10 l=10.0მ. | ვოლ. | 1 | 1410 | 1410 | |
| 9 | მუხლი α=30° Ø400 δ=9 | ვოლ. | 2 | 72.9 | 145.8 | |
| 8 | მილი Ø426 δ=10 l=4.0მ. | ვოლ. | 2 | 410 | 820 | |
| 7 | ურღული „3029066p“ p=10 Ø400 | თუჯი | 2 | 638 | 1276 | N=1.7კვტ. |
| 6 | ურღული Ø500 „3029156p“ p=10 | თუჯი | 1 | 1233 | 1233 | N=2.8კვტ. |
| 5 | მუხლი α=90° δ=9 Ø400 | ვოლ. | 4 | 89.4 | 357.6 | |
| 4 | მილი Ø530 δ=10 l=600 δ=10 | ვოლ. | 1 | 77.0 | 77.0 | 128.21 |
| 3 | ბაღამყანო Ø920-400 l=2000 δ=9 | ვოლ. | 2 | 448.2 | 896.4 | |
| 2 | მილი Ø920 δ=10 l=1.0მ. | ვოლ. | 1 | 199 | 199 | 199 |
| 1 | მილი Ø920 δ=10 l=6.0მ. | ვოლ. | 1 | 1194 | 1194 | 199 |
| № | დასახელება | მასალა | რაოდ. | 1ც. | საპრ. | შენიშვნა |
| | | | | წონა კგ. | | |

| | |
|---|--|
| <p>ღუშეთის მუნიციპალიტეტის ნარეკვავის წყალსაცავის კაშხლისა და კატასტროფული წყალსაგდების აღდგენა-რეაბილიტაციის დეტალური საინჟინრო პროექტი</p> | |
| <p>მექანიკური ნაწილი</p> | |
| <p>წყალსატარის ჩამჭრობის ზის მარეგულირებელი ჩამკეტების განლაგება</p> | <p>GC-1354-მექ-1 შურცილი №1 რაოფინოვა</p> |
| <p>მასშტაბი 1:100</p> | <p>2014 წელი</p> |



| № | დასახელება | მასალა | რაოდ. | ივ. | სამრ. | შენიშვნა |
|----|-----------------------------|--------|-------|----------|-------|----------|
| 14 | მილი Ø426 l=500 | ფოლ. | 2 | 51.3 | 102.6 | 102.5 |
| 13 | სახშირი Ø500 p=10 δ=30 | ფოლ. | 1 | 78.5 | 78.5 | |
| 12 | მილი Ø426 l=700 | ფოლ. | 2 | 71.8 | 143.6 | 102.5 |
| 11 | ღბარი - მილი Ø102x5 l=600 | ფოლ. | 4 | 7.2 | 28.8 | 12 |
| 10 | ქანჭი Ø22 | ფოლ. | 64 | 0.1 | 6.4 | |
| 9 | ჭანჭი 822 l=100 | ფოლ. | 64 | 0.3 | 19.2 | |
| 8 | ქანჭი 820 | ფოლ. | 18 | 0.1 | 1.8 | |
| 7 | ანკერი Ø20 l=500 | ფოლ. | 18 | 1.25 | 22.5 | |
| 6 | სამაბრი ფურც. 500x10 l=1500 | ფოლ. | 2 | 30 | 60.0 | |
| 5 | სამაბრი ფურც. 500x10 l=1720 | ფოლ. | 2 | 70 | 140 | |
| 4 | სახშირი Ø600 p=10 δ=34 | ფოლ. | 4 | 120 | 480 | |
| 3 | მილტუნი Ø400 p=10 | ფოლ. | 8 | 21.8 | 174.4 | |
| 2 | გაღამყვანი Ø400-600 l=500 | ფოლ. | 4 | 56.0 | 224.0 | |
| 1 | ღივუბორი Ø630x10 l=1000 | ფოლ. | 4 | 108 | 432 | |
| № | დასახელება | მასალა | რაოდ. | ივ. | სამრ. | შენიშვნა |
| | | | | ფონა კვ. | | |

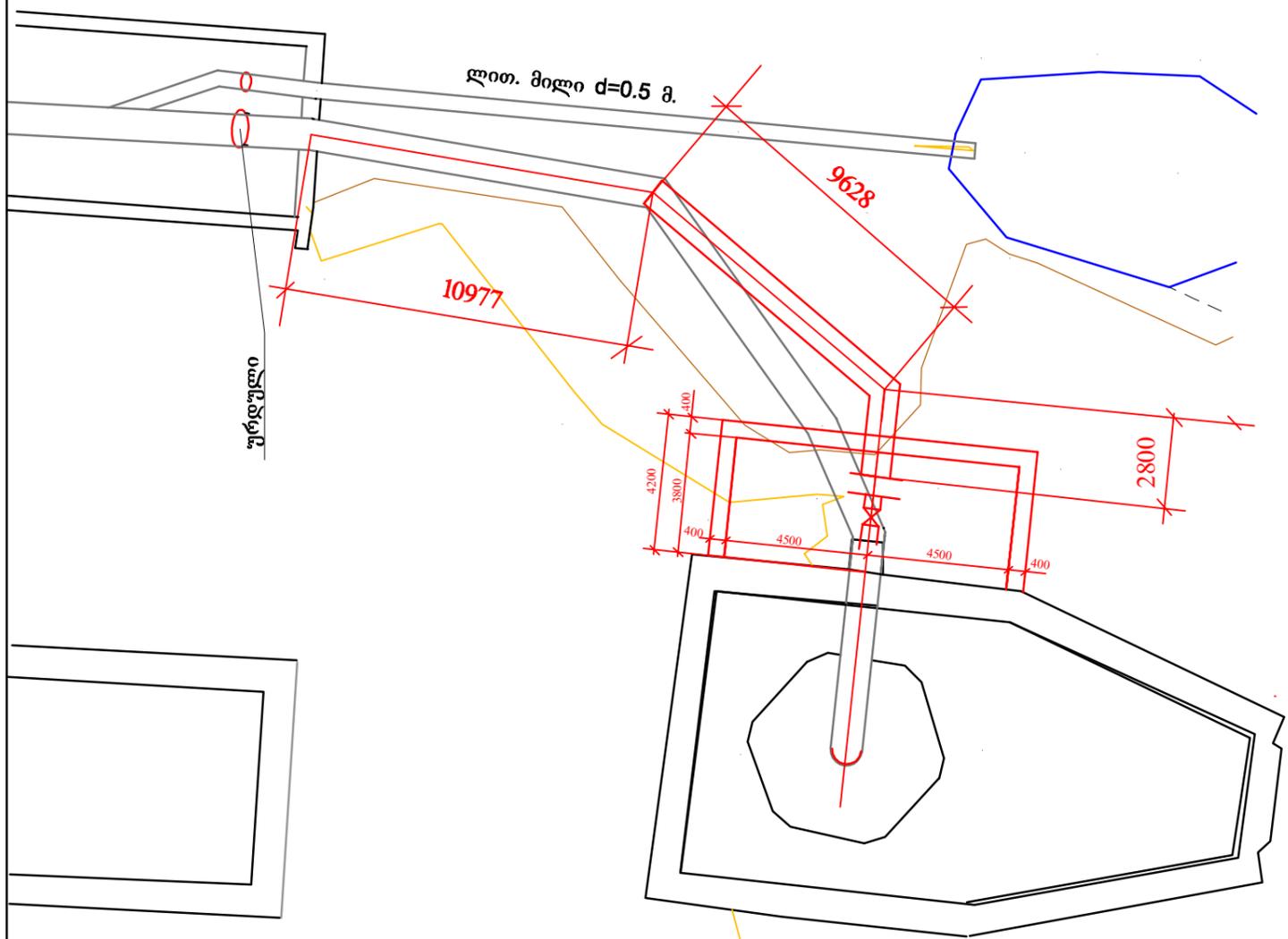
დუქმით მუნიციპალიტეტის ნარეკვავის
 წყალსაცავის კაშხლისა და კატასტროფული
 წყალსაცავის აღდგენა-რეაბილიტაციის
 დეტალური საინჟინრო პროექტი

