

პროექტის შემადგენლობა

ვენტილაცია – გათბობა – გაგრილება

№№	ფურცელის მარკა	ფურცლის დასახელება
1	გგვ – 1	ზოგადი მონაცემები
2	გგვ - 2	სპეციფიკაციები
3	გგვ - 3	გეგმა
4	გგვ - 4	სავენტილაციო სისტემების სქემა

სათესოს მონაცემები					თბოღანაკარგები				თბომოდინება					გარე ჰაერის მინიმალური რაოდენობა, მ3/სთ
სატესოს დასახელება	სათესოს ფართი, მ2	გარე კედლების ფართი, მ2	ფანჯრების ფართი, მ2	ხალხის რაოდენობა	იატაკიდან, კვტ	კედლებიდან, ვტ	ფანჯრებიდან, კვტ	ჯამი, კვტ	ფანჯრებიდან, კვტ	განათუბიდან, კვტ	მოწყობილობებიდან, კვტ	ხალხისგან, კვტ	ჯამი, კვტ	
მომსახურების დარბაზი	22.1	48.0	8.7	6	0.4	2.8	1.3	4.5	1.7	0.0	1.0	0.6	3.3	240
საცავი	24.8	40.0	2.1	2	0.4	2.4	0.1	2.9	0.4	0.4	0.3	0.2	1.4	80
მენეჯერის ოთახი	7.8	12.0	4.4	2	0.1	0.7	0.7	1.5	0.9	0.0	0.3	0.2	1.4	80
დერეფანი	17.8	18.0	0.0	0	0.4	1.1	0.0	1.5	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0
სამზარეულო	8.4	10.0	2.1	0	0.2	0.6	0.1	0.9	0.4	0.2	1.0	0.0	1.6	0
WC	6.6	22.0	2.0	0	0.1	1.3	0.1	1.5	0.4	0.0	0.0	0.0	0.4	0
საფელდეგერო	9.7	17.0	2.1	2	0.2	1.0	0.1	1.3	0.4	0.0	0.3	0.2	0.9	80
კურიერების ოთახი	9.3	30.0	4.4	4	0.2	1.8	0.7	2.6	0.9	0.0	0.4	0.4	1.7	160
ჯამი								16.7					11.0	
გარე ჰაერის გაგრილება/შეთბობა								4.5					2.9	640
გათბობა-გაგრილების სისტემის წარმადობა								21.2					13.8	

სავენტილაციო სისტემების პარამეტრები

სისტემის მარკა	დანიშნულება	სისტემის პარამეტრები					
		დანადგარის ტიპი	ჰაერის რაოდენობა	დაწნევა	სიცივის წარმადობა	სითბოს წარმადობა	ელექტრო სიმძლავრე
მ-1	ფოსტის ყველა სათავსოსთვის	არხული სპლიტ კონდიციონერი	3000 მ³/სთ	100 პა	17.0 კვტ	17.0 კვტ	6.5 კვტ
მ-2	სასერვერო	სპლიტ კონდიციონერი კედლის შიდა ბლოკით			2.6 კვტ	2.6 კვტ	0.9 კვტ
გ-1	სამზარეულო	გამწოვი ვენტილატორი	300 მ³/სთ	60 პა			0.06 კვტ
გ-2	სანკვანძები	გამწოვი ვენტილატორი	300 მ³/სთ	60 პა			0.06 კვტ

განმარტებითი ბარათი

გაგრილების – გათბობის - ვენტილაციის სისტემა

შენობაში იქნება გათვალისწინებული ვენტილაციის და გათბობა-გაგრილების სისტემა.

საანგარიშოთ მიღებულია გარე ჰაერის შემდეგი პარამეტრები:

არე ჰაერის საანგარიშო ტემპერატურა გათბობისთვის, ზამთრის პერიოდში

მიღებულია: - 5⁰ C

გარე ჰაერის საანგარიშო ტემპერატურა გაგრილებისთვის, ზაფხულის პერიოდში

მიღებულია: + 35⁰ C

შენობის სათავსოებში მიღებულია ჰაერის შემდეგი პარამეტრები:

ჰაერის ტემპერატურა – ზამთარში – +20 - +22⁰ C, ზაფხულში – +24 - +26⁰ C

შენობის თბოენერგეტიკული ანგარიშისთვის იყო გამოყენებული შემდეგი

საწყისი პირობები:

შენობა ძველია — კედლის თბოგადაცემის კოეფიციენტათ

მიღებულია – 1.7 ვტ / (მ² * ⁰C)

ფანჯრებში იქნება დაყენებული ერთშრიანი ვიტრაჟები, თბოგადაცემის

კოეფიციენტათ მიღებულია – 5.8 ვტ / (მ² * ⁰C)

სითბოს შემოდინება ფანჯრის 1მ² –ზე, ყველა მაკორექტირებელი კოეფიციენტის

და თბოგამტარიანობის გათვალისწინებით მიღებულია – 200 ვტ/მ² –ზე

ელექტრო განათებით გამოყოფილი სითბოსთვის მიღებულია – 16 ვტ/მ²–ზე

თბოღანაკარგების ანგარიშის დროს მიღებულია მაკორექტირებელი

კოეფიციენტი – 1,2.

შენობისთვის მიღებულია ჰაერის გათბობა გაგრილების სისტემა –არხული

ტიპის ჰაერის გამაგრილებლების მეშეუბით. ჰაერის გამაგრილებლები არის

განლაგებული საცავის შეკიდული ჭერის სიერცეში. სასერვერო ოთახისთვის

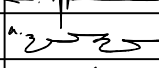
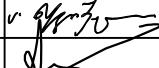
გათვალისწინებულია დამოუკიდებელი სპლიტ კონდიციონერი კედლის შიდა

ბლოკით. ჰაერის გაწოვა გატვალისწინებულია სანკვანძიდან და სამზარეულოდან

დამოუკიდებელი სისტემებით.

