დასტა №3
სასაწყობო შენობის
გათბობა გაბრილების, წყალმომარაგება,
კანალზიაციის,ხანძარსაწინააღმდეგო და
კვამლაწინააღმდეგო სავენტილაციო სისტემების და
წყალარინების პროექტი

ქ.თბილისი

2020 წელი

საინჟინრო სისტემების განმარტებითი ბარათი

განმარტებითი ბარათი დამუშავებულია:

- საქართველოში მოქმედი საპროექტო ნორმების.
- ქ. თბილისის კლიმატური პირობების.
- არქიტექტურულ-ტექნოლოგიური ნახაზების მონაცემთა ბაზების მიხედვით
- **ტექნიკური დავალება აღნიშნულ ობიექტზე გაცემული არ არის**

ზოგადი ნაწილი.

გარე ჰაერის საანგარიშო პარამეტრებია:

ზამთრის პერიოდში: ტემპერატურა - 8.0°C. ზაფხულის პერიოდში:

ტემპერატურა +38°C.

შიგა ჰაერის ტემპერატურებია: ზამთრის პერიოდში – 20-22°C.ზაფხულის პერიოდში- კონდიცირებულ სათავსებში 23-25°C

<u>გათბობა გაგარილება</u>

გაბრილების სისტემა დაპროექტებულია პრინციპით:

"VRF/VRV+FanCoil" გარე ბლოკის სამუშაო ტემპერატურებია ზამთრის გარე **T=-10°C** და ზაფხულის **T=+42°C.**

1. თბური გარდაქმნის კოეფიციენტი უნდა იყოს არანაკლებ **2.5-**ის.
2. VRF/VRV სისტემის სპეციფიკაციდან გაგმომდინარე, პროექტში მოქვანილი სქემით! სამონტაჟო სამუშაობის დაწყებამდე დგრენდის შერჩევის შემგომ მოცემული გეგმების მიხედვით ტენდერში მონაწილე ფირმებმა უნდა შეადგინონ მათ მიერ მორგებულ პროდუქციაზე მილგაყვანილობის ნახაზი და რეპორტი.
3. ოთახებში არხული ფენოილებისთვის მართვის პულტის ადგილმდებარეობა გადაწყდეს სამონტაჟოს სამუშაოების დროს, დამკვეთან შეთანხმებით, შიდა ბლოკსა და მართვის პულსტს შორის მანძილი არაუმეტეს 15 მეტრი
4. VRF/VRV სისტემებისთვის გათვალისინებული იქნას, საერთო და ცალ-ცალკე ცენტრალური მართვის პულტი

გარეთ მილებიოსთვის თბიზოლაციის შემგომ მოხდეს შესაფუთი მასალის დაცვა მოთუთიებული თუნუქის დამატებითი ფენით.

თბილ და გრილი ჰაერის ცირკულერიებას შენობაში ანხორციელებს 4 ცალი გამწოვი ვენტილატორი L=2100m3/h, რომლის ჰაერმიმრები გისოსები განთავსებული პირველ სართულზე ხოლო ჰაერგაგმდეი გიგოსები ჭერის დონეზეა განთავსებული.

<u>კვამლგამწოვი ვენტილაცია</u>

შენობაში კვამლის გაწოვას ემსახურება 4 ცალი კვამლგამწოვი ვენტილატორი L=20 000m3/h, რომელიც განტავსებულია სახურავზე, შენობაში კვამლგამწოვი არხები დაპროექტებული ყველა სართულზე წერის დონეზე , მოთუთუებული თუნუქის სიქეა 1.2მმ რომელიც შეფუთული უნდა იყო ხანძარმედეგი იზოლაციით.

