1 2 3 4 5 6 7

1:1

3,400

600 500 600 600 600 600

+110

350

10.00 %

16.00 %

10.97 %

16.00 %

10.97 %

-2.66

350

370

2:2

2:2

C

C

550

1,200

650

1 2 3 4 5 6 7 8

12.50 %

549

-3.25

-3.25

+110

432

მეტალის ცხაურები H=0.888

510

მეტალის ცხაურები H=0.888

610

-3.25

gia avtosadgomi

397.52 m²

D

D

მეტალის ცხაურები H=0.888

460 460 560 560 560 560

500 500 600 600 600 600

3,400

1 2 3 4 5 6 7

1:1

3:3

დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 010100118822	მისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
შესრულება შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება მცირე ზომის პავლიონის ტიპის შეურემი, საცავები და სათოფსე სიფრცეების სამოქალაქო დოკუმენტაცია.	
ნახაზის დასახელება გეგმა სარდაფის სართული	
თანამდებობა / ხელმოწერა / სახელი, გვარი	
დირექტორი /	ქ. იაშვილი
არქიტექტორი /	ნ. მაღალაშვილი
ფორმატი A-2 / მ 1:100 / 12 / 2021წ.	

holi
31.71 m²

+0.10

+0.10

+0.10

Sourumi
231.84 m²

sanzaculo
10.91 m²

wc
wc
6.72 m²

wc
wc
3.88 m²

wc
wc
6.84 m²

sawyobi
383.37 m²

holi
16.16 m²

6.00 %

5.41 %

10.97 %

10.00 %

10.00 %

10.00 %

2,800

500 500 600 600 600 600

3,400

500 500 600 600 600 600

480 980 500 550 1,200 650

390

+100

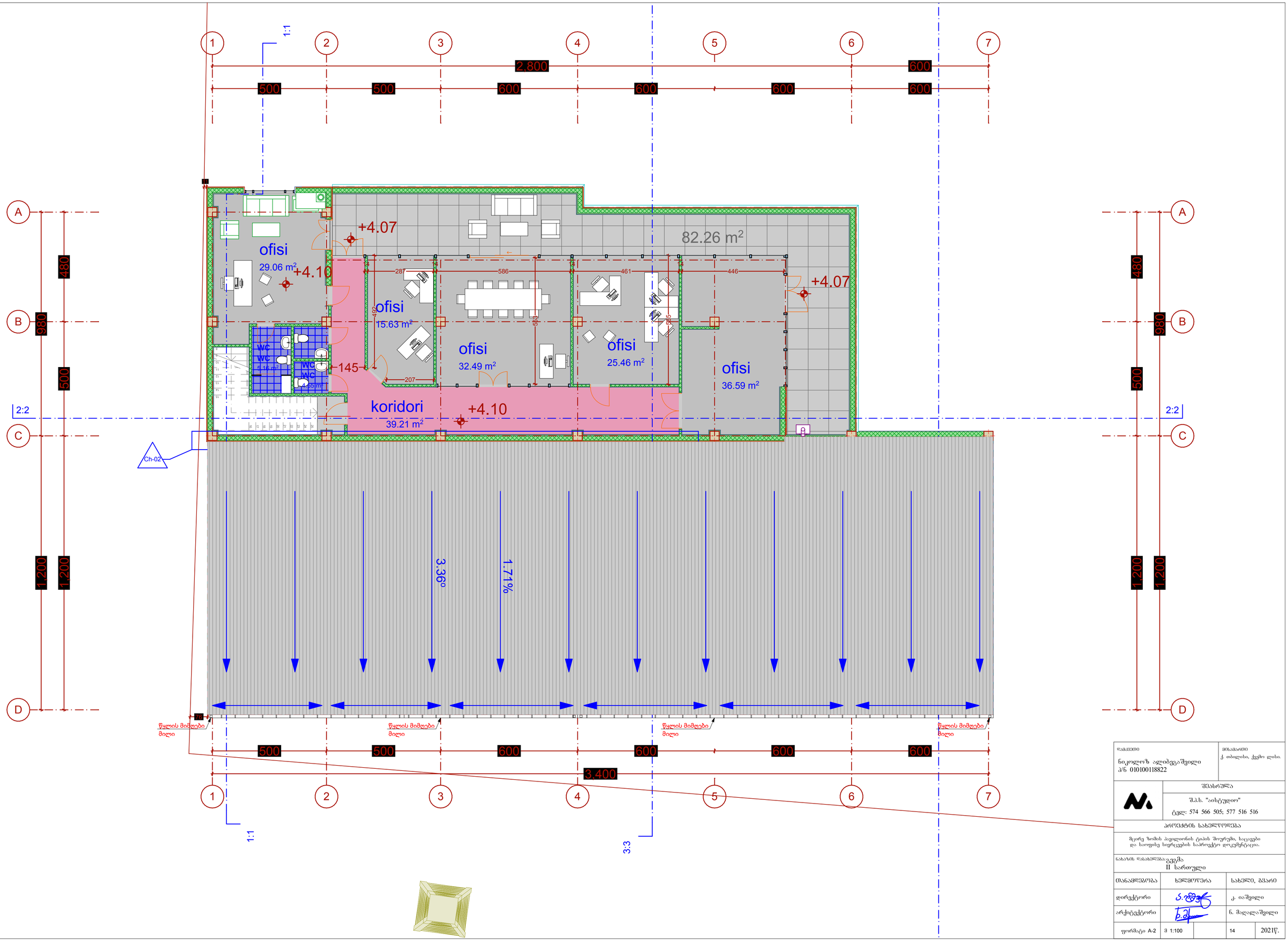
1:1

2:2

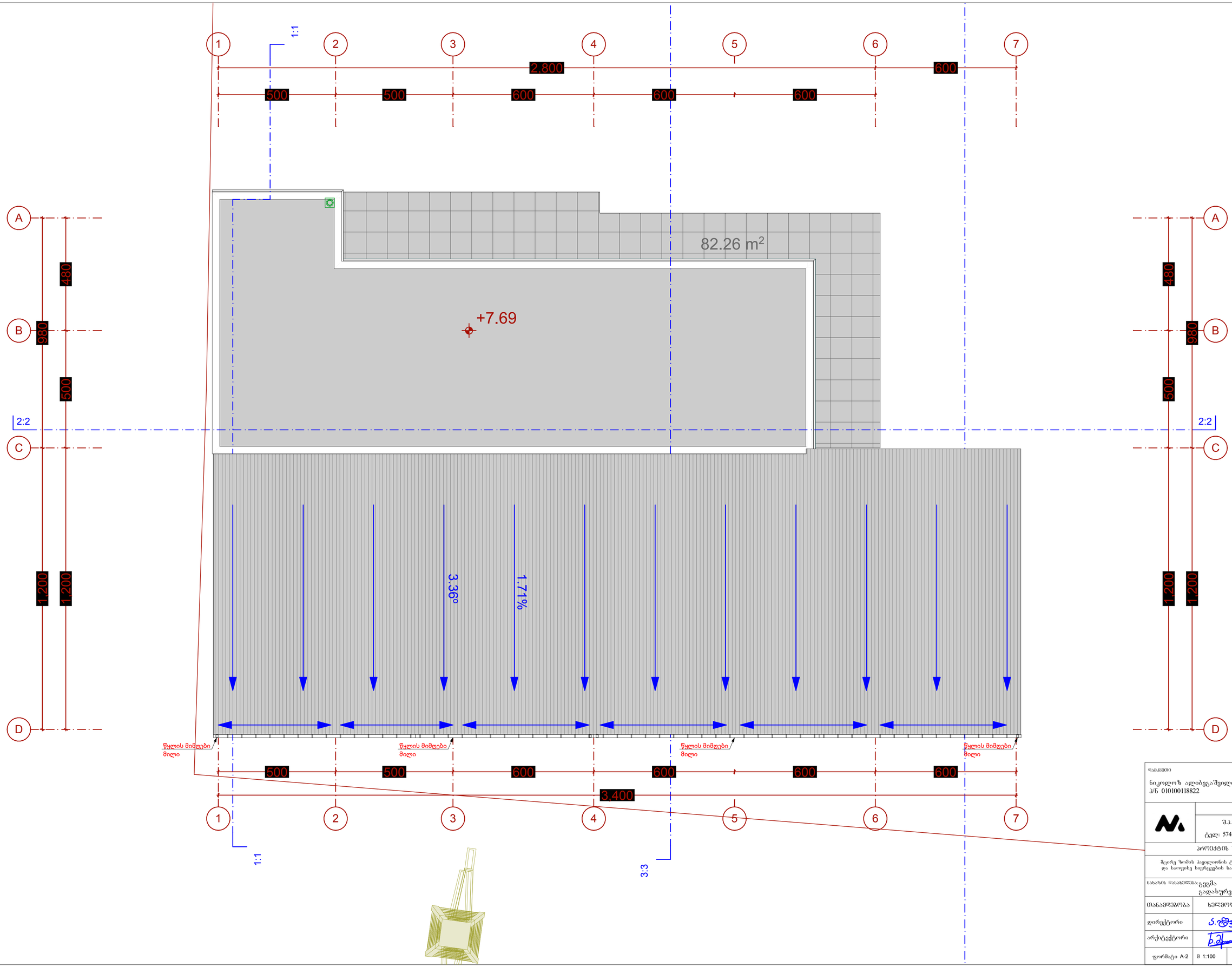
3:3

წყლის მიმღები მილი

დამკვეთი	მისამართი
ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 010100118822	ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
	შესასრულა
	შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516
პროექტის სახელწოდება	
მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შეურეში, საცავები და სათფოხე სიფრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია.	
ნახაზის დასახელება	
I სართული	
თანამდებობა	ხელმოწერა სახელი, გვარი
დირექტორი	კ. იაშვილი
არქიტექტორი	ნ. მადალაშვილი
ფორმატი A-2	მ 1:100 13 2021წ.

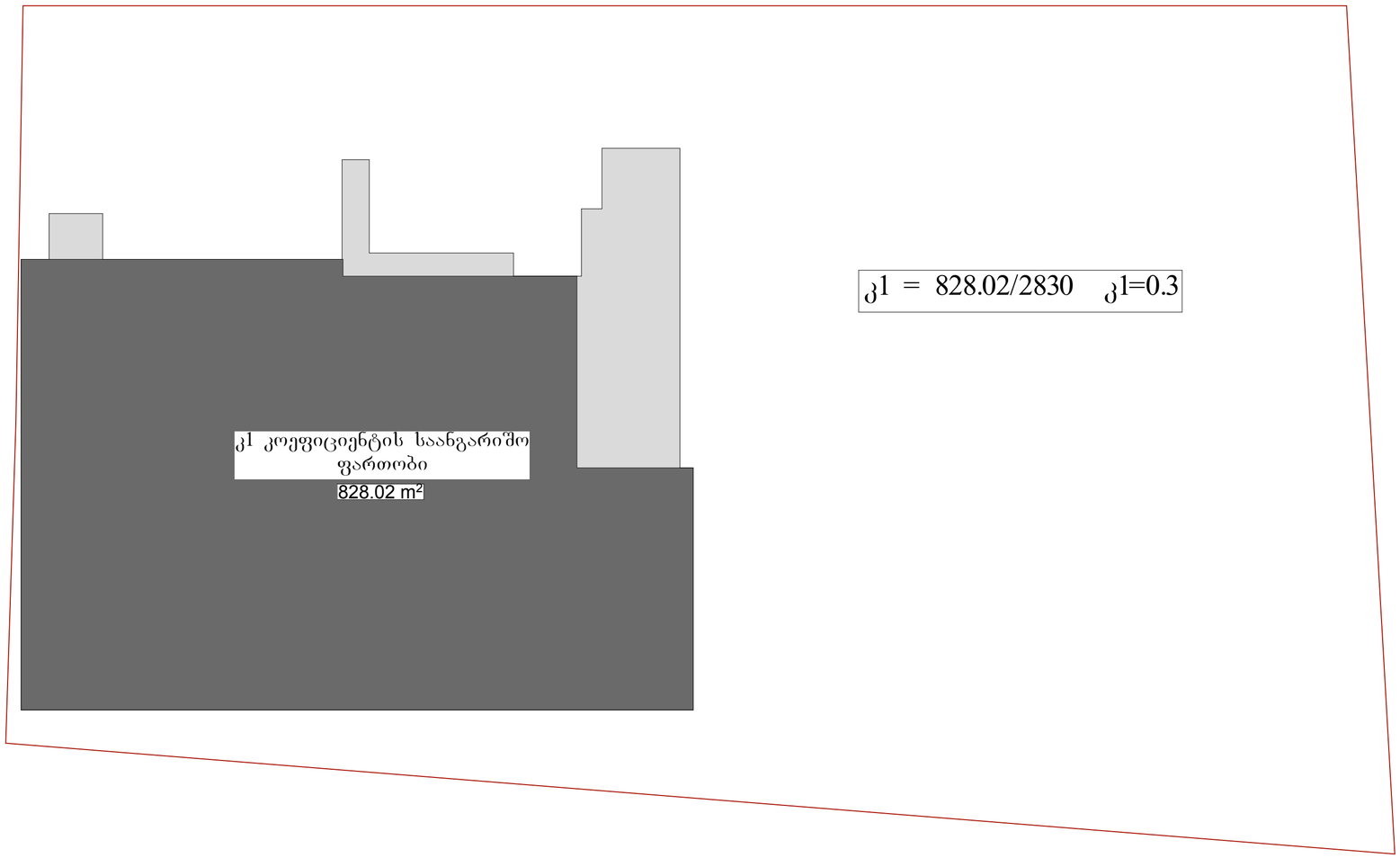


დამკვეთი: ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 010100118822			მისამართი: ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
	შესრულება: შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516		
პროექტის სახელწოდება: მცირე ზომის ავეჯეთონის ტიპის შეურეში, საცავები და სააფთიაქო ხიერცეების სააფთიაქო დოკუმენტაცია.			
ნახაზის დასახელება: გეგმა II სართული			
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი	
დირექტორი		ქ. იაშვილი	
არქიტექტორი		ნ. მალალაშვილი	
ფორმატი A-2	მ 1:100	14	2021წ.



დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 010100118822	მისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
	შესრულება შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516
პროექტის სახელწოდება მცირე ზომის ავეჯეთონის ტიპის შეურეში, საცავები და სააფთიაქო ხორცეულების სამრეწველო დოკუმენტაცია.	
ნახაზის დასახელება: გეგმა გადახურვა	

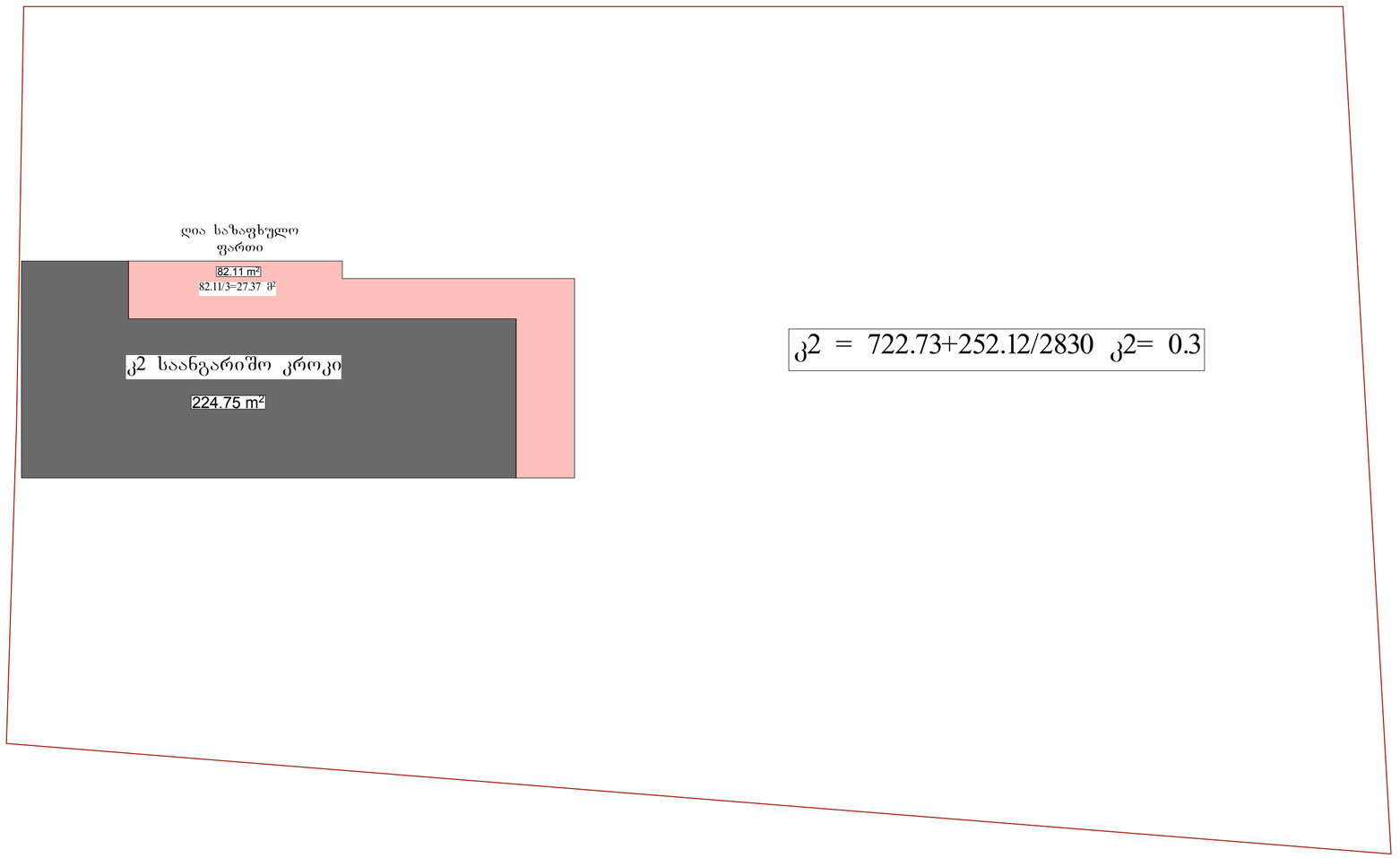
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი	
დირექტორი		ქ. იაშვილი	
არქიტექტორი		ნ. მალალაშვილი	
ფორმატი A-2	მ 1:100	15	2021წ.



კ1 = 828.02/2830 კ1=0.3

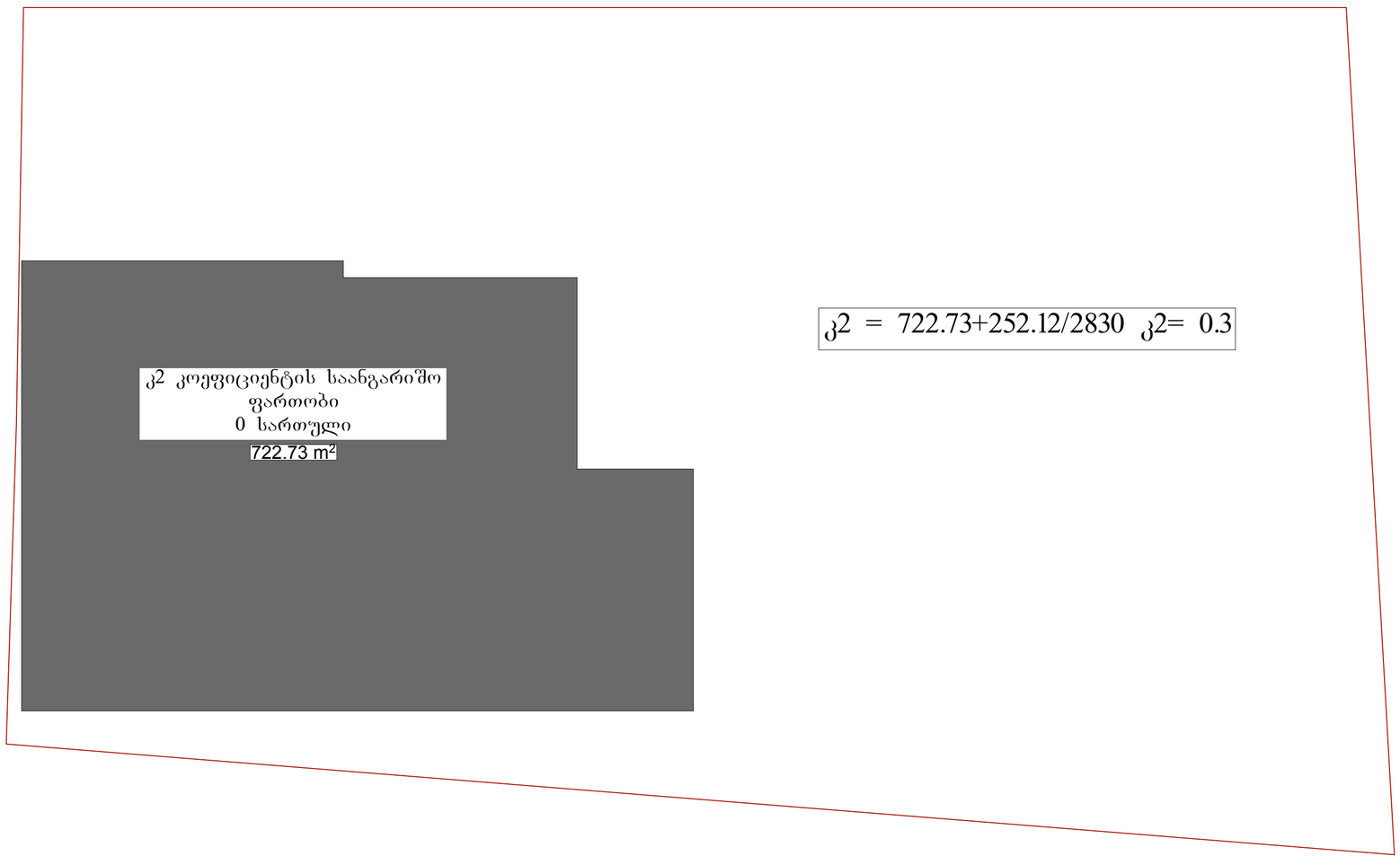
დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 010100118822	მისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
შესრულა შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შეურეში, სავაჭრო და საოფისე ხორცეულის საპროექტო დოკუმენტაცია.	
ნახაზის დასახელება კ1 საანგარიშო კროკი	

თანამდებობა	ხელმოწერა		სახელი, გვარი	
დირექტორი			კ. იაშვილი	
არქიტექტორი			ნ. მალალაშვილი	
ფორმატი A-2	მ 1:200		16	2021წ.



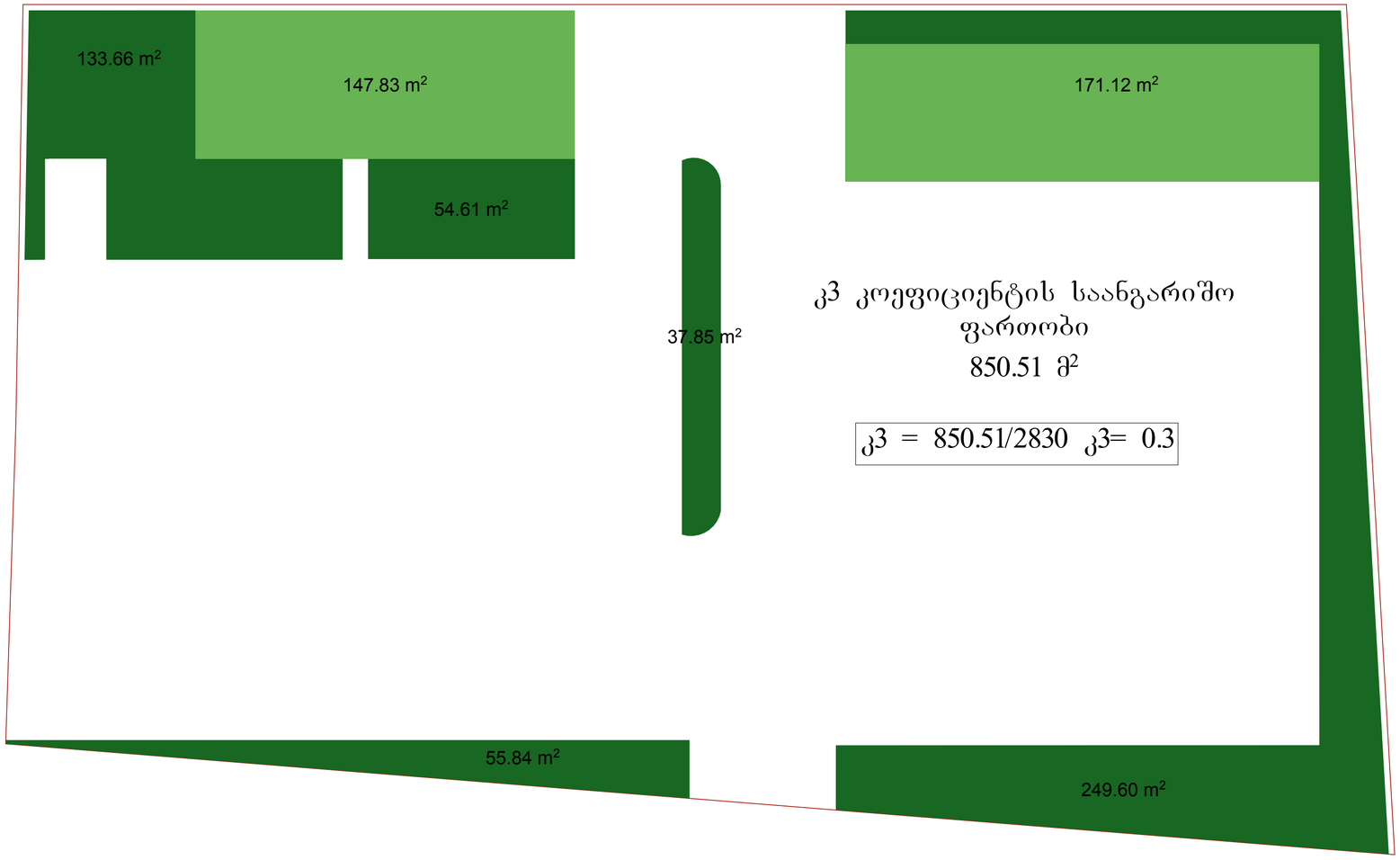
კ2 = 722.73+252.12/2830 კ2= 0.3

დაკვეთა: ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 01010018822			მისამართი: ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.	
	შესრულა: შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516			
პროექტის სახელწოდება: მცირე ზომის პავლიონის ტიპის შეურემი, საცავები და საოფისე სფრცეების საწარმოქტო დოკუმენტაცია.				
ნახაზის დასახელება: გეგმა კ2 საანგარიშო კროკი 1 სართული				
თანამდებობა	ხელმოწერა		სახელი, გვარი	
დირექტორი			კ. იაშვილი	
არქიტექტორი			ნ. მადალაშვილი	
ფორმატი A-2	მ 1:200		18	2021წ.



კ2 = 722.73+252.12/2830 კ2= 0.3

დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 01010011882 2		მისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
	შესასრულა შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება მცირე ზომის ჰოტელიონის ტიპის შიურეში, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია.		
ნახაზის დასახელება გეგმა კ2 საანგარიშო კროკი 0 სართული		
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი
დირექტორი		კ. იაშვილი
არქიტექტორი		ნ. მალალაშვილი
ფორმატი A-2	მ 1:200	17 2021წ.



დამკვეთი: ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 010100118822			მისამართი: ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
	შესრულა		
	შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516		
პროექტის სახელწოდება: მცირე ზომის პანელიონის ტიპის შუშურში, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია.			
ნახაზის დასახელება: კ3 საანგარიშო კროკი			
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი	
დირექტორი		კ. იაშვილი	
არქიტექტორი		ნ. მაღალაშვილი	
ფორმატი A-2	მ 1:200	19	2021წ.

	სამუშაოს დასახელება	1 თვე						2 თვე						3 თვე						4 თვე						5 თვე						6 თვე					
		5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
1.	შშმ პირთათვის განკუთვნილი ინფრასტრუქტურის მოწყობა																																				
2.	სახანძრო უსაფრთხოებისათვის განკუთვნილი ინფრასტრუქტურის მოწყობა																																				

	სამუშაოს დასახელება	7 თვე						8 თვე							9 თვე						10 თვე						11 თვე						12 თვე					
		5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
3.	მოსაპირკეთებელი სამუშაოები																																				
4.	ღობის მოწყობა																																				
5.	გამწვანების მოწყობა																																				
6.	სამშენებლო ნაგვის გატანა და ტერიტორიის კეთილმოწყობა																																				

დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 01010011882 2	მისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
	შესახრულა შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516
პროექტის სახელწოდება მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შიურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია.	
ნახაზის დასახელება კალენდარული გრაფიკი ალოუტ	
თანამდებობა	ხელმოწერა / სახელი, გვარი
დირექტორი	ქ. იაშვილი
არქიტექტორი	ნ. მალალაშვილი
ფორმატი A-3	51 2021წ.

განმარტებითი ბარათი

დაპროექტებული მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეები მდებარეობს ქ. თბილისი, ჭვემო ლისში.
შენობა ორსართულიანია ზომებში 34.4X23.0 მ;
სართულის სიმაღლე H=3.40; H=4.0 მ და H=3.3 მ;
შენობა კონსტრუქციულად გადაწყვეტილია კარკასულ ვარიანტში.
სეისმურობა – 8 ბალი;
საძირკველი – რკინაბეტონის მონოლითური ფილა h=40 სმ და ფერტილოვანი მონოლითური კვ. 160X1.60 მ შეკრული მონოლითური რკინაბეტონის რანდკოჭებით კვ. 40X40 სმ;
საძირკვლის ფუძედ მიღებულია არგილიტები და ქვიშაქვები;
სვეტები – მონოლითური რკინაბეტონის კვ. 40X40 სმ;
რიგელები – მონოლითური რკინაბეტონის კვ. 40X40 სმ;
სართულშუა გადახურვა – მონოლითური რკინაბეტონის h=18 სმ; h= 20 სმ; h=22 სმ;
კიბე- მონოლითური რკინაბეტონის;
სახურავი –ბრტყელი მონოლითური რკინაბეტონის;
შევსება – ფვრილი შემავსებებლი b=20სმ.

შენიშვნა
1. სპეციფიკაციებში არ არის გათვალისწინებული არმატურის ჭრის ხარჯი;
2. კონსტრუქციული ნახაზები განხილული იქნას არქიტექტურულ ნახაზებთან ერთად.
3. გარე კონტურის ფასადები, ზომები, განხორციელდეს არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
4. ქვაბულის ძირის ნიშნული მიღებულ იქნას გეოლოგის მიერ, რის შემდგომ შესაძლებელია საძირკვლის ძირის ნიშნულის კორექტირება.

ზოგადი მითითებები მშენებლობის პროცესში.
1. რკინაბეტონის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი მარკას. ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესებს თანახმად ГОСТ 10180-78, ГОСТ 18105,-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 18105.2-80.
2. რკინაბეტონის კონსტრუქციებში გამოყენებულია A240c და A500C კლასის არმატურა ГОСТ 52544-ის მიხედვით. შემოწმებულ იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს შესაბამისი აქტი.
3. რკინაბეტონის კონსტრუქციებში ბრძივი არმატურის დაკავშირება შესრულდეს გადადებით ან შედულებით ГОСТ 19293-73.
4. კარკასის ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში.
5. მშენებლობნის პროსესში შესაძლებელია ბალასტის სიღრმის კორექტირება.

ბეტონის დამზადებისას განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს ცემენტის ხარისხს.

პოზ. №№	დასახელება	ფურც. №№
1	განმარტებითი ბარათი	კ–0
2	საძირკვლის გეგმა	კ–1
3	კვ. 1-1; დ-1; დ-2; საძირკვლის ფილის არმირების ფრაგმენტი	კ–2
4	ფერტილოვანი საძირკველი ს-1; ს-2	კ–3
5	დ-2; მრკ-1; სპეციფიკაცია	კ–4
6	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა 0.00 ნიშ-ზე	კ–5
7	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა 4.00 და 5.00ნიშ-ზე	კ–6
8	გადახურვის ფილის საქალიბე გეგმა 7.20 ნიშ-ზე	კ–7
9	ფილის არმირების სქემატური ნახაზი; გადახურვის ფილის კვეთი	კ–8
10	პარაპეტის კვეთი; დ-1; სპეციფიკაცია	კ–9
11	ფამფე-1	კ–10
12	კვანძი-1; კვანძი-2; კვანძი-3; კვანძი-4; კვანძი-5.	კ–11
13	ჩარჩოს არმირება "4" ღერძზე	კ–12
14	სვ-1÷სვ-10; მრ-1; მრ-2; მრ-3; მშრ-1	კ–13
15	სვეტების სპეციფიკაცია	კ–14
16	რიგელების სპეციფიკაცია	კ–15
17	კედლის ფყობის დაარმირების ფრაგმენტი	კ–16
18	კიბის მოწყობის დეტალები; სპეციფიკაცია	კ–17
19	საყრდენი კედელი; კვ. 1-1; სპეციფიკაცია	კ–18

მასალათა ხარჯის ჯამური უწყისი

ГОСТ 52544-2006										სულ	ბეტონი
დასახელება	არმატურის დიამეტრი	Ø8A240c	Ø10A500C	Ø12A500C	Ø14A500C	Ø16A500C	Ø18A500C	Ø20A500C	Ø22A500C	კგ	B25
შენობა	წონა კგ	6 949.9	——	17 112.8	18 987.1	——	4 449.0	13 812.1	4 327.1	65 638.0	765.7
საყრდენი კედელი	წონა კგ	538.6	——	——	——	3 807.8	——	——	——	4 346.4	44.0

დამკვეთი: ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი	მისამართი: ქ. თბილისი, ჭვემო ლისი	
	შესრულა: შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება: მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საარქიტექტო დოკუმენტაცია		
ნახაზის დასახელება: განმარტებითი ბარათი; ნახაზების სია, მასალის ხარჯის ჯამური უწყისი		
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი
დირექტორი		კ. იაშვილი
კონსტრუქტორი		ნ. მსხილაძე
კონსტრუქტორი		თ. მშველიძე
ფორმატი A-3	მ 1:100	კ-0 2019

6500 5500 5000 5000 6000 6000 6000 6000 5000 5000 6000 6000 6000 6000

5000 4800 s a Z i r k v l i s g e g m a 1 2 3 4 5 6 7 DCBAC1 1600

1600 1600

1600 1600

1600 1600

1600 1600 1600

1600 2000

2000 2000 2000

2000

2000

300

300 300 300

300

300 300 300 1100 4000 900

1600

12400 34400

6500 5500 5000 4800 5000 ~16000 250 4500 250 ს-1 ს-1 ს-1 ს-1 ს-1 ს-1 ს-1 ს-1 ს-1 ს-1 D CBAC1 ს-1 ს-1 Ž%2.25 Ž%2.25 Ž%2.25 Ž%2.25 Ž%2.25 Ž%2.25 Ž%2.25 Ž%2.25 Ž%2.25 Ž%2.25 Ž%3.45 Ž%2.65 Ø14A500ჩბ200 Ø14A500ჩბ200 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 11 11 11 11 11 11 სვ-1 სვ-1 სვ-1 სვ-2 34400 1 2 3 4 5 6 7 4 4 დ-1 შენიშვნა 1. კვ. 1-1 და დ-1 იხ. ფურც. კ-2;

2. ს-1, ს-2 და კვეთი 2-2 იხ. ფურც. კ-3;

3. დ-2 , მრკ-1 და სპეციფიკაცია იხ. ფურც. კ-4. მრკ-1 მრკ-1 მრკ-1

mrk-1 mrk-1 mrk-1 mrk-1 mrk-1 mrk-1 mrk-1

mrk-1 mrk-1

mrk-1 mrk-1

mrk-1 mrk-1

mrk-1 mrk-1

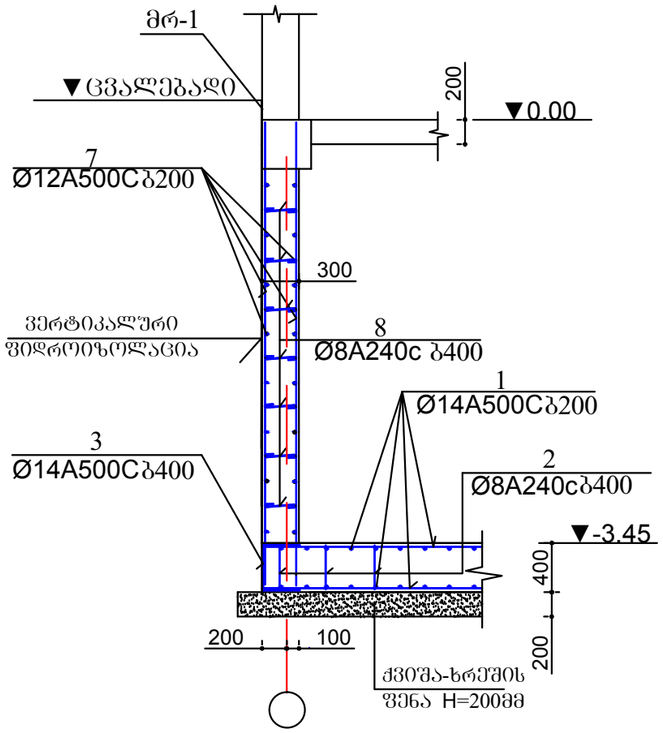
mrk-1 mrk-1 mrk-1 mrk-1 sv-3 sv-2 sv-2 sv-2 sv-2 sv-2 sv-2 sv-3 sv-3 sv-3 sv-3 sv-3 d-2 sv-4 sv-5 sv-3 sv-3 sv-3 sv-3 2 2 2 2 22

200 200 200

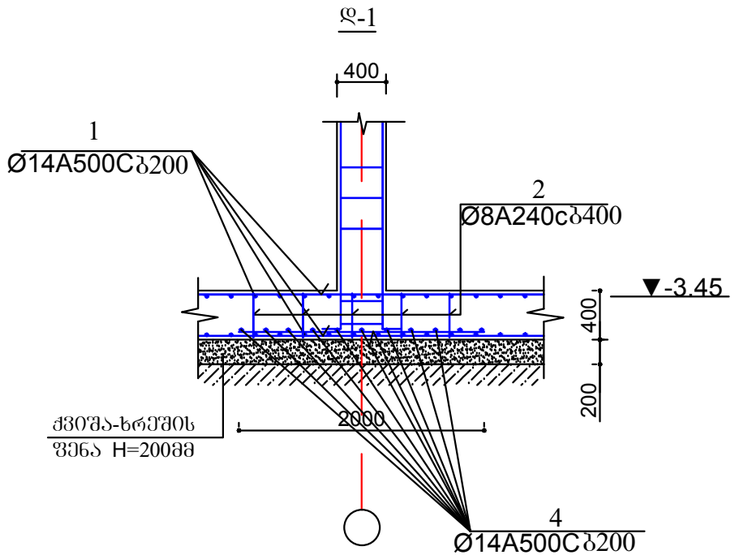
200

200 კ. იაშვილი ხელმოწერა სახელი, გვარი ნ. მსხილაძე თ. მშველიძე თანამდებობა დირექტორი კონსტრუქტორი კონსტრუქტორი ფორმატი AA-3 მ 1:150 კ-1 2019 ნახაზის დასახელება: საძირკვლის გეგმა მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია პროექტის სახელწოდება შეასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516 დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილიმისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი

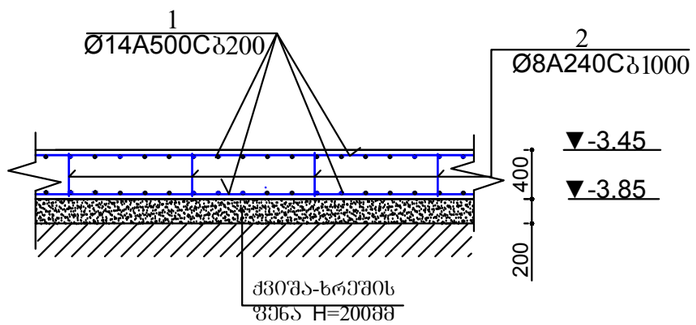
კვეთი 1-1



დ-1



საძირკვლის ფილის არმირების ფრაგმენტი

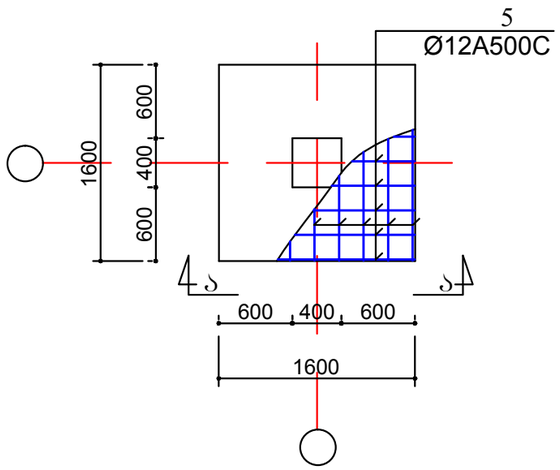


შენიშვნა

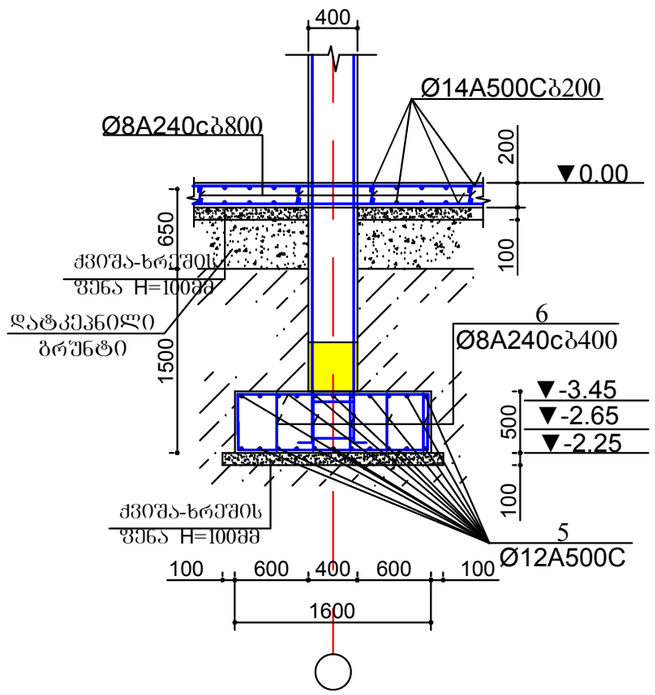
1. სპეციფიკაცია იხ. ფურც. კ-4.