მექანიკური ნაწილი

წყალსატარის ჩამტობი GC-1354-მქ-2
 ჯის დუქმის ტიპის ჩამტობი შუბელი №2 რაოფენობა
 მოწყობილობით აღჭურვა

მასშტაბი 1:50 **2014 წელი**

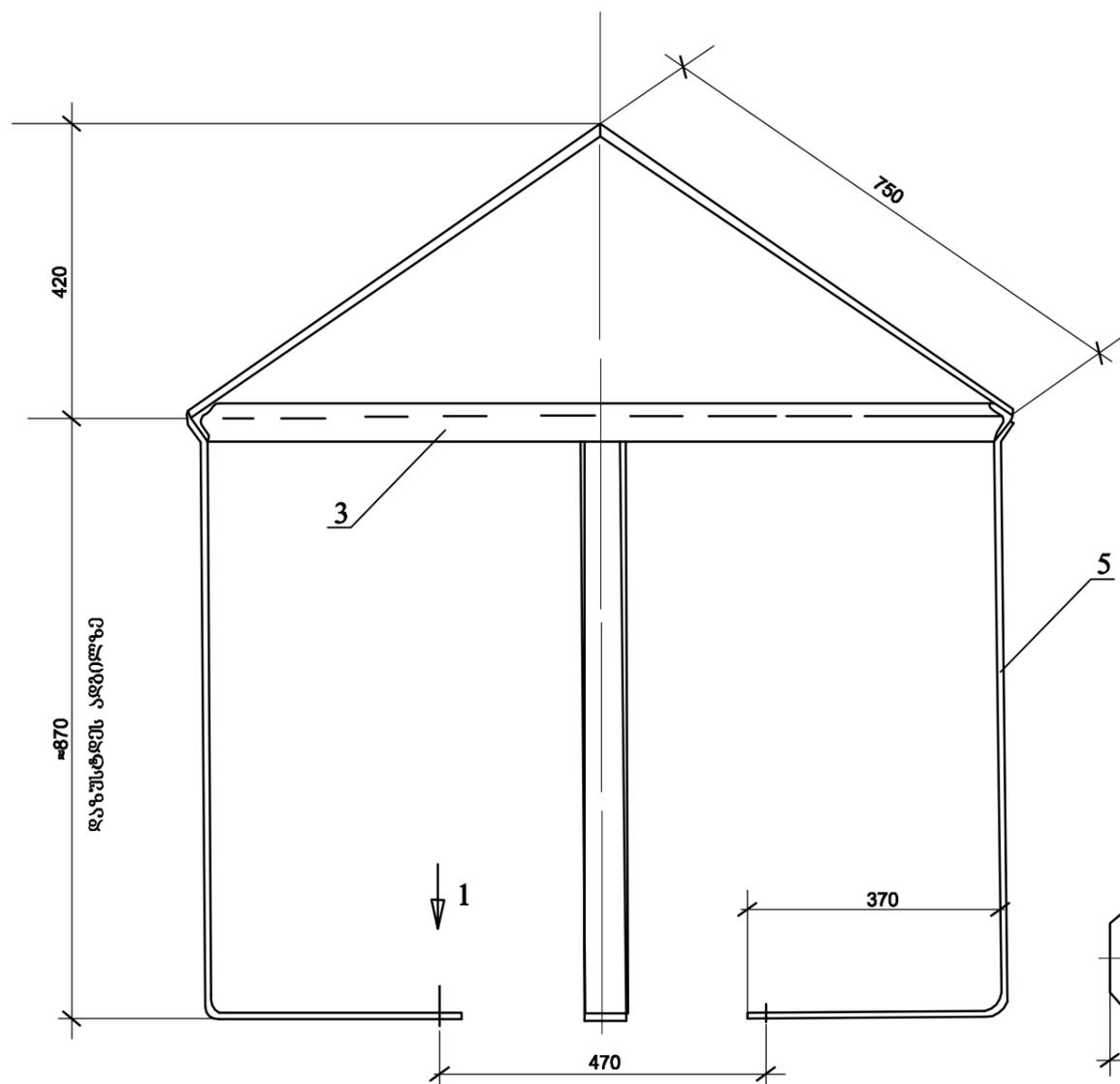
D=920 მმ მილის ბოლო ნაწილის გადატანა



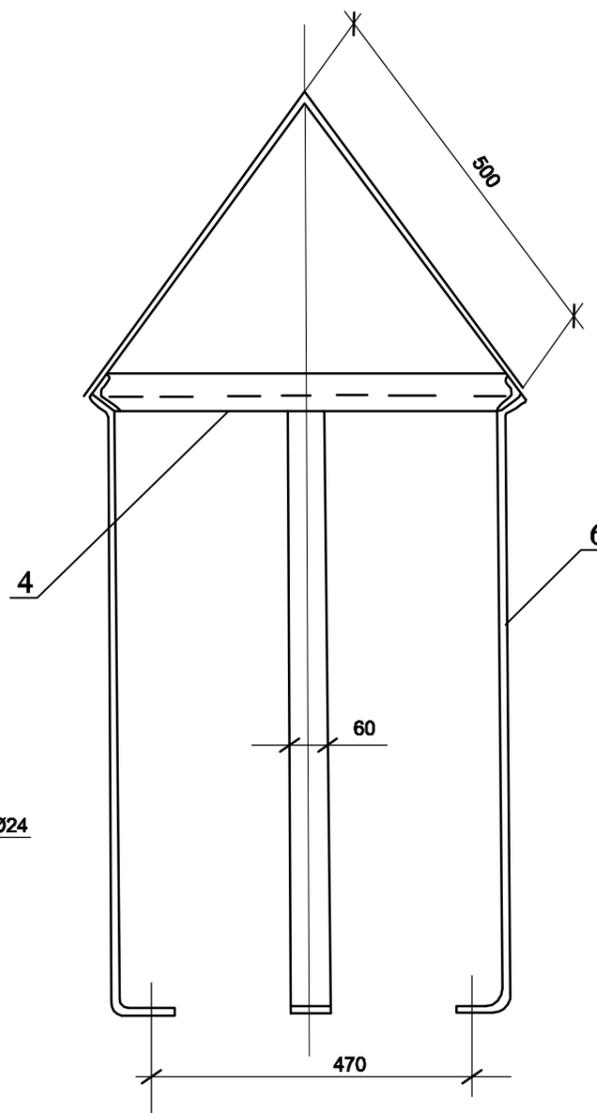
| № № | სამუშაოთა დასახელება | განზომილების ერთეული | რაოდენ. | შენიშვნა |
|--------|--|----------------------|---------|----------|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | ტრანშეის დამუშავება ექსკავატორით მილის გასაშიშვლებლად გრუნტის გვერდზე დაყრით | მ3 | 96 | IV კატ |
| 2 | ტრანშეის დამუშავება ხელით მილის გასაშიშვლებლად | მ3 | 16 | IV კატ |
| 4 | ბეტონის მონგრევა პნევმოჩაქუნით | მ3 | 1.8 | |
| 5 | ნანგრევების დატვირთვა ამ-ზე და გატანა | ტ/კმ | 4/5 | |
| 5 | დ=920მმ მილის დაჭრა მონაკვეთებათ | ტ | 8.5 | |
| 6 | მილის ამოღება ტრანშეიდან | ტ | 8.5 | |
| 7 | ახალი ტრანშეის გათხრა ექსკავატორით გრუნტის გვერდზე დაყრით | მ3 | 60 | IV კატ |
| 8 | ტრანშეაში ქვიშის საგები ფენის მოწყობა 15სმ სისქით | მ3 | 3.6 | |
| 9 | მილის შედუღება საპროექტო მოხაზულობით | ტ | 5.9 | |
| 10 | მილის ანტიკოროზიული ფენის მოწყობა ბითუმით 2 ფენად | მ2 | 82 | |
| 11 | მილის ჩაშვება ტრანშეაში | ტ | 5.9 | |
| 12 | ტრანშეის უკუშევსება ბუდლოზერით | მ3 | 48 | |
| 13 | დარჩენილი გრუნტის ადგილზე გაშლამოსწორება | მ3 | 108 | |