კონდიცირება

N	დასახელება	ტიპი	განზ	რაოდ
1	გარე ბლოკი VRF	midea 60 კვტ/სთ	3	ცალი
2	შიდა ბლოკი VRF	midea 12 კვტ/სთ	18	ცალი
3	სპილენძის მილი	კომპლექტში	210	მეტრი
4	რეფნეთი		15	ცალი
5	დრენაჟის მილი სამაგრებით	Ø32 მმ	150	მეტრი
6	მართვის პულტი		1	ცალი
7	გარე ბლოკი MINI VRF	midea 12 კვტ/სთ	1	ცალი
8	შიდა ბლოკი MINI VRF	midea 5 კვტ/სთ	2	ცალი
9	სპილენძის მილი	კომპლექტში	18	მეტრი
10	რეფნეთი		1	ცალი
11	**სამაგრები და წვრილმანი მსალაები მილგაყავნილობის ღრებულების 10%**			

წყალმომარაგება კანალზიაცია

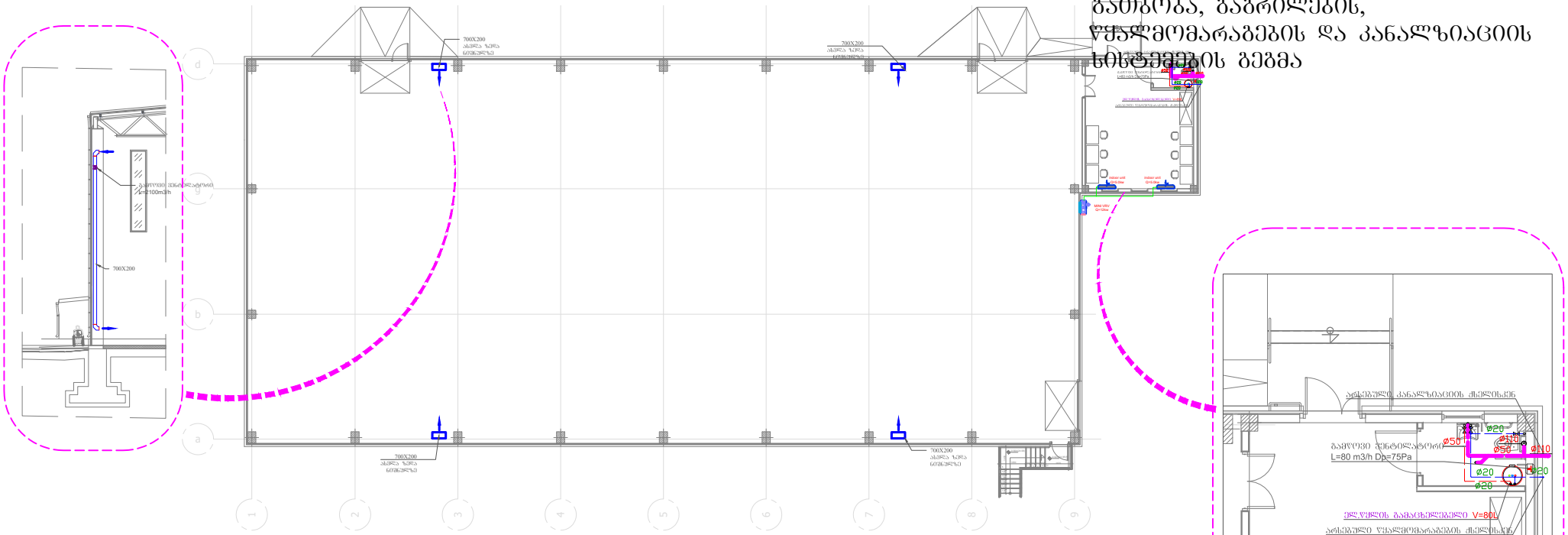
N	დასახელება	ტიპი	განზ	რაოდ
1	საკანალიზაციო პლასტმასის მილი	50	მეტრი	7
2	საკანალიზაციო პლასტმასის მილი	110	მეტრი	5
3	პლასტმასის მილი PN8	20	მეტრი	30
4	მუხლი-45	50	მეტრი	6
5	მუხლი-45	110	მეტრი	2
6	სამკაპი	110/50	ცალი	1
7	სამკაპი	50/50	ცალი	1
8	მუხლი-90	20	ცალი	6
9	სამკაპი	20/20	ცალი	4
10	ელ.წყალგამაცხელებელი	V=80L	ცალი	1
11	ტრაპი		ცალი	1
12	უნიტაზი		ცალი	1
13	ხელსაბანი		ცალი	1
14	გამწოვი ვენტილატორი	L=80m3/h DP=75Pa	ცალი	1
15	სამაგრები, საკიდები, ფიტინგები, დამხმარე მასალები (მილგაყვანილობის ღირებულების 40%)			