დამკვეთი		მისამართი	
ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი		ქ. თბილისი, ქვემო ლიხი	
	შეასრულა		
	შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516		
პროექტის სახელწოდება			
მცირე ზომის კაპიტალური ტიპის შოურუმი, სცენები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია			
ნახაზის დასახელება: კვ. 1-1; დ-1; ფილის არმირების ფრაგმენტი			
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი	
დირექტორი		კ. იაშვილი	
კონსტრუქტორი		ნ. მსხილაძე	
კონსტრუქტორი		თ. შუშელიძე	
ფორმატი A-3	მ 1:50	კ-2	2019

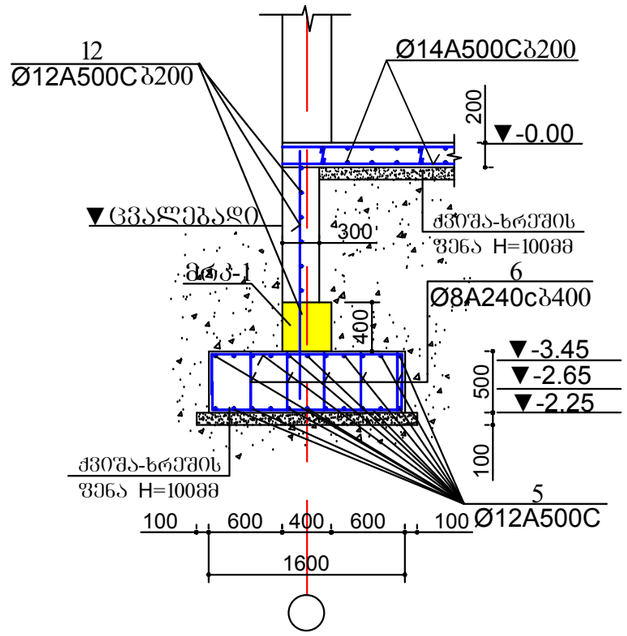
ს-1
n=12 ც



ხედი ა-ა



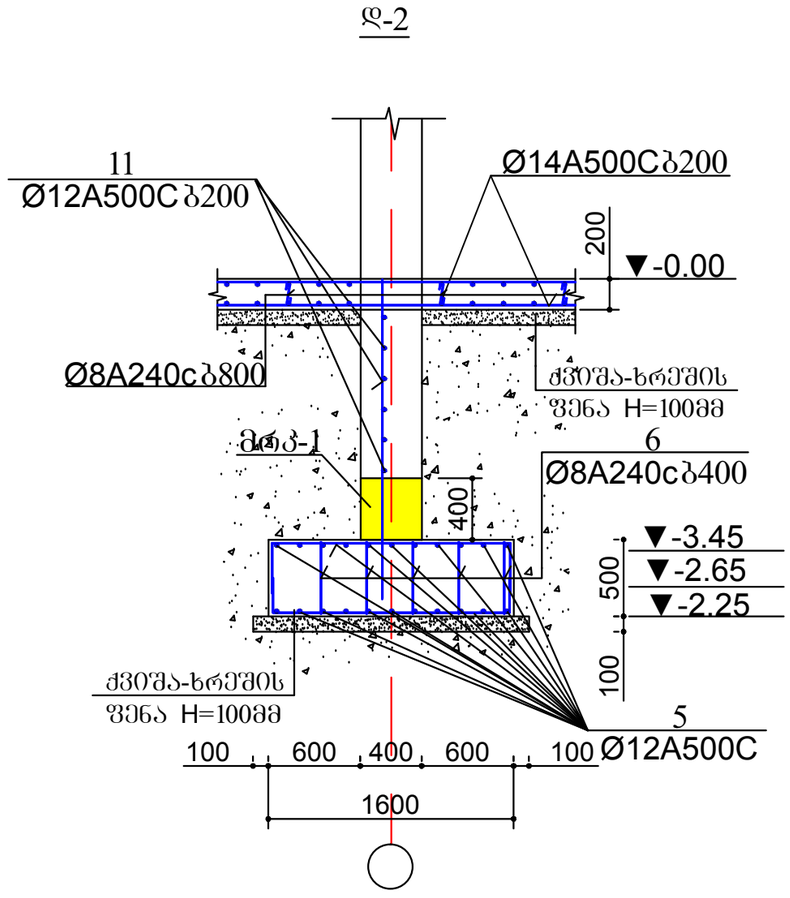
კვეთი 2-2

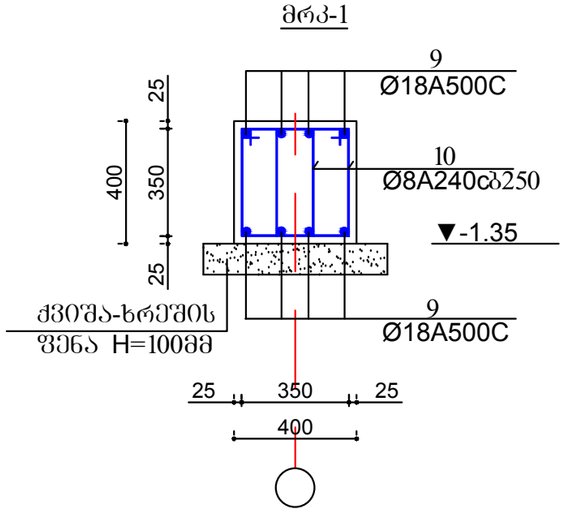


შენიშვნა

1. სპეციფიკაცია იხ. შურც. კ-4.

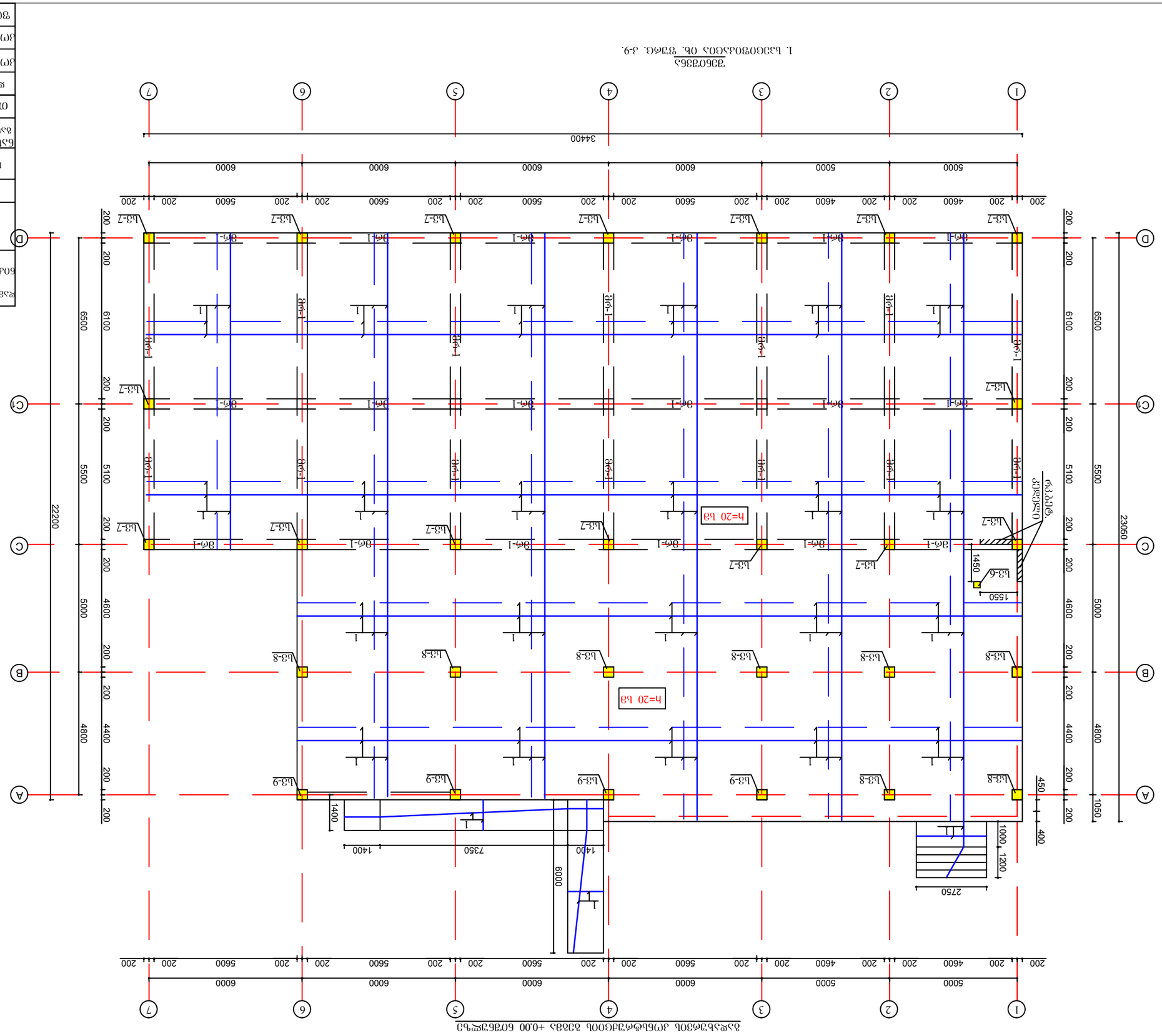
დამკვეთი			ობიექტი
ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი			ქ. თბილისი, ქვემო ლისი
		შემსრულა	
		შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება			
მცირე ზომის კაპიტალური ტიპის შუშაში, საცავები და საწყისი სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია			
ნახაზის დასახელება: ს-1; ს-2			
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი	
დირექტორი		კ. იაშვილი	
კონსტრუქტორი		ნ. მსხილაძე	
კონსტრუქტორი		თ. მშველიძე	
ფორმატი A-3	მ 1:50	კ-3	2019





ელემენტის დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრეფა		
	პოზ. №№	ესკიზი	Ø მმ	l მმ	n ცალი	nXl მ	Ø მმ	ΣL მ	Q კგ
საძირკველი	1	დაიჭრას ადგილზე	14A500C	——	——	9500.0	14A500C	9948.0	12 037.1
	2	350	8A240c	350	550	192.5	8A240c	192.5	76.0
	3	350 500 500	14A500C	1350	240	228.0			
	4	2000	14A500C	2000	110	220.0	A240c=76.0 კგ A500c=12 037.1 კგ $V_ბ$=170.4 მ^3		B 25
ს-1 n=12 ც	5	350 1550 350	12A500c	2250	22	49.5	12A500c	49.5	44.1
	6	450	8A240c	450	25	11.3	8A240c	11.3	4.5
							A240c=4.5X12=54.0 კგ A500c=44.1X12=529.2კგ $V_ბ$=1.3X12=15.6 მ^3		B 25
მრკ-1	9	დაიჭრას ადგილზე	18A500c	——		1140.5	18A500c	1140.5	2281.0
	10	450 350 350 250	8A240c	1400	1100	1540.0	8A240c	1540.0	608.3
							A240c=340.0 კგ A500c=2281.0კგ $V_ბ$=19.0 მ^3		B 25
რკ.ბეტ. კედელი კვ. 1-1	7	დაიჭრას ადგილზე	12A500c	——	——	3289.4	12A500c	3289.4	2927.6
	8	430	8A240c	430	2230	958.9	8A240c	958.9	379.0
							A240c=379.0 კგ A500c=2927.4 კგ $V_ბ$=80.0 მ^3		B 25
კვ. 2-2 დ-2	11	დაიჭრას ადგილზე	12A500c	——	——	1902.8	12A500c	1902.8	1693.5
							A500c=1693.5 კგ $V_ბ$=52.0 მ^3		B 25
კვ. 2-2	12	დაიჭრას ადგილზე	12A500c	——	——	1457.5	12A500c	1457.5	1297.2
							A500c=1297.2 კგ $V_ბ$=39.0 მ^3		B 25

დამკვეთი		მისამართი	
ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი		ქ. თბილისი, ჭვიშო ლიხი	
	შეასრულა		
	შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516		
პროექტის სახელწოდება			
მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შუშურშმ, სავაჭრო და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია			
ნახაზის დასახელება: დ-2; მრკ-1; სპეციფიკაცია			
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი	
დირექტორი		კ. იაშვილი	
კონსტრუქტორი		ნ. მსხილაძე	
კონსტრუქტორი		თ. მშველიძე	
ფორმატი A-3	მ 1:50	კ-4	2019



6500 5500 5000 5000 6000 6000 6000 6000

5000 4800 mr-1 mr-1

1000 1200

mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1

1050

1400

6000 1400 7350 1400
mr-1 mr-1

mr-1 mr-1

mr-1 mr-1

mr-1 mr-1

mr-1

200 200 4400 200 200 4600 200 200 5100 200 200 6100 200 200

450 400

23050 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 h=20 sm

200 200 4400 200 200 4600 200 200 5100 200 200 6100 200 200

mr-1 mr-1

mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 1 1 1 200 200 4600 200 200 4600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 h=20 sm

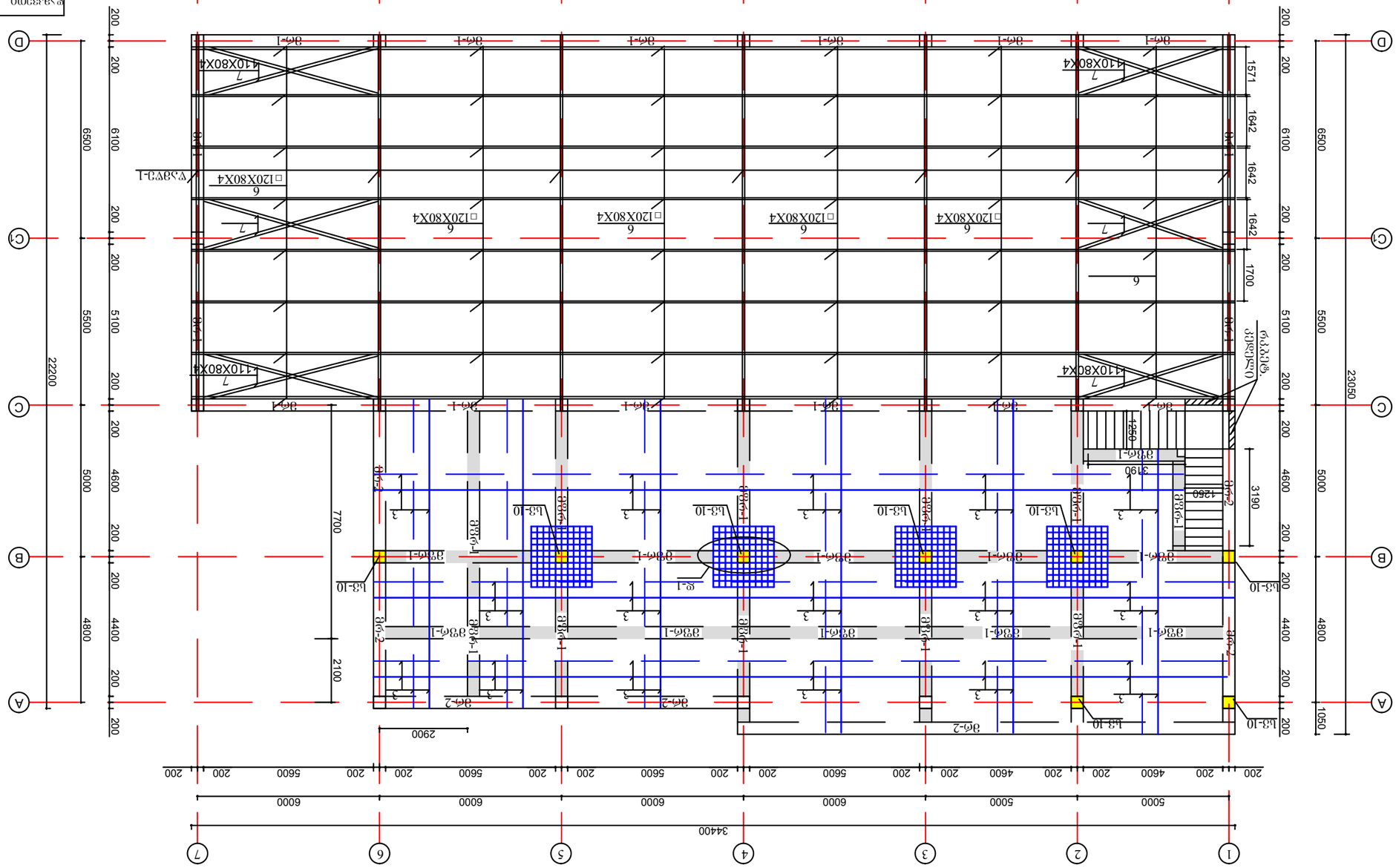
რკ.ბეტ.

კედელი 5000 5000 6000 6000 6000 6000 2750 გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა +0.00 ნიშნულზე 1 2 3 4 5 6 7 DCBAC1

6500 5500 5000 4800 DCBAC1

22200 134400 200 200 4600 200 200 4600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 1 2 3 4 5 6 7

1450 1550 სვ-8 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-7 სვ-8 სვ-9 სვ-8 სვ-8 სვ-8 სვ-8 სვ-8 სვ-8 სვ-9 სვ-9 სვ-9 შენიშვნა 1. სპეციფიკაცია იხ. ფურც. კ-9. 1 1 1 1 1 1 1 1 სვ-6 1 ხელმოწერა სახელი, გვარი ნ. მსხილაძე თ. მშველიძე თანამდებობა დირექტორი კონსტრუქტორი კონსტრუქტორი ფორმატი AA-3 მ 1:150 კ-5 2019 ნახაზის დასახელება: გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 0.00 ნიშნულზე მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია პროექტის სახელწოდება შეასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516 დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილიმისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი კ. იაშვილი



6500 5500 5000 5000 6000 6000 6000 6000

5000 4800 mr-1 mr-1

mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1

1050

მრ-1 მრ-1 გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 4.00 და 5.00 ნიშნულზე მფრ-1

mfr-1 2900

2100 7700

mr-2 mr-2

mr-2 mr-2 mr-2

mfr-1

mfr-1

mfr-1

mfr-1

mfr-1

mfr-1

mfr-1

mfr-1

mfr-1 mfr-1 mfr-1 mfr-1 mfr-1 3 200 200 4600 200 200 4600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 200 200 4600 200 200 4600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 5600 200 200 5000 5000 6000 6000 6000 6000 34400 34400 1 2 3 4 5 6 7

200 200 4400 200 200 4600 200 200 5100 200 200 6100 200 200

1250 1250
3190 3190 wamwe-1 mfr-1 mr-2 mr-2

რკ.ბეტ.

კედელი სვ-10 სვ-10 სვ-10 სვ-10 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 333 3

200 200 4400 200 200 4600 200 200 5100 200 200 6100 200 200 1 2 3 4 5 6 7

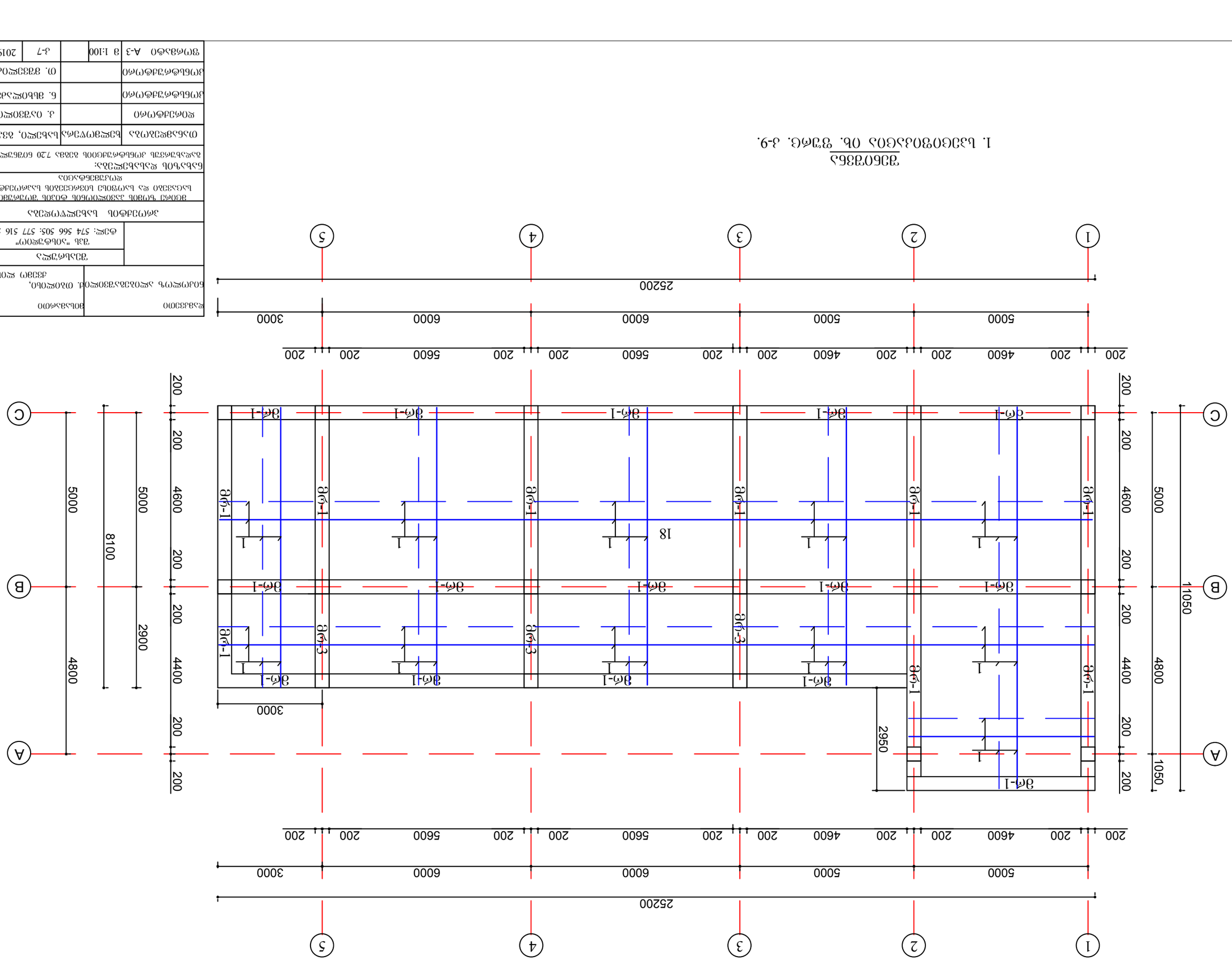
6500 5500 5000 4800 DCBAC1 DCBAC1

22200

23050 mfr-1 mfr-1 mfr-1 mfr-1 mfr-1

მფრ-1 სვ-10 სვ-10 სვ-10 110X80X4 შენიშვნა 1. დ-1 და სპეციფიკაცია იხ. ფურც. კ-9; 2. წამწე-1 იხ. ფურც. კ-10. მასალის ხარჯი იხ. ფურც. კ-9. დ-1 6 6 6 6 6 6 7 7 7 7 7 სვ-10

1571 1642 1642 1642 1700 7 Ɣ120X80X4 110X80X4 Ɣ120X80X4 110X80X4 110X80X4 Ɣ120X80X4 Ɣ120X80X4 Ɣ120X80X4 ხელმოწერა სახელი, გვარი ნ. მსხილაძე თ. მშველიძე თანამდებობა დირექტორი კონსტრუქტორი კონსტრუქტორი ფორმატი AA-3 მ 1:150 კ-6 2019 ნახაზის დასახელება: გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 3.90 და 5.00 ნიშნულებზე მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია პროექტის სახელწოდება შეასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516 დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილიმისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი კ. იაშვილი



5000 5000 6000 6000 5000 5000 6000 6000 mr-1 mr-1

mr-1 mr-1 mr-1 mr-1 mr-1

mr-1 mr-1

mr-3 mr-1

mr-1

mr-1

2950 1 3 4 5 3000 mr-1

2900 mr-1 mr-1

mr-3

mr-3 mr-1 mr-1

mr-1 18 200 200 4600 200 200 4600 200 200 5600 200 200 5600 200 200

200 200 4400 200 200 4600 200 200

200 200 4400 200 200 4600 200 200 200 200 4600 200 200 4600 200 200 5600 200 200 5600 200 2003000 25200 2

5000

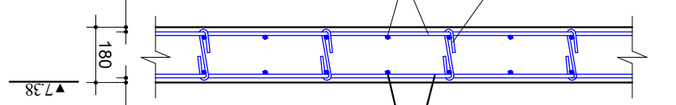
8100 25200 3000 1 2 3 4 5

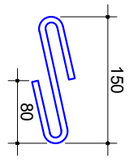
mr-1 mr-1

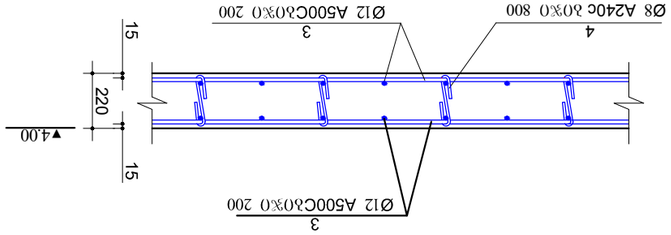
5000 4800 1050 1 1 1 1 1 11 1 1 1 1 გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 7.38 ნიშნულზე CBA CBA

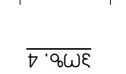
5000 4800

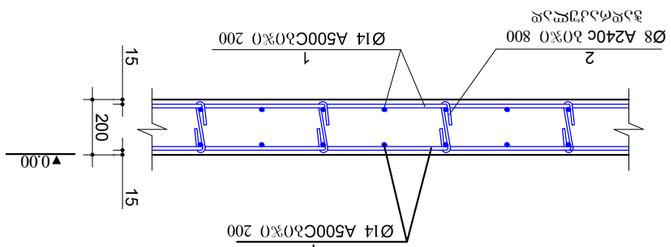
11050 მრ-1 მრ-1 მრ-1 მრ-1 შენიშვნა 1. სპეციფიკაცია იხ. ფურც. კ-9. ხელმოწერა სახელი, გვარი ნ. მსხილაძე თ. მშველიძე თანამდებობა დირექტორი კონსტრუქტორი კონსტრუქტორი ფორმატი AA-3 მ 1:100 კ-7 2019 ნახაზის დასახელება: გადახურვუს კონსტრუქციის გეგმა 7.20 ნიშნულზე მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია პროექტის სახელწოდება შეასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516 დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილიმისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი კ. იაშვილი

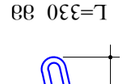


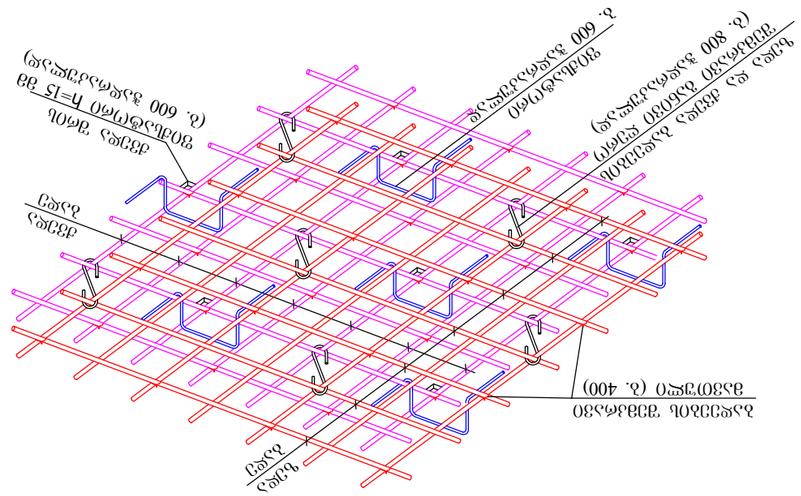












ზედა ბადე

ქვედა ბადე

ზედა და ქვედა ბადეების შემკრავი განივი ღერო (ბ. 800 ჭადრაკულად) ფიქსატორი ბ. 600 ჭადრაკულად ქვედა შრის ფიქსატორი ჰ=15 მმ (ბ. 600 ჭადრაკულად) ბადეების შემკრავი მავთული (ბ. 400) ფილის არმირების სქემატური ნახაზი

200 Ø8 A240ც ბიჯი 800 ჭადრაკულად 2

80

170 poz. 2 L=330 mm Ž0.00

220 Ø8 A240ც ბიჯი 800 ჭადრაკულად 4

80

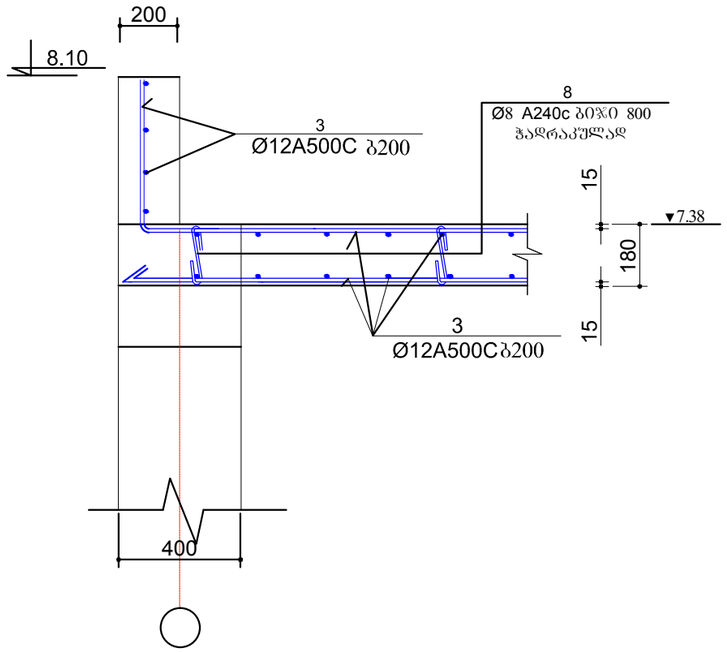
190 poz. 4 L=350 mm Ž4.00

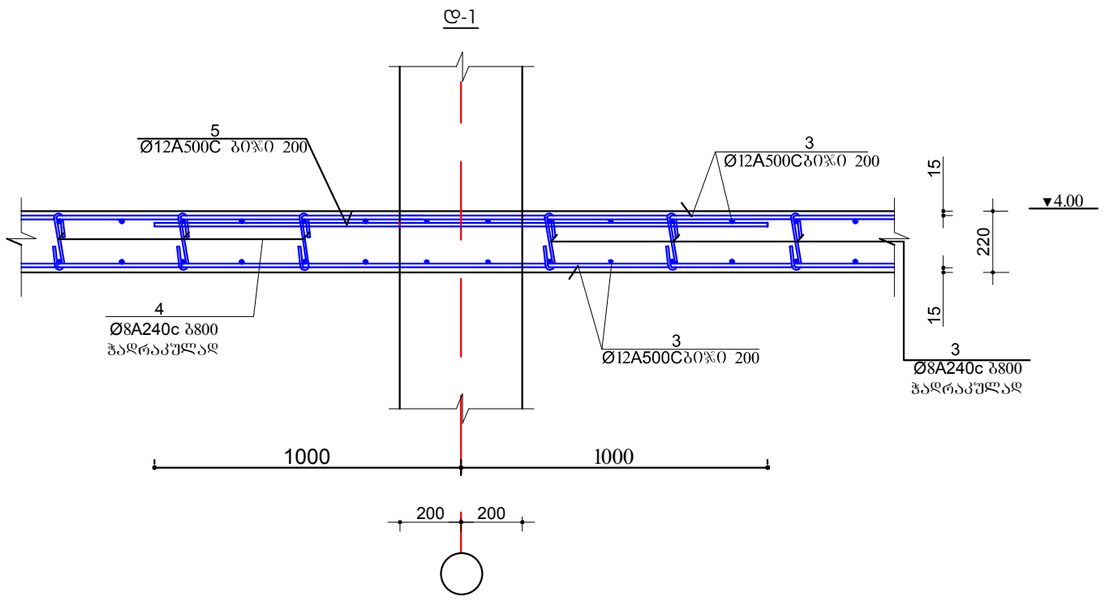
180 Ø8 A240ც ბიჯი 800 ჭადრაკულად 8

80

150 პოზ. 4 L=310 მმ Ž7.38 ხელმოწერა სახელი, გვარი ნ. მსხილაძე თ. მშველიძე თანამდებობა დირექტორი კონსტრუქტორი კონსტრუქტორი ფორმატი AA-3 მ 1:100 კ-8 2019 ნახაზის დასახელება: ფილის არმირების სქემატიური ნახაზი; გადახურვის ფილის კვეთი მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია პროექტის სახელწოდება შეასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516 დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილიმისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი კ. იაშვილი

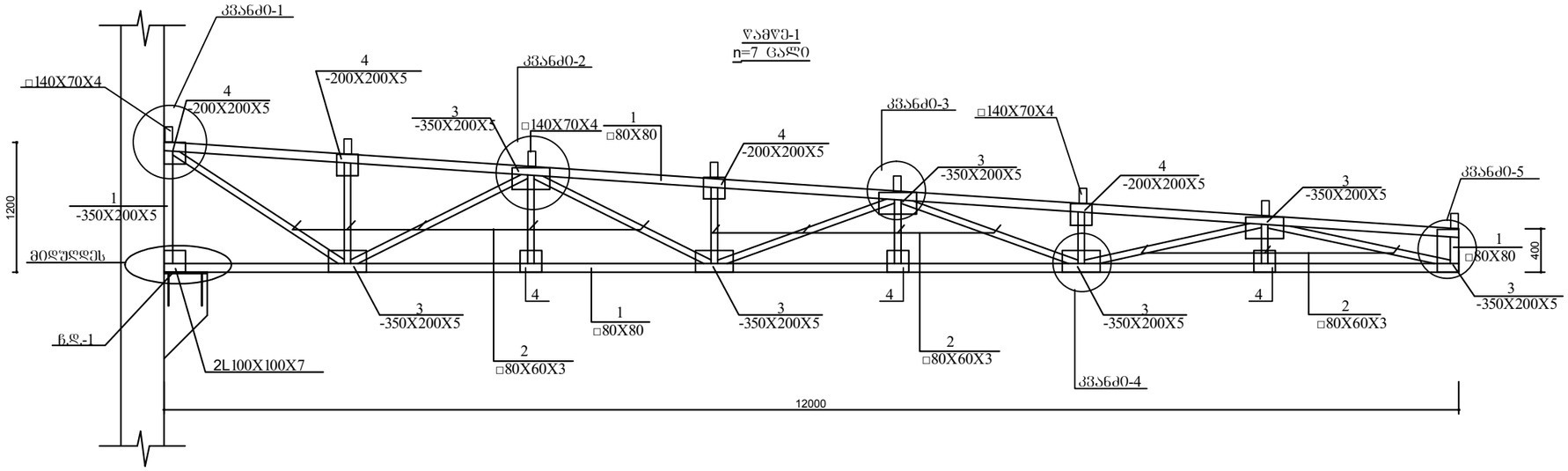
პარაპეტის მოწყობის სქემა





ელემენტის დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №№	ესკიზი	Ø მმ	l მმ	n ცალი	nXl მ	Ø მმ	ΣL მ	Q კგ
▼0.00	1	დაიჭრას ადგილზე	14A500C	—	—	15486.5	14A500C	15486.5	18739.0
	2	330	8A240c	330	2500	825.0	8A240c	825.0	326.0
							A240c=326.0 კგ A500C=18739.0 კგ $V_ბ$=147.4 მ^3		B 25
▼4.00; ▼5.00	3	დაიჭრას ადგილზე	12A500C	—	—	6363.0	12A500C	6539.0	5819.7
	4	350	8A240c	350	1000	350.0	8A240c	350.0	138.3
	5	2000	12A500C	2000	88	176.0	შ-3 □120X80X4	276.0	3339.6
	6	□120X80X3	შ-3	34400	8	276.0	შ-3 □110X80X4	61.2	667.1
	7	□110X80X4	შ-3	5100	12	61.2	შ-3=4006.7 კგ A240c=138.3 კგ A500C=5819.7 კგ $V_ბ$=67.0 მ^3		B 25
▼7.20	3	დაიჭრას ადგილზე	12A500C	—	—	4620.0	12A500C	4620.0	4111.8
	8	310	8A240c	310	790	244.9	8A240c	244.9	97.0
							A240c=97.0 კგ A500C=4111.8 კგ $V_ბ$=39.6 მ^3		B 25
პარაპეტი	3	დაიჭრას ადგილზე	12A500C	—	—	686.0	12A500C	686.0	610.6
							A500C=610.6 კგ $V_ბ$=13.0 მ^3		B 25

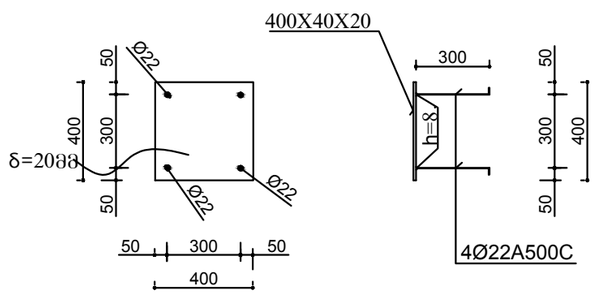
დამკვეთი			მისამართი
ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი			ქ. თბილისი, ქვემო ლისი
	შესასრულა		
	შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516		
პროექტის სახელწოდება			
მცირე ზომის კაბილოსნის ტიპის შუშრშმი, სანავსები და საოფისე სივრცეების საარიქტო დოკუმენტაცია			
ნახაზის დასახელება: პარაპეტის კვეთი; დ-1; სპეციფიკაცია			
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი	
დირექტორი		კ. იაშვილი	
კონსტრუქტორი		ნ. მსხილაძე	
კონსტრუქტორი		თ. მშველიძე	
ფორმატი A-3	მ 1:100	კ-9	2019



ელემენტის დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №№	ესკიზი	Ø მმ	l მმ	n ცალი	nXl მ	Ø მმ	ΣL მ	Q კგ
წამწე-1	1	□80X80X4	ფ-3	—	—	26.0	ფ-3 □80X80X4	26.0	236.0
	2	□80X60X3	ფ-3	—	—	18.0	ფ-3 □80X60X3	18.0	140.4
	3	-350X200X5	ფ-3	—	14	—	ფ-3 -350X200X5	—	57.0
	4	-200X200X5	ფ-3	—	14	—	ფ-3 -200X200X5	—	70.8
							ფ-3=504.2X7=3529.4 კგ		

ჩ.დ.-1

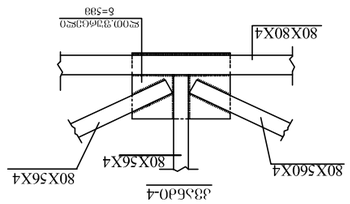
n=21 ც



შენიშვნა

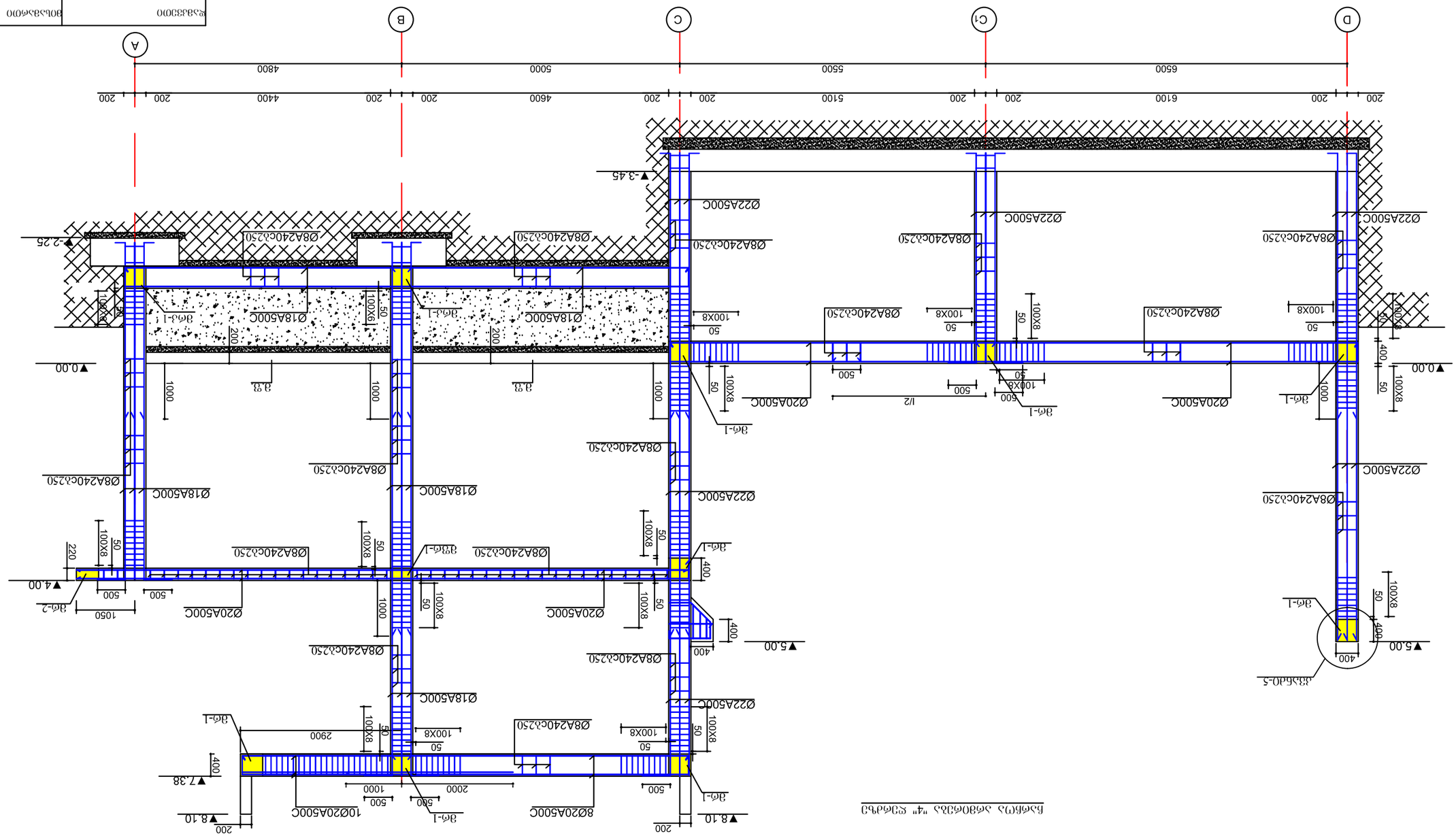
1. კვანძი 1, კვანძი 2, კვანძი 3, კვანძი 4 და კვანძი 5 იხ. ფურც. კ-11

დამკვეთი	ქისამართი
ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი	ქ. თბილისი, ჭვემო ლილო
	შეასრულა
	შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516
პროექტის სახელწოდება	
მცირე ზომის კაფე-ბარის ტიპის შენობის, საცავები და სარეცხის სიცრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია	
ნახაზის დასახელება: წამწე-1; სპეციფიკაცია	
თანამდებობა	ხელმოწერა / სახელი, გვარი
დირექტორი	კ. იაშვილი
კონსტრუქტორი	ნ. მსხილაძე
კონსტრუქტორი	თ. მშველიძე
ფორმატი A-3	მ 1:50 / კ-10 / 2019



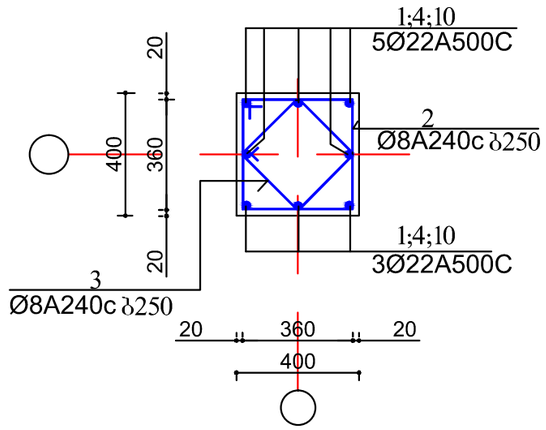
კ. იაშვილი ხელმოწერა სახელი, გვარი ნ. მსხილაძე თ. მშველიძე თანამდებობა დირექტორი კონსტრუქტორი კონსტრუქტორი ფორმატი A