1. მომსახურების დარბაზი	22.10 მ
2. საცავი	24.80 მ
3. საფელდეგერო	9.65 მ
4. კურიერების ოთახი	9.30 მ
5. მენეჯერი	7.80 მ
6. დერეფანი	17.80 მ
7. სასადგამო	6.60 მ
8. ელექტრო ფარი, სერვერი	2.20 მ
9. დამლაგვლის ოთახი	1.60 მ
10. პასახაღები	4.00 მ
11. სამზარეულო	8.40 მ

პროექტის სახელწოდება და მისამართი
"საქართველოს ფოსტა"-ს სერვისცენტრების
ინტეგრირებისა და ავსტარიკის დიზაინი.
გარეგანი საფოსტო სერვისცენტრი.
თავისუფლების ქ. №4

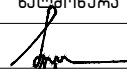
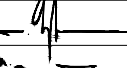
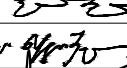
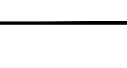
	გვარი	ხელმოწერა
საავტორო ჯგუფი	მ. ბალიაშვილი	
	ო. ხოვარია	
	თ. ვალიშვილი	
	ა. ნახვლიშვილი	
შეასრულა	ო.ალაიაძე	

ნახაზის დასახელება
გაგრილება-გათბობა-ვენტილაცია
ზოგადი მონაცემები

მასშტაბი	ფაილი	დაკვეთა	თარიღი
			2014
სტადია	ფორმატი	ფურცელი	ფურცლები
მუშა პროექტი	A 3	გვ-1	4

სპეციფიკაციები				
№№	მოწყობილობების და მასალების დესახელება	ზომა	ზომის ერთეული	რაოდენობა
1	2	3	4	5
1	არხული კონდიციონერი: სიცივის წარმადობა (+45°C) -- 17კვტ, სითბოს წარმადობა (-15°C) - 17 კვტ, ჰაერის ხარჯი -- 3000 მ³/სთ, დაწნევა -- 100 პა ელ. სიმძლავრე -- 6.5 კვტ, მართვის პულტით, სამონტაჟო ელემენტებით და კაბელით (5 მ)		კომპლ.	1
2	სპლიტ კონდიციონერი კედლის შიდა ბლოკით: სიცივის წარმადობა (+45°C) -- 2.6კვტ, ელექტრო სიმძლავრე --0.9 კვტ, სამონტაჟო ელემენტებით და კაბელით (10,0 მ), კონდიციონერი უნდა მუშაობდეს გაგრილებაზე - (-15°C) გარე ტემპერატურის დროს და უნდა იყოს აღჭურვილი კონდენსატის ტუმბოთი		კომპლ.	1
3	შეფუთული ფრეონის მილები Ø9.52 / 15.88 მმ		მ	6
4	შეფუთული ფრეონის მილები Ø6.35 / 9.52 მმ		მ	15
5	პოლიპროპილენის მილი Ø32x4.5 -- კონდენსატისთვის, სამაგრი ელემენტებით		მ	5
6	პოლიპროპილენის მილი Ø25x3.5 -- კონდენსატისთვის, სამაგრი ელემენტებით		მ	8
7	გამწოვი ვენტილატორი უკუ სარქველით და ბრუნთა რიცხვის რეგულატორით, ჰაერის ხარჯი -- 300 მ³/სთ, დაწნევა -- 60 პა, ელ. სიმძლავრე -- 60 ვტ, სამონტაჟო კომპლექტით		კომპლ.	2

8	თბური ჰაერის ფარდა, სიგრძე - 1.0 მ, სიმძლავრე - 6.0 კვტ		კომპლ.	1
9	რეგულირებადი მიმწოდი სავენტილაციო პლაფონი 250-250 გამანაწილებელი კოლოფით		ცალი	12
10	რეგულირებადი გამწოვი სავენტილაციო ცხაურა 1200 - 300		ცალი	1
11	გადაღინებითი ცხაურა 600-200 (კედლის)		ცალი	5
12	გარე დაყენების რეგულირებადი ცხაურა 400 - 200		ცალი	1
13	გარე დაყენების არარეგულირებადი ცხაურა 400 - 200		ცალი	1
14	რეგულირებადი გამწოვი სავენტილაციო ცხაურა 200 - 200		ცალი	1
15	რეგულირებადი გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი Ø125		ცალი	2
16	ჰაერის ხარჯის რეგულირების სარქველი 250 - 250		ცალი	1
17	ჰაერის ხარჯის რეგულირების სარქველი 500 - 200		ცალი	1
18	მოთუთიებული ფოლადის ოთხკუთხედი გამწოვი ჰაერის ჰაერსატარები (სისქით 0,5 მმ), დასამაგრებელი მასალის ჩათვლით.		მ²	6
19	მოთუთიებული ფოლადის ოთხკუთხედი მოდინებითი ჰაერის ჰაერსატარები (სისქით 0,5 მმ), კაუჩუკის თბოიზოლაციით (სისქით 19 მმ), დასამაგრებელი მასალის ჩათვლით.		მ²	30
20	მოთუთიებული ფოლადის ოთხკუთხედი მოდინებითი ჰაერის ჰაერსატარები (სისქით 0,7 მმ), კაუჩუკის თბოიზოლაციით (სისქით 19 მმ), დასამაგრებელი მასალის ჩათვლით.		მ²	27

