შ.პ.ს "ოპტიმუსი "

სავაჭრო ცენტრი

ქ.თბილისი, წერეთლის 123,
ს/კ 01.13.03.052.007

გათბობა-გაგრილების ნაწილი

თბილისი 2022წ.

განმარტებითი ბარათი.

გათბობა

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს სავაჭრო ცენტრის შენობის გათბობა-გაგრილებისა და საქვაბის პროექტის დამუშავებას, ზამთრის გარე T=-3°C და ზაფხულის გარე T=+30°C საანგარიშო ტემპერატურისათვის.

1. შენობის საერთო თბოდანაკარგი ტოლია Q=31 820 კალ/სთ, N=37kw.
2. გამათბობელ ელემენტებად ძირითადად მიღებულია თანამედროვე სტანდარტების შესაფერისი, მაღალეფექტური და დიზაინით მისადები H=0.6m სიმაღლის 22RKKR ტიპის ფოლადის პანელური რადიატორები
3. პროექტით გათბობის სისტემის წყლის ტემპერატურული რეჟიმია DT=80-60oC. რომლის უზრუნველსაყოფადაც შენობის შიგნით განთავსებულია N=24KW სიმძლავრის გათბობისა და ცხ.წყალმომარაგების სისტემებისათვის განკუთვნილი მსოფლიოს სხვადასხვა ფირმების მიერ წარმოებული, სრულად ავტომატიზირებული კედლის ელექტრო წყალგამაცხელებელი ქვაბი, მართვის პანელითა და სრული ავტომატიკით. პროექტით ქვაბიდან ცხელი წყალი შედის წყლის გამანაწილებელ კოლექტორში და იქიდან ნაწილდება სისტემაში. სისტემის მილგაყვანილობად გათვალისწინებულია პლასტმასის ფოლგიანი მილები i=0.003% დახრილობით, რომელიც უზრუნველყოფს სისტემიდან ჰაერის განდევნას. სითბოს რეგულირებისა და სისტემის ჰიდრავლიკური რეჟიმის მდგრადობისათვის რადიატორების მიმწოდებელ მილზე გათვალისწინებულია მარეგულირებელი ვენტილები, ხოლო უკუ მილსადენზე კი– დროსელ ვენტილი.
4. რადიატორებზე გათვალისწინებულია ჰაერის მექანიკური გამშვებები მოწყობილობები.
5. გათბობის სისტემა ორმილოვანია, ჰორიზონტალური, მასში წყლის იძულებითი მოძრაობით და განლაგებულია იატაკის კონსტრუქციაში. სისტემის მილგაყვანილობის სპეციფიკაცია დაზუსტდეს ადგილზე მონტაჟის დაწყებამდე.
6. შენობის თბოენერგეტიკული მაჩვენებელი შემდეგია: შენობის თბოდანაკარგების კომპენსაციისათვის საჭირო სითბო Q =37kw გაგრილებისათვის საჭირო სიცივე Q =45.4kw

გაგრილება

შენობის გაგრილებისათვის საჭირო სიცივე ზაფხულის T=+30°C ტემპერატურისათვის შეადგენს Q =45.4kw.

პროექტით,შენობის გასაგრილებლად გათვალისწინებულია სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და ეკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე მომუშავე სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი და ძირითადად სპლიტ კონდენციონერის (კედლის).ხოლო №104 მისადებისათვის ჭერის შიგა ბლოკი, აღჭურვილი სრული ავტომატიკითა და მართვის პულტით,

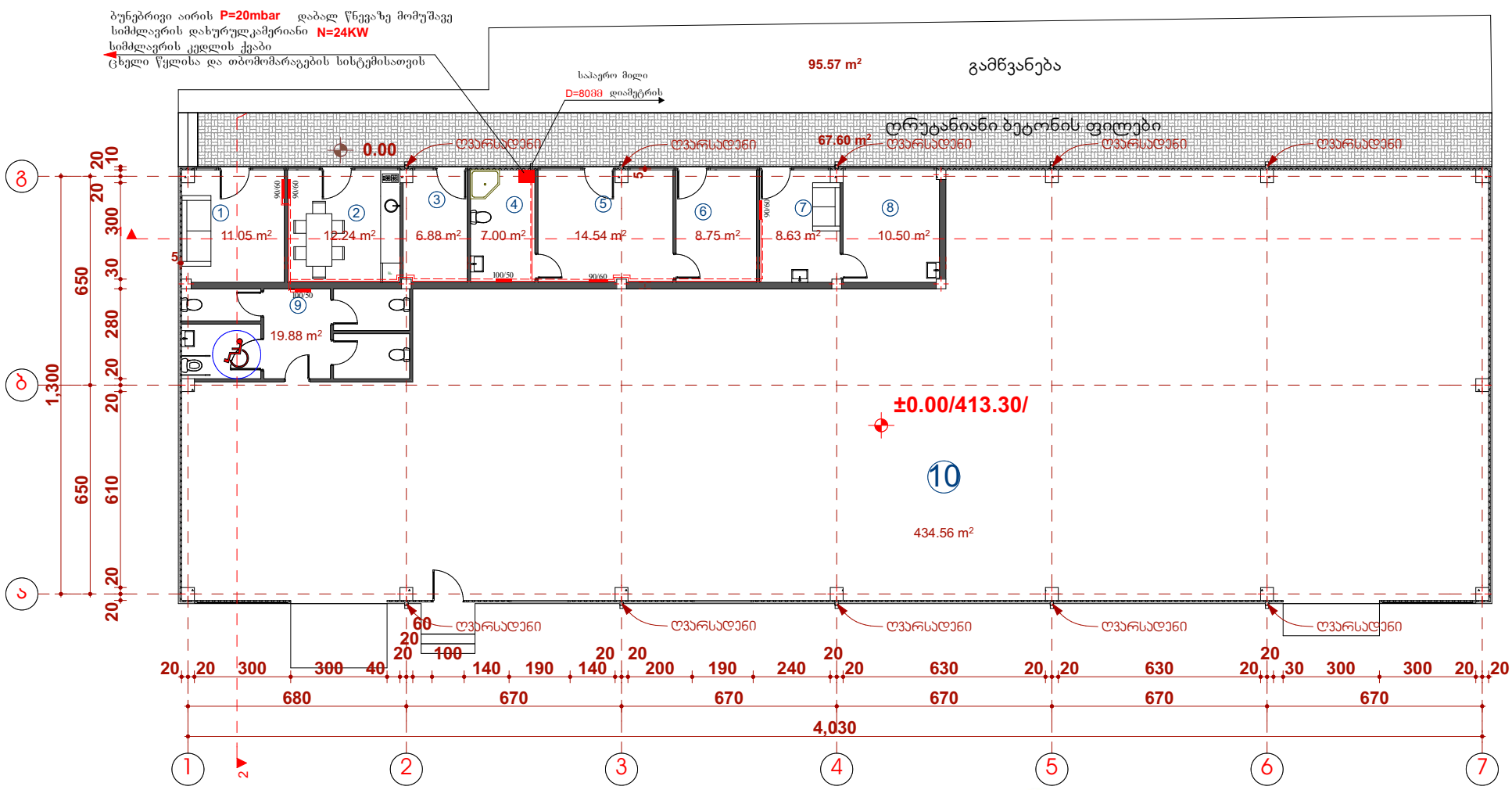
დამკვეთის მოთხოვნის მიხედვით მონტაჟდება ორი ერთეული კონდიციონერი პირველი და მეორე სართულების გარკვეული სათავსოების გასაგრილებლად.

