საქართველო

შ.პ.ს. "ბაზპროექტი 2009"

ქ. თბილისი
მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი, №6-ის
მიმდებარედ შ.პ.ს. "333"-ის (58ბინიანი)
საცხოვრებელი კორპუსის ბაზმომარაბება
საკად. კოდი: №01.11.13.002.448

ტომი I

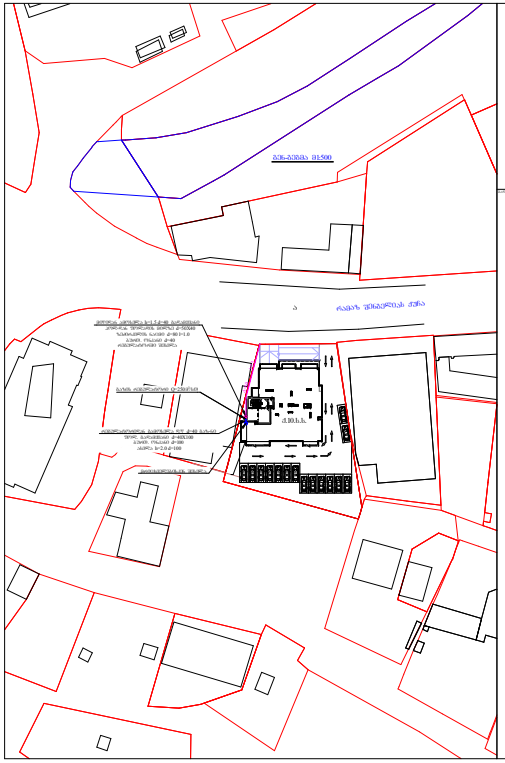
დაკვ. №2/2022

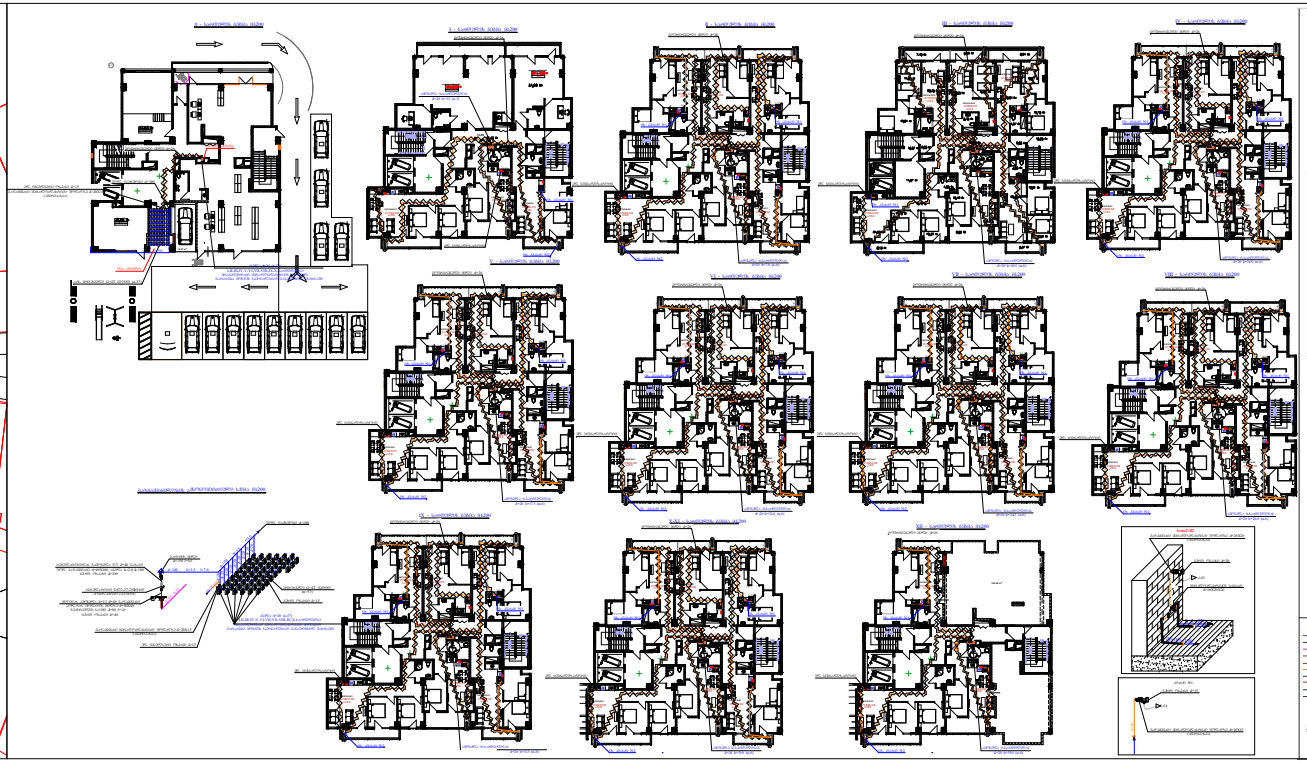
დირექტორი: კ. ლომიძე

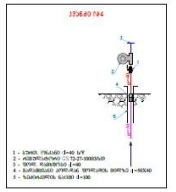
პრ. მთ. ინჟინერი: თ. ლომიძე

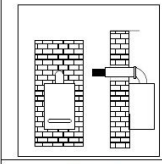
სპეციალისტი: ლ. ლომიძე

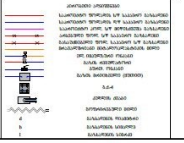
ქ. თბილისი 2022წ.

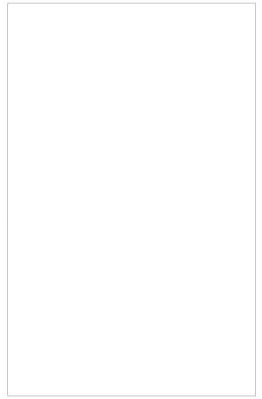


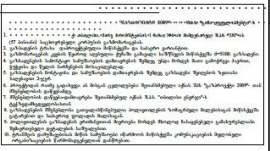














ელ. მომარაგება

პროექტის შემადგენლობა

№	დასახელება	ფურცელი
1	პროექტის შემადგენლობა. განმარტებითი ბარათი	ელ-1
2	ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა -3.500 ნიშნულზე	ელ-2
3	ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა ±0.000 ნიშნულზე	ელ-3
4	ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა +3.800 ნიშნულზე	ელ-4
5	ელ. ენერგიის აღრიცხვის კვანძის. ელ. გამანაწილებელი ფარის განლაგების გეგმა +7.100 ნიშნულზე	ელ-5
6	როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა +7.100; ნიშნულზე ბინა № 2	ელ-6
7	როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა +7.100; ნიშნულზე ბინა № 3	ელ-7
8	როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა +7.100; ნიშნულზე ბინა № 4	ელ-8
9	როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა +17.000; ნიშნულზე ბინა № 23	ელ-9
10	როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა +17.000; ნიშნულზე ბინა № 24	ელ-10
11	როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა +17.000; ნიშნულზე ბინა № 25	ელ-11
12	ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა +3.200, +25.600, +36.800 და +40.100 ნიშნულზე (დერეფანი, ტამბური, კიბის უჯრედი)	ელ-12
13	აღრიცხვის კვანძი ANB.0 და ANB.1; ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.-1 საკაბელო ჟურნალი	ელ-13
14	ელ. გამანაწილებელი კარადა DBM.1, DBM.2; ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.1 საკაბელო ჟურნალი	ელ-14
15	ელ. გამანაწილებელი კარადა DBM.1 და DBM.2 საკაბელო ჟურნალი	ელ-15
16	+3.800 ნიშნულზე ბინა № 1 (იდენტურია ბინა № 7; 13; 19; 25; 31; 37; 43; 49; 55) ცალხაზოვანი სქემა +7.100 ნიშნულზე ბინა № 2 (იდენტურია ბინა № 8; 14; 20; 26; 32; 38; 44; 50; 56) ცალხაზოვანი სქემა +7.100 ნიშნულზე ბინა № 3 (იდენტურია ბინა № 9; 15; 21; 27; 33; 39; 45; 51; 57) ცალხაზოვანი სქემა	ელ-16
17	+7.100 ნიშნულზე ბინა № 4 (იდენტურია ბინა № 10; 16; 22; 28; 34; 40; 46; 52) ცალხაზოვანი სქემა +7.100 ნიშნულზე ბინა № 5 (იდენტურია ბინა № 11; 17; 23; 29; 35; 41; 47; 53; 58) ცალხაზოვანი სქემა +7.100 ნიშნულზე ბინა № 6 (იდენტურია ბინა № 12; 18; 24; 30; 36; 42; 48; 54) ცალხაზოვანი სქემა	ელ-17
	მასალათა სპეციფიკაცია	

განმარტებითი ბარათი

საერთო დახასიათება

პროექტის წინამდებარე ნაწილი შესრულებულია შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნების შესაბამისად: СП 31-110-2003; IEC 60529 (DIN 40050, ГОСТ 14254-96) და ПУЭ

ობიექტის ელექტრომომარაგება განხორციელდება ადგილობრივი ენერგოკომპანიის მიერ გაცემული ტექნიკურ პირობებზე დაყრდნობით აღრიცხვის კვანძებამდე ANB.0–ANB.10 საიდანაც კვებას მიიღებენ ელ. გამანაწილებელი კარადები DBM.1; DBM.2 და DBM.3, ელ. გამანაწილებელი ფარები DB.1; DB.2; DB.3; DB.-1; DB.T; DB.L და DB.F, ბინების ელ. გამანაწილებელი ფარები DB.1 - DB.55

აღრიცხვის კვანძების ANB.0–ANB.10 ელექტროსამონტაჟე, ასამუშავებელ-გასასართი სამუშაოებს და ელ. გამანაწილებელი კარადებამდე DBM.1 DBM.2 და DBM.3, ელ. გამანაწილებელ ფარებამდე DB.1; DB.2; DB.3; DB.-1; DB.T; DB.L და DB.F, ბინების ელ. გამანაწილებელი ფარები DB.1 - DB.55. ელ. გაყვანილობას უზრუნველყოფს ადგილობრივი ენერგოკომპანია.

ელ. გამანაწილებელი კარადები DBM.1 DBM.2 და DBM.3, უნდა იყოს მოდულურ-კომპლექტური ტიპის ევროპული წარმოების გარე მონტაჟის, მეტალის კონსტრუქციის მინიმუმ IP45 დაცვის კლასით მექანიკური გასაღებიანი საკეტით. კარადაში დამონტაჟებული ავტომატური ამომრთველები უნდა შეესაბამებოდეს საერთაშორისო სტანდარტის IEC 947-2 (EN 60898) მოთხოვნებს, გამორთვის B და C მახასიათებლებით, მოკლე ჩართვის დენის 4.5-10 KA გათიშვის უნარით.

ელ. გამანაწილებელი ფარები DB.1; DB.2; DB.3; DB.-1; DB.T; DB.L და DB.F, უნდა იყოს მოდულურ-კომპლექტური ტიპის ევროპული წარმოების შიდა მონტაჟის, პლასტმასის კონსტრუქციის მინიმუმ IP45 დაცვის კლასით მექანიკური გასაღებიანი საკეტით. კარადაში დამონტაჟებული ავტომატური

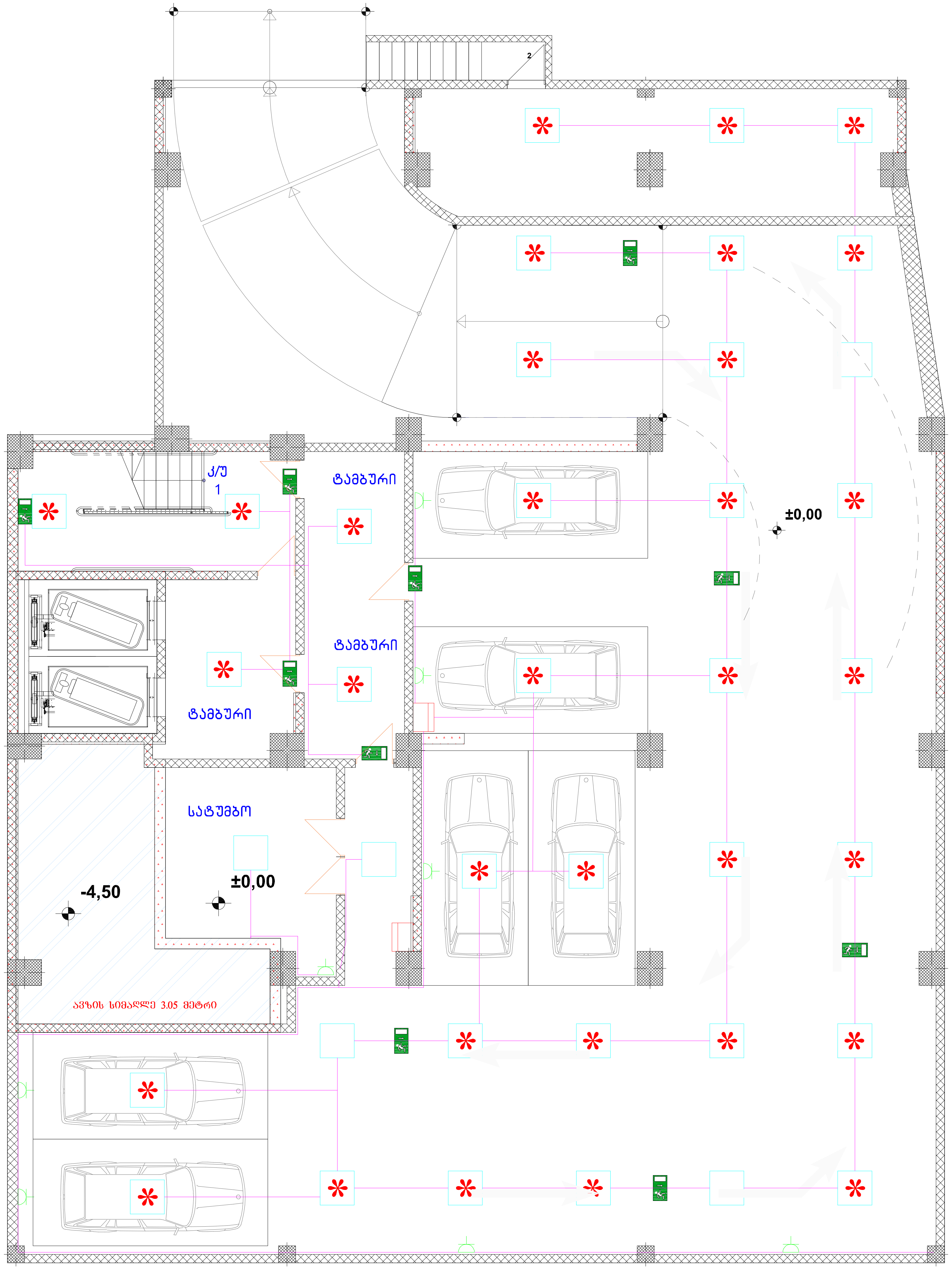
ამომრთველები უნდა შეესაბამებოდეს საერთაშორისო სტანდარტის IEC 947-2 (EN 60898) მოთხოვნებს, გამორთვის B და C მახასიათებლებით, მოკლე ჩართვის დენის 4.5-10 KA გათიშვის უნარით.

ბინების ელ. გამანაწილებელი ფარები DB.1 - DB.55, უნდა იყოს მოდულურ-კომპლექტური ტიპის ევროპული წარმოების შიდა მონტაჟის, პლასტმასის კონსტრუქციის მინიმუმ IP45 დაცვის კლასით მექანიკური გასაღებიანი საკეტით. კარადაში დამონტაჟებული ავტომატური ამომრთველები უნდა შეესაბამებოდეს საერთაშორისო სტანდარტის IEC 947-2 (EN 60898) მოთხოვნებს, გამორთვის B და C მახასიათებლებით, მოკლე ჩართვის დენის 4.5-10 KA გათიშვის უნარით.

კომერციულ ფართში და ბინებში ელ. მომხმარებლების განლაგება მოცემულია პირობითად გადატიხვრის შემთხვევაში ელ. მომხმარებლების განლაგება და რაოდენობა შეიცვლება.

როზეტების, ჩამრთველების, სანათების, ავარიული სანათების, ელ. გამანაწილებელი კარადების, ელ. გამანაწილებელი ფარების განლაგება იხილეთ პროექტის შესაბამის ნაწილებში.

ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა -3.500 ნიშნულზე



პირობითი აღნიშვნები

- ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x (მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)
- კაბელი
- როზეტი დამიწების კონტურით
- ჩამრთველი II კლავიშიანი
- LED სანათი
- LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით
- ავარიული სანათი

ფორმატი A-3	თბილისი 2022წ დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის ფუნქცია

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

გეგმა -3.500 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შ.პ.ს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი

კორექტირება

№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

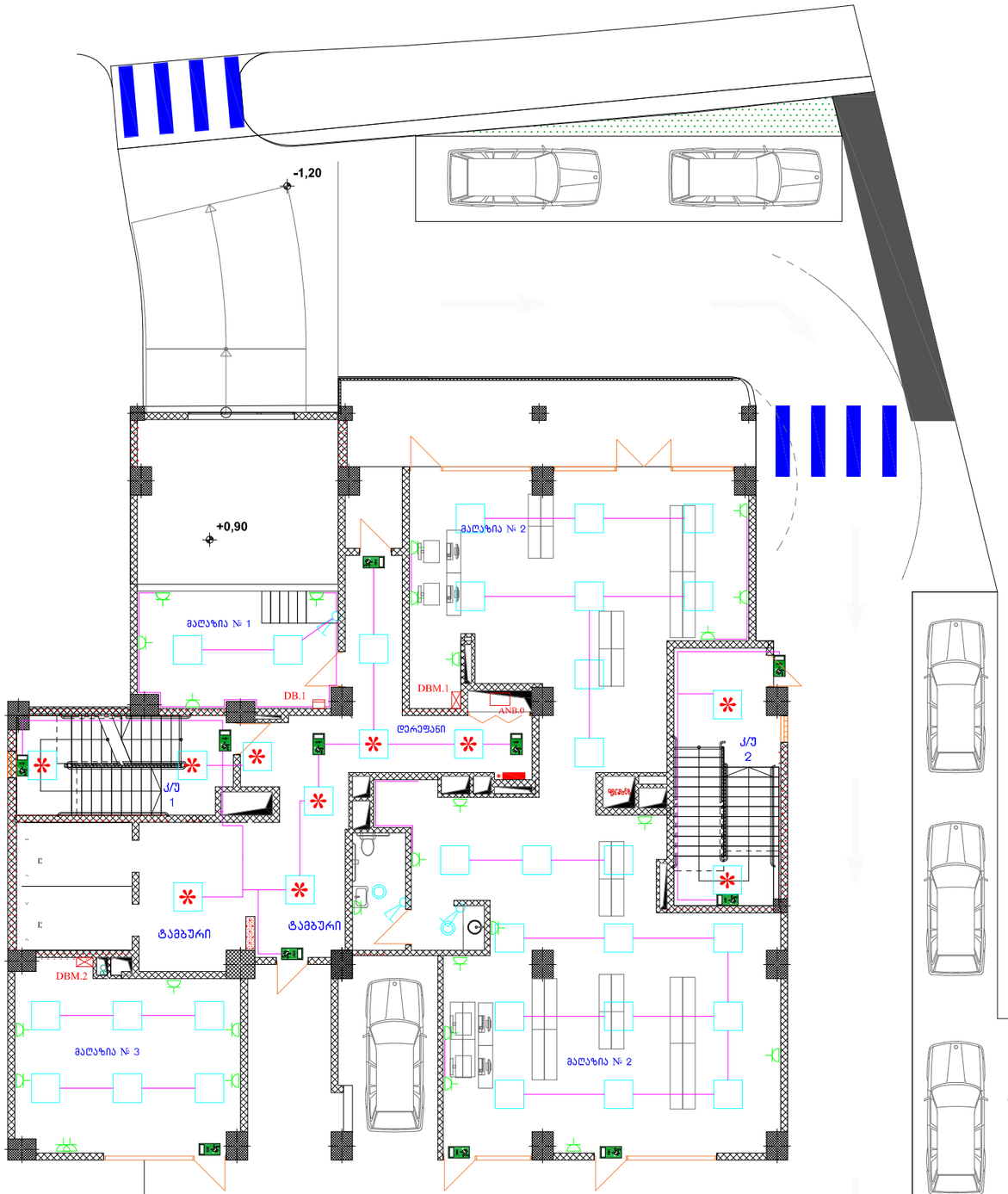
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროობა	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი
	ქ. თბილის ქ. შარტავას 32ა TEL : 599 39-01-04

შპს "გამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-2

ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა ±0.000 ნიშნულზე



პირობითი აღნიშვნები

- ელ. ენერგიის აღრიცხვის კვანძი ANB.x (მონტაჟი იატაკიდან 300 მმ-ზე)
- ელ. გამანაწილებელი კარადა DBM.x (მონტაჟი იატაკიდან 300 მმ-ზე)
- ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x (მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)
- კაბელი
- როზეტი დამიწების კონტაქტით
- ჩამრთველი II კლავიშიანი
- LED სანათი
- LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით
- LED ვერტიკალური
- ავარიული სანათი

ფორმატი A-3	თბილისი 2022წ	შენობის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის ფუნქცია

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

გეგმა ±0.000 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შ.პ.ს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროლოგია	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო

მისამართი

ქ. თბილისი ჭ. შარტავას 32ა

TEL : 599 39-01-04

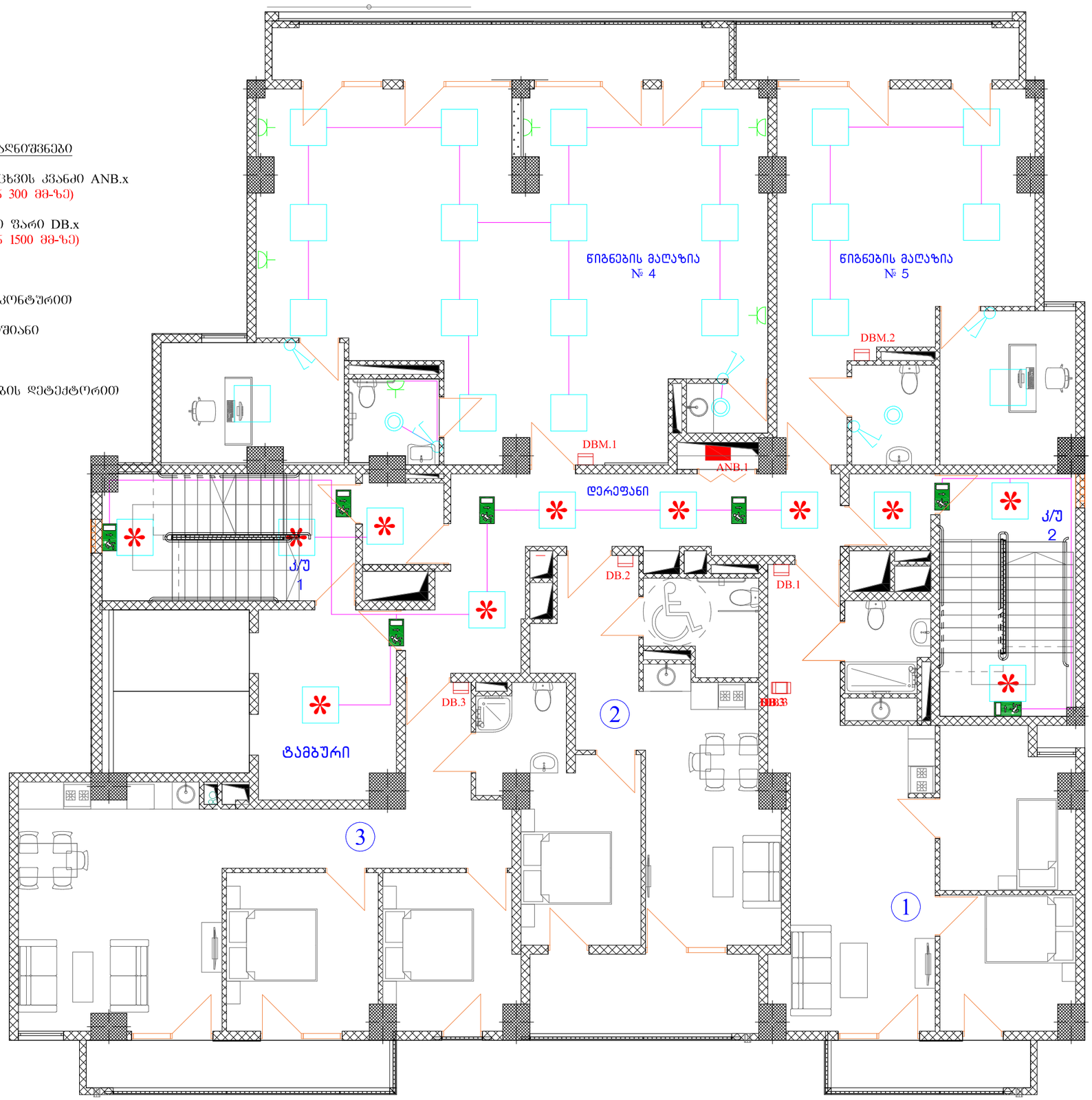
შპს "ბამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-3

ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა +3.800 ნიშნულზე

პირობითი აღნიშვნები

- ელ. ენერგიის აღრიცხვის კვანძი ANB.x (მონტაჟი იატაკიდან 300 მმ-ზე)
- ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x (მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)
- კაბელი
- როზეტი დამიწების კონტაქტით
- ჩამრთველი II კლავიშიანი
- LED სანათი
- LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით
- LED ვერტილოვანი
- ავარიული სანათი



ფორმატი A-3	თბილისი 2022წ		ფაილის სახელი
	დაკვეთა №		

შენობა ნაგებობის შუნქცია

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

გეგმა +3.800 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შ.პ.ს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტრონიკა	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო

მისამართი

ქ. თბილისი ჟ. შარტავას 32ა

TEL : 599 39-01-04

შპს "ბამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-4

ელ. ენერგიის აღრიცხვის კვანძის ელ. გამანაწილებელი ფარის განლაგების გეგმა

+7.100; ნიშნულზე

პირობითი აღნიშვნები

ელ. ენერგიის აღრიცხვის კვანძი ANB.x
(მონტაჟი იატაკიდან 300 მმ-ზე)

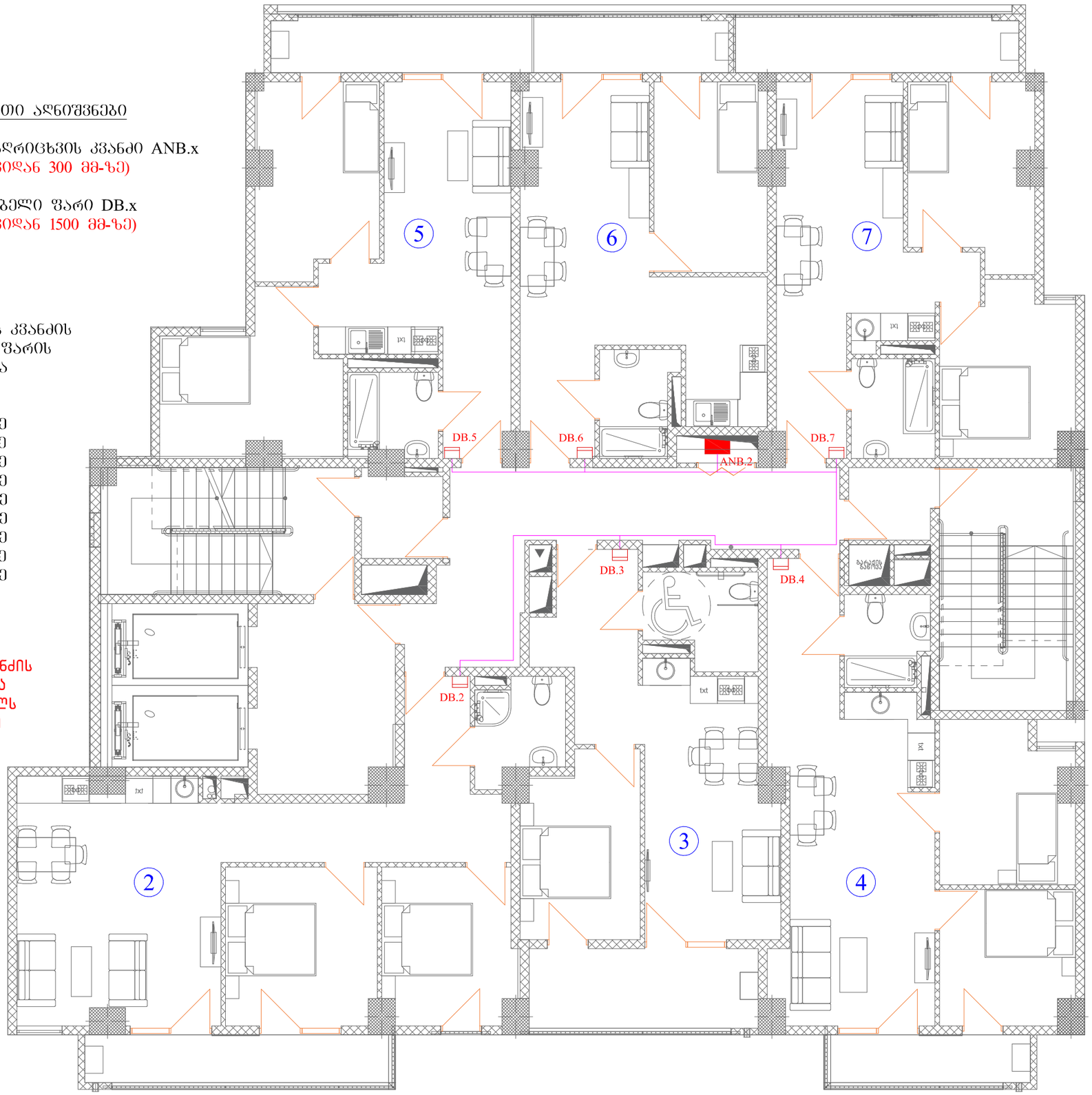
ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x
(მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)

კაბელი

ელ. ენერგიის აღრიცხვის კვანძის ელ. გამანაწილებელი ფარის განლაგების გეგმა იდენტურია

+10.400; ნიშნულზე
+13.700; ნიშნულზე
+17.000; ნიშნულზე
+20.300; ნიშნულზე
+23.600; ნიშნულზე
+26.900; ნიშნულზე
+30.200; ნიშნულზე
+33.500; ნიშნულზე
+36.800; ნიშნულზე

ელ. ენერგიის აღრიცხვის კვანძის მონტაჟის ადგილი ნაჩვენებია პირობითად. მონტაჟის ადგილს განსაზღვრავს ადგილობრივი ენერგოკომპანია



ფორმატი A-3	თბილისი 2022წ		ფაილის სახელი
	დაკვეთა №		

შენობა ნაგებობის ფუნქცია

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

გეგმა +7.100 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შ.პ.ს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის 1 ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროლოგი	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი
უ. შარტავას 32ა