1. მომსახურების ღირებულება 22.10 მ 2. საცავი 24.80 მ 3. საფულავები 9.65 მ 4. კურიერების ოთახი 9.30 მ 5. მენეჯერი 7.80 მ 6. ღირებულება 17.80 მ 7. სანაწარმი 6.60 მ 8. ელექტრო ფარი, სერვისი 2.20 მ 9. დამლაგებლის ოთახი 1.60 მ 10. გასახლელები 4.00 მ 11. საშენობლო 8.40 მ		
პროექტის სახელწოდება და მისამართი "საპარტოვო ფოსტა"-ს სერვისცენტრის ინტერიერისა და ექსტერიერის დიზაინი. მარტინის საფოსტო სერვისცენტრი. თავისუფლების ქ. №4		
	გვარი	ხელმოწერა
საავტორო ჯგუფი	მ. ბალიაშვილი	
	ო. ხოფარია	
	თ. ვალიშვილი	
	ა. ნაყვლიშვილი	
შეასრულა	ო.ალეიან	
ნახაზის დასახელება გაბრილება-გათვლა-ვენტილაცია საპარტოვო		
მასშტაბი	ფაილი	თარიღი
		2014
სტადია	ფორმატი	ფურცელი
მუშა პროექტი	A 3	გვ-2
		4

გამწოვი პენტილატორი
შპს სარქველით -- L=300 მ/წმ
ღაწევა -- 60 პა,
ელ. სიმძლავრე -- 60 კტ
(შევიღულ ჭერში)

გამწოვი რეკლამისგადი
ცხაურა 200X200 L= 300 მ³/წმ
(თავისუფალი კვეთის
ზარღოები მიმ. 0.03 მ)

ცხადდება 400X200
(60მ. 3.20)

სპლიტ კონდიციონერი:
სიცივის წარმოება -- 2.6 კვტ
ელექტრო სიმძლავრე -- 0.9 კვტ
ბარე გლოკი

გაღვირვებითი ცხაურა
600X200 (წიშ. 2.40)

გამწოვი რეპულირებადი
ცხაურა 1200X300 (შეკიდულ ჯერში)

ბარში ღაყენების რეგულირებადი
(ცხურა 400X200 L= 640 მ³/წთ) (60მ. 3.00)

ბამწოვი რეპუბლიკადი
პლაზოგო $\phi 125$ L= 150 მ³/სო

4 ცალი მოდინებითი რეპულირებალი
ცხაურა 250X250 L=250 მ³/სთ
(თავისუფალი კვითი მიც. 0.04 მ²)

გადაღონებული ცხაურა
600X200 (ნომ. 2.40)

4 ცალი მოდინებითი რეპლირებალი
ცხაურა 250X250 L=250 მ³/სთ
(თავისუფალი კვითი მიწ. 0.04 მ²)

ჰაერის თბური ფარდა, სიბრძნე - 1,0 მ,
სიმძლავრე - 6.0 კვტ (400 ვ)

არსული კონფიგურირი

სიღრმის წარმავლობა --	17,0 კვტ
სიშორის წარმავლობა --	17,0 კვტ
ჰაერის წარმავლობა --	3000 მ³/სთ
ღანეშა --	100 კა
ელ. სიმძლავრე --	6.5 კვტ (400 ვ)
შიდა გლიკის ზომა:	
1200 X 900 X 300	
(შეკიდებულ ჰერის სივრცეში)	
გარე გლიკის ზომა:	
1000 X 400 X 1300	

სპლიტ კონფიციონერი:
 სიცივის წარმადობა -- 2.6 კვტ
 ელექტრო სიმძლავრე -- 0.9 კვტ
 კედლის შიდა გლოკით
 (დაქანების სიმაღლე - 2.40მ)

შპს 03363:

- მ-2 სისტემის კონდიციონერი უნდა იყოს აღჭურვილი კონდენსატის ტუმბოთი. კონდენსატის მილსაღმენი პატარაშენი პერძე და მიმართებს ხანჭანძის ხელსაპანს ღაგატშობიში სივრცის გვერდობით.
- კონდენსატის მილსაღმენი ღიაგმტრი: მ-2 - $\phi 25 \times X 3.5$
კონდენსატის მილსაღმენის ღახრა - 0.02;
- ყველა ხელსაწყოების მონტაჟი უნდა იყოს გვარგომოგლის ინსტრუმენტების მიხედვით;
- არსული კონდიციონერების ძველ შემთხვევაში ჰერში უნდა იყოს საინჟინერიო ღიშკი (ზომი - ღანაღბარის გვარგომოგლის გომი)ოგნების მიხედვით)

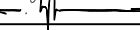
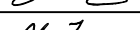
———— მომღენი ჰაერსატარი

———— ბამწრის კამერისათვის

კონფენსატის მიღი

1. მომსახურების ღირებუნი	22.10 მ
2. საცაჱო	24.80 მ
3. საფელდეზო	9.65 მ
4. კორექციის ოთახი	9.30 მ
5. მენეჱერი	7.80 მ
6. დირექცი	17.80 მ
7. სანკვაი	6.60 მ
8. ელექტრო ვარი, სერვერი	2.20 მ
9. დამლაგებლის ოთახი	1.60 მ
10. განახლები	4.00 მ
11. საზარელო	8.40 მ

პროექტის სახელწოდება და მისამართი
 "საქართველოს ფოსტა"-ს სერვისცენტრების
 ინტეგრირებისა და ექსტენზიის ღირებუნი.
 მარტივი საფორმის სერვისცენტრი.
 თანხმობის №4