პირობითი აღნიშვნები .

- თბომომარაგების მიმწოდებელი მილსადენი T=80C
- თბომომარაგების უკუ მილსადენი T=60C
- იზოლაციით შემოსილი მილსადენი
- წყლის მოძრაობის მიმართულება
- 103 — ოთახის ნომერი
- L=0.5m — 22PKKR_ტიპის ფოლადის რადიატორი გეგმაზე სიგრძით L=1.7 m მიმწოდებელ და უკუ დროსელ ვენტილებით
- L=0.5m — 22PKKR- ტიპის ფოლადის რადიატორი სქემაზე სიგრძით L=1.7m მიმწოდებელ და უკუ დროსელ ვენტილებით
- Nელ=2.4kw Q=4.8kw — კედლის სპლიტის ტიპის კონდიციონერი გეგმაზე Q=4.8kw სიცივის ხარჯით ა და Nელ=2.4kw ელექტრონული სიმძლავრით
- Tგარე=+30° — სპლიტ კონდიციონერის გარე ბლოკი Tგარე =+30 გარე ტემპერატურითა
- N=24kw სიმძლავრის კედლის წყალგამაცხელებელი ქვაბი დახურული წვის კამერით
- i=0.003 — მაგისტრალების დახრილობა .
- ბურთულიანი ვენტილი
- 25 — პლასტმასის მილის დიამეტრი .
- წყლის გამანაწილებელი კოლექტორი გეგმაზე მიერთებით
- ჰაერგამშვები ვენტილი

			პროექტის დასახელება : საავაჭრო ცენტრი	შემსრულებელი ორგანიზაცია optimus ოპტიმუსი
თანამდებობა	სახელი	ხელმოწერა		
დირექტორი	გ. ჯანკვეტაძე		გათბობა - გაგრილების ნაწილი	
მთ . არქიტექტორი	თ.ფურცხვანიძე		ქ.თბილისი, წერეთლის 123, ს/კ 01.13.03.052.007	თარიღი 2022წ
დაამუშავა	გ .ჭანკვეტაძე			ფურცელი 2 / ფურცლები - / მასშტაბი ე-4

1 სართულის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე
გათბობის სისტემის მოწყობა

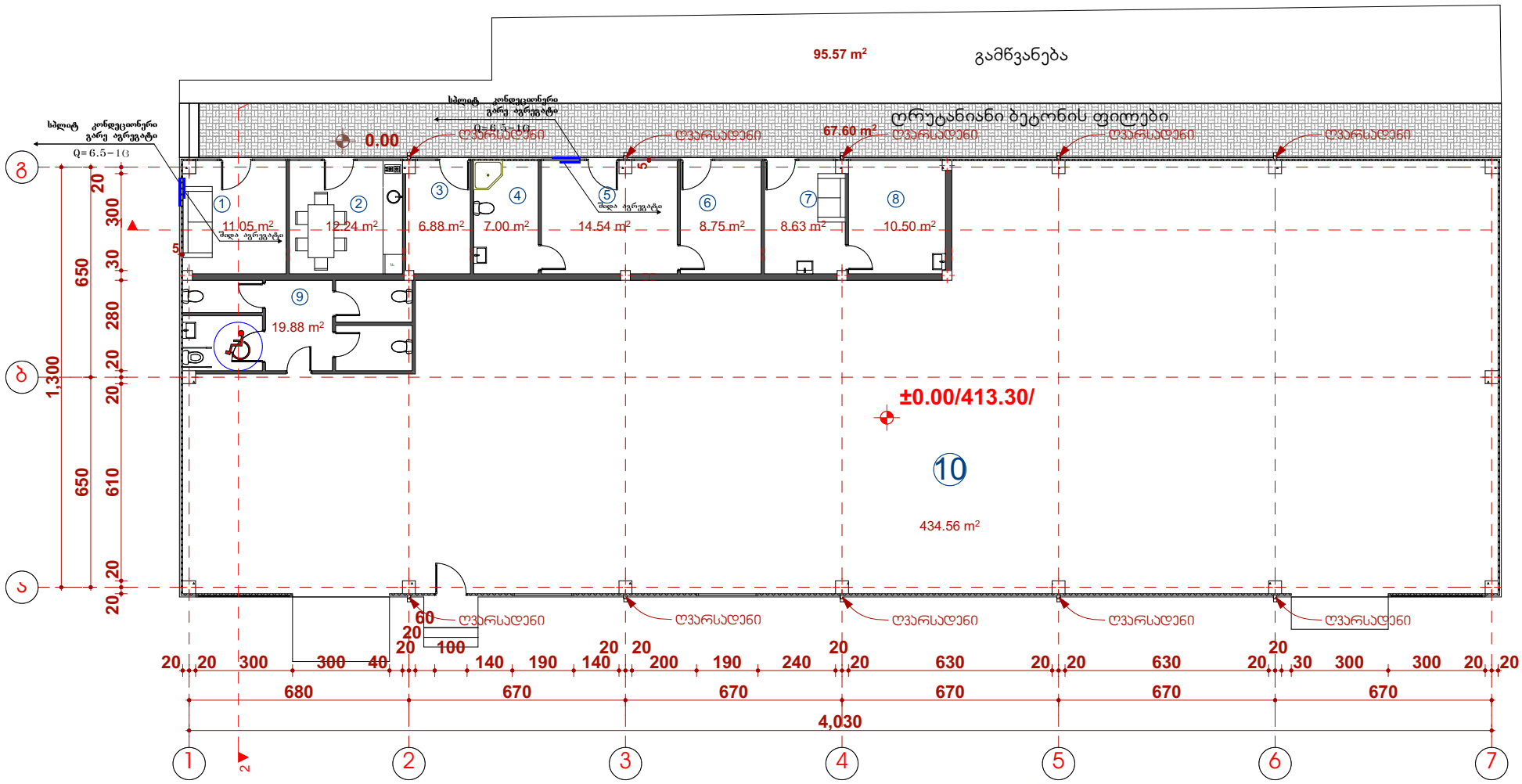


			პროექტის დასახელება: საავადმყოფო ცენტრი	შემსრულებელი ორგანიზაცია: optimus ოპტიმუსი
თანამდებობა	ოპტიმუსი	ხელმოწერა		
დირექტორი	ა.ბერიძე		გათბობა-გაბარულების ნაწილი	
მთ. არქიტექტორი	თ.შურცხვანიძე		მისამართი: ქ.თბილისი, წერეთლის 123, ს/კ 01.13.03.052.007	თარიღი 2022წ.
დაამუშავა	ბ. ჯანკეტაძე			

ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
ე-4	1	-

1 სართულის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე

გაბრილების სისტემის მოწყობა



		პროექტის დასახელება: საპაპრო ცენტრი	შემსრულებელი ორგანიზაცია optimus ოპტიმუსი
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
დირექტორი	გ. ოპტიმუსაძე		გაბარიტი-გაბარიტების ნაწილი
მთ. არქიტექტორი	თ.შურიხანიძე		მისამართი: ქ.ბათილისი, ფარნავაზის 123, ს/კ 01.13.03.052.007
დაამშვიდა	გ. ბანავეტაძე		თარიღი 2022წ.
			ფურცელი: ე-4 / ფურცლები: 1 / მასშტაბი: -

სპეციფიკაცია

#	დასახელება	განზ -ბა	რაოდ -ბა
I	II	III	IV
	გათბობა		
1	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 600 *1200(h) ზომებით		0
2	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 480 *1200(h) ზომებით	ცალი	0
3	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 1200*600(h) ზომებით	"-"	0
4	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 500*1000(h) ზომებით	"-"	2
5	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 900*600(h) ზომებით		4
12	მიმწოდებელი გენტილი D15	ცალი	
13	უკუ დროსელ –ვენტილი D15	"-"	4
14	გადამყვანი მეტალი /პლასტმასზე გ .ხრ met/20	"-"	8
15	ვენტილი ბურთულიანი D25	ცალი	4
16	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D20 (aquaterm)	გრძ მ	70
17	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D25 (aquaterm)	"-"	30
18	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D20 (aquaterm)	ცალი	60
19	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D25 (aquaterm)	"-"	4
20	სამკაპა პლასტმასის მილისათვის D20*20*20	ცალი	40
21	სამკაპა პლასტმასის მილისათვის D25*25*25	"-"	8
22	ქურო პლასტმასის D20/25	ცალი	4
23	ქურო პლასტმასის D20	"	17.5
24	ქურო პლასტმასის D25	"	8
25	insul tube-ს ტიპის კაუჩუკის თბოიზოლაცია პლასტმასის მილებისათვის 22-9	გრმ	70
26	ოგივე 28-9	"-"	30
27	ფუმი დიდი	ცალი	10
	გაგრილება		
	სპილიტ კონდენციონერების გარე და შიდა ბლოკი		
1	სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და უკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე , მომუშავე სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი, რომლის ენერგეტიკული მაჩვენებელია N=6.5kw სიცივის სიმძლავრე t= +30°C, ზედაპირის გარე ტემპერატურების დროს .	კომპ	2
	სპლიტ კონდენციონერის შიდა (კედლის) ბლოკი : სრული ავტომატიკით , მართვის პულტით , რომლის სიცივის სიმძლავრეა ზედაპირში : Qx=1.6kw.		1
2	სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და უკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე , მომუშავე სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი, რომლის ენერგეტიკული მაჩვენებელია N=4.6kw სიცივის სიმძლავრე t= +30°C, ზედაპირის გარე ტემპერატურების დროს .	კომპ	1
	ქვაბი თბომომარაგების სისტემისათვის		
1	P =20mbar დაბალ წნევაზე მომუშავე N=24KW სიმძლავრის დაბრუნებადარაი კედლის წყალგამაცხელებელი ქვაბი თბომომარაგების სისტემისათვის	კომპლ .	1
	D=125 mm დიამეტრისა და H=2.5m სიმაღლის საკვამლე მილი		1
	D=80mm დიამეტრისა და H=1.0m სიმაღლის საკვამლე მილი		1
2	გათბობის სისტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=1.6m3/h წარმადობის და H=100 პა წნევის .	ცალი	1
3	საგენტილაციო სისტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=0.2m3/h წარმადობის და H=100 Kpa წნევის .	ცალი	1
4	ცხ წყალმომარაგების სისტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=0.8m3/h წარმადობის და H=100 პა წნევის .	ცალი	1
5	ცხ წყალმომარაგების საცირკულაციო რგოლის ტუმბო L=0.7m3/h წარმადობის და H=150 პა წნევის .	ცალი	1
6	ავტომატური პაერგამშვები Φ15	"-"	10
7	გადამყვანი მეტალი /პლასტმასზე გ ხრ met/40	"-"	2
8	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D20 (aquaterm)	გრძ მ	10
9	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D25 (aquaterm)	"-"	40
10	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D32(aquaterm)	"-"	10
11	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D40 (aquaterm)	"-"	2
12	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D50(aquaterm)	"-"	2
13	ვენტილი ბურთულიანი D20	ცალი	3
14	ვენტილი ბურთულიანი D25	"-"	5
15	ვენტილი ბურთულიანი D32	"-"	2
16	ვენტილი ბურთულიანი D40	"-"	2
17	L=50 ლ წარმადობის მოცულობითი წყალგამაცხელებელი	კომპლ	1
18	კოლექტორი თბომომარაგების სისტემის მიმწოდებელი მილსადენებისათვის 3 მიერთებით	კომპლ	1
19	კოლექტორი თბომომარაგების სისტემის უკუ მილსადენებისათვის 3 მიერთებით	კომპლ	1
20	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D20 (aquaterm)	ცალი	6
21	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D25 (aquaterm)	"	10
22	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D32(aquaterm)	"	6
23	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D40 (aquaterm)	"	4
24	ქურო პლასტმასის D20	"	2.5
25	ქურო პლასტმასის D25	"	10
26	ქურო პლასტმასის D32	"	2.5
27	ქურო პლასტმასის D40	"	0.5
28	insul tube-ს ტიპის კაუჩუკის თბოიზოლაცია პლასტმასის მილებისათვის 22-9	გრმ	
29	ოგივე 28-9	"-"	10
30	ოგივე 30-9	"-"	40
31	ოგივე 42-9	"-"	10
32	ოგივე 52-9	"-"	2
33	ფუმი დიდი	"-"	10

შ.პ.ს "ოპტიმუსი "