სახანძრო ვენტილაცია

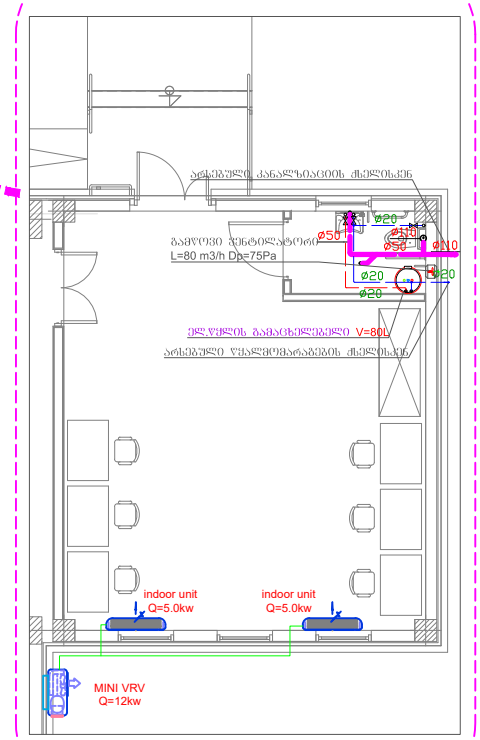
N	დასახელება	ტიპი	განზ	რაოდ
1	მავი მეტალის თუნუქი შეფუთული ქვაბამბით 41 დადგენილების შესაბამისად	1,2mm	მ2	150
2	სახანძრო ტიპის გამწოვი ვენტილატორი	20000 მ3/სთ	ცალი	4
3	ფასადის ცხაურა მეტალის	1000*500	ცალი	2
4	ცხაურა მეტალის	800*400	ცალი	16
5	რეცირკულაციის ვენტილატორი		ცალი	4
6	ჰაერსატარი	რეციხრკულაცია	მ2	126
7	სახანძრო ბალონი	ABC კატეგორია	ცალი	8
8	**სამაგრები და წვრილმანი მსალაები ჰაერსატარის ღორებულების 10%**			

ფორმატი: DWG/PDF	ზომა: A3	სტადია: FINAL	
ნახაზის დასახელება: განმარტებითი ბარათი და სპეციფიკაცია		მასშტაბი:	1:150
		თარიღი:	2020
		ნახაზი №	
დამკვეთი:			
შემსრულებელი ინჟინერი:	გვისტვარიშვილი / გ.შერვაშვილი		გვ-1

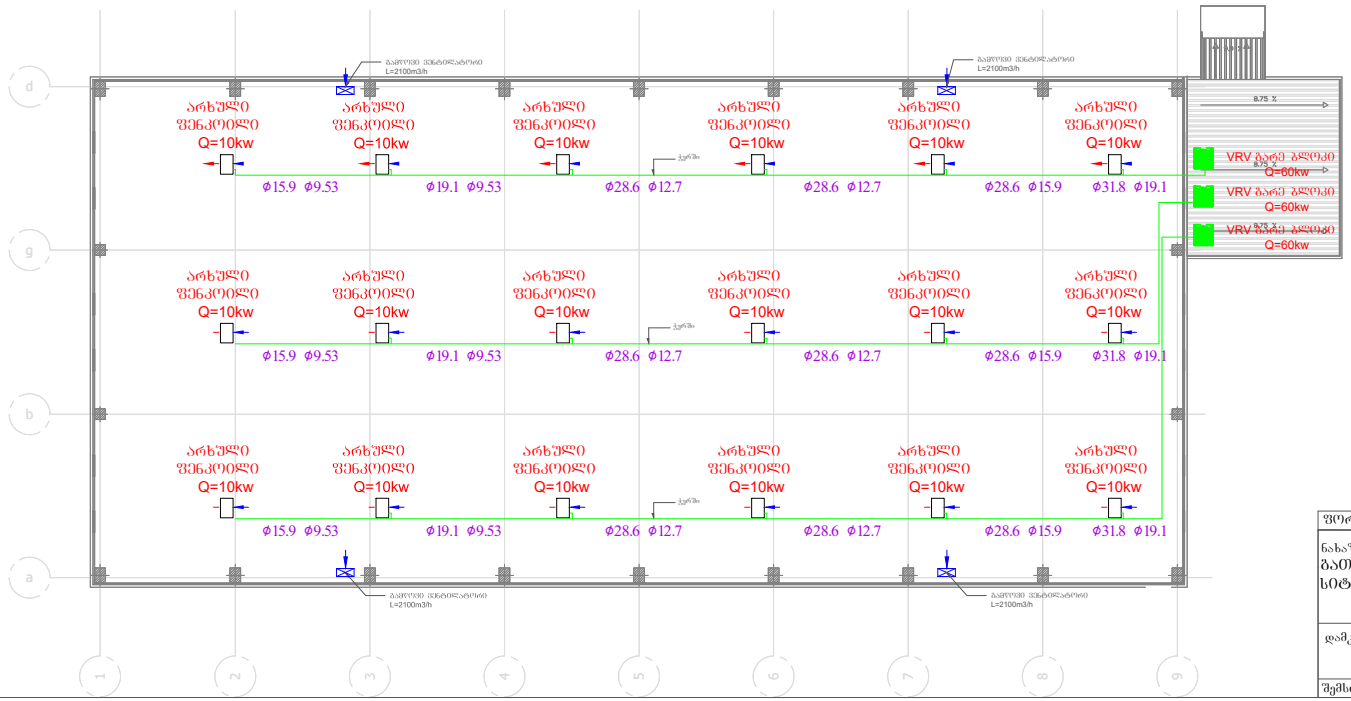
იატაკის ნიშნულის გეგმა, გათბობის სისტემების დატანით