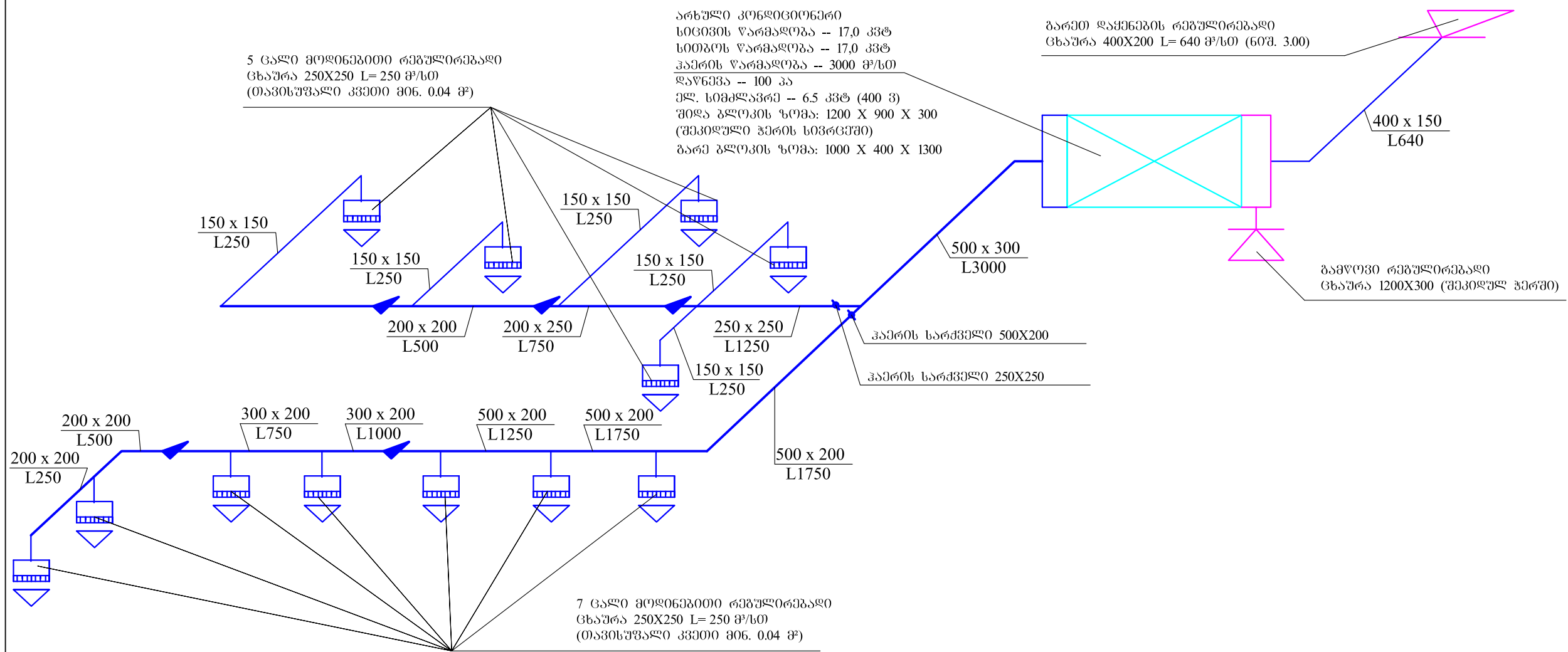
	ბპარი	ხელმოწერა
საპატრონო ჯგუფი	მ. ბალიაშვილი	
	ო. ხოშარია	
	თ. ვალიშვილი	
	ა. ნასვილიშვილი	
შეასრულა	ო. აღმოიან	

ნახაზის დასახელება

გაბრიელა-გათხოვა-ვენდილასია
გაბმა

მასშტაბი	ჟანი	დაკვეთა	თარიღი
			2014
სტადია	ფორმატი	ფურცელი	ფურცლები
მუშა პროექტი	A 3	გვ-3	4

ბ-1

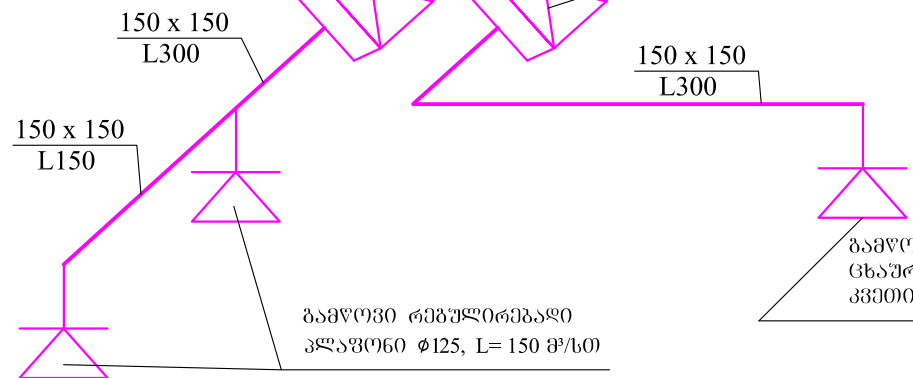


ბ-1

გამწვანებულ ვენტილატორი
შპს სარქველი -- L= 300 მ/სთ
დაწვევა -- 60 პა,
ელ. სიმძლავრე -- 60 ვტ
(შეკიდულ ზედა)

ბ-2

გამწვანებულ ვენტილატორი
შპს სარქველი -- L= 300 მ/სთ
დაწვევა -- 60 პა,
ელ. სიმძლავრე -- 60 ვტ
(შეკიდულ ზედა)



შენიშვნები:
-- სანაგებობის კაპიტალიზაცია უნდა იყოს მოთხოვნილი ფორმის,
სიხშირე: 0.5 მმ -- თუ კაპიტალიზაციის კვეთის პერიმეტრი 1.0 მეტრზე ნაკლებია
0.7 მმ -- თუ კაპიტალიზაციის კვეთის პერიმეტრი 1.0 მეტრზე მეტია
-- კაპიტალიზაციის ბატარეის შეკიდული ზედა ფარგლებში;
-- მოთხოვნილი კაპიტალიზაციის კაპიტალიზაციის უნდა იყოს
თბოიზოლირებული კაპიტალიზაციის (სიხშირე--19მმ);
-- დიფუზორები განლაგდეს სანაგებობის
აღბილვებში განლაგდეს სანაგებობის
-- კაპიტალიზაციის დამზადება და მოწოდება
უნდა იყოს მომწოდებელის სტანდარტების მიხედვით;