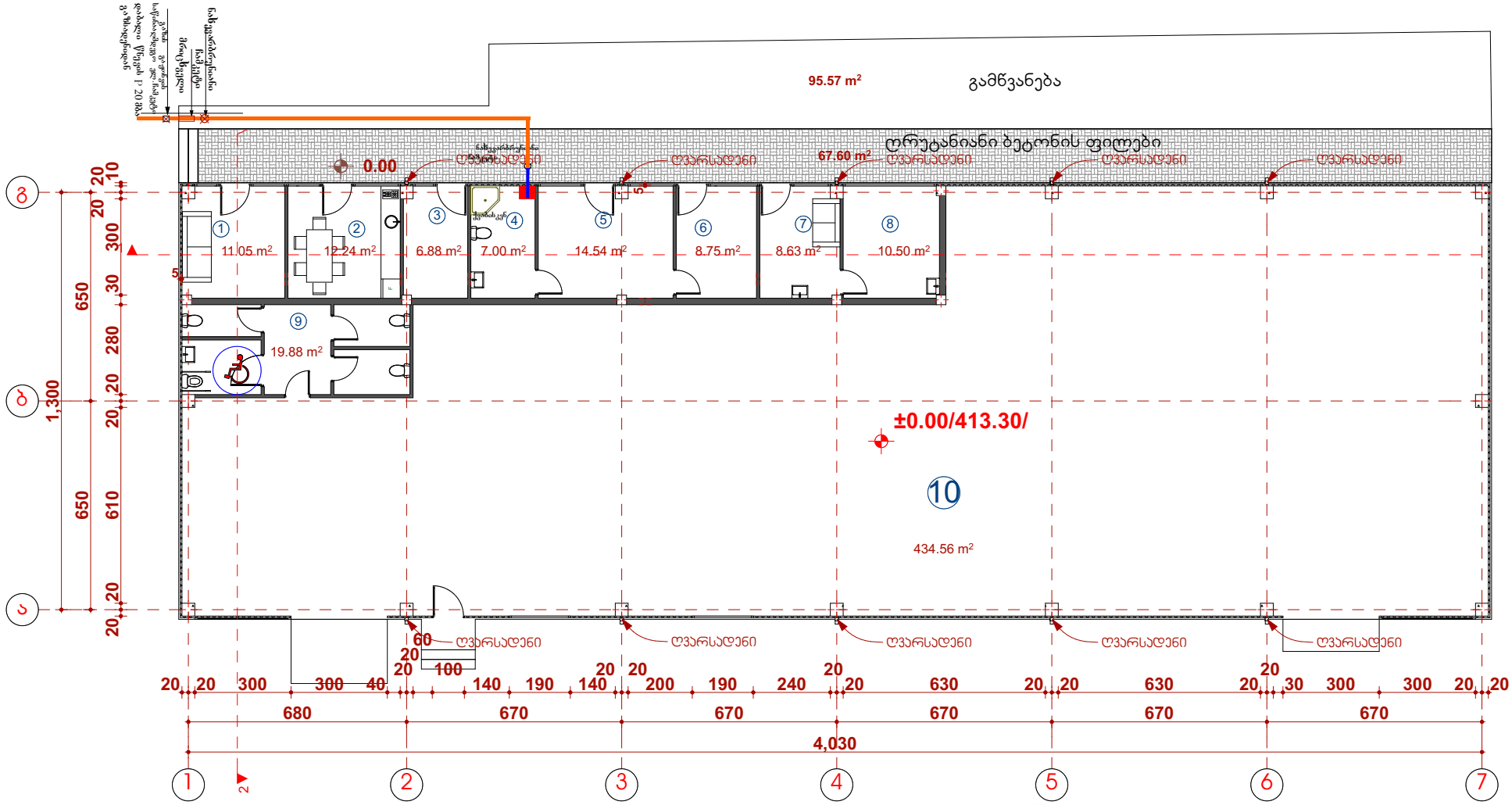
სავაჭრო ცენტრი

ქ.თბილისი, წერეთლის 123,
ს/კ 01.13.03.052.007

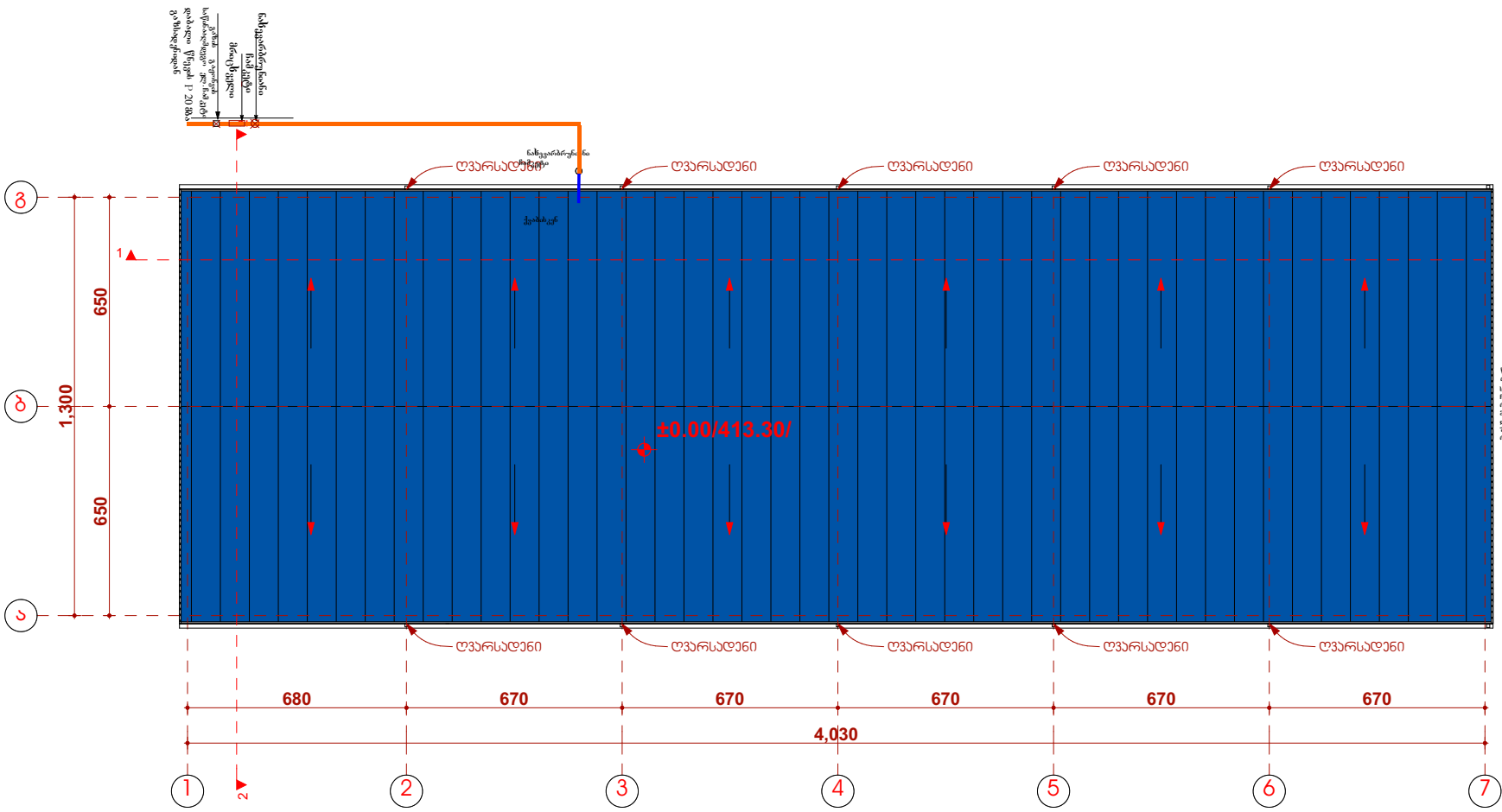
აირმომარაგების ნაწილი

თბილისი 2022წ.