| | |
|--|-------------------------------|
| დუშეთის მუნიციპალიტეტის ნაჩეხვანის წყალსაცავის კაშხლისა და კატასტროფული წყალსაბდების აღდგენა-რეაბილიტაციის დეტალური საინჟინრო პროექტი | |
| მექანიკური ნაწილი | |
| დ=920 მმ წყალსატარი მილის ბოლო მონაკვეთის გადატანა ნაძვრობი ვის მარეპულირებულ ურდულიდან შესაბამისად | GC-1354-მექ-3 |
| | ფურცელი №3 რაოდენობა-8 |
| მასშტაბი 1:1000 | 2014 წელი |

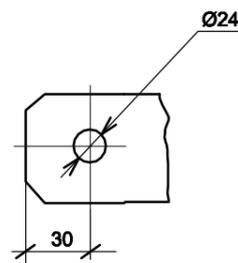
„I-I“ 1:10



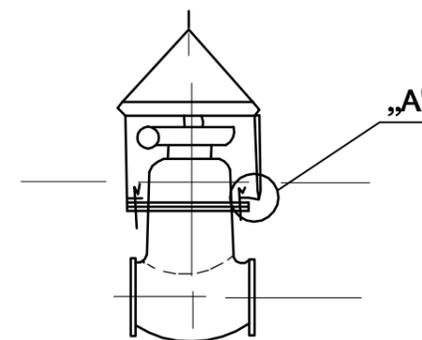
„II-II“ 1:10



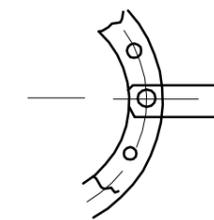
„1“ 1:20



ურდულის ელ. მართვის სახურავის
დამაბრების სამონტაჟო სქემა



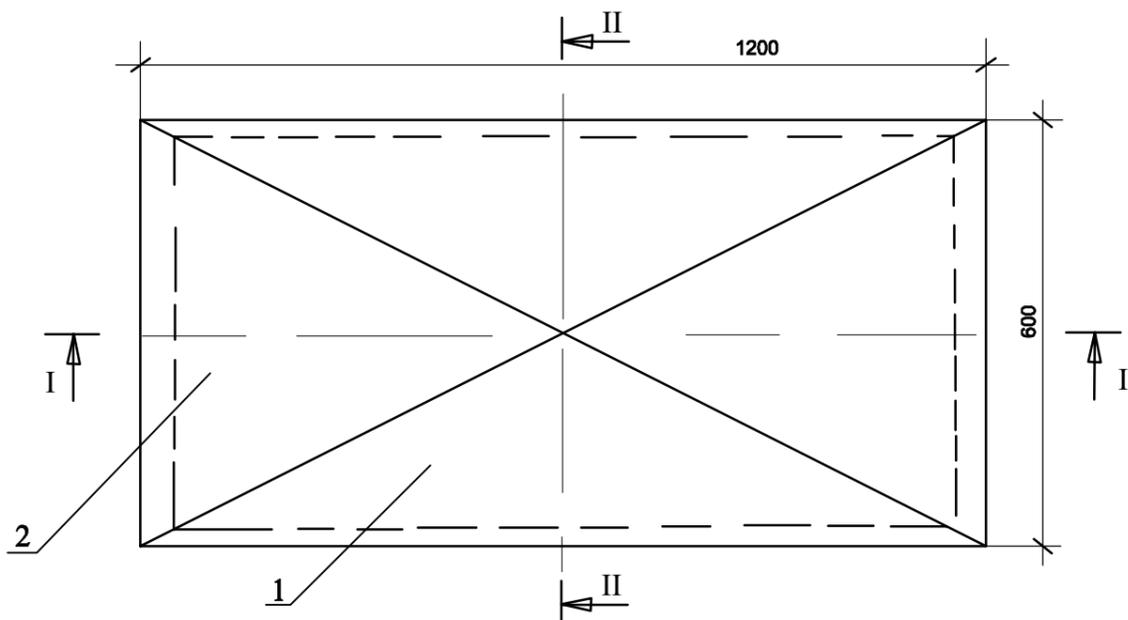
„A“ (უმასშტაბო)



G_{კვ}=53.2კვ.

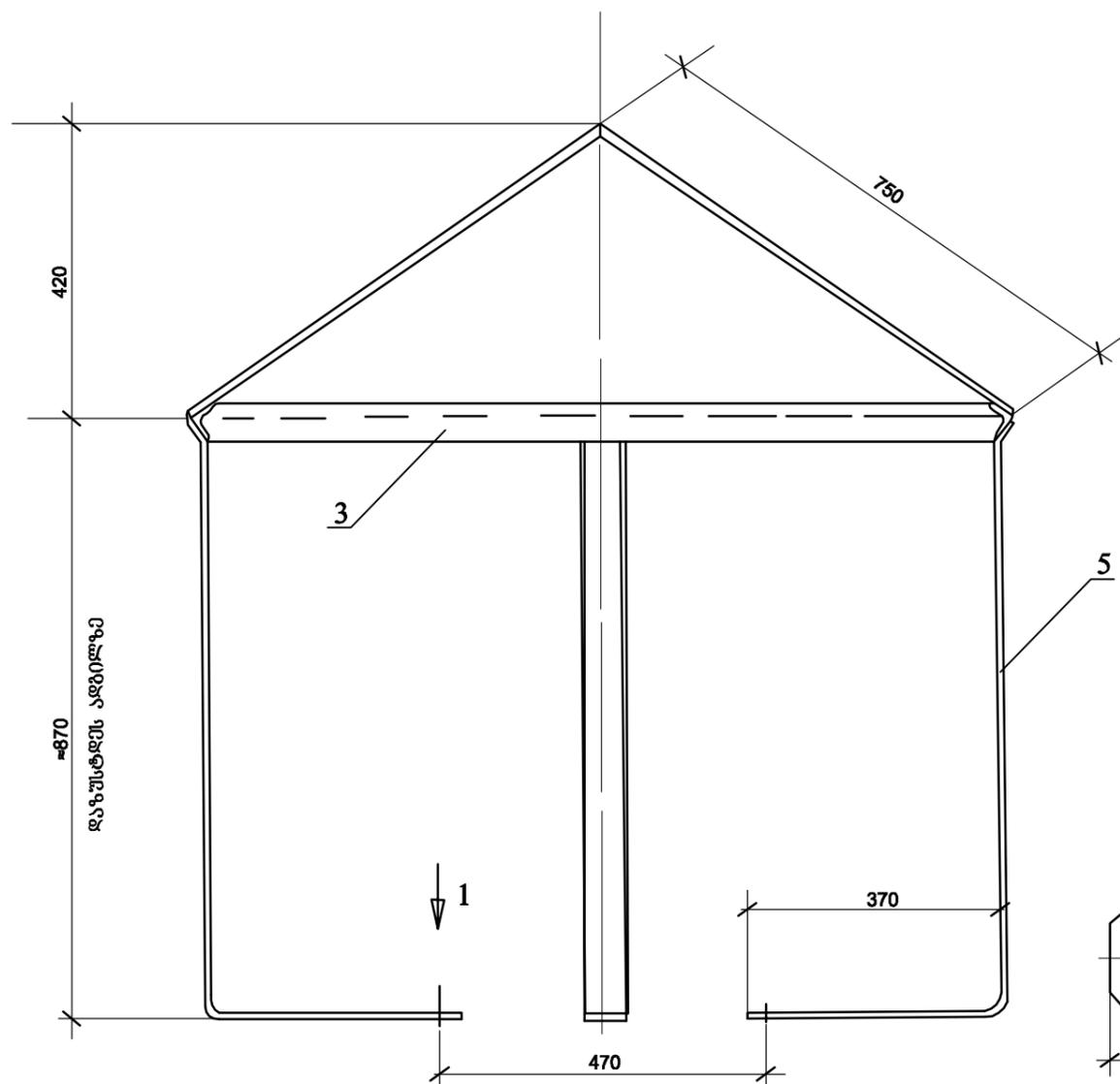
| | | | | | | | |
|---|------------|-----------------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 6 | ზოლოვანა | 60X5 l=970 | ფოლ. | 2 | 2.3 | 4.6 | |
| 5 | ზოლოვანა | 60X5 l=1270 | ფოლ. | 2 | 3.0 | 6.0 | 2.355 |
| 4 | ∟ | 40X4 l=600 | ფოლ. | 2 | 1.5 | 3.0 | |
| 3 | ∟ | 40X4 l=1200 | ფოლ. | 2 | 3.0 | 6.0 | 2.42 |
| 2 | ფურც. | 600X4 l=750 | ფოლ. | 2 | 7.2 | 14.4 | |
| 1 | ფურც. | 500X4 l=1200 | ფოლ. | 2 | 9.6 | 19.2 | |
| № | დასახელება | მასალა | რაოდ. | 1ც. | სამრ. | შენიშვნა | |
| | | | | წონა კვ. | | | |