- მომწოდებელი კაპიტალიზაცია
- გამწვანებულ კაპიტალიზაცია
- კონსტრუქციის მიწა

1. მომწოდებლის ღირებულება	22.10 მ
2. სანაგებობა	24.80 მ
3. საფუძვლები	9.65 მ
4. კურირების ოთახი	9.30 მ
5. მიწისპირა	7.80 მ
6. დამწვანებელი	17.80 მ
7. სანაგებობა	6.60 მ
8. ელექტრო ფარი, სარქველი	2.20 მ
9. დამლაგებლის ოთახი	1.60 მ
10. განაგებულება	4.00 მ
11. სანაგებობა	8.40 მ

პროექტის სახელწოდება და მისამართი
"საპარტეზო ფოსტა"-ს სერვისცენტრის
ინტეგრირებისა და ექსპერტიზის დიზაინი.
გარეგანი საფოსტო სერვისცენტრი.
თავისუფლების ქ. №4

	გვარი	ხელმოწერა
საავტორო ჯგუფი	მ. ბალიაშვილი	
	რ. ხოფარია	
	თ. ვალიაშვილი	
	ა. ნახვინიშვილი	
შეასრულა	ო.ალექსი	

ნახაზის დასახელება
გაბრილვა-გათვლა-ვენტილაციის
სავენტილაციო სისტემების სქემა

მასშტაბი	ფაილი	დაკვეთა	თარიღი
			2014
სტადია	ფორმები	ფურცელი	ფურცლები
მუშა პროექტი	A 3	გვ-4	4

პროექტის შემადგენლობა

წყალმომარაგება - კანალიზაცია

№№	ფურცელის მარკა	ფურცლის დასახელება
1	წკ – 1	ზოგადი მონაცემები
2	წკ - 2	გეგმა. წყალმომარაგების და საკანალიზაციო სისტემის სქემა.

განმარტებითი ბარათი

წყალსადენის და კანალიზაციის პროექტი შესრულებულია საპროექტო დავალების, სამშენებლო და სანიტარული ნორმების დაცვით.

ცივი წყალმომარაგება გათვალისწინებულია სანკვანძებისთვის და სამზარეულოსთვის. ცხელი წყალი ობიექტისთვის მზადდება ტევადობითი ელექტრო გამათბობლით (მოცულობა-15 ლიტრი, ელექტრო სიმძლავრე-1,2 კვტ). გამათბობელი განლაგებულია სამზარეულოს ნიჟარის ქვეშ.

წყალსადენის ქსელის ანგარიში განისაზღვრება СНИП 2.04.01-85 თანახმად.

ანგარიშისთვის საჭირო მონაცემები შემდეგია:

შენობა – ადმინისტრაციული ტიპის.

დათვლებში პერსონალის რაოდენობა მაქსიმუმ – 10 ადამიანი

№№	მომხმარებელი	განზ. ვერტეული	რაოდენობა	წყლის ხარჯის ნორმა			წყლის ხარჯის დამახასიათებელი დონე			წყლის მაქსიმალ. მოხმარების საათში, ლ			წყლის მაქსიმალ. მოხმარების დღ.ღამეში, ლ/დღ.ღამ.		
				Q სთ. ერთ	Q სთ.ცივი	Q სთ.ცხელი	Q დღ.ღამე ერთ.	Q დღ.ღამე ცივი	Q დღ.ღამე ცხელი	U.Q სთ.ერთ	U.Q სთ. ცივი	U.Q სთ. ცხელი	U.Q დღ.ღამე ერთ	U.Q დღ.ღამე ცივი	U.Q დღ.ღამე ცხელი
1	ადმ.შენ.	პერსონ.	10	4	2	2	16	9	7	40	20	20	160	90	70

წყლის მაქსიმალური ხარჯი ფოსტისთვის შეადგენს – q(max) = 0,15 ლ/წმ ობიექტის წყლის მრიცხველი განლაგებულია სამზარეულოს ნიჟარის ქვეშ. ობიექტის წყალმომარაგება ხდება არსებული წყალსადენის ქსელიდან, შენობაში შედის მილი – DN15. შენობის ფეკალური წყლებისთვის პროექტით გათვალისწინებულია 18 მ³ ბეტონის ორმო. სანტექნიკური მოწყობილობების მიერთება წყალმომარაგების სისტემასთან ხდება კუთხური ვენტილებით და სათანადო შლანგებით. სანტექნიკური მოწყობილობების მონტაჟი და სისტემასთან მიერთებები მოხდეს დანადგარების თანდართული სამონტაჟო ინსტრუქციების დაცვით.