1 სართულის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე
აირმომარაგების ნაწილი



			პროექტის დასახელება: საბაჭრო ცენტრი	შემსრულებელი ორგანიზაცია: optimus ოპტიმუსი
თანამდებობა	ხელმოწერა			
დირექტორი	ფ.ფოფხაძე		აირმომარაგების ნაწილი	
მთ. არქიტექტორი	მ.ფურცხვანიძე		მისამართი: ქ.თბილისი, ვაჟა-ფშაველის 123, ს/კ 01.13.03.052.007	თარიღი 2022წ.
დაამუშავა	ბ. ბანკვეტაძე			ფურცელი: ე-4; ფურცლები: 1; მასშტაბი: -



შენობის ბეტონირება აირით მომარაგება
აირმომარაგება

განმარტებითი ბარათი

წარმოდგენილ პროექტში მოქცეული ეწყობა საცხოვრებელი სახლის მომარაგება
რომელიც უნდა წარმოის საბუნებო ტერიტორიასთან გამავალ დაბალი წნევის ქსელში
საჭიროა მილსადენი ეწყობა დაბალი წნევის დ =25 ფოლადის მილებით . რომელიც
მოქცეულია გრუნტში მიწამქექავი გვიდანდალება ეწყობა ასევე დ =25 მილით
რომელიც მოქცეულია გრუნტში მიწამქექავი გვიდანდალების დროს საჭიროა
მილსადენი მოეწყოს ქვიშის საბურველში და ზედაპირ დიდების სახიანიანი ღუნტი
ღიობის მილები შეიცავის ანტიკორიზიული საღებავით
შენობაში შესული ფიქრი გაფორმებული გარეცხის შესრული მილი .
რომელიც ეწყობა ადგილის მოქმედებში და ერთიანი დამთავრებით

№	დასახელება	ზომა მმ	ერთ. გან.	რაოდ	შენიშვნა
	2	3	4	5	6
	შ ე ნ ო ბ ა ს ა ხ ე ლ ო				
	ღიობის დაბალი წნევის მილი	d=25	გრძ.მ	20	
	მაღ გვიდანდალებისის ღიობების გარეცხის მილი	d=20	გრძ.მ	20	
	გარე	d=25	გრძ.მ	30	
	მრავალი		კომპ.	1	
	ნაწვიმარწყალსაწრეტი	d=25	ცალი	2	
	ნაწვიმარწყალსაწრეტი				

			პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
			საპაპრო ცენტრი	optimus ოპტიმუსი
თანამდებობა	სახელი	ხელმოწერა	აირმომარაგების ნაწილი	
დირექტორი	ნ.ბერიძე			
მთ. არქიტექტორი	თ.შარიხანიძე		მისამართი: ქ.თბილისი, ჭავჭავაძის 123, ს/კ 01.13.03.052.007	თარიღი 2022წ.
დაამუშავა	გ. პანაჯიტაძე			

შეკვეთა	ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
	ე-4	1	-

შ.პ.ს "ოპტიმუსი "

სავაჭრო ცენტრი

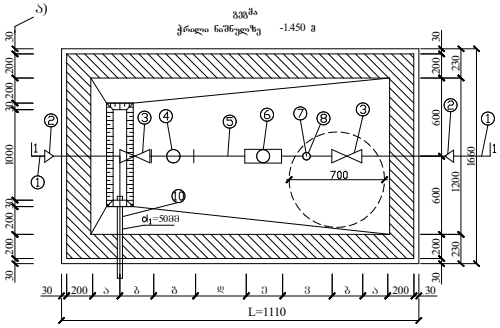
ქ.თბილისი, წერეთლის 123,
ს/კ 01.13.03.052.007

წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი

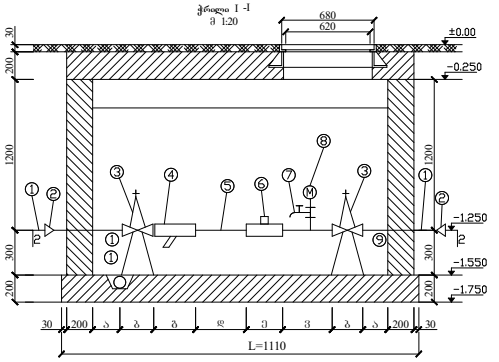
თბილისი 2022წ.

სპეციფიკაცია					
№	დასახელება	ზომა მმ	ერთ. გან.	რ-ბა	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6
შ ე ბ ა წ ყ ა ლ ს ა დ ე ნ ი					
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=20	გრძ.მ	35	
2	მუხლი	d=20	ცალი	10	
3	სამკაპი	d=20/20	ცალი	8	
4	ვენტილი	d=32	ცალი	1	
5	ცხელი და ცივი წყლის შემრევი საშხაპისათვის		კომპ.	2	
6	ფიქსი ხელსაბანისთვის		კომპ.	2	
7	ფიქსი ჭურჭლის სარეცხისთვის		კომპ.	1	
შ ე ბ ა კ ა ნ ა ლ ი ზ ა ც ი ა					
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=50	გრძ.მ	5	
2	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	გრძ.მ	25	
3	მუხლი	d=50	ცალი	5	
4	მუხლი	d=100	ცალი	2	
5	სამკაპი	d=50/100	ცალი	2	
6	სამკაპი	d=100/100	ცალი	2	
7	გადამყვანი	d=50/100	კომპ.	3	
8	გამწმენდი	d=100	ცალი	2	
9	რევიზია	d=100	ცალი	2	
10	ხელსაბანი სიფონით		კომპ.	2	
11	უნიტაზი სიფონით		კომპ.	2	
12	ჭურჭლის სამრეცხაო სიფონით		კომპ.	1	
ბ ა რ ე წ ყ ა ლ ს ა დ ე ნ ი					
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	გრძ.მ	35	
2	ვენტილი	d=32	ცალი	1	
3	გადამყვანი ადაპტორი	d=32/50	ცალი	1	
4	წყალსადენის ჭა თუჯის ხუფით		ცალი	2	h=1.2
5	წყალსადენის ჭა წყალშემრევის კვანძით	d=15	კომპ.	1	
6	წყალსადენის შეჭრა არსებულ ქსელში		კომპ.	1	
ბ ა რ ე კ ა ნ ა ლ ი ზ ა ც ი ა					
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	გრძ.მ	30	
2	კანალიზაციის ჭა თუჯის ხუფით	d=800	ცალი	2	

ა)



ჭრილი I -I
მ 1:20



წყალმზომების დაყენების მახასიათებლები კონსტრუქციული ზომები

№	დიამეტრი მმ	მაქსიმალური ხარჯი მ³/სთ	უმცირესი ხარჯი მ³/სთ	ფილტრი მმ	5d მმ	წონა კგ	3d მმ	ზომა L	წყალმზომის ტიპი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	15	150	100	130	75	260	45	1110	68/2

განმარტება

წინამდებარე ნახაზი წარმოადგენს ობიექტის წყალმომარაგება - კანალიზაციის პროექტს .

