



ვეტერნარების საქმეთა სახელმწიფო სამსახურის უღმინისტრაციული შენობა

გათბობა - ვენტილაცია, გაგრილება

თბილისი 2014 წ.

გათბობა, ვენტილაცია,
გაგრილების მუშა ნახაზების უწყისი

ფურც.	დასახელება
1.	2.
1.	გათბობა, ვენტილაცია, გაგრილების მუშა ნახაზების უწყისი,
2.	საერთო მითითება.
3.	დანადგართა ექსპლინაცია საქვაბები. ჰირობითი აღნიშვნები.
4.	სპეციფიკაცია /დასაწყისი/.
5.	სპეციფიკაცია /გაგრძელება/.
6.	სპეციფიკაცია /გაგრძელება/.
7.	სპეციფიკაცია /გაგრძელება/.
8.	სპეციფიკაცია /დასასრული/.
9.	სითბო-სიცივით მომარაგება – სარდაფის სართულის გზგა -3.70 ნიშნულზე.
10.	სითბო-სიცივით მომარაგება – ჰირვალ სართულის გზგა ±0.00 ნიშნულზე.
11.	სითბო-სიცივით მომარაგება – მორა სართულის გზგა +3.30 ნიშნულზე.
12.	სითბო-სიცივით მომარაგება – მესამე სართულის გზგა +6.50 ნიშნულზე.
13.	ფანოილების სითბო-სიცივით მომარაგებების „ბ“ „გ“ „დ“ დგარების სქემა.
14.	საქვების გზგა ბაქოლოგიური დანადგარების განლაგებით, საქვების ჳრილი 1÷1.
15.	საქვების მიღგაყვანილობის გზგა.
16.	საქვების მიღგაყვანილობის ჰრინციკილური სქემა.
17.	სითბოთი მომარაგების ფოლადის სავარცხელა /სამონტაჟო ნახაზი/.
18.	სიცივით მომარაგების ფოლადის სავარცხელა /სამონტაჟო ნახაზი/.

ფურც.	დასახელება
1.	2.
19.	ვენტილაცია – სარდაფის სართულის გზგა -3.70 ნიშნულზე.
20.	ვენტილაცია – ჰირვალ სართულის გზგა ±0.00 ნიშნულზე.
21.	ვენტილაცია – მორა სართულის გზგა +3.30 ნიშნულზე.
22.	ვენტილაცია – მესამე სართულის გზგა +6.50 ნიშნულზე.
23.	ვენტილაცია – სხვანის გზგა +9.70 ნიშნულზე.
24.	მოღინებით გაგმოკი სისტემა №1-ს სქემა.
25.	მოღინებითი სისტემა №1-ს, გაგმოკი სისტემა №2 და №12-ს სქემები.
26.	მოღინებითი სისტემა №2-ს სქემა.
27.	გაგმოკი სისტემა №1-ს, №3-ს, №4-ს და №6-ს სქემები.
28.	გაგმოკი სისტემა №7-ს, №8-ს, №11-ს, №9-ს №10-ს, №13-ს და №14-ს სქემები.
29.	გაგმოკი სისტემა №5-ს, №15-ს და №16-ს სქემები.
30.	ჰარმოღინებითი დანადგარების სითბო-სიცივით მომარაგების სქემები.
31.	თბობაქნიური გაგგარინების ჳღვები. თბოლანაარგების გამოთვლა /დასაწყისი/.
32.	თბობაქნიური გაგგარინების ჳღვები. თბოლანაარგების გამოთვლა /გაგრძელება/.
33.	თბობაქნიური გაგგარინების ჳღვები. თბოლანაარგების გამოთვლა /გაგრძელება/.
34.	თბობაქნიური გაგგარინების ჳღვები. თბოლანაარგების გამოთვლა /გაგრძელება/.
35.	თბობაქნიური გაგგარინების ჳღვები. თბოლანაარგების გამოთვლა /გაგრძელება/.
36.	თბობაქნიური გაგგარინების ჳღვები. თბოლანაარგების გამოთვლა /დასასრული/.
37.	თბობაქნიური გაგგარინების ჳღვები. სითბოს მოღინების გამოთვლა /დასაწყისი/.
38.	თბობაქნიური გაგგარინების ჳღვები სითბოს მოღინების გამოთვლა /გაგრძელება/.
39.	თბობაქნიური გაგგარინების ჳღვები სითბოს მოღინების გამოთვლა /გაგრძელება/.
40.	თბობაქნიური გაგგარინების ჳღვები სითბოს მოღინების გამოთვლა /დასასრული/.
41.	დანართი №1.

	დირაქტორი 6. რუხაძე	ჰროექტის დასახელაბა		
	ჰროექტის ხელმღვანელი 8. ბელანიძე	ჰბარანების საქმეთა სახალმწიფო სამსახურის აღმინისტრაციული ჳნოება - გათბობა, ვენტილაცია, გაგრილება		
ჰროექტის სახალმწოდება აღმინისტრაციული ჳნოება	განსრულა ზ. თაბარიძე	ფურცლის დასახელაბა და მასშტაბი		
საჰროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სითბო-სიცივით მომარაგება. საერთო მონაყვები.		
დამაჰვეთი ჰბარანების საქმეთა სახალმწიფო სამსახური		სტადია ს.6.	ფურცლბი 41	ფურცლის №01

განმარტავითი ბარათი

1. ზოგადი ნაწილი

გათბობა-ჰაბილიაცია-გაგრილების პროექტი დაგეგმავალია ვაბარანების საქმეთა სახელმწიფო სამსახურის ადმინისტრაციული შენობისათვის საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების შესაბამისად.

გარე ჰაერის პარამეტრებია:

ბამპარატურა ზამთრის პერიოდში -8°C;

ბამპარატურა ზაფხულის პერიოდში +35°C.

შიგა ჰაერის პარამეტრები მიღებულია სათავსების დანიშნულების მიხედვით

ბამპარატურა ზამთრის პერიოდში: საშუაო ოთახებში, შეხვედრების ოთახებში, საკონფერენციო დარბაზებში და სასადილოში +20°C; აიბის უჯრედებში, სამზარეულოში და სანიტარულ ჰანძებში +18°C.

ბამპარატურა ზაფხულის პერიოდში: საშუაო ოთახებში, შეხვედრების ოთახებში და საკონფერენციო დარბაზებში +24°C; სასადილოში +25°C. სერვარის ოთახში ბამპარატურა სრულწლიურად შენარჩუნდება +22°C.

დანარჩენ სათავსებში, სადაც დავალების თანახმად, გაგრილება არ ხორციელდება, ზაფხულის პერიოდში ბამპარატურა არ უზღუდვია.

თბობაქმნიერი გაანგრიება ჩატარებულია საყოველთაოდ ცნობილი სტანდარტული მეთოდებით. გზის რაღმაცხივით სითბოს მოღმინების გამოთვლებში გათვალისწინებულია, რომ დიდი ჰობრატების გქონე ოთახებში აუცილებლად იქნება სავციალური დიდი არაქვლის გქონე მიწები, ან როგორც მიწიშე, ღია ფარის ჭალუზები. წინააღმდეგ შემთხვევაში სავცრო პირობების მიღწევა შეუძლებელი იქნება.

სითბოს მოღმინებებში შეტანილია აგრეთვე ტექნოლოგიური თბოგამოწყოფები, აერძოდ სითბოს მოღმინება პარსონალური ჟომცობარებიდან და ტალავზორებიდან. საშუალოდ მიღებულია ერთი ჟომცობარიდან მოღმინებული სითბო 300 ვბ. უფანჯრო ოთახებში გათვალისწინებულია სითბოს მოღმინება განეთიბიდან.

თბოღანაარგების და სითბოს მოღმინების გაანგრიების ცხრილები მოცემულია პროექტის დანართში.

2. გათბობა-გაგრილება

გათბობა-გაგრილება ხორციელდება ჩილარი+ქვები+ფანოილი ორმილოვანი სისტემით. ძირითადად გამოყენებულია ჰარის არხული ბივის ფანოილები, როგლებიც მოტეჟდება შეიღულ ჰარში. ზომიართ სათავსებში, სადაც შეიღული ჰარის მოწყობა გართულებულია, გამოყენებულია ჰარის ღია ბივის ჰორიზონტალური ფანოილები.

ფანოილების შერჩევისას გათვალისწინებულია შემდეგი პირობები.

ფანოილების ნომინალური (აბალოგური) საგცვრო და თბარი სიმძლავრეები მოცემულია შემდეგი პარამეტრებისათვის:

შიგა ჰაერის ბამპარატურა ზამთრის პერიოდში + 20°C;

ზაფხულის პერიოდში + 27°C.

ჩვენი საანგრიშო პირობებისათვის გაღმვლის შეღგად მივიღეთ:

ფანოილების ნომინალური საგცვრო სიმძლავრე უნდა იყოს ოთახში მოღმინებული სითბოს რაოღანობაზე 33%-ით მეტი;

ფანოილებში სითბოს და სიმცვის მისაწოდებლად გამოყენებულთ Aquatherm-ის მიწოვპოვანი მილსღენები. სხვა ბივის მილბის გამოყენების შემთხვევაში, აუცილებელი იქნება შესაბამისი გაღანგრიშების ჩატარება.

სითბო-სიმცვის გაგნენილებელი მილსღენები ეწყობა შეიღულ ჰარში. აქვია გაღანგებული ფანოილებიდან გამოგავლი ჟონღანსბის დრენაჟის სისტემა, როგლებიც სრულდება წხლსღენის ჰლასბასის მილბით (d=32) და მოტეჟდება მიწიგლური ქანოიით (i=0,001). დრენაჟის შეგარები მილსღენი უავშირღება სნელვრე წყლის გაშვან სისტემას, რაც ნაჩვენებთ პროექტის წხლმოგარაგება-ანელწავიის ნწილში.

სითბო-სიმცვით მოგარაგების მილსღენები იფუთება თბოსაწოლავიო დრებლით, ხოლო გაღანგრეზე ღიად გაგავლი ნწილი იფუთება ფოლგინი მიწარალური ბაგით სისქით 50 გგ და გარაღან იფრება მოთუთიებული ფრცლოვანი ფოლადით სისქით 0,5 მმ.

1. ჰაბილაცია

ღანროექტებულია ერთი მოღმინიო-გამწვი და ორი ჰარმოღმინიოთი სისტემა. მოღმინიო-გამწვი სისტემა განხორციელებულია რობოტული რაქაპრატორით აღჰარვილი ჰარღანგაგაგებული ჟონღმეოწარიოთ და ემსახურება საკონფერენციო დარბაზს და მის ქვემოთ გაღანგებულ სათავსებს. ჟონღმეოწარიო მოტეჟდება ღიად, ამბოგ იგი უნდა იყოს აბოსფარული შესრულებით. დანარჩენი ორი სისტემა განთავსებულია შენობის სხვეში. ისინი წარმოადგენენ წიღენით ჟონღმეოწარებს და ემსახურებიან შენობის არსებულ ნწილში განთავსებულ სათავსებს. იმის გამო, რომ ჟონღმეოწარები მრავალ სათავსს ემსახურებიან აწვლიან მათ სანიტარული ნორმით აუცილებელ სუფთა ჰარს და არ ისახვენ მიწად თბარი ბალანის შევსებას. მისაწოდებელი ჰარის ბამპარატურა ზაფხულში შეღგენს +24°C, ხოლო ზამთრში +22°C. სითბოს ნაღზობის დაფრება და სიწარბის მოხსნა ხორციელდება აგავ სათავსებში განთავსებული ფანოილებით.

ჟონღმეოწარების მიწოდებული ჰარსატარები იფუთება ფოლგინი მიწარალური ბაგით სისქით 50 გგ. გაღანგრეზე ღიად გაგავლი თბოიზოლირებული ჰარსატარები ზამოღან დამატებით უნდა გაღაიფუთოს მოთუთიებული ფრცლოვანი ფოლადით სისქით 0,4 მმ.

სერვარის ოთახში სავცრო ბამპარატურული რაჟიმის (+22°C) დასაცავად დაყენებულია შესაბამისი საგცვრო სიმძლავრის ორი სავციალური პრეციზილი ჟონღმეოწარი, როგლებზეგ ერთი სარეზერვოა.

ჰაბილაციის გამწვი სისტემები დანროექტებულია ჰარის გასაყვანად ისეთი სათავსებიდან, როგორიცაა სამზარეულო, სასადილო დარბაზი, შეხვედრის ოთახი, ტალატები და სხვ. სულ დანროექტებულია 17 - გამწვი სისტემა.

2. სითბო-სიმცვის ცენტრი

ფანოილების და ჰარმოღმინიოთი დანღარების სითბო-სიმცვით მოგარაგება ხღება საქვბიდან და ჩილარიდან, როგლებიც განთავსებულია შენობის გვეგარე ნწილის გაღანგრეზე.

ჩილარის საგცვრო სიმძლავრე შეღგენს 500 ავბ-ს. იგი უნდა იქნას შეავთილი ჰიღრომოღულით, როგლებიც შეღის ორი დგალი წვენის ტაგო (ღვენის სიგულა 10 მ), როგლებზეგ ერთი სარეზერვოა და აჰი-ანამულატორი მოცულობით არანაღებ 300 ლ.

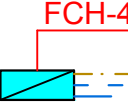
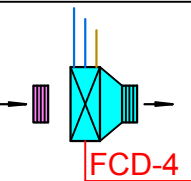
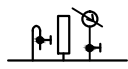
საქვებში განთავსებულია ორი ქვები სიმძლავრით 2X250 ავბ, სითბო-სიმცვის გაგნენილებელი სავრცხელები, ტაგოები და 400 ლიბრინი ჩარონალ-მოცულობითი წხგამცხელებელი ცხელწხლმოგარაგების სისტემისათვის.

	დირექტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახელება		
	პროექტის ხელმძღვანელი 8. ბელანიძე	ვაბარანების საქმეთა სახელმწიფო სამსახურის ადმინისტრაციული შენობა - გათბობა, ჰაბილაცია, გაგრილება		
პროექტის სახელწოდება ადმინისტრაციული შენობა	შეასრულა ზ. თაგარიძე	ფრცლის დასახელება და მსგებები		
სავროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სითბო-სიმცვით მოგარაგება. საერთო მითითება.		
დამკვეთი ვაბარანების საქმეთა სახელმწიფო სამსახური		სტადი ს.გ.	ფრცლები 41	ფრცლის №02

დანადგარეთა ექსპლიკაცია საქვაბეში

პოზ. №	დასახელება
1.	2.
1.	უცხოური წარმოების წყალგამთბობი ქვაბი, მართვის ჰაერით და სრული ავტომატიით, დამცავი სარქველით, 250 ჰპ. სითბოს სასარგებლო სიმძლავრით, $T=80^{\circ}+60^{\circ} \text{ C}$ ტემპერატურული რეჟიმით. $N_{\text{ელ.}}=0.55$ ჰპ. 230/50/1 3/3ც.
2.	დაბალი წნევის ბუნებრივ გაზზე მომუშავე, გაზის დაბალ თბოუნარიანობაზე გათვლილი სათერა ზარქველი ქვაბისთვის.
3.	$\varnothing 350$ მმ. დიამეტრის $H=7$ მ. სიმაღლის ფოლადის საჯვამლე მილი.
4.	უცხოური წარმოების მამრანინი, დახურული საფართოებული ჰერმეტიკი $V=150$ ლიტრი ტევადობის, $D=550$ მმ. $H=800$ მმ.
5.	უცხოური წარმოების $V=400$ ლიტრი ტევადობის, ჩაროსნულ-მოცულობითი წყალგამაცხადებელი /ერთი სეკუნდით/ $D=700$ მმ. $H=1800$ მმ. თერმოსტატით
6.	სითბოთი მომარაგების გამანადილებელი ფოლადის საპრცხელა $\varnothing 159 \times 4.5$ $L=2.0$ მ.
7.	სიცივით მომარაგების გამანადილებელი ფოლადის საპრცხელა $\varnothing 325 \times 8$ $L=1.8$ მ.
8.	დეფლექტორი $\varnothing 500$ მმ.
9.	ქვაბის დამცავი სარქველი $\varnothing 32$
10.	უცხოური წარმოების საცირკულაციო ტუმბო, $G=11$ მ ³ /სთ წარმადობით $H=5$ მ აწევის სიმაღლით. /ქვაბის ჟონტონის ტუმბო/ $N_{\text{ელ.}}=0.6$ ჰპ. სამფაზა
11.	უცხოური წარმოების საცირკულაციო ტუმბო, $G=12$ მ ³ /სთ წარმადობით $H=8$ მ აწევის სიმაღლით. /შენობის 1+6 ღერძებში განთავსებული ფანოილების სითბოთი მომარაგების სისტემისთვის/. $N_{\text{ელ.}}=0.9$ ჰპ. სამფაზა
12.	უცხოური წარმოების საცირკულაციო ტუმბო, $G=7$ მ ³ /სთ წარმადობით $H=6$ მ აწევის სიმაღლით. /შენობის 7+10 ღერძებში განთავსებული ფანოილების სითბოთი მომარაგების სისტემისთვის/. $N_{\text{ელ.}}=0.6$ ჰპ. სამფაზა
13.	უცხოური წარმოების საცირკულაციო ტუმბო, $G=10$ მ ³ /სთ წარმადობით $H=8$ მ აწევის სიმაღლით. /შენობის ჰერმეტიკებით დანადგარების სითბოთი მომარაგების სისტემისთვის/. $N_{\text{ელ.}}=0.8$ ჰპ. სამფაზა
14.	უცხოური წარმოების საცირკულაციო ტუმბო, $G=2.5$ მ ³ /სთ წარმადობით $H=4$ მ აწევის სიმაღლით. /საპრცხელადა წყალგამაცხადებლამდე/ $N_{\text{ელ.}}=0.2$ ჰპ. ერთფაზა
15.	უცხოური წარმოების საცირკულაციო ტუმბო, $G=2.5$ მ ³ /სთ წარმადობით $H=8$ მ აწევის სიმაღლით. /ცხელი წყალმომარაგების საცირკულაციო ტუმბო/. $N_{\text{ელ.}}=0.4$ ჰპ. ერთფაზა
16.	უცხოური წარმოების საცირკულაციო ტუმბო, $G=42$ მ ³ /სთ წარმადობით $H=12$ მ აწევის სიმაღლით. /შენობის 1+6 ღერძებში განთავსებული ფანოილების სიცივით მომარაგების სისტემისთვის/. $N_{\text{ელ.}}=2.2$ ჰპ. სამფაზა
17.	უცხოური წარმოების საცირკულაციო ტუმბო, $G=14$ მ ³ /სთ წარმადობით $H=8$ მ აწევის სიმაღლით. /შენობის 7+10 ღერძებში განთავსებული ფანოილების სიცივით მომარაგების სისტემისთვის/. $N_{\text{ელ.}}=1.1$ ჰპ. სამფაზა
18.	უცხოური წარმოების საცირკულაციო ტუმბო, $G=36$ მ ³ /სთ წარმადობით $H=10$ მ აწევის სიმაღლით. /შენობის ჰერმეტიკებით დანადგარების სიცივით მომარაგების სისტემისთვის/. $N_{\text{ელ.}}=2.0$ ჰპ. სამფაზა

პრობოტი ალნიშვნები

	სითბო-სიცივის მიმდინარეობის მაგისტრალი
	სითბო-სიცივის უკუ მაგისტრალი
	სადრენაჟო მილგაყვანილობა
	ჰერმეტიკული ფანოილი, ორმილოვანი, სრული ავტომატი მართვით.
	ჰერმეტიკული არხული ფანოილი, ორმილოვანი, სრული ავტომატი მართვით.
	ჰერმეტიკული - ურდული, უკუ სარქველი
	საცირკულაციო ტუმბო
	თერმომეტრი, მანომეტრი, ავტომატი საჯვარო ონანე

	დირექტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახელება		
	პროექტის ხელმძღვანელი 8. ბაღატიძე	პროექტის სახელმძღვანელო სამსახურის აღმნიშვნელური შენობა - გათვლა, პრეზენტაცია, გარემოება		
პროექტის სახელმძღვანელო აღმნიშვნელური შენობა	განსრულა ზ. თაბატიძე	ფურცლის დასახელება და მასშტაბი		
საპროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სითბო-სიცივით მომარაგება. დანადგარეთა ექსპლიკაცია საქვაბეში. პრობოტი ალნიშვნები.		
დამკვეთი პროექტის სახელმძღვანელო სამსახური		სტადია ს.6.	ფურცლები 41	ფურცლის №03

ს ვ ე ც ი ფ ი ქ ა ც ი ა

№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ერო. განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1.	2.	3.	4.	5.
I	სითბო-სიცივით მომარაგება			
1.	ჰერის ჰორიზონტალური ფანოილი, ორმილოვანი, სრული ავტომატური მართვით.			
	FCH-1.5 Q _{სიგ.} = 1.5 ჰბ. N _{ელ.} = 0.045 ჰბ.	ჟომვ.	1	
	FCH-3.0 Q _{სიგ.} = 3.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.065 ჰბ.	ჟომვ.	1	
	FCH-4.0 Q _{სიგ.} = 4.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.085 ჰბ.	ჟომვ.	8	
	FCH-5.0 Q _{სიგ.} = 5.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.12 ჰბ.	ჟომვ.	8	
	FCH-6.0 Q _{სიგ.} = 6.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.12 ჰბ.	ჟომვ.	6	
	ს უ ლ	ჟომვ.	24	
2.	არხული ორმილოვანი ფანოილი, სრული ავტომატური მართვით.			
	FCD-1.5 Q _{სიგ.} = 1.5 ჰბ. N _{ელ.} = 0.045 ჰბ.	ჟომვ.	20	
	FCD-2.0 Q _{სიგ.} = 2.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.045 ჰბ.	ჟომვ.	8	
	FCD-3.0 Q _{სიგ.} = 3.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.065 ჰბ.	ჟომვ.	11	
	FCD-4.0 Q _{სიგ.} = 4.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.085 ჰბ.	ჟომვ.	16	
	FCD-5.0 Q _{სიგ.} = 5.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.12 ჰბ.	ჟომვ.	14	
	FCD-6.0 Q _{სიგ.} = 6.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.12 ჰბ.	ჟომვ.	11	
	FCD-8.0 Q _{სიგ.} = 8.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.14 ჰბ.	ჟომვ.	2	
	FCD-9.0 Q _{სიგ.} = 9.0 ჰბ. N _{ელ.} = 0.14 ჰბ.	ჟომვ.	2	
	ს უ ლ	ჟომვ.	84	
3.	ჰაერმოლინებითი და გამწოვი სპენდილაშიო ცხარეა ზომებით 400X200	ცალი	78	
4.	ჰაერმოლინებითი და გამწოვი სპენდილაშიო ცხარეა ზომებით 500X200	ცალი	34	
5.	ჰაერმოლინებითი და გამწოვი სპენდილაშიო ცხარეა ზომებით 600X300	ცალი	48	
6.	ჰაერმოლინებითი და გამწოვი სპენდილაშიო ცხარეა ზომებით 800X300	ცალი	8	
7.	ჰაერსატარები მოთუთიებული ფრცვლოვანი ფოლადისაგან δ=0.7 მმ.	მ²	270	δ=0.7 მმ
8.	ჰაერსატარების ოლოაგინა ნავალი გუბით δ=20 მმ.	მ²	135	δ=20 მმ
9.	სამეთვალყურეო ლეი ზომებით 600X600	ცალი	84	

№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ერო. განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1.	2.	3.	4.	5.
10.	მიწაოჭოვანი პლასტის მიღები Ø20/16.2	მ.	110	
	Ø25/20.4	მ.	235	
	Ø32/26.2	მ.	180	
	Ø40/32.6	მ.	160	
	Ø50/40.8	მ.	350	
	Ø63/51.4	მ.	70	
	Ø75/61.4	მ.	30	
	Ø90/73.6	მ.	20	
	Ø110/90.0	მ.	35	
	Ø125/102.2	მ.	40	
11.	მიღების თოიოლოაგინა ნავალი ღრუბლით /გუბით/ δ=20 მმ.	მ²	270	
12.	წალდაენის პლასტის მიღები ჟონდანაბის ღრუბიდათის Ø32	მ.	580	
13.	პლასტის სხვდასხვა სახის ფანოენი ნენიღები	ცალი	1000	
II	ს ა ქ ვ ა ნ ა			
1.	უცნოარი წარმოების წალგამთოი ქვანი, მართვის პენ-ლით და სრული ავტომატით, დამავი სარქვლით, 250 ჰბ. სითოუს სასარგალო სიმდავრით, T=80 ⁰ +60 ⁰ C გამვარაბალი რქით, ჟომლაქბი დაბალი წენის ბენარიზ გუბი მომავა, გუბის დაბალ თოუნარინოგუბი გათვლილ სენოარასთნ ერთაღ.	ჟომვ.	2	
2.	უცნოარი წარმოების მამრანენი, დანოული საჯართოვაბი ჰარქალი V=150 ლიბრი ბავდოგის, D=550 მმ. H=800 მმ.	ცალი	2	
3.	ღაფლაქბოი Ø500 მმ.	ცალი	1	
4.	ქვანის დამავი სარქვლი Ø32		2	
5.	სითოთი მომარაგების გამანენიღებლი ფოლადის სავრცხალა Ø159X4.5 L=2.0 მ.	ცალი	2	
6.	სიცივით მომარაგების გამანენიღებლი ფოლადის სავრცხალა Ø325X8 L=1.8 მ.	ცალი	2	
7.	უცნოარი წარმოების V=400 ლიბრი ბავდოგის, ჩაროსნელ-მოვლოგითი წალგამცხალაბლი /ერთი ხვალთ/ D=700 მმ. H=1800 მმ.	ჟომვ.	1	
8.	თარმოსაბი	ცალი	1	

	დირაქბოი 6. რუხაძე	პროექტის დასახალაა		
	პროექტის ხალმდანალი 8. ბალანიძე	პარანაის საქათა სახალმეფო სამსახურის აღმინისტრაციული შენოა - ბათოგა, პენილაგინა, გარკილაა		
პროექტის სახალწოდაა აღმინისტრაციული შენოა	განსოლა ზ. თაგარიაძე	ფრცლის დასახალაა და მასტაბი		
საპროექტო ოგინაბის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სვაციფიქაცი. /დასაწყისი/		
დაგავეთი პარანაის საქათა სახალმეფო სამსახური		სბალი ს.გ.	ფრცლი 41	ფრცლის №04

ს ვ ე ც ი ფ ი ჯ ა ც ი ა

№	დ ა ს ა ნ ე ლ ე ბ ა	ერტ. განზ.	რაოდ.	შანიშნა
1.	2.	3.	4.	5.
9.	Ø350 მმ H=7.0 მ სიმაღლის ფოლადის საპყრობი მილის მოწყობა	ჟომბ.	1	
	მათ შორის: ა) ფოლადის უნაქარო მილი Ø273/7	მ.	3	
	Ø377/7	მ.	7	
	ბ) მილის ანტიკოროზიული შეღებვა ორჯერ	მ²/სმ	26/3.5	
	გ) საპყრობი მილის თხარი იზოლაცია გაზაღების გოჭოს გაბით δ=50 მმ.	მ²	15	
	დ) იზოლირებული მილის გარსაგამი ფოლადის მოთეთიებული ფარცლისაგან δ=0.5 მმ	მ²	17	
10.	უცხოური წარმოების სანტეხნო-ტანკო, G=11 მ³/სთ წარმადობით H=5 მ აწვდის სიმაღლით. N _{ელ.} =0.6 კვტ. სამფაზა	ჟომბ.	2	
11.	უცხოური წარმოების სანტეხნო-ტანკო, G=12 მ³/სთ წარმადობით H=8 მ აწვდის სიმაღლით. N _{ელ.} =0.9 კვტ. სამფაზა	ჟომბ.	1	
12.	უცხოური წარმოების სანტეხნო-ტანკო, G=7 მ³/სთ წარმადობით H=6 მ აწვდის სიმაღლით. N _{ელ.} =0.6 კვტ. სამფაზა	ჟომბ.	1	
13.	უცხოური წარმოების სანტეხნო-ტანკო, G=10 მ³/სთ წარმადობით H=8 მ აწვდის სიმაღლით. N _{ელ.} =0.8 კვტ. სამფაზა	ჟომბ.	1	
14.	უცხოური წარმოების სანტეხნო-ტანკო, G=2.5 მ³/სთ წარმადობით H=4 მ აწვდის სიმაღლით. N _{ელ.} =0.2 კვტ. ერთფაზა	ჟომბ.	1	
15.	უცხოური წარმოების სანტეხნო-ტანკო, G=2.5 მ³/სთ წარმადობით H=8 მ აწვდის სიმაღლით. N _{ელ.} =0.4 კვტ. ერთფაზა	ჟომბ.	1	
16.	უცხოური წარმოების სანტეხნო-ტანკო, G=42 მ³/სთ წარმადობით H=12 მ აწვდის სიმაღლით. N _{ელ.} =2.2 კვტ. სამფაზა	ჟომბ.	1	
17.	უცხოური წარმოების სანტეხნო-ტანკო, G=14 მ³/სთ წარმადობით H=8 მ აწვდის სიმაღლით. N _{ელ.} =1.2 კვტ. სამფაზა	ჟომბ.	1	

№	დ ა ს ა ნ ე ლ ე ბ ა	ერტ. განზ.	რაოდ.	შანიშ- 35ა
1.	2.	3.	4.	5.
18.	უცხოური წარმოების სანტეხნო-ტანკო, G=36 მ³/სთ წარმადობით H=10 მ აწვდის სიმაღლით. N _{ელ.} =2.0 კვტ. სამფაზა	ჟომბ.	1	
19.	თერმომეზრი დამცავი გულით	ცალი	8	
20.	განმეზრი	ცალი	8	
21.	პროტექტორი საპყრობი ონაგნი	ცალი	20	
22.	გამაბი პენტილი Ø25	ცალი	6	
	Ø32	ცალი	7	
	Ø40	ცალი	2	
23.	გამაბი ურდული Ø50	ცალი	2	
	Ø60	ცალი	12	
	Ø70	ცალი	6	
	Ø110	ცალი	2	
	Ø120	ცალი	6	
	Ø200	ცალი	2	
24.	უკუ სარკველი Ø25	ცალი	1	
	Ø32	ცალი	1	
	Ø60	ცალი	4	
	Ø70	ცალი	2	
	Ø120	ცალი	2	
25.	მინაბოჭკოვანი ჰლასტანის მილაბი Ø25/20.4	მ.	20	
	Ø32/26.2	მ.	25	
	Ø40/32.6	მ.	12	
	Ø50/40.8	მ.	3	
	Ø63/51.4	მ.	35	
	Ø75/61.4	მ.	45	
	Ø110/90.0	მ.	15	
	Ø125/102.2	მ.	45	
26.	ფოლადის უნაქარო მილაბი Ø219/7	მ.	7	
26.	მილაბის თოქოლაცია ნაგავი დრუბლით /გაბით/ δ=20 მმ.	მ²	95	
27.	ჰლასტანის სხვადასხვა სახის ფასოწარი ნაწილაბი	ცალი	250	
28.	გათოგის სისტემის ჰიდროგამოცდა	ჟომბ.	1	

	დირაქტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახალაბა		
	პროექტის ხალმძლავალი 8. ბალანიძე	პატარაწის საქმეთა სახალმფიფო სამსახურის აღმინისტრაციული შეწეა - გათოგა, პენტილაცია, გაწრილაბა		
პროექტის სახალწოდება აღმინისტრაციული შეწეა	განსრულა ზ. თაბარიძე	ფარცლის დასახალაბა და გასტაბი		
საპროექტო ობიექტის მისაწართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სვაციფიქაცია. /გაწრალაბა/		
დამაქვეთი პატარაწის საქმეთა სახალმფიფო სამსახური		სტადია ს.6.	ფარცლაბი 41	ფარცლის №05

ᄒ ᄃ ᄅ ᄆ ᄇ ᄈ ᄉ ᄊ ᄋ ᄌ ᄍ ᄎ ᄏ

№	დასახელება	ერთ. განზ.	რამდ.	შანიშნა
1.	2.	3.	4.	5.
III	ვანტილაცია			
I	მოდიფიკაცია – გარეგანი სისტემა №1			
1.	მოდიფიკაცია-გარეგანი დანადგარი როტორული რეაქტორით; მათ შორის:	ცალი	1	
1.1	ჰარმონიზაციის ვანტილაციის $L=6000 \text{ მ}^3/\text{სთ.}$ $H_{\text{საქ.}}=450 \text{ პას.}$ $N_{\text{ელ.}}=3.0 \text{ კვ. (3 ფაზა)}$	ცალი	2	
1.2	ფილტრის სექცია F5	ცალი	1	
1.3	გამათბობელი სექცია $Q_{\text{სით.}}=22 \text{ კვტ.}$	ცალი	1	
1.4	გამაგრილებელი სექცია $Q_{\text{სით.}}=54 \text{ კვტ.}$	ცალი	1	
1.5	როტორული რეაქტორი $L=6000 \text{ მ}^3/\text{სთ.}$	ცალი	1	
1.6	გარეგანი ვანტილაციის $L=6000 \text{ მ}^3/\text{სთ.}$ $H_{\text{საქ.}}=430 \text{ პას.}$ $N_{\text{ელ.}}=2.2 \text{ კვ. (3 ფაზა)}$	ცალი	1	
1.7	ხაერეგულირებელი სექცია $L=1.5 \text{ მ}$	ცალი	2	
1.8	ავტომატური მართვის სისტემა	ხომ.	1	
2.	ცხარა ზომებით 400×150 რეაქტორით	ცალი	16	
3.	ცხარა ზომებით 300×150 რეაქტორით	ცალი	10	
4.	ცხარა ზომებით 300×100 რეაქტორით	ცალი	2	
5.	ცხარა ზომებით 200×100 რეაქტორით	ცალი	7	
6.	ჰარმონიზაციის მოთხოვნილი ფარგლოვანი ფორმისაგან $\delta=0.7 \text{ მმ.}$	მ^2	176	
7.	ჰარმონიზაციის მოთხოვნილი ფარგლიანი მინარებით $\delta=0.5 \text{ მმ.}$	მ^2	90	
8.	თბოიზოლირებული ჰარმონიზაციის დანადგარი მოთხოვნილი ფარგლოვანი ფორმით $\delta=0.4 \text{ მმ.}$	მ^2	36	
II	მოდიფიკაცია სისტემა №1			
1.	ჰარმონიზაციის დანადგარი $L=7010 \text{ მ}^3/\text{სთ.}$ მათ შორის:	ცალი	1	
1.1	ჰარმონიზაციის სექცია	ცალი	1	
1.2	ფილტრის სექცია F5	ცალი	1	
1.3	ჰარმონიზაციის სექცია $Q_{\text{სით.}}=73 \text{ კვტ.}$	ცალი	1	
1.4	ჰარმონიზაციის სექცია $Q_{\text{სით.}}=77 \text{ კვტ.}$	ცალი	1	
1.5	ვანტილაციის სექცია $L=7010 \text{ მ}^3/\text{სთ.}$ $H_{\text{საქ.}}=460 \text{ პას.}$ $N_{\text{ელ.}}=3.0 \text{ კვ. (3 ფაზა)}$	ცალი	1	
1.6	ხაერეგულირებელი სექცია $L=1.5 \text{ მ}$	ცალი	1	
1.7	ავტომატური მართვის სისტემა	ხომ.	1	

№	დასახელება	ერთ. განზ.	რაოდ.	შენიშ- ვნა
1	2	3	4	5
2.	ცხენარა ზომებით 400X150 რეკლამაციით	ცალი	8	
3.	ცხენარა ზომებით 300X150 რეკლამაციით	ცალი	3	
4.	ცხენარა ზომებით 300X200 რეკლამაციით	ცალი	1	
5.	ცხენარა ზომებით 250X100 რეკლამაციით	ცალი	2	
6.	ცხენარა ზომებით 200X100 რეკლამაციით	ცალი	6	
7.	ჰერმეტიკი მოთეთიერადი ფარცვლოვანი ფოლადისაგან $\delta=0.7$ მმ.	მ^2	107	
8.	ჰერმეტიკის ოქოლაცია	მ^2	107	
III	მოდიფიკაციის სისტემა №2			
1.	ჰერმეტიკითი დანადგარი $L=6140$ მ ³ /სთ. მათ შორის:	ცალი	1	
1.1	საჰერმეტიკაცი	ცალი	1	
1.2	ფილტრის სქემა F5	ცალი	1	
1.3	ჰერმეტიკაციის სქემა $Q_{\text{სთ.}}=63.5$ მ ³ .	ცალი	1	
1.4	ჰერმეტიკაციის სქემა $Q_{\text{სთ.}}=67.5$ მ ³ .	ცალი	1	
1.5	საჰერმეტიკაციის სქემა $L=6140$ მ ³ /სთ. $H_{\text{ჰერმეტიკაცი}}=490$ პას. $N_{\text{ჰერმეტიკაცი}}=3.0$ მ ³ . (3 ფაზა)	ცალი	1	
1.6	ხერმეტიკაციის სქემა $L=1.5$ მ	ცალი	1	
1.7	პერმეტიკაციის მართვის სისტემა	პერმეტიკაცი.	1	
2.	საჰერმეტიკაციის სარეკლამაციო ზომებით 400X400	ცალი	3	
3.	ცხენარა ზომებით 200X100 რეკლამაციით	ცალი	51	
4.	ცხენარა ზომებით 250X100 რეკლამაციით	ცალი	3	
5.	ცხენარა ზომებით 250X150 რეკლამაციით	ცალი	1	
6.	ჰერმეტიკი მოთეთიერადი ფარცვლოვანი ფოლადისაგან $\delta=0.7$ მმ.	მ^2	216	
7.	ჰერმეტიკის ოქოლაცია ნახვადი გზებით $\delta=20$ მმ.	მ^2	216	
IV	გამოწმის სისტემა №1			
1.	საჰერმეტიკაციის გამოწმის პერმეტიკაციის $L=410$ მ ³ /სთ. $N_{\text{ჰერმეტიკაცი}}=0.8$ მ ³ . (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	გამოწმის პერმეტიკაციის ფარცვლოვანი ზომებით 1600X1600X400 6 ფილტრით – ზომებით 500X500	ცალი	1	
3.	ცხენარა ზომებით 200X100 რეკლამაციით	ცალი	4	
4.	ჰერმეტიკი მოთეთიერადი ფარცვლოვანი ფოლადისაგან ზომებით $d=280$ $L=300$	ცალი	1	
5.	ჰერმეტიკი მოთეთიერადი ფარცვლოვანი ფოლადისაგან $\delta=0.7$ მმ.	მ^2	51	

	დირექტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახელება ვებრუნების სამართა სახელმწიფო სამსახურის ადმინისტრაციული შენობა - გათხოვა, შეძირვა, გაშრობა		
	პროექტის ხელმძღვანელი 8. გელაშვილი			
პროექტის სახელმწიფო ადმინისტრაციული შენობა	შეასრულა 9. თაყაიშვილი	ფურცლის დასახელება და მასშტაბი სკეჩი/ფურცელი/ /გამოკვეთა/		
პროექტის ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,				
დამკვეთი ვებრუნების სამართა სახელმწიფო სამსახური		სტადია ს.6.	ფურცლები 41	ფურცლის №06

ს ვ ე ც ი ფ ი ა ნ ც ი ა

№	დასახელება	ერთ. განზ.	რაოდ.	შენიშ- ება
1.	2.	3.	4.	5.
V	განმეორე სისტემა №2			
1.	არხული ვანტილტორი L=900 მ ³ /სთ. H=260 პას. N _{ელ.} =0.5 კვტ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ხმარებადგომი ზომებით 400X200 L=1.0 მ.	ცალი	1	
3.	ცხურა ზომებით 200X100 რეგულატორით	ცალი	5	
4.	ჰარსატარები მოთათიებული ფრცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.7 მმ.	მ ²	26	
VI	განმეორე სისტემა №3			
1.	არხული ვანტილტორი L=500 მ ³ /სთ. H=140 პას. N _{ელ.} =0.1 კვტ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ჰარის დიფუზორი d=100	ცალი	5	
3.	ჰარსატარები მოთათიებული ფრცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.7 მმ.	მ ²	6	
VII	განმეორე სისტემა №4			
1.	არხული ვანტილტორი L=700 მ ³ /სთ. H=160 პას. N _{ელ.} =0.2 კვტ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ჰარის დიფუზორი d=100	ცალი	7	
3.	ჰარსატარები მოთათიებული ფრცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.7 მმ.	მ ²	10	
VIII	განმეორე სისტემა №5			
1.	არხული ვანტილტორი L=3310 მ ³ /სთ. H=320 პას. N _{ელ.} =2.85 კვტ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ხმარებადგომი ზომებით 600X350 L=1.0 მ.	ცალი	1	
3.	ცხურა ზომებით 400X150 რეგულატორით	ცალი	5	
4.	ცხურა ზომებით 300X100 რეგულატორით	ცალი	4	
5.	ჰარსატარები მოთათიებული ფრცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.7 მმ.	მ ²	78	
IX	განმეორე სისტემა №6			
1.	არხული ვანტილტორი L=800 მ ³ /სთ. H=220 პას. N _{ელ.} =0.2 კვტ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ხმარებადგომი ზომებით 400X200 L=1.0 მ.	ცალი	1	
3.	ჰარის დიფუზორი d=100	ცალი	1	

№	დასახელება	ერთ. განზ.	რაოდ.	შენიშება
1.	2.	3.	4.	5.
4.	ჰარსატარები მოთათიებული ფრცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.5 მმ.	მ ²	12	
X	განმეორე სისტემა №7			
1.	არხული ვანტილტორი L=930 მ ³ /სთ. H=210 პას. N _{ელ.} =0.2 კვტ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ხმარებადგომი ზომებით 400X200 L=1.0 მ.	ცალი	1	
3.	ცხურა ზომებით 200X100 რეგულატორით	ცალი	10	
4.	გარე რადიუს ცხურა ზომებით 400X200	ცალი	1	
5.	ჰარსატარები მოთათიებული ფრცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.5 მმ.	მ ²	31	
XI	განმეორე სისტემა №8			
1.	არხული ვანტილტორი L=1340 მ ³ /სთ. H=280 პას. N _{ელ.} =0.7 კვტ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ხმარებადგომი ზომებით 500X250 L=1.0 მ.	ცალი	1	
3.	ცხურა ზომებით 250X150 რეგულატორით	ცალი	1	
4.	ცხურა ზომებით 200X100 რეგულატორით		10	
5.	ჰარსატარები მოთათიებული ფრცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.5 მმ.	მ ²	51	
XII	განმეორე სისტემა №9, №10, №13, №14 და №17			
1.	არხული ვანტილტორი L=300 მ ³ /სთ. H=80 პას. N _{ელ.} =750 ვატი	ცალი	5	
2.	გარე რადიუს ცხურა ზომებით d=140	ცალი	5	
3.	ჰარის დიფუზორი d=100	ცალი	15	
4.	ჰარსატარები მოთათიებული ფრცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.5 მმ.	მ ²	10	
XIII	განმეორე სისტემა №11			
1.	არხული ვანტილტორი L=1170 მ ³ /სთ. H=220 პას. N _{ელ.} =0.5 კვტ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ხმარებადგომი ზომებით 400X200 L=1.0 მ.	ცალი	1	
3.	ცხურა ზომებით 200X100 რეგულატორით	ცალი	10	
4.	გარე რადიუს ცხურა ზომებით 400X200	ცალი	1	
5.	ჰარსატარები მოთათიებული ფრცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.7 მმ.	მ ²	30	

	დირექტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახელება		
	პროექტის ხელმძღვანელი 8. ბელაშვილი	პროექტის სახელმძღვანელო სამსახურის აღმნიშვნელი ფურცელი - გამოცემა, პრინციპი, გარემოება		
	პროექტის სახელმძღვანელო აღმნიშვნელი ფურცელი	განმარტება 9. თაბაჩიძე	ფურცლის დასახელება და მასშტაბი	
საპროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,			საპროექტო ობიექტის /გამოცემა/	
დამკვეთი პროექტის სახელმძღვანელო სამსახური			სტადია ს.6.	ფურცელი 41
				ფურცლის №07

၆ ၃ ၁ ၆ ၀ ၉ ၀ ၅ ၅ ၆ ၀ ၅

№	დასახელება	ერთ. განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
XIV	გამწოვი სისტემა №12			
1.	არხული ვიბტილბორი L=900 მ ³ /სთ. H=190 პასა. N _{გლ.} =0.5 ჰბ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ხმაურჩამხმომი ზომებით 400X200 L=1.0 მ.	ცალი	1	
3.	ცხაურა ზომებით 200X100 რაგულბორით	ცალი	8	
4.	ჰარსბარბი მოთუთიბაული ფარცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.5 მმ.	მ ²	31	
XV	გამწოვი სისტემა №15			
1.	არხული ვიბტილბორი L=1350 მ ³ /სთ. H=200 პასა. N _{გლ.} =0.5 ჰბ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ხმაურჩამხმომი ზომებით 500X250 L=1.0 მ.	ცალი	1	
3.	ცხაურა ზომებით 200X100 რაგულბორით	ცალი	12	
4.	ჰარსბარბი მოთუთიბაული ფარცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.5 მმ.	მ ²	31	
XVI	გამწოვი სისტემა №16			
1.	არხული ვიბტილბორი L=1350 მ ³ /სთ. H=200 პასა. N _{გლ.} =0.5 ჰბ. (1 ფაზა)	ცალი	1	
2.	ხმაურჩამხმომი ზომებით 500X250 L=1.0 მ.	ცალი	1	
3.	ცხაურა ზომებით 200X100 რაგულბორით	ცალი	12	
4.	ჰარსბარბი მოთუთიბაული ფარცვლოვანი ფოლადისგან δ=0.55 მმ.	მ ²	35	
XVII	ინდივიდუალური ბაუბბბბბ ვიბტილბოი ყვალა სართულზე			
1.	ღარბული ვიბტილბორი, სჰოფბბბბბბბბ ბანიბ-ნაუბბბ, d=100 L=100 მ ³ /სთ. N _{გლ.} =12 ჰბბ	ცალი	11	
XVIII	სარვარის ბბბბბბ			
1.	რრბბბბბბბბ ბონდიბბბბბბ – სბბბ-სისტემა, ბბბბ ბა ბბბბ ბლობბბ ბსბ. =6.2 ჰბ. L=2000 მ ³ /სთ. N _{გლ.} =1.9 ჰბ. (3 ფაზა) ზომბბბბ 1.8X0.6X0.6 ბბბბბბბბბბბბ G=3 ჰბ/სთ. სრული ავბობბბბბ ბარბბბბ.	ბობ.	2	

[illegible]

	6. რუხაძე დირექტორი	პროექტის დასახელება ჰაბარაუნის სამეთა სახელმწიფო სასახარის ადმინისტრაციული შენობა - გაბობა, პანბილაში, გაგრიალა		
	პროექტის ხალმძაწელი 8. გალანიძე	ფარცლის დასახელება და მასტაბი		
პროექტის სახალწოდაა ადმინისტრაციული შენობა	შაასრულა ზ. თაპარიაძე	სავცინფიაში. /დასასრული/		
საპროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,				
დამავთი ჰაბარაუნის სამეთა სახელმწიფო სასახარი		სტაფი ს.გ.	ფარცლაი 41	ფარცლის №08

1. სითბო-სიცივიით მოვარაუბების მიღგაყვანილობა მოწაჭფუბა, $\vartheta_{20}+125$ მიწაოზაოჰსანი მიღაბით.
2. ჯონდნაბის ორანაჭი სრულფაბ ჰლსბასის ϑ_{32} მიღაბით, $i=0.001$ ქანობით.