სპეციფიკაცია

№№	მოწყობილობის და მასალების დასახელება	ზომა	ზომის ერთეუ ლი	რაოდენობა
1	2	3	4	5
1	ხელსაბანი შემრევით, სრული კომპლექტაციით (ჩამკეტი ვენტილებით “არკო”, დრეკადი შლანგებით, სიფონით, სამაგრი ელემენტებით და სხვა საჭირო ფიტინგებით და მასალებით)		კომპლ.	2
2	უნიტაზი აგზით, სრული კომპლექტაციით (ჩამკეტი ვენტილით “არკო”, დრეკადი შლანგით, სიფონით, სამაგრი ელემენტებით და სხვა საჭირო ფიტინგებით და მასალებით)		კომპლ.	2
3	სამზარეულოს ნიჟარა შემრევით, სრული კომპლექტაციით (ჩამკეტი ვენტილებით “არკო”, დრეკადი შლანგებით, სიფონით, სამაგრი ელემენტებით და სხვა საჭირო ფიტინგებით და მასალებით)		კომპლ.	1
4	წყლის ელექტრო გამათბობელი, მოცულობით 15 ლიტრი და ელ. სიმძლავრით – 1,2 კვტ, ჩამკეტი ვენტილებით DN15, უკუ სარქველით, დრეკადი შლანგებით, ფიტინგებით და სამაგრი ელემენტებით		კომპლ.	1
5	წყლის მრიცხველი DN15		კომპლ.	1
6	ჭუჭყის დამჭერი DN15		ცალი	1
7	წყლის ფილტრი (კარტრიჯით) DN15		ცალი	1
8	წყლის წნევის მანომეტრი (მუშა წნევა 10 ატმ.-დვ)		ცალი	1
9	ჩამკეტი ვენტილები წყლის ტემპერატურის 0-100°C და წნევის 10 ატმ.-დვ სამუშაოდ, საჭირო მისაერთებელი ფიტინგებით DN15		ცალი	3
10	უკუ სარქველი DN15		ცალი	1
11	პოლიპროპილენის მილები წყლის ტემპერატურისთვის 80°C-მდე და წნევისთვის 20 ატმ.-მდე, კაუჩუკის თბოიზოლაციით (სისქე 6მმ) გადაწყვანებითა, ფიტინგებით და სამაგრებით, მილის შიდა დიამეტრი არანაკლებ, მმ	DN15	მ	28
12	კანალიზაციის PVC მილი სქელკედლიანი (კედლის სისქე არანაკლებ 3,0 მმ), ფიტინგებით და სამაგრებით	Ø100	მ	24
13	იგივე	Ø50	მ	9
14	გამწმენდი	Ø100	ცალი	2
15	ბეტონის ორმო: მოცულობა – 18,0 მ³, ზომა: 3.0მ-3.0მ-2.0მ (სიღრმე), კედლები და ფსკერი–ბეტონი B-20 (სისქე 40სმ), გადახურვა – არმირებული ბეტონი B-20 (სისქე 30 სმ), ორშირიანი არმირება არმატურით Ø12 მმ, არმატურის ხარჯი 25 გრძივი მეტრი ფილის ერთ კვადრატულ მეტრზე, მათშორის: ბეტონის მოცულობა – 22 კუბური მეტრი, არმატურა Ø12 – 290 კგ, ამოღებული და გატანილი მიწის მოცულობა – – 35.0 კუბური მეტრი		ცალი	1

1. მომსახურების ღირბაზი

22.10 მ
2. საცავი

24.80 მ
3. საფელღმპრო

9.65 მ
4. კურიერბის ოთახი

9.30 მ
5. მინჰერი

7.80 მ
6. ღმეფანი

17.80 მ
7. სანკვანძი

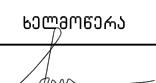
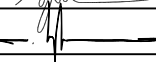
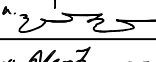
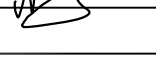
6.60 მ
8. ელექტრო ვარი, სერვერი