წყალსადენის განშტოებაზე მოეწყობა წყალმზომი d=15მმ. გადამყვანი ადაპტორით და ჩამკეტი ვენტილით , წყლის ხარჯი Q=0,28ლ/წმ. წყალსადენი შესრულებულია პლასტმასის მილებისაგან .

შენობაში შემავალი წყალმომარაგების ქსელი ჩაერთვება ქალაქის ქსელში .

ნოლი შენობიდან გამომავალი კანალიზაციის ქსელი ჩაერთვება ქალაქის ქსელში .

არსებულ ქსელებში ჩართვა განხორციელდეს ტექნიკური პირობების შესაბამისად .

ექსპლიკაცია

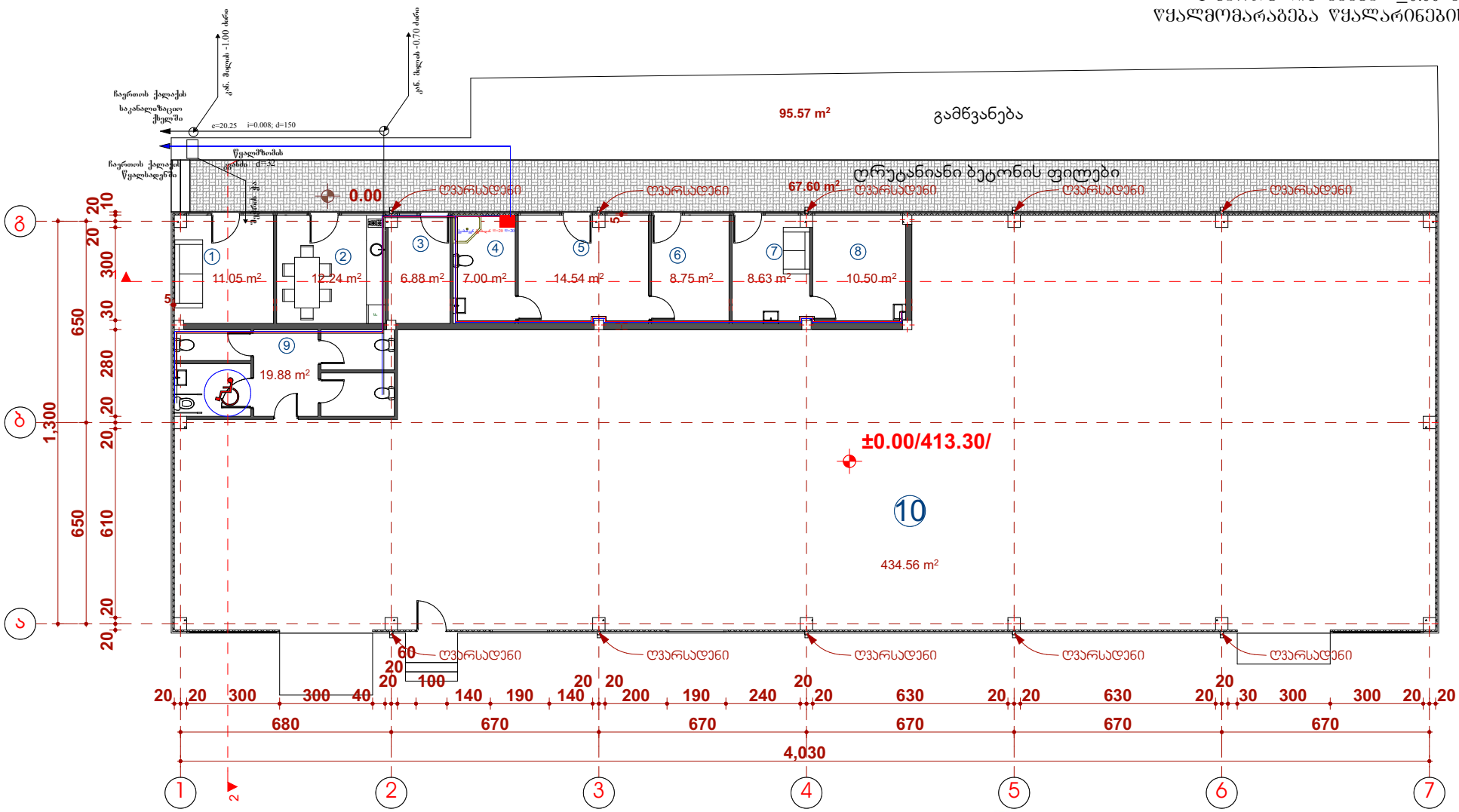
პოზა	დასახელება
1.	არსებული წყალსადენის ქსელი
2.	გადამყვანი
3.	ურდული (ვენტილი)
4.	ფილტრი
5.	მილყელი
6.	წყალმზომი
7.	სამსვლაინა პაერგამშვები : ონკანი (დაშცელული)
8.	მანომეტრი
9.	საყრდენები
10.	თანა ორმო წყალგამყვანი მილი უერთდება კანალიზაციის ჭას სთოლური მეთოდით

პირობითი აღნიშვნები

- საპროექტო წყალსადენი
- საპროექტო კანალიზაცია
- მუ ლი
- სამკაპი
- ჯვარედინი
- რევიზია
- ტრაპი
- ვენტილი
- წდგ ქალაქსადენის ქსელი
- კდგ კანალიზაციის დგარი

			პროექტის დასახელება : საავადმყოფო ცენტრი	შემსრულებელი ორგანიზაცია optimus ოპტიმუსი
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		
დირექტორი	ბ. ჭანტურია		წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი	
მთ. არქიტექტორი	თ.ფურცხვანიძე			თარიღი 2022წ
დაამუშავა	გ. ჭანკვეტაძე		ქ.თბილისი, წერეთლის 123, ს/კ 01.13.03.052.007	ფურცელი ფურცლები მასშტაბი
				ე-4 2 -

1 სართულის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე
წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი



			პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
			საავაჯრო ცენტრი	optimus ოპტიმუსი
თანამდებობა	ხელმოწერა			
დირექტორი	ნ. ბერიძე		წყალმომარაგება-წყალარინების ნაწილი	
მთ. არქიტექტორი	თ.ფურცხვანიძე		მისამართი: ქ.თბილისი, წერეთლის 123, ს/კ 01.13.03.052.007	თარიღი 2022წ.
დაამუშავა	ბ. ჯანკეტაძე			

ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
ე-4	1	-

შ.პ.ს "ოპტიმუსი "

სავაჭრო ცენტრი

ქ.თბილისი, წერეთლის 123,
ს/კ 01.13.03.052.007

ელექტრო მომარაგების ნაწილი

თბილისი 2022წ.