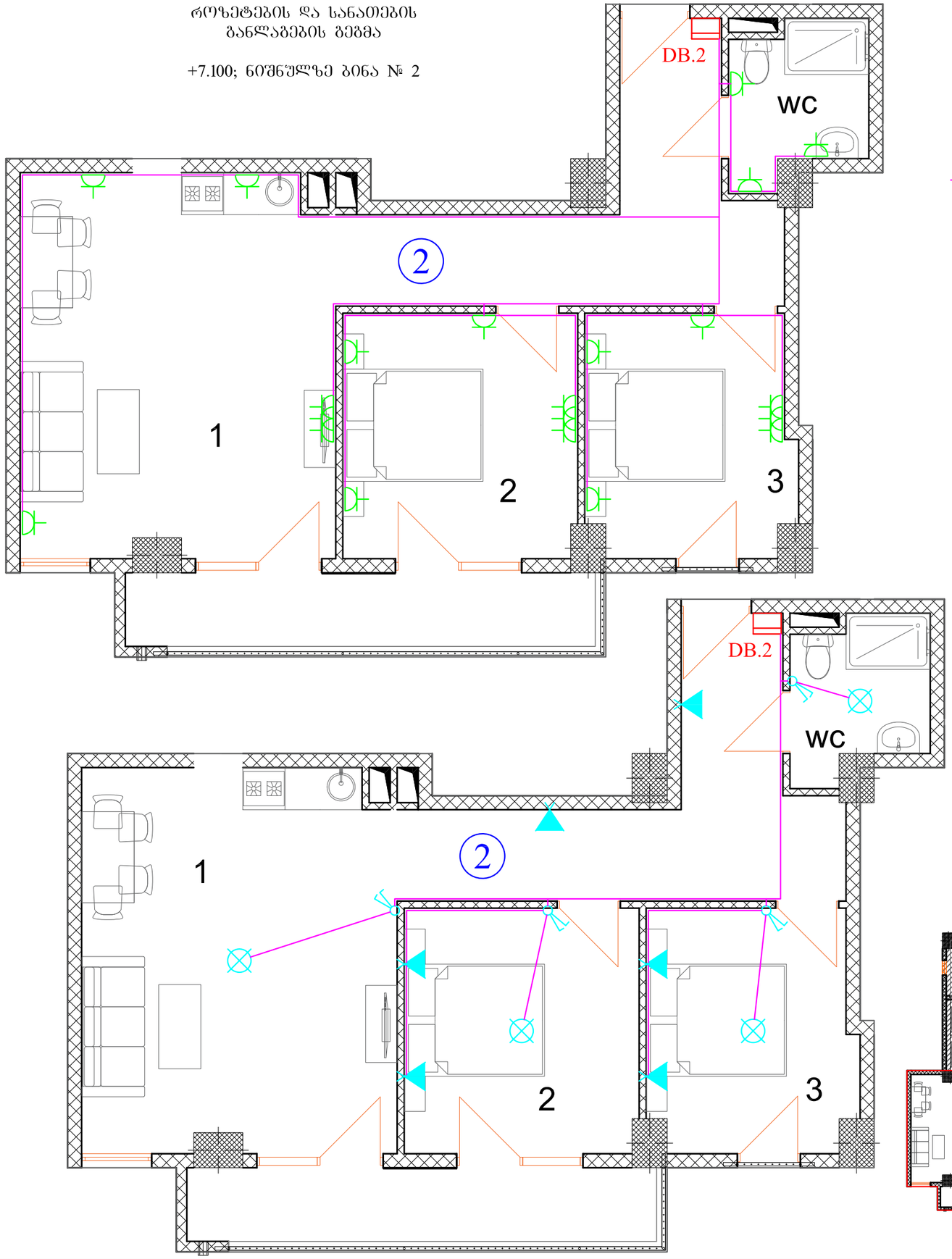
TEL : 599 39-01-04

შპს "შამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-5

როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა

+7.100; ნიშნულზე ბინა № 2



პირობითი აღნიშვნები

ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x
(მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)

კაბელი

როზეტი დამიწების კონტაქტით

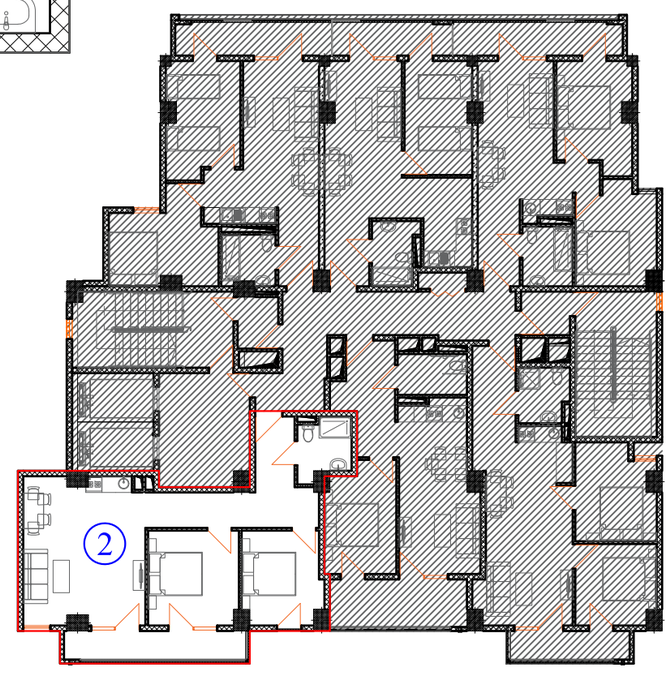
ჩამრთველი II კლავიშიანი
(მონტაჟი იატაკიდან 900 მმ-ზე)

სანათი

ბრა

როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა იდენტურია

+3.800; ნიშნულზე ბინა № 3
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 8
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 14
+17.000; ნიშნულზე ბინა № 20
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 26
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 32
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 38
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 44
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 50
+36.800; ნიშნულზე ბინა № 56



ფორმატი A-3	თბილისი 2022წ დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის შენიშვნა

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

გეგმა +7.100 ნიშნულზე

ტექ მახვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ
(ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროობა	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი
ჟ. შარტავას 32ა

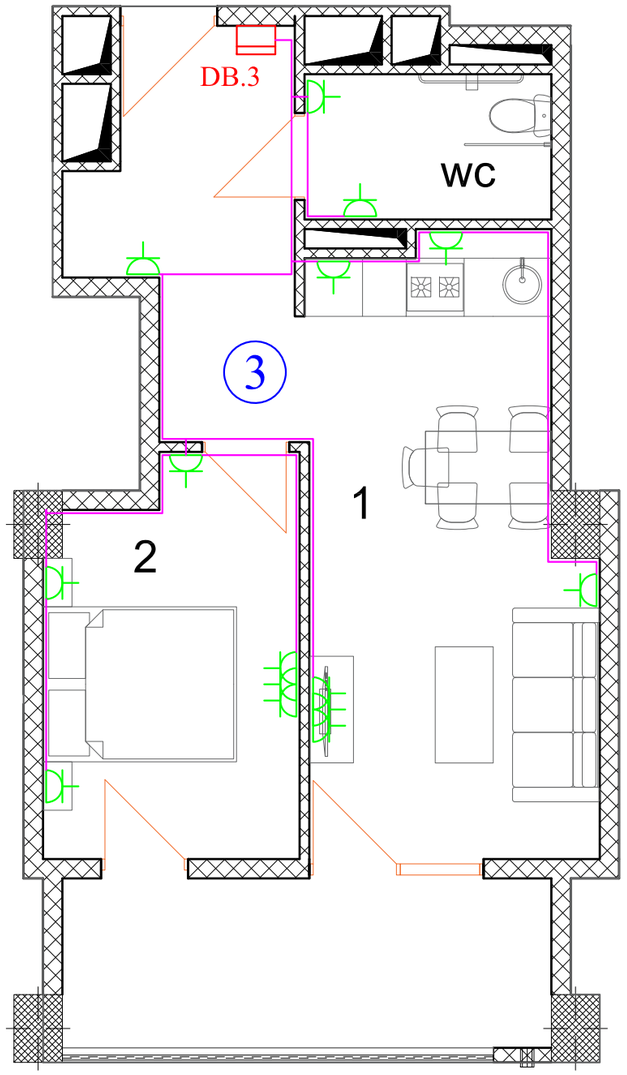
TEL : 599 39-01-04

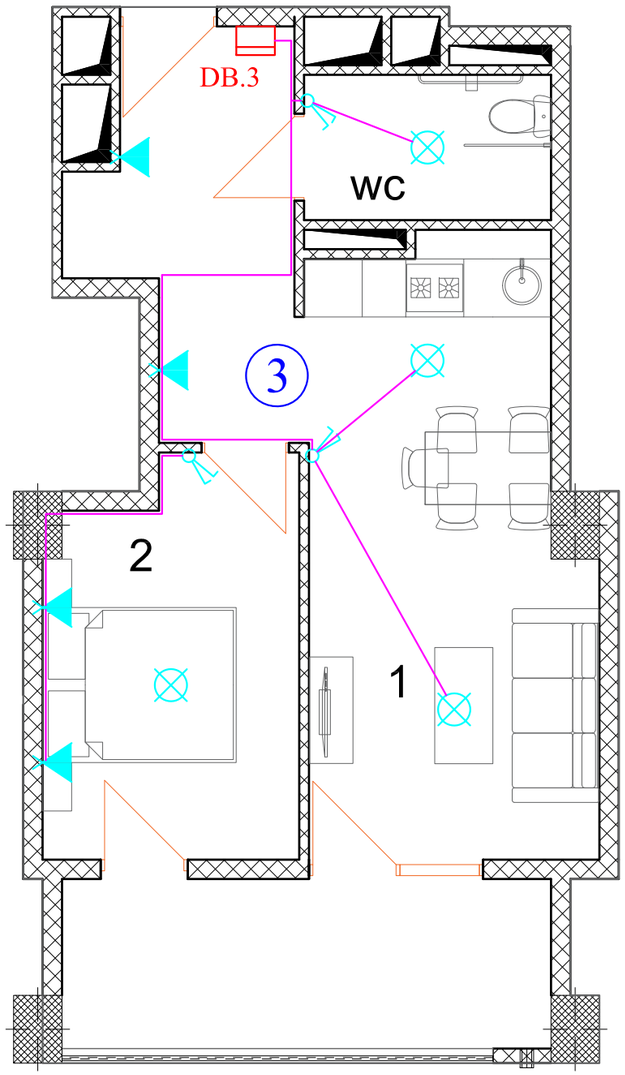
შპს "ბამა დეველოპმენტი"

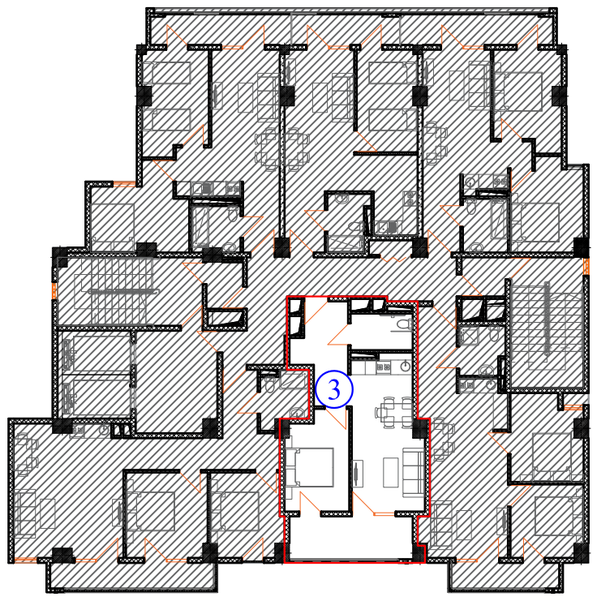
თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-6

როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა

+7.100; ნიშნულზე ბინა № 3







როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა იდენტურია

+3.800; ნიშნულზე ბინა № 2
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 9
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 15
+17.000; ნიშნულზე ბინა № 21
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 27
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 33
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 39
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 45
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 51
+36.800; ნიშნულზე ბინა № 57

პირობითი აღნიშვნები

- ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x (მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)
- კაბელი
- როზეტი დამიწების კონტურით
- ჩამრთველი II კლავიშიანი (მონტაჟი იატაკიდან 900 მმ-ზე)
- სანათი
- ბრა

ფორმატი A-3 | თებერვალი 2022წ | ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის შენიშვნა

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

გეგმა +7.100 ნიშნულზე

ტექ მახვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შ.პ.ს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროლოგი	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი, შ. შარტავას 32ა

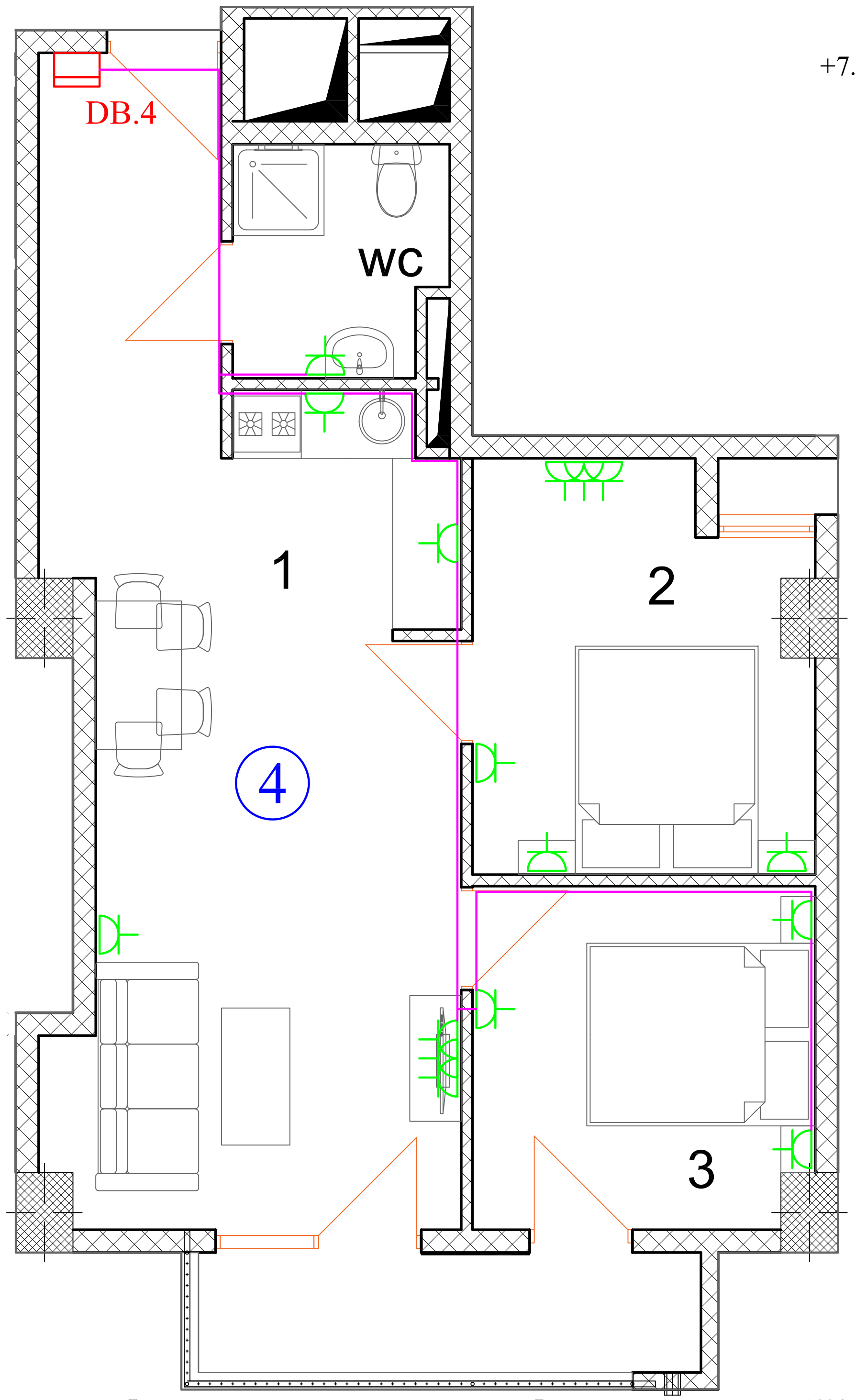
TEL : 599 39-01-04

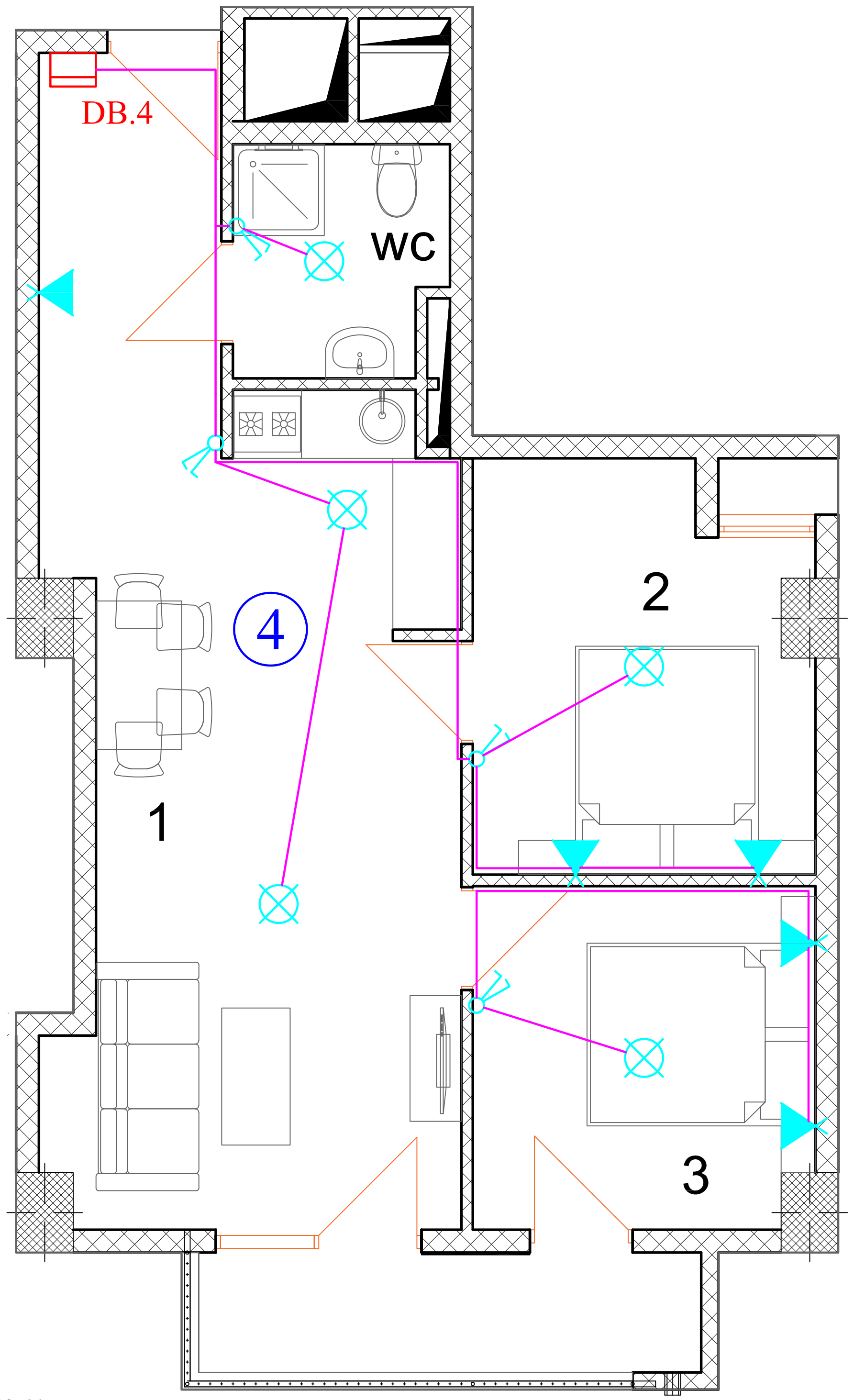
შპს "გამა დეველოპმენტი"