შენიშვნა: შეღებვის ფართი F=7.2მ²
კონსტრუქცია შედგება
ელექტროლით 3-42
ნაკერის სისქე Δh=4მმ.

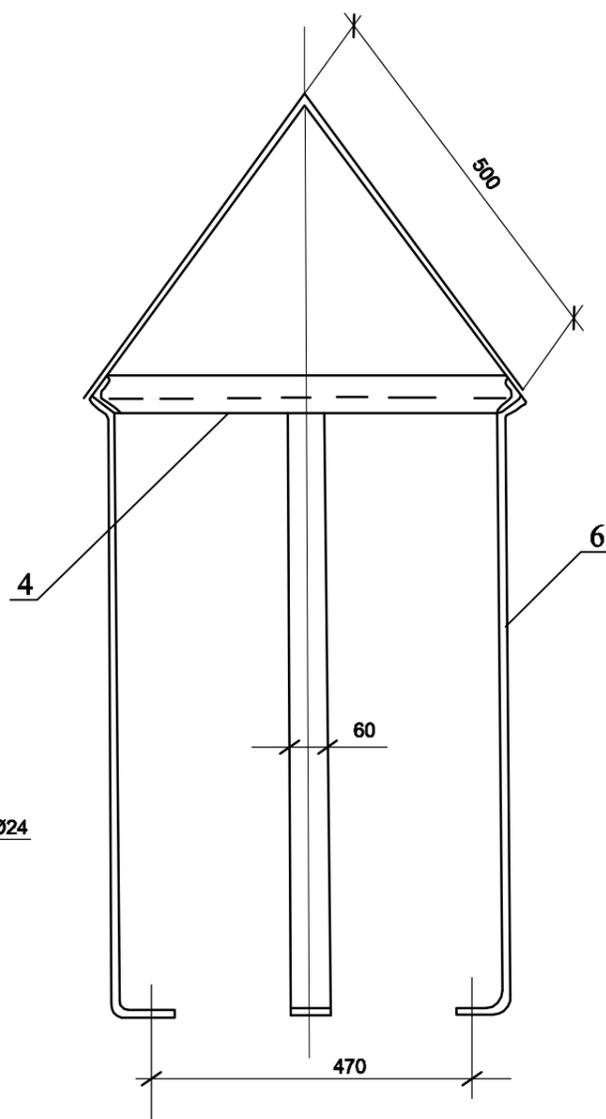


| | |
|---|--|
| <p>დუშეთის მუნიციპალიტეტის ნარეკვავის წყალსაცავის კაშხლისა და კატასტროფული წყალსაბაზის აღდგენა-რეაბილიტაციის დეტალური საინჟინრო პროექტი</p> | |
| <p>მექანიკური ნაწილი</p> | |
| <p>ურდულის ელ. მართვის სახურავი</p> | <p>GC-1354-მექ-4 შუბელი №4 რაოდენობა</p> |
| <p>მასშტაბი 1:10</p> | <p>2014 წელი</p> |

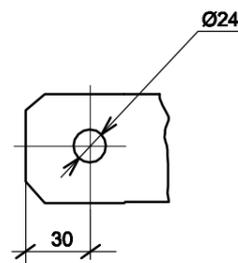
„I-I“ 1:10



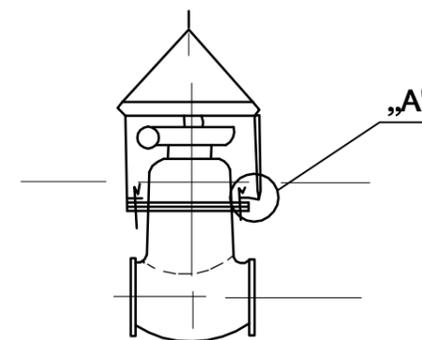
„II-II“ 1:10



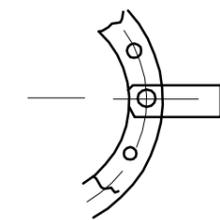
„1“ 1:20



ურდულის ელ. მართვის სახურავის დამაბრუნის სამონტაჟო სქემა



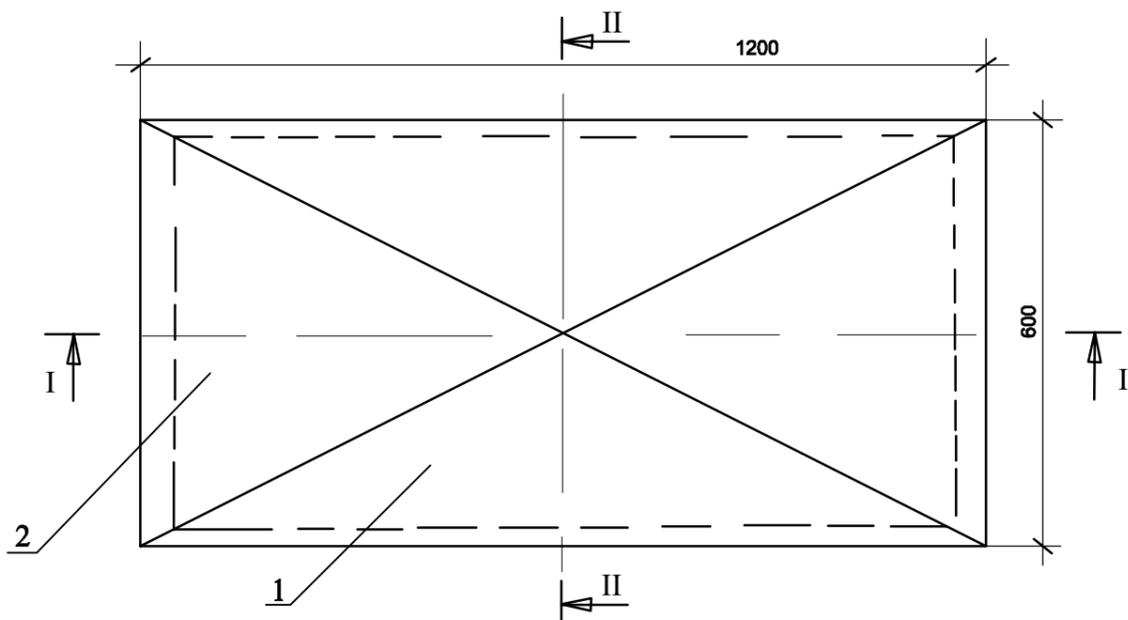
„A“ (უმასშტაბო)



G_{კმ}=53.2კგ.