მუშა ნახაზების უწყისი

№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურცელი
1	საერთო მონაცემები	ე-1
2	ელ. განათება . 1სართულის გეგმა	ე-2
3	ელ. განათება . 2სართულის გეგმა	ე-3
4	სახურავის გეგმა - მეხდაცვა	ე-4

პირობითი აღნიშვნები


მთ . ფარი


სანათი


წერტილოვანი განათება


კედლის სანათი


როზეტი


ერთკლვიშიანი ჩამრთველი


ერთკლვიშიანი რევერსული ჩამრთველი


ორკლვიშიანი ჩამრთველი


ვინტილაცია

საერთო მითითებები

შენობის ელ. ტექნიკური პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული ნაწილის და დამკვეთის მოთხოვნის საფუძველზე.

ელ. ენერგიის მიღებისა და განაწილებისათვის შენობის შესასვლელში გათვალისწინებულია შემყვან -გამანაწილებელი კორობი საიდანაც ხდება ელ.ენერგიის განაწილება სართულებზე

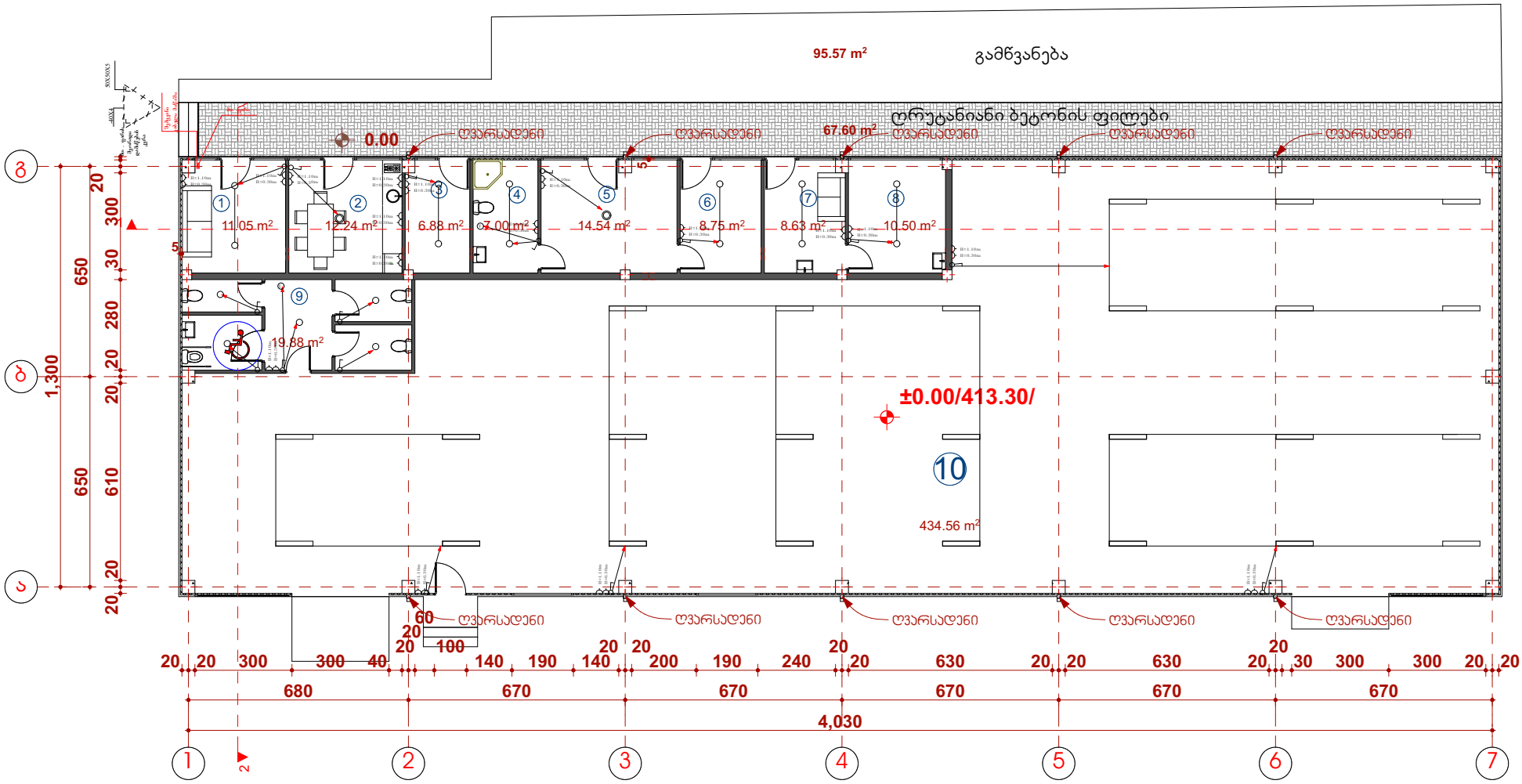
შენობაში სანათებად მიღებულია ლედ განათების ტიპის ნათურები ნაწილობრივ ლუნინისცენტური სანათები. ელ. ქსელი სრულდება სპილენძის ორმავიზოლაციანი კაბელებით ფარულად. ხოლო კაბელი სან -კვანძში ვინიპლასტის მილებში ფარულად .

პროექტით გათვალისწინებულია მთავარი ფარის მეორადი დამიწება შენობის გარეთ გრუნტში ელექტროდების ჩარტყმით და მათი შეერთება ზოლოვანი ფოლადით. დამიწდეს ყველა ის დენგაუმტარი კორპუსები, რომლებიც დენის გაუმართაობის შემთხვევაში შეიძლება მოხვდნენ ძაბვის ქვეშ .

პროექტი დამუშავებულია მომქმედი ნორმებისა და წესების მოთხოვნის თანაწმად და ითვალისწინებს ყველა ფეთქებად , ხანძარფეთქებად და სახანძრო უსაფრთხოების ღონისძიებებს შენობის ექსპლოატაციის დროს .