2.20 მ
9. ღამლაგბლის ოთახი

1.60 მ
10. ბასახღმევი

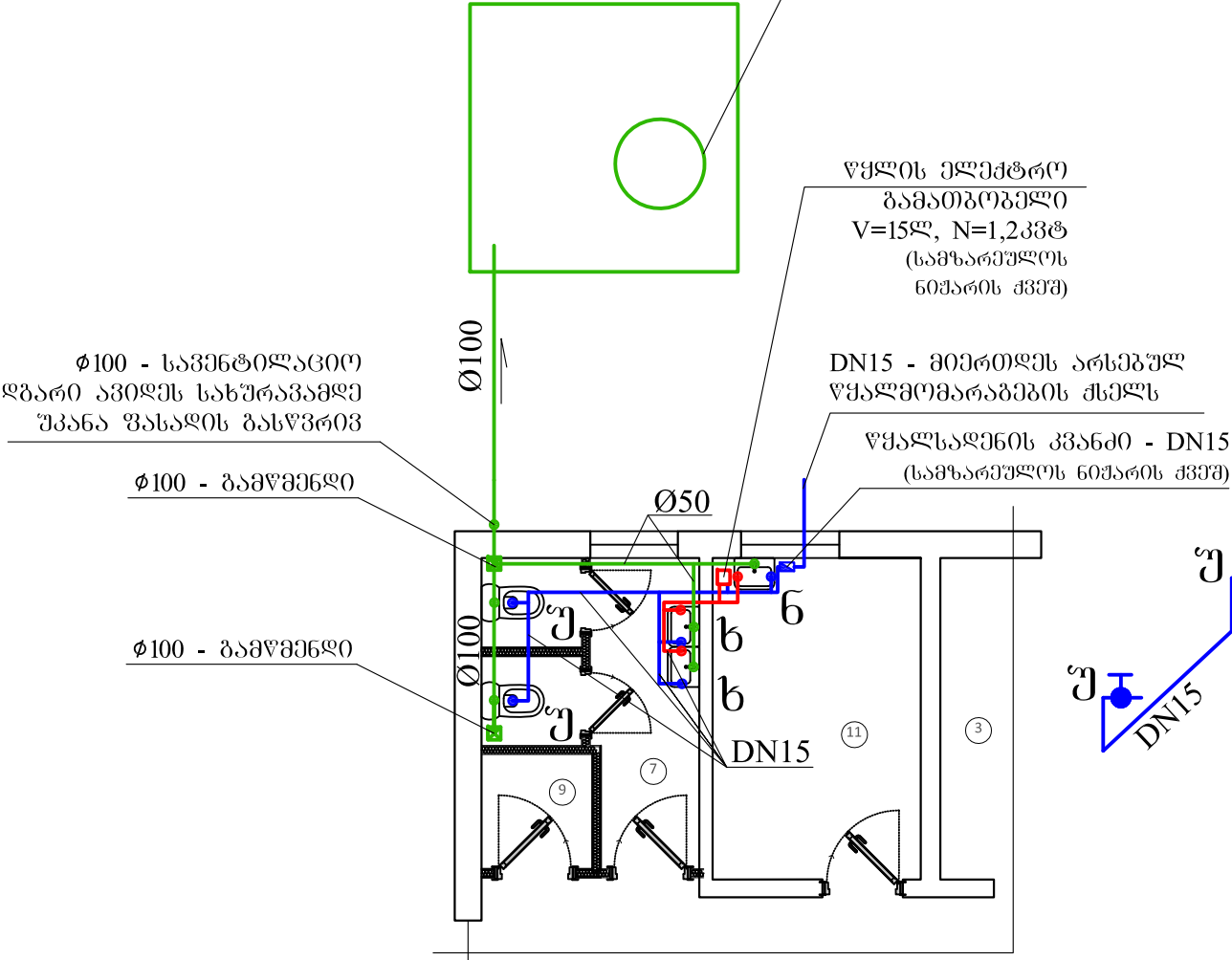
4.00 მ
11. სამზარეული

8.40 მ

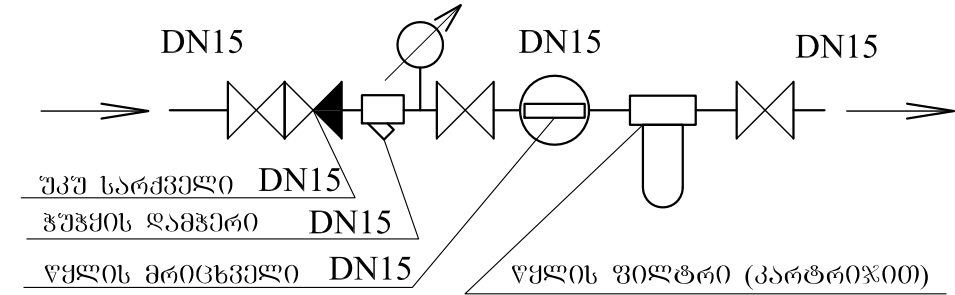
პროექტის სახელწოდება და მისამართი "საქართველოს ფოსტა"-ს სერვისცენტრების ინტეგრირება და ექსპერტიზის დიზაინი. გარბილის საფოსტო სერვისცენტრი. თაიხაუღმბის ქ. №4			
	ბვარი	ხელმოწერა	
საავტორო ჯგუფი	მ. ბალიაშვილი		
	ო. ხოფარიი		
	თ. ვალიშვილი		
	ა. ნაშვილიშვილი		
შეასრულა	ო.ალმოიან		
ნახაზის დასახელება წყალმომარაგება-კანალიზაცია ზოგადი მონაცემები			
მასშტაბი	ფაილი	დაკვეთა	თარიღი
			2014
სტადია	ფორმატი	ფურცელი	ფურცლები
მუშა პროექტი	A 3	ფუ-1	2

18 მ³ - გეტონის ორმო:

- ზომა: 3.0მ X 3.0მ X 2.0მ (სიღრმე)
- კედლები და ფსკერი -- გეტონი B-20 , სისქე - 40 სმ
- გადახურვა -- არმირებული გეტონი B-20 , სისქე - 30 სმ (ორმრიანი არმირება არმატურით) $\phi 12$, 25 ბრძივი მეტრის არმატურა ფილის ერთ კვადრატულ მეტრზე)
- თუჯის ლიუკი დიამეტრით -- 700 მმ