გათბობა, გაბრილების, წყალმომარაგების და კანალზიაციის სისტემების გეგმა



ჭერის ნიშნულის გეგმა, გაბრილების სისტემების დატანით



ფორმატი: DWG/PDF	ზომა: A3	სტადია: FINAL	

ნახაზის დასახელება:
გათბობა , გაბრილების, წყალმომარაგების და კანალზიაციის სისტემების გეგმები

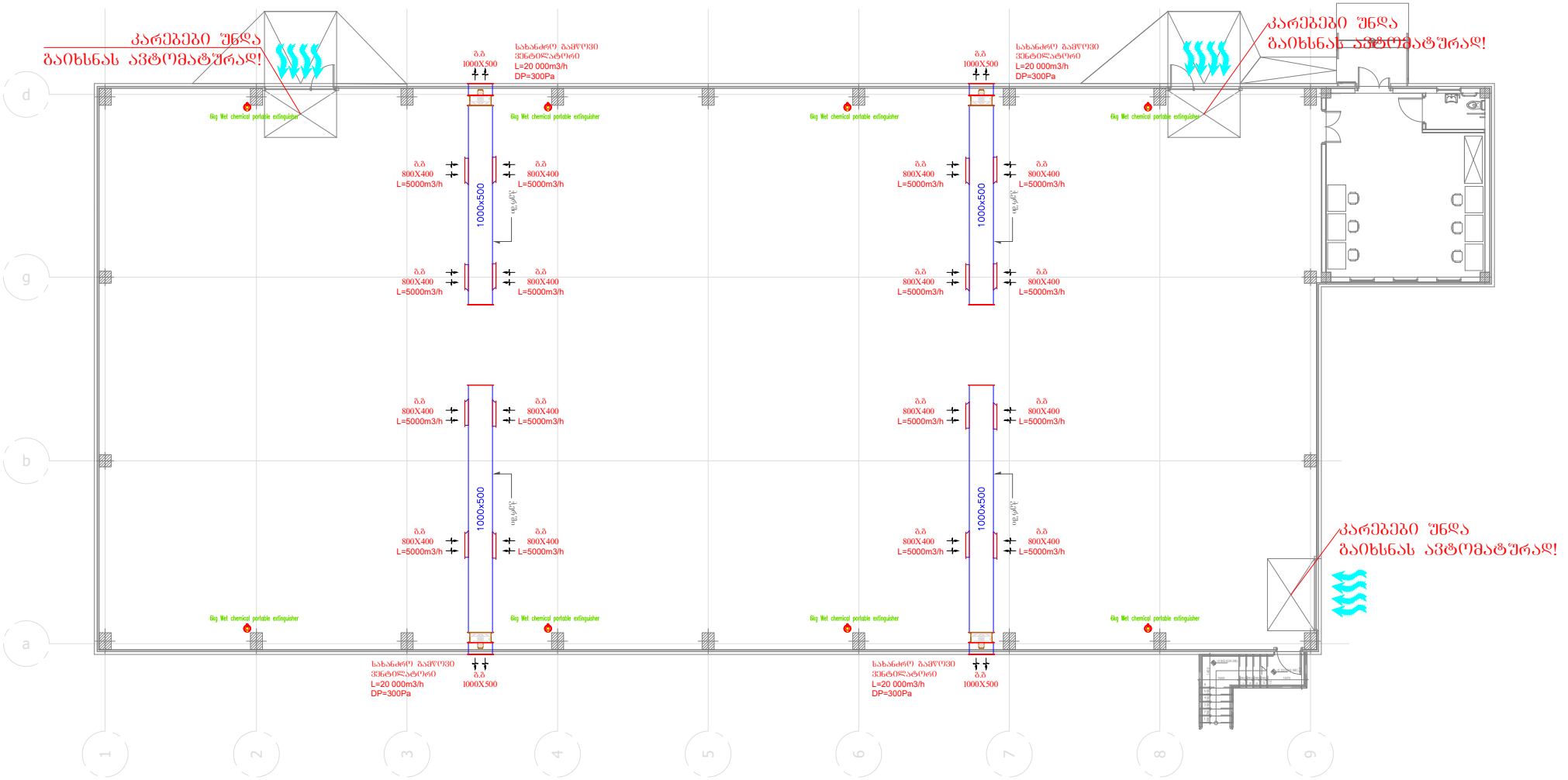
მასშტაბი:	1:150
თარიღი:	2020
ნახაზი №:	