მეცხოვეთება	
1. მძღოლბაბის ომბი	29.65მ
2. დამლაბბის ომბი	15.45მ
3. ჰეროლბის დასაბბბი	13.30მ
4. ჰეროლბის ბარდორობი	4.70მ
5. ბოსბბბბის სბბბი	10.00მ
6. სბბბბბბბბბბბბბ	10.00მ
7. მბბბი ჰეროლბი	10.00მ
8. ბბბი	81.20მ
9. სბბბბბ ბარბბი	63.20მ

	სარტყმის	სართული	
ფაქტორების ჩამოწმებული სიდიდის სარტყის, მიხედვით ბიძის ღირებულის, ღუბაშო პერპიქსის სარტყის და მსაურპის სარტყის ჩვენებით.			
FCB-1.5	არსული ორსიმულიანი ფაქტორული	Q=1-5.33	020
FCB-2	არსული ორსიმულიანი ფაქტორული	Q=2-0.33	020
FCB-3	არსული ორსიმულიანი ფაქტორული	Q=3-0.33	025
FCB-5	არსული ორსიმულიანი ფაქტორული	Q=5-0.33	025
FCB-8	არსული ორსიმულიანი ფაქტორული	Q=8-0.33	032

	ფირმის სახელი		პროექტის სახელი	
	6. სახელი	7. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
	8. ჯგუფი	9. სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	10. სახელი	11. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	12. სახელი	13. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	14. სახელი	15. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	16. სახელი	17. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	18. სახელი	19. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	20. სახელი	21. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	22. სახელი	23. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	24. სახელი	25. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	26. სახელი	27. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	28. სახელი	29. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	30. სახელი	31. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	
პროექტის სახელი	32. სახელი	33. პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	

The diagram illustrates the layout of a building's heating system. It shows a long rectangular main section and a smaller wing on the right. Rooms are numbered, and various technical details like pipe diameters (e.g., Ø32, Ø40, Ø50) and flow rates (e.g., Q=1.0, Q=1.5) are provided. Blue symbols represent radiators (FCH) and circulation pumps (FCD). Red lines indicate the piping network connecting these units.

ფანოილუბის ჩამონათვალი სიცივის ხარჯის, მიმყვანი მილის დიაგნოზის, ულტრაო ენერგიის ხარჯის და ცხურების ზომების ჩვენებით.

[illegible]

1. სითბო-სიცივიით მომართვის მიღმავალი მომართვა, θ_{20+125} მიწისქვეშა მიწისქვეშა.
2. ჰორიზონტალური სივრცე სივრცე სივრცე θ_{32} მიწისქვეშა, $i=0.001$ ქვემოთ.

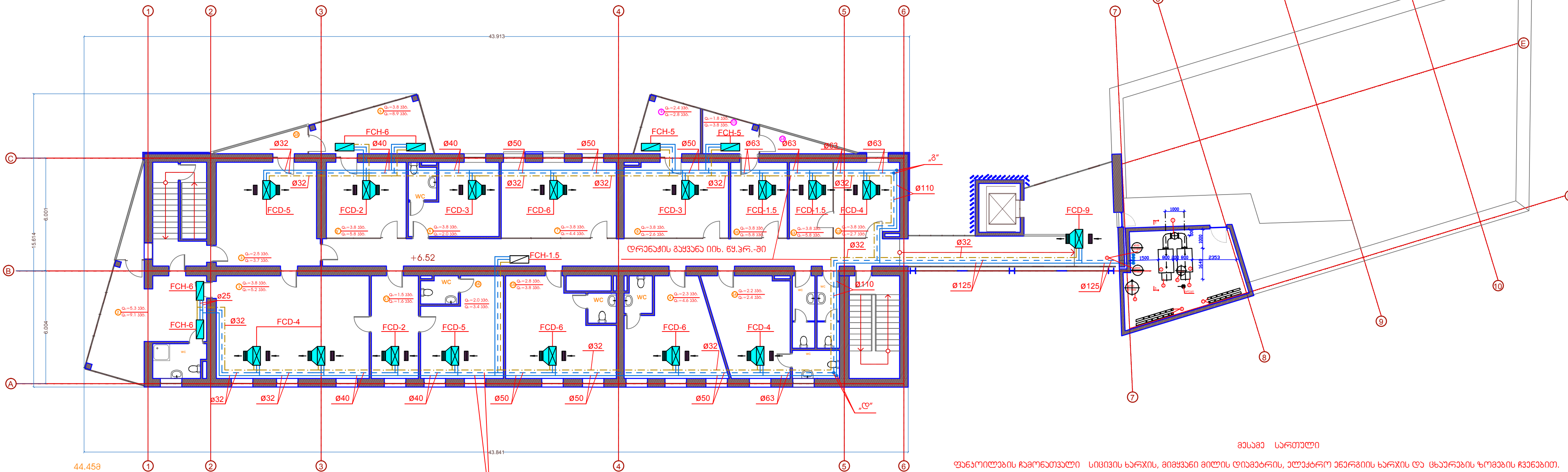
1. სითბო-სიციხით მოგარაგების გილჯყანილობა მონატყუბუბ, $\varnothing 20+125$ გიბუბუბუბუბი გილუბიტი,
2. უბუნდუბუბი ღრუბუბი სრუდუბუბუბ ჰუბუბუბუბი $\varnothing 32$ გილუბიტი, $i=0.001$ ჰუნუბიტი,

ფანოილის ჩამონათვალი სივცის ხარის, მიყვანი მილის დიაგარის, ელქრო ენარგიის ხარის და ცხარების ზომების ჩვენებით

FCB-3	ჯერს უპირისპიდადობის ორსადაცხადი ფაქტორი	$\alpha = 3.0$ სპს	025	$N_{\alpha} = 0.05$ სპს
FCB-4	ჯერს უპირისპიდადობის ორსადაცხადი ფაქტორი	$\alpha = 3.0$ სპს	026	$N_{\alpha} = 0.085$ სპს
FCB-5	ჯერს უპირისპიდადობის ორსადაცხადი ფაქტორი	$\alpha = 5.0$ სპს	025	$N_{\alpha} = 0.12$ სპს
FCB-6	პირდაპირი ორსადაცხადი ფაქტორი	$\alpha = 1.5$ სპს	020	$N_{\alpha} = 0.045$ სპს
FCB-7	პირდაპირი ორსადაცხადი ფაქტორი	$\alpha = 2.0$ სპს	020	$N_{\alpha} = 0.045$ სპს
FCB-3	პირდაპირი ორსადაცხადი ფაქტორი	$\alpha = 3.0$ სპს	025	$N_{\alpha} = 0.065$ სპს
FCB-4	პირდაპირი ორსადაცხადი ფაქტორი	$\alpha = 3.0$ სპს	026	$N_{\alpha} = 0.085$ სპს
FCB-6	პირდაპირი ორსადაცხადი ფაქტორი	$\alpha = 5.0$ სპს	032	$N_{\alpha} = 0.12$ სპს
FCB-9	პირდაპირი ორსადაცხადი ფაქტორი	$\alpha = 7.0$ სპს	032	$N_{\alpha} = 0.14$ სპს

	6. რეზაძე	პროექტის ფაბრიკა
	პროექტის ხელშეკვეთი ბუღალტერი	პერსონალის საკმარისი საბაზისი პროექტირებადი ბაზისი, პერიოდული, ბაზისი
პროექტის სახელმწიფო ბუღალტერი	მისი მ. თაბაგაძე	პროექტის ფაბრიკა მ. თაბაგაძე
საპროექტო ორგანიზაციის მისი (მისი), პროექტის მ. თაბაგაძე	მისი მ. თაბაგაძე	სიბრტყის მისი მ. თაბაგაძე
მისი მ. თაბაგაძე	მისი მ. თაბაგაძე	მისი მ. თაბაგაძე

სიტბო-სიცივით მომარაგება - მესამე სართულის გავლა.



შედეგები

- | | |
|-------------------------------|--------|
| 1. Լճափորտն ապահովում | 44,45% |
| 2. Լճափորտն արագանալու տարին | 14,70% |
| 3. Լճափորտի տարին | 28,40% |
| 4. Լճափորտն արագանալու տարին | 22,40% |
| 5. Լճափորտն արագանալու տարին | 31,7% |
| 6. Լճափորտն արագանալու տարին | 15,60% |
| 7. Լճափորտն արագանալու տարին | 24,45% |
| 8. Լճափորտն արագանալու տարին | 22,00% |
| 9. Լճափորտն արագանալու տարին | 9,10% |
| 10. Լճափորտն արագանալու տարին | 12,00% |
| 11. Լճափորտն արագանալու տարին | 12,00% |
| 12. Լճափորտն արագանալու տարին | 13,75% |
| 13. Լճափորտն արագանալու տարին | 9,25% |
| 14. Լճափորտն արագանալու տարին | 21,30% |
| 15. Լճափորտն արագանալու տարին | 26,60% |
| 16. Լճափորտն արագանալու տարին | 20,60% |
| 17. Լճափորտն արագանալու տարին | 23,65% |
| 18. Լճափորտն արագանալու տարին | 3,80% |
| 19. Լճափորտն արագանալու տարին | 25,30% |

၁၀၆၀၁၃၆၂

1. სითბო-სიცივიტ მომსახურების მიღებაყვანილობა მომსახურება, 020+125 მინაზოჭოყვანი მიღებით.
2. ჰონორარიცის ცდენაყი ცდულდება ჰონორარიცის 032 მიღებით. i=0 იი1 ჰანობით.

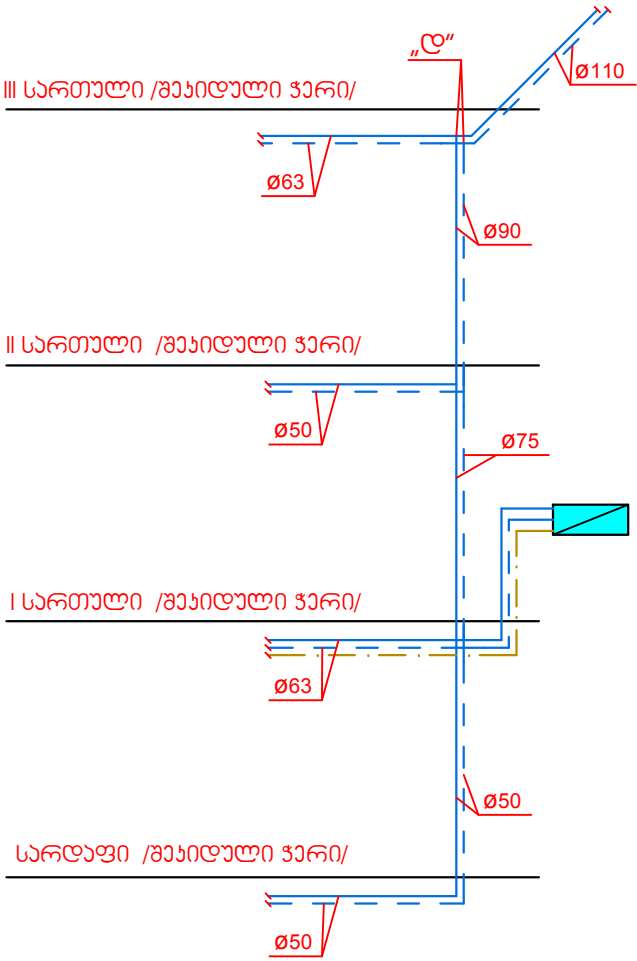
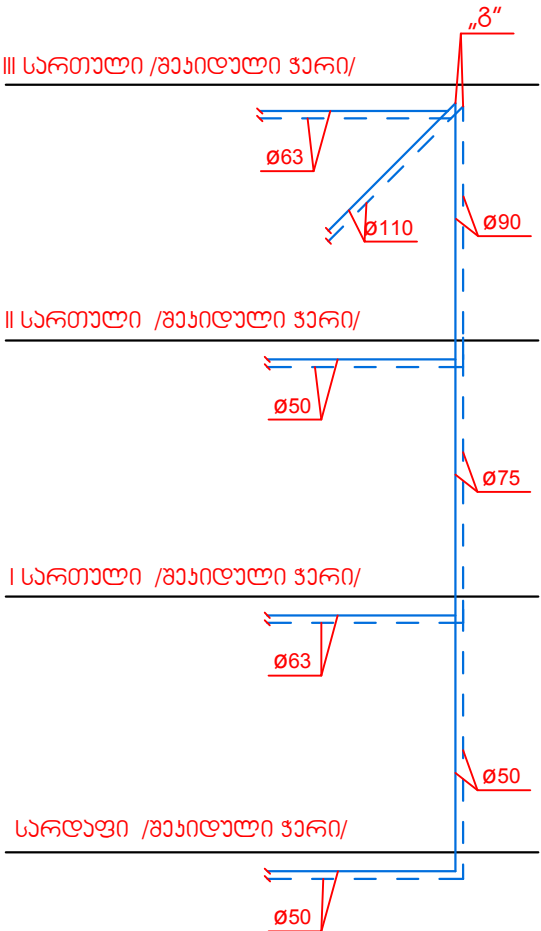
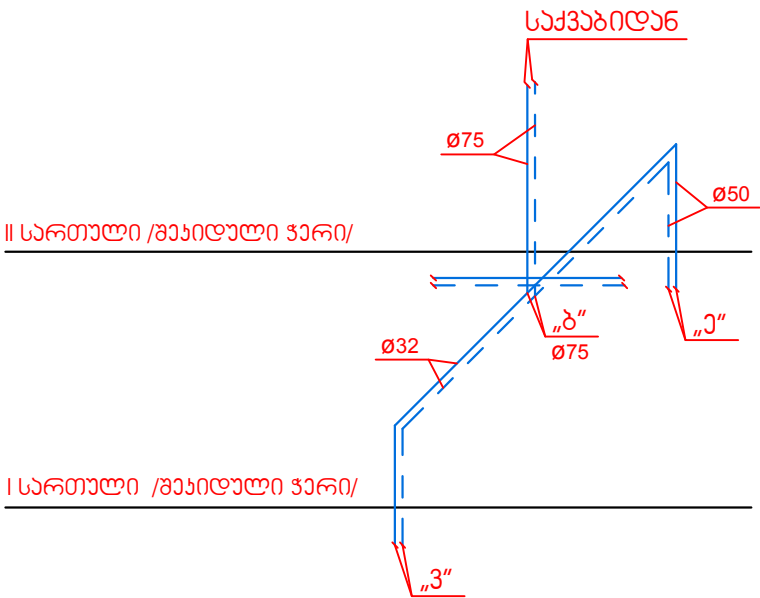
მესამე სართულზე