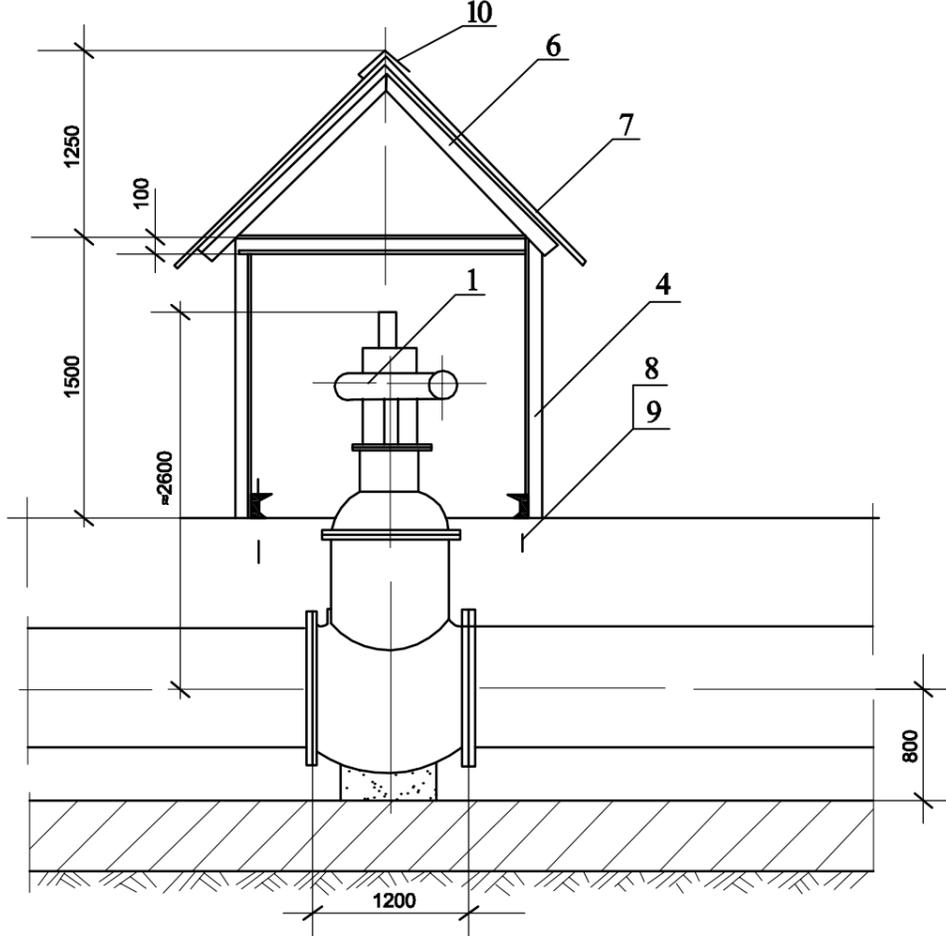
| | | | | | | | |
|---|------------|-----------------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 6 | ზოლოვანა | 60X5 l=970 | ფოლ. | 2 | 2.3 | 4.6 | |
| 5 | ზოლოვანა | 60X5 l=1270 | ფოლ. | 2 | 3.0 | 6.0 | 2.355 |
| 4 | ∟ | 40X4 l=600 | ფოლ. | 2 | 1.5 | 3.0 | |
| 3 | ∟ | 40X4 l=1200 | ფოლ. | 2 | 3.0 | 6.0 | 2.42 |
| 2 | ფურც. | 600X4 l=750 | ფოლ. | 2 | 7.2 | 14.4 | |
| 1 | ფურც. | 500X4 l=1200 | ფოლ. | 2 | 9.6 | 19.2 | |
| № | დასახელება | მასალა | რაოდ. | 1ც. | სამრ. | შენიშვნა | |
| | | | | წონა კგ. | | | |

შენიშვნა: შეღებვის ფართი F=7.2მ²
კონსტრუქცია შეღულდეს
ელექტროლით 9-42
ნაკერის სისქე Δh=4მმ.

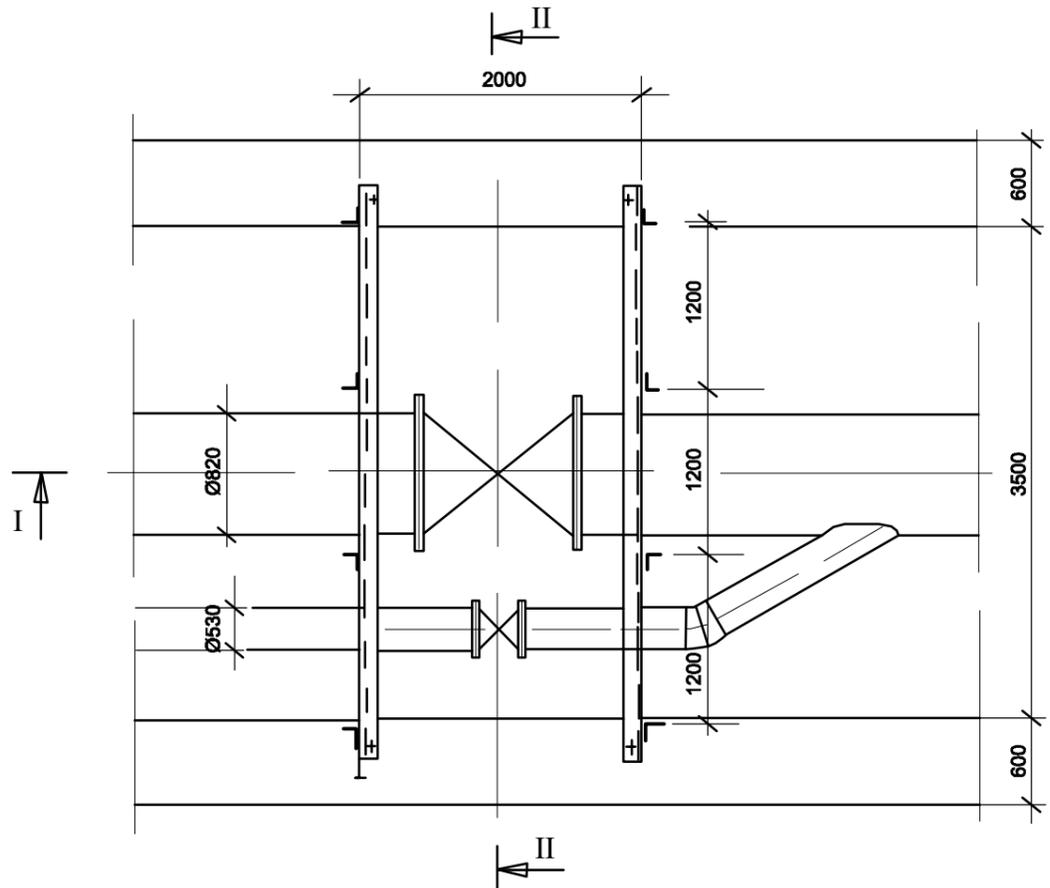


| | |
|---|---------------------------------------|
| დუშეთის მუნიციპალიტეტის ნარეკვავის წყალსაცავის კაშხლისა და კატასტროფული წყალსაბაზის აღდგენა-რეაბილიტაციის დეტალური საინჟინრო პროექტი | |
| მემანოკური ნაწილი | |
| ურდულის ელ. მართვის სახურავი | GC-1354-მემ-5 შურცილი №5 რაოდენობა |
| მასშტაბი 1:10 | 2014 წელი |