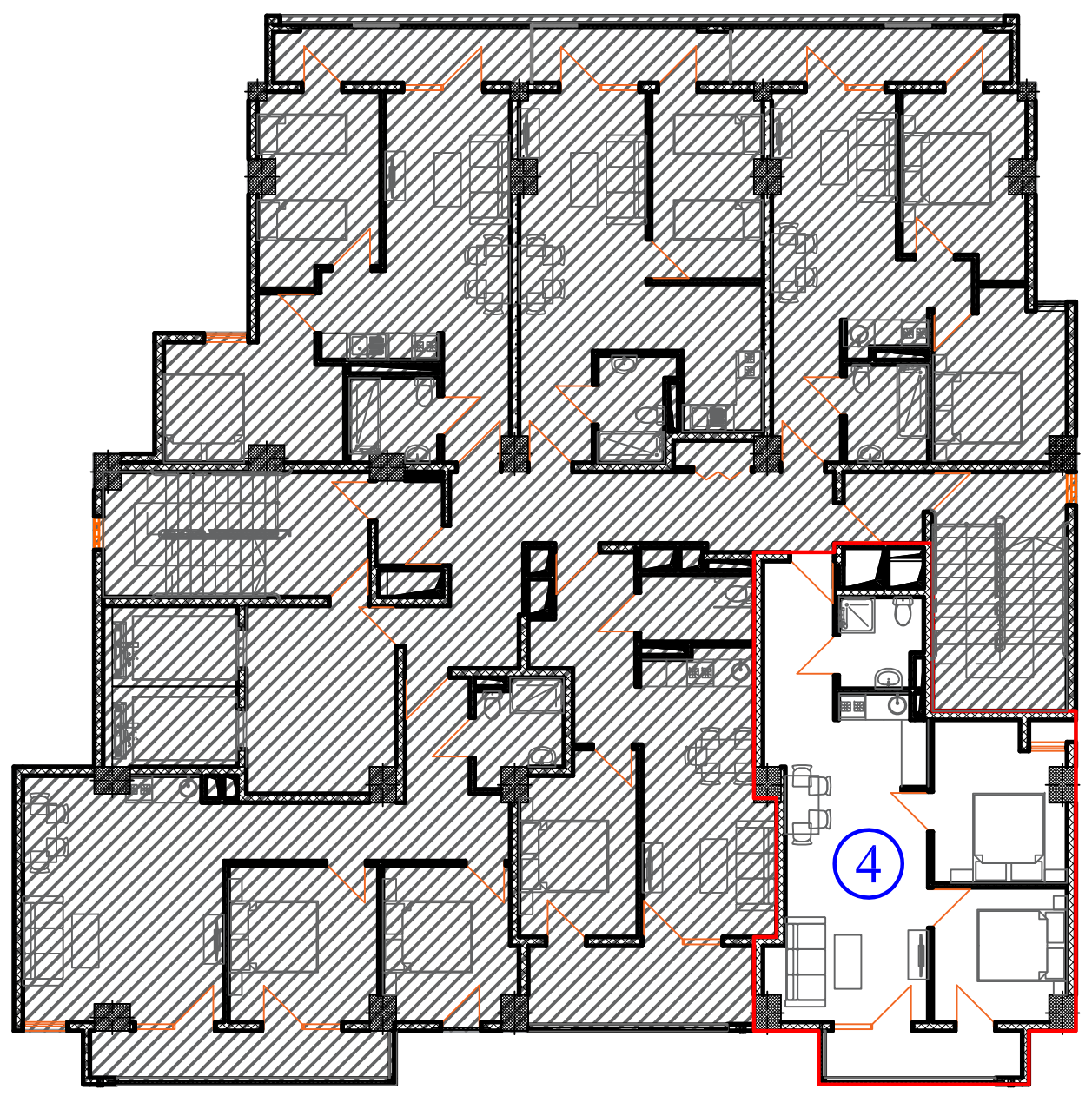
თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-7

როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა

+7.100; ნიშნულზე ბინა № 4







როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა იდენტურია

+10.400; ნიშნულზე ბინა № 10
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 16
+17.000; ნიშნულზე ბინა № 22
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 28
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 34
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 40
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 46
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 52

პირობითი აღნიშვნები

- ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x (მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)
- კაბელი
- როზეტი დამიწების კონტური
- ჩამრთველი II კლავიშიანი (მონტაჟი იატაკიდან 900 მმ-ზე)
- სანათი
- ბრა

ფორმატი A-3	თბილისი 2022წ დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის ფუნქცია

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

გეგმა +7.100 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შ.პ.ს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი

კორექტირება

№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროობა	ნ. სამხარაძე	

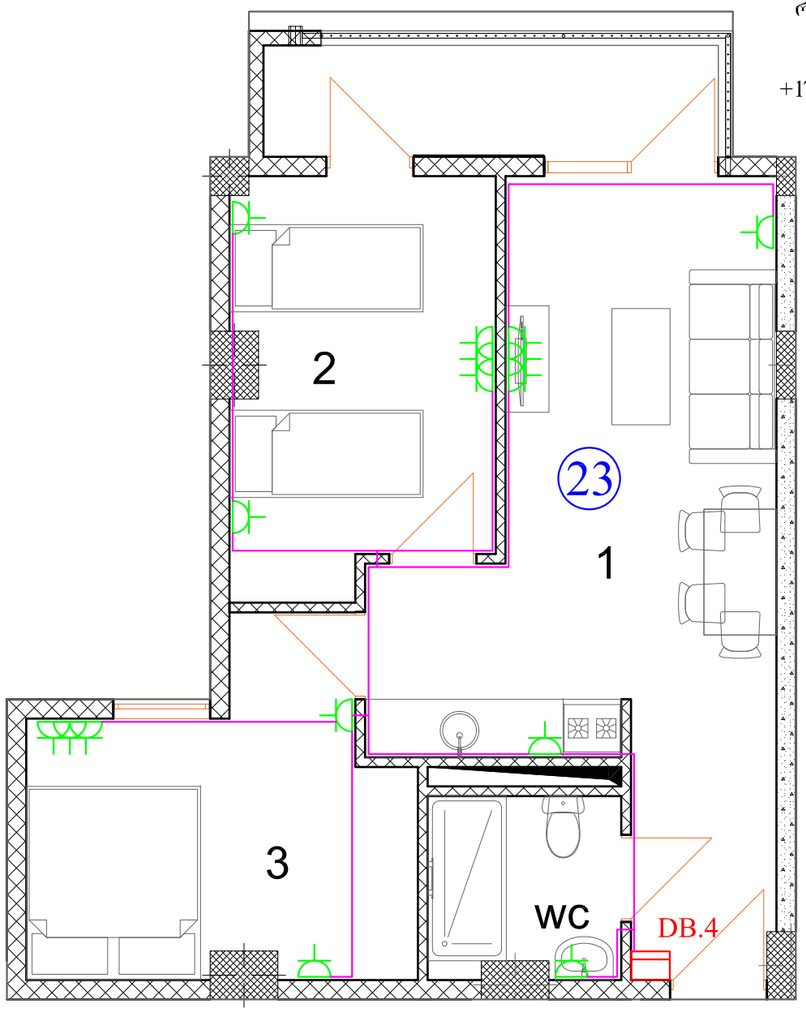
საპროექტო ლოგო	მისამართი
	ქ. თბილის ჟ. შარტავას 32ა TEL : 599 39-01-04

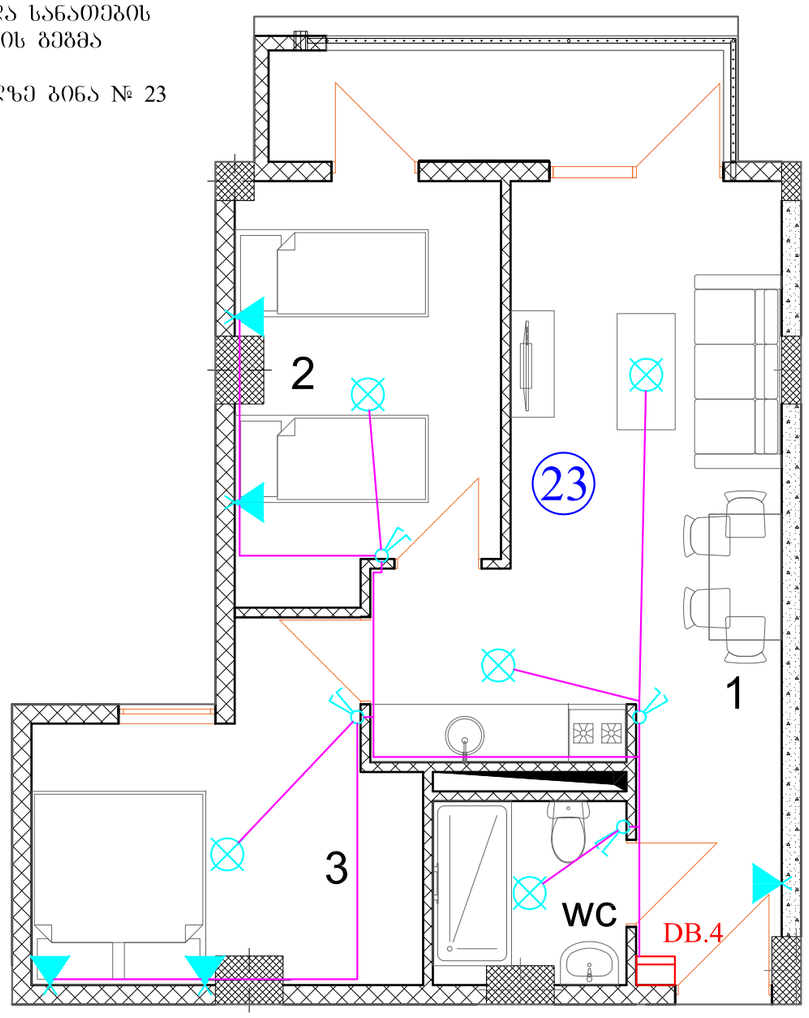
შპს "გამა დეველოპმენტი"

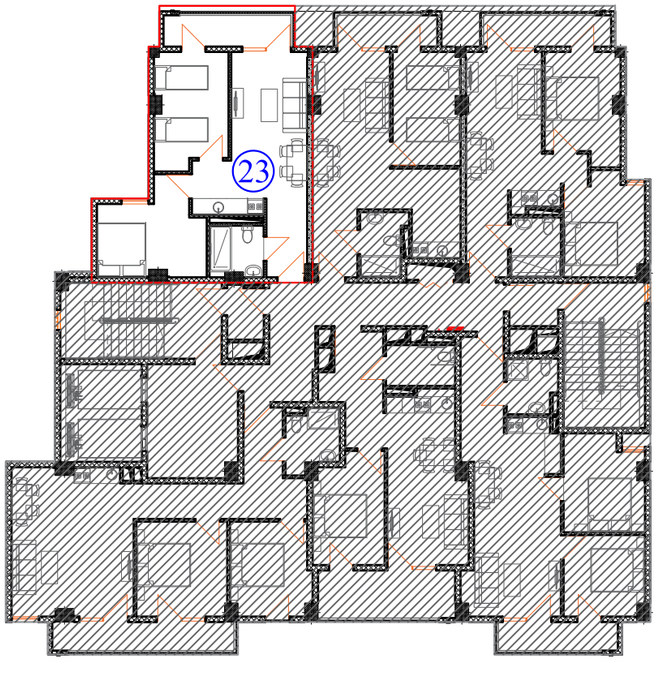
თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-8

როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა

+17.000; ნიშნულზე ბინა № 23







როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა იდენტურია

+7.100; ნიშნულზე ბინა № 5
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 11
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 17
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 29
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 35
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 41
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 47
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 53
+36.800; ნიშნულზე ბინა № 58

პირობითი აღნიშვნები

- ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x (მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)
- კაბელი
- როზეტი დამიწების კონტურით
- ჩამრთველი II კლავიშიანი (მონტაჟი იატაკიდან 900 მმ-ზე)
- სანათი
- ბრა

ფორმატი A-3 | თბილისი 2022წ | ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის შენიშვნა

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

გეგმა +17.000 ნიშნულზე

ტექ მახვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შ.პ.ს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი	კორექტირება	თარიღი
№		
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროლოგი	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი ჭ. წარტაგას 32ა

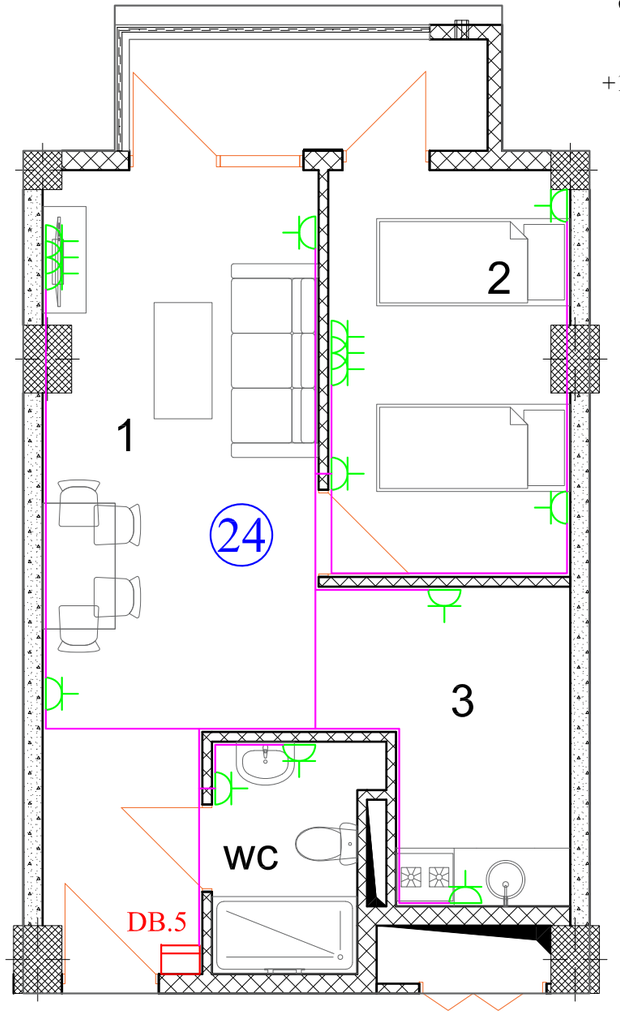
TEL : 599 39-01-04

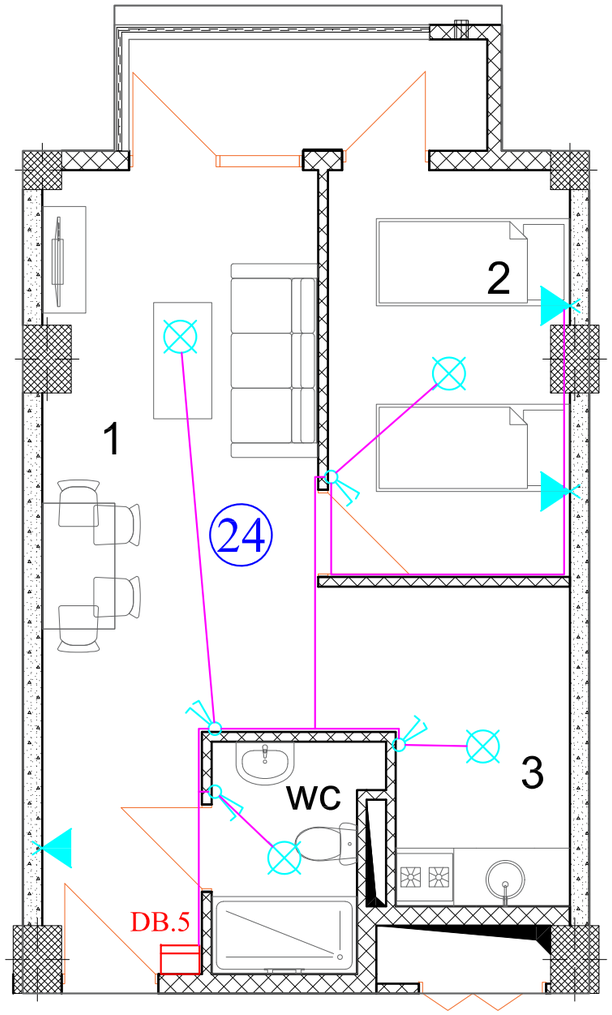
შპს "ბამა დეველოპმენტი"