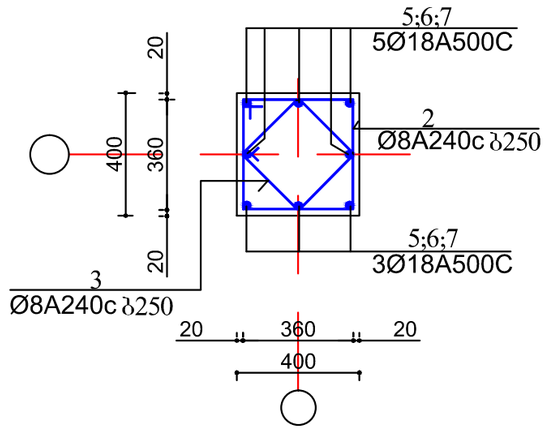
A-3 მ 1:100 1:50 კ-11 2019 ნახაზის დასახელება: კვანძი-1; კვანძი-2; კვანძი-3; კვანძი-4; კვანძი-5. მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია პროექტის სახელწოდება შეასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516 დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილიმისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი

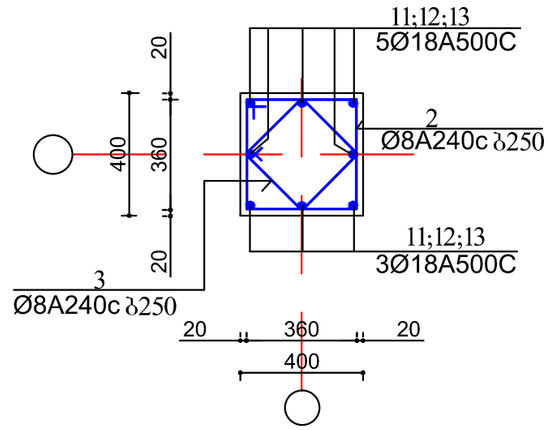


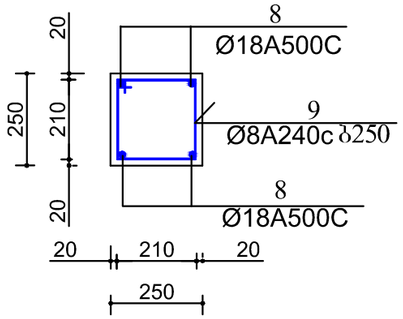
ხელმოწერა სახელი, გვარი ნ. მსხილაძე თ. მშველიძე თანამდებობა დირექტორი კონსტრუქტორი კონსტრუქტორი ფორმატი A

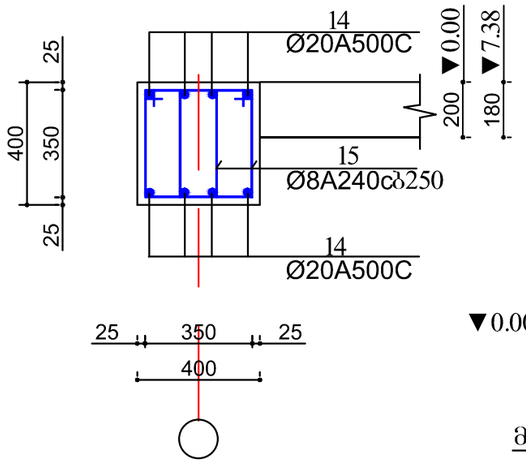
A-3 მ 1:75 კ-12 2019 ნახაზის დასახელება: ჩარჩოს არმირება "4" ღერძზე მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია პროექტის სახელწოდება შეასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516 დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილიმისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი კ. იაშვილი

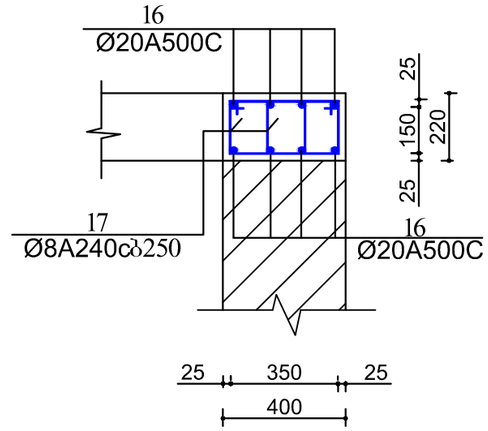


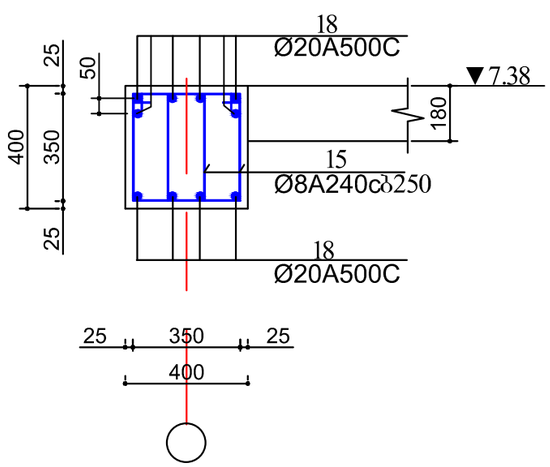


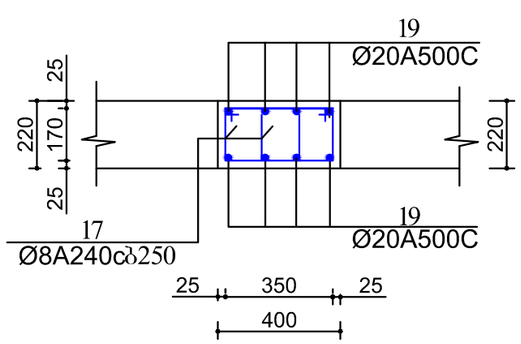












კ. იაშვილი ხელმოწერა სახელი, გვარი ნ. მსხილაძე თ. მშველიძე თანამდებობა დირექტორი კონსტრუქტორი კონსტრუქტორი ფორმატი A

A-3 მ 1:20 კ-13 2019 ნახაზის დასახელება: სვ-1Íსვ-10; მრ-1; მრ-2; მფრ-1

მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია პროექტის სახელწოდება შეასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516 დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილიმისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი

ელემენტის დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №№	ესკიზი	Ø მმ	l მმ	n ცალი	nXl მ	Ø მმ	ΣL მ	Q კგ
სვ-1 n=14 ც	1	5000	22A500C	5000	8	40.0	22A500C	40.0	119.2
	2	460 460 360 360	8A240c	1640	21	34.5	8A240c	60.6	24.0
	3	360 360 260 260	8A240c	1240	21	26.1	A240c=24.0X14=336.0 კგ A500C=119.2X14=1668.8 კგ $V_ბ$=0.5X14=7.0 მ^3 B 25		
სვ-2 n=7 ც	4	4500	22A500C	4500	8	36.0	22A500C	36.0	107.3
	2	460 460 360 360	8A240c	1640	21	34.5	8A240c	60.6	24.0
	3	360 360 260 260	8A240c	1240	21	26.1	A240c=24.0X7=168.0 კგ A500C=107.3X7=751.1 კგ $V_ბ$=0.5X7=3.5 მ^3 B 25		
სვ-3 n=10 ც	5	3400	18A500C	3400	8	27.2	18A500C	27.2	54.4
	2	460 460 360 360	8A240c	1640	16	26.3	8A240c	46.3	18.3
	3	360 360 260 260	8A240c	1240	16	20.0	A240c=18.3X10=183.0 კგ A500C=54.4X10=544.0 კგ $V_ბ$=0.3X10=3.0 მ^3 B 25		
სვ-4 n=1 ც	6	3800	18A500C	3800	8	30.4	18A500C	30.4	60.8
	2	460 460 360 360	8A240c	1640	18	29.5	8A240c	51.8	20.5
	3	360 360 260 260	8A240c	1240	18	22.3	A240c=20.5 კგ A500C=60.8 კგ $V_ბ$=0.4 მ^3 B 25		
სვ-5 n=1 ც	7	4600	18A500C	4600	8	36.8	18A500C	36.8	73.6
	2	460 460 360 360	8A240c	1640	21	34.5	8A240c	60.6	24.0
	3	360 360 260 260	8A240c	1240	21	26.1	A240c=24.0 კგ A500C=73.6 კგ $V_ბ$=0.5 მ^3 B 25		
სვ-6 n=1 ც	8	6200	18A500C	6200	4	24.8	18A500C	24.8	49.6
	9	310 310 210 210	8A240c	1040	35	36.4	8A240c	36.4	14.4
							A240c=14.4 კგ A500C=49.6 კგ $V_ბ$=0.3 მ^3 B 25		
სვ-7 n=16 ც	10	5000	22A500C	5000	8	40.0	22A500C	40.0	119.2
	2	460 460 360 360	8A240c	1640	31	50.8	8A240c	89.3	35.3
	3	360 360 260 260	8A240c	1240	31	38.5	A240c=35.3X16=564.8 კგ A500C=119.2X16=1907.2 კგ $V_ბ$=0.7X16=11.2 მ^3 B 25		

ელემენტის დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №№	ესკიზი	Ø მმ	l მმ	n ცალი	nXl მ	Ø მმ	ΣL მ	Q კგ
სვ-8 n=8 ც	11	5000	18A500C	5000	8	40.0	18A500C	40.0	80.0
	2	460 460 360 360	8A240c	1640	31	50.8	8A240c	89.3	35.3
	3	360 360 260 260	8A240c	1240	31	38.5	A240c=35.3X8=282.4 კგ A500C=80.0X8=640.0 კგ $V_ბ$=0.7X8=5.6 მ^3 B 25		
სვ-9 n=4 ც	12	4500	18A500C	4500	8	36.0	18A500C	36.0	72.0
	2	460 460 360 360	8A240c	1640	31	50.8	8A240c	89.3	35.3
	3	360 360 260 260	8A240c	1240	31	38.5	A240c=35.3X4=141.2 კგ A500C=72.0X4=288.0 კგ $V_ბ$=0.7X4=2.8 მ^3 B 25		
სვ-10 n=8 ც	13	4000	18A500C	4000	8	32.0	18A500C	32.0	64.0
	2	460 460 360 360	8A240c	1640	24	39.4	8A240c	69.2	27.4
	3	360 360 260 260	8A240c	1240	24	29.8	A240c=27.4X8=219.20 კგ A500C=64.0X8=512.0 კგ $V_ბ$=0.5X8=4.0 მ^3 B 25		

დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი		ობიექტი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი
	შესასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება მცირე ზომის პანსიონის ტიპის შენობა, სანაპირო და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია		
ნახაზის დასახელება: სვეტების სპეციფიკაცია		
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი
დირექტორი		კ. ოაშვილი
კონსტრუქტორი		ნ. მხილაძე
კონსტრუქტორი		თ. მშველიძე
ფორმატი A-3	მ 1:100	კ-14 2019

არმატურის სპეციფიკაცია არმატურის ამოკრება

ელემენტის

დასახელება პოზ. ## ესკიზი მმ მმ ცალი მ მმ მ კგ Ø ლ ნ nXl

Ø

ƍL Q 1415 1400 2700 3780.0 დაიჭრას ადგილზე 20A500ჩ 1885.0 8A240ც 20A500ჩ 1493.1 4656.0 A500ჩ=4656.0

b B 25 A240c=1493.1 V =36.0 8A240c

450 250

350350

Ž5.00 Ž/&*(Ž3.90 kg

m

3 1400 1465 2051.0 დაიჭრას ადგილზე 1122.4 8A240ც 8A240ც

450 250
350350 2772.4 1512.0 810.2 A500ჩ=2772.3 B 25 ბ კგ A240ც=810.2 V =20.0 კგ 1400 1124 1573.6 დაიჭრას ადგილზე 861.0 8A240ც 8A240ც

450 250

350350 2126.7 621.6 A500ჩ=2126.7კგ A240ც=621.6 1040 668 694.7 დაიჭრას ადგილზე 512.0 8A240ც 8A240ც 512.0 274.4 1264.7 1815 1400 222 310.8 დაიჭრას ადგილზე 130.0 8A240ც 250 350 8A240ც 310.8 130.0 122.8 321.1 1040 615 639.6 დაიჭრას ადგილზე 1081.5

270

1708A240c 250 350 8A240c 639.6 1081.5 252.6 2671.3 20A500C 20A500C 20A500C 1122.4 20A500C 20A500C 20A500C 20A500C

450

350

mr-1

Ž0.00 kg

m

3

Ž3.90 20A500C 20A500C 20A500C

mr-3

Ž7.20 16151915

ბ A500ჩ=2671.3 კ. იაშვილი ხელმოწერა სახელი, გვარი ნ. მსხილაძე თ. მშველიძე თანამდებობა დირექტორი კონსტრუქტორი კონსტრუქტორი ფორმატი A
A-3 მ 1:100 კ-15 2019 ნახაზის დასახელება: რიგელების სპეციფიკაცია მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია პროექტის სახელწოდება შეასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516 დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილიმისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი 3780.0 1885.0 14151415 1573.6 861.0 კგ V =15.0 ბ მ

3 B 25

mr-2

270 250

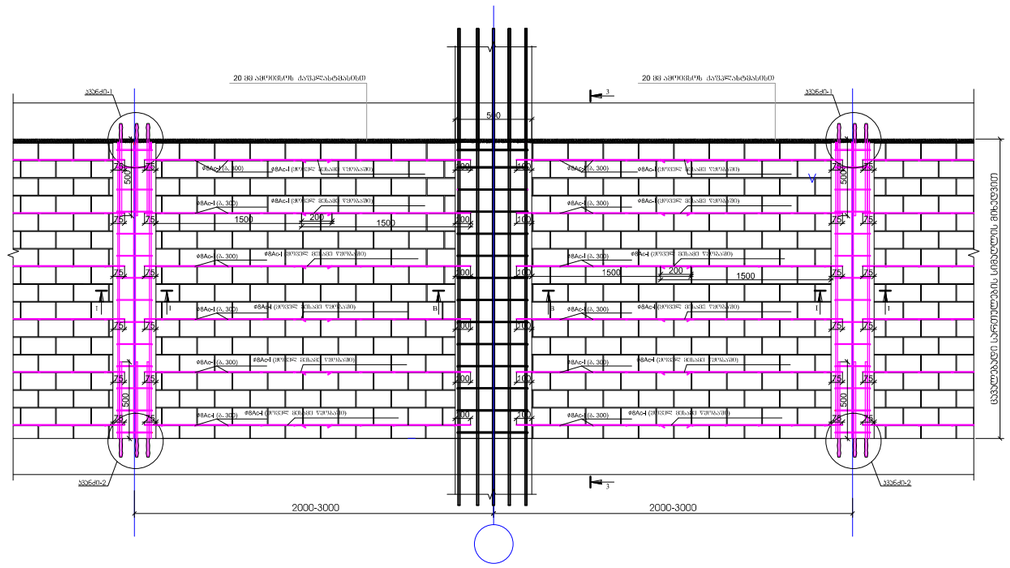
170 350 694.7 A500C=1264.7kg A240c=274.4kg V =5.0 b m

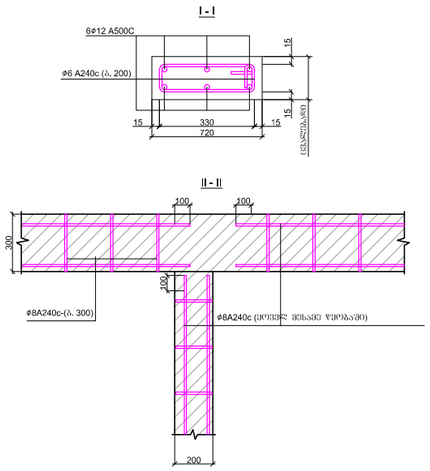
3 B 25

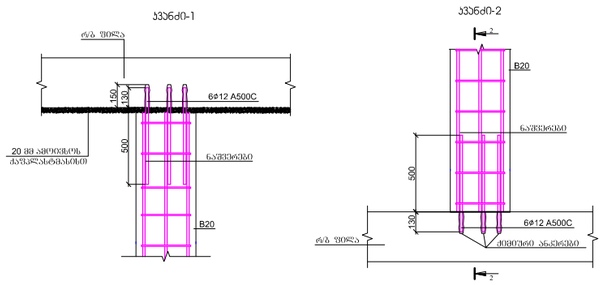
mfr-1 A500C=321.1 kg A240c=122.8kg V =1.2 m

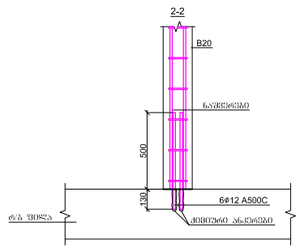
3 B 25 kg A240c=252.6 kg

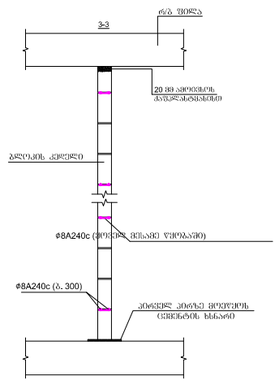
ჯედლის წყობის დაარმირების ფრაგმენტი



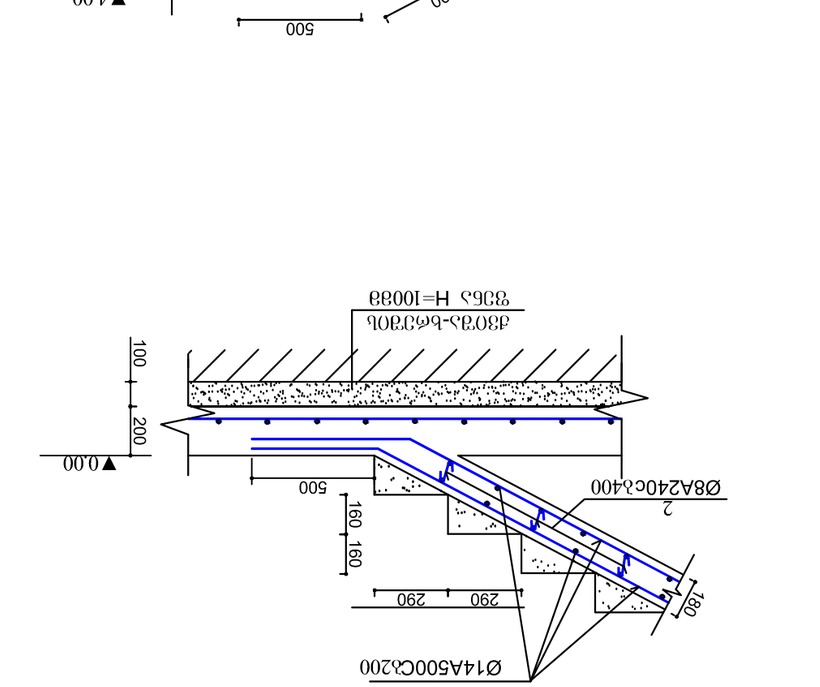








დამკვეთი		მისამართი
ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი		ქ. თბილისი, ქვემო ლისი
	შესასრულა	
	შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება		
მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საარქიტექტო დოკუმენტაცია		
ნახაზის დასახელება: კედლის წყობის დაარმირების ფრაგმენტი		
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი
დირექტორი		კ. აშვილი
კონსტრუქტორი		ნ. მსხილაძე
კონსტრუქტორი		თ. შველიძე
ფორმატი A-3	მ 1:100	კ-16 2019



არმატურის სპეციფიკაცია არმატურის ამოკრება

ელემენტის

დასახელება პოზ. ## ესკიზი მმ მმ ცალი მ მმ მ კგ Ø ლ ნ nXl ØƍL Q 205.0 18.6 14A500ჩ 2 310 60 1 დაიჭრას ადგილზე 248.1 310 A500ჩ=248.1 V=1.6 კგ ბ A240ც=7.4 კგ 8A240ც 7.4 14A500ჩ 8A240ც

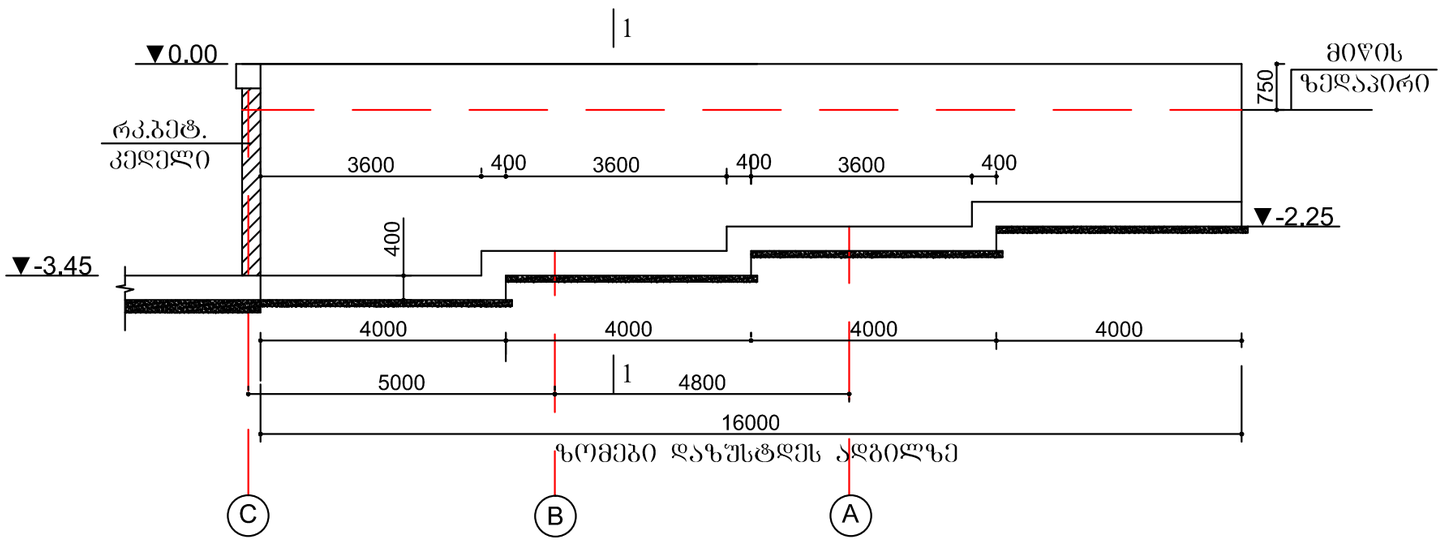
კიბე 3 მ B 25 205.0 18.6

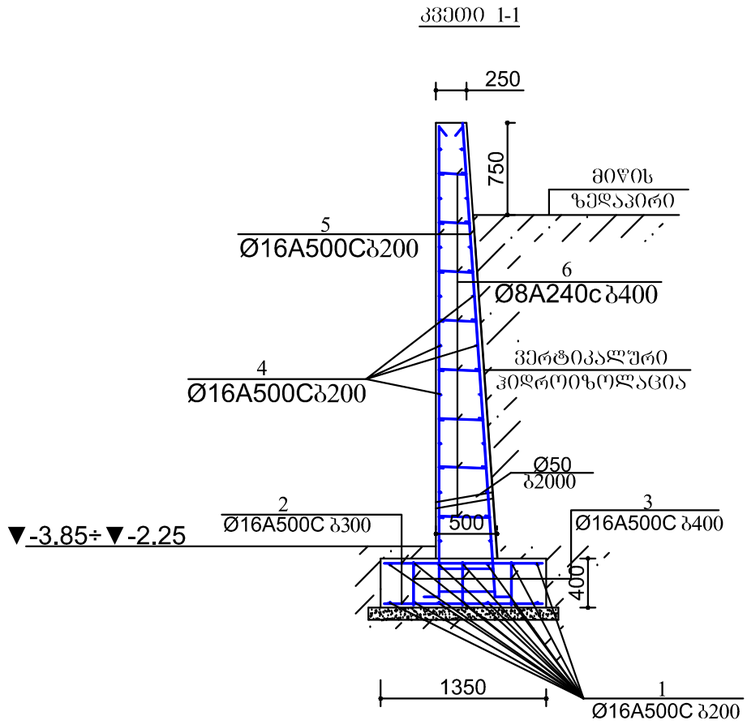
რკ.ბეტონის

სარტყელი 43 დაიჭრას ადგილზე 330 12A500ჩ 8A240ც 330 120.0 30 9.9 12A500ჩ 8A240ც 120.0 9.9 106.8 4.0 A500ჩ=106.8 V =1.1 კგ ბ A240ც=4.0 კგ 3 მ B 25 კ. იაშვილი ხელმოწერა სახელი, გვარი ნ. მსხილაძე თ. მშველიძე თანამდებობა დირექტორი კონსტრუქტორი კონსტრუქტორი ფორმატი AA-3 მ 1:25 კ-17 2019 ნახაზის დასახელება: კიბის მოწყობის დეტალები; სპეციფიკაცია

მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია პროექტის სახელწოდება შეასრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516 დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილიმისამართი ქ. თბილისი, ქვემო ლისი

საქრდენი კედელი





ელემენტის დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №№	ესკიზი	Ø მმ	l მმ	n ცალი	nXl მ	Ø მმ	ΣL მ	Q კგ
საქრდენი კედელი n=2 ც	1	დაიჭრას ადგილზე	14A500C	—	—	232.4	14A500C	1205.0	1903.9
	2	1300	14A500C	1300	108	140.4	8A240c	681.8	269.3
	3	350	14A500C	350	120	42.0			
	4	დაიჭრას ადგილზე	14A500C	—	—	288.0			
	5	დაიჭრას ადგილზე	14A500C	—	—	502.2			
	6	630÷380	8A240c	630÷380	1350	681.8			

A240c=269.3X2=538.6 კგ
A500C=1903.9X2=3807.8 კგ
$V_ბ$=22.0X2=44.0 მ^3

B 25

დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი	მისამართი ქ. თბილისი, ჭვემო ლისი
	შესრულა შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505: 577 516 516
პროექტის სახელწოდება მცირე ზომის კაშკადინის ტიპის შუშრუში, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია	
ნახაზის დასახელება: საქრდენი კედელი, კვ. 1-1; სპეციფიკაცია	

თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი
დირექტორი		კ. იაშვილი
კონსტრუქტორი		ნ. მსხილაძე
კონსტრუქტორი		თ. მშველიძე

ფორმატი A-3	მ 1:100 1:50		კ-18	2019

ქ.თბილისი, ქვემო ლისი

მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეები

გათბობა, გაბრილების, გამწოვი ვენტილაციის სისტემების პროექტი

№	ნახაზები უწყისი	ინდექსი
I	II	III
1	განმარტებითი ბარათი და სპეციფიკაციები	
2	პირველი სართულის გეგმა, გათბობა გაგრილების და გამწოვი ვენტილაციის სისტემის დატანით	გვ-1
3	მეორე სართულის გეგმა, გათბობა გაგრილების და გამწოვი ვენტილაციის სისტემის დატანით	გვ-2
4	სახურავის გეგმა, გათბობა გაგრილების და გამწოვი ვენტილაციის სისტემის დატანით	გვ-3

- საქართველოში მოქმედი საპროექტო ნორმების.
- არქიტექტურულ-ტექნოლოგიური ნახაზების მონაცემთა ბაზების მიხედვით

გარე ჰაერის საანგარიშო პარამეტრებია:

ზამთრის პერიოდში: ტემპერატურა -9.0°C.

ზაფხულის პერიოდში: ტემპერატურა +38°C.

შიგა ჰაერის ტემპერატურებია: ზამთრის პერიოდში – 20-22°C.

ზაფხულის პერიოდში- კონდიცირებულ სათავსებში 23-25°C

გათბობა-გაგაბრილების სისტემა დაპროექტებულია პრინციპით **"VRF+FanCoil"**
სამუშაო ტემპერატურებია ზამთრის გარე **T=-9°C** და ზაფხულის **T=+40°C.**

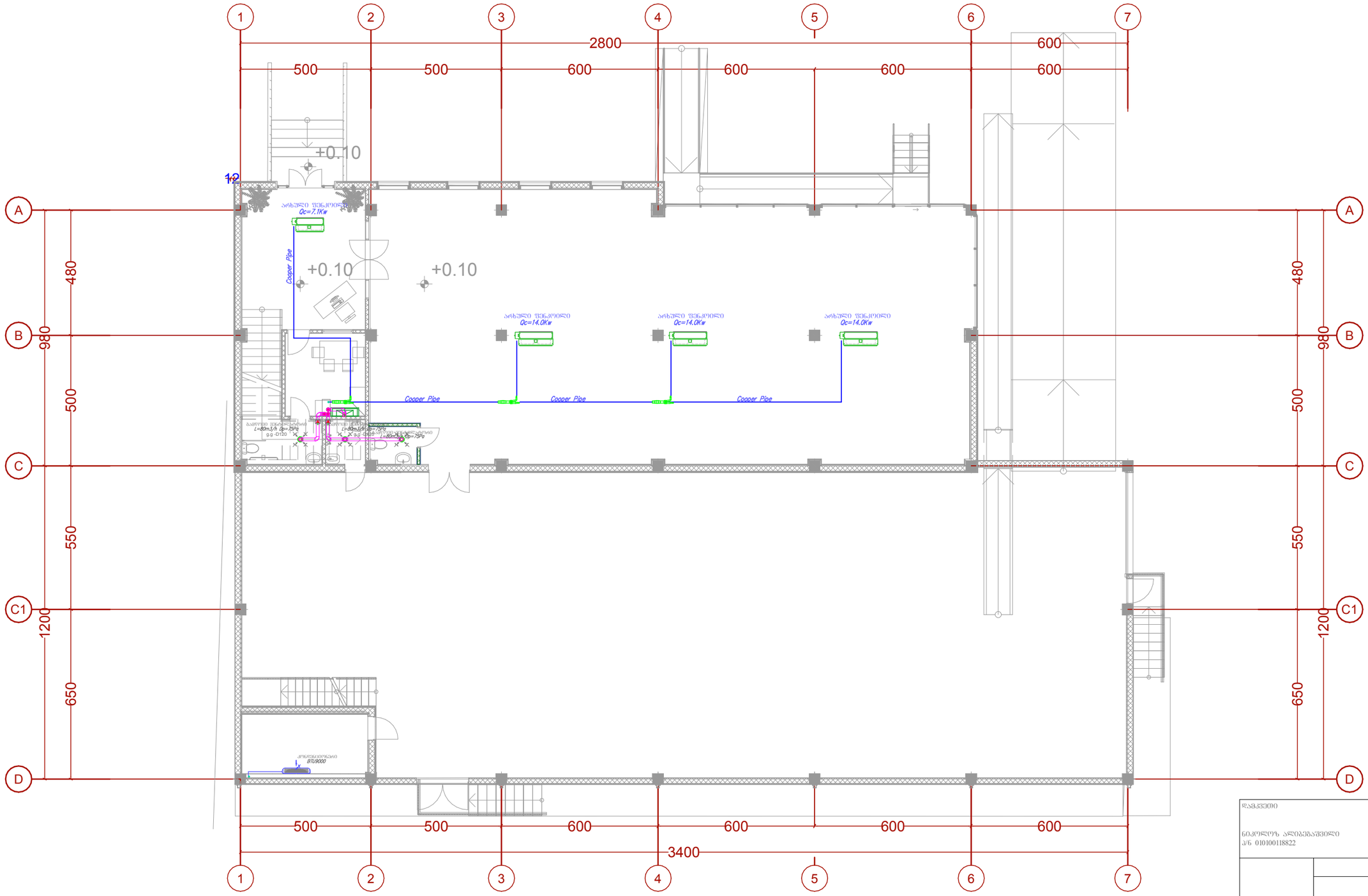
1. თბური გარდაქმნის კოეფიციენტი უნდა იყოს არანაკლებ 2.5-ის
2. VRF სისტემის სპეციფიურობიდან გამომდინარე, სამონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე დგრენდის შერჩევის შემგომ მოცემული გეგმების და სქემის მიხედვით ტენდერში მონაწილე ფირმებმა უნდა წარმოადგინონ მათ მიერ მოწოდებულ პროდუქციაზე მორგებული მილგაყვანილობის პროექტი.
3. სივრცეებში არხული ტიპის ფენოილებისთვის მართვის პულტის ადგილმდებარეობა გადასწყვეს სამონტაჟოს სამუშაოების დროს, დამკვეთან შეთანხმებით, შიდა ბლოკსა და მართვის პულსტს შორის მანძილი არაუმეტეს 15 მეტრი
4. გარეთ მილგაყვანილობისთვის თბიზოლაციის შემგომ მოხდეს შესაფუთი მასალის დაცვა მოთუთიებული თუნუქის დამატებითი ფენით.

გამწოვი ვენტილაცია: შენობაში სანკვანძეს ემსახურება გამწოვი ვენტილატორები, ჰაერი გაგდება ხორციელდება სახურავზე

გამწოვი ვენტილაცია			
#	დასახელება	განზ–ბა	რაოდ.
1	გამწოვი ვენტილატორი L=80m3/h Dp=75Pa	ცალი	4
2	პლასტმაის მილი 100	მეტრი	30
3	მუხლი 100	მეტრი	15
4	გისოსი	ცალი	5

გათბობა გაგრილება			
#	დასახელება	ერთ.	რაოდ
1	სპილენძის მილი იზოლაციით 1/4" x 0,80მმ x 9მმ Halcor (6.35მმ)	მეტრი	17
2	სპილენძის მილი იზოლაციით 3/8" x 0,80მმ x 9მმ Halcor (9.52მმ)	მეტრი	73
3	სპილენძის მილი იზოლაციით 1/2" x 0,80მმ x 9მმ Halcor (12.7მმ)	მეტრი	73
4	სპილენძის მილი იზოლაციით 5/8" x 1,00მმ x 9მმ Halcor (15.88მმ)	მეტრი	41
5	სპილენძის მილი იზოლაციით 3/4" x 1,00 x 9მმ Halcor (19.05მმ)	მეტრი	31
6	სპილენძის სწორი მილი 7/8" x 1 (22.2მმ)	მეტრი	16
7	სპილენძის სწორი მილი 1.1/8" x 1 (28.6 მმ)	მეტრი	41
8	კაუცუკის იზოლაცია 22*19	მეტრი	16
9	კაუცუკის იზოლაცია 28*19	მეტრი	42
10	ფრეონი 410	ცალი	1
11	კნდეცნიოერი გარე ბლოკით BTU9000	კომპლ	1
დამხმარე სამონტაჟო მასალა			
1	კაბელი 3*0,75	მეტრი	600
2	საყელური	კგ	1
3	ქანჩი	კგ	1
4	ანკერი ინკა 8	ცალი	100
5	შემადუღებელი ჩხირები	კგ	1
6	სილიკონის წებო	ცალი	2
7	კანალიზაციის მილი 32*1.8*1000 მმ-11139	ცალი	90
8	Coolflex თბოიზოლაცია 25x6	მეტრი	90
9	რკინა რეზინის სამაგრი 50	ცალი	50
10	რკინა რეზინის სამაგრი 32	ცალი	50
11	ღერო ხრახნით	ცალი	20
12	პლასტმასის ხამუთი	ცალი	2
13	კაუჩუკის დასაფენი იზოლაცია 9მმ	m2	4
14	აზოტი	ცალი	2
15	შიდა აგრეგატის შეფუთვა	ცალი	4

დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 010100118822	მისამართი ქობულეთი, ქვემო ლისი
არქიტექტურა	
შპს "აისტ ჯიეი" ტელ: 574 566 505; 516 516	
პროექტის სახელწოდება	
მცირე ზომის კაპილეონის ტიპის შეუროშე, სააბაზანო და საოფისე სივრცეები	
ნახაზის დასახელება: განმარტებითი ბარათი და სპეციფიკაცია	
თანამდებობა / ხელმოწერა / სახელი, გვარი	
დახაზა /	ელმხტვირთველი
ფორმატი A-3 / მასშტაბი 1:150 /	გვ-1 / 2021წ.



GSPublisherVersion 0.33.100.100

A A

B B

C C

D D

1

1

2

2

4

4

6

6

7

7

3

3

C1 C1

5

5

650 550 500 480

650 550 500 480

500 500 600 600 600 600

2800 600

1200 980

1200 980
500 500 600 600 600 600

3400

12

+0.10

+0.10

+0.10

arxuli fenkoili arxuli fenkoili arxuli fenkoili

arxuli fenkoili

გამწოვი ვენტილატორი

g.g -D120 g.g -D120

კონდენციონერი

arxuli fenkoili

ტიპის ფენკოილი

ცალმხრივი დავერვის

კონდენციონერი

კონდენციონერის
გარე ბლოკი გარე ბლოკი

სისტემის

გამწოვი გისოსი გამწოვი ვენტილატორი

refneti

გამწოვი ჰაერსატარი

სპილენძის მილი

ექსპლიკაცია

დამკვეთი

ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი
p/n 010100118822

მისამართი

ქ.თბილისი, ქვემო ლისი

არქიტექტურა

S.p.s

ტელ:

პროექტის სახელწოდება

მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები
და საოფისე სივრცეები

ნახაზის დასახლელება:
პირველი სართულსი გეგმა გათბობა გაგრილების და გამწოვი
ვენტილაციის სისტემების დატანით

თანამდებობა ხელმოწერა სახელი, გვარი

დახაზა ე.მესტვირიშვილი

ფორმატი A-3

მასშტაბი

1:150 gv-2 2021w.

"aist dio"

574 566 505; 516 516

გამწოვი ვენტილატორი
გამწოვი ვენტილატორი

ГИПРОМЕЖВОДХОЗ	ЗАО «Институт Гипромежводхоз имени Ю.М. Борисова»
Главный инженер проекта	Ю.М. Борисов
Разработал	Н.Н. Иванов
Проверил	Т.С. Сидорова
Н. контроль	А.В. Петров
ГИП	Ю.М. Борисов
Согласовано	
Инв. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подпись и дата	

Реконструкция водозаборных сооружений и насосной станции первого подъема Новосибирской ГЭС с заменой оборудования

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

План этажа +4.10 на отм. +4.100

Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь, м²
+4.10	Машинный зал	82,26
+4.07	Коридор	36,59
+4.07	Помещение дежурного персонала	25,46
+4.07	Кабинет начальника смены	32,49
+4.07	Комната отдыха персонала	39,21
+4.07	Санузел	5,16
+4.10	Тамбур	29,06

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

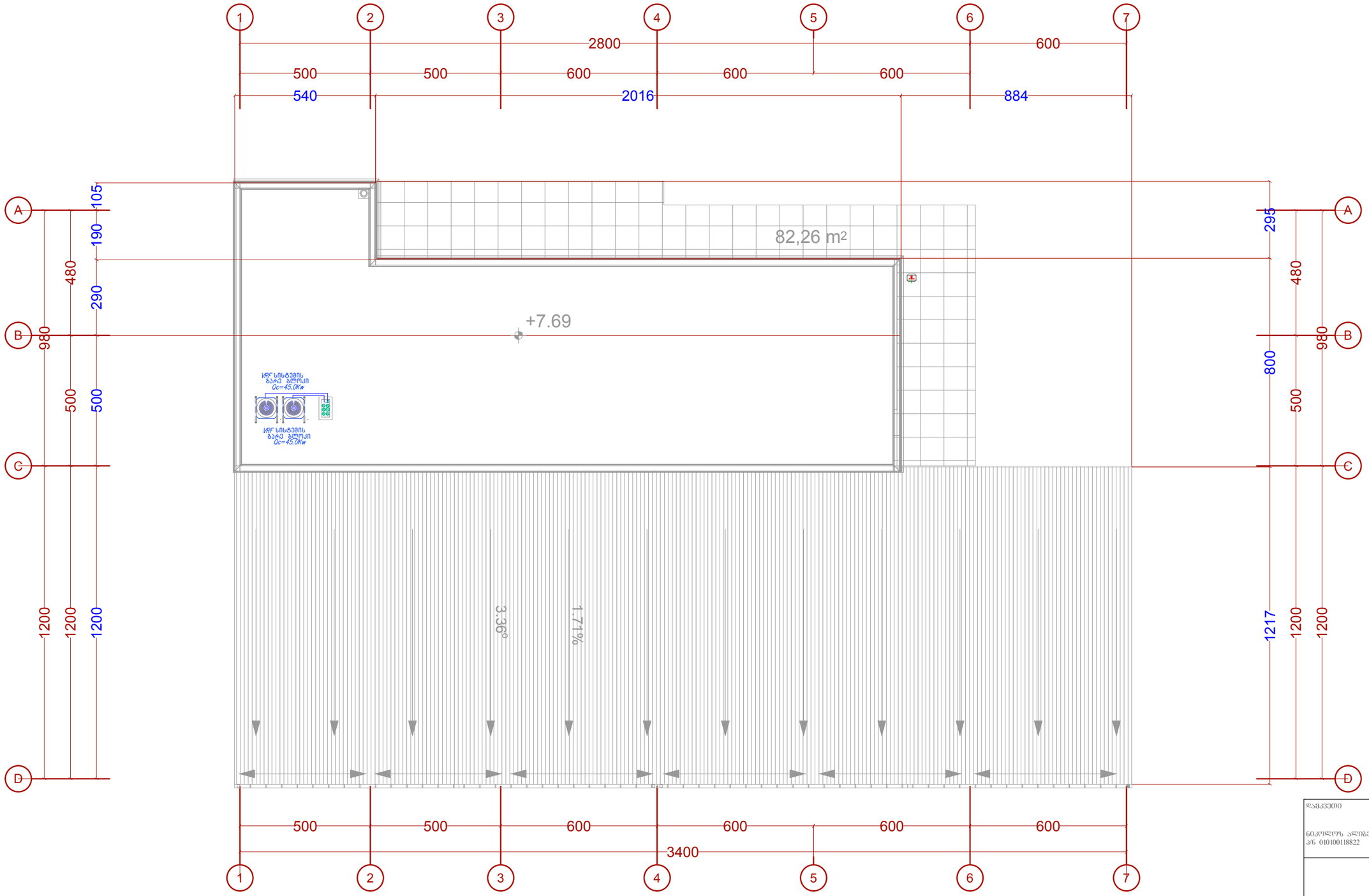
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ведомость рабочих чертежей	
2	Схема расположения оборудования. План этажа +4.10	М 1:100
3	Схема расположения оборудования. План этажа +4.07	М 1:100
4	Разрез 1-1. Поперечный	М 1:50
5	Разрез 2-2. Продольный	М 1:50
6	Схема трубопроводов. Аксонометрия	
7	Спецификация оборудования	

Условные обозначения

Насосный агрегат вертикальный, 1200 кВт, 1500 об/мин	Кран мостовой электрический, г/п 10 т
Электродвигатель 1200 кВт, 6 кВ	Щит управления насосной станцией
Трансформатор масляный, 1600 кВА	Шкаф распределительный 0,4 кВ
Выключатель высоковольтный, 6 кВ	Светильник потолочный, 250 Вт
Розетка штепсельная, 220 В	Датчик температуры подшипника
Датчик вибрации	Манометр с электроконтактом
Расходомер ультразвуковой	Задвижка шиберная, Ду 1000
Обратный клапан поворотный, Ду 1000	Трубопровод напорный, Ø1020
Трубопровод всасывающий, Ø1220	Кабельная трасса, 600×200
Заземляющий проводник, 40×4 мм	Граница машинного зала

Примечания

1. Все размеры даны в миллиметрах, если не указано иное.
2. Отметки даны в Балтийской системе высот (БСВ).
3. Бетон фундаментов — В25, F200, W6; арматура — А-III.
4. Сварные швы выполнять электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.
5. Антикоррозионное покрытие металлоконструкций — грунтовка ГФ-021, эмаль ПФ-115 в два слоя.
6. Перед началом работ проверить привязки по месту.
7. Все работы выполнять в соответствии с СНиП 3.01.01-85 и СНиП 12-03-2001.
8. Отклонения от проектных размеров не должны превышать допусков, указанных в СНиП 3.03.01-87.
9. Гидравлические испытания трубопроводов — давлением 1,5 МПа, выдержка 10 мин.
10. Сварные соединения трубопроводов подвергнуть ультразвуковому контролю в объеме 100 %.
11. Изоляцию трубопроводов выполнить матами минераловатными толщиной 100 мм.
12. Все электрооборудование должно иметь степень защиты не ниже IP54.
13. Заземление выполнить присоединением к контуру заземления подстанции.
14. Молниезащиту здания выполнить в соответствии с РД 34.21.122-87.
15. Пожарную сигнализацию выполнить адресно-аналоговой системой.
16. Вентиляцию машинного зала — приточно-вытяжную с механическим побуждением.
17. Температура воздуха в машинном зале не должна превышать +40 °С.
18. Освещенность на рабочих местах — не менее 300 лк.
19. Аварийное освещение — 10 % от рабочего.
20. Все работы выполнять в присутствии представителя заказчика.
21. Акты скрытых работ оформлять по мере выполнения.
22. Исполнительную документацию передать заказчику при сдаче объекта.
23. Проект разработан в соответствии с заданием на проектирование.
24. Согласование с Ростехнадзором — до начала монтажных работ.
25. Все изменения проекта согласовать с главным конструктором.