ფინანსური ჩამონათვალი სიცივის ხარჯის, მიმყვანი მილის დიაგნოზის, ულტრაო ენერგიის ხარჯის და ცხარეების ზომების ჩვენებით

FCH-1	Հայտնաբերված լուծույթի մեքսիկական	Q = 1.5 - 3.30	820	N ₉₀ = 0.045
FCH-4	Հայտնաբերված լուծույթի մեքսիկական	Q = 1.5 - 3.30	825	N ₉₀ = 0.085
FCH-5	Հայտնաբերված լուծույթի մեքսիկական	Q = 5.0 - 3.30	825	N ₉₀ = 0.12
FCH-6	Հայտնաբերված լուծույթի մեքսիկական	Q = 6.0 - 3.30	832	N ₉₀ = 0.12
FCB-1.5	Կաշված լուծույթի մեքսիկական	Q = 1.5 - 3.30	820	N ₉₀ = 0.045
FCB-2	Կաշված լուծույթի մեքսիկական	Q = 2.0 - 3.30	825	N ₉₀ = 0.045
FCB-3	Կաշված լուծույթի մեքսիկական	Q = 3.0 - 3.30	825	N ₉₀ = 0.065
FCB-4	Կաշված լուծույթի մեքսիկական	Q = 4.0 - 3.30	825	N ₉₀ = 0.085
FCB-5	Կաշված լուծույթի մեքսիկական	Q = 5.0 - 3.30	832	N ₉₀ = 0.12
FCB-6	Կաշված լուծույթի մեքսիկական	Q = 6.0 - 3.30	832	N ₉₀ = 0.12
FCB-9	Կաշված լուծույթի մեքսիկական	Q = 9.0 - 3.30	832	N ₉₀ = 0.14

[illegible]

ფანქოილების სითბო-სიცივით მომარაგების „ბ“, „გ“, „დ“ დგარების სქემა.



	დირექტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახელება ვატარების საშუალო სახელმწიფო სამსახურის ადმინისტრაციული შენობა - გათხოვა, ვანტილაცია, გაზრილება		
	პროექტის ხელმძღვანელი 8. გალანიაძე	ფურცლის დასახელება და მასშტაბი ფანქოილების სითბო-სიცივით მომარაგების „ბ“, „გ“, „დ“ დგარების სქემა.		
პროექტის სახელმწიფო ადმინისტრაციული შენობა	შეასრულა ზ. თაყაიძე			
საპროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,				
დამკვეთი ვატარების საშუალო სახელმწიფო სამსახური		სტადია ს.6.	ფურცელი 41	ფურცლის №13

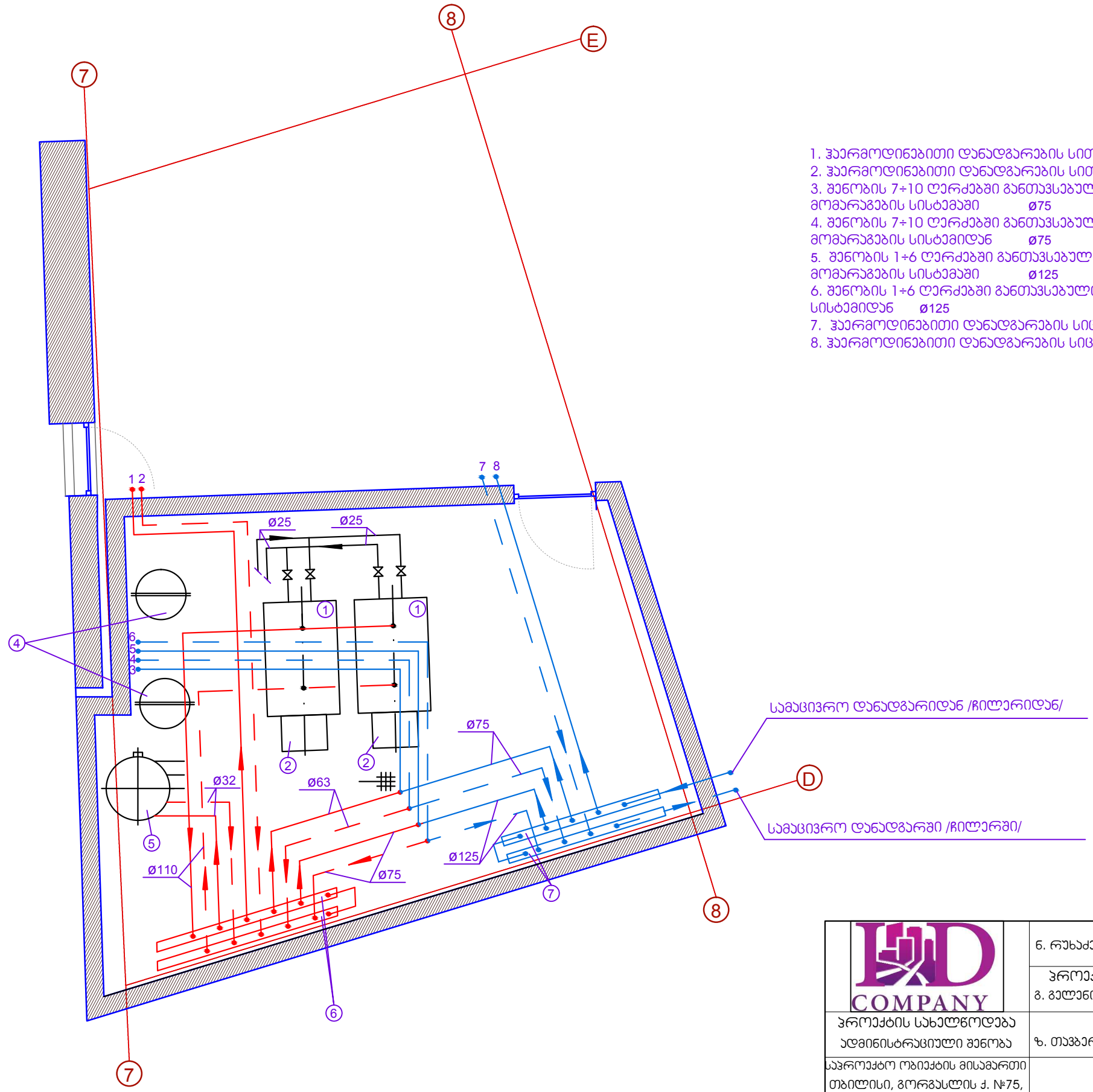
[illegible]

Technical drawing of a water supply system for a building. The drawing shows a cross-section of a building with a basement and ground level. A water supply line enters from the left, labeled "Ø350 H=7.0 м." and "3". The line goes down to a basement where it connects to a water meter (1) and a pressure gauge (2). The water then flows through a vertical riser pipe (9) to a horizontal distribution pipe (8) at the top of the building. From this pipe, two vertical pipes (10) lead to the upper floors. The drawing also shows a drainage system with a trap (4) and a vent pipe (5). The ground level is marked "0.000" and the basement level is marked "3.000".

ხარბი საკამლა მილის გასაწმენდად | სადრენაჟო მილი Ø20

	დირექტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახელება		
	პროექტის ხელმძღვანელი 8. ბელაშვილი	ვაბერაძის საჩეთა სახელმწიფო სამსახურის უფრინისტრუქციული ზონება - გათხოვა, ვანტილაცია, გაგრილება		
პროექტის სახელმწიფო ადმინისტრაციული ზონება	შეასრულა 9. თაყაიშვილი	ფურცლის დასახელება და გასტაბი		
საპროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		საქვების გზა ბაქოლოგური დანადგარების განლაგებით. ჭრილი 1:1 /გასტაბი 1:50/		
დამკვეთი ვაბერაძის საჩეთა სახელმწიფო სამსახური		სტადია ს.6.	ფურცლები 41	ფურცლის №14

საქვას მიღმავანილოვის გეგმა



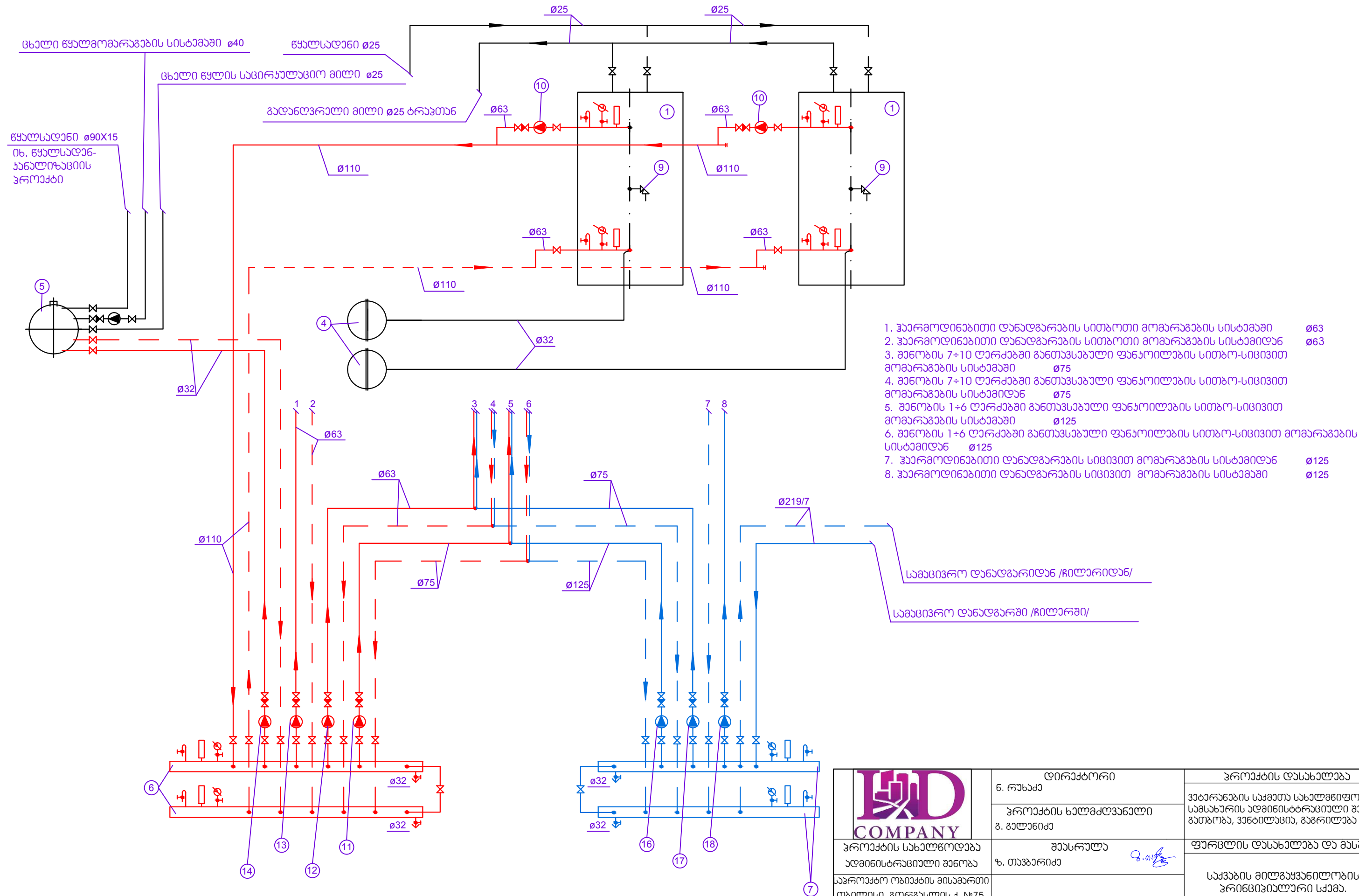
- 1. ჰაერმოდიფიკაციის დანადგარის სითბოთი მომარაგების სისტემაში Ø63
- 2. ჰაერმოდიფიკაციის დანადგარის სითბოთი მომარაგების სისტემაში Ø63
- 3. შენობის 7+10 სართულიან განთავსებადი ფანჯარის სითბო-სიცივით მომარაგების სისტემაში Ø75
- 4. შენობის 7+10 სართულიან განთავსებადი ფანჯარის სითბო-სიცივით მომარაგების სისტემაში Ø75
- 5. შენობის 1+6 სართულიან განთავსებადი ფანჯარის სითბო-სიცივით მომარაგების სისტემაში Ø125
- 6. შენობის 1+6 სართულიან განთავსებადი ფანჯარის სითბო-სიცივით მომარაგების სისტემაში Ø125
- 7. ჰაერმოდიფიკაციის დანადგარის სიცივით მომარაგების სისტემაში Ø125
- 8. ჰაერმოდიფიკაციის დანადგარის სიცივით მომარაგების სისტემაში Ø125

სამაცივრო დანადგარიდან /ჩილაქიდან/

სამაცივრო დანადგარი /ჩილაქი/

	დირექტორი	პროექტის დასახელება		
	6. რახაძე	პატარაების სამეთა სახელმწიფო სამსახურის ადმინისტრაციული შენობა - გათვობა, პანტილაცია, გაზრდილობა		
	პროექტის ხელმძღვანელი			
	8. ბელანიძე			
პროექტის სახელმწიფობა ადმინისტრაციული შენობა	შეასრულა	ფურცლის დასახელება და მასშტაბი		
	ზ. თაყაიძე			
საპროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სამკვასის მიღმავანილოვის გეგმა. /მასშტაბი 1:50/		
დამკვეთი პატარაების სამეთა სახელმწიფო სამსახური		სტადია ს.გ.	ფურცელი 41	ფურცლის №15

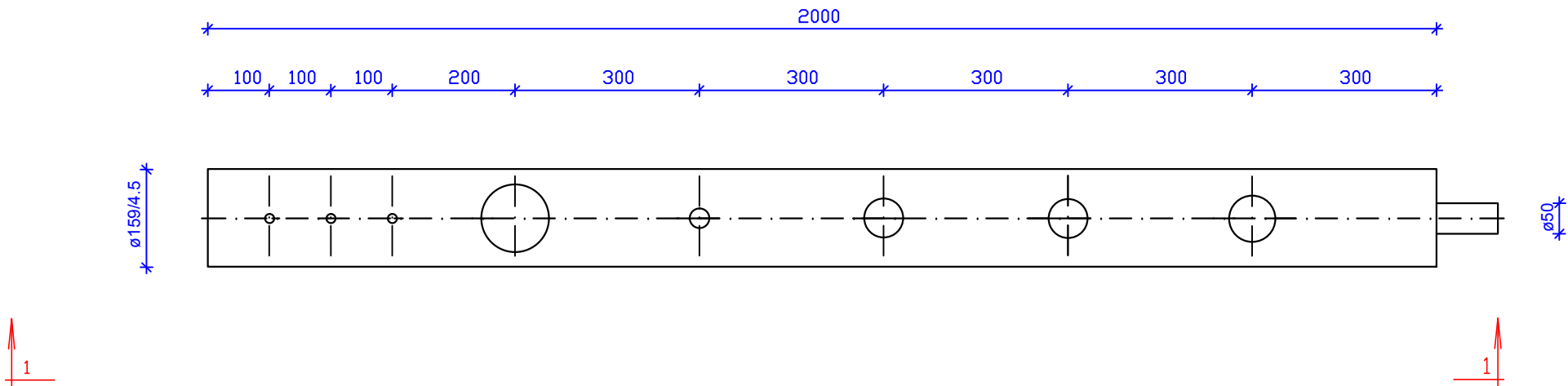
საქვების მიღგაყვანილობის პრინციპული სქემა.