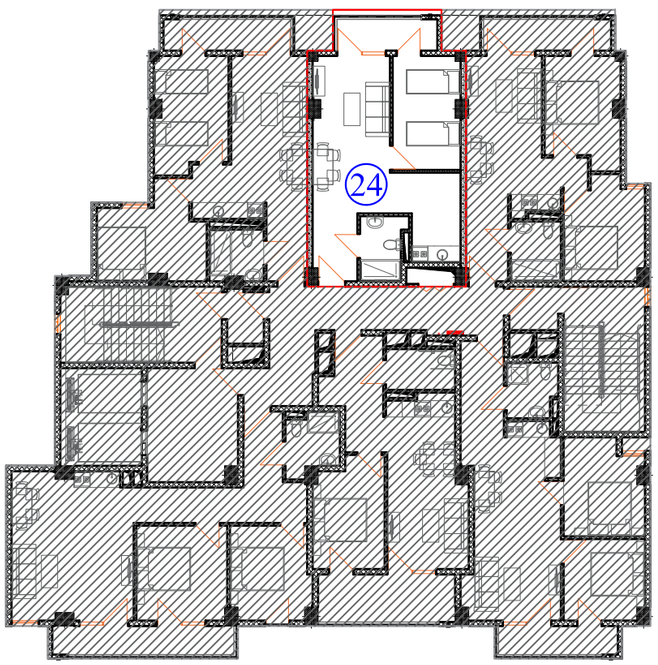
თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-9

როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა

+17.000; ნიშნულზე ბინა № 24







როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა იდენტურია

+7.100; ნიშნულზე ბინა № 6
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 12
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 18
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 30
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 36
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 42
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 48
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 54

პირობითი აღნიშვნები

- ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x (მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)
- კაბელი
- როზეტი დამიწების კონტურით
- ჩამრთველი II კლავიშიანი (მონტაჟი იატაკიდან 900 მმ-ზე)
- სანათი
- ბრა

ფორმატი A-3 | თბილისი 2022წ | ფაილის სახელი
დაკვეთა №

შენობა ნაგებობის შენიშვნა

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

გეგმა +17.000 ნიშნულზე

ტექ მახვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროლოგა	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი, შ. შარტავას 32ა

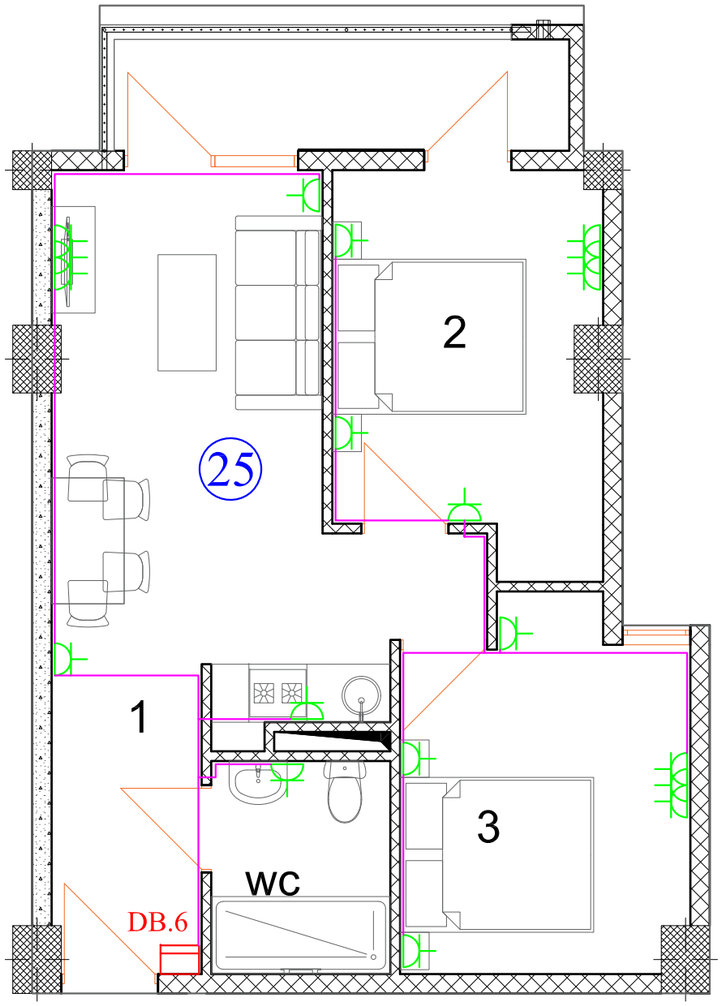
TEL : 599 39-01-04

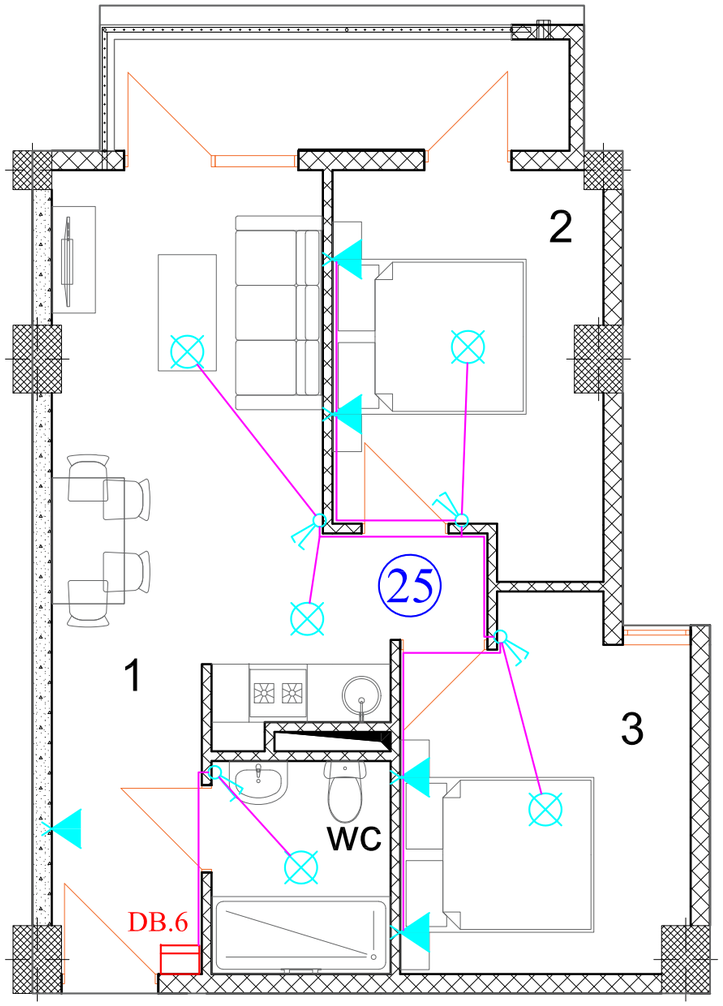
შპს "გამა დეველოპმენტი"

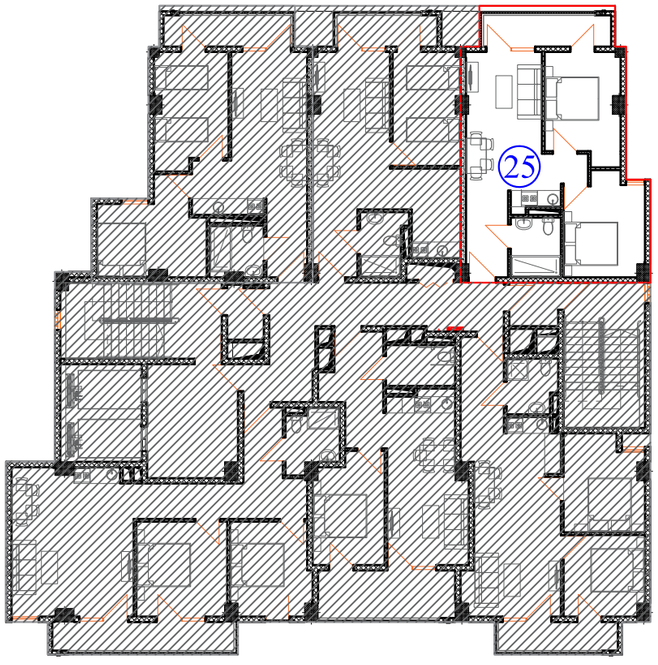
თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-10

როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა

+17.000; ნიშნულზე ბინა № 25







როზეტების და სანათების განლაგების გეგმა იდენტურია

+3.800; ნიშნულზე ბინა № 1
+7.100; ნიშნულზე ბინა № 7
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 13
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 19
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 31
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 37
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 43
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 49
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 55

პირობითი აღნიშვნები

- ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x (მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)
- კაბელი
- როზეტი დამიწების კონტურით
- ჩამრთველი II კლავიშიანი (მონტაჟი იატაკიდან 900 მმ-ზე)
- სანათი
- ბრა

ფორმატი A-3	თბილისი 2022წ	ფაილის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის შენიშვნა

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

გეგმა +17.000 ნიშნულზე

ტექ მახვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ოქანაძე	
ელექტროლოგა	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი ჭ. შარტავას 32ა

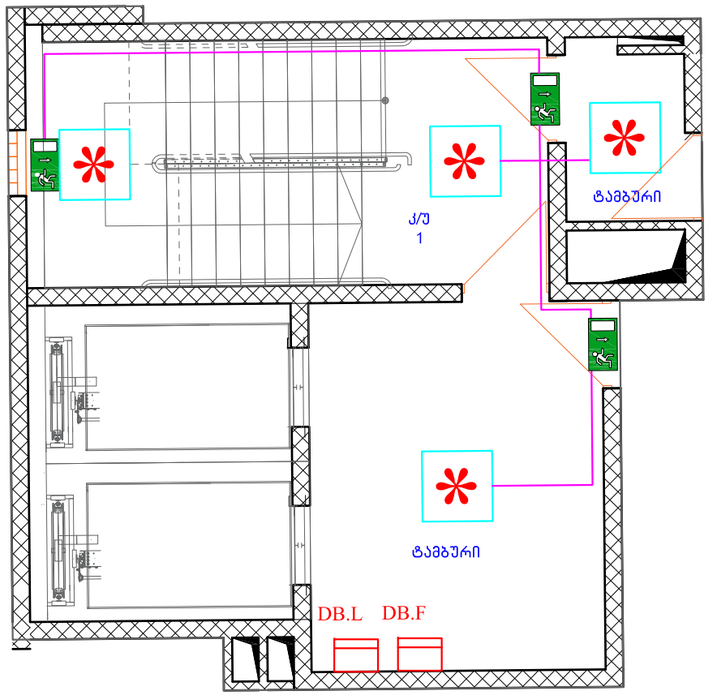
TEL : 599 39-01-04

შპს "გამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-11

ელ. მომხმარებლების განლაგების
გეგმა

+40.100; ნიშნულზე

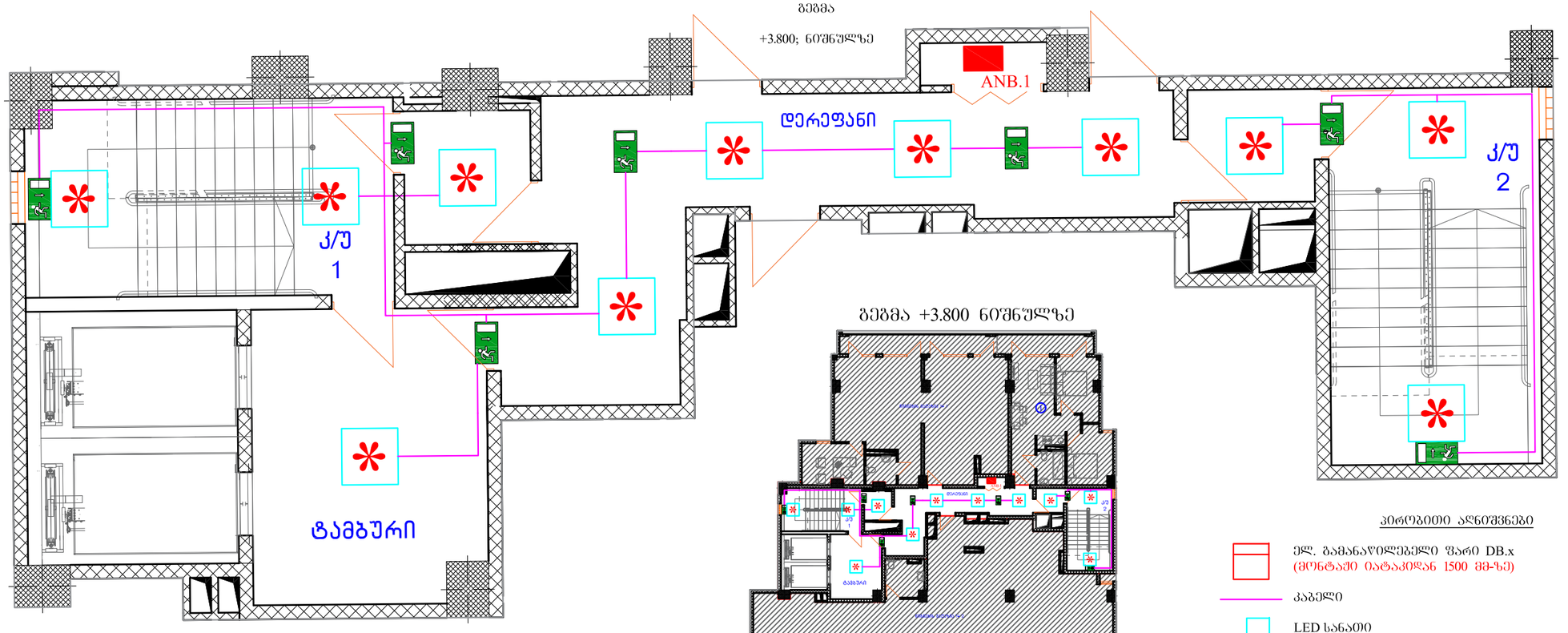


დერეფნის და კიბის უჯრედების სანათების
განლაგების გეგმა იდენტურია

-3.500; კ\უ.1, ტამბური
±0.000; კ\უ.1, კ\უ.2, ტამბური
+3.800; კ\უ.1, კ\უ.2, დერეფანი, ტამბური
+7.100; კ\უ.1, კ\უ.2, დერეფანი, ტამბური
+10.400; კ\უ.1, კ\უ.2, დერეფანი, ტამბური
+13.700; კ\უ.1, კ\უ.2, დერეფანი, ტამბური
+20.300; კ\უ.1, კ\უ.2, დერეფანი, ტამბური
+23.600; კ\უ.1, კ\უ.2, დერეფანი, ტამბური
+26.900; კ\უ.1, კ\უ.2, დერეფანი, ტამბური
+30.200; კ\უ.1, კ\უ.2, დერეფანი, ტამბური
+33.500; კ\უ.1, კ\უ.2, დერეფანი, ტამბური
+36.800; კ\უ.1, კ\უ.2, დერეფანი, ტამბური

ელ. მომხმარებლების განლაგების
გეგმა

+3.800; ნიშნულზე



გეგმა +3.800 ნიშნულზე

პირობითი აღნიშვნები

ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x
(ფონტაში იატაკიდან 1500 მმ-ზე)