ექსპლიკაცია

არხული ფენკოილი	კონდენციონერი	გამწოვი ბისოსი	გამწოვი ვენტილატორი	გამწოვი პაერსატარი
ცალგზრივი დაფერვის ტიპის ფენკოილი	კონდენციონერის გარე ბლოკი	VRF სისტემის გარე ბლოკი	რეფნეტი	საილენძის მილი

დამკვეთი ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 010100118822			მისამართი ქობულეთი, ქვემო ლიხი	
		არქიტექტურა		
		შპს "აისტ დიე" ტელ: 574 566 505; 516 516		
პროექტის სახელწოდება მცირე ზომის პანსიონის ტიპის შენობა, სააცვები და საოფისე სივრცეები				
ნახაზის დასახელება: სახურავის გეგმა გაბარიტების და გამწოვი ვენტილაციის სისტემების დატანით				
თანამდებობა	ხელმოწერა		სახელი, გვარი	
დახაზა			ე.ჭიჭინაძე	
ფორმატი A-3	მასშტაბი 1:150		ა3-4	2021წ.

ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის

ელ. მომარაგების პროექტი

2021

სარჩევი		
1	განმარტებითი ბარათი	ე-0
2	კაბელ არხის გეგმა. პირველ სართულზე	ე-1
3	კაბელ არხის გეგმა. მეორე სართულზე	ე-2
4	სახანძრო ქსელის გეგმა. სარდაფის სართულზე	ე-3
5	სახანძრო ქსელის გეგმა. პირველ სართულზე	ე-4
6	სახანძრო ქსელის გეგმა. მეორე სართულზე	ე-5
7	ავარიული განათების და განათების ქსელის გეგმა. სარდაფის სართულზე	ე-6
8	ავარიული განათების და განათების ქსელის გეგმა. პირველ სართულზე	ე-7
9	ავარიული განათების და განათების ქსელის გეგმა. მეორე სართულზე	ე-8
10	გარე განათების ქსელის გეგმა. გენ-გეგმაზე	ე-9
12	HVAC ქსელის ელ.მომარაგების გეგმა. პირველ სართულზე	ე-10
13	HVAC ქსელის ელ.მომარაგების გეგმა. მეორე სართულზე	ე-11
14	HVAC ქსელის ელ.მომარაგების გეგმა. შახურავზე	ე-12
15	სევაკუაციო განათების ქსელის გეგმა. სარდაფის სართულზე	ე-13
16	სევაკუაციო განათების ქსელის გეგმა. პირველ სართულზე	ე-14
17	სევაკუაციო განათების ქსელის გეგმა. მეორე სართულზე	ე-15
18	სამონტაჟო სქემები	ე-16
19	დამიწების კონტური	ე-17
20	MDB ცალხაზოვანი სქემა, საკაბელო ჟურალი	ე-18
21	DB1 ცალხაზოვანი სქემა, საკაბელო ჟურალი	ე-19
22	DB2 ცალხაზოვანი სქემა, საკაბელო ჟურალი	ე-20
23	DB3 ცალხაზოვანი სქემა	ე-21
24	DB3 საკაბელო ჟურალი	ე-22
26	მასალის ჩამონათვალი	ე-23

მიმდინარე პროექტი ითვალისწინებს შიდა ქსელის
ობიექტზე შემომავალი კაბელის სიგრძე აღებულია პირობითად,

ვინაიდან არარი ცნობილი საიდან დაიკვებრბა ობიექტი.

MDB. გათვალისწინებულია პროექტში . ობიექტის სრული
მოთხოვნილი სიმძლავრეა შეადგენს 37.916 kW; დადგმული სიმძლავრე 47.395 kW.

დაბალი ძაბვის პარამეტრებია:

1. მუშა ძაბვები 380/220 V
2. სიხშირე 50 Hz.
3. დამიწების ტიპი TN-S ქრუდ დამიწებული ნეიტრალით.

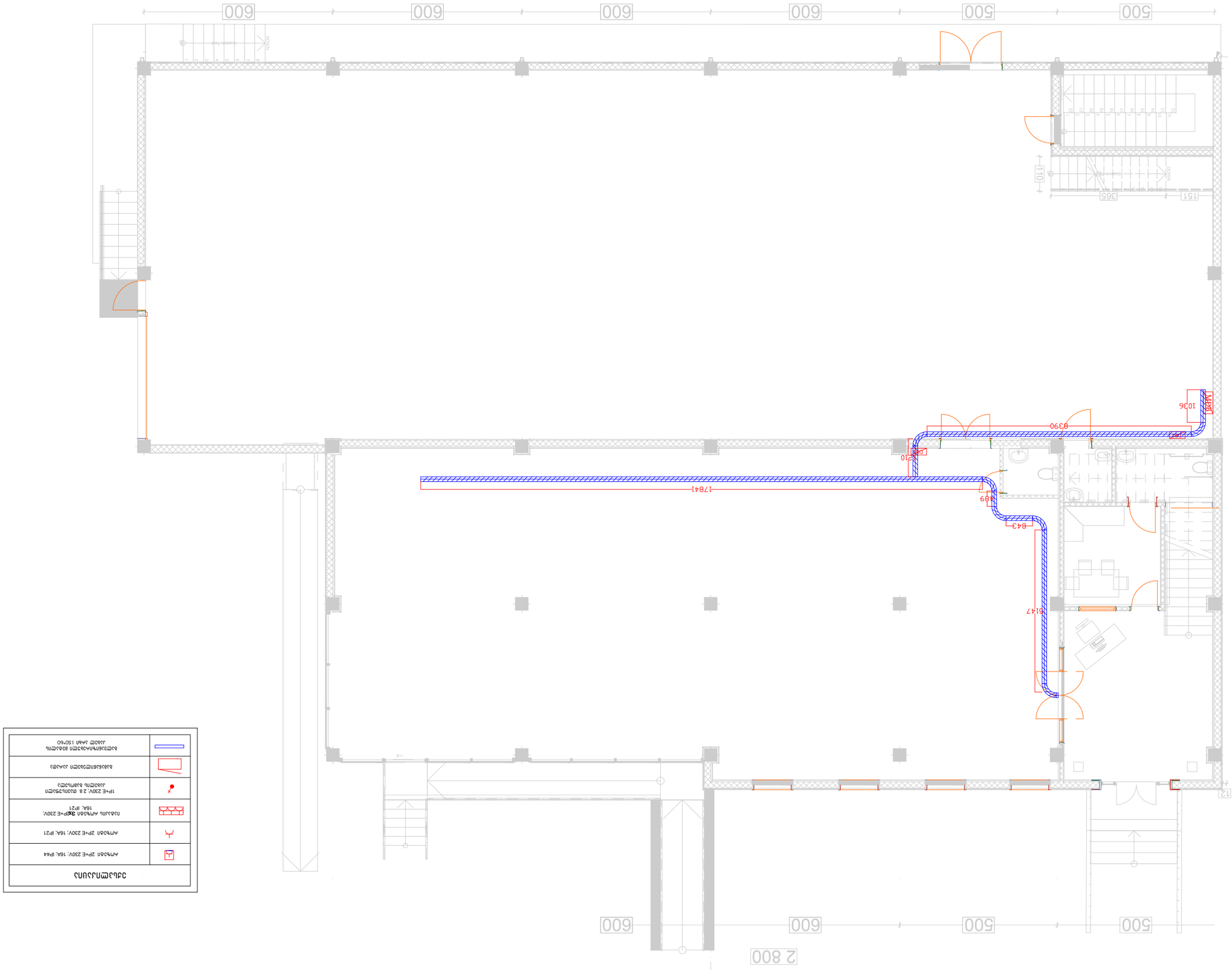
მე-3 კატეგორიის კვებით უზრუნველყოფილია განათების და როზეტების ქსელი; გათბობა გაბრილების სისტემები და ვენტილაციის სისტემები.
ობიექტი აღჭურნიალი ავარიული და საევაკუაცია სანათებით. 1 საათიანი რესურსით, რაც საკმარისი არი, რომ მოხდეს ადამიანების ევაკუაცია .

პროექტის ენერგო ეფექტურობის მიზნით გამოყენებულია დიოდური სანათები 4000K

პროექტის წინამდებარე ნაწილი დამუშავებულია ელექტრომომარაგების შემდეგი
სტანდარტების მიხედვით:
საშუალო ძაბვის გამანაწილებელი ფარები შეესაბამება შემდეგ სტანდარტებს:
IEC 62271-102 HV AC -დამიწებიანი როზეტების სტანდარტები
IEC 62271-100 HV AC -ავტომატური ამომრთველების სტანდარტები
IEC 60529 -დაცვის კოეფიციენტის სტანდარტები (Ingrease Protection).
IEC 60186 -ძაბვის ტრანსფორმატორის სტანდარტი.

EC255-5-IEC664-1 -იზოლაციის შემოწმების სტანდარტი
IEC255-CEI141-1 -მეტროლოგიური სტანდარტი
დამიწების და დამიწებიანი როზეტების სტანდარტი -IEC 60271-102

	SIZE	ქობულეთი, ქვემო ლეხი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი
ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვან	A3	განმარტებითი ბარათი
მასშტაბი 1:100		გვერდი E-00



987654321

12
11

13
10

14

15

16

17

18

19

20

21

22 DOWN

UP 87654321

DOWN

UPCustom Text 987654321

13

12

11

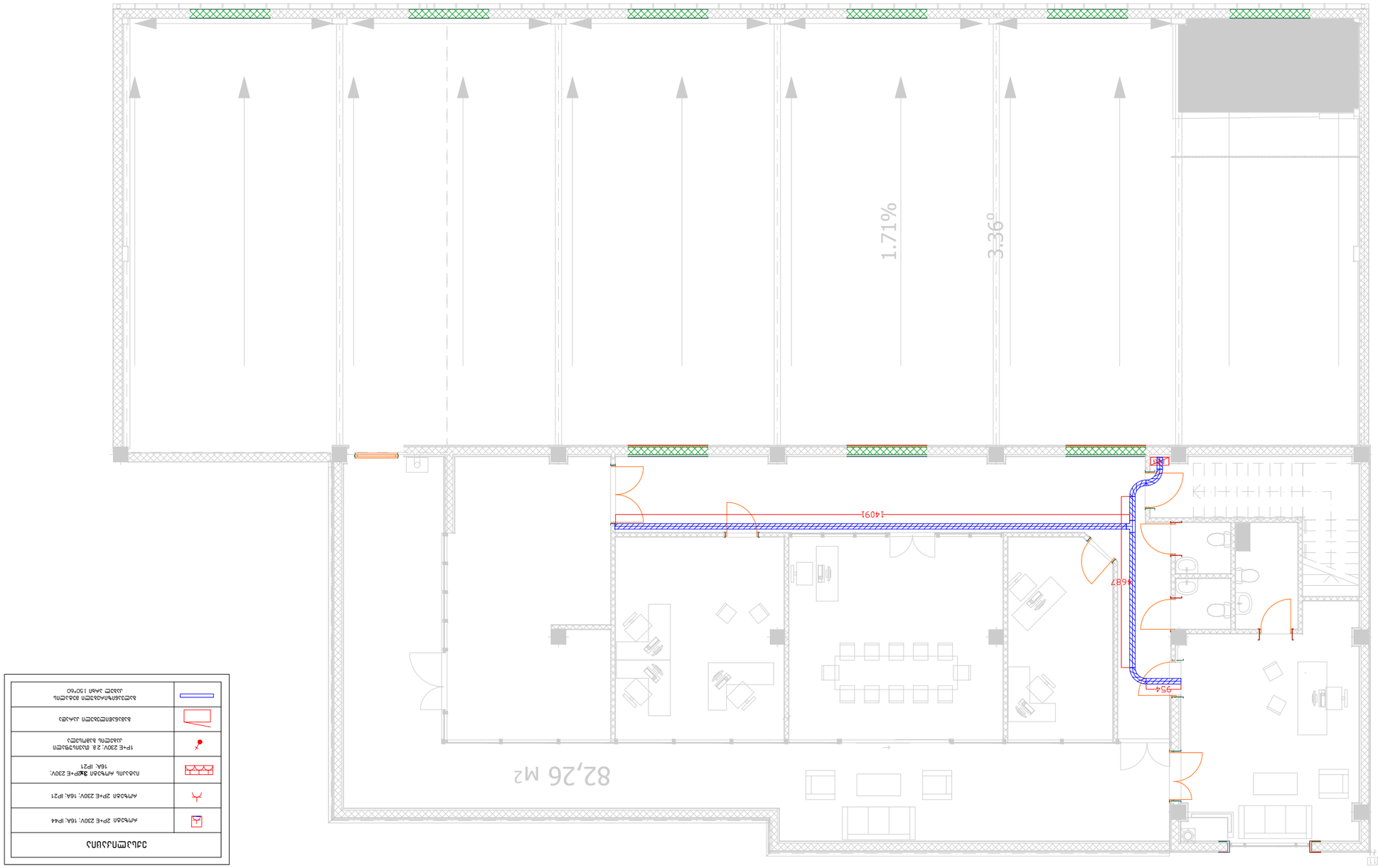
10

DOWN

UPCustom Text 500 500 600 600 2 800 500 500 600 600 600 600

110 151 365 12

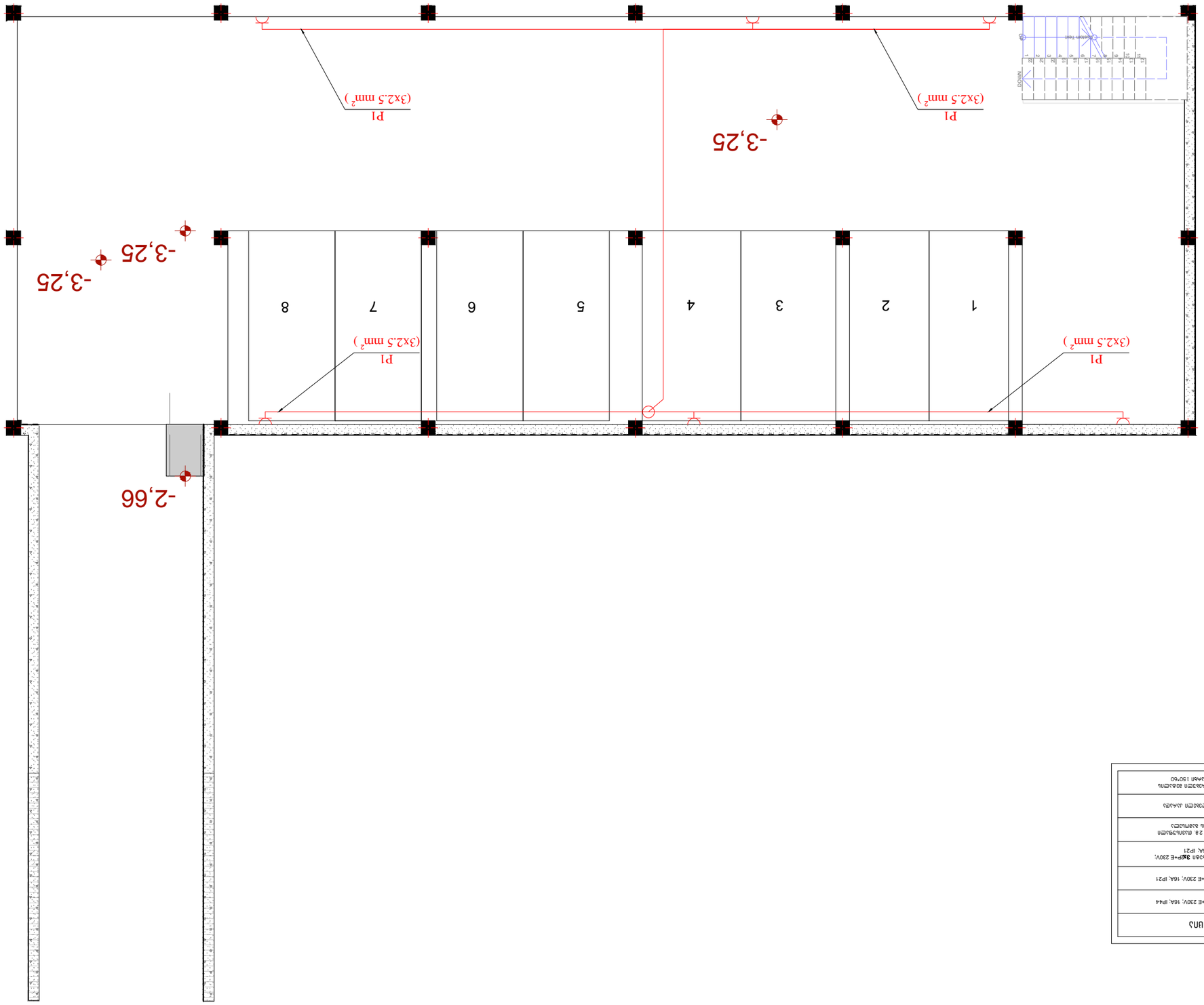
MDB DB2 DB1 E-01 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 კაბელ არხის გეგმა. პირველ სართულზე ექსპლიკაცია როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP44 როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP21 იატაკის როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP21 1P+E 230V; 2 მ. თავისუფალი კაბელის გამოსვლა გამანაწილებელი კარადა გალვანიზირებული მეტალის კაბელ არხი 150*60



82,26 м2 11

3.36o

1.71% DB3 E-02 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 კაბელ არხის გეგმა. მეორე სართულზე ექსპლიკაცია როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP44 როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP21 იატაკის როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP21 1P+E 230V; 2 მ. თავისუფალი კაბელის გამოსვლა გამანაწილებელი კარადა გალვანიზირებული მეტალის კაბელ არხი 150*60



-3,25

-3,25

-2,66

-3,25

11

10987654321

12

13

14

15

16

17

18

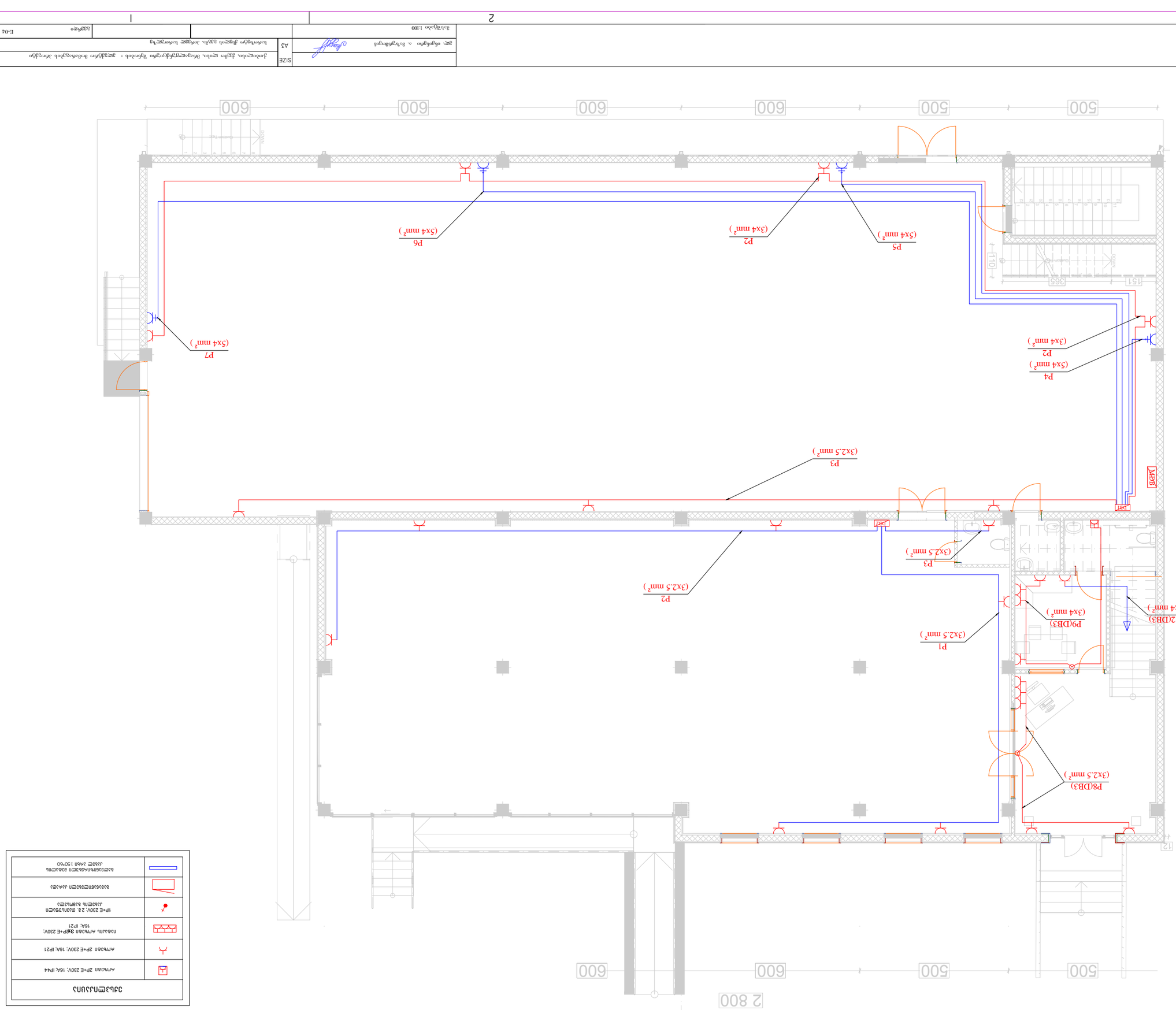
19

20

21

22 DOWN

UPCustom თეხტ 1 2 3 4 5 6 7 8 P1 (3ხ2.5 მმ) E-03 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 საროზეტო ქსელის გეგმა. სარდაფის სართულზე ექსპლიკაცია როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP44 როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP21 იატაკის როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP21 1P+E 230V; 2 მ. თავისუფალი კაბელის გამოსვლა გამანაწილებელი კარადა გალვანიზირებული მეტალის კაბელ არხი 150*60 P1 (3ხ2.5 მმ) P1 (3ხ2.5 მმ) P1 (3ხ2.5 მმ)



987654321

12
11
13
10
14

15

16

17

18

19

20

21

22 DOWN

UP 87654321

DOWN

UPCustom Text 987654321

13

12

11

10

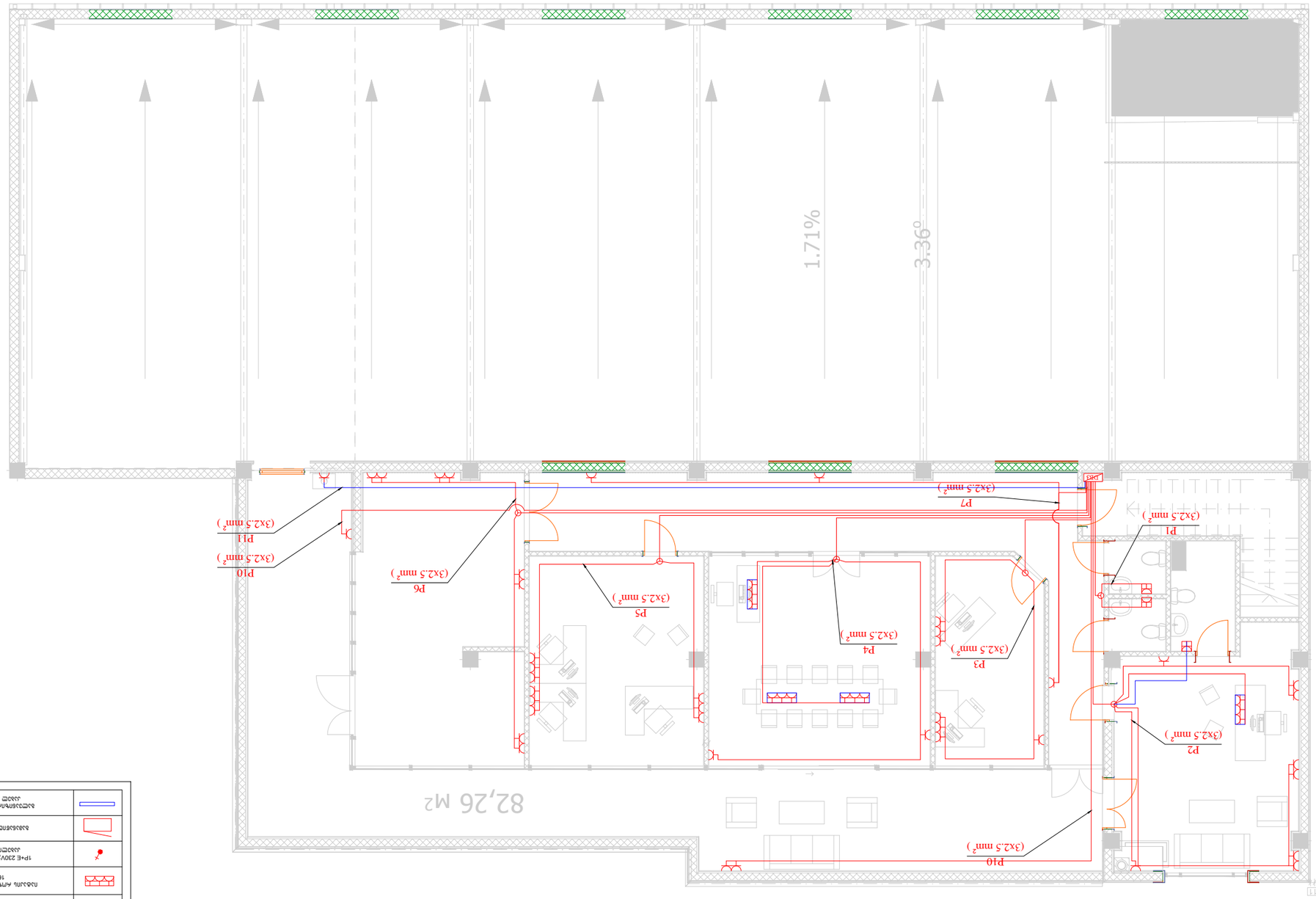
DOWN

UPCustom Text 500 500 600 600 2 800 500 500 600 600 600 600

110 151 365 12
MDB DB2 DB1 P3 (3x2.5 mm)

P8(DB3)

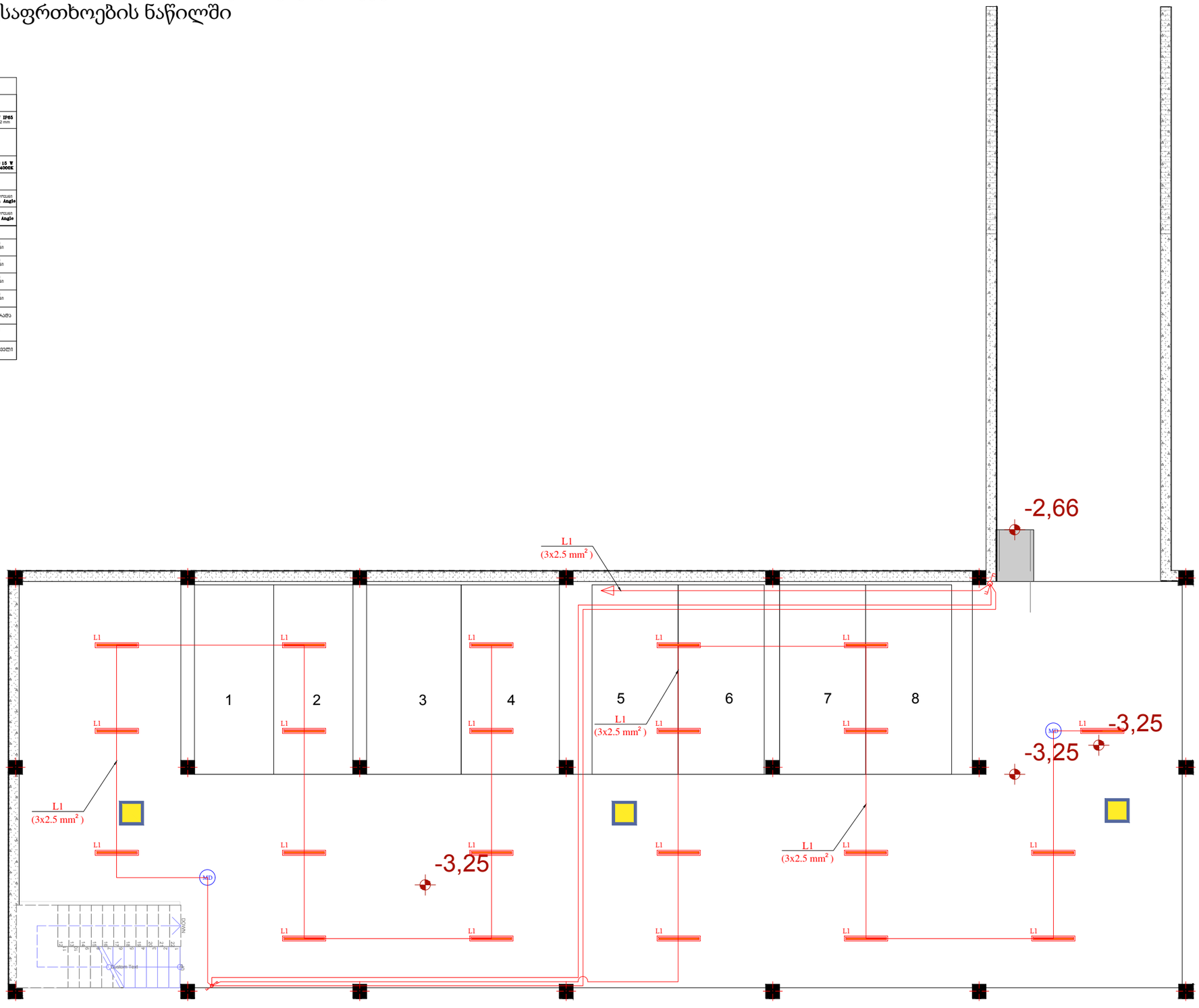
(3ხ2.5 მმ) P1 (3ხ2.5 მმ) P2 (3ხ2.5 მმ) P9(DB3) (3ხ4 მმ) E-04 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 საროზეტო ქსელის გეგმა. პირველ სართულზე ექსპლიკაცია როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP44 როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP21 იატაკის როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP21 1P+E 230V; 2 მ. თავისუფალი კაბელის გამოსვლა გამანაწილებელი კარადა გალვანიზირებული მეტალის კაბელ არხი 150*60 P2 (3ხ4 მმ) P2 (3ხ4 მმ) P4 (5ხ4 მმ) P5 (5ხ4 მმ) P6 (5ხ4 მმ) P7 (5ხ4 მმ) P3 (3ხ2.5 მმ) P12(DB3) (3ხ4 მმ)



82,26 м2 11

3.36o

1.71% DB3 P1 (3ხ2.5 მმ) P2 (3ხ2.5 მმ) P3 (3ხ2.5 მმ) P4 (3ხ2.5 მმ) P5 (3ხ2.5 მმ) P6 (3ხ2.5 მმ) P7 (3ხ2.5 მმ) E-05 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 საროზეტო ქსელის გეგმა. მეორე სართულზეექსპლიკაცია როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP44 როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP21 იატაკის როზეტი 2P+E 230V; 16A; IP21 1P+E 230V; 2 მ. თავისუფალი კაბელის გამოსვლა გამანაწილებელი კარადა გალვანიზირებული მეტალის კაბელ არხი 150*60 P10 (3ხ2.5 მმ) P10 (3ხ2.5 მმ) P11 (3ხ2.5 მმ)



-3,25

-3,25

-2,66

-3,25

11

10987654321

12

13

14

15

16

17

18

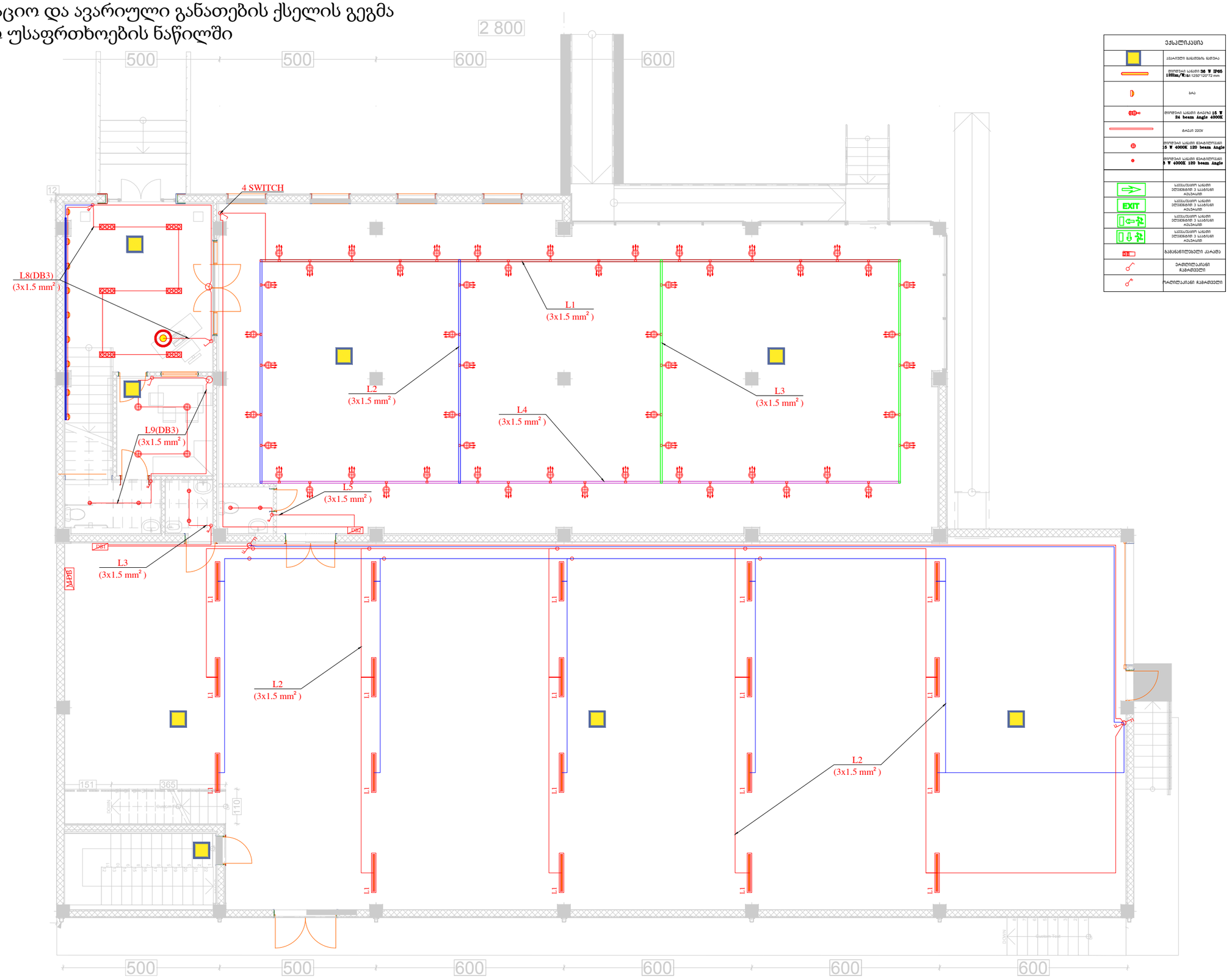
19

20

21

22 DOWN

UPCustom თეხტ 1 2 3 4 5 6 7 8 L1L1L1L1 L1L1L1L1 L1L1 L1 L1 (3ხ2.5 მმ) E-06 ავარიული განათების და განათების ქსელის გეგმა. სარდაფის სართულზე 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 ექსპლიკაცია დიოდური სანათი DIM:1250*120*72 მმ დიოდური სანათი treqze ტრეკი 220V დიოდური სანათი წერტილოვანი დიოდური სანათი წერტილოვანი საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით გამანაწილებელი კარადა ერთღილაკიანი ჩამრთველი ორღილაკიანი ჩამრთველი ბრა შენიშვნა: საევაკუაციო და ავარიული განათების ქსელის გეგმა იხილეთ სახანძრო უსაფრთხოების ნაწილში L1L1L1L1 L1L1L1L1 L1L1L1 MD MD L1 (3ხ2.5 მმ) L1 (3ხ2.5 მმ) L1 (3ხ2.5 მმ)



987654321

12
11

13
10

14

15

16

17

18

19

20

21

22 DOWN

UP 87654321

DOWN

UPCustom Text

13

12

11

10987654321

DOWN

UPCustom Text 500 500 600 600 2 800 500 500 600 600 600 600

110 151 365 12

L1 L1 L1 L1

L1 L1 L1 L1

L1 L1 L1 L1

L1 L1 L1 L1

L1 L1 L1

MDB DB2 DB1 L2 (3x1.5 mm)

L9(DB3)

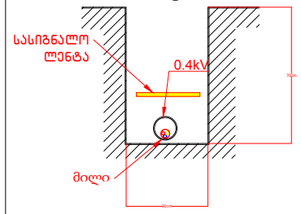
(3ხ1.5 მმ) L1 (3ხ1.5 მმ) L2 (3ხ1.5 მმ) L3 (3ხ1.5 მმ) L4 (3ხ1.5 მმ) L3 (3ხ1.5 მმ) E-07 ავარიული განათების და განათების ქსელის გეგმა. პირველ სართულზე 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 ექსპლიკაცია დიოდური სანათი DIM:1250*120*72 მმ დიოდური სანათი treqze ტრეკი 220V დიოდური სანათი წერტილოვანი დიოდური სანათი წერტილოვანი საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით გამანაწილებელი კარადა ერთღილაკიანი ჩამრთველი ორღილაკიანი ჩამრთველი ავარიული განათების ნათურა ბრა შენიშვნა: საევაკუაციო და ავარიული განათების ქსელის გეგმა იხილეთ სახანძრო უსაფრთხოების ნაწილში L8(DB3) (3ხ1.5 მმ) 4 SWITCH L5 (3ხ1.5 მმ) L2 (3ხ1.5 მმ)

82,26 м2 11

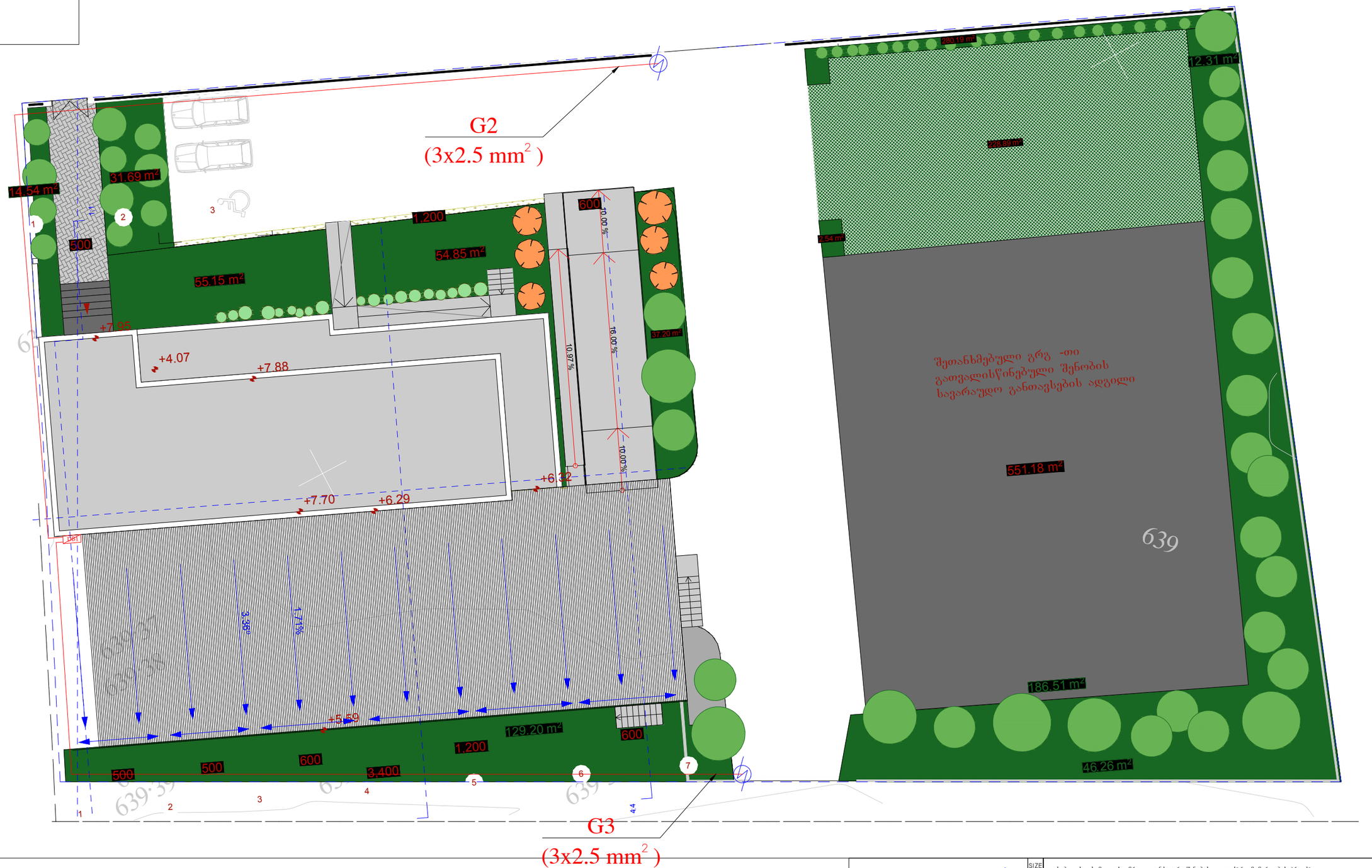
3.36o

1.71% DB3 L1 (3ხ1.5 მმ) L2 (3ხ1.5 მმ) L3 (3ხ1.5 მმ) L4 (3ხ1.5 მმ) L5 (3ხ1.5 მმ) L6 (3ხ1.5 მმ) L7 (3ხ1.5 მმ) E-08 ავარიული განათების და განათების ქსელის გეგმა. მეორე სართულზე 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 ექსპლიკაცია დიოდური სანათი DIM:1250*120*72 მმ დიოდური სანათი treqze ტრეკი 220V დიოდური სანათი წერტილოვანი დიოდური სანათი წერტილოვანი საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით გამანაწილებელი კარადა ერთღილაკიანი ჩამრთველი ორღილაკიანი ჩამრთველი ბრა ავარიული განათების ნათურა შენიშვნა: საევაკუაციო და ავარიული განათების ქსელის გეგმა იხილეთ სახანძრო უსაფრთხოების ნაწილში L10 (3ხ1.5 მმ) L10 (3ხ1.5 მმ) L10 (3ხ1.5 მმ)