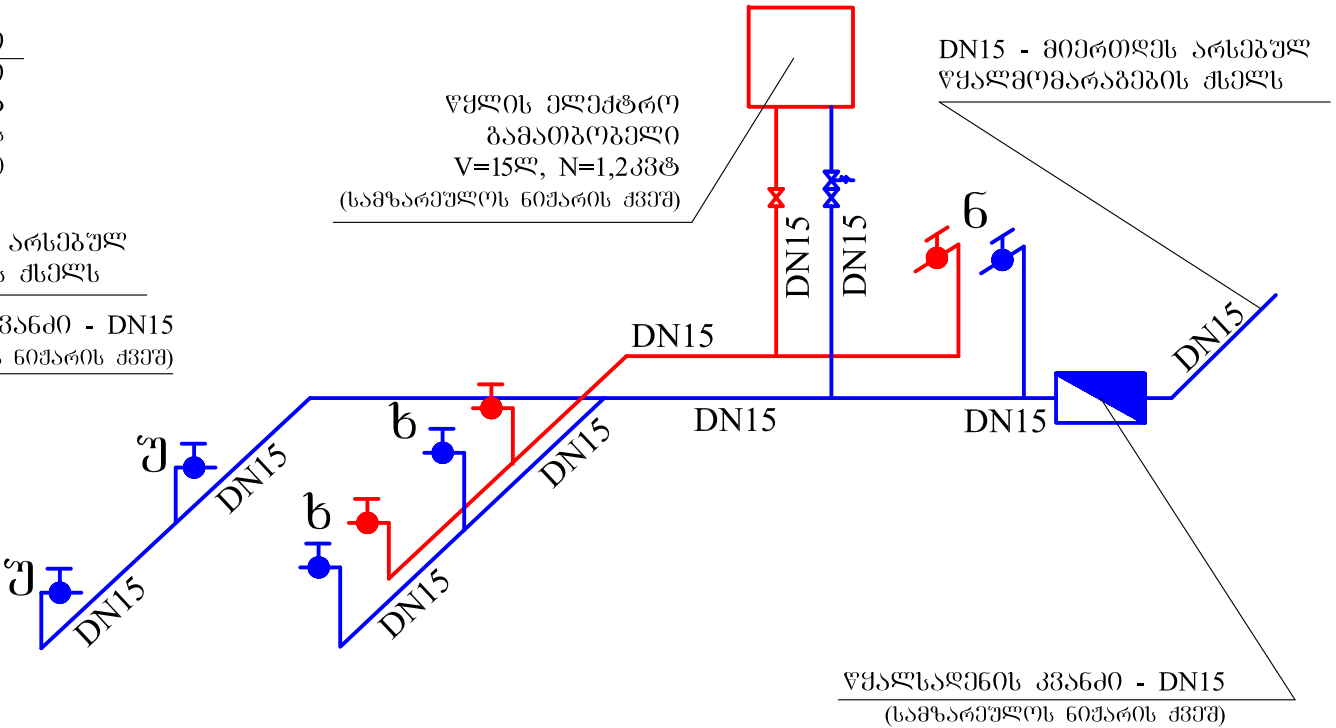
წყალსადენის კვანძი



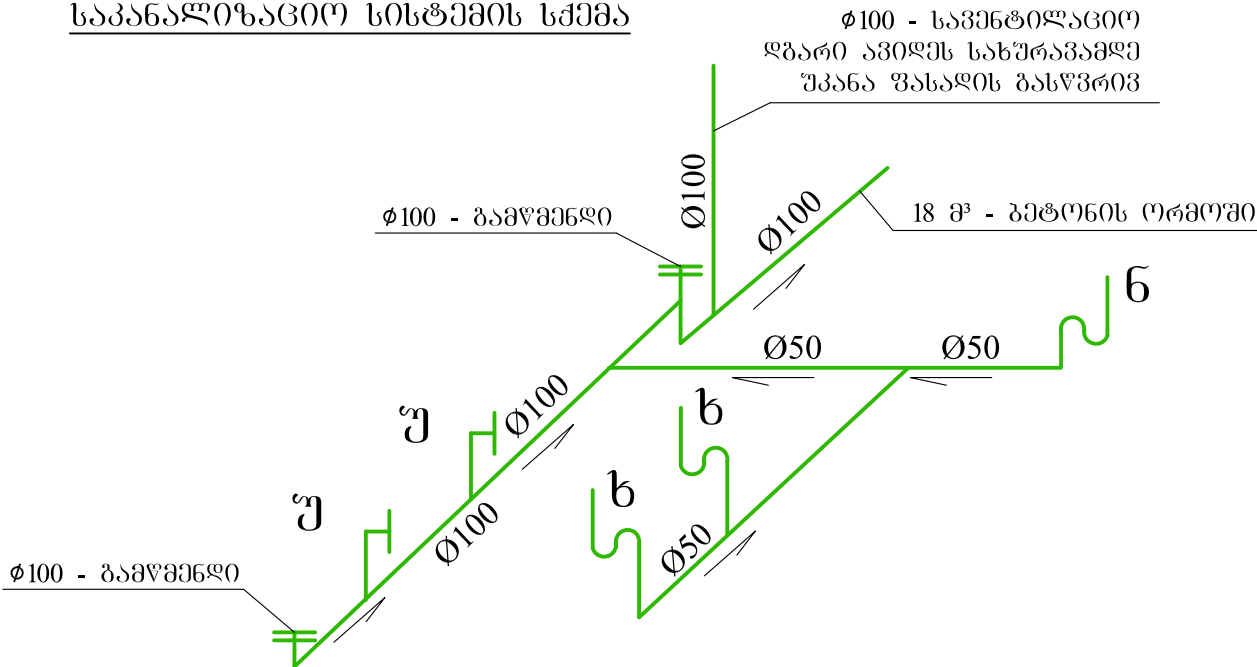
შენიშვნა:

- ყველა წყალმომარაგების მილები გატარდეს იატაკში და კედლებში;
- ყველა წყალმომარაგების მილი უნდა იყოს თბოიზოლირებული (სისქე - 6მმ)
- ყველა ხელსაწყოების მონტაჟი უნდა იყოს მწარმოებლის ინსტრუქციების მიხედვით
- საკანალიზაციო მილების მინიმალური ღახრა $\phi 100$ - 0.02; $\phi 50$ - 0.035 .

წყალმომარაგების სისტემის სქემა



საკანალიზაციო სისტემის სქემა



- ცივი წყლის მილი
- ცხელი წყლის მილი
- საკანალიზაციო მილი

- უ -- უნიტაზი
- ხ -- ხელსაბანი
- ნ -- ნიჟარა

1. მომსახურების ღირებულება	22.10 მ
2. საცავი	24.80 მ
3. საფუძვლები	9.65 მ
4. კურიერების ოთახი	9.30 მ
5. მენეჯერი	7.80 მ
6. დირექტორი	17.80 მ
7. საკვანძო	6.60 მ
8. ელექტრო ფარი, სერვისი	2.20 მ
9. დამლაგებლის ოთახი	1.60 მ
10. გასახლება	4.00 მ
11. სამზარეულო	8.40 მ

პროექტის სახელწოდება და მისამართი
"საქართველოს ფოსტა"-ს სერვისცენტრების
ინტეგრირებისა და ექსტენსიონის დიზაინი.
მარტვილის საფოსტო სერვისცენტრი.
თავისუფლების ქ. №4

	გვარი	ხელმოწერა
საავტორო ჯგუფი	მ. ბალიაშვილი	
	რ. ხოფია	
	თ. ვალიაშვილი	
	ა. ნახვლიაშვილი	
შეასრულა	რ. ბალიაშვილი	

ნახაზის დასახელება
წყალმომარაგება-კანალიზაცია
ბებია. სქემა.

მასშტაბი	ფაილი	დაკვეთა	თარიღი
			2014
სტადია	ფორმატი	ფურცელი	ფურცლები
მუშა პროექტი	A 3	ფ-2	2