კაბელი

LED სანათი

LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით

ავარიული სანათი

ფორმატი A-3	თბილისი 2022წ დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის ფუნქცია

მრავალბინიანი
კომპლექსი/შენობა

გეგმა +3.800 ნიშნულზე
გეგმა +40.100 ნიშნულზე

ტექ მანიშნებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შ.პ.ს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ
ბრონშტეინის I ჩიხი
№6-ის მიმდებარედ
(ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროლოგა	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი
	ქ. თბილისი ქ. შარტავას 32ა TEL : 599 39-01-04

შპს "ბამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-12

საკაბელო ჟურნალი

ელ. გამანაწილებელი ფარი ANB.0

ჯგუფი	ტრასა		მომხმარებელი			კაბელი		
	დასაწყისი	დასასრული	როზეტი (ცალი)	სანათი (ცალი)	დანადგარი	ტიპი წვერი კვეთი	სიგრძე (მეტრი)	ძაბვის ვარდნა %
ს\ქ. - ANB.0	სატრანსფორმატორო ქვესადგური	ANB.0			ANB.0			
ANB.0-QF.1	3P 125A ავტ. - QF.1 (125)ა	მაღ. № 2 (±0.000 ნიშნულზე)			DBM.1	ВВГ 5x35	10	
ANB.0-QF.2	3P 80A ავტ. - QF.2 (80)ა	მაღ. № 3 (±0.000 ნიშნულზე)			DBM.2	ВВГ 5x25	10	
ANB.0-QF.3	3P 80A ავტ. - QF.3 (80)ა	სატუმბო (-3.500 ნიშნულზე)			DB.T	ВВГ 5x25	60	
ANB.0-QF.4	3P 80A ავტ. - QF.4 (80)ა	ტამბური (+36.800 ნიშნულზე)			DB.L	ВВГ 5x25	50	
ANB.0-QF.5	3P 63A ავტ. - QF.5 (63)ა	ოთახი №1 (-3.500 ნიშნულზე)			DB.-1	ВВГ 5x16	25	
ANB.0-QF.6	3P 40A ავტ. - QF.6 (40)ა	ტამბური (+36.800 ნიშნულზე)			DB.F	ВВГ 5x16	45	
ANB.0-QF.7	2P 63A ავტ. - QF.7 (63)ა	მაღ. № 1 (±0.000 ნიშნულზე)			DB.1	ВВГ 3x6	15	
ANB.0-QF.8	1P 16A ავტ. - QF.8 (16)ა	კ/უ1; დერეფანი; ტამბური		145		ВВГ 2x1.5	450	
ANB.0-QF.9	1P 16A ავტ. - QF.9 (16)ა	კ/უ2; დერეფანი; ტამბური		58		ВВГ 2x1.5	230	

საკაბელო ჟურნალი

ალრიცხვის კვანძი ANB.1

ჯგუფი	ტრასა		მომხმარებელი			კაბელი		
	დასაწყისი	დასასრული	როზეტი (ცალი)	სანათი (ცალი)	დანადგარი	ტიპი წვერი კვეთი	სიგრძე (მეტრი)	ძაბვის ვარდნა %
ს\ქ. - ANB.1	სატრანსფორმატორო ქვესადგური	ANB.1			ANB.1			
ANB.1-DB.1	2P 63A ავტ. - QF.1 (63)ა	წიგ. მაღ №4 (+3.800 ნიშნულზე)			DB.1	ВВГ 3x6	15	
ANB.1-DB.2	2P 63A ავტ. - QF.2 (63)ა	წიგ. მაღ №5 (+3.800 ნიშნულზე)			DB.3	ВВГ 3x6	15	

საკაბელო ჟურნალი

ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.-1

ჯგუფი	ტრასა		მომხმარებელი			კაბელი		
	დასაწყისი	დასასრული	როზეტი (ცალი)	სანათი (ცალი)	დანადგარი	ტიპი წვერი კვეთი	სიგრძე (მეტრი)	ძაბვის ვარდნა %
ANB.0-QF.5	3P 63A ავტ. - QF.5 (63)ა	ოთახი №1 (-3.500 ნიშნულზე)			DB.-1	ВВГ 5x16	25	
DB.-1-QF.1	1P 25A ავტ. - QF.1 (25)ა	ოთახი № 1, სატუმბი	5			ВВГ 3x2.5	61,6	
DB.-1-QF.2	1P 25A ავტ. - QF.2 (25)ა	ოთახი № 1	5			ВВГ 3x2.5	88,4	
DB.-1-QF.3	1P 25A ავტ. - QF.3 (25)ა	ოთახი № 1, 2	6			ВВГ 3x2.5	112,9	
DB.-1-QF.4	1P 16A ავტ. - QF.4 (16)ა	ოთახი № 2, სატუმბი		9		ВВГ 2x1.5	122,9	
DB.-1-QF.5	1P 16A ავტ. - QF.5 (16)ა	ოთახი № 1		20		ВВГ 2x1.5	98,4	
DB.-1-QF.6	1P 16A ავტ. - QF.6 (16)ა	ოთახი № 1		21		ВВГ 2x1.5	83,7	

ფორმატი A-3 | თბილისი 2022წ | ფაილის სახელი
დაკვეთა №

შენობა ნაბეგობის ფუნქცია
მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

საკაბელო ჟურნალი

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროება	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი
შ. შარტავას 32ა

TEL : 599 39-01-04

შპს "გამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-13

საკაბელო ჟურნალი

ელ. გამანაწილებელი ფარი DBM.1

ჯგუფი	ტრასა		მომხმარებელი			კაბელი		
	დასაწყისი	დასასრული	როზეტი (ცალი)	სანათი (ცალი)	დანადგარი	ტიპი წვერი კვეთი	სიგრძე (მეტრი)	ძაბვის ვარდნა %
ANB.0-QF.1	3P 125A ავტ. - QF.1 (125)ა	მაღ. № 2 (±0.000 ნიშნულზე)			DBM.1	ВВГ 5x35	10	
DBM.1-QF.1	1P 25A ავტ. - QF.1 (25)ა	მაღაზია № 2	2			ВВГ 3x2.5	21,9	
DBM.1-QF.2	1P 25A ავტ. - QF.2 (25)ა	მაღაზია № 2	3			ВВГ 3x2.5	25,2	
DBM.1-QF.3	1P 25A ავტ. - QF.3 (25)ა	მაღაზია № 2 wc	2			ВВГ 3x2.5	21	
DBM.1-QF.4	1P 16A ავტ. - QF.4 (16)ა	მაღაზია № 2		6		ВВГ 2x1.5	30,4	
DBM.1-QF.5	1P 16A ავტ. - QF.5 (16)ა	მაღაზია № 2, wc		4		ВВГ 2x1.5	27,3	
DBM.1-QF.6	1P 16A ავტ. - QF.6 (16)ა	რეზერვი						

საკაბელო ჟურნალი

ელ. გამანაწილებელი ფარი DBM.2

ჯგუფი	ტრასა		მომხმარებელი			კაბელი		
	დასაწყისი	დასასრული	როზეტი (ცალი)	სანათი (ცალი)	დანადგარი	ტიპი წვერი კვეთი	სიგრძე (მეტრი)	ძაბვის ვარდნა %
ANB.0-QF.2	3P 80A ავტ. - QF.2 (80)ა	მაღ. № 3 (±0.000 ნიშნულზე)			DBM.2	ВВГ 5x25		
DBM.2-QF.1	1P 25A ავტ. - QF.1 (25)ა	მაღაზია № 3	3			ВВГ 3x2.5	25,1	
DBM.2-QF.2	1P 25A ავტ. - QF.2 (25)ა	მაღაზია № 3	3			ВВГ 3x2.5	35	
DBM.2-QF.3	1P 25A ავტ. - QF.3 (25)ა	რეზერვი						
DBM.2-QF.4	1P 16A ავტ. - QF.4 (16)ა	მაღაზია № 3		4		ВВГ 2x1.5	22,7	
DBM.2-QF.5	1P 16A ავტ. - QF.5 (16)ა	მაღაზია № 3		2		ВВГ 2x1.5	23,6	
DBM.2-QF.6	1P 16A ავტ. - QF.6 (16)ა	რეზერვი						

საკაბელო ჟურნალი

ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.1

ჯგუფი	ტრასა		მომხმარებელი			კაბელი		
	დასაწყისი	დასასრული	როზეტი (ცალი)	სანათი (ცალი)	დანადგარი	ტიპი წვერი კვეთი	სიგრძე (მეტრი)	ძაბვის ვარდნა %
ANB.0-QF.7	2P 63A ავტ. - QF.7 (63)ა	მაღ. № 1 (±0.000 ნიშნულზე)			DB.1	ВВГ 3x6	15	
DB.1-QF.1	1P 25A ავტ. - QF.1 (25)ა	მაღაზია № 1	4			ВВГ 3x2.5	29,5	
DB.1-QF.2	1P 25A ავტ. - QF.2 (25)ა	რეზერვი						
DB.1-QF.3	1P 25A ავტ. - QF.3 (25)ა	რეზერვი						
DB.1-QF.4	1P 16A ავტ. - QF.4 (16)ა	მაღაზია № 1		2		ВВГ 2x1.5	14,8	
DB.1-QF.5	1P 16A ავტ. - QF.5 (16)ა	რეზერვი						
DB.1-QF.6	1P 16A ავტ. - QF.6 (16)ა	რეზერვი						

ფორმატი A-3 | თბილისი 2022წ | დაკვეთა № | შპილის სახელი

შენობა ნაგებობის ფუნქცია

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

საკაბელო ჟურნალი

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შ.პ.ს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი | კორექტირება

№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროლოგა	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი შ. შარტავას 32ა

TEL : 599 39-01-04

შპს "ბამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-14

საკაბელო ჟურნალი

ელ. გამანაწილებელი ფარი DBM.1

ჯგუფი	ტრასა		მომხმარებელი			კაბელი		
	დასაწყისი	დასასრული	როზეტი (ცალი)	სანათი (ცალი)	დანადგარი	ტიპი წვერი კვეთი	სიგრძე (მეტრი)	ძაბვის ვარდნა %
ANB.1-DB.1	2P 63A ავტ. - QF.1 (63)ა	წიგ. მაღ №1 (+3.800 ნიშნულზე)			DBM.1	ВВГ 3x6	15	
DB.1-QF.1	1P 25A ავტ. - QF.1 (25)ა	წიგნის მაღაზია № 1	4			ВВГ 3x2.5	37	
DB.1-QF.2	1P 25A ავტ. - QF.2 (25)ა	წიგნის მაღაზია № 1	5			ВВГ 3x2.5	40,2	
DB.1-QF.3	1P 25A ავტ. - QF.3 (25)ა	წიგნის მაღაზია № 1 კაბ. wc	5			ВВГ 3x2.5	43,4	
DB.1-QF.4	1P 16A ავტ. - QF.4 (16)ა	წიგნის მაღაზია № 1		15		ВВГ 2x1.5	49,4	
DB.1-QF.5	1P 16A ავტ. - QF.5 (16)ა	წიგნის მაღაზია № 1 wc		1		ВВГ 2x1.5	15,8	
DB.1-QF.6	1P 16A ავტ. - QF.6 (16)ა	წიგნის მაღაზია № 1 კაბ.		2		ВВГ 2x1.5	20,9	

საკაბელო ჟურნალი

ელ. გამანაწილებელი ფარი DBM.2

ჯგუფი	ტრასა		მომხმარებელი			კაბელი		
	დასაწყისი	დასასრული	როზეტი (ცალი)	სანათი (ცალი)	დანადგარი	ტიპი წვერი კვეთი	სიგრძე (მეტრი)	ძაბვის ვარდნა %
ANB.1-DB.3	2P 63A ავტ. - QF.2 (63)ა	წიგ. მაღ №2 (+3.800 ნიშნულზე)			DBM.2	ВВГ 3x6	15	
DB.3-QF.1	1P 25A ავტ. - QF.1 (25)ა	წიგნის მაღაზია № 2	3			ВВГ 3x2.5	29,8	
DB.3-QF.2	1P 25A ავტ. - QF.2 (25)ა	წიგნის მაღაზია № 2	3			ВВГ 3x2.5	30,5	
DB.3-QF.3	1P 25A ავტ. - QF.3 (25)ა	წიგნის მაღაზია № 2 wc	1			ВВГ 3x2.5	19,2	
DB.3-QF.4	1P 16A ავტ. - QF.4 (16)ა	წიგნის მაღაზია № 2		20		ВВГ 2x1.5	75,2	
DB.3-QF.5	1P 16A ავტ. - QF.5 (16)ა	წიგნის მაღაზია № 2 wc		1		ВВГ 2x1.5	17,6	
DB.3-QF.6	1P 16A ავტ. - QF.6 (16)ა	რეზერვი						

ფორმატი A-3 | თბილისი 2022წ | ფაილის სახელი
დაკვეთა №

შენობა ნაგებობის ფუნქცია
მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

საკაბელო ჟურნალი

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შ.პს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროება	ნ. სამხარაძე	

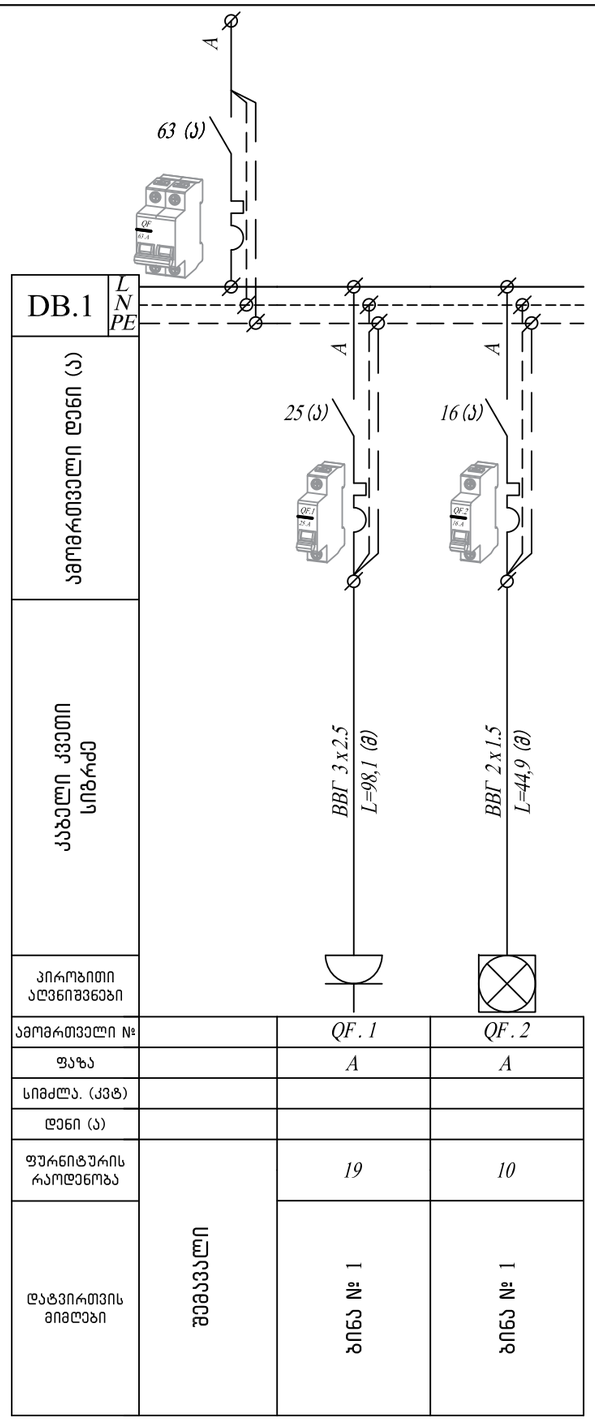
საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი
შ. შარტავას 32ა