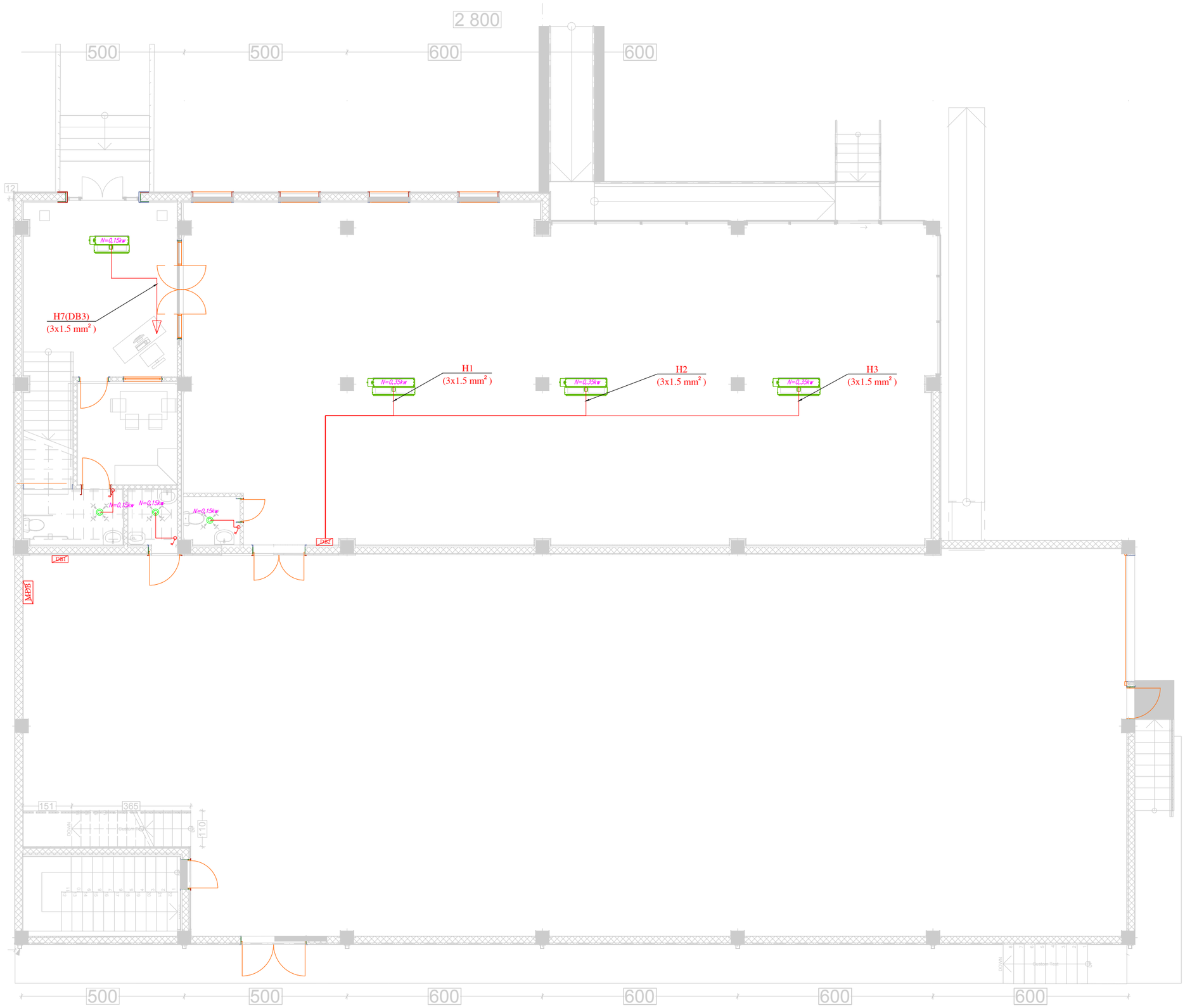
ტრანშეა "ა"



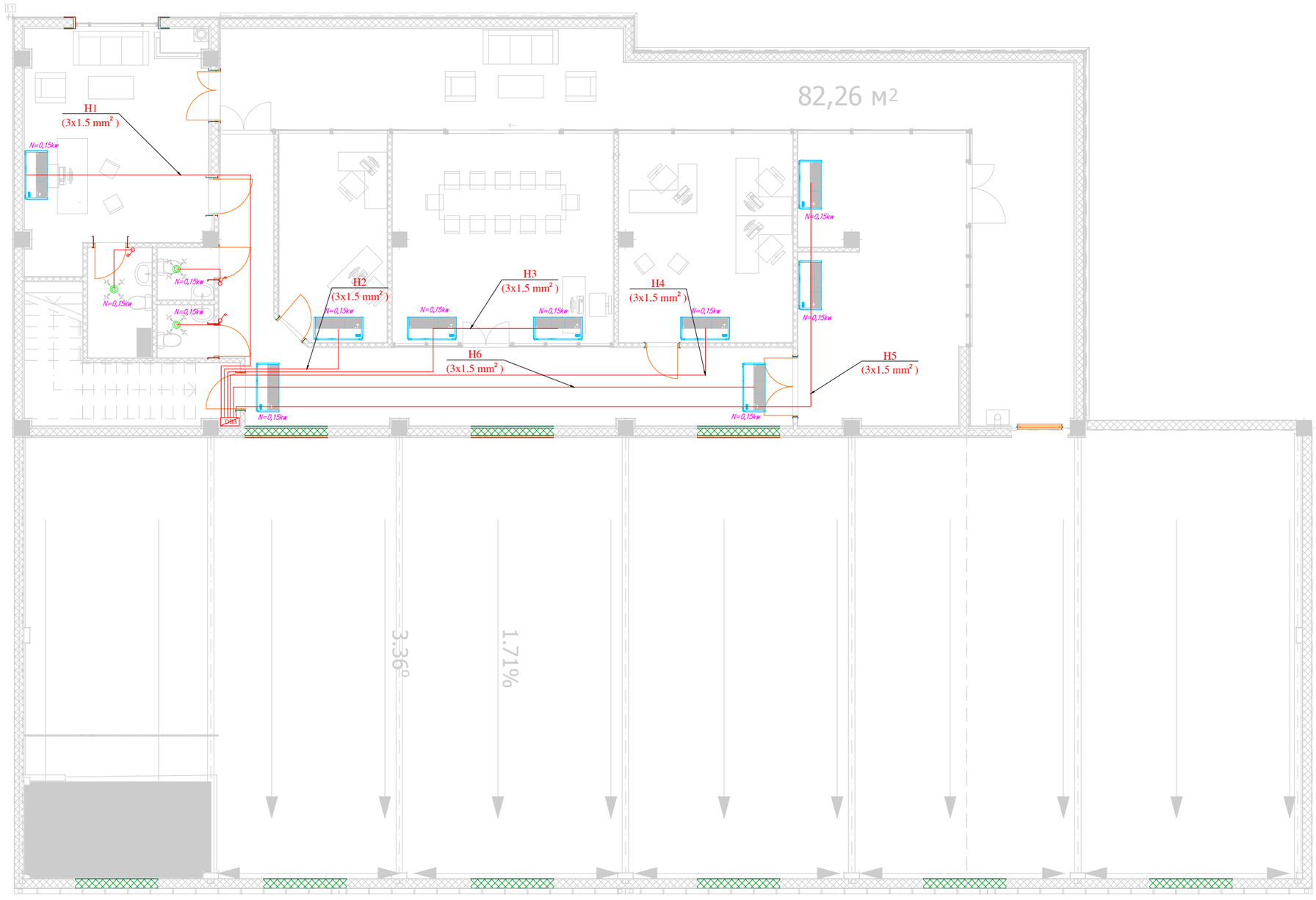
ექსპლიკაცია	
DBT	გამანაწილებელი კარადა
	კაბელის გამოსვლა (მლაბაბაუმისათვის)



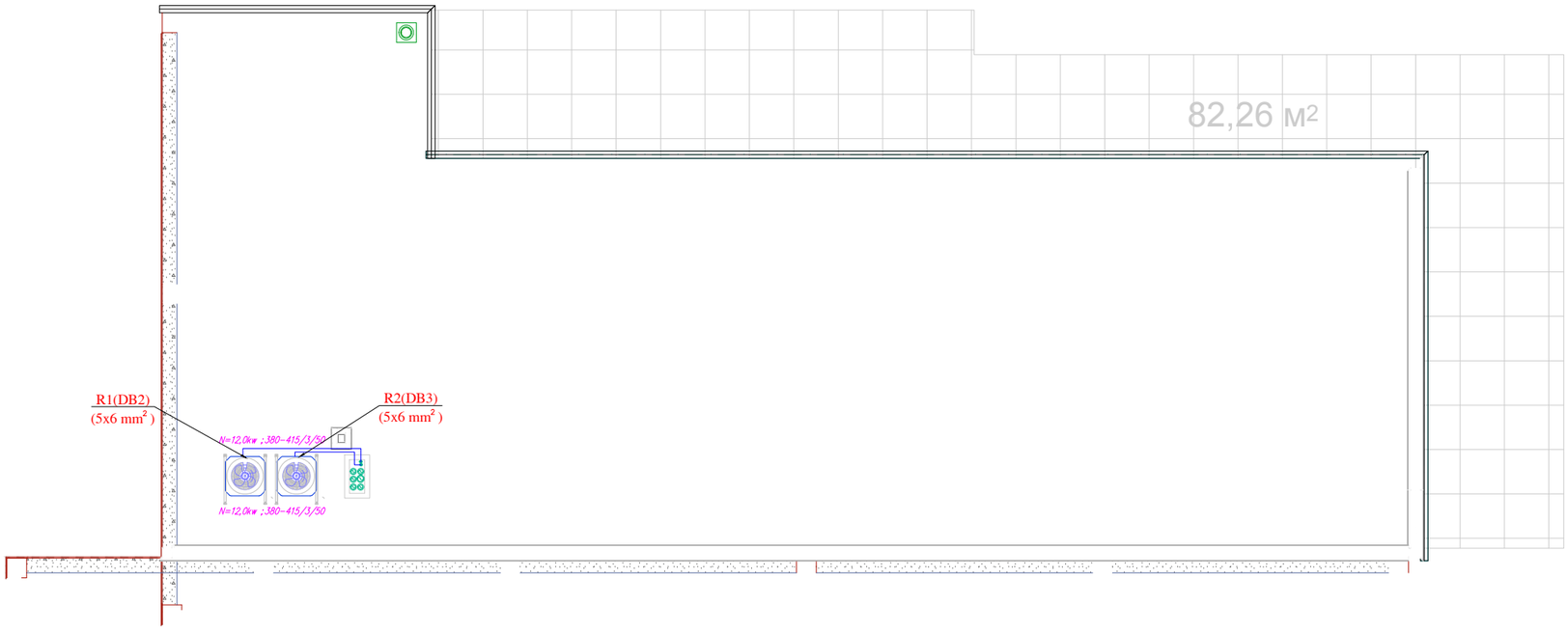
ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვი	SIZE A3	ქობულეთი, ქმელი ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მოწყობილობების პროექტი
მასშტაბი 1:100	შლაბაუმის ქსელის გეგმა. ელ-გეგმაზე	
		გვერდი E-9



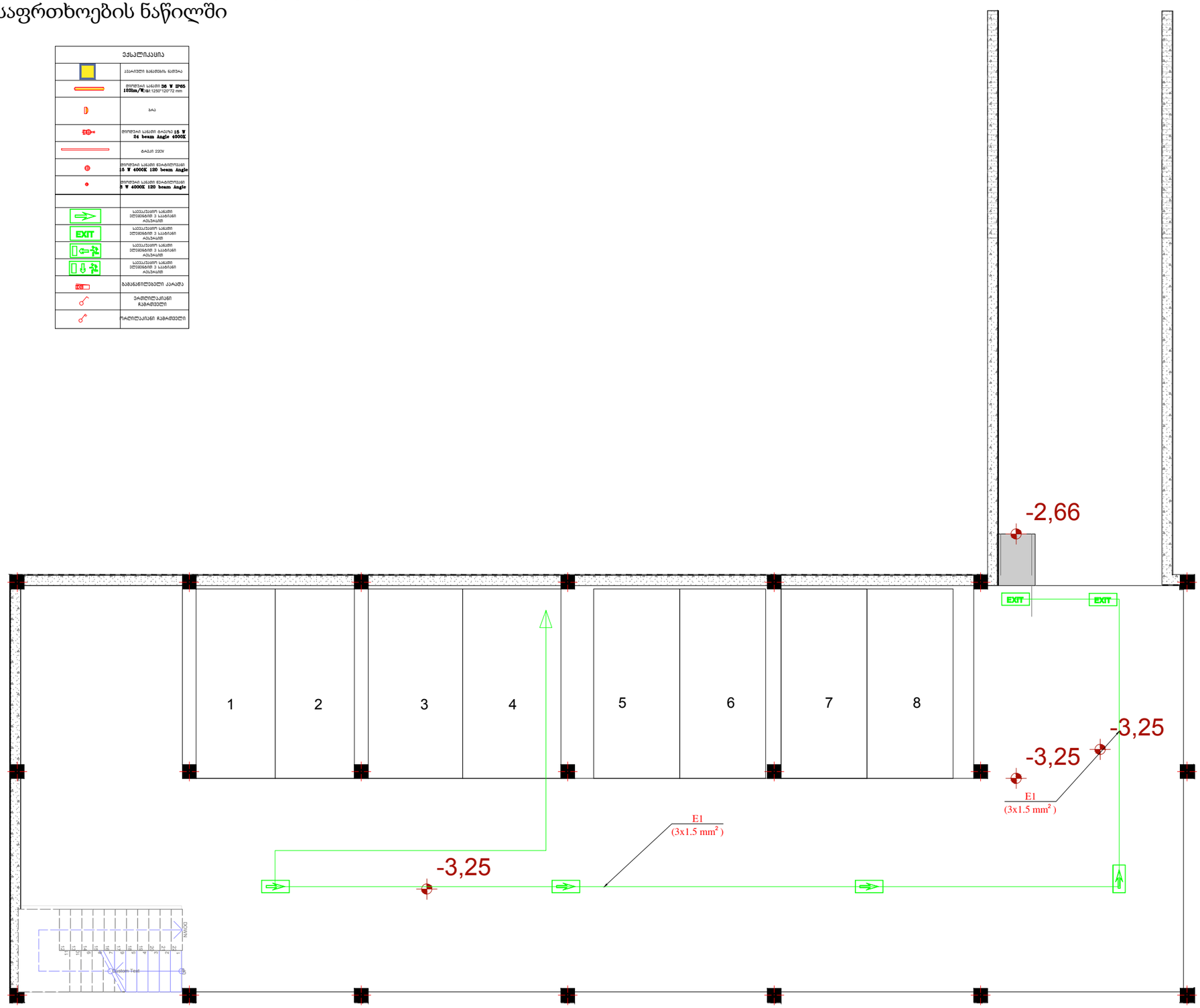
	SIZE	ქობულეთი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მოსარგებლის პროექტი	
ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვან	A3	HVAC ქსელის ელ მოსარგებლის ეგეგმა. პირველ სართულზე	
მასშტაბი 1:100			ეგეგრდი E-10



	SIZE	ქობილეთი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი
ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვი	A3	HVAC ქსელის ელ მომარაგების გეგმა. მეორე სართულზე
მასშტაბი 1:100		გვერდი E-11



	SIZE	ქობიღლისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი
ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვი	A3	HVAC ქსელის ელ მომარაგების გეგმა. სახურავზე
მასშტაბი 1:100		გვერდი E-12



-3,25

-3,25

-2,66

-3,25

11

10987654321

12

13

14

15

16

17

18

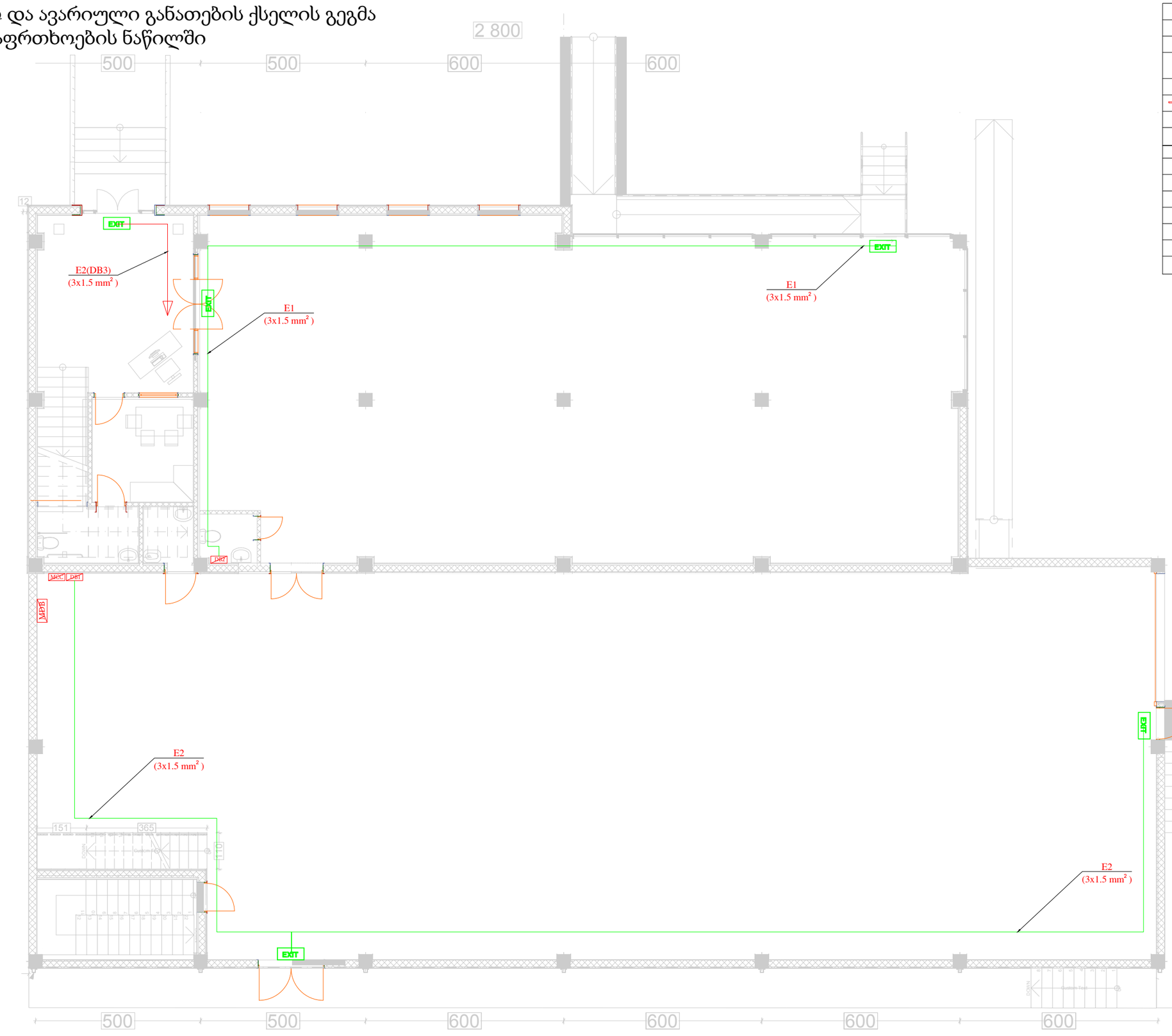
19

20

21

22 DOWN

UPCustom თეხტ 1 2 3 4 5 6 7 8 E1 (3ხ1.5 მმ) E1 (3ხ1.5 მმ) E-13 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 საევაკუაციო განათების ქსელის გეგმა. სარდაფის სართულზე ექსპლიკაცია დიოდური სანათი DIM:1250*120*72 მმ დიოდური სანათი treqze ტრეკი 220V დიოდური სანათი წერტილოვანი დიოდური სანათი წერტილოვანი საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით გამანაწილებელი კარადა ერთღილაკიანი ჩამრთველი ორღილაკიანი ჩამრთველი ბრა ავარიული განათების ნათურა შენიშვნა: საევაკუაციო და ავარიული განათების ქსელის გეგმა იხილეთ სახანძრო უსაფრთხოების ნაწილში



987654321

12
11

13
10

14

15

16

17

18

19

20

21

22 DOWN

UP 87654321

DOWN

UPCustom Text 987654321

13

12

11

10

DOWN

UPCustom Text 500 500 600 600 2 800 500 500 600 600 600 600

110 151 365 12

MDB DB2 MCC DB1 E2 (3ხ1.5 მმ) E2 (3ხ1.5 მმ) E1 (3ხ1.5 მმ) E1 (3ხ1.5 მმ) 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 E-14 საევაკუაციო განათების ქსელის გეგმა. პირველ სართულზე ექსპლიკაცია დიოდური სანათი DIM:1250*120*72 მმ დიოდური სანათი treqze ტრეკი 220V დიოდური სანათი წერტილოვანი დიოდური სანათი წერტილოვანი საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით გამანაწილებელი კარადა ერთღილაკიანი ჩამრთველი ორღილაკიანი ჩამრთველი ბრა ავარიული განათების ნათურა შენიშვნა: საევაკუაციო და ავარიული განათების ქსელის გეგმა იხილეთ სახანძრო უსაფრთხოების ნაწილში E2(DB3) (3ხ1.5 მმ)

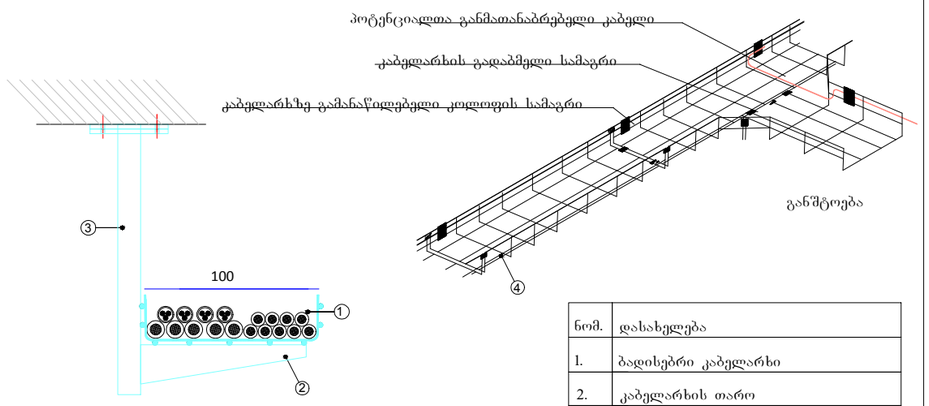
82,26 м2 11

3.36o

1.71% DB3 E1 (3ხ1.5 მმ) 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 E-15 საევაკუაციო განათების ქსელის გეგმა. მეორე სართულზე ექსპლიკაცია დიოდური სანათი DIM:1250*120*72 მმ დიოდური სანათი treqze ტრეკი 220V დიოდური სანათი წერტილოვანი დიოდური სანათი წერტილოვანი საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით საევაკუაციო სანათი ელემენტით 3 საატიანი რესურსით გამანაწილებელი კარადა ერთღილაკიანი ჩამრთველი ორღილაკიანი ჩამრთველი ბრა ავარიული განათების ნათურა შენიშვნა: საევაკუაციო და ავარიული განათების ქსელის გეგმა იხილეთ სახანძრო უსაფრთხოების ნაწილში

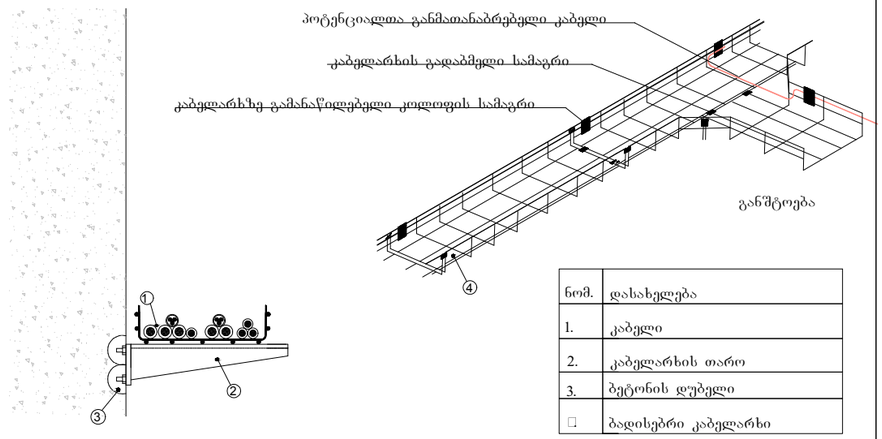
საინსტალაციო სქემები

ბადისებრი კაბელარხის რკინის რიგელზე



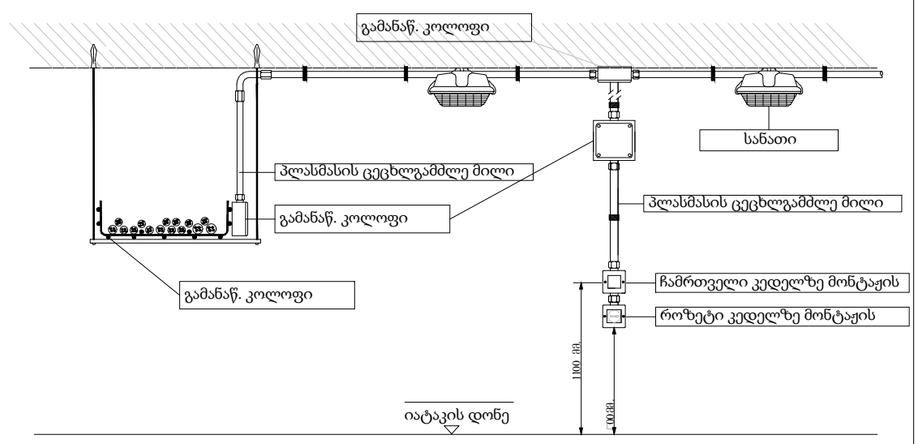
ნომ.	დასახელება
1.	ბადისებრი კაბელარხი
2.	კაბელარხის თარო
3.	კაბელარხის საკიდი

ბადისებრი კაბელარხის მონტაჟი კედელზე

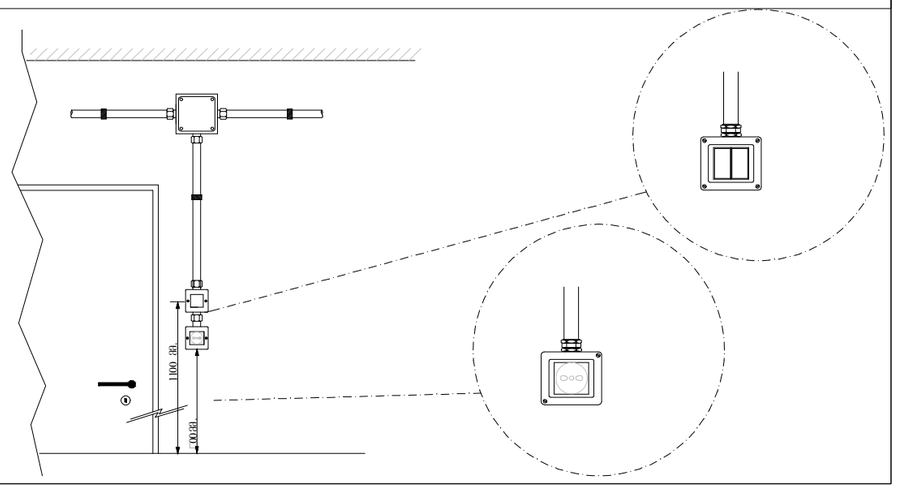


ნომ.	დასახელება
1.	კაბელი
2.	კაბელარხის თარო
3.	ბეტონის დუბელი
□	ბადისებრი კაბელარხი

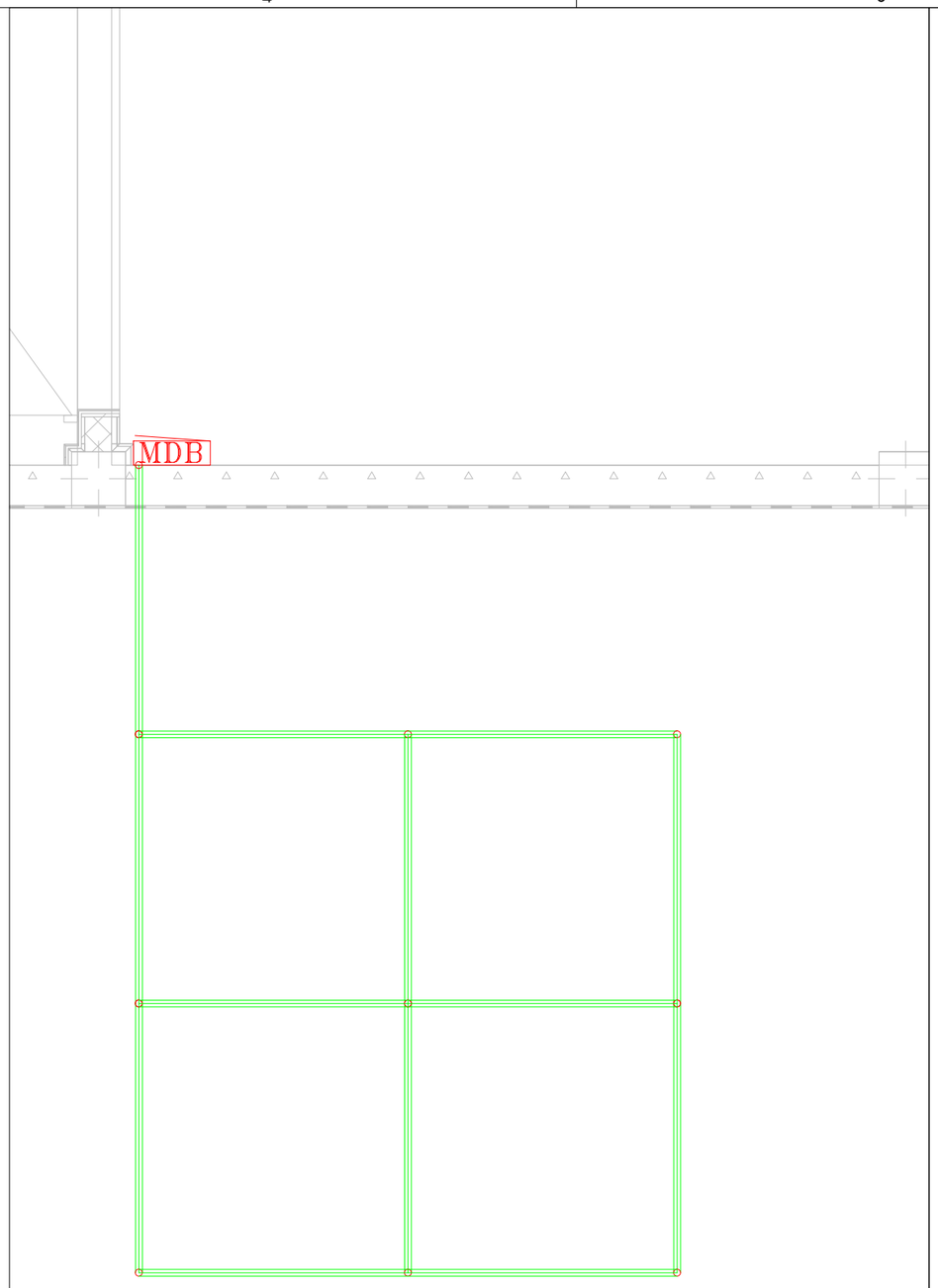
კაბელის მოძრაობა კაბელარხიდან სანათზე



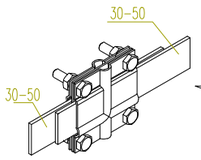
კაბელზე მონტაჟის ფურნიტურის მონტაჟის სახე



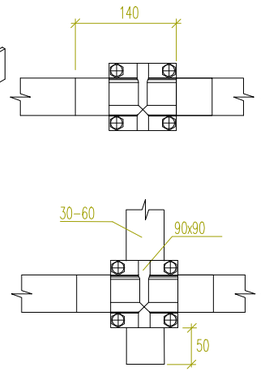
გდ. ინჟინერი ა. მაჭარაშვილი		SIZE	ქობილიანი, ქვემო ლილი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი
მასშტაბი 1:100		A3	სამონტაჟო სქემები
			ფურცელი E-16



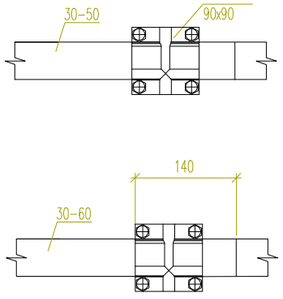
Detail - 1



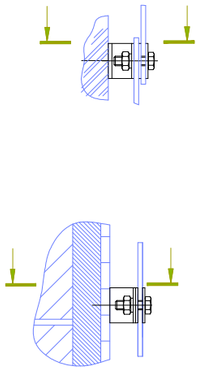
Detail - 2



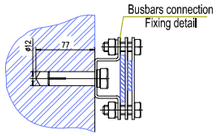
Detail - 3

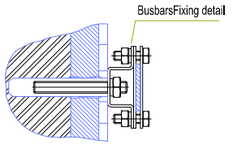


Fixing detail

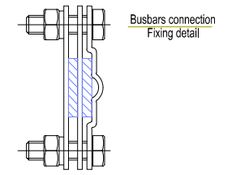


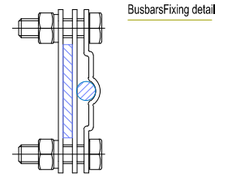
Busbars indoor connection detail

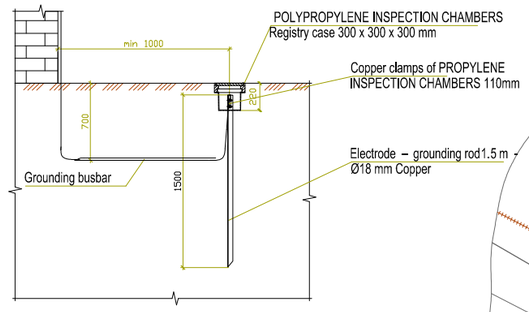


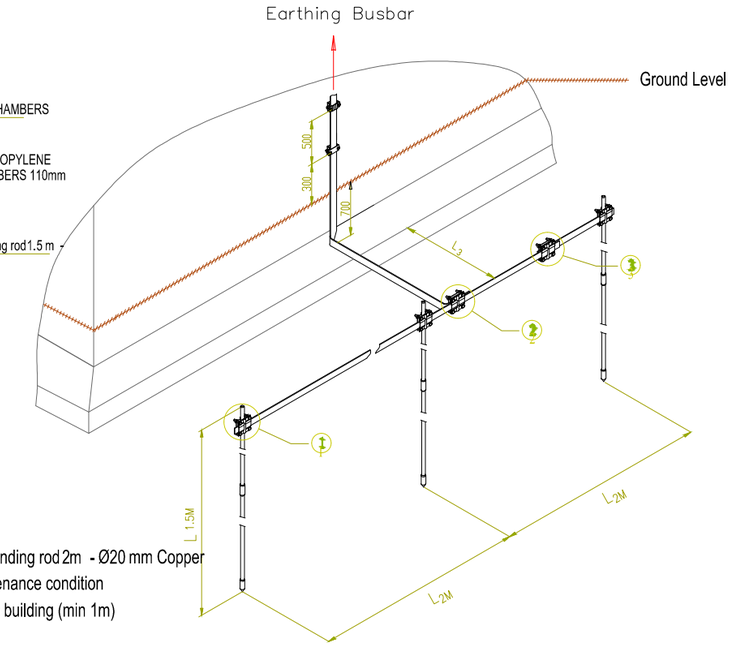


Busbars connection detail







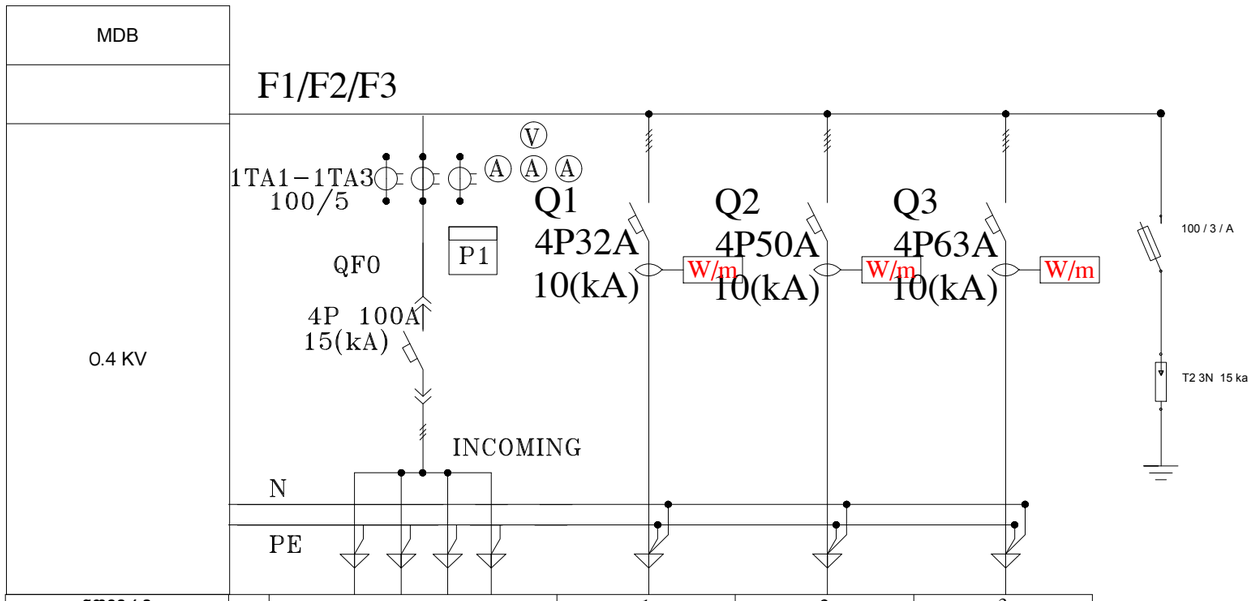


L_1 Electrode – grounding rod 2m - Ø20 mm Copper

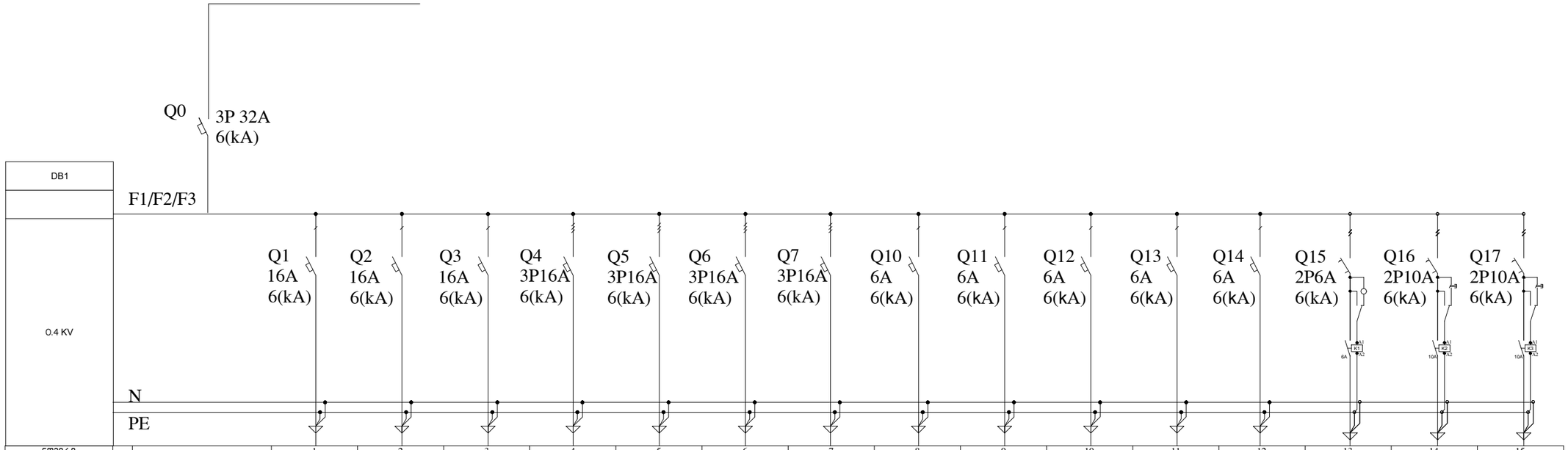
$L_2 \geq L_1$ Necessary maintenance condition

L_3 Distance from the building (min 1m)

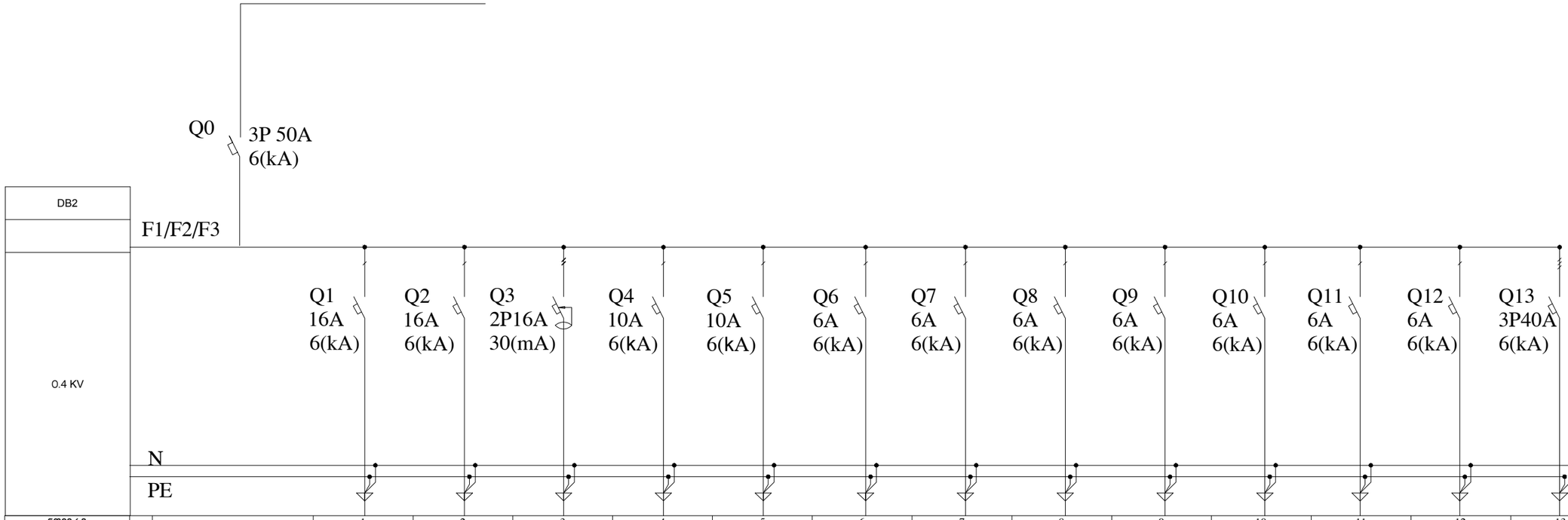
	SIZE	ქობულეთი, ქუჩა ლიხი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მოხარაკების პროექტი
ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვი	A3	დამიწების კონტური
მასშტაბი 1:100		გვერდი E-17