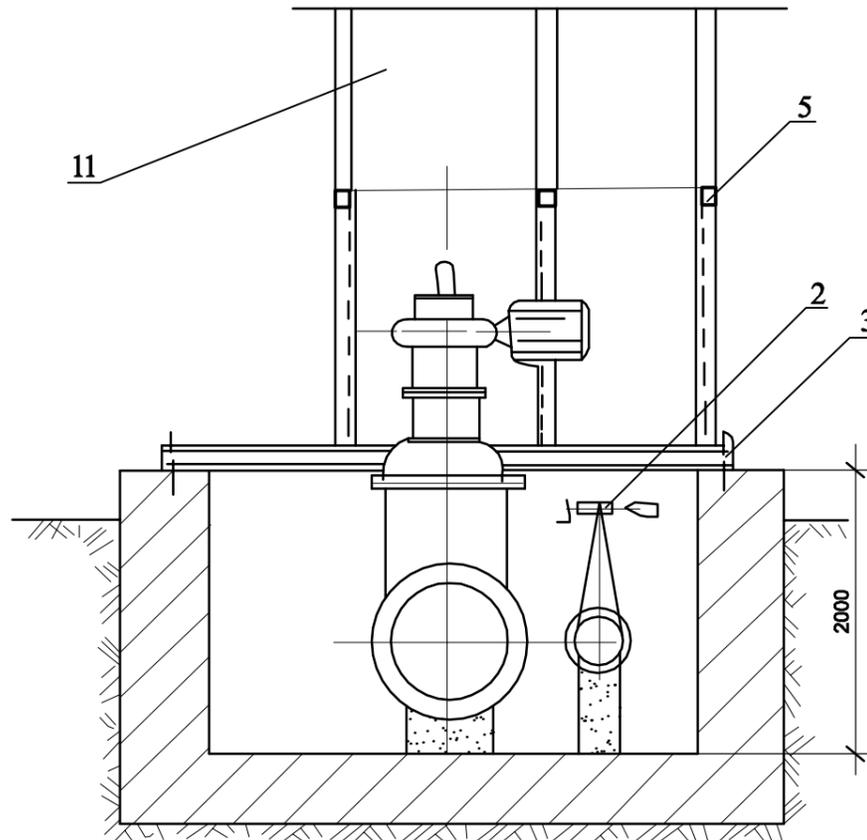
ჰრილი I-I 1:50



ბეჭბა 1:50



ჰრილი II-II 1:50



ლითონ. კონსტრ. ჯამური წონა 259.0 კგ.
პლასტიკატი 52.8კგ.

| | | | | | | |
|----|--|--------|-------|----------|-------|-----------|
| 11 | კონსტრუქციის შეღებვა ზეთი. სალ. | მ² | 1 | 11 | 11 | |
| 10 | ფურც. δ=2 l=4000x300 | ფოლ. | 1 | 19.2 | 19.2 | |
| 9 | ქანჭი Ø20 | პოლ. | 4 | 0.1 | 0.4 | |
| 8 | ანკერი Ø20 l=500 | პოლ. | 4 | 1.25 | 5.0 | |
| 7 | სახურავი პლასტიკატი δ=4მმ. F=1.8x2.4=4.4 | კლ. | 2 | 26.4 | 52.8 | |
| 6 | კვადრატული მილი □ 60X60 δ=3 l=1800 | ფოლ. | 6 | 6.9 | 41.4 | 3.8 |
| 5 | კვადრატული მილი □ 60X60 δ=3 l=2150 | ფოლ. | 3 | 12.4 | 37.2 | |
| 4 | ∟ 50X50X5=1500 | ფოლ. | 6 | 5.7 | 34.2 | |
| 3 | □ №10 l=4000 | ფოლ. | 2 | 34.4 | 68.8 | 8.6 |
| 2 | ურდულის Ø500 p=10 ელ. მართვა „87/1450“ | აწმ. | 1 | 780 | 780 | N=4.5 |
| 1 | ურდულის Ø800 p=10 ელ. მართვა „87/1750“ | აწმ. | 1 | 800 | 800 | N=7.0კვტ. |
| № | დასახელება | მასალა | რაოდ. | ივ. | სამრ. | შენიშვნა |
| | | | | წონა კგ. | | |

შენიშვნა: ნაკერის სისქე Δh=5მმ.
ელექტროლი „3-42“

დუშეთის მუნიციპალიტეტის ნარეკვავის
წყალსაცავის კაშხლისა და კატასტროფული
წყალსაგებობის აღდგენა-რეაბილიტაციის
დეტალური საინჟინრო პროექტი