TEL : 599 39-01-04

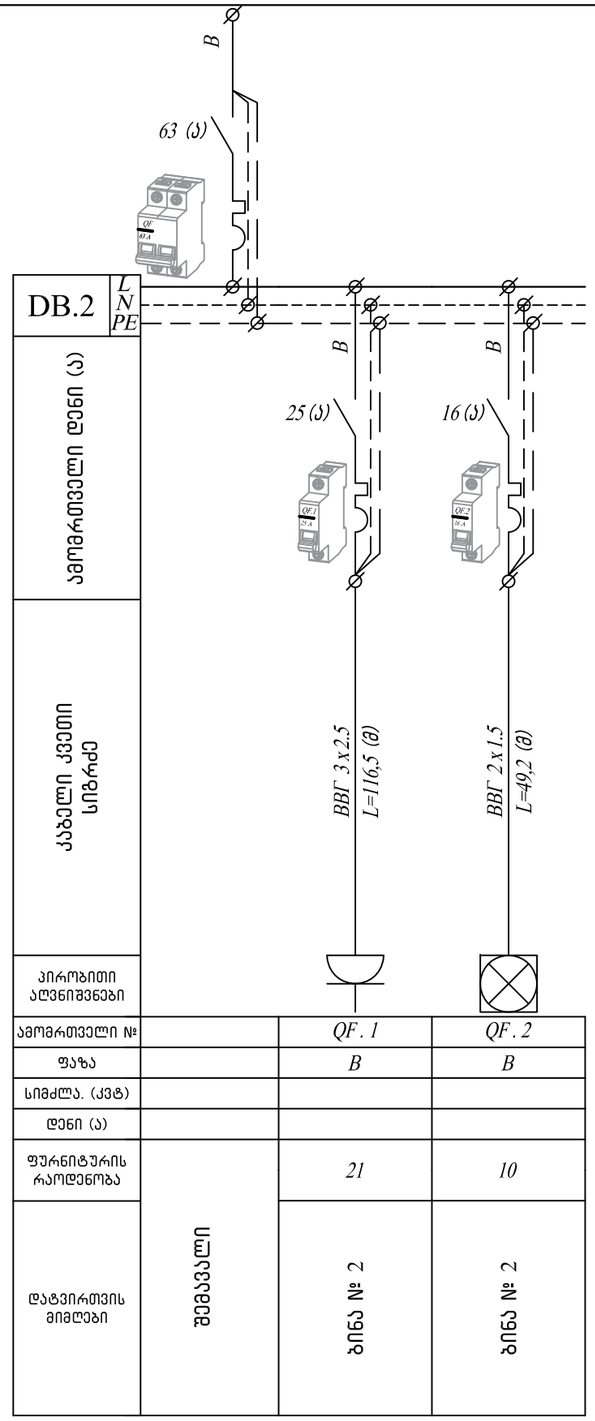
შპს "ბამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-15



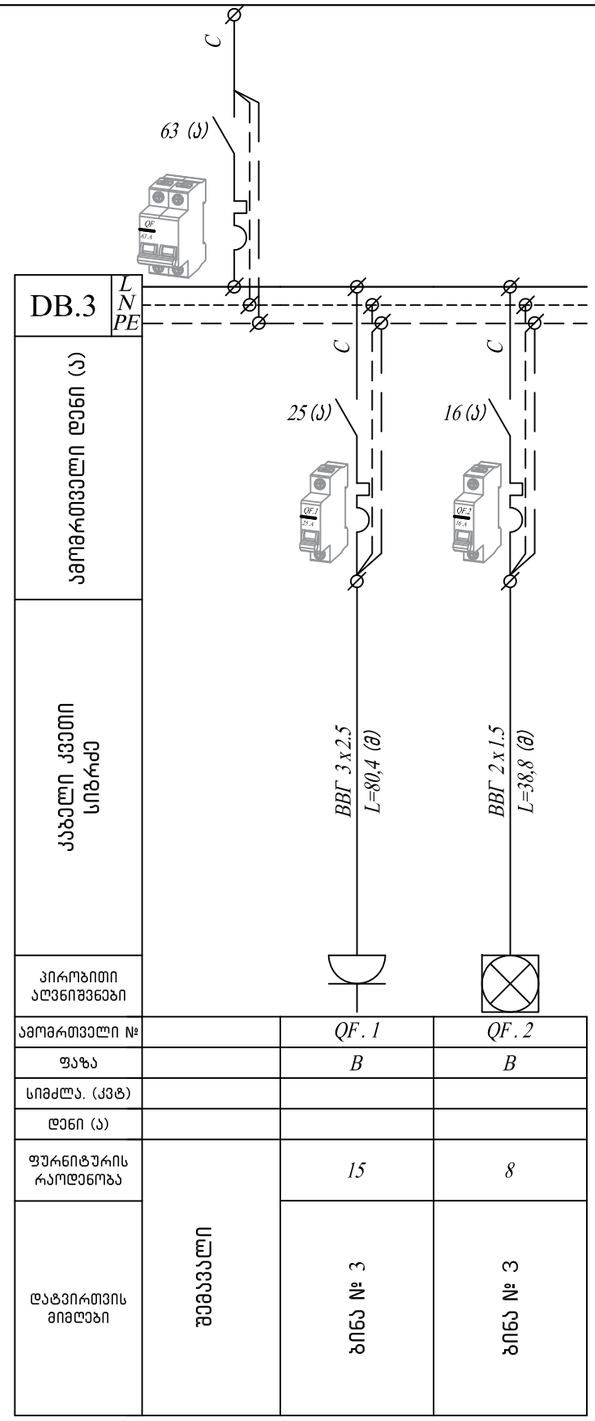
ცალხაზოვანი სქემა
+3.800; ნიშნულზე ბინა № 1

იდენტურია
+7.100; ნიშნულზე ბინა № 7
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 13
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 19
+17.000; ნიშნულზე ბინა № 25
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 31
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 37
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 43
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 49
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 55



ცალხაზოვანი სქემა
+7.100; ნიშნულზე ბინა № 2

იდენტურია
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 8
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 14
+17.000; ნიშნულზე ბინა № 20
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 26
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 32
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 38
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 44
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 50
+36.800; ნიშნულზე ბინა № 56



ცალხაზოვანი სქემა
+7.100; ნიშნულზე ბინა № 3

იდენტურია
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 9
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 15
+17.000; ნიშნულზე ბინა № 21
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 27
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 33
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 39
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 45
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 51
+36.800; ნიშნულზე ბინა № 57

ფორმატი A-3	თბილისი 2022წ	შაბლონის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის შენიშვნა

მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

ცალხაზოვანი სქემა

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროობა	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო

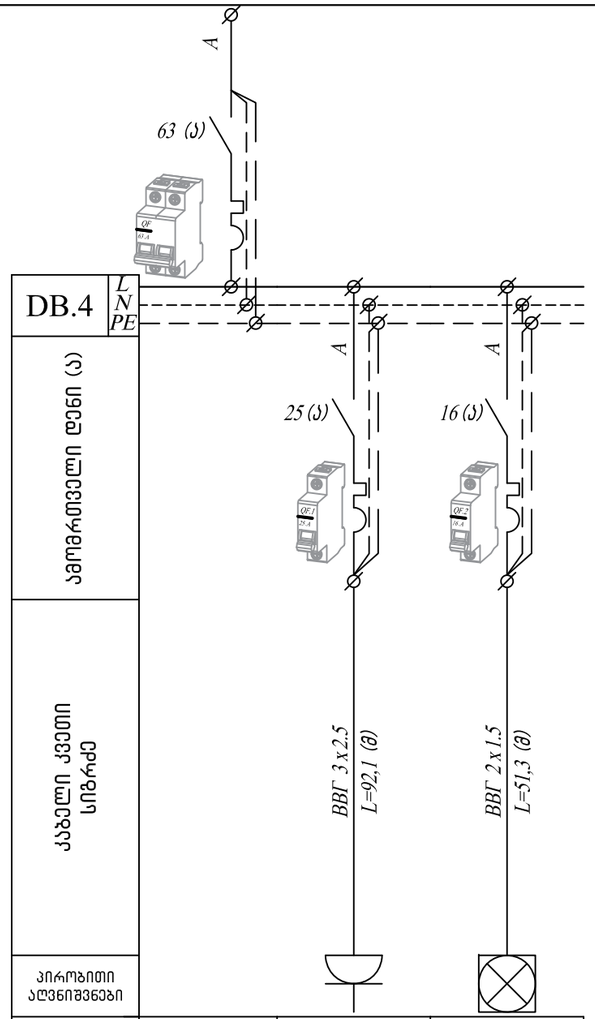
მისამართი

ქ. თბილისი ქ. შარტავას 32ა

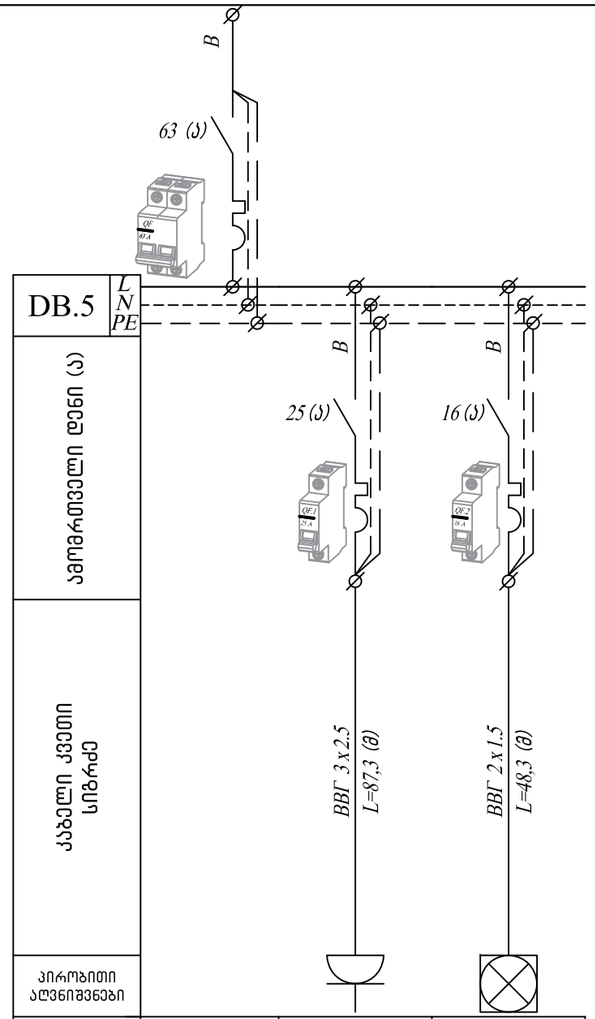
TEL : 599 39-01-04

შპს "გამა დეველოპმენტი"

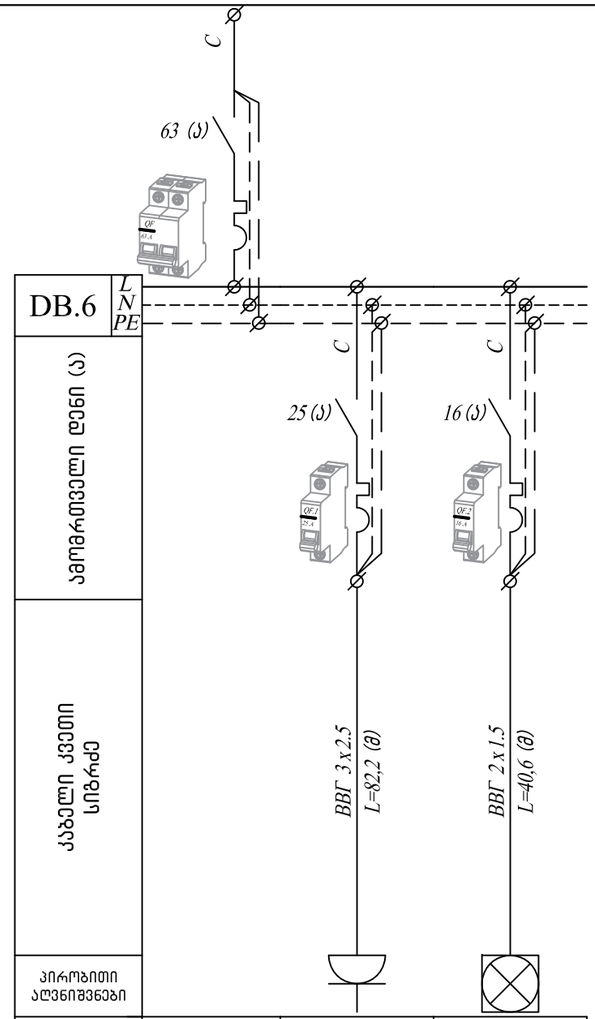
თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-16



ამომრთველი №		QF. 1	QF. 2
ფაზა		A	A
სიმძლა. (კვტ)			
დენი (ა)			
ფურნიტურის რაოდენობა	შემავალი	16	10
დატვირთვის მიმღები		ბინა № 4	ბინა № 4



ამომრთველი №		QF. 1	QF. 2
ფაზა		B	B
სიმძლა. (კვტ)			
დენი (ა)			
ფურნიტურის რაოდენობა	შემავალი	16	10
დატვირთვის მიმღები		ბინა № 5	ბინა № 5



ამომრთველი №		QF. 1	QF. 2
ფაზა		C	c
სიმძლა. (კვტ)			
დენი (ა)			
ფურნიტურის რაოდენობა	შემავალი	15	7
დატვირთვის მიმღები		ბინა № 6	ბინა № 6

ცალხაზოვანი სქემა
+7.100; ნიშნულზე ბინა № 4

იდენტურია
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 10
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 16
+17.000; ნიშნულზე ბინა № 22
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 28
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 34
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 40
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 46
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 52

ცალხაზოვანი სქემა
+7.100; ნიშნულზე ბინა № 5

იდენტურია
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 11
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 17
+17.000; ნიშნულზე ბინა № 23
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 29
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 35
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 41
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 47
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 53
+36.800; ნიშნულზე ბინა № 58

ცალხაზოვანი სქემა
+7.100; ნიშნულზე ბინა № 6

იდენტურია
+10.400; ნიშნულზე ბინა № 12
+13.700; ნიშნულზე ბინა № 18
+17.000; ნიშნულზე ბინა № 24
+20.300; ნიშნულზე ბინა № 30
+23.600; ნიშნულზე ბინა № 36
+26.900; ნიშნულზე ბინა № 42
+30.200; ნიშნულზე ბინა № 48
+33.500; ნიშნულზე ბინა № 54

ფორმატი A-3	თბილისი 2022წ	შაბლონის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის შენაძცია
მრავალბინიანი კომპლექსი/შენობა

ცალხაზოვანი სქემა

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს 333

ქალაქი თბილისი, მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ (ს/კ: 01.11.13.002.448)

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ომანაძე	
ელექტროობა	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი
ქ. შარტავას 32ა

TEL : 599 39-01-04

შპს "გამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-17

მასალათა სპეციფიკაცია

№	დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
	- 3.500 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 3x2.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	265	
2	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	305	
	ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.-1			
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 63 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
4	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
	ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.T			
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 80 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
	ფურნიტური			
1	როზეტი დამიწების კონტურით	ცალი	16	
2	ჩამრთველი II კლავიშიანი	ცალი	2	
	სანათი			
1	LED სანათი	ცალი	14	
2	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	35	
3	ავარიული სანათი	ცალი	11	
	±0.000 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 5x35 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	10	
2	კაბელი Cu 5x25 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	120	
3	კაბელი Cu 5x16 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	70	
4	კაბელი Cu 3x6 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
5	კაბელი Cu 3x2.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	160	
6	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	380	
	აღრიცხვის კვანძი ANB.0			
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
	ელ. გამანაწილებელი კარადა DBM.1			
1	ელ. გამანაწილებელი კარადა	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 125 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
4	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
	ელ. გამანაწილებელი კარადა DBM.2			
1	ელ. გამანაწილებელი კარადა	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 80 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
4	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
	ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.1			
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 63 ა. 2 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
4	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
	ფურნიტური			
1	როზეტი დამიწების კონტურით	ცალი	17	
3	ჩამრთველი II კლავიშიანი	ცალი	8	
	სანათი			
1	LED სანათი	ცალი	14	
2	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
3	LED წერტილოვანი სანათი	ცალი	6	
4	ავარიული სანათი	ცალი	11	
	+3.800 ნიშნულზე			
	კაბელები			

1	კაბელი Cu 3x2.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	250	
2	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	215	
	აღრიცხვის კვანძი ANB.1			
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
	ელ. გამანაწილებელი კარადა DBM.1			
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 63 ა. 2 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
4	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
	ელ. გამანაწილებელი კარად DBM.2			
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 63 ა. 2 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	1	
4	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	1	
	ფურნიტური			
1	როზეტი დამიწების კონტურით	ცალი	27	
3	ჩამრთველი II კლავიშიანი	ცალი	7	
	სანათი			
1	LED სანათი	ცალი	46	
2	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	10	
3	LED წერტილოვანი სანათი	ცალი	3	
4	ავარიული სანათი	ცალი	7	
	+7.100 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
	აღრიცხვის კვანძი ANB.2			
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
	სანათი			
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
	+10.400 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
	აღრიცხვის კვანძი ANB.3			
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
	სანათი			
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
	+13.700 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
	აღრიცხვის კვანძი ANB.4			
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
	სანათი			
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
	+17.000 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
	აღრიცხვის კვანძი ANB.5			
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
	სანათი			
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
	+20.300 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
	აღრიცხვის კვანძი ANB.6			
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*