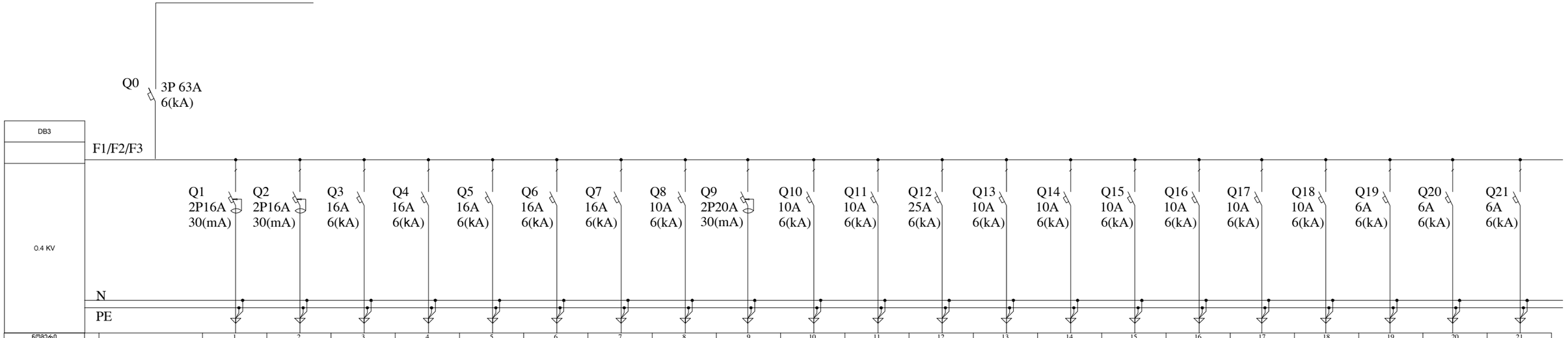
Q1 4P32A 10(kA) ნომერი 1 2 3 დასახელება MDB DB1 DB2 DB3 დატვირთვა ჭ 37916 10256 13040 25964 კაბელი 4X50 АВВГ 5X6 NYM-ჟ 5X10 NYM-ჟ 5X10 NYM-ჟ კაბელის სიგრძე 40 5 10 15 დასახელება შემომავალი DB1 DB2 DB3 MDB 0.4 KV Q2 4P50A 10(kA) Q3 4P63A 10(kA) F1/F2/F3 E-18 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 MDB ცალხაზოვანი სქემა, საკაბელო ჟურნალი 100 / 3 / A თ2 3N 15 კა ჭ/მ ჭ/მ ჭ/მ



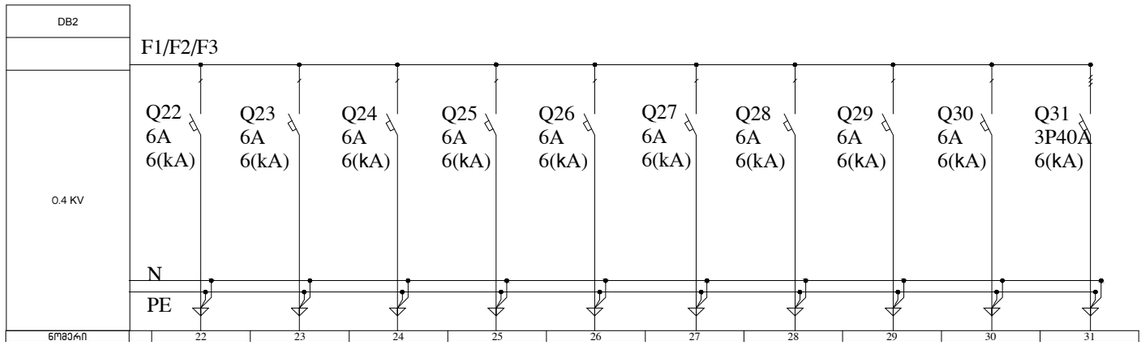
Q1 16A 6(kA) NPE ნომერი 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 დასახელება DB1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 L1 L2 L3 E1 E2 G1 G2 G3 დატვირთვა ჭ 8156 900 1200 450 1500 1500 1500 1500 792 684 16 42 14 300 500 500 კაბელი 5X6 NYM-ჟ 3X2.5 NYM-ჟ 3X4 NYM-ჟ 3X2.5 NYM-ჟ 5X4 NYM-ჟ 5X4 NYM-ჟ 5X4 NYM-ჟ 5X4 NYM-ჟ 3X2.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X2.5 NYM-ჟ 3X2.5 NYM-ჟ 3X2.5 NYM-ჟ კაბელის სიგრძე 5 16 70 46 12 28 45 55 40 8 10 45 57 130 75 60 დასახელება შემომავალი როზეტი 230ვ როზეტი 230ვ როზეტი 230ვ როზეტი 380ვ როზეტი 380ვ როზეტი 380ვ როზეტი 380ვ განათება განათება განათება საევაკუაციო განათება საევაკუაციო განათება გარე განათება შლაგბაუმი შლაგბაუმი F1/F2/F3 DB1 0.4 KV Q0 3P 32A 6(kA) Q2 16A 6(kA) Q10 6A6(kA) Q12 6A6(kA) Q3 16A 6(kA) Q11 6A6(kA) Q13 6A6(kA) Q14 6A6(kA) 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 E-19 DB1 ცალხაზოვანი სქემა, საკაბელო ჟურნალი Q16 2P10A 6(kA) Q15 2P6A 6(kA) A1 A2 K1 6A A1 A2 K2 10A Q17 2P10A 6(kA) A1 A2 K3 10A Q4 3P16A 6(kA) Q5 3P16A 6(kA) Q6 3P16A 6(kA) Q7 3P16A 6(kA)



Q1 16A 6(kA) NPE ნომერი 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 დასახელება DB2 P1 P2 P3 H1 H2 H3 L1 L2 L3 L4 L5 E1 L4 დატვირთვა ჭ 13040 450 450 150 350 350 350 240 150 150 240 16 21 13000 კაბელი 5X10 NYM-ჟ 3X2.5 NYM-ჟ 3X2.5 NYM-ჟ 3X2.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 3X1.5 NYM-ჟ 5X6 NYM-ჟ კაბელის სიგრძე 10 35 45 8 15 20 28 60 45 45 60 12 45 20 დასახელება შემომავალი როზეტი 230ვ როზეტი 230ვ როზეტი 230ვ HVAC HVAC HVAC განათება განათება განათება განათება განათება საევაკუაციო განათება DB2 0.4 KV Q0 3P 50A 6(kA) Q2 16A 6(kA) Q4 10A 6(kA) Q6 6A6(kA) Q8 6A6(kA) Q10 6A6(kA) Q9 6A6(kA) Q5 10A 6(kA) Q7 6A6(kA) E-20 2 1 SIZE ქ.თბილისი, ქვემო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი A3 გვერდი ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვიჩ მასშტაბი 1:100 DB2 ცალხაზოვანი სქემა, საკაბელო ჟურნალი F1/F2/F3 Q11 6A6(kA) Q13 3P40A 6(kA) Q12 6A6(kA) Q3 2P16A 30(mA)



ნომერი		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
დასახელება	DB3	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3
დატვირთვა W	26199	400	2050	1400	2400	1890	1120	450	900	1400	400	300	3000	150	150	300	150	300	300	332	534	120
კაბელი	5X10 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X4 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X4 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J
კაბელის სიგრძე	15	10	12	10	13	15	20	25	16	10	40	30	15	17	10	15	20	25	20	9	13	28
დასახელება	მთავარი	როზეტი 230v	როზეტი 230v	როზეტი 230v	როზეტი 230v	როზეტი 230v	როზეტი 230v	როზეტი 230v	როზეტი 230v	როზეტი 230v	როზეტი 230v	ბოილერი	ელ.ქურა	ქონდიციონერი	ქონდიციონერი	ქონდიციონერი	ქონდიციონერი	ქონდიციონერი	ქონდიციონერი	განათება	განათება	განათება



ნომერი		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
დასახელება		L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	E1	E2	R2
დატვირთვა W		240	180	225	210	400	76	200	21	7	13000
კაბელი		3X2.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X2.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	3X1.5 NYM-J	5X6 NYM-J
კაბელის სიგრძე		15	17	20	4	10	10	60	26	26	20
დასახელება		განათება	განათება	განათება	განათება	განათება	განათება	განათება	სავაკუუმო განათება	სავაკუუმო განათება	

		SIZE	ქობალისი, ქსგმო ლისი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მოპარაგების პროექტი
ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვი		A3	DB3 ცალხაზოვანი სქემა
მასშტაბი 1:100			ფურცელი E-21

	DB3				**0,8**	**26199**	**380**	**3**	**46,83**	**3P 63A**	**0,85**	**15**	5x10 NYM-J	**1,95**	**0,51**			**8733,1**	**8733,1**	**8733,1**
1	**P1**	როზეტი	2	200	1,0	**400**	**220**	1	**2,14**	**1P 16A**	0,85	**10**	3x2,5 NYM-J	**0,27**	**0,12**	2	0	400	0
2	**P2**				1,0	**2 050**	**220**	1	**10,96**	**1P 16A**	0,85	**12**	3x2,5 NYM-J	**1,69**	**0,77**	2	0	2050	0
		როზეტი	**4**	150	1,0	**600**	**220**	1	**3,21**		0,85	**21**	3x2,5 NYM-J	**0,87**	**0,39**	1	0	0	0
		როზეტი	3	200	1,0	**600**	**220**	1	**3,21**		0,85	**11**	3x2,5 NYM-J	**0,45**	**0,21**	1	0	0	0
		როზეტი	3	150	1,0	**450**	**220**	1	**2,41**		0,85	**23**	3x2,5 NYM-J	**0,71**	**0,32**	1	0	0	0
		როზეტი	1	400	1,0	**400**	**220**	1	**2,14**		0,85	**7**	3x2,5 NYM-J	**0,19**	**0,09**	1	0	0	0
3	**P3**				1,0	**1 400**	**220**	1	**7,49**	**1P 16A**	0,85	**10**	3x2,5 NYM-J	**0,96**	**0,44**	3	0	0	1400
		როზეტი	**4**	200	1,0	**800**	**220**	1	**4,28**		0,85	**17**	3x2,5 NYM-J	**0,93**	**0,42**	1	0	0	0
		როზეტი	3	200	1,0	**600**	**220**	1	**3,21**		0,85	**10**	3x2,5 NYM-J	**0,41**	**0,19**	1	0	0	0
4	**P4**				0,8	**2 400**	**220**	1	**12,83**	**1P 16A**	0,85	**13**	3x2,5 NYM-J	**2,14**	**0,97**	1	2400	0	0
		როზეტი	2	150	1,0	**300**	**220**	1	**1,60**		0,85	**22**	3x2,5 NYM-J	**0,45**	**0,21**	1	0	0	0
		როზეტი	6	300	1,0	**1 800**	**220**	1	**9,63**		0,85	**15**	3x2,5 NYM-J	**1,86**	**0,84**	1	0	0	0
		როზეტი	3	300	1,0	**900**	**220**	1	**4,81**		0,85	**10**	3x2,5 NYM-J	**0,62**	**0,28**	1	0	0	0
5	**P5**				0,7	**1 890**	**220**	1	**10,11**	**1P 16A**	0,85	**15**	3x2,5 NYM-J	**1,95**	**0,89**	2	0	1890	0
		როზეტი	3	300	1,0	**900**	**220**	1	**4,81**		0,85	**10**	3x2,5 NYM-J	**0,62**	**0,28**	1	0	0	0
		როზეტი	6	300	1,0	**1 800**	**220**	1	**9,63**		0,85	**20**	3x2,5 NYM-J	**2,47**	**1,12**	1	0	0	0
6	**P6**				0,7	**1 120**	**220**	1	**5,99**	**1P 16A**	0,85	**20**	3x2,5 NYM-J	**1,54**	**0,70**	3	0	0	1120
		როზეტი	**4**	200	1,0	**800**	**220**	1	**4,28**		0,85	**18**	3x2,5 NYM-J	**0,99**	**0,45**	1	0	0	0
		როზეტი	**4**	200	1,0	**800**	**220**	1	**4,28**		0,85	**17**	3x2,5 NYM-J	**0,93**	**0,42**	1	0	0	0
7	**P7**	როზეტი	3	150	1,0	**450**	**220**	1	**2,41**	**1P 16A**	0,85	**25**	3x2,5 NYM-J	**0,77**	**0,35**	3	0	0	450
8	**P8**				1,0	**900**	**220**	1	**4,81**	**1P 16A**	0,85	**16**	3x2,5 NYM-J	**0,99**	**0,45**	1	900	0	0
		როზეტი	**2**	150	1,0	**300**	**220**	1	**1,60**		0,85	**13**	3x2,5 NYM-J	**0,27**	**0,12**	1	0	0	0
		როზეტი	3	200	1,0	**600**	**220**	1	**3,21**		0,85	**6**	3x2,5 NYM-J	**0,25**	**0,11**	1	0	0	0
9	**P9**				1,0	**1 400**	**220**	1	**7,49**	**1P 20A**	0,85	**10**	3x4 NYM-J	**0,60**	**0,27**	3	0	0	1400
		როზეტი	3	400	1,0	**1 200**	**220**	1	**6,42**		0,85	**16**	3x2,5 NYM-J	**1,32**	**0,60**	1	0	0	0
		როზეტი	1	200	1,0	**200**	**220**	1	**1,07**		0,85	**10**	3x2,5 NYM-J	**0,14**	**0,06**	1	0	0	0
10	**P10**	როზეტი	2	200	1,0	**400**	**220**	1	**2,14**	**1P 16A**	0,85	**40**	3x2,5 NYM-J	**1,10**	**0,50**	2	0	400	0
11	**P11**	ბოილერი	1	300	1,0	**300**	**220**	1	**1,60**	**1P 16A**	0,85	**30**	3x2,5 NYM-J	**0,62**	**0,28**	3	0	0	300
12	**P12**	ელ.ქურა	1	3000	1,0	**3 000**	**220**	1	**16,04**	**1P 25A**	0,85	**15**	3x4 NYM-J	**1,93**	**0,88**	1	3000	0	0
13	**H1**	კონდიციონერი	1	150	1,0	**150**	**220**	1	**0,80**	**1P 10A**	0,85	**17**	3x1,5 NYM-J	**0,29**	**0,13**	3	0	0	150
14	**H2**	კონდიციონერი	1	150	1,0	**150**	**220**	1	**0,80**	**1P 10A**	0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,17**	**0,08**	1	150	0	0
15	**H3**	კონდიციონერი	2	150	1,0	**300**	**220**	1	**1,60**	**1P 10A**	0,85	**15**	3x1,5 NYM-J	**0,52**	**0,23**	3	0	0	300
16	**H4**	კონდიციონერი	1	150	1,0	**150**	**220**	1	**0,80**	**1P 10A**	0,85	**20**	3x1,5 NYM-J	**0,34**	**0,16**	2	0	150	0
17	**H5**	კონდიციონერი	2	150	1,0	**300**	**220**	1	**1,60**	**1P 10A**	0,85	**25**	3x1,5 NYM-J	**0,86**	**0,39**	3	0	0	300
18	**H6**	კონდიციონერი	2	150	1,0	**300**	**220**	1	**1,60**	**1P 10A**	0,85	**20**	3x1,5 NYM-J	**0,69**	**0,31**	2	0	300	0
19	**L1**				1,0	**332**	**220**	1	**1,78**	**1P 6A**	0,85	**9**	3x1,5 NYM-J	**0,34**	**0,16**	2	0	332	0
		განათება	2	8	1,0	**16**	**220**	1	**0,09**		0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,02**	**0,01**	1	0	0	0
		განათება	1	150	1,0	**150**	**220**	1	**0,80**		0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,17**	**0,08**	1	0	0	0
		განათება	1	150	1,0	**150**	**220**	1	**0,80**		0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,17**	**0,08**	1	0	0	0
		განათება	2	8	1,0	**16**	**220**	1	**0,09**		0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,02**	**0,01**	1	0	0	0
20	**L2**				1,0	**534**	**220**	1	**2,86**	**1P 6A**	0,85	**13**	3x1,5 NYM-J	**0,80**	**0,36**	3	0	0	534
		განათება	3	8	1,0	**24**	**220**	1	**0,13**		0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,03**	**0,01**	1	0	0	0
		განათება	1	150	1,0	**150**	**220**	1	**0,80**		0,85	**8**	3x1,5 NYM-J	**0,14**	**0,06**	1	0	0	0
		განათება	1	25	1,0	**25**	**220**	1	**0,13**		0,85	**7**	3x1,5 NYM-J	**0,02**	**0,01**	1	0	0	0
		განათება	14	15	1,0	**210**	**220**	1	**1,12**		0,85	**20**	3x1,5 NYM-J	**0,48**	**0,22**	1	0	0	0
		განათება	1	100	1,0	**100**	**220**	1	**0,53**		0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,11**	**0,05**	1	0	0	0
		განათება	1	25	1,0	**25**	**220**	1	**0,13**		0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,03**	**0,01**	1	0	0	0
21	**L3**	განათება	8	15	1,0	**120**	**220**	1	**0,64**	**1P 6A**	0,85	**28**	3x1,5 NYM-J	**0,38**	**0,17**	2	0	120	0
22	**L4**				1,0	**240**	**220**	1	**1,28**	**1P 6A**	0,85	**15**	3x1,5 NYM-J	**0,41**	**0,19**	2	0	240	0
		განათება	8	15	1,0	**120**	**220**	1	**0,64**		0,85	**15**	3x1,5 NYM-J	**0,21**	**0,09**	1	0	0	0
		განათება	8	15	1,0	**120**	**220**	1	**0,64**		0,85	**18**	3x1,5 NYM-J	**0,25**	**0,11**	1	0	0	0
23	**L5**				1,0	**180**	**220**	1	**0,96**	**1P 6A**	0,85	**17**	3x1,5 NYM-J	**0,35**	**0,16**	3	0	0	180
		განათება	6	15	1,0	**90**	**220**	1	**0,48**		0,85	**16**	3x1,5 NYM-J	**0,16**	**0,07**	1	0	0	0
		განათება	6	15	1,0	**90**	**220**	1	**0,48**		0,85	**13**	3x1,5 NYM-J	**0,13**	**0,06**	1	0	0	0
24	**L6**				1,0	**225**	**220**	1	**1,20**	**1P 6A**	0,85	**20**	3x1,5 NYM-J	**0,52**	**0,23**	2	0	225	0
		განათება	9	15	1,0	**135**	**220**	1	**0,72**		0,85	**16**	3x1,5 NYM-J	**0,25**	**0,11**	1	0	0	0
		განათება	6	15	1,0	**90**	**220**	1	**0,48**		0,85	**15**	3x1,5 NYM-J	**0,15**	**0,07**	1	0	0	0
25	**L7**				1,0	**210**	**220**	1	**1,12**	**1P 6A**	0,85	**4**	3x1,5 NYM-J	**0,10**	**0,04**	3	0	0	210
		განათება	10	15	1,0	**150**	**220**	1	**0,80**		0,85	**17**	3x1,5 NYM-J	**0,29**	**0,13**	1	0	0	0
		განათება	**4**	15	1,0	**60**	**220**	1	**0,32**		0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,07**	**0,03**	1	0	0	0
26	**L8**				1,0	**400**	**220**	1	**2,14**	**1P 6A**	0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,46**	**0,21**	2	0	400	0
		განათება	9	25	1,0	**225**	**220**	1	**1,20**		0,85	**25**	3x1,5 NYM-J	**0,64**	**0,29**	1	0	0	0
		განათება	6	25	1,0	**150**	**220**	1	**0,80**		0,85	**20**	3x1,5 NYM-J	**0,34**	**0,16**	1	0	0	0
		განათება	1	25	1,0	**25**	**220**	1	**0,13**		0,85	**7**	3x1,5 NYM-J	**0,02**	**0,01**	1	0	0	0
27	**L9**				1,0	**76**	**220**	1	**0,41**	**1P 6A**	0,85	**10**	3x1,5 NYM-J	**0,09**	**0,04**	2	0	76	0
		განათება	**4**	15	1,0	**60**	**220**	1	**0,32**		0,85	**13**	3x1,5 NYM-J	**0,09**	**0,04**	1	0	0	0
		განათება	2	8	1,0	**16**	**220**	1	**0,09**		0,85	**15**	3x1,5 NYM-J	**0,03**	**0,01**	1	0	0	0
28	**L10**	განათება	1	200	1,0	**200**	**220**	1	**1,07**	**1P 6A**	0,85	**60**	3x1,5 NYM-J	**1,37**	**0,62**	3	0	0	200
29	**E1**	ITT	3	7	1,0	**21**	**220**	1	**0,11**	**1P 6A**	0,85	**26**	3x1,5 NYM-J	**0,06**	**0,03**	1	21	0	0
30	**E2**	ITT	1	7	1,0	**7**	**220**	1	**0,04**	**1P 6A**	0,85	**26**	3x1,5 NYM-J	**0,02**	**0,01**	1	7	0	0
31	**R2**		1	13000	1,0	**13 000**	**380**	3	**23,24**	**3P 40A**	0,85	**20**	5x6 NYM-J	**2,16**	**0,57**	1	4333,33333	4333,33333	4333,333333
						32749,0											**10811,3**	**10916,3**	**10877,3**

ელ. ინჟინერი ა. მაზურიშვილი		SIZE	ქობულეთი, ქვემო ლიხი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მოწყობილობების პროექტი
		A3	DB3 საკაბელო ჟურნალი
მასშტაბი 1:100			გვერდი E-22

1			
1.01	ავარიული საწათი	ც.	20,00
1.02	დიოდური სამიანი საწათი წერტილოვანი 25W 4000K	ც.	6,00
1.03	დიოდური საწათი წერტილოვანი 15W 4000K	ც.	86,00
1.04	დიოდური საწათი წერტილოვანი 8W 4000K	ც.	11,00
1.05	დიოდური საწათი 36W IP65 LED 120lm/W	ც.	41,00
1.06	დიოდური საწათი ტრეკზე 15W 4000K	ც.	57,00
1.07	ჭაღი	ც.	2,00
1.08	ბრა	ც.	11,00
1.09	ვენტილატორი	ც.	5,00
1.10	exit	ც.	15,00
1.11	motion detector	ც.	2,00
2	**ფურნიტურა**		
2.01	ერთღილაკიანი ჩამრველი	ც.	8,00
2.02	რევერსული ორღილაკიანი ჩამრველი	ც.	2,00
2.03	ორღილაკიანი ჩამრთველი	ც.	12,00
2.04	სამღილაკიანი ჩამრთველი	ც.	1,00
2.05	გამაწაწილებელი კოლოფი	ც.	35,00
2.06	როზეტი 230ვ 16ა	ც.	72,00
2.07	როზეტი 380ვ	ც.	4,00
2.08	იატაკის როზეტი 230ვ 3x16ა IP54	ც.	4,00

კაბელი

3			
3.01	ალუმიწის კაბელი 4x50 მმ²	მ.	40,00
3.02	სპილენძის კაბელი 3x1.5 მმ²	მ.	1 400,00
3.03	სპილენძის კაბელი 3x2.5 მმ²	მ.	1 300,00
3.04	სპილენძის კაბელი 3x4 მმ²	მ.	110,00
3.05	სპილენძის კაბელი 5x4 მმ²	მ.	240,00
3.06	სპილენძის კაბელი 5x6 მმ²	მ.	60,00
3.07	სპილენძის კაბელი 5x10 მმ²	მ.	30,00
3.08	გოფრირებული მილი Ø16	მ.	1400,0
3.09	გოფრირებული მილი Ø20	მ.	1300,0
3.10	გოფრირებული მილი Ø32	მ.	270,0
3.11	სასიგნალო ლენტი მც300	მ.	25,0
3.12	ტრანშეიას მოწყობა 300*800	მ.	25,0
4	**MDB**		
4.01	ავტომატური გამთიშველი **3P 100.00 A (15 kA)**	ც.	1,00
4.02	ავტომატური ამომრთველი **3P 63.00 A (15 kA)**	ც.	1,00
4.03	ავტომატური ამომრთველი **3P 32.00 A (10kA)**	ც.	1,00
4.04	ავტომატური ამომრთველი **3P 16.00 A (10 kA)**	ც.	2,00
4.05	მრიცხველი 1ვ 63ა	ც.	1,00
4.06	მრიცხველი 1ვ 50ა	ც.	2,00
4.07	მრიცხველი 1ვ 32ა	ც.	2,00
4.08	დენის ტრანსფორმატორები 100/5ა	ც.	3,00
4.09	ამპერმეტრი	ც.	3,00
4.10	ვოლტმეტრი	ც.	1,00
4.11	დწობადი მცველი 3ვ 100ა	ც.	1,00
4.12	გაწმუხტველი T2 3N 15ka	ც.	1,00
4.13	წეიტრალის იზოლირებული სალტე	ც.	1,00
4.14	სამფაზიანი გამაწაწილებელი სალტე 100ა	ც.	1,00
4.15	დამხმარე სამონტაჟო მასალა	ც.	1,00

5	**DB1**		
5.01	ძალოვანი ფარი **IP20 12x3 მოდულიანი**	ც.	1,00
5.02	ავტომატური ამომრთველი **3P 32.00 A (6 kA)**	ც.	1,00
5.03	ავტომატური ამომრთველი **3P 16.00 A (6 kA)**	ც.	4,00
5.04	ავტომატური ამომრთველი **1P 16.00 A (6 kA)**	ც.	3,00
5.05	ავტომატური ამომრთველი **1P 10.00 A (6 kA)**	ც.	2,00
5.06	ავტომატური ამომრთველი **2P 6.00 A (6 kA)**	ც.	1,00
5.07	ავტომატური ამომრთველი **1P 6.00 A (6 kA)**	ც.	5,00
5.08	ფოტოელემენტი	ც.	1,00
5.09	კონტაქტორი **2P 10A** გამშვები ღილაკით	ც.	2,00
5.10	კონტაქტორი **2P 6A**	ც.	1,00
5.11	დამხმარე სამონტაჟო მასალა	ც.	1,00
6	**DB2**		
6.01	ძალოვანი ფარი **IP20 12x3 მოდულიანი**	ც.	1,00
6.02	ავტომატური ამომრთველი **3P 50.00 A (6 kA)**	ც.	1,00
6.02	ავტომატური ამომრთველი **3P 40.00 A (6 kA)**	ც.	1,00
6.03	ავტომატური ამომრთველი **1P 16.00 A (6 kA)**	ც.	3,00
6.04	ავტომატური ამომრთველი **1P 10.00 A (6 kA)**	ც.	3,00
6.05	ავტომატური ამომრთველი **1P 6.00 A (6 kA)**	ც.	6,00
6.06	დამხმარე სამონტაჟო მასალა	ც.	1,00
7	**DB3**		
7.01	ძალოვანი ფარი **IP20 12x4 მოდულიანი**	ც.	1,00
7.02	ავტომატური ამომრთველი **3P 63.00 A (6 kA)**	ც.	1,00
7.03	ავტომატური ამომრთველი **3P 40.00 A (6 kA)**	ც.	1,00
7.04	ავტომატური ამომრთველი **1P 25.00 A (6 kA)**	ც.	1,00
7.05	ავტომატური ამომრთველი **1P 16.00 A (6 kA)**	ც.	8,00
7.06	ავტომატური ამომრთველი დიფერენციალური დაცვით **2P 16.00 A (30 mA)**	ც.	2,00
7.07	ავტომატური ამომრთველი დიფერენციალური დაცვით **2P 20.00 A (30 mA)**	ც.	1,00
7.08	ავტომატური ამომრთველი **1P 10.00 A (6 kA)**	ც.	6,00
7.09	ავტომატური ამომრთველი **1P 6.00 A (6 kA)**	ც.	12,00
7.10	დამხმარე სამონტაჟო მასალა	ც.	1,00
9	**კაბელარხი**		
9.01	კაბელარხი 150x60	მ.	70,00
10	**დამიწება**		
10.01	დამიწების ზოლი მ4-40მმ	მ.	28,00
10.02	სორები Ø16 1,5 მეტრიანი	ც.	9,00
10.03	სამაგრი	ც.	56,00
11			
11.01	ტრანშეის სიგრძე	მ.	120,00

		SIZE	ქობულეთი, ქვემო ლესი, მრავალფუნქციური შენობის - ელექტრო მომარაგების პროექტი
ელ. ინჟინერი ა. მაზურმოვი		A3	მასალის ნაშთანთვალი
მასშტაბი 1:100			ფურცელი E-23

მისაწვდომი სვლაგეზი

გასასვლელთან მისადგომი
მაქსიმალური მანძილი

საკადასტრო საზღვარი

1:1

ჭრილის ხაზი

საპროექტო ნიშნული

ღერძის ხაზი

ჩრდილოეთის აღმნიშვნელი ნიშანი

ღია ავტოსადგომი	სივრცის დასახელება
ს.ფ.: 397,52 მ²	სუფთა ფართი
სწ-2	დაკავებულობის ჯგუფი
დ.დ.ფ. 18.6	დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი
დ.დ. 21	დაკავებულობის დატვირთვა

ხანძარმედეგობის ხარისხი-1 საათიანი
სტრუქტურული ანაწყობი კედლის

ხანძარმედეგობის ხარისხი-2 საათიანი
სტრუქტურული ანაწყობი კედლის

გასასვლელი

ხელის ცეცხლმაქრი

ცეცხლის აღმოჩენი
(კვამლი დეტექტორი)

ცეცხლის აღმოჩენი
(კომბინირებული დეტექტორი)

ცეცხლის აღმოჩენი
(თერმული დეტექტორი)

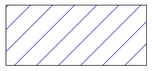
სახანძრო განგაშის სისტემა
(ხელის ღილაკი)

სახანძრო სირენა

მართვის პანელი

კარის ცეცხლმედეგობა

სასმელი წყლის ფანტანი

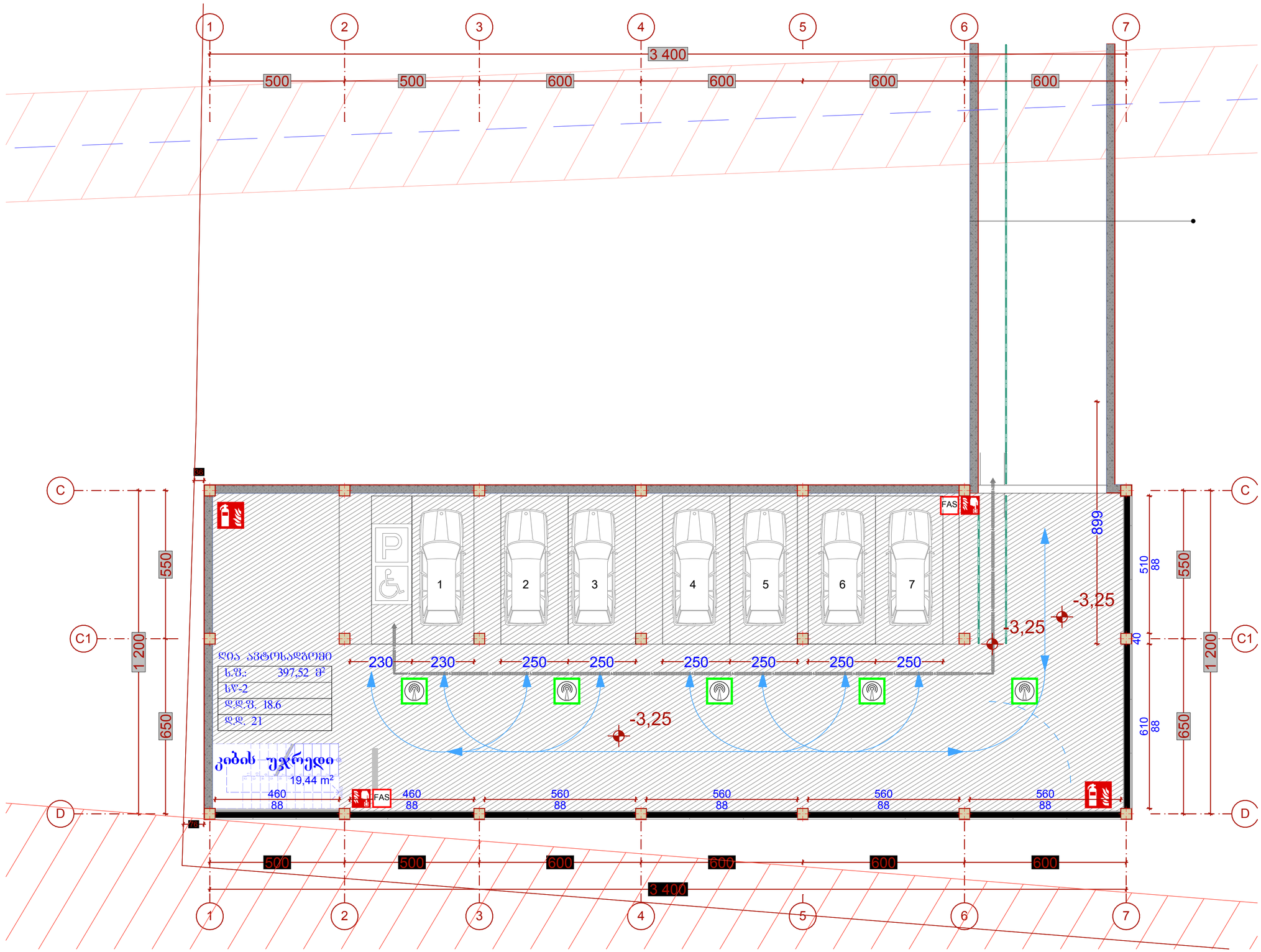


საძმიანი ჯგუფი დაკავებულობა (სძ)

სასაწყობე ჯგუფის დაკავებულობა (სწ-2)

დამკვეთი: ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 01010011882 2		მისამართი: ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
	შესრულება: შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება: მცირე ზომის პაელეონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე ხელოვნების საპროექტო დოკუმენტაცია.		
ნახაზის დასახელება: V პირობითი აღნიშვნები		
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი
დირექტორი		ქ. იაშვილი
არქიტექტორი		ნ. მალალაშვილი
ფორმატი A-2	მ 1:50	16 / 2018წ.

შენობის დაკავებულობის და ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემის გეგმა. სარდაფის გეგმა -3.25 ნიშნულზე
მ.1:100

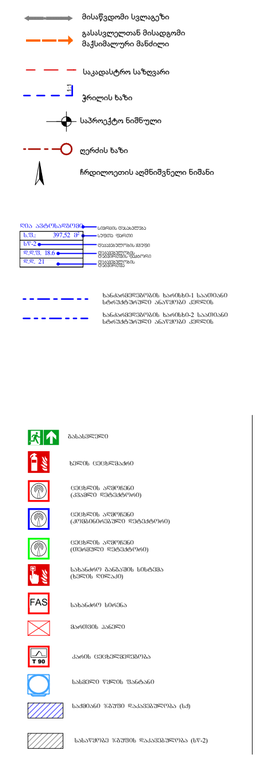


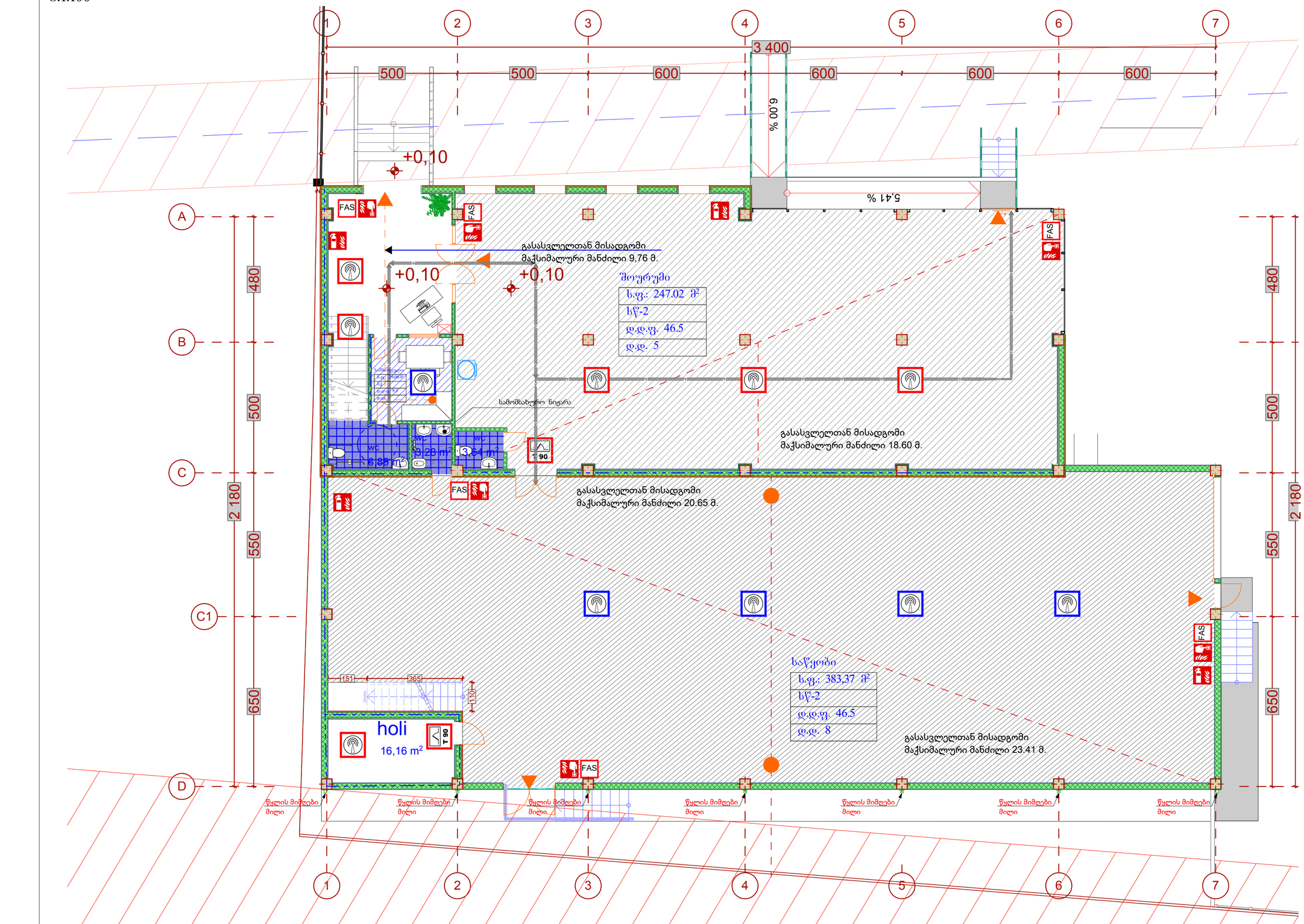
პიროგითი აღნიშვნები

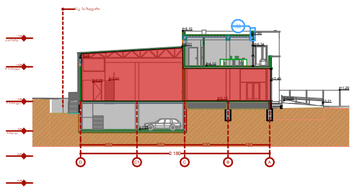
სქემატური ჭრილი

დაკავებულობა	საერთო დაკ. დატვირთვა
სწ-2	8

დამკვეთი	ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 01010011882 2	მისამართი	ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
	შპს "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516	შესასრულა	
პროექტის სახელწოდება	მცირე ზომის ავადმყოფის ტიპის შიგნით, სავაკანი და საოფისე სიფრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია.		
ნახაზის დასახელება:	V სარდაფის გეგმა		
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი	
დირექტორი		ქ. იაშვილი	
არქიტექტორი		ნ. მალალაშვილი	
ფორმატი A-2	მ 1:500, 1:100, 1:200	17	2018წ.







GSPublisherVersion 0.45.100.100 0.10.85

დამკვეთი

ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი
p/n 010100118822

მისამართი

ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.

შეასრულა

შ.პ.ს. "აისტუდიო"

ტელ: 574 566 505; 577 516 516

პროექტის სახელწოდება

მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები
და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია.

ნახაზის დასახელება:

თანამდებობა ხელმოწერა სახელი, გვარი

დირექტორი კ. იაშვილი

არქიტექტორი ნ. მაღალაშვილი

ფორმატი A-2 მ 1:500, 1:100, 1:200 18 2018წ.

DAKA VEBULOBA

პირველი სართული

D C1 C B A

D-4
Detail

-9,40

-6,30

-3,40

0,00

+4,00

+7,30

2 180

650 550 500 480

+0,10

+4,10

+7,60

+0,10

+5,00

+6,31

+2,40

-3,25

-0,21

+8,10

+1,29

+6,34

+2,40
+2,20

ს/კ საზღვარი

I სართული

I სართული

გადახურვა

სარდაფი

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

12

11
13

10
14

9

15

8

16

7

17

6

18

5

19

4

20

3

21

2

22

1

DOWN UP

Custom Text

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

DOWN

UP

Custom Text

6,00
%

% 41, 5

T 90

1

1

2

2

4

4

6

6

3

3

C1

5

5

A

B

C

D

500 500 600 600 600 600

3 400

110

151 365

12

650 550 500 480

2 180

2 180

650 550 500 480

+0,10

+0,10

+0,10

სამომსახურო ნიჟარა

FAS

FAS

FAS

FAS

FAS

FAS

შოურუმი

s.f.: 247.02 m2

sw-2

d.d.f. 46.5

d.d. 5

სამზარეულო
s.f.: 29,06 m2
sq
d.d.f. 9.3
d.d. 1

wc

6,85 m2

wc

3,28 m2

საწყობი

s.f.: 383,37 m

2

sw-2

d.d.f. 46.5

d.d. 8

წყლის მიმღები
მილი

წყლის მიმღები
მილი

წყლის მიმღები
მილი

წყლის მიმღები
მილი

წყლის მიმღები
მილი

წყლის მიმღები
მილი

წყლის მიმღები
მილი

გასასვლელთან მისადგომი

მაქსიმალური მანძილი 23.41 მ.

გასასვლელთან მისადგომი

მაქსიმალური მანძილი 18.60 მ.

გასასვლელთან მისადგომი

მაქსიმალური მანძილი 9,76 მ.

გასასვლელთან მისადგომი

მაქსიმალური მანძილი 20.65 მ.