მემანოკური ნაწილი

ნარეკვავის წყალსაცავის
წყალსაგებობი კვანძის
რეაბილიტაცია

GC-1354-მექ-6

შურცილი № რაოდენობა

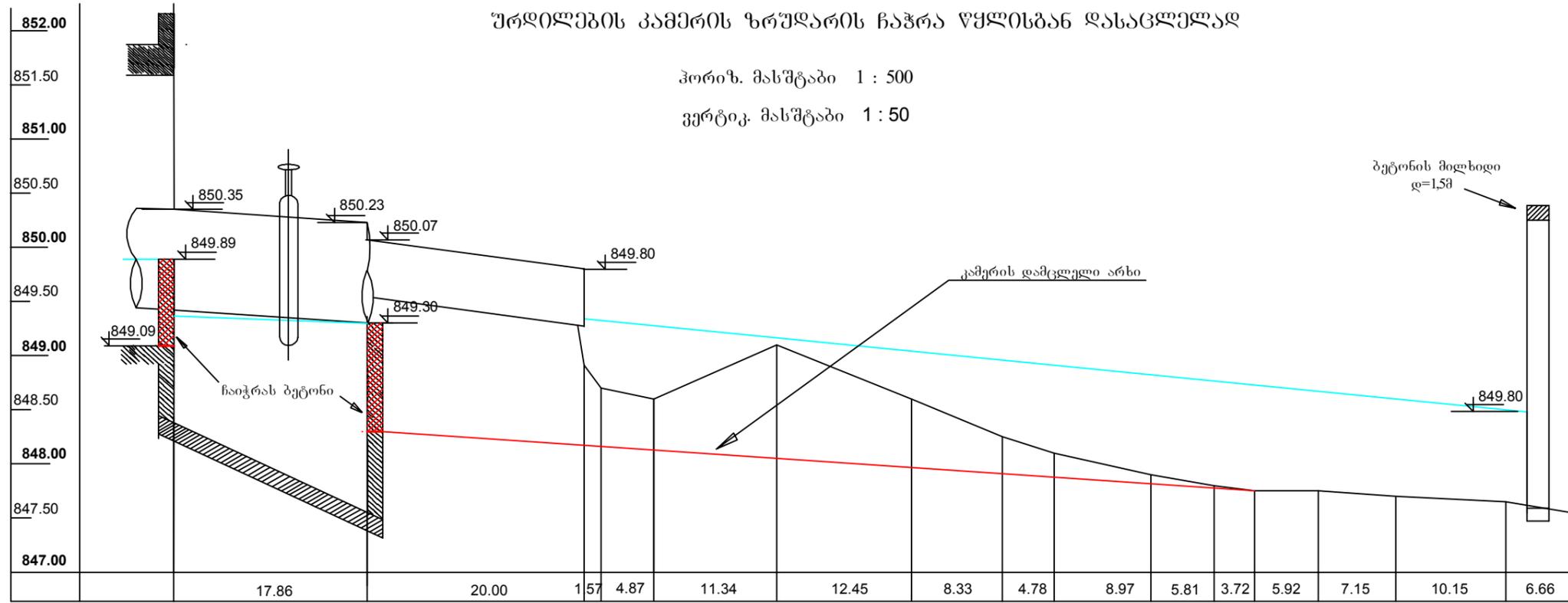
მასშტაბი 1:50

2014 წელი

ურდულების კამერის ზრუღარის ჩაჭრა წყლისგან დასაცლელად

ჰორიზ. მასშტაბი 1 : 500

ვერტიკ. მასშტაბი 1 : 50

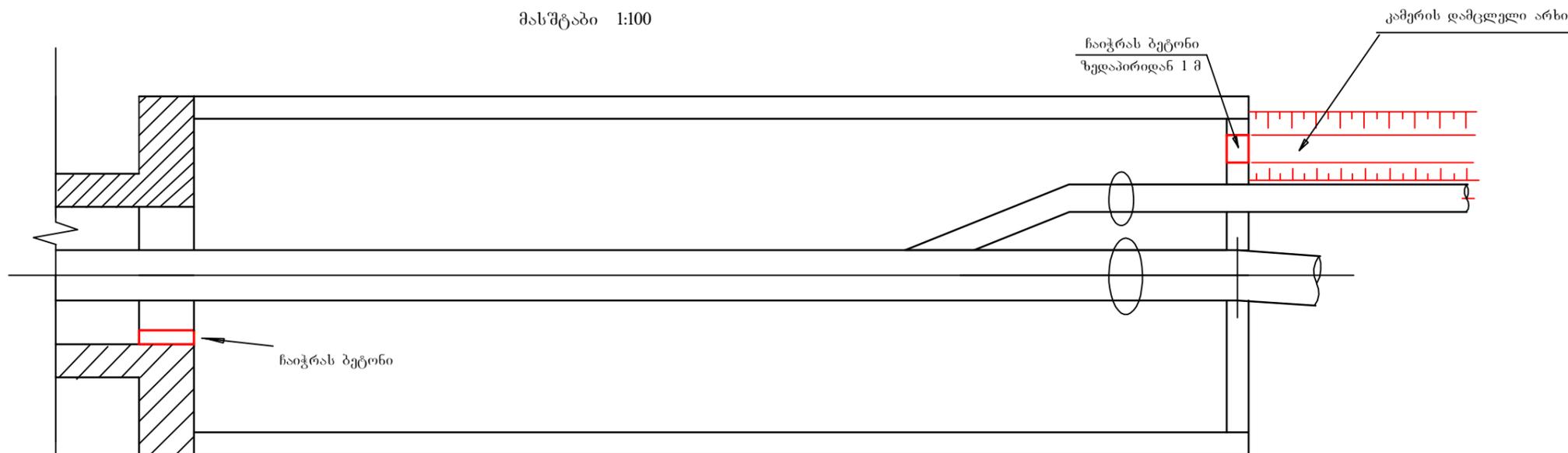


სამუშაოთა მოცულობები

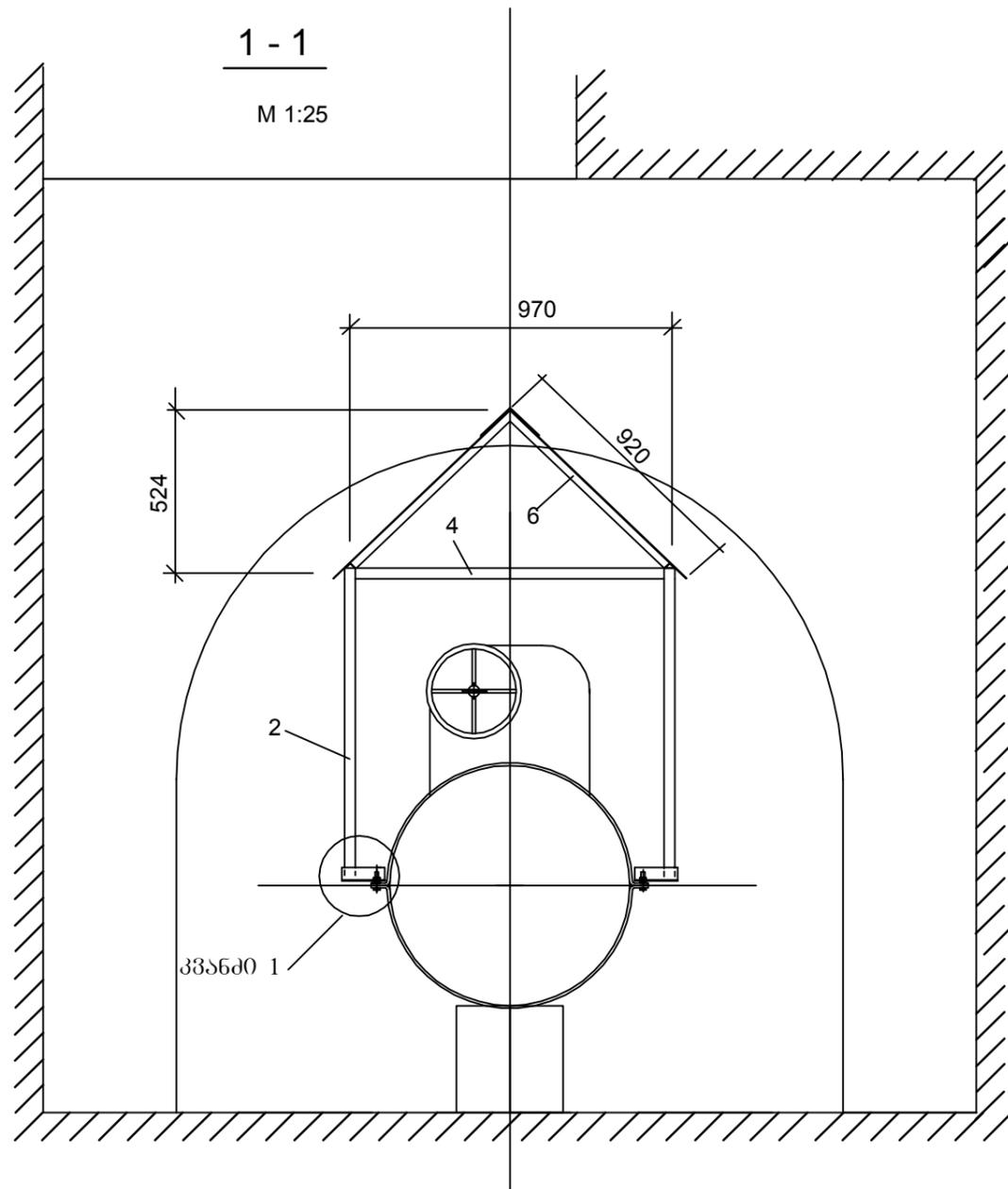
| № | სამუშაოს დასახელება | ერთეულის განზომილება | რაოდენობა |
|---|--|----------------------|-----------|
| 1 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | გვირაბის ქვედა სათავის პერიმეტრზე არსებული ეკალ-ბარდების გაჩეხვა და ამოღობვა | მ ² | 45 |
| 2 | გვირაბის ბეტონის საყრდენი ბალიშის კიდის მონგრევა პნეუმატური ჩაქუნებით | მ ³ | 1.1 |
| 3 | გვირაბის ქვედა სათავის ბეტონის კედლების ზედაპირების გაწმენდა წყლის ჭავლით | მ ² | 145 |
| 4 | მანჭვალების მოწყობა (ჩარტობა) კედლის ტანში | ც/კმ | 72/12.8 |
| 5 | გვირაბის ქვედა სათავის კედლების ზედაპირებზე არმატურის ბადის მონტაჟი | კმ | 32.2 |
| 6 | ტორკრეტბეტონის ერთი ფენის მოწყობა δ=4სმ. | მ ³ | 5.8 |
| 7 | გვირაბის ქვედა სათავის გარე ზედაპირების შეღებვა ქვიშა-ცემენტის სსნარით (1:2) | მ ² | 44 |
| 8 | გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით გვერდზე გადაყრით, წყლის გამოსაშვებად | მ ³ | 8 |