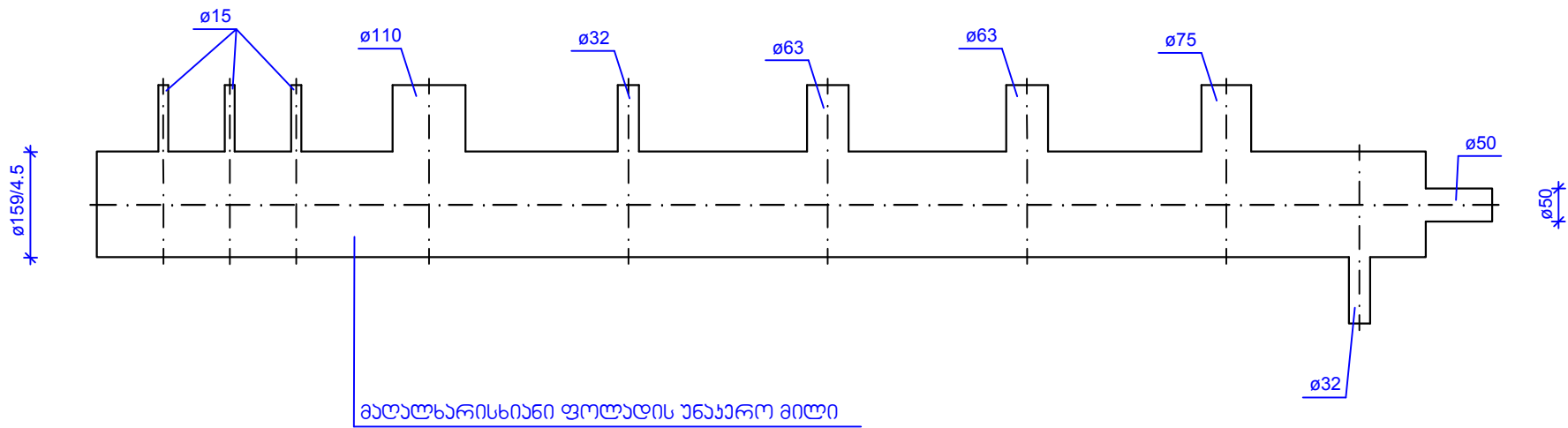
	დირექტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახელება		
	პროექტის ხელმძღვანელი 8. გალენიძე	ვატარანების საქმეთა სახელმწიფო სამსახურის ადმინისტრაციული შენობა - გათბობა, ვენტილაცია, გაზრილება		
პროექტის სახელმწიფო ადმინისტრაციული შენობა	შეასრულა ზ. თაყვაიძე	ფურცლის დასახელება და მასშტაბი		
		საქვების მიღგაყვანილობის პრინციპული სქემა.		
საპროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,	დამკვეთი ვატარანების საქმეთა სახელმწიფო სამსახური	სტადია ს.6.	ფურცელი 41	ფურცლის №16

სითგოთი მომარაგების სავარცხელას სამონტაჟო ნახაზი

გეგმა მ. 1÷10



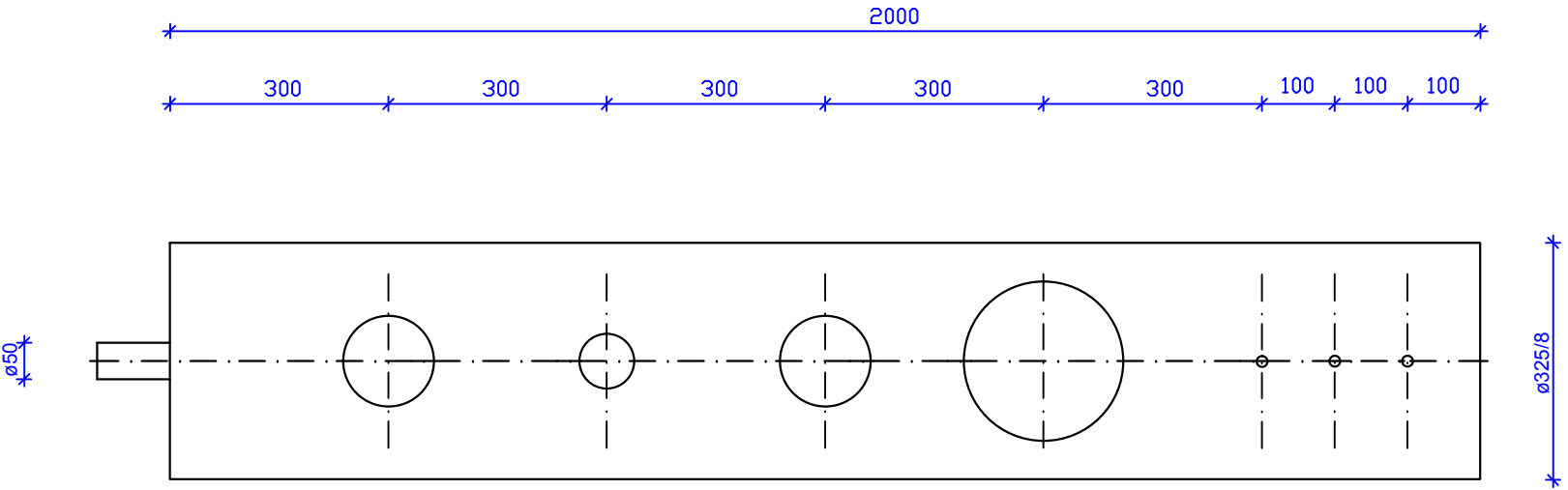
ჭრილი 1÷1 მ. 1÷10



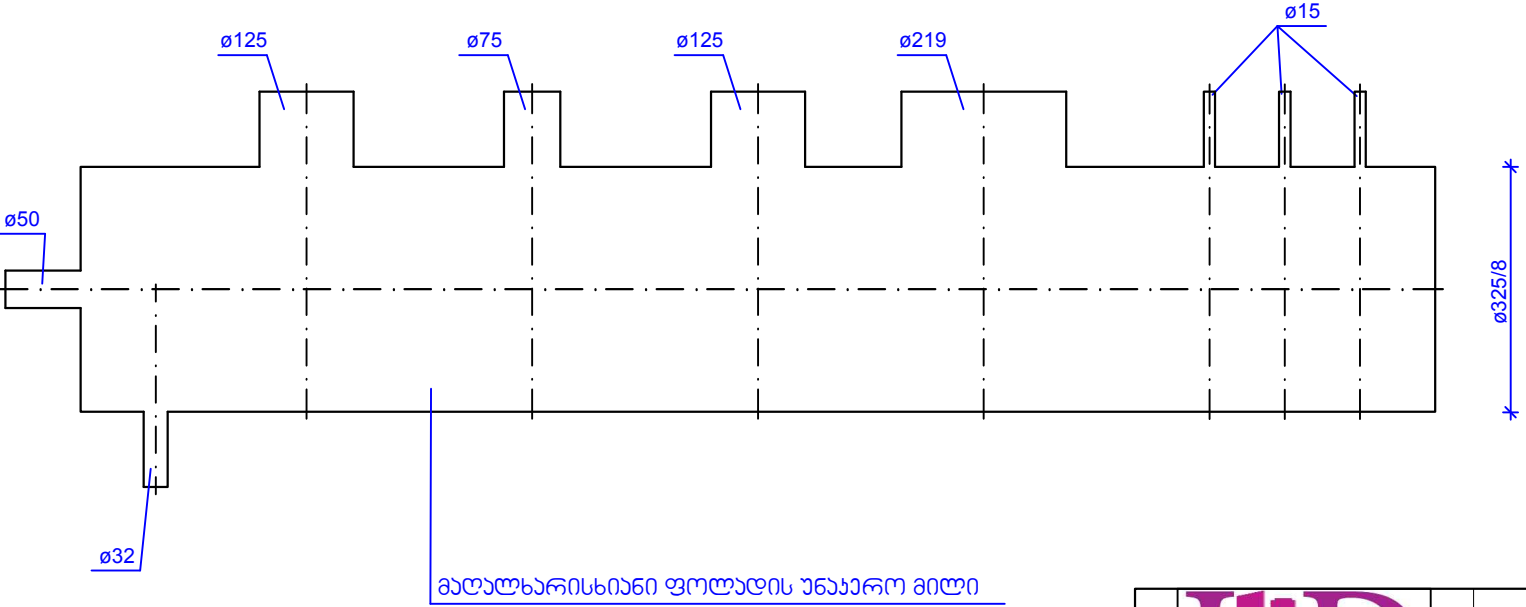
	დირექტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახელება		
	პროექტის ხელმძღვანელი 8. გალანიაძე	პატარაზის საქმეთა სახელმწიფო სამსახურის ადმინისტრაციული შენობა - გათბობა, ვენტილაცია, გაზრილობა		
პროექტის სახელწოდება ადმინისტრაციული შენობა	შეასრულა ზ. თაყაიშვილი	ფურცლის დასახელება და მასშტაბი		
საპროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სითგოთი მომარაგების სავარცხელას სამონტაჟო ნახაზი.		
დამკვეთი პატარაზის საქმეთა სახელმწიფო სამსახური		სტადია ს.6.	ფურცლები 41	ფურცლის №17

სიცივით მომარაგების სავარცხელას სამონტაჟო ნახაზი

გეგმა მ. 1÷10



ჭრილი 1÷1 მ. 1÷10



	დირექტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახელება		
	პროექტის ხელმძღვანელი 8. ბაღენიძე	პატარაუნის საქმეთა სახელმწიფო სამსახურის ადმინისტრაციული შენობა - გათბობა, ვენტილაცია, გაზრილობა		
პროექტის სახელწოდება ადმინისტრაციული შენობა	შეასრულა ზ. თაყაურიძე	ფურცლის დასახელება და მასშტაბი		
საპროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სიცივით მომარაგების სავარცხელას სამონტაჟო ნახაზი.		
დამკვეთი პატარაუნის საქმეთა სახელმწიფო სამსახური		სტადია ს.6.	ფურცელი 41	ფურცლის №18

თბოქანინარი განგარიშება												
N	სათავსოს დასახელება	ზღუდარი	მხარე	ზღ. n	b	h	Fσ²	▲t	k	ღამ. %	Qკალ/სთ	Q/გატი
სარდაფის სართული												
1	მძღოლების ოთახი	გ.წ.	აღმ.	1	5,8	2,0	11,60	28	1,4	1,15	523	608
	t _გ .=-8	გ.წ.	მიწაში	1	5,8	1,8	10,44	28	0,6		175	204
	t _გ .=20	იბანი			5,8	6,2	35,96	28	0,6		604	703
											Σ ჯაალ/სთ 1 302	1 515
2	ღამლაგებლის ოთახი	გ.წ.	მიწაში	1	6,2	3,5	21,70	28	0,6		365	424
	t _გ .=-8	გ.წ.	მიწაში	1	3,5	1,7	5,95	28	0,6		100	116
	t _გ .=20	გ.წ.	ს/აღ.	1	3,5	2,0	7,00	28	0,6	1,15	135	157
		იბანი			3,5	6,2	21,70	28	1,4		851	989
											Σ ჯაალ/სთ 1 450	1 687
3	პერსონალის დასასვენებელი	გ.წ.	მიწაში	1	3,8	3,0	11,40	24	0,6		164	191
	t _გ .=-8	იბანი			3,8	4,7	17,86	24	0,6		257	299
	t _გ .=16											
											Σ ჯაალ/სთ 421	490
4	პერსონალის გარდარობი	გ.წ.	მიწაში	1	1,8	3,0	5,40	24	0,6		78	90
	t _გ .=-8	იბანი			1,8	3,0	5,40	24	0,6		78	90
	t _გ .=16											
											Σ ჯაალ/სთ 156	181
4	პერსონალის გარდარობი	გ.წ.	მიწაში	1	1,8	3,0	5,40	24	0,6		78	90
	t _გ .=-8	იბანი			1,8	3,0	5,40	24	0,6		78	90
	t _გ .=16											
											Σ ჯაალ/სთ 156	181
5	ბოსტანის საწყობი	გ.წ.	მიწაში	1	2,5	3,0	7,50	24	0,6		108	126
	t _გ .=-8	იბანი			2,5	4,7	11,75	24	0,6		169	197
	t _გ .=16											
											Σ ჯაალ/სთ 277	322
7	მგრალი პროდუქტი	გ.წ.	მიწაში	1	2,5	3,0	7,50	24	0,6		108	126
	t _გ .=-8	იბანი			2,5	4,7	11,75	24	0,6		169	197
	t _გ .=16											
											Σ ჯაალ/სთ 277	322

N	სათავსოს დასახელება	ზღუდარი	მხარე	ზღ. n	b	h	Fσ²	▲t	k	ღამ. %	Qკალ/სთ	Q/გატი
8	ქულები	გ.წ.	აღმ.	1	15,8	2,0	31,60	28	1,4	1,15	1425	1657
	t _გ .=-8	გ.წ.	მიწაში	1	15,8	1,0	15,80	28	0,6		265	309
	t _გ .=20	ფრამება	აღმ.	3	1,1	0,6	1,98	28	1,1	1,15	70	82
		იბანი			15,8	6,2	97,96	28	0,6		1646	1914
											Σ ჯაალ/სთ 3 406	3 961
9	სასადილო	გ.წ.	აღმ.	1	12,0	2,0	24,00	28	1,4	1,15	1082	1258
	t _გ .=-8	გ.წ.	მიწაში	1	12,0	1,0	12,00	28	0,6		202	234
	t _გ .=20	ფრამება	აღმ.	3	1,1	0,6	1,98	28	1,1	1,15	70	82
		იბანი			12,0	6,2	74,40	28	0,6		1250	1454
											Σ ჯაალ/სთ 2 604	3 028
10	საგარეულო	გ.წ.	მიწაში	1	9,6	3,0	28,80	24	0,6		415	482
	t _გ .=-8	იბანი			9,6	6,2	59,52	24	0,6		857	997
	t _გ .=16											
											Σ ჯაალ/სთ 1 272	1 479
11	ბალები	გ.წ.	მიწაში	1	5,3	3,0	15,90	26	0,6		248	288
	t _გ .=-8	გ.წ.	მიწაში	1	1,5	3,0	4,50	26	0,6		70	82
	t _გ .=20	იბანი			5,3	6,0	31,80	26	0,6		496	577
											Σ ჯაალ/სთ 814	947
12	ბალები	გ.წ.	მიწაში	1	3,8	3,0	11,40	26	0,6		178	207
	t _გ .=-8	იბანი			3,8	2,5	9,50	26	0,6		148	172
	t _გ .=20											
											Σ ჯაალ/სთ 326	379
13	ღარეფანი	გ.წ.	მიწაში	1	2,4	3,0	7,20	26	0,6		112	131
	t _გ .=-8	გ.წ.	მიწაში	1	4,8	3,0	14,40	26	0,6		225	261
	t _გ .=18	გ.წ.	მიწაში	1	4,0	3,0	12,00	26	0,6		187	218
		იბანი			2,4	4,8	11,52	26	0,6		180	209
		იბანი			6,7	1,5	10,05	26	0,6		157	182
											Σ ჯაალ/სთ 861	1 001
14	ბალები	გ.წ.	მიწაში	1	5,9	3,7	21,83	26	0,6		341	396
	t _გ .=-8	იბანი			5,9	4,7	27,73	26	0,6		433	503
	t _გ .=20											
											Σ ჯაალ/სთ 773	899
სარდაფის სართლის ჯამი											14 095	16 392