T 90

7

7

ჰოლი

16,16 m2

მისაწვდომი სვლაგეზი
გასასვლელთან მისადგომი
მაქსიმალური მანძილი

საკადასტრო საზღვარი

ჭრილის ხაზი

საპროექტო ნიშნული

ღერძის ხაზი

ჩრდილოეთის აღმნიშვნელი ნიშანი

1:1

დაკავებულობის
დატვირთვა

სუფთა ფართი
დაკავებულობის ჯგუფი

სივრცის დასახელება

დაკავებულობის
დატვირთვის ფაქტორი

ხანძარმედეგობის ხარისხი-1 საათიანი
სტრუქტურული ანაწყობი კედლის
ხანძარმედეგობის ხარისხი-2 საათიანი
სტრუქტურული ანაწყობი კედლის

ღია ავტოსადგომი
s.f.: 397,52 m

2

sw-2
d.d.f. 18.6
d.d. 21

გასასვლელი

ხელის ცეცხლმაქრი

ცეცხლის აღმოჩენი
(კვამლი დეტექტორი)
ცეცხლის აღმოჩენი

(კომბინირებული დეტექტორი)

სახანძრო განგაშის სისტემა

(ხელის ღილაკი)

სახანძრო სირენა

მართვის პანელი

საქმიანი ჯგუფი დაკავებულობა (სქ)

სასაწყობე ჯგუფის დაკავებულობა (სწ-2)

კარის ცეცხელმედეგობა

სასმელი წყლის ფანტანი

ცეცხლის აღმოჩენი

(თერმული დეტექტორი)

T 90

FAS

შენიშვნა:

1. თითოეული კარის ღიობის მინიმალური სიგანე შეესაბამება

დაკავებულობის დატვირთვას (1008.1.1) და უზრუნველყოფს არანაკლებ 82 სმ თავისუფალ სიგანეს.
(კარის ჩარჩოს ზომა შეადგენს 4 სმ.-ს)

სქემატური ჭრილი

პირობითი აღნიშვნები

დაკავებულოა საერთო დაკ. დატვირთვა მოთხოვნილი გზა -კარის

რაოდენობა /სიგანე

გათვალისწინებული
გზა -კარის
რაოდენობა /სიგანე
sw-2 1 c.

1 c.

82 sm.

82 sm.

2 c.

2 c.

აკმაყოფილებს

sw-2

8

5

sq 1 1 c. 82 sm. 1 c.

შენობის დაკავებულობის და ხანძარსაწინააღმდეგო

სისტემის გეგმა. მიწისპირა სართულის გეგმა +0.10 ნიშნულზე

m.1:100

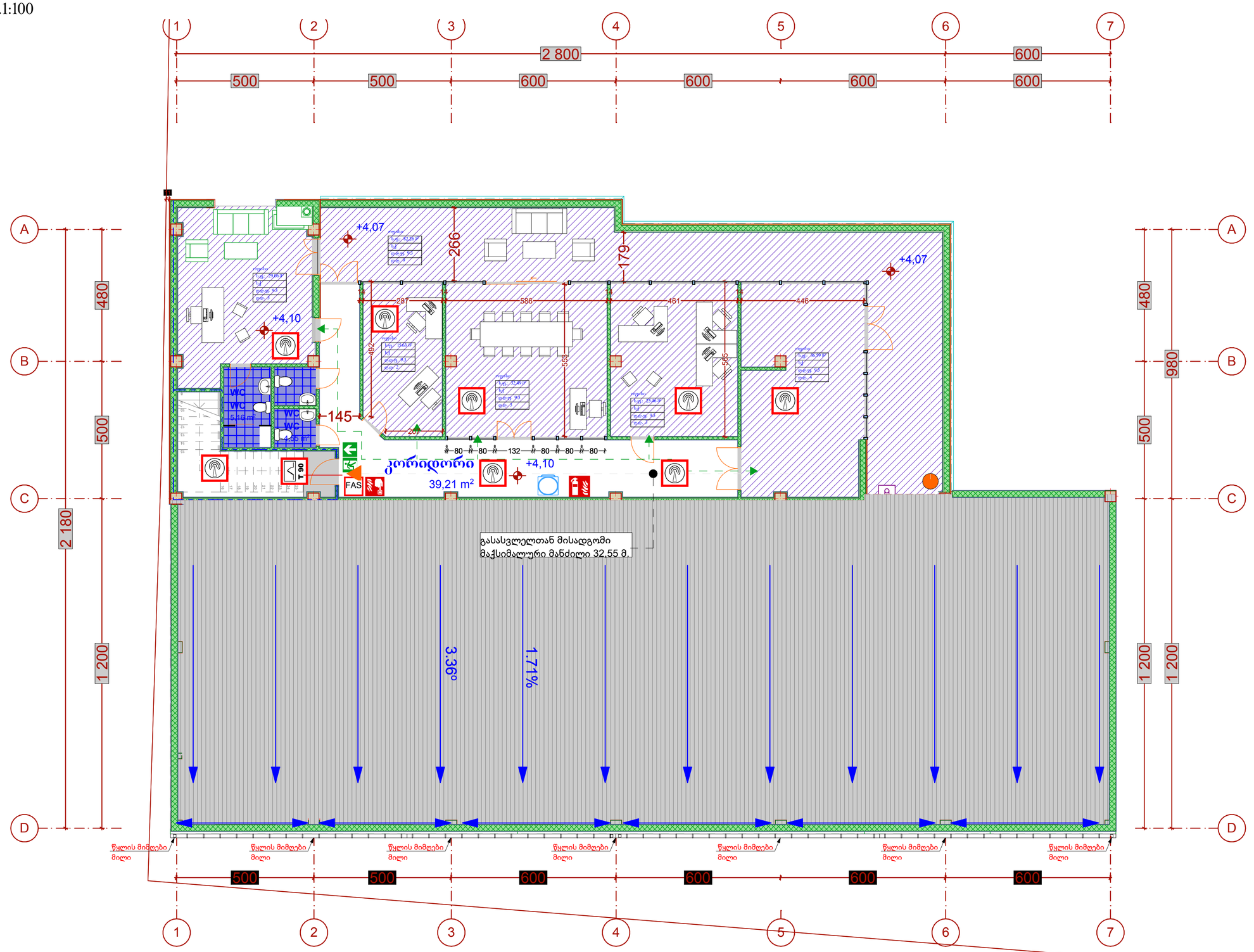
აკმაყოფილებს

აკმაყოფილებს

wc

m2 3,64

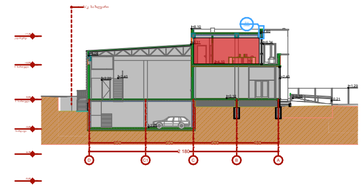
შენობის დაკავებულობის და ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემის გეგმა. მეორე სართულის გეგმა +4.10 ნიშნულზე
მ.1:100



პირობითი აღნიშვნები

- მისაწვდომი სვლაკუნი
- გასასვლელთან მისადგომის მაქსიმალური მანძილი
- საკადასტრო საზღვარი
- ჭრილის ხაზი
- საპროექტო ნიშნული
- ღერძის ხაზი
- ჩრდილოეთის აღმნიშვნელი ნიშანი

სქემატური ჭრილი



დაკავებულობა	საერთო დაკ. დატვირთვა	მოთხოვნილი გზა-კარის რაოდენობა/სიგანე		გათვალისწინებული გზა-კარის რაოდენობა/სიგანე	
სქ	14+10 =24	1 ც.	82 სმ.	1 ც.	82 სმ.

შენიშვნა:

1. თითოეული კარის ღიობის მინიმალური სიგანე შეესაბამება დაკავებულობის დატვირთვას (1008.1.1) და უზრუნველყოფს არანაკლებ 82 სმ თავისუფალ სიგანეს. (კარის ჩარჩოს ზომა შეადგენს 4 სმ-ს)
2. +4.10 ნიშნულზე ტერასას მიანიშნებული აქვს სქ დაკავებულობა. გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილი გაზომილია ტერასის ჭველაზე შორე კუთხიდან.

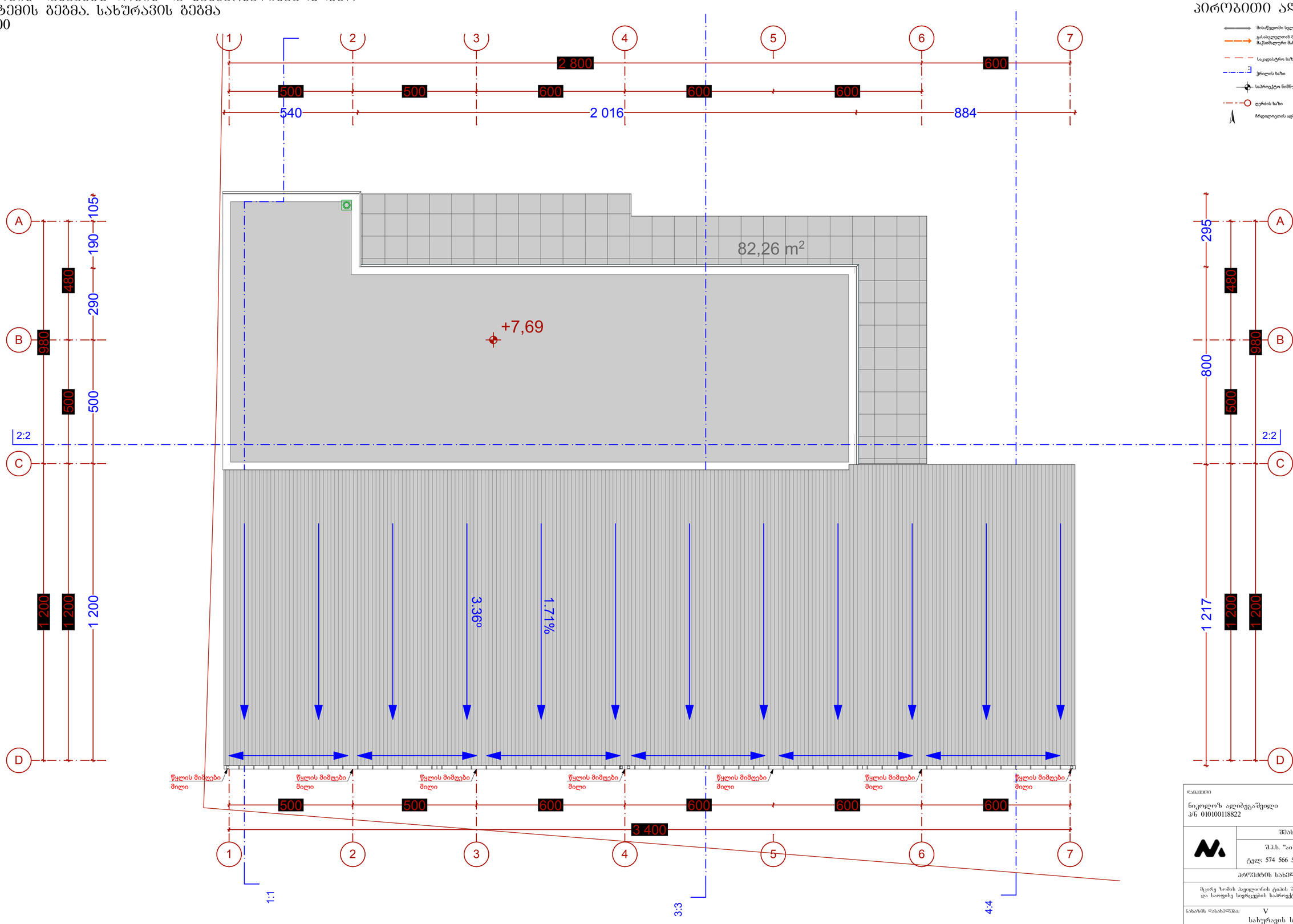
დამკვეთი	მისამართი
ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 01010011882	ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
შემსრულა	
შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება	
მცირე ზომის ავეჯლიორნის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია.	
ნახაზის დასახელება: V მეორე სართული	

თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი	
დირექტორი		ქ. იაშვილი	
არქიტექტორი		ნ. მალალაშვილი	
ფორმატი A-2	მ 1:500, 1:100, 1:200	19	2018წ.

შენობის დაკავებულობის და ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემის გეგმა. სახურავის გეგმა
მ.1:100

პირობითი აღნიშვნები

- მისაწვდომი სვლაგეზი
- გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური მანძილი
- საკადასტრო საზღვარი
- ჭრილის ხაზი
- საპროექტო ნიშნული
- ღერძის ხაზი
- ჩრდილოეთის აღმნიშვნელი ნიშანი

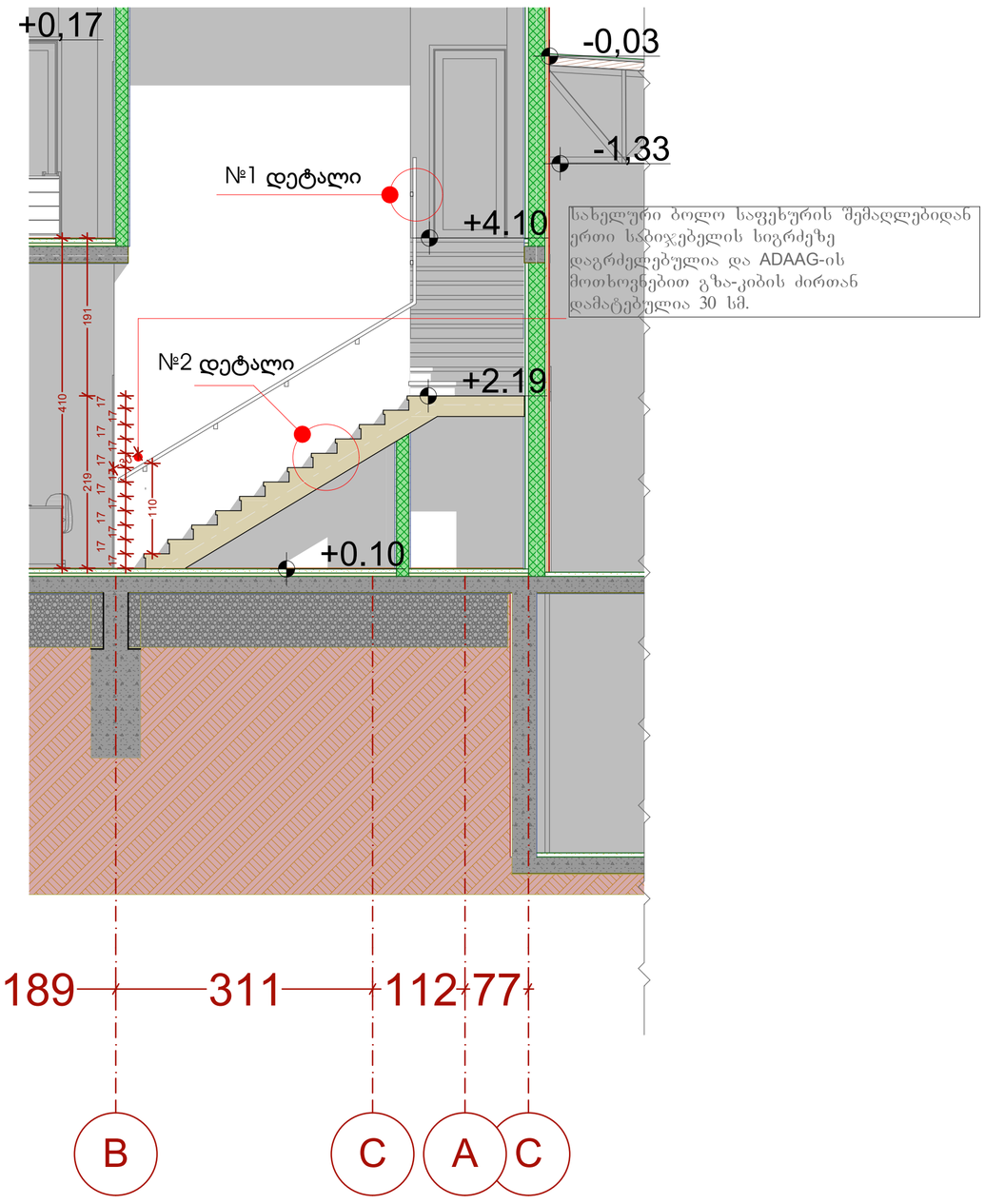


დამკვეთი: ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 010100118822	მისამართი: ქ. ობოლისი, ქვემო ლისი.
შემსრულა: შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება: მცირე ზომის ავადმყოფის ტიპის შეურეში, საცავები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია.	
ნახაზის დასახელება: V სახურავის სართული	
თანამდებობა / ხელმოწერა / სახელი, გვარი	
დირექტორი — ქ. იაშვილი	
არქიტექტორი — ნ. მალალაშვილი	
ფორმატი A-2 — მ 1:200, 1:100 — 20 — 2018წ.	

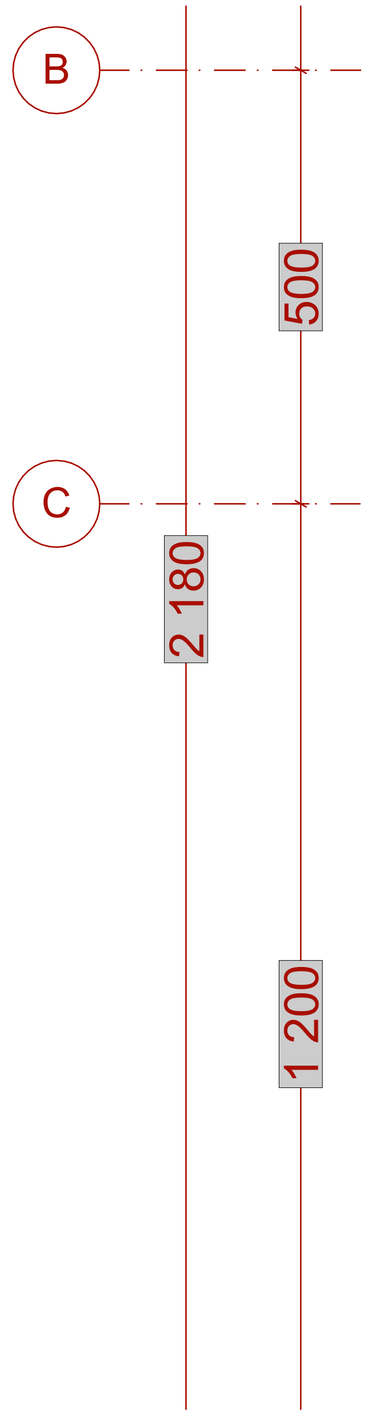
კიბე №1 -ის მოწყობის დეტალი.
დეტალი №1; დეტალი №2

პირობითი აღნიშვნები

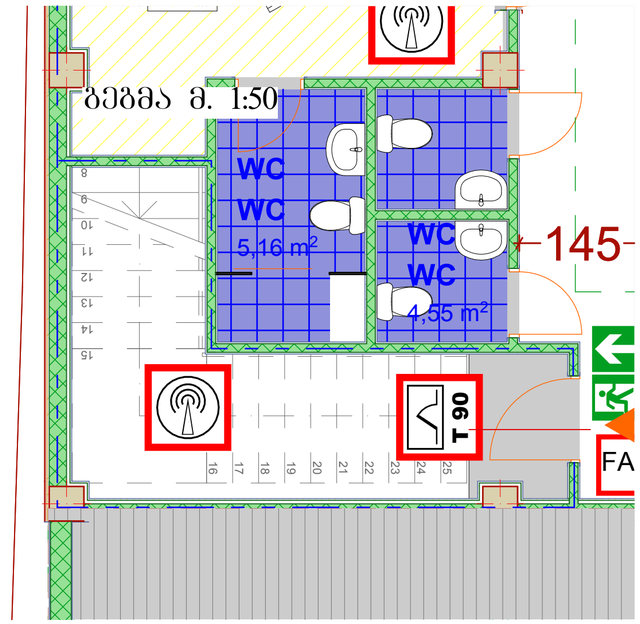
ჭრილი მ. 1:50



ჭრილი მ. 1:50



ბეჭმა მ. 1:50

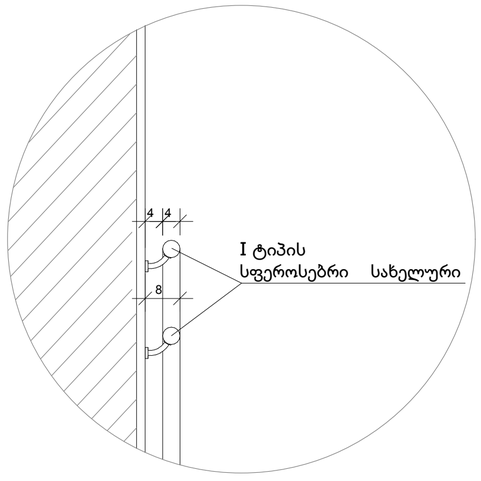


დამკვეთი: ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 01010118822	მისამართი: ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
შემსრულა: შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516	
პროექტის სახელწოდება: მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შეურეში, საცვლები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია.	
ნახაზის დასახელება: V კიბე №1-ის მოწყობის დეტალი.	

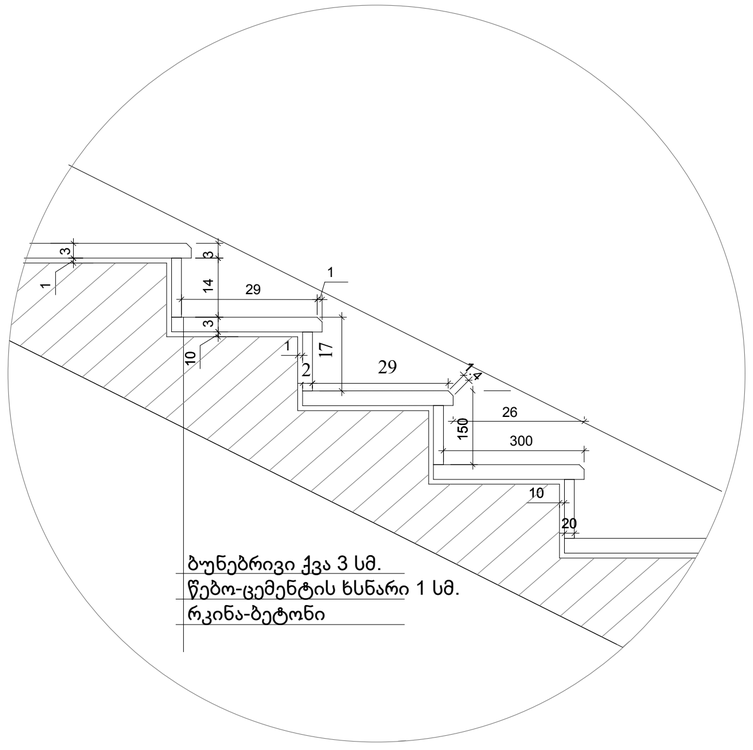
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი
დირექტორი		ქ. იაშვილი
არქიტექტორი		ნ. მალალაშვილი
ფორმატი A-2	მ 1:50	21 2018წ.

კიბე №1 -ის მოწყობის დეტალი.
დეტალი №1; დეტალი №2

ჭრილი მ. 1:10



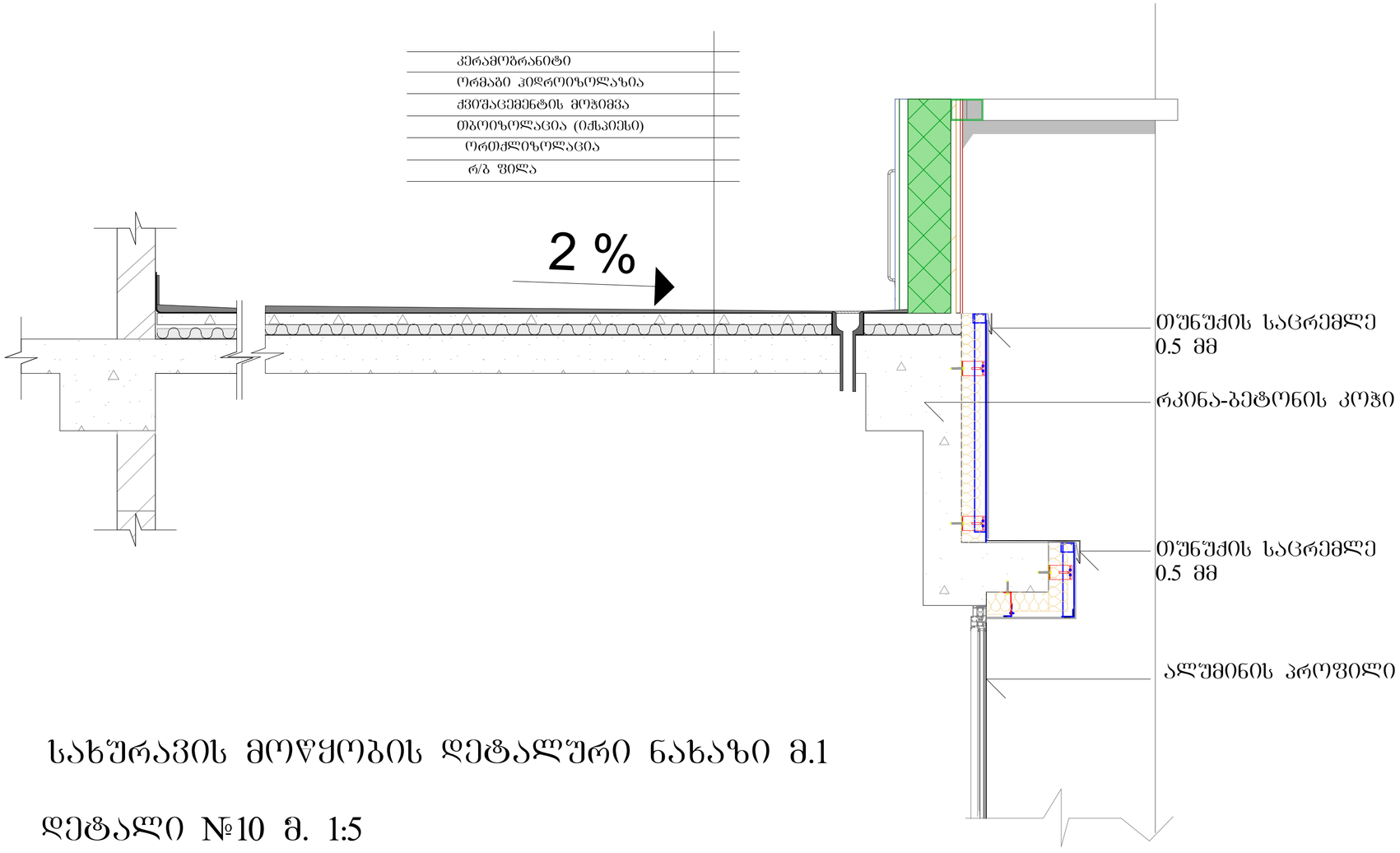
01 №1 დეტალი
მ. 1:10



01 №2 დეტალი
მ. 1:10

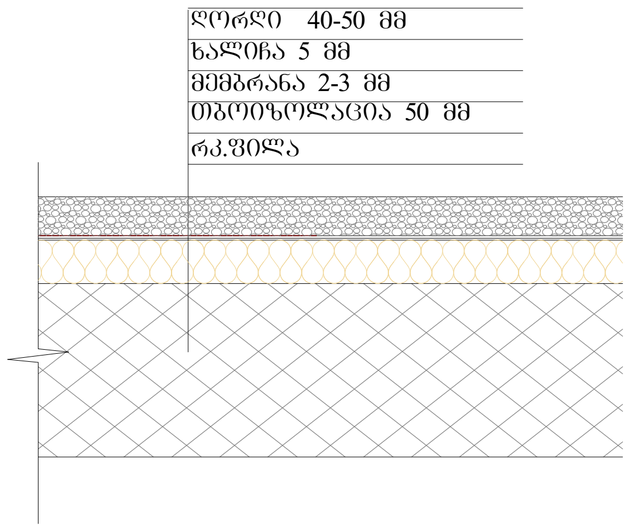
დამკვეთი: ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 010100118822	მისამართი: ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.
	შესრულა
	შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516
პროექტის სახელწოდება: მცირე ზომის პავლიონის ტიპის შეფარებები, საცვლები და საოფისე სივრცეების საპროექტო დოკუმენტაცია.	
ნახაზის დასახელება:	V კიბის მოწყობის დეტალი
თანამდებობა	ხელმოწერა / სახელი, გვარი
დირექტორი	ნ. ალიბეგაშვილი
არქიტექტორი	ნ. მალალაშვილი
ფორმატი A-2	მ 1:10 / 22 / 2018წ.

ტერასის მოწყობის დეტალი.
მ.1:20



სახურავის მოწყობის დეტალური ნახაზი მ.1

დეტალი №10 მ. 1:5



დამკვეთი: ნიკოლოზ ალიბეგაშვილი პ/ნ 01010011882		მისამართი: ქ. თბილისი, ქვემო ლისი.	
	შესრულა: შ.პ.ს. "აისტუდიო" ტელ: 574 566 505; 577 516 516		
პროექტის სახელწოდება: მცირე ზომის ავეჯლიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე ხელოვნების საპროექტო დოკუმენტაცია.			
ნახაზის დასახელება: ტერასის მოწყობის დეტალი		ნახაზი: V	
თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი, გვარი	
დირექტორი		ქ. იაშვილი	
არქიტექტორი		ნ. მალალაშვილი	
ფორმატი A-2	მ 1:20, 1:5	23	2018წ.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი

გამოყენებული წესები - **„შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“**

ჩამოთვალეთ შენობის დაკავებულებები და აღწერეთ თითოეული გამოყენება
1. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (მიწისქვეშა ავტოსადგომი (- 3.25 ნიშნულზე)
2. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (პავილიონის ტიპის შოურუმი (+0.10 ნიშნულზე)
3. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (სასაწყობე (მიწისპირა სართული +0.10 ნიშნულზე)
4.საქმიანი ჯგუფი სქ (მომსახურე პერსონალისთვის განკუთვნილი სამზარეულო (+0.10 ნიშნულზე)
5 .საქმიანი ჯგუფი სქ (მომსახურე პერსონალისთვის განკუთვნილი სივრცე (+4.07/ +4.10 ნიშნულზე)

კონსტრუქციის ტიპი:	
განსაზღვრეთ კონსტრუქციის არსებული შენობისთვის: მაგალითი: II-A, II-B, V-A, V-B	
განსაზღვრეთ კონსტრუქციის ტიპი ახალი შენობისთვის: მაგალითი: II-A, II-B, V-A, V-B	V-A ტიპის კონსტრუქცია (მიწისპირა და მიწის ზედა სართული). II-B ტიპის კონსტრუქცია ღია ავტოსადგომი -3.25 ნიშნულზე
შერეული კონსტრუქციის შემთხვევაში მიუთითეთ ტიპები, რომელიც გამოყენებული იქნება, განსაზღვრეთ ტიპები და მათი მდებარეობა:	

სიმაღლის შეზღუდვები ცხრილი 503 -ის მიხედვით		
დაკავებულობები	**დასაშვები სართულიანობა**	**შემოთავაზებული სართულიანობა**
1. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (მიწის ქვეშა პერსონალისთვის განკუთვნილი ღია ავტოსადგომი)	**4 სართული** (II-B)	**1 სართული (-3,25 ნიშნულზე)**
2. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2	**4 სართული** (V-A)	**1 სართული (+0.10 ნიშნულზე)**
3. საქმიანი ჯგუფი სქ	**3 სართული** (V-A)	**2 სართული (+0.10 ; +4,07/+4,10 ნიშნ.)**
	დასაშვები სიმაღლე	**შემოთავაზებული სიმაღლე**
საერთო სიმაღლე =	16.80 (II-B) **15.20** (V-A)	**შენობის სიმაღლე 8.10**
მიწის ზემოთ სართულის რაოდენობა =		**2**
მიწის დონის ქვედა სართულის რაოდენობა =		**1**

ფართობის შეზღუდვები ცხრილი 503 -ის მიხედვით		
დაკავებულობები	**დასაშვები ფართობი კვ.მ.**	**შემოთავაზებული ფართობი კვ.მ.**
1. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (მიწის ქვეშა პერსონალისთვის განკუთვნილი ღია ავტოსადგომი)	**2420** (II-B)	**397,52**
2. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (შოურუმი და საწყობი)	**1950** (V-A)	**სულ: 630,39**
3. საქმიანი ჯგუფი სქ	**1670** (V-A)	**სულ: 232,4**
იატაკის საერთო ფართობი =	**397,52+630,39+232,4=1 260,31კვ.მ.**	
იატაკების რაოდენობა =	**მიწის დონის ზედა 2; მიწის დონის ქვედა 1;**	
შენობის საერთო ფართობი =	**1516 კვ.მ.**	

3

გარე კედლის ცეცხლმედეგობისა და ღიობისადმი მოთხოვნები ცხრილების 602-ისდა 705.8 -ისმიხედვით

გარე
კედელი

ხანძარსაწი
ნააღმდეგო
მანძილი
(მეტრი)

ცეცხლმედეგობის
ხარისხი(საათი)

კედლის ღიოებების ფართობი (კედლის %)

მოთხოვნ
ილი

გათვალის
წინებული

დასაშვები გათვალისწინებული

დაცული დაუცველი
საშხეფებით

დაუცვე-
ლი

დაცუ-
ლი

დაუცველი
საშხეფებით

დაუ-
ცველი
1-7

ღეძებში
(+0.10
ნიშნული)

7.79-
10.31
(მანძილი
საზოგად
ოე-ბრივი
გზის
მხარეს)

0 0

შეუზღუ-
დავია

შეუზღუ-
დავია

70% 0%

1-6

ღეძებში
(+4.07
ნიშნული)

19.79-
23.16
(მანძილი
საზოგად
ოე-ბრივი
გზის
მხარეს)

0 0

შეუზღუ-
დავია

შეუზღუ-
დავია

შეუზ-
ღუდავია

3.6%

7-6

ღეძებში
(+0.10 და
+4.07

ნიშნული)

17.43
(მანძილი
საზოგად
ოე-ბრივი
გზის
მხარეს)

0 0

შეუზღუ-
დავია

შეუზღუ-
დავია

შეუზ-
ღუდავია

0%

6-4

ღეძებში
(+0.10
ნიშნული)

16.40
(მანძილი
საზოგად
ოე-ბრივი
გზის
მხარეს)

0 0

შეუზღუ-
დავია

შეუზღუ-
დავია

შეუზ-
ღუდავია

68.2%

4-1

ღეძებში
(+0.10
ნიშნული)

22.03
(მანძილი
საზოგად
ოე-ბრივი
გზის
მხარეს)

0 0

შეუზღუ-
დავია

შეუზღუ-
დავია

შეუზ-
ღუდავია

35.4%

6-2

ღეძებში
(+4.07
ნიშნული)

25.28
(მანძილი
საზოგად

0 0

შეუზღუ-
დავია

შეუზღუ-
დავია

შეუზ-
ღუდავია

98%

	ოე-ბრივი გზის მხარეს)								
D-C ღეძებში (+0.10 ნიშნული)	6.36 (მანძილი საზოგად ოე-ბრივი გზის მხარეს)	0	0	შეუზღუ-დავია	შეუზღუ-დავია	45%			24.7%
C-A ღეძებში (+0.10 ნიშნული)	12.03 (მანძილი საზოგად ოე-ბრივი გზის მხარეს)	0	0	შეუზღუ-დავია	შეუზღუ-დავია	შეუზ-ღუდავია			28.4%
D-C ღეძებში (+0.10 ნიშნული)	12.03 (მანძილი საზოგად ოე-ბრივი გზის მხარეს)	0	0	შეუზღუ-დავია	შეუზღუ-დავია	შეუზ-ღუდავია			28.4%
C-B ღეძებში (+4.07 ნიშნული)	14.99 (მანძილი საზოგად ოე-ბრივი გზის მხარეს)	0	0	შეუზღუ-დავია	შეუზღუ-დავია	შეუზ-ღუდავია			55.7%
B-A ღეძებში (+4.07 ნიშნული)	34.84 (მანძილი საზოგად ოე-ბრივი გზის მხარეს)	0	0	შეუზღუ-დავია	შეუზღუ-დავია	შეუზ-ღუდავია			28.5%
A-D ღეძებში (+0.10 და +4.07 ნიშნული)	0	1	1	დაუშვებ ელია	დაუშვებე ლია	დაუშვებე ლია			0

ხანძრისაგან დაცვის სისტემებისადმი მოთხოვნები							
დაკავებულობები/სივრცეები /გასასვლელი საშუალებები	ავტოსა შხეფი სისტემა	ალტერნატიუ ლი ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემები	სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომ ჩენი სისტემები	სახანძრო მილდგარებ ის სისტემები	კვამლის საკონტრო ლო სისტემები	ხელის ცეცხლმაქრ ები	საავარიო განგაშის სისტემები
1. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (მიწის ქვეშა პერსონალისთვის განკუთვნილი ღია ავტოსადგომი) -3,25 ნიშნულზე	–	–	1.სახანძრო განგაშის სისტემა ხელის ღილაკი 2. სახანძრო სირენა	–	ცეცხლის აღმოჩენი თერმული დეტექტორი	კი	–
2. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (შოურუმი) +0,10 ნიშნულზე	–	–	1.სახანძრო განგაშის სისტემა ხელის ღილაკი 2. სახანძრო სირენა	–	ცეცხლის აღმოჩენი კვამლი დეტექტორი	კი	–
3. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (საწყობი) (+0,10 ნიშნულზე)	–	–	1.სახანძრო განგაშის სისტემა ხელის ღილაკი 2. სახანძრო სირენა	–	ცეცხლის აღმოჩენი კომბინირებ ული დეტექტორი	კი	–
4. საქმიანი ჯგუფი სქ (+0.10 ნიშნულზე)	–	–	–	–	ცეცხლის აღმოჩენი კომბინირებ ული დეტექტორი	–	–
5 .საქმიანი ჯგუფი სქ (მომსახურე პერსონალისთვის განკუთვნილი სივრცე (+4.07/+4.10 ნიშნულზე)	–	–	1.სახანძრო განგაშის სისტემა ხელის ღილაკი 2. სახანძრო სირენა	–	ცეცხლის აღმოჩენი კვამლი დეტექტორი	–	–
კიბის უჯრედები	–	–	–	–	ცეცხლის აღმოჩენი კვამლი დეტექტორი	–	–
დერეფნები	კი	–	1.სახანძრო განგაშის სისტემა ხელის ღილაკი 2. სახანძრო სირენა	–	ცეცხლის აღმოჩენი კვამლი დეტექტორი	კი	–
ლიფტის შახტი							

განიავებისადმი მოთხოვნები		
დაკავებულობები/სივრცეები/გასასვლელი საშუალებები	**ბუნებრივი განიავება**	**ხელოვნური განიავება**
1. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (მიწის ქვეშა პერსონალისთვის განკუთვნილი ღია ავტოსადგომი) -3,25 ნიშნულზე	კი	–
2. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (შოურუმი) +0,10 ნიშნულზე	კი	–
3. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (საწყობი) (+0,10 ნიშნულზე)	კი	–
4. საქმიანი ჯგუფი სქ (+0.10 ნიშნულზე)	კი	–
5 .საქმიანი ჯგუფი სქ (მომსახურე პერსონალისთვის განკუთვნილი სივრცე (+4.07/+4.10 ნიშნულზე)	კი	–
კიბის უჯრედები	კი	–
ლიფტის შახტი	–	–
დერეფნები	კი	–

თითოეული სართულიდან გასასვლელი საშუალება									
სართულები	დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი	მოთხოვნილი გასასვლელების/გასასვლელთან მისადგომის რაოდენობა	გათვალისწინებული გასასვლელების/გასასვლელთან მისადგომის რაოდენობა და ტიპი	გასასვლელი საშუალებების სიგანე(მეტრი)					
				გზა-კიბეები		დერაფანი,		გასასვლელის გზა-კარი	
				მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული
- 3.25 ნიშნულზე	სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 ღია ავტოსადგომი დ.დ. 21	1	1 (გზა-კარები და გზა-დერაფანი)	–	–	–	–	3.50	3.70
+0.10 ნიშნულზე	სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (პავილიონის ტიპის შოურუმი დ.დ. 5	2	2 (გზა-კარები და გზა-დერაფანი)	–	–	1.2	აკმაყოფილებს	0.82	აკმაყოფილებს
+0.10 ნიშნულზე	სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (პავილიონის ტიპის შოურუმი დ.დ. 8	2	2 (გზა-კარები და გზა-დერაფანი)	–	–	1.2	აკმაყოფილებს	0.82	აკმაყოფილებს
+0.10 ნიშნულზე	საქმიანი ჯგუფი სქ (მომსახურე პერსონალისთვის განკუთვნილი სამზარეულო დ.დ. 1	1	1 (გზა-კარები და გზა-დერაფანი)	–	–	1.2	აკმაყოფილებს	0.82	აკმაყოფილებს
+4.07/+4.10 ნიშნულზე	საქმიანი ჯგუფი სქ (მომსახურე პერსონალისთვის განკუთვნილი სივრცე დ.დ. 24	1	1 (გზა-კარები, გზა-კიბე და გზა-დერაფანი)	1.2	აკმაყოფილებს	1.2	აკმაყოფილებს	0.82	აკმაყოფილებს

შენიშვნა: რადგან მიწისპირა სართულის დაკავებულობის სივრცე უკავშირდება მეორე სათულზე არსებულ იგივე დაკავებულობის სივრცეს, დერეფანს არ საჭიროებს. შესაბამისად არც ტამბურის მოწყობას კიბის უჯრედთან.

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა

ცხრილი 1602.1-ის მიხედვით

სართულები	დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი	ფიქსირებული მოწყობილობები(ცალი)											
		უნიტაზი		ტუალეტის ხელსაბანები		აბაზანა/შხაპი		სასმელი წყლის ფანტანი		სამომსახურეო ნიჟარა		სამზარეულოს ნიჟარა	
		მოთხოვნილი	დამონტაჟების გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	დამონტაჟების გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	დამონტაჟების გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	დამონტაჟების გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	დამონტაჟების გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	დამონტაჟების გათვალისწინებული
მიწისქვეშა სართული - 3.25 ნიშნულზე	სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 ღია ავტოსადგომიდ.დ. 21	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
+0.10 ნიშნულზე	სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (პავილიონის ტიპის შოურუმი დ.დ. 5	1	1	1	1	–	–	–	–	1	1	–	–
+0.10 ნიშნულზე	სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (პავილიონის ტიპის შოურუმი დ.დ. 8	1	1	1	1	–	–	–	–	1	1	–	–
+0.10 ნიშნულზე	საქმიანი ჯგუფი სქ (მომსახურე პერსონალისთვის განკუთვნილი სამზარეულო დ.დ. 1	1	1	1	1	–	–	–	–	1	1	–	–
+4.07/+4.10 ნიშნულზე	საქმიანი ჯგუფი სქ (მომსახურე პერსონალისთვის განკუთვნილი სივრცე დ.დ. 24	1 ცალი 25-ზე პირველი 150-თვის				–	1	–	1	1	1	–	–

მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა ქალაქი თბილისი , ქვემო ლისი , ბერიტაშვილის ქუჩა სახანძრო-საბანგაშო სისტემების პროექტი

თბილისი
2021 წ.

განმარტებითი ბარათი

ზოგადი ნაწილი

პროექტში გათვალისწინებულია შენობის შემდეგი სახანძრო სისტემები:

1) სახანძრო საგანგაშო სისტემა (სიგნალიზაცია)

2) ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემას (ავარიული განათება)

1) სახანძრო საგანგაშო სისტემა

მოცემულ შენობაში გათვალისწინებულია ავტომატური სახანძრო საგანგაშო სისტემა (სამისამართო), სისტემა მოიცავს:

1) კვამლის დეტექტორებს (აღმომჩენებს)

2) კომბინირებულ დეტექტორებს (აღმომჩენებს)

3) თერმულ დეტექტორებს (აღმომჩენებს)

4) საგანგაშო ხელის ღილაკებს

5) საგანგაშო ხმოვან სირენებს

6) სამართავ მართვის პანელს

კვამლის დეტექტორები გათვალისწინებულია შენობის ძირითად სივრცეებში, კვამლისდეტექტორი ამოქმედდება მხოლოდ კვამლის დაფიქსირების შემთხვევაში და გააქტიურებს საგანგაშო სისტემას, შესაბამისად მოხდება სირენების ჩართვა და ინფორმაციის მთავარ მართვის პანელზე გადაცემა. კვამლის დეტექტორები განთავსდება ჭერზე პროექტში მითითებულ ნერტილებში.