დამკვეთი:

შემსრულებელი ინჟინერი: გვსტვარიშვილი / გშერვაშვილი

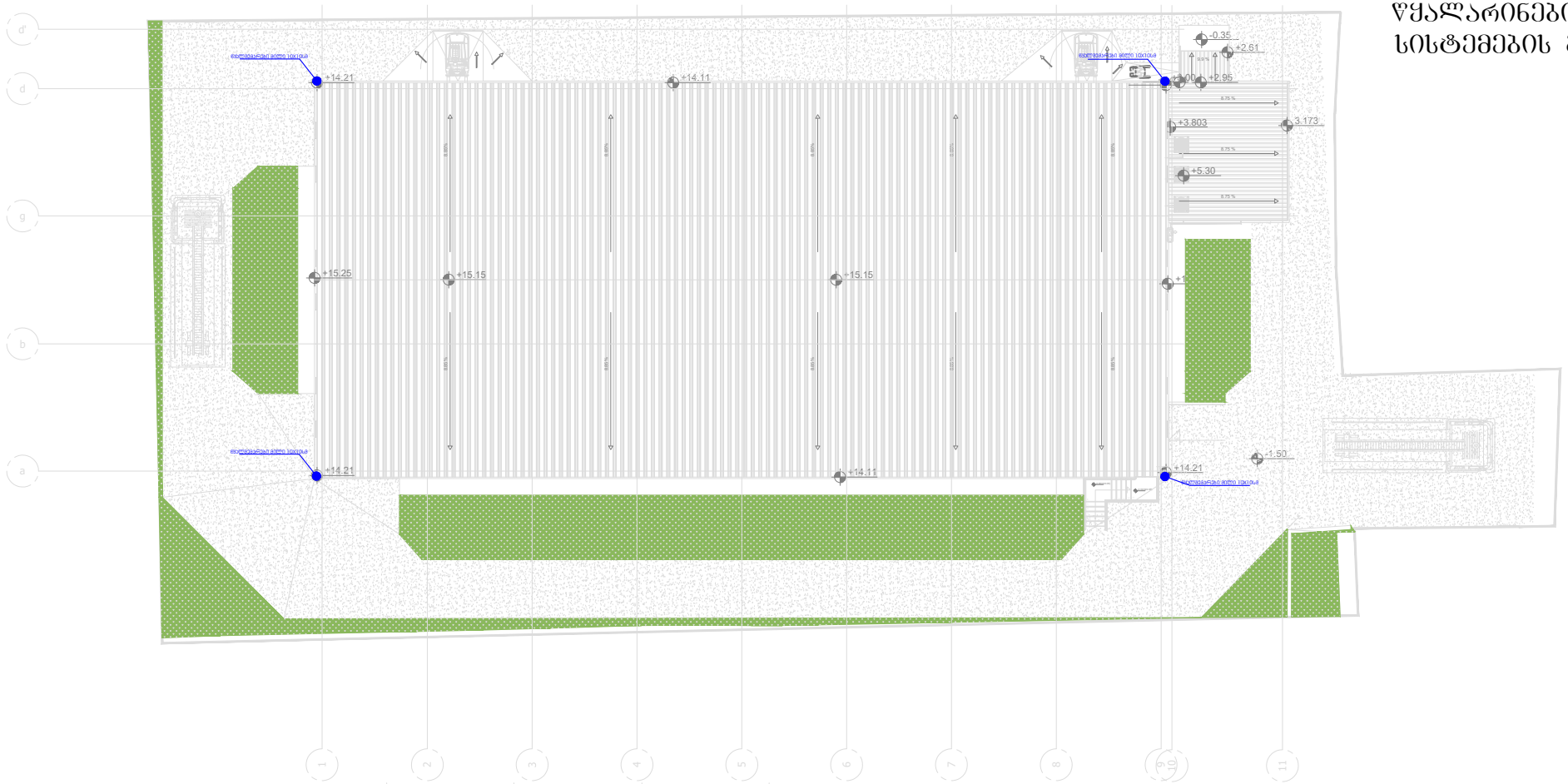
გვ-2

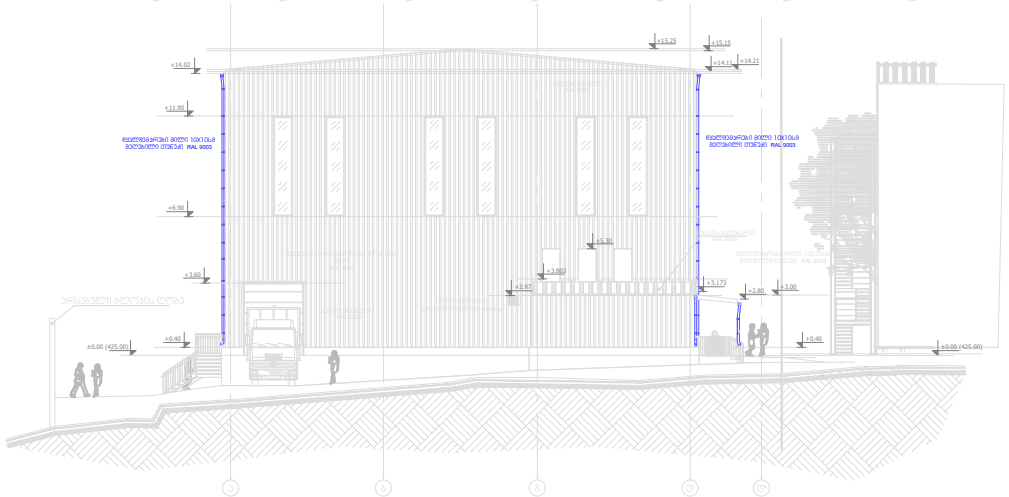
კვამლსაწინარმდებო სავენტილაციო სისტემების გეგმა



ფორმატი: DWG/PDF	ზომა: A3	სტადია: FINAL		
ნახაზის დასახელება: სახანძრო გამწოვი სავენტილაციო სისტემების გეგმა			მასშტაბი:	1:150
			თარიღი:	2020
			ნახაზი №:	
დამკვეთი:				
შემსრულებელი ინჟინერი:	გვსტვარიშვილი / გშერვაშვილი			გვ-3

წყალარინების სისტემების გეგმა





ფორმატი: DWG/PDF	ზომა:	A3	სტადია:	FINAL	

ნახაზის დასახელება:
წყალარინების სისტემების გეგმა

მასშტაბი: 1:150
თარიღი: 2020
ნახაზი №:

დამკვეთი:

გვ-4

შემსრულებელი ინჟინერი: გვსტვარიშვილი / გშერვაშვილი