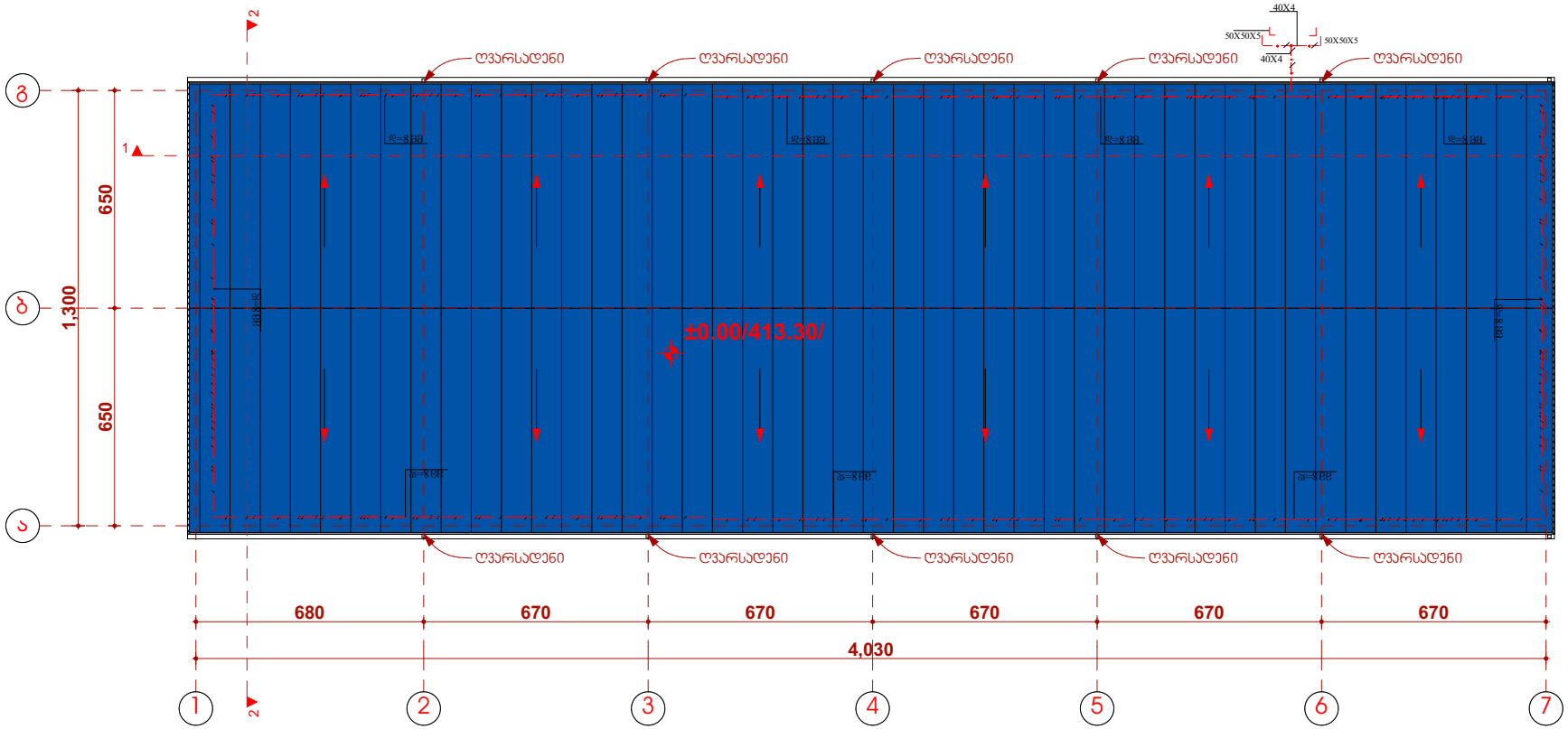
			პროექტის დასახელება :	შემსრულებელი ორგანიზაცია
			საავჭრო ცენტრი	optimus ოპტიმუსი
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		
დირექტორი	ბ. ტატიშვილი		ელტექნიკური ნაწილი	
მთ. არქიტექტორი	თ.ფურცხვანიძე			თარიღი 2022წ.
დაამუშავა	გ. ჭანკვეტაძე		ქობილისი, წერეთლის 123, ს/კ 01.13.03.052.007	ფურცელი / ფურცლები / მასშტაბი
				ე-4 / 2 /

1 სართულის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე
ელ.გაყვანილობის ნაწილი



			პროექტის დასახელება: სავაჭრო ცენტრი	შემსრულებელი ორგანიზაცია: optimus ოპტიმუსი
თანამდებობა	ოპტიმუსი	ხელმოწერა		
დირექტორი	ა.ბოლქვაძე		ელ.ტექნიკური ნაწილი	
მთ. არქიტექტორი	მ.წურწუმიძე		მისამართი: ქ.ბათუმის, ზღვისპირა 123, ს/კ 01.13.03.052.007	თარიღი 2022წ.
დაამუშავა	გ. ჭანკვეტაძე			

ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
ე-4	1	-



მეხლაცვა

შენიშვნის ელემენტების ნაწილის სპეციფიკაცია

№	დასახელება	ბაზს. ერთ.	ც
1	შემდეგნაირ ბაზაზე ალუმინისგან მოჭიმული ფირფიტა: ალმოსავლეთის ბაზრობისტვის 100 ალანის. სამუშაოები ბაზრობისტვის #3 ალანის-21. 25×10-21; 25×10, 1000×10. ა.შ.ა.-000.	კომპ.	1
2	მონტაჟი	ცალი	1
3	ლენ ბაზაზეის სანაგი სიმაღლის 60 სმ.	ცალი	8
4	მონტირების ბაზრობისტვის. "მონტირების"	ცალი	18
5	ლენტისებრი ალუმინა სიმაღლის 36 სმ.	ცალი	18
6	სამაგრების ორმაგი მონტირების, შესაც ბაზრობისტვის კონტაინერ.	ცალი	20
7	მონტირების ბაზრობისტვის. "ორმაგი"	ცალი	4
8	სპეციალის ფიზიკური ალანი კედელი კედლის: 3X2.5 ქ3.88.	მეტრი	300
9	სპეციალის ფიზიკური ალანი კედელი კედლის: 3X4 ქ1.88.	მეტრი	40

N	დასახელება	ბაზს. ერთ.	რ-ბა
23	ბოლტი ფრჩხილი	ცალი	68.4
24	ფრანგული ზამკა #6	ცალი	27.3
25	ალუმინის ფრჩხილი 40X4 #8	ცალი	36

			პროექტის დასახელება: საავარო ცენტრი	შემსრულებელი ორგანიზაცია: optimus ოპტიმუსი
თანამდებობა	ტექნ.	ხელმოწერა		
დირექტორი	ა. ბარამიძე		მეხლაცვა	
მთ. არქიტექტორი	მ.შერიხანიძე		მისამართი: ქ.თბილისი, წერეთლის 123, ს/კ 01.13.03.052.007	თარიღი 2022წ.
დაამუშავა	გ. ჭანკვეტაძე			

შეკვეთა	შეკვეთები	მასშტაბი
ე-4	1	-