თერმული დეტექტორები განთავსდება ავტოსადგომზე. თერმული დეტექტორები ამოქმედდება მაღალი ტემპერატურის დაფიქსირების შემთხვევაში და გააქტიურებს საგანგაშო სისტემას, შესაბამისად მოხდება სირენების ჩართვა და ინფორმაციის მთავარ მართვის პანელზე გადაცემა. თერმული დეტექტორები განთავსდება ჭერზე პროექტში მითითებულ წერტილებში.

კომბინირებული დეტექტორები განთავსდება შენობის ისეთ სივრცეებში სადაც შესაძლებელია მტვერის, ორთქლის ან კონტროლირებადი კვამლის წარმოქმნა, კომბინირებული დეტექტორი ამოქმედდება როგორც კვამლის ასევე ტემპერატურის დაფიქსირების შემთხვევაში და გააქტიურებს საგანგაშო სისტემას, შესაბამისად მოხდება სირენების ჩართვა და ინფორმაციის მთავარ მართვის პანელზე გადაცემა. კომბინირებული დეტექტორები განთავსდება ჭერზე პროექტში მითითებულ წერტილებში.

საგანგაშო ღილაკები განთავსდება შენობის საევაკუაციო გზებზე, გასასვლელებში და თავშეყრის ადგილებში, ხელის ღილაკი წარმოადგენს სახანძრო საგანგაშო სისტემის მექანიკური ამოქმედების მექანიზმს, ხელის ღილაკის ამოქმედების შემთხვევაში გააქტიურდება საგანგაშო სისტემა რაც თავის მხრივ აამოქმედებს საგანგაში სირენებს და მოხდება ინფორმაციის გადაცემა მართვის პანელზე. ხელის ღილაკები დამონტაჟდება იატაკიდან 1.3მ-1.5მ -ის დიაპაზონში.

საგანგაშო ხმოვანი სირენები განაწილებულია მთლიან შენობაში ისე რომ განგაშის შემთხვევაში უზრუნველყოს ნებისმიერ ადგილას მყოფი ადამიანის ინფორმირება, ისინი ამოქმედდება მთავარი მართვის პანელიდან განგაშის დაფიქსირების შემთხვევაში. ხელის სირენები დამონტაჟდება იატაკიდან 1.8მ-2.2მ -ის დიაპაზონში.

მთავარი მართვის პანელი განთავსდება პირველ სართულზე.

სახანძრო საგანგაშო სისტემას გააჩნია ჩაშენებული სათადარიგო კვების წყარო (აკუმულატორები) რომელიც განთავსდება მთავარ მართვის პანელთან.

სისტემა იქნება სამისამართო, რაც გულისხმობს რომ თითოელ მოწყობილობას ექნება ინდივიდუალური მისამართი, რაც თავის მხრივ უზრუნველყოფს განგაშის ან დაზიანების შემთხვევაში ზუსტი ადგილის ინთორმირებას.

2) ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემას (ავარიული განათება)

ავარიული განათება გათვალისწინებულია შენობის ძირითად სივრცეებში და ემსახურება ხანძრის ან საგანგებო მდგომარეობის შემთხვევაში ხალხის სწრაფ და ეფექტურ ევაკუაციას შენობიდან, სანათები ჩაირთვება შენობის ძირითადი დენის წყაროს გათიშვის შემთხვევაში, სანათები ავტომატურად გადავლენ სათადარიგო კვებაზე (აკუმულატორებზე) რომლებიც ჩაშენებულია თითოეულ სანათში.

გასასვლელებთან დაყენდება "EXIT" -იგივე "გასასვლელის" მანათობელი მანიშნებლები. გასასვლელის მანიშნებლები იქნება მუდმივად ჩართული, დენის გათიშვის შემთხვევაში ისინი გადავლენ სათადარიგო კვებაზე (აკუმულატორებზე) რომლებიც ჩაშენებულია თითოეულ მანიშნებელში.

აღსანიშნია რომ,

შენობის -1 სართულზე განთავსებულია ავტოსადგომი თავისი სტატუსით წარმოადგენდეს ღია, ბუნებრივად განიავებად ავტოსადგომს და აკმაყოფილებდეს საქართველოს მთავრობის N41 დადგენილების 406.5.2 ქვეთავს, რაც გულისხმობს იმას, რომ ბუნებრივი განიავების მიზნით, ნაგებობას ორ ან მეტ გარე მხარეს უნდა ჰქონდეს თანაბრად განაწილებული ღიობები. თითოეულ დონეზე გარე კედლების ღიობების ფართობი უნდა შეადგენდეს დონის მთელ პერიმეტრზე კედლის ფართობის სულ მცირე 20%-ს. ბუნებრივი განიავებისთვის განკუთვნილი ღიობების საერთო სირგძე უნდა შეადგენდეს დონის პერიმეტრის, სულ მცირე 40%-ს. შიგა კედლების, სულ მცირე 20% უნდა იყოს გახსნილი, თანაბრად განაწილებული ღიობებით. ამიტომ აღნიშნულ ავტოსადგომს არ სჭირდება კვამლსაწინააღმდეგო ვენტილაციის სისტემის მოწყობა.

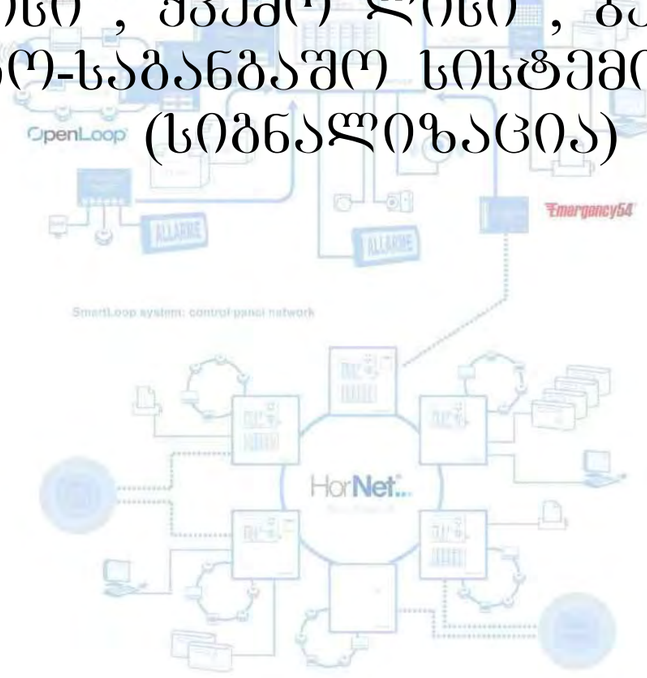
სართულის გარე კედლის პერიმეტრია 92 გრძივი მეტრი, ღიობების სიგრძე უნდა იყოს მინიმუმ 36.8 მეტრი. სართულის გრძივი ღიობის სიგრძეა 50.6 მეტრი. გარე კედლის ფართობია 266.8 მ^2, მინიმუმ ღია უნდა იყოს გარე კედლის 53.3 მ^2. აქედან შესასვლესის ღიობის ფართობი არის 12.75 მ^2. ხოლო დარჩენილი საჭირო ღიობის ფართობი უნდა იყოს 40.55 მ^2. შესაბამისად დარჩენილი 46 გრძივი მეტრის ღიობების სიმაღლე უნდა იყოს მინიმუმ 88 სანტიმეტრი.

პირველი სართული აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის N41 დადგენილების 403.4.6 ქვეთავის პუნქტებს, უნდა იყოს ადვილად ამოსაცნობი, ხელით გასაღები ფანჯრები ან პანელები თითოეული იატაკის პერიმატრზე არაუმეტეს 15 მ-ის დაშორებით. გასაღები ან ღია პანელების ფართობი არ უნდა იყოს 3.7 მ^2-ზე ნაკლები.

კიბის უჯრედი არის ბუნებრივად განიავებადი, საჭიროა კიბის უჯრედს ჰქონდეს მინიმუმ 1.2 მ^2 ფართობის გაღებადი ან მუდმივად ღია ღიობი. რეალურად კი აღნიშნულ კიბის უჯრედს აქვს 4.2 მ^2 ფართობის ღიობი.

ვინაიდან შენობის სიმაღლე არ სცდება 9 მეტრს და შენობის მოცულობა არ სცდება 5000 მ^3-ს, ამიტომ აღნიშნულ შენობას არ სჭირდება სახანძრო კარადების მოწყობა.

მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა ქალაქი თბილისი , ქვემო ლისი , ბერიტაშვილის ქუჩა სახანძრო-საგანგაშო სისტემის პროექტი (სიგნალიზაცია)

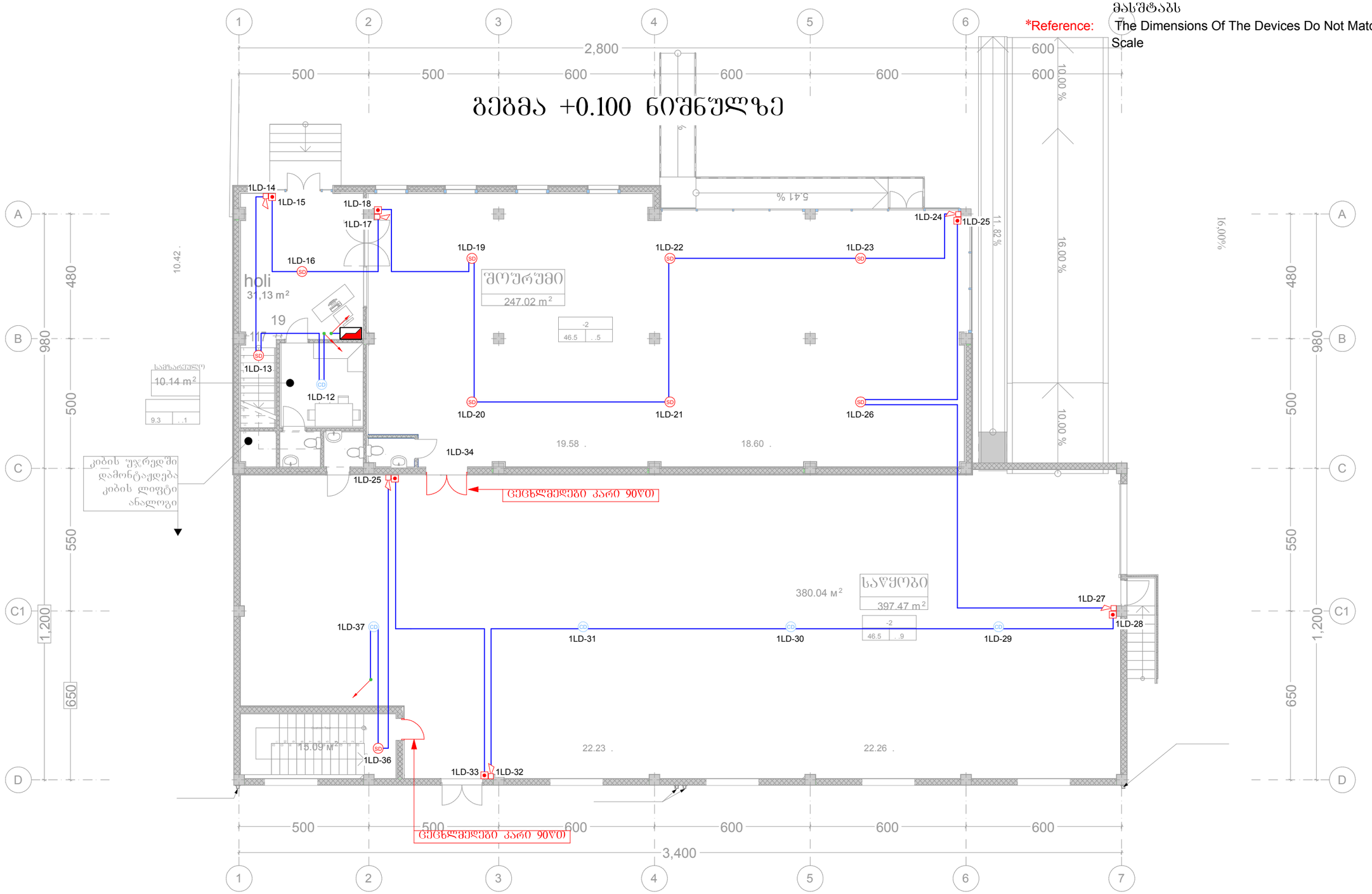


თბილისი
2021 წ.

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale

გეგმა +0.100 ნიშნულზე



	მართვის პანელი (Control Panel)	ცალი (Piece)	1
SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	9
CD	კომბინირებული დეტექტორი (Combined Detector)	ცალი (Piece)	5
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	6
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	6
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	320

	ძვედან ამოსული სადენი (Cable From Below)
	ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)
	სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)
	სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)

შპს "ელ+"

თანამდებობა	ელ. ჯუმბერ	ხელმოწერა
დირექტორი		
შემსრულებელი		

ELPLUS

სახანძრო-საგანგაშო სისტემის პროექტი (სიგნალიზაცია)

მცირე ზომის კავშირგაბმულობის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა
ქალაქი თბილისი , ძველი ლისი , ბერიტაშვილის ქუჩა

მასშტაბი 1:150

შურც. ზომა: A3

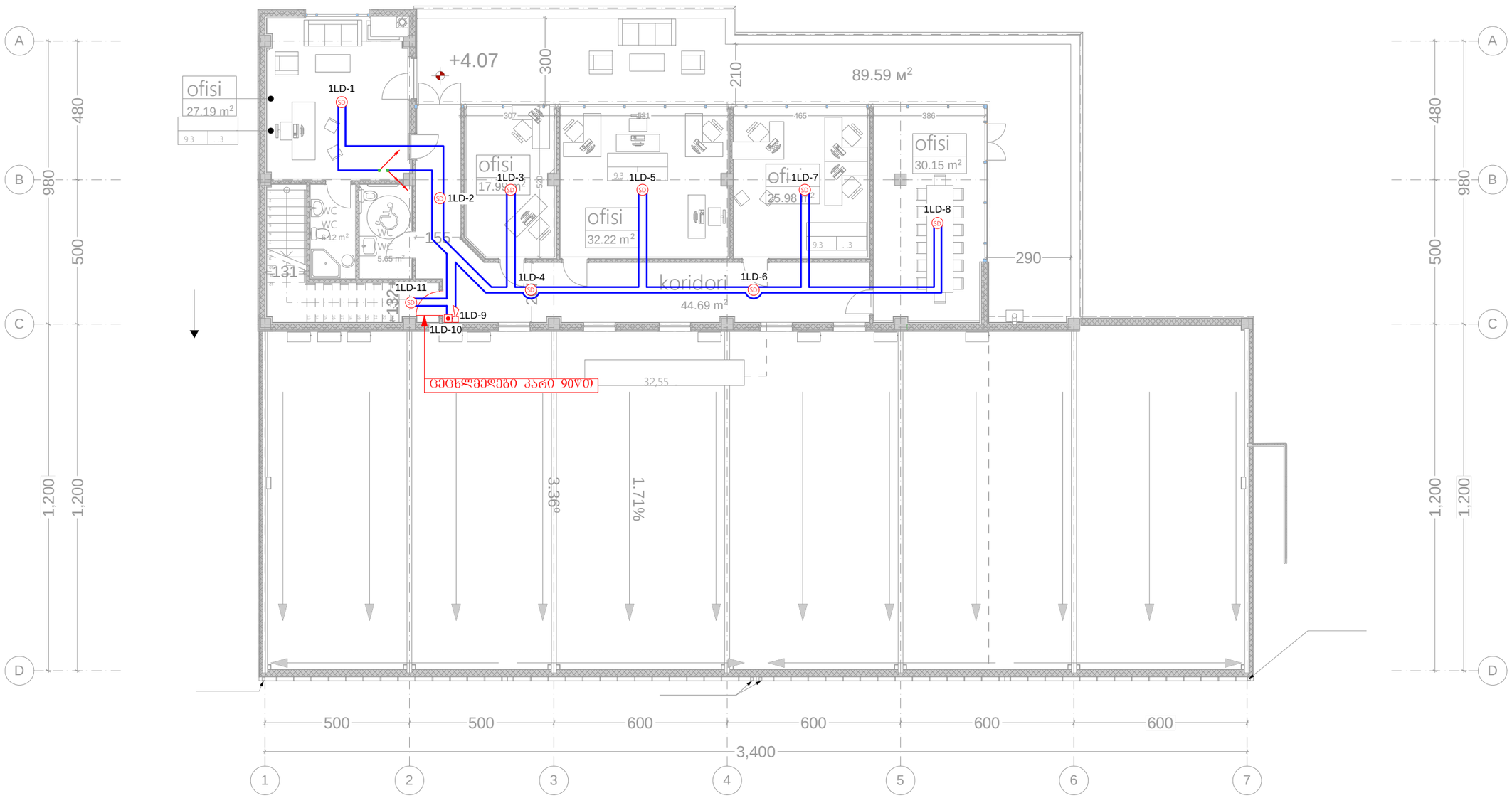
შურც. რაოდ: 4

შურც. №:1

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale

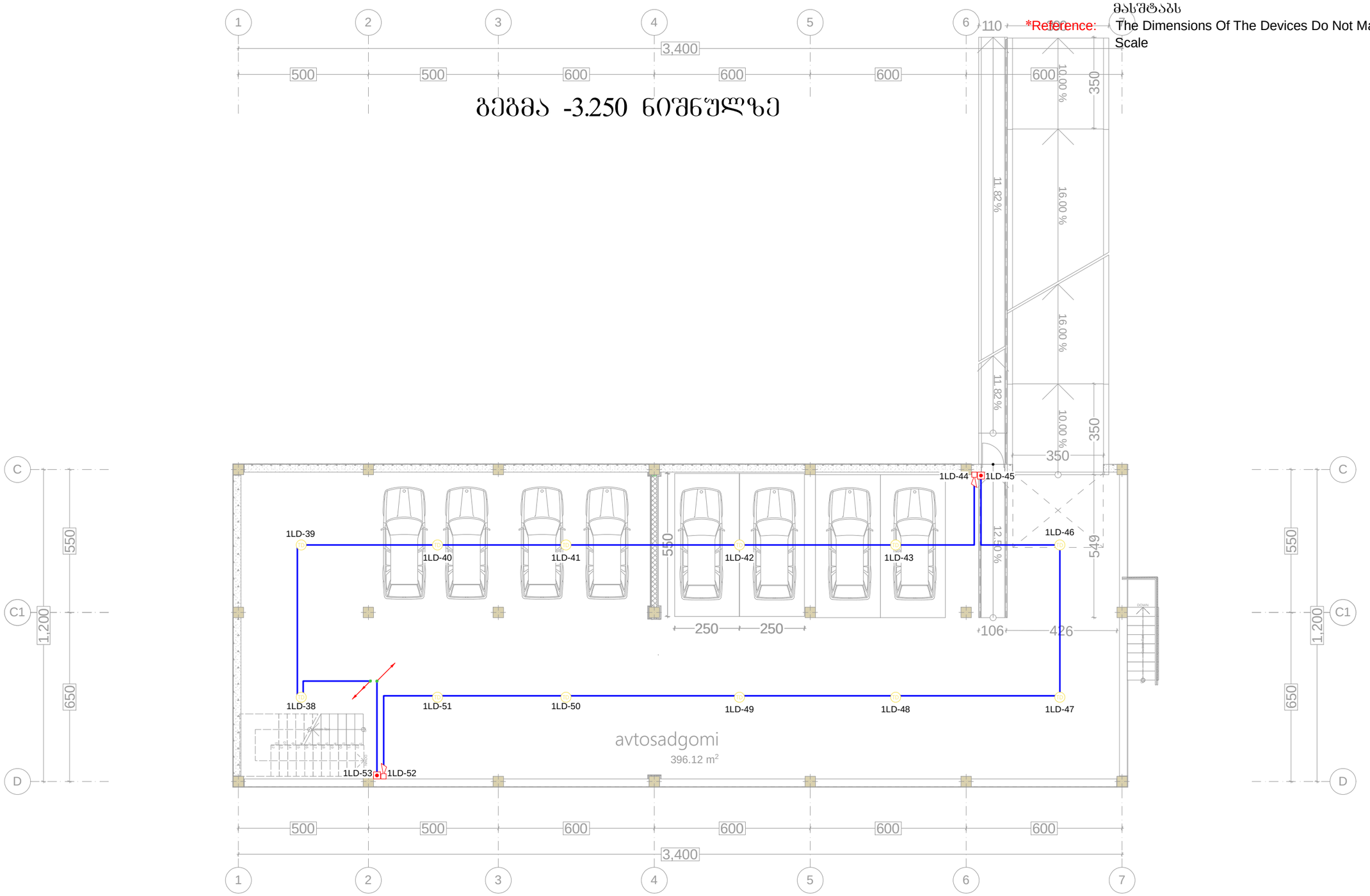
გეგმა +4.100 ნიშნულზე



SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	9		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"		სახანძრო-საბანაბაშო სისტემის პროექტი (სიგნალიზაცია)	ფურც. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	1		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	მცირე ზომის კავშირების ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა ქალაქი თბილისი , ქვემო ლისი , ბერიტაშვილის ქუჩა	ფურც. რაოდ: 4
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	1		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბური		
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	140		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:150	ფურც. №:2

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



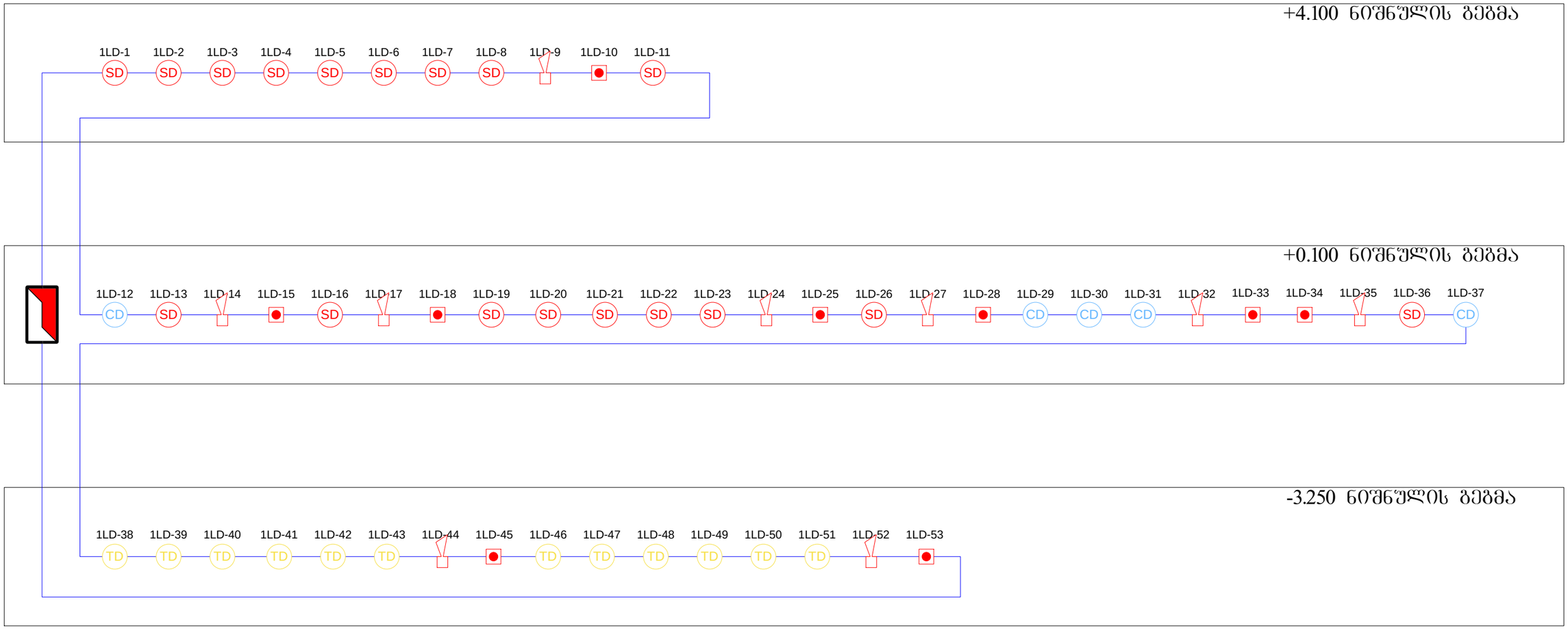
TD	თერმული დეტექტორი (Thermal Detector)	ცალი (Piece)	12		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"		ELPLUS	სახანძრო-საბანგაშო სისტემის პროექტი (სიგნალიზაცია)
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	2		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	სახელი	ხელმოწერა	მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა ქალაქი თბილისი , ქვემო ლისი , ბერიტაშვილის ქუჩა
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბურიძე		
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	200		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი	ტექნიკური		მასშტაბი 1:150

შპს "ელ+" საქართველოს ელექტრონიკის სისტემების ინსტალაციის კომპანია LIMITED LIABILITY COMPANY GEORGIA ELECTRONICS SYSTEMS INSTALLATION COMPANY EL+ 206108950

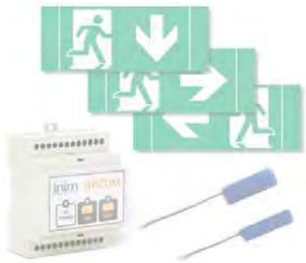
ფურც. ზომა:	A3
ფურც. რაოდ:	4
ფურც. №:	3

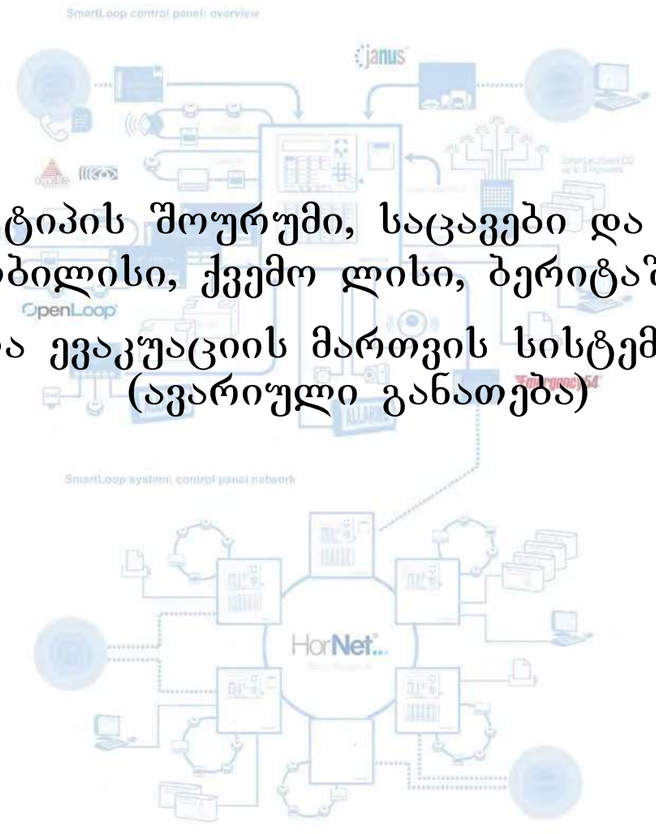
*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



	მართვის პანელი (Control Panel)	ცალი (Piece)	1	CD	კომბინირებული დეტექტორი (Combined Detector)	ცალი (Piece)	5	შპს "ელ+"		ELPLUS	სახანძრო-საბანგაშო სისტემის პროექტი (სიგნალიზაცია)	ფურც. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	9	SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	18	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა ქალაქი თბილისი , ჭვემო ლისი , ბერიტაშვილის ქუჩა	ფურც. რაოდ: 4
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	9	TD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	12	დირექტორი	ლ. ჯუმბურიძე			
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)					მეტრი (Meter)	660	შემსრულებელი	ბ. მოსიაშვილი		სქემატური გეგმა	ფურც. №:4



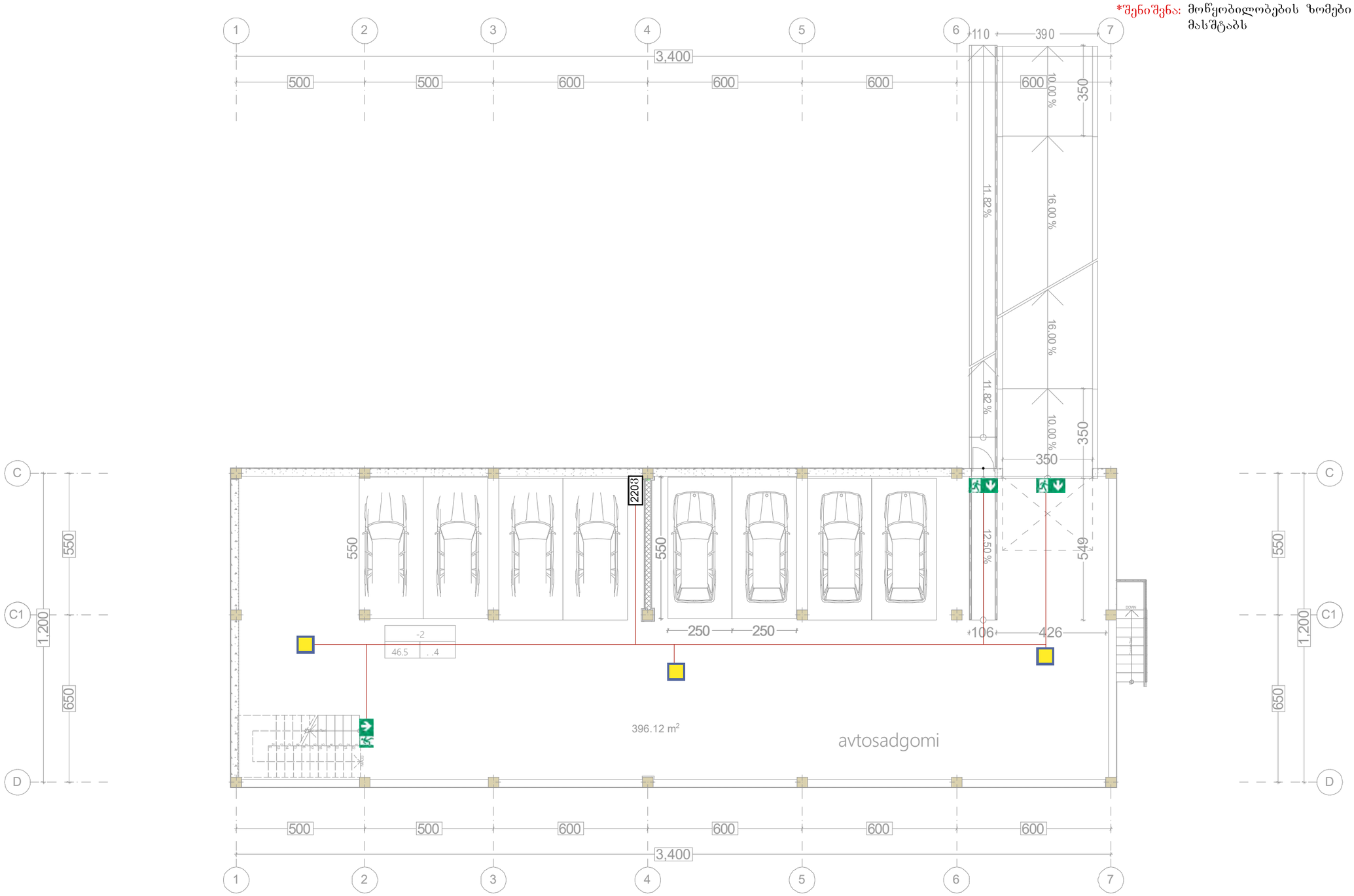


მცირე ზომის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა ქალაქი თბილისი, ქვემო ლისი, ბერიტაშვილის ქუჩა

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემის პროექტი (ავარიული განათება)

2021 წ.

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს



	ავარიული განათების ნათურა (Emergency light bulb)	3		ქვემოდან ამოსული კაბელი (Cable From Below)	
	გასასვლელის მანიშნებელი (ქვემოთ) (Exit Arrow-Forward)	3		ზემოდან ჩამოსული კაბელი (Cable From Above)	
	გასასვლელის მანიშნებელი (გვერდით) (Exit Arrow-sideway)	0		კაბელის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	
	დენის კვების კაბელი (Power supply cable)	80მ		კაბელის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	

შპს "ელ+"

დირექტორი ლ. [illegible]

შემსრულებელი: ა.გოგოლაური

მცირე ზომის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა
ქალაქი თბილისი, ქვემო ლისი, ბერიტაშვილის ქუჩა

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემის პროექტი
(ავარიული განათება)

მასშტაბი 1:150

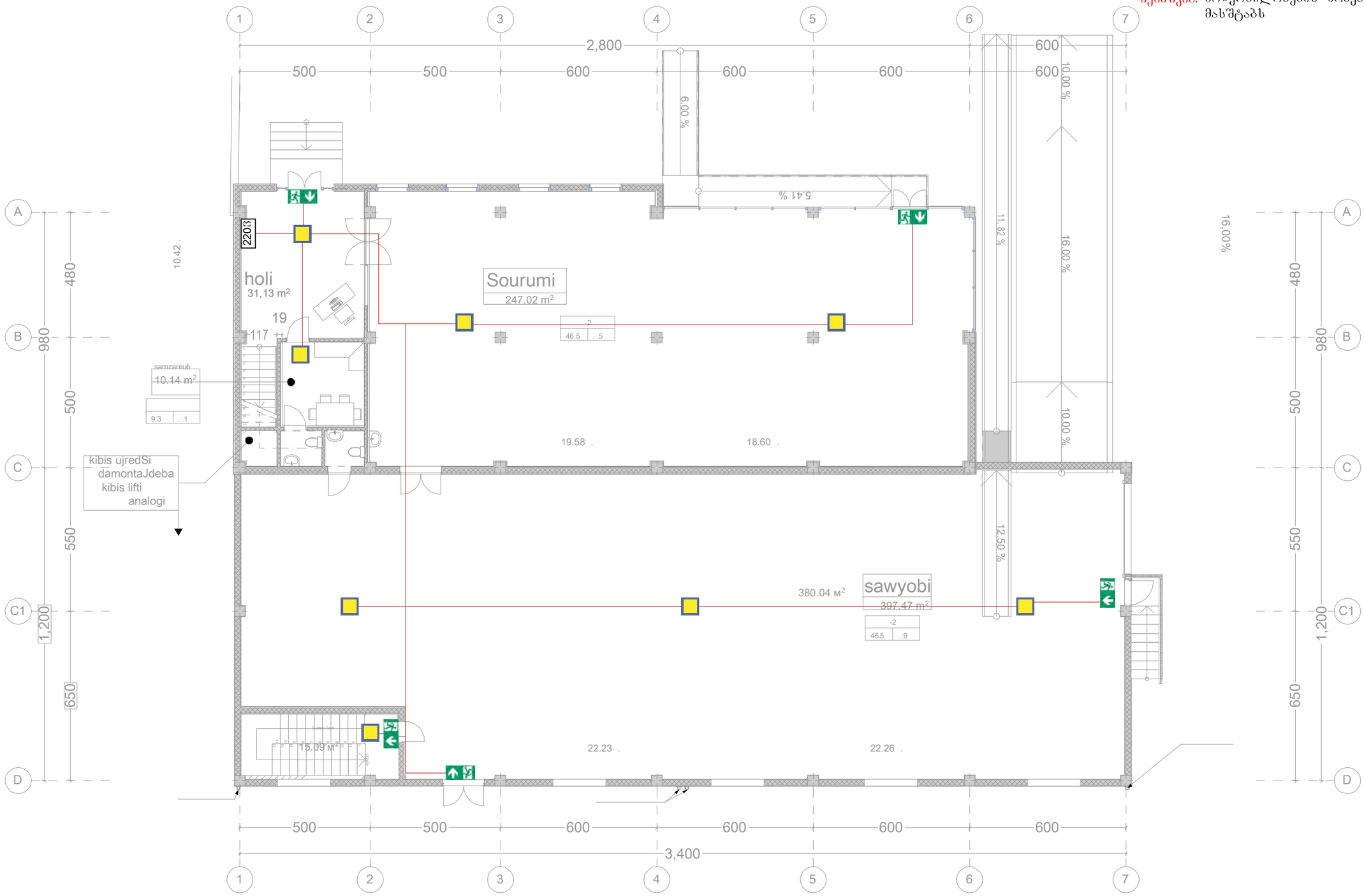
გეგმა -3.25 ნიშნულზე

ფურც. ზომა: A3

ფურც.№ 1

ფურც. რაოდ:3

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს



	ავარიული განათების ნათურა (Emergency light bulb)	8		ქვემოდან ამოსული კაბელი (Cable From Below)	შპს "ელ+"		მცირე ზომის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა ქალაქი თბილისი, ქვემო ლისი, ბერიტაშვილის ქუჩა	
	გასასვლელის მანიშნებელი (ქვემოთ) (Exit Arrow-Forward)	5		ზემოდან ჩამოსული კაბელი (Cable From Above)				
	გასასვლელის მანიშნებელი (გვერდით) (Exit Arrow-sideway)	0		კაბელის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. [illegible]ძე	ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემის პროექტი (ავარიული განათება)	ურც. ზომა: A3
	დენის კვების კაბელი (Power supply cable)	120მ		კაბელის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი:	ა.ოლაური	მასშტაბი 1:150	გეგმა 0.10 ნიშნულზე
								ფურც.№ 2
								ფურც. რაოდ: 3

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

	ავარიული განათების ნათურა (Emergency light bulb)	9		ქვემოდან ამოსული კაბელი (Cable From Below)	შპს "ელ+"			მცირე ზომის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა ქალაქი თბილისი, ქვემო ლისი, ბერიტაშვილის ქუჩა
	გასასვლელის მანიშნებელი (ქვემოთ) (Exit Arrow-Forward)	2		ზემოდან ჩამოსული კაბელი (Cable From Above)				
	გასასვლელის მანიშნებელი (გვერდით) (Exit Arrow-sideway)	0		კაბელის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. [illegible]ძე		ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემის პროექტი (ავარიული განათება)
	დენის კვების კაბელი (Power supply cable)	60მ		კაბელის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი:	ა.ფოფოლაური		მასშტაბი 1:150 — გეგმა 4.10 ნიშნულზე

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება LIMITED LIABILITY COMPANY GEORGIA 206108950

ურც. ზომა:	A3
ფურც.№	3
ფურც. რაოდ:	3

სახანძრო სისტემების პროექტი:

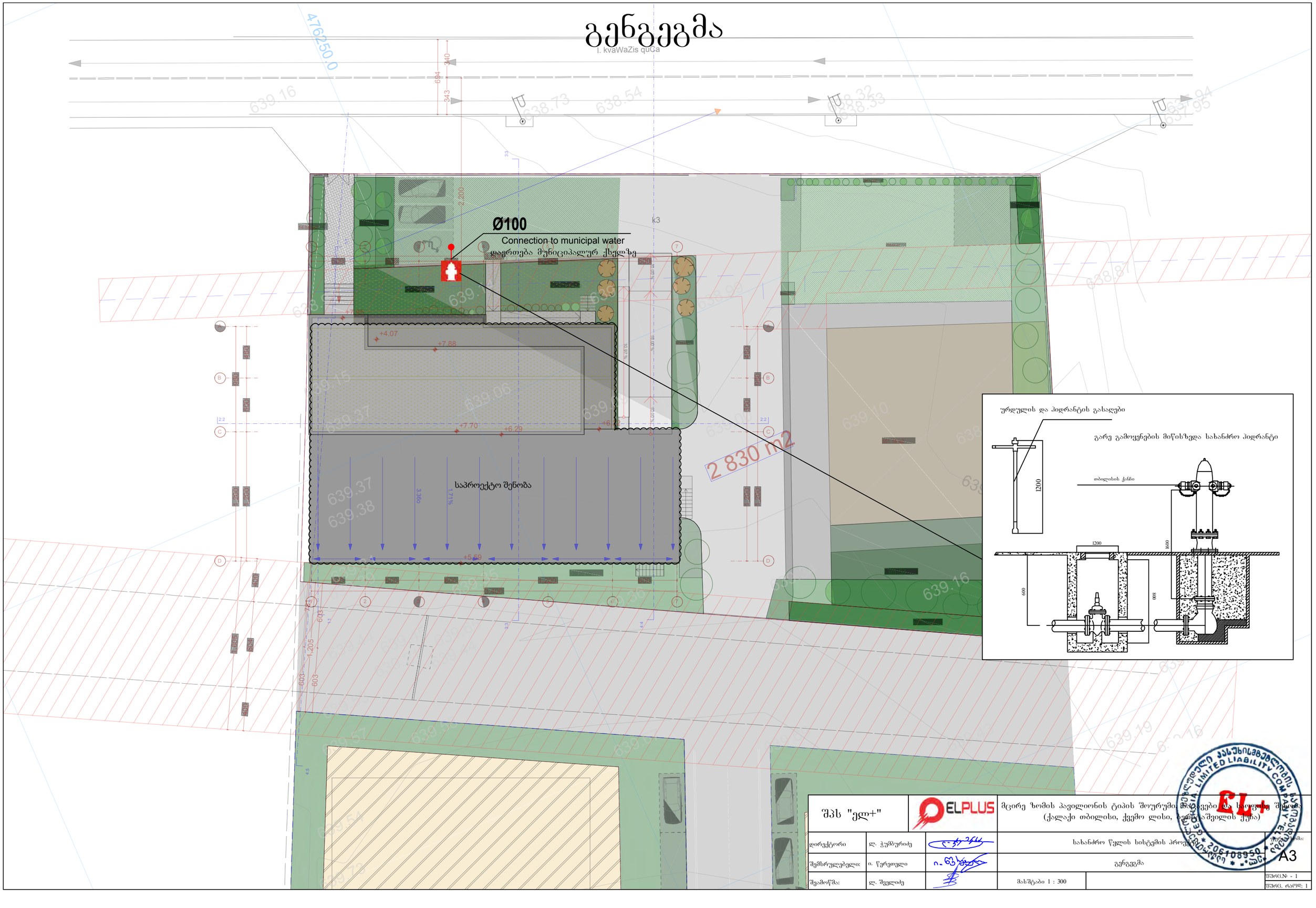
3. გარე სახანძრო წყალმომარაგების სისტემა (გარე ჰიდრანტი)

მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, საცავები და საოფისე შენობა
(ქალაქი თბილისი, ძველმო ლისი, ბერიტაშვილის ქუჩა)

თბილისი
2021 წ.

გენგეგმა

I. kvaWaZis quCa



შპს "ელ+"	ELPLUS		მცირე ზომის პავილიონის ტიპის შოურუმი, მაღაზიები და სალოდინე შენობა (ქალაქი თბილისი, ქვემო ლისი, ბენდელიანის ქუჩა)	
დირექტორი	ლ. ჭუმბურიძე		სახანძრო წყლის სისტემის პროექტი	ფორმატი: A3
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი		გენგეგმა	
შეამოწმა:	ლ. შველიძე		მასშტაბი 1 : 300	შენრც.№ - 1
				შენრც. რაოდ: 1