	დირექტორი 6. რუხაძე		პროექტის დასახელება	
	პროექტის ხელმძღვანელი გ. ბაღაშვილი		ბათუმი, ვანოლიაძის, გარეუბანი	
	პროექტის სახელმძღვანელო ადმინისტრაციული ზონა		ფარგლის დასახელება და მასშტაბი	
	პროექტის ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		თბილისი, გორგასლის ქ. №75,	
დაგეგმვის პროექტის სახელმძღვანელო		ფარგლის სახელმძღვანელო		ფარგლის სახელმძღვანელო

თბოტექნიკური გაანგარიშება												
N	სათავსოს დასახელება	ზღუდარი	მხარე	ზღ. n	b	h	Fa²	▲t	k	დამ. %	Qკალ/სთ	Q/ვატი
17	ხალ. უფროსი						9,90					
								Σ ხალ/სთ			0	0
18	სამ. მწარ.	გ.ა.	ჩრდ.	1	1,8	3,9	7,02	28	0,9	1,15	203	237
	tგ.=-8	იაბანი			1,8	3,7	6,66	28	0,8		149	174
	tგ.=20											
								Σ ახალ/სთ			353	410
19	სამ. მწარ.	გ.ა.	ჩრდ.	1	4,2	3,9	16,38	28	0,9	1,15	475	552
	tგ.=-8	იაბანი			4,2	3,7	15,54	28	0,8		348	405
	tგ.=20											
								Σ ახალ/სთ			823	957
20	ქონსულ. ოთ.	გ.ა.	ჩრდ.	1	4,7	3,9	18,33	28	0,9	1,2	554	645
	tგ.=-8	ვიტრუვი	ჩრდ.	1	3,7	3,6	13,32	28	2,5	1,2	1119	1301
	tგ.=20	იაბანი			4,7	3,7	17,39	28	0,8		390	453
								Σ ახალ/სთ			2 063	2 399
21	საშენის გზები	ვიტრუვი	ჩრდ.	1	2,0	3,6	7,20	28	2,5	1,15	580	674
	tგ.=-8	იაბანი			3,7	2,0	7,40	28	0,8		166	193
	tგ.=20											
								Σ ახალ/სთ			745	867
22	ღაცა	ვიტრუვი	ჩრდ.	1	2,35	3,6	8,46	28	2,5	1,2	711	826
	tგ.=-8	ვიტრუვი	ჩრდ.	1	2,35	3,6	8,46	28	2,5	1,2	711	826
	tგ.=20	ვიტრუვი	ჩრდ.	1	3,32	3,6	11,95	28	2,5	1,2	1004	1168
		იაბანი			2,35	3,32	7,80	28	0,8		175	203
		გადახურვა			2,35	1,4	3,29	28	0,95		88	102
								Σ ახალ/სთ			2 688	3 126
23	მოს. ღარ.	გ.ა.	ჩრდ.	1	2,5	3,6	9,00	28	0,9	1,2	272	317
	tგ.=-8	ვიტრუვი	ჩრდ.	1	9,7	3,6	34,92	28	2,5	1,2	2933	3411
	tგ.=20	ვიტრუვი	ღაც.	1	5,0	3,6	18,00	28	2,5	1,15	1449	1685
		ვიტრუვი	აღმ.	1	11,3	3,6	40,68	28	2,5	1,2	3417	3974
		იაბანი			20,0	5,0	100,00	28	0,8		2240	2605
		იაბანი			11,0	2,0	22,00	28	0,8		493	573
		იაბანი			11,0	1,8	19,80	28	0,8		444	516
		იაბანი			3,8	1,5	5,70	28	0,8		128	148
		გადახურვა			9,0	1,5	13,50	28	0,8		302	352
								Σ ახალ/სთ			11 678	13 581

N	სათავსოს დასახელება	ზღუდარი	მხარე	ზღ. n	b	h	Fa²	▲t	k	დამ. %	Qკალ/სთ	Q/ვატი
24	ანგვლარბ	გ.ა.	ჩრდ.	1	3,0	3,33	9,99	28	0,9	1,2	302	351
	tგ.=-8	ვიტრუვი	ჩრდ.	1	11,0	3,33	36,63	28	2,5	1,2	3077	3578
	tგ.=20	ვიტრუვი	ს/ღაც.	1	3,0	3,33	9,99	28	2,5	1,15	804	935
		იაბანი					45,00	28	0,8		1008	1172
		გადახურვა					45,00	28	0,95		1197	1392
								Σ ახალ/სთ			6 388	7 429
25	ანგ. უფროსი	ვიტრუვი	ჩრდ.	1	6,0	3,33	19,98	28	2,5	1,2	1678	1952
	tგ.=-8	ვიტრუვი	ს/ღაც.	1	3,4	3,33	11,32	28	2,5	1,15	911	1060
	tგ.=20	იაბანი					15,00	28	0,8		336	391
								Σ ახალ/სთ			2 926	3 403
26	აღმ. ღაც.	ვიტრუვი	ს/ღაც.	1	3,4	3,33	11,32	28	2,5	1,15	911	1060
	tგ.=-8	ვიტრუვი	ს/ღაც.	1	6,1	3,33	20,31	28	2,5	1,15	1635	1902
	tგ.=20	ვიტრუვი	ღაც.	1	2,0	3,33	6,66	28	2,5	1,15	536	624
		იაბანი					14,70	28	0,8		329	383
								Σ ახალ/სთ			3 412	3 968
27	ბუდეები	გ.ა.	აღმ.	1	3,5	3,33	11,66	26	1,4	1,15	488	567
	tგ.=-8	ფრამუა	აღმ.	1	1,1	0,6	0,66	26	1,1	1,15	22	25
	tგ.=18											
								Σ ახალ/სთ			510	593
28	ბუდეები	გ.ა.	აღმ.	1	3,5	3,33	11,66	26	1,4	1,15	488	567
	tგ.=-8	ფრამუა	აღმ.	1	1,1	0,6	0,66	26	1,1	1,15	22	25
	tგ.=18											
								Σ ახალ/სთ			510	593
29	პიბის უჩრდ.	გ.ა.	მიწა	1	3,5	3,5	12,25	26	0,6		191	222
	tგ.=-8	გ.ა.	მიწა	1	6,2	3,5	21,70	26	0,6		339	394
	tგ.=18	გ.ა.	ღაც.	1	3,5	6,6	23,10	26	1,4	1,15	967	1125
		გ.ა.	სამხ.	1	6,2	6,6	40,92	26	1,4	1,10	1638	1906
		არბი	ღაც.	1	0,9	2,2	1,98	26	2,6	2,75	368	428
		არბი	სამხ.	2	0,9	2,2	3,96	26	2,6	1,1	294	342
		იაბანი			3,5	6,2	21,70	26	0,8		451	525
								Σ ახალ/სთ			4 249	4 942
30	პიბის უჩრდ.	გ.ა.	აღმ.	1	3,5	13,0	45,50	26	1,4	1,2	1987	2311
	tგ.=-8	გ.ა.	ჩრდ.	1	6,2	10,0	62,00	26	1,4	1,2	2708	3150
	tგ.=18	ფრამუა	აღმ.	1	1,0	1,0	1,00	26	1,1	1,2	34	40
		არბი	ჩრდ.	1	0,9	2,2	1,98	26	2,6	2,80	375	436
		იაბანი			3,5	6,2	21,70	26	0,6		339	394
		გადახურვა			3,5	6,2	21,70	26	1,2		677	787
								Σ ახალ/სთ			6 120	7 118

	დირექტორი		პროექტის დასახელება		
	6. რუხაძე		გათობა, პენტილაცია, გარეგნობა		
	პროექტის ხელმძღვანელი				
	8. ბელაშვილი				
პროექტის სახელწოდება	შეასრულა		ფარგლის დასახელება და მასშტაბი		
ადმინისტრაციული შენობა	ზ. თაბაგარიძე 		თბოტექნიკური გაანგარიშების შედეგები.		
პროექტის ობიექტის მისამართი			თბოტექნიკური გაანგარიშების გამოთვლა, /გარეგნობა/		
თბილისი, გორგასლის ქ. №75,					
დამკვეთი			სტადია	ფარგლი	ფარგლის
პეტრიაშვილის სამართა			ს.6.	41	№33
სახელმწიფო სამსახური					

თბოტექნიკური განგარიშება												
№	სათავსოს დასახელება	ზღუდარი	მხარე	ზღ. n	b	h	Fσ²	Δt	k	დამ. %	Qკალ/სთ	Q/ვატი
9	ანალიტიკური განყოფ. უფ.	პირდაპირი	ს/აღ.	1	3,4	3,3	11,22	28	2,5	1,15	903	1050
	t _გ .=-8	პირდაპირი	სამ.	1	6,1	3,3	20,13	28	2,5	1,1	1550	1803
	t _გ . =20	პირდაპირი	ს/დას.	1	1,8	3,3	5,94	28	2,5	1,15	478	556
								Σ კალ/სთ			2 931	3 409
10	იარ. დაკ. უფ.						19,00					
								Σ კალ/სთ			0	0
11	იარ. დახ. და სარ. განყ.	გ.ა.	დას.	1	6,2	3,3	20,46	28	1,4	1,1	882	1026
	t _გ .=-8	ფანჯარა	დას.	3	1,14	1,6	5,47	28	1,1	1,1	185	216
	t _გ . =20											
								Σ კალ/სთ			1 068	1 242
12	სამ.-რიპი უზონდ. განყ.	გ.ა.	დას.	1	4,2	3,3	13,86	28	1,4	1,1	598	695
	t _გ .=-8	ფანჯარა	დას.	1	1,14	1,6	1,82	28	1,1	1,1	62	72
	t _გ . =20											
								Σ კალ/სთ			659	767
13	ღირ. მრეკველი I აბაგონი	გ.ა.	ჩრ/დ.	1	8,0	3,3	26,40	28	1,4	1,2	1242	1444
	t _გ .=-8	გ.ა.	ჩრ/დ.	1	4,5	3,3	14,85	28	1,4	1,2	699	812
	t _გ . =20	ფანჯარა	ჩრდ.	1	1,14	1,6	1,82	28	1,1	1,2	67	78
								Σ კალ/სთ			2 008	2 335
14	აომგ. უზონდ. სავც.	პირდაპირი	ს/დას.	1	3,4	3,3	11,22	28	2,5	1,15	903	1050
	t _გ .=-8	პირდაპირი	ჩრ/დ.	1	6,0	3,3	19,80	28	2,5	1,2	1663	1934
	t _გ . =20	პირდაპირი	ჩრდ.	1	1,6	3,3	5,28	28	2,5	1,2	444	516
								Σ კალ/სთ			3 010	3 501
16	სააონფარენ. ღარბაზი	გ.ა.	ჩრ/აღ	1	22,7	3,85	87,40	28	0,9	1,2	2643	3074
	t _გ .=-8	გ.ა.	ს/აღ.	1	3,8	3,85	14,63	28	0,9	1,15	424	493
	t _გ . =20	პირდაპირი	ჩრდ.	1	9,0	3,85	34,65	28	2,5	1,2	2911	3385
		პირდაპირი	ჩრ/დ.	1	10,6	3,85	40,81	28	2,5	1,2	3428	3987
		პირდაპირი	ჩრდ.	1	1,5	3,85	5,78	28	2,5	1,2	485	564
		გადახურვა			21,0	9,0	189,00	28	0,95		5027	5847
								Σ კალ/სთ			14 918	17 350

№	სათავეს დასახელება	ზღუდარი	მხარე	ზღ. n	b	h	Fσ²	▲t	k	დამ. %	Qკალ/სთ	Q/გატი
18	გამოსაცმელი	პირბაჟი	ს/დას.	1	5,0	3,65	18,25	28	2,5	1,15	1469	1709
	t _გ .=-8	პირბაჟი	დას.	1	3,6	3,65	13,14	28	2,5	1,15	1058	1230
	t _გ .=20	პირბაჟი	აღმ.	1	11,0	3,65	40,15	28	2,5	1,2	3373	3922
								Σ კალ/სთ			5 899	6 861
	გაორკ სართულის ჯამი										39 492	45 929
										</		

	ღირეპტორი 6. რუხაძე	პროექტის დასახელება	
	პროექტის ხელმძღვანელი გ. ბელანიძე	გათობა, პენილაცია, გარეილება	
	პროექტის სახელმძღვანელო ადმინისტრაციული შენობა	ფარგლის დასახელება და მასტაბი თბოტექნიკური განგარიშების გადაგები.	
პროექტის ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,	განსურა ზ. თაბარიძე	თბოტექნიკური განგარიშების გამოთვლა. /გამრეკლება/	
დაგეგმეთი პეტარანის საქმეთა სახელმწიფო სამსახური		სტადია ს.6.	ფარგლი 41 ფარგლის №35

თბოტექნიკური განგარიშება													
№	სათავსოს დასახელება	ზღუდარი	მხარე	ზღ. n	b	h	Fa²	Δt	k	ღამ. %	Q _{კალ/სთ}	Q/ვატი	
5	მონიტ. განყ.	30ბრაჟი	ჩ/დ	1	3,3	3,3	10,89	28	1,4	1,15	491	571	
	t _გ .=-8	30ბრაჟი	ს/დ	1	6,0	3,3	19,80	28	2,5	1,15	1594	1854	
	t _გ .=20	30ბრაჟი	სამ.	1	1,5	3,3	4,95	28	2,5	1,1	381	443	
		გადახურვა					24,00	28	1,2		806	938	
								Σ კალ/სთ			3 272	3 806	
6	დირ.მრგვალი	გ.ა.	დას.	1	4,0	3,3	13,20	28	1,4	1,1	569	662	
	t _გ .=-8	ფანჯარა	დას.	1	1,14	1,6	1,82	28	1,1	1,1	62	72	
	t _გ .=20	გადახურვა			4,8	4,5	21,60	28	1,2		726	844	
								Σ კალ/სთ			1 357	1 578	
7	აუდიტის განყ.	გ.ა.	დას.	1	6,3	3,3	20,79	28	1,4	1,1	896	1043	
	t _გ .=-8	ფანჯარა	დას.	3	1,14	1,6	5,47	28	1,1	1,1	185	216	
	t _გ .=20	გადახურვა			6,3	4,5	28,35	28	1,2		953	1108	
								Σ კალ/სთ			2 034	2 366	
8	საბ. განყ.	გადახურვა			6,0	4,5	27,00	28	1,2		907	1055	
	t _გ .=-8												
	t _გ .=20												
								Σ კალ/სთ			907	1 055	
9	საბ. განყ. უფ.	30ბრაჟი	ს/დ	1	3,3	3,3	10,89	28	2,5	1,15	877	1020	
	t _გ .=-8	30ბრაჟი	ჩრ/დ	1	3,0	3,3	9,90	28	2,5	1,2	832	967	
	t _გ .=20	გადახურვა			3,3	3,0	9,90	28	1,2		333	387	
								Σ კალ/სთ			2 041	2 374	
10	საზოგ. ურთ. განყოფილება	გ.ა.	დას.	1	1,5	3,3	4,95	28	1,4	1,1	213	248	
	t _გ .=-8	გადახურვა			3,0	4,5	13,50	28	1,2		454	528	
	t _გ .=20												
								Σ კალ/სთ			667	776	
11	საზოგ. ურთ. განყ. უფ.	30ბრაჟი	ჩრ/დ	1	3,0	3,3	9,90	28	2,5	1,2	832	967	
	t _გ .=-8	30ბრაჟი	ჩრ/დ	1	1,5	3,3	4,95	28	2,5	1,2	416	484	
	t _გ .=20	გადახურვა			2,5	3,0	7,50	28	1,2		252	293	
								Σ კალ/სთ			1 499	1 744	