ურდულების კამერის გეგმა

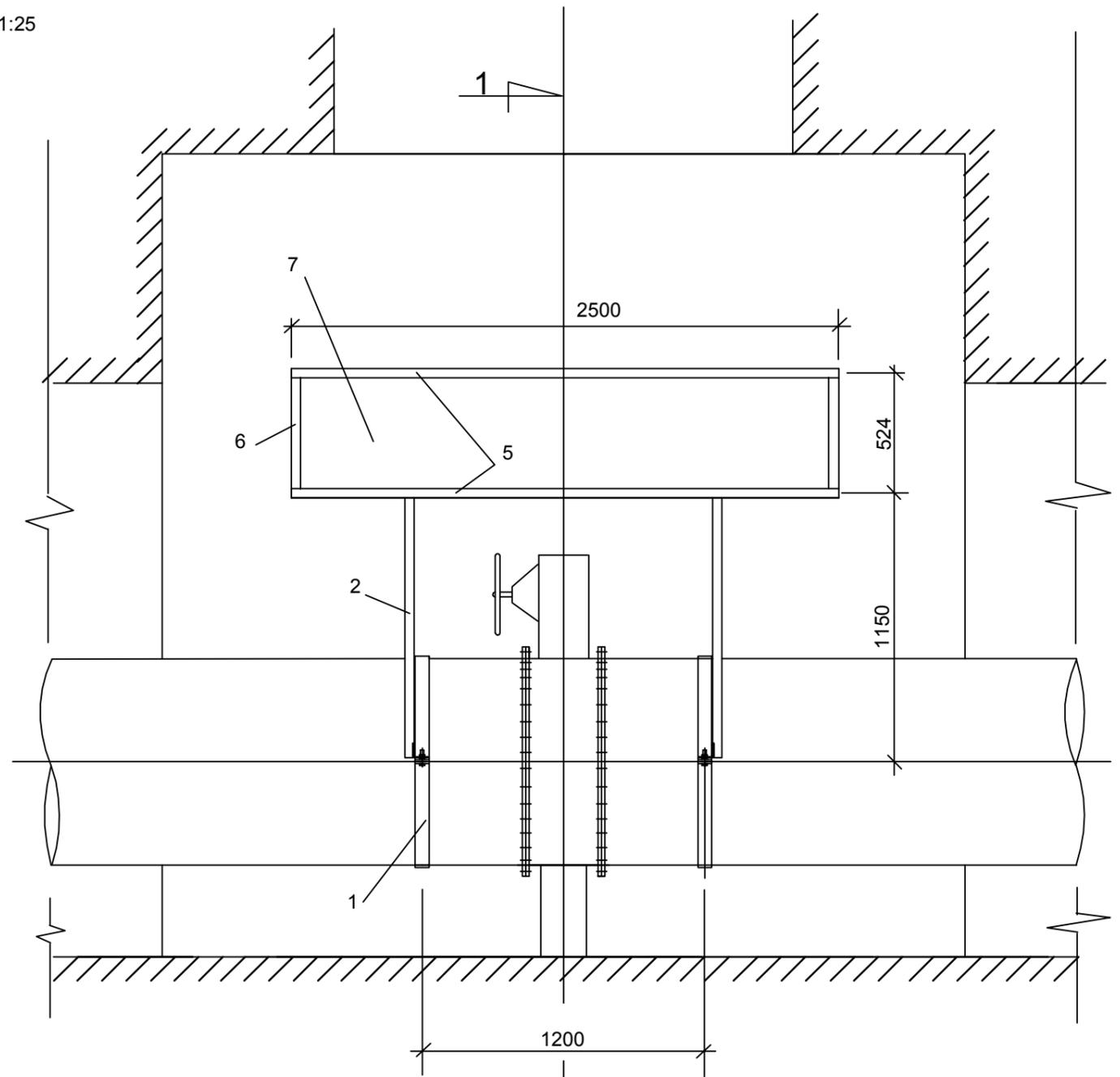
მასშტაბი 1:100



| | |
|--|---|
| <p>დუშეთის მუნიციპალიტეტის ნარეკვავის წყალსაცავის კაშხლისა და კატასტროფული წყალსაგებობის აღდგენა-რეაბილიტაციის დეტალური საინჟინრო პროექტი</p> | |
| <p>მექანიკური ნაწილი</p> | |
| წყალსაცავის ურდულების კამერის რეაბილიტაცია | GC-1354-მექ-7 ფურცელი №7 რაოდენობა-8 |
| მასშტაბი 1:1000 | 2014 წელი |

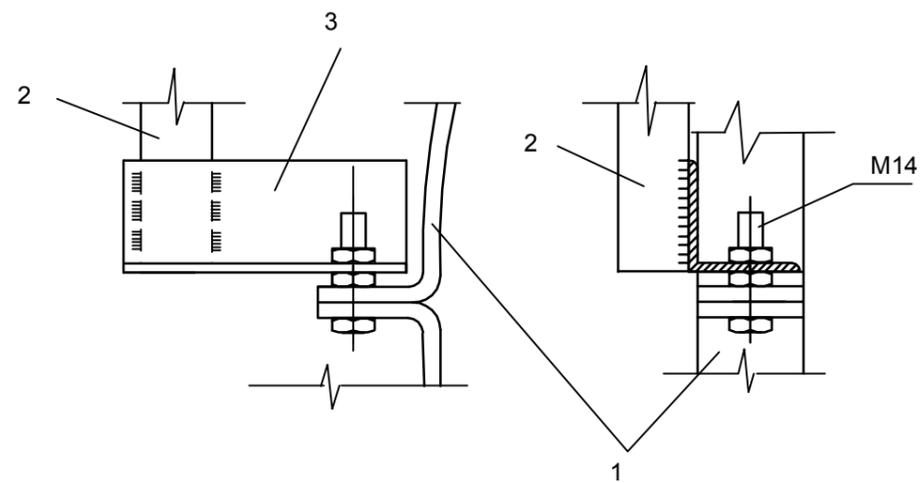


1:25



კვანძო 1

M 1:4



$G_{\text{კაბ}} = 165 \text{ კგ.}$

| | | | | | | |
|---|-------------------------------|--------|-------|----------|--------|----------|
| 7 | ფურცელი 2500X 920 t=2 | ფოლ. | 2 | 36.1 | 72.2 | |
| 6 | კვადრ. მთლი 30X30X3 l=800 | ფოლ. | 4 | 2.3 | 9.2 | |
| 5 | კვადრ. მთლი 40X40X3 l=2400 | ფოლ. | 3 | 9.0 | 27.0 | |
| 4 | კვადრ. მთლი 40X40X3 l=930 | ფოლ. | 2 | 3.5 | 7.0 | |
| 3 | ∟ 63X5 l=180 | ფოლ. | 4 | 3.5 | 14.0 | |
| 2 | კვადრ. მთლი 40X40X3 l=1130 | ფოლ. | 4 | 4.3 | 17.2 | |
| 1 | ზოლოქანა 60X6 l=1630 | ფოლ. | 4 | 4.6 | 18.4 | |
| № | დასახელება | მასალა | რაოდ. | 1ც. | საიერ. | შენიშვნა |
| | | | | წონა კგ. | | |

1

დუშეთის მუნიციპალიტეტის ნარეკვაპის
წყალსაცავის კაშხლისა და კატასტროფული
წყალსაცავის აღდგენა-რეაბილიტაციის
დეტალური საინჟინრო პროექტი

მექანიკური ნაწილი

გვირაგვი დროსელური
ჩამკვეთის ელ. მართვის
სახურავი

GC-1354-მექ-8

ფურცელი №8 რაოდენობა

მასშტაბი 1:25

2014 წელი