N	სათავსოს დასახელება	ზღუდარი	მხარე	ზღ. n	b	h	Fa²	Δt	k	ღამ. %	Q _{კალ/სთ}	Q/ვატი
12	პრობ. და საერთ. ურთ. განყ.	გ.ა.	ჩ/დ	1	4,0	3,3	13,20	28	1,4	1,2	621	722
	t _გ .=-8	გ.ა.	ჩ/დ	1	4,5	3,3	14,85	28	1,4	1,2	699	812
	t _გ .=20	ფანჯარა	ჩ/დ	1	1,14	1,6	1,82	28	1,1	1,2	67	78
		გადახურვა			4,0	4,5	18,00	28	1,2		605	703
											Σ კალ/სთ	1 992
												2 316
13	პრობ. და საერთ. ურთ. განყ. უფრესი	გ.ა.	ჩ/დ	1	2,3	3,3	7,59	28	1,4	1,15	342	398
	t _გ .=-8	გადახურვა			2,3	4,5	10,35	28	1,2		348	404
	t _გ .=20											
											Σ კალ/სთ	690
												802
14	აღმ. დავ.	გ.ა.	აღმ.	1	5,6	3,3	18,48	28	1,4	1,15	833	969
	t _გ .=-8	ფანჯარა	აღმ.	1	1,14	1,6	1,82	28	1,1	1,15	65	75
	t _გ .=20	გადახურვა					29,00	28	1,2		974	1133
											Σ კალ/სთ	1 872
												2 177
15	დირ. მთად.	გ.ა.	აღმ.	1	6,2	3,3	20,46	28	1,4	1,15	922	1073
	t _გ .=-8	ფანჯარა	აღმ.	2	1,14	1,6	3,65	28	1,1	1,15	129	150
	t _გ .=20	გადახურვა			6,2	6,2	38,44	28	1,2		1292	1502
											Σ კალ/სთ	2 343
												2 725
16	დირ. მრგ.	გ.ა.	აღმ.	1	4,5	3,3	14,85	28	1,4	1,15	669	779
	t _გ .=-8	ფანჯარა	აღმ.	2	1,14	1,6	3,65	28	1,1	1,15	129	150
	t _გ .=20	გადახურვა			4,5	6,2	27,90	28	1,2		937	1090
											Σ კალ/სთ	1 736
												2 019
17	მიმღები	გ.ა.	აღმ.	1	2,6	3,3	8,58	28	1,4	1,15	387	450
	t _გ .=-8	ფანჯარა	აღმ.	1	1,14	1,6	1,82	28	1,1	1,15	65	75
	t _გ .=20	გადახურვა					23,65	28	1,2		795	924
											Σ კალ/სთ	1 246
												1 449
18	ა/უკ. III სართ.	გ.ა.	დას.	1	3,5	3,3	11,55	28	1,4	1,15	521	606
	t _გ .=-8	გ.ა.	სამ.	1	6,2	3,3	20,46	28	1,4	1,1	882	1026
	t _გ .=18	ფანჯარა	სამ.	1	1,14	1,6	1,82	28	1,1	1,1	62	72
		გადახურვა			3,5	6,2	21,70	28	1,2		729	848
											Σ კალ/სთ	2 194
												2 551
მასამ სართულის ჯამი											36 322	42 243
სართულის, პირველი, მეორე და მასამ სართულების ჯამი											151 902	176 662

	დირექტორი	პროექტის დასახელება		
	6. რუხაძე	ბათუბა, პენტილანია, გარეილება		
	პროექტის ხელმძღვანელი			
	გ. მალაიძე			
პროექტის სახელწოდება	განსრულა	ფარგლის დასახელება და მასშტაბი		
აღმინიჭებული ზეგონა	ზ. თაბარიძე 	თბოტექნიკური განგარიშების შედეგები. თბოტექნიკური განგარიშების გამოთვლა, /დასასრული/		
პროექტის ობიექტის მისამართი				
თბილისი, გორგასლის ქ. №75,				
დამკვეთი		სტადია ს.6.	ფარგლი 41	ფარგლის №36
პეტრიაშვილის სახელის				
სახელმწიფო სამსახური				

სითბოს მოდიფიკაციის გამოთვლა																	
პირობითი აღნიშვნები																	
	t	შიგა ტემპერატურა, °C															
	dT	შიგა და გარე ტემპერატურების სხვაობა															
	F _d	ხედლის ფართობი, მ²															
	K _d	ხედლის თბოგადაცემის კოეფიციენტი, ჰბ მ²/K															
	F _w	ფანჯრების ფართობი, მ²															
	K _w	ფანჯრის თბოგადაცემის კოეფიციენტი, ჰბ მ²/K															
	q _{გზ}	გზის დასხივების სხედრითი ინტენსიუობა, ჰბ/ მ²															
	q _{გაღ}	გზის დასხივების სხედრითი ინტენსიუობა გადახურვაზე, ჰბ/ მ²															
	n	აღმართების რაოდენობა															
	q _{აღ}	ერთი აღმართის თბოგაცემა, ჰბ															
	Q _{ტემქ}	სითბოს მოდიფიკაცია ტექნოლოგიიდან (კომპიუტერები, განათება და სხვ.), ჰბ															
	Q _c	ჯამური სითბოს მოდიფიკაცია ოთახში, ჰბ															
სარეგულირებელი სარტყელი																	
№	დანიშვნულება	t	dT	F _d	K _d	F _w	K _w -K _d	q _{გზ}	F _{გ-2}	q _{გზ-2}	n	q _{აღ}	F _{გაღ}	K _{გაღ}	q _{გაღ}	Q _{ტემქ}	Q _c
სარეგულირებელი სარტყელი																	
1	მძღოლების ოთახი	24	11	22	1,6						7	120				960	2187,9
2	დამლაგებლის ოთახი	24	11	35	1,6						3	120				517	1486,8
3	პერსონალის დასას.	24	11	11	1,6						4	120				1080	1760,6
5	ბოსტნეულის საწყობი	20	15	7,5	1,6						2	120				120	540,0
7	გზის პარკი	20	15	7,5	1,6						2	120				120	540,0
8	ხეივანი	24	11	47	1,6	1,98	1,4	333			70	120				1280	11204,1
9	სასადილო დარბაზი	25	10	36	1,6	1,98	1,4	333			32	150				740	6803,1
10	სამზარეულო	28	7	29	1,6						5	120				11000	11922,6
13	დარბაზი	25	10	34	1,6						2	120				220	997,6
																37442,7	

	დირექტორი ნ. რუხაძე	პროექტის დასახელება	
	პროექტის ხელმძღვანელი გ. გელაშვილი	გამოყენებული ნიშნები	
პროექტის სახელმძღვანელო აღმართის რაოდენობა	გამართლებს ნ. თაბაგარიძე	ფარგლის დასახელება და მასშტაბი თბოტექნიკური განვარტების შედეგები.	
პროექტის ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სითბოს მოდიფიკაციის გამოთვლა. /დასაწყისი/	
დამკვეთი პროექტის სახელმძღვანელო სახელმძღვანელო სამსახური		სტადია ს.გ.	ფარგლი 41
			ფარგლის №37

№	დანიშნულება	t	dT	F ₃	K ₃	F _ფ	K _{ფ-K₃}	q _{მზ}	F _{ზ-2}	q _{მზ-2}	n	q _{ად}	F _{ბად}	K _{ბად}	q _{ბად}	Q _{ტმძ}	Q _c
პირველი სართული																	
1	ლოგისტიკის დავ.უფ.	24	11	18	1,6	2,5	1,4	321			5	120				600	2352,5
2	მატ. ტექ. უზრ. ბაფ.	24	11								2	120				770	1010,0
3	მატ.ტექ.უზრ. ბაფ.უფ.	24	11	20	1,6	3,7	1,4	333			3	120				600	2601,1
4	საორგ. ბაფ.	24	11								2	120				760	1000,0
5	საორგ. ბაფ. უფ.	24	11	17	1,6	3,7	1,4	333			5	120				300	2483,0
6	სოც. სახ. დავ. უფ.	24	11	17	1,6	3,7	1,4	333			5	120				600	2783,0
7	ჯანდაცვის უზ.ბაფ.უფ.	24	11	8,7	1,6	1,8	1,4	321			5	120				600	1958,6
8	ჯანდაცვის უზ. ბაფ.	24	11								3	120				1140	1500,0
9	ხელ. საგან. ბაფ.	24	11								2	120				750	990,0
10	ხელ. საგან. ბაფ. უფ.	24	11			20	1,4	316	18	42	3	120				600	8720,6
11	სოციალური ბაფ.	24	11	12	1,6	1,8	1,4	321			3	120				900	2076,7
11'	სოციალური ბაფ.	24	11	12	1,6	3,7	1,4	321			5	120				300	2355,9
12	რკმ. დავ. უფროსი	24	11	16	1,6	3,7	1,4	333			6	120				600	2885,4
13	რკმ. დავ. სპვ.	24	11	15	1,6	3,7	1,4	333			2	120				600	2398,4
14	უფხუბთის სამგ.	24	11								2	120				750	990,0
15	უფხუბთის სამგ. უფ.	24	11	18	1,6	3,7	1,4	333			5	120				600	2811,2
16	ხადრები	24	11								3	120				1140	1500,0
17	ხადრების უფროსი	24	11								4	120				400	880,0
18	ბანაი	24	11	7	1,6						1	120				360	603,2
19	ხონსულბების ოთ.	24	11	16	1,6						3	120				440	1088,6
20	ხონსულბების ოთ.	24	11	18	1,6	13	1,4	224			6	120				600	4826,1
21	საშვების გაყვ.	24	11			7,2	1,4	224			1	120				300	2143,7
22	დაცვა	24	11			8,5	1,4	333	20,4	72	1	120				300	5164,4
23	გოსაცდელი დარ.	24	11	9	1,6	35	1,4	316	68	42	30	120				300	19560,6
24	ხანძარული	24	11	10	1,6	10	1,4	316	37	42	6	120				900	7233,8
25	ხანძარული უფ.	24	11			11	1,4	316	20	42	3	120				600	5852,8
26	ადმინისტრაციული დავ.	24	11			20	1,4	316	18	42	2	120				600	8600,6
																	96370,2

	დირექტორი ნ. რუხაძე	პროექტის დასახელება		
	პროექტის ხელმძღვანელი გ. ბელანიძე	ბათუბა, ვანოლატა, გარეუბანი		
პროექტის სახელწოდება ადმინისტრაციული შენობა	შეასრულა ზ. თაყაიშვილი	ფურცლის დასახელება და მასშტაბი თბილისის მუნიციპალიტეტის გადაგება.		
პროექტის ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სითხის მოცულობის გამოთვლა. /გამოკლება/		
დამკვეთი ვატარების საერთა სახელმწიფო სამსახური		სტადია ს.გ.	ფურცლები 41	ფურცლის №38

№	დანიშნულება	t	dT	F ₃	K ₃	F _ფ	K _{ფ-K₃}	q _{მზ}	F _{ფ-2}	q _{მზ-2}	n	q _{ად}	F _{ბად}	K _{ბად}	q _{ბად}	Q _{ტექ}	Q _c
გასამართალი																	
1	დირექტორის აბ.	24	11	28	1,6	5,5	1,4	333			10	120	52,1	1,2	5	600	5157,2
2	დირექტორის მოსასვენებელი	24	11	12	1,6	20	1,4	316	16	42	2	120	35	1,2	5	450	9084,6
3	საონფორმაციო ოთახი	24	11	19	1,6	2,5	1,4	321			12	120	36	1,2	5	590	3860,6
4	სოციალურ საიტებ-თა დავ. უფროსი	24	11	17	1,6	5,5	1,4	333			5	120	28	1,2	5	300	3625,0
5 ¹	მონიტორინგის განყოფილება	24	11								3	120	24	1,2	5	900	1696,8
5	მონიტორინგის განყოფილება	24	11		1,6	20	1,4	316	16	42	2	120	28	1,2	5	600	8896,0
6	დირექტორის მრჩეველი	24	11	13	1,6	1,8	1,4	321			4	120	21,6	1,2	5	300	2011,0
7	აუდიტის განყოფილება	24	11	21	1,6	5,5	1,4	321			4	120	28,4	1,2	5	1200	4416,7
8	საბიუჯეტო განყოფილება	24	11		1,6						5	120	27	1,2	5	1500	2591,4
9	საბიუჯეტო განყოფილების უფ.	24	11		1,6	11	1,4	170	10	42	3	120	10	1,2	5	600	3755,4
10	საზოგ. ურთიერ-თობის განყ.	24	11	5	1,6						2	120	13,5	1,2	5	600	1173,7
11	საზოგ. ურთიერ-თობის განყ. უფ.	24	11		1,6	10	1,4	225	5	42	3	120	7,5	1,2	5	600	3787,5
12	პროტოკოლისა და სარეგისტრაციო ურთ. განყ.	24	11	28	1,6	1,8	1,4	321			3	120	18	1,2	5	900	2685,9
13	პროტოკოლისა და სარეგისტრაციო ურთ. განყ. უფროსი	24	11	7,6	1,6						3	120	10,4	1,2	5	600	1283,0
14	ადმ. დეპარტამენტი	24	11	19	1,6	1,8	1,4	333			5	120	29	1,2	5	300	2380,5
15	დირ. მოადგილე	24	11	21	1,6	3,7	1,4	333			7	120	38	1,2	5	600	3781,5
16	დირ. მრჩეველი	24	11	15	1,6	3,7	1,4	333			6	120	28	1,2	5	600	3382,7
17	მიმღები	24	11	8,6	1,6	1,8	1,4	333			1	120	23,7	1,2	5	300	1629,8
																	65199,3
																	290735,3
მთლიანი სამაცივრო ღირებულება, კვტ																	

	დირექტორი ნ. რუხაძე	პროექტის დასახელება		
	პროექტის ხელმძღვანელი გ. ბელაშვილი	ბათუბა, პენილანია, გარეუბანი		
პროექტის სახელმძღვანელო ადმინისტრაციული შენობა	შეასრულა ნ. თაბაჩიძე	ფარგლის დასახელება და მასშტაბი თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს განყოფილება სითბოს მოცილების გამოთვლა. /დასასრული/		
საპროექტო ობიექტის მისამართი თბილისი, გორგასლის ქ. №75,		სტადია ს.6.	ფარგლი 41	ფარგლის №40