სანათი				
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
+23.600 ნიშნულზე				
კაბელები				
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
აღრიცხვის კვანძი ANB.7				
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
სანათი				
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
+26.900 ნიშნულზე				
კაბელები				
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
აღრიცხვის კვანძი ANB.8				
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
სანათი				
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
+30.200 ნიშნულზე				
კაბელები				
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
აღრიცხვის კვანძი ANB.9				
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
სანათი				
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
+33.500 ნიშნულზე				
კაბელები				
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
აღრიცხვის კვანძი ANB.10				
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
სანათი				
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
+36.800 ნიშნულზე				
კაბელები				
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	60	
აღრიცხვის კვანძი ANB.11				
1	აღრიცხვის კვანძი	კომპ	1	*
სანათი				
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	11	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
+40.100 ნიშნულზე				
კაბელი				
1	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ВВГ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	20	
ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.L				
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 80 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.F				
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი გ/მ.	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 40 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
სანათი				
1	LED სანათი მოძრაობის დეტექტორით	ცალი	4	
3	ავარიული სანათი	ცალი	3	
+7.100 ნიშნულზე ბინები იდენტურია (+3.800; +10.400; +13.700; +17.000; +20.300; +23.600; +26.900; +30.200; +33.500; +36.800) ნიშნულის ბინების				

კაბელები				
1	კაბელი Cu 3x2.5 მმ² (ბბგ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	275	
2	კაბელი Cu 2x1.5 მმ² (ბბგ – 0.66) ან ანალოგი	მეტრი	560	
ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x				
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი შ/მ.	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 63 ა. 2 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	1	
4	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	1	
ფურნიტური				
1	როზეტი დამიწების კონტურით	ცალი	102	
2	ჩამრთველი II კლავიშიანი	ცალი	23	
სანათი				
1	სანათ	ცალი	27	
2	ბრა	ცალი	28	

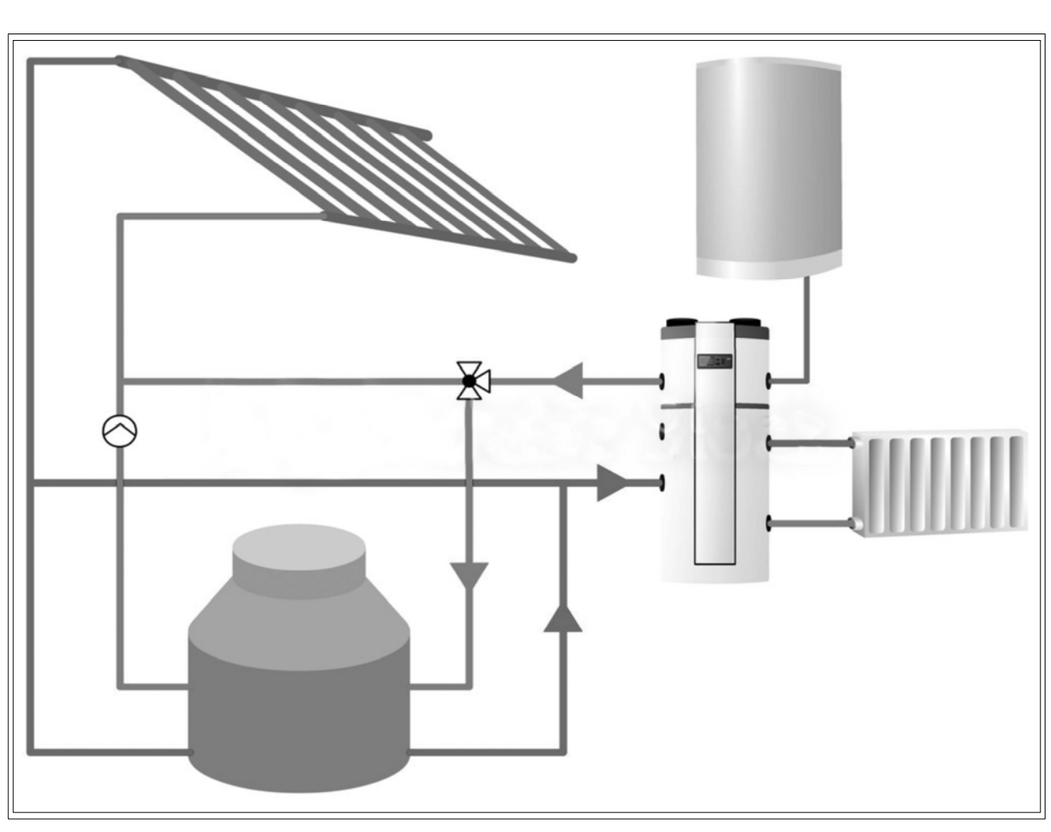
* აღრიცხვის კვნაძის ელექტროსამონტაჟე და ასამუშავებელ-გასამართი სამუშაოებს უზრუნველყოს ადგილობრივმა ენერგოკომპანიამ

2022

გათბობა-ვენტილაციის პროექტი

ქ.თბილისი მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ

დამკვეთი : შპს "333 "



შპს "გამა დეველოპმენტი"

ფურც.№	დასახელება
ს.ნ.-1	თავფურცელი
ს.ნ.-2	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე -3.50
ს.ნ.-3	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე 0.00
ს.ნ.-4	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +3.80
ს.ნ.-5	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +7.10
ს.ნ.-6	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +10.40
ს.ნ.-7	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +13.70
ს.ნ.-8	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +17.00
ს.ნ.-9	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +20.30
ს.ნ.-10	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +23.60
ს.ნ.-11	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +26.90
ს.ნ.-12	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +30.20
ს.ნ.-13	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +33.50
ს.ნ.-14	გათბობის გეგმა ნ0"შნულზე +36.80
ს.ნ.-14	გათბობის სპეციფიკაცია

თავფურცელი

განმარტებითი ბარათი

გათბობის ვ0ინამდებარე პროექტი დამუშავებულია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლისთვის მისამართი:ქ.თბილისი მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ საქართველოში მოქმედი ნორმების შესაბამისად. ს.ნ.დ.ვ. 2.04.05-86 ს.ნ.დ.ვ. 2.04.02.84.

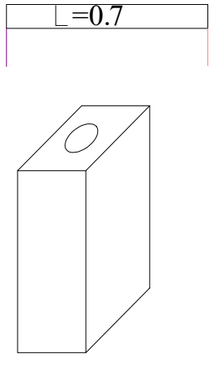
გათბობის გარე ჰაერის საანგარიშო პარამეტრებია ზამთრის პერიოდში: ტემპერატურა -10*.

გამთბობ ხელსაწყოებად გამოყენებულია პანელური რადიატორები პკპ-22, სითბოს წყაროდ დაპროექტებულია ბუნებრივ აირზე მომუშავე გათბობის ქვაბები 24 კვტ. გათბობის სისტემაში საცირკულაციო თბოქსელის წყლის პარამეტრებია 80-60*.

გათბობა დაპროექტებულია კოლექტორული სისტემით. მიმწოდებელი და უკუთბოსადენისთვის გამოყენებულია მეტალოპლასტიკის თბოიზოლაციიანი მილები დიამეტრით: დ=16 მმ. მილები გათვალისწინებულია იატაკის სისქეში. სისტემიდან ჰაერის გამოშვება ხორციელდება რადიატორზე დამონტაჟებული ჰაერგამშვების მეშვეობით. რადიატორის სიმაღლე განსაზღვრულია 600 მმ.

თითოეული ბინისთვის დაპროექტებულია ინდივიდუალური გათბობის ქვაბები. ქვაბების სამონტაჟო ადგილად გათვალისწინებული რიგ ბინაში აივანი, რიგ ბინაში სამზარეულოს კედელი.

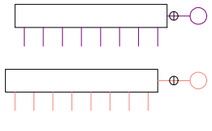
პირობითი აღნიშვნები



საპროექტო გათბობის ქვაბი

გათბობის მიმწოდებელი მილი

გათბობის უკუსაცირკულაციო მილი



გამანაწილებელი კოლექტორი ბურთულიანი ვენტილებით

ბურთულიანი ვენტილი

ფორმატი A-3	თბილისი 2020წ.	ფაილის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის ფუნქცია:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

გეგმა -3.50 ნ0"შნულზე მ 1:100

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

ჭრილის ხაზი

არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შ.პს. 333

მისამართი:ქ.თბილისი მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ.ღუმანაძე	
არქიტექტორი	დ.ღუმანაძე	
შესრულა	დ.ღუმანაძე	

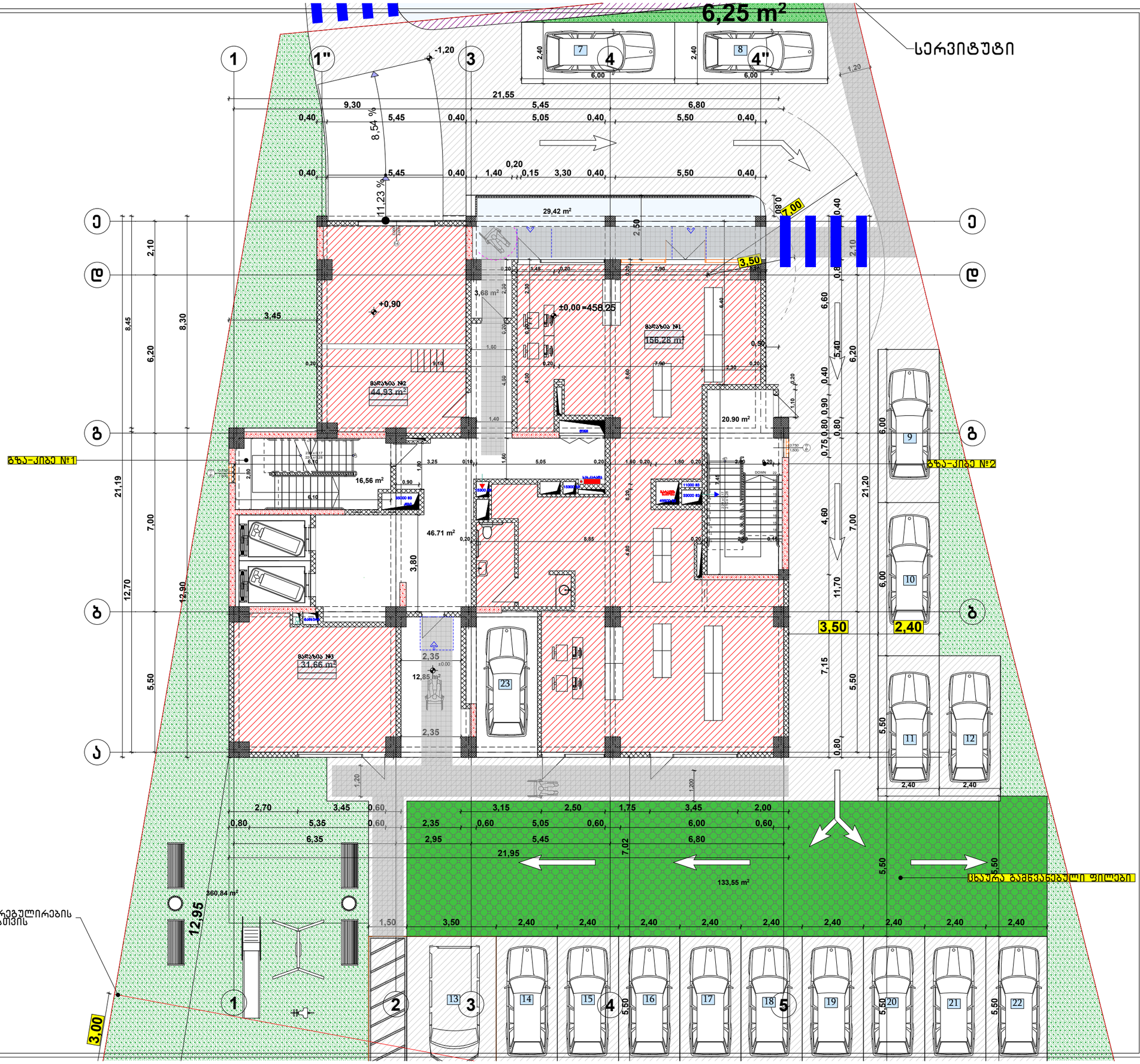
საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი ქ.შარტავას 32 ა

TEL : 599 39-01-04

შ.პ.ს "გამა დეველოპმენტი"

თარაღი	18.11.2020.	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	A-101



ფორმატი A-3	თბილისი 2020წ.	ფაილის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაბებობის შუნძცია:

მრავალბინიანი სახლი

გეგმა +0.00 ნიშნულზე მ 1:100

ტექ მაჩვენებლები

აპრობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი
- ჭრილის ხაზი
- არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შ.პს. 333

მისამართი:ქ.თბილისი მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

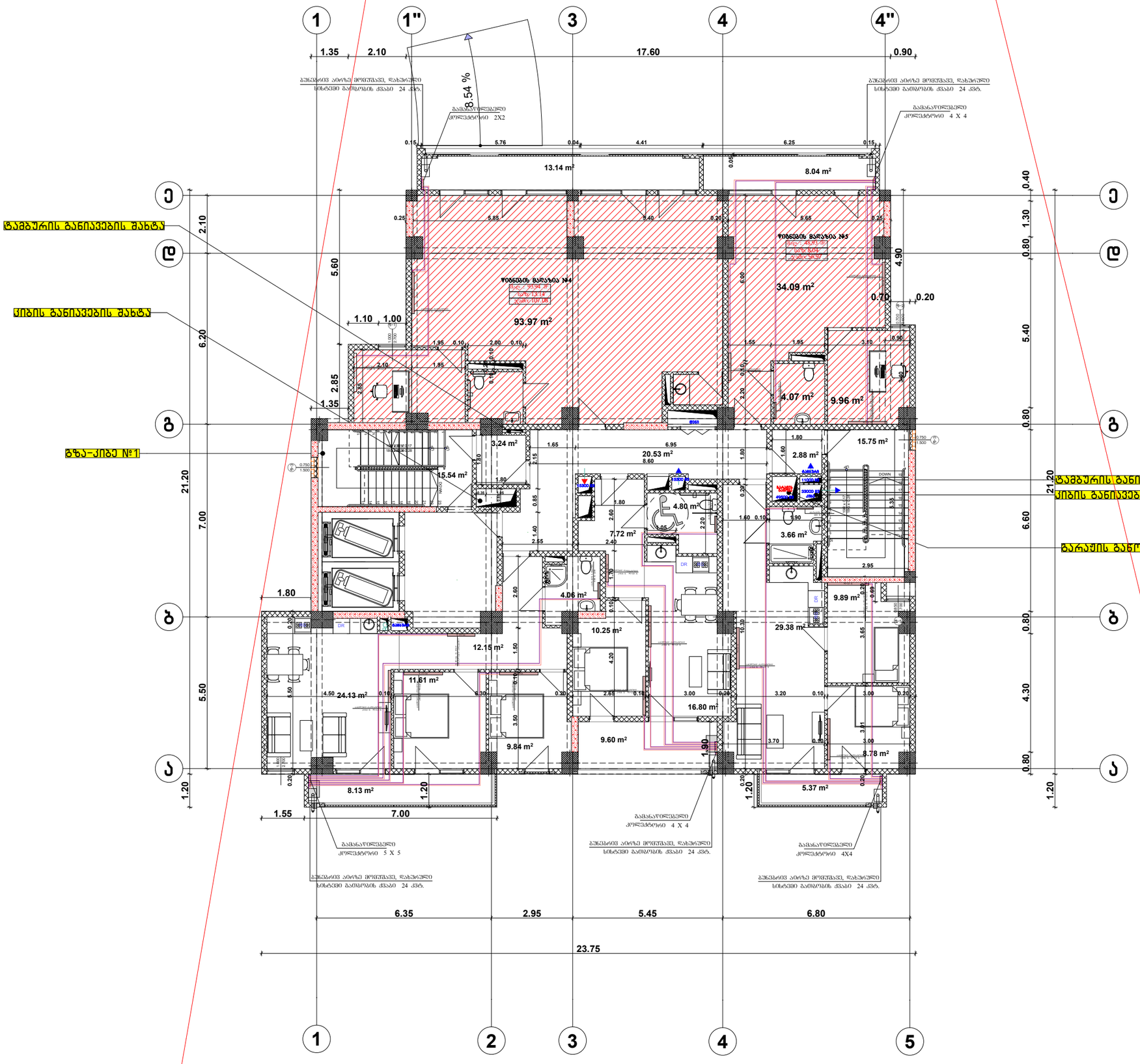
საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ.ომანაძე	
არქიტექტორი	დ.ომანაძე	
შესრულა	დ.ომანაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი
	ქ. თბილისი ჭავჭავაძის 32 ა TEL : 599 39-01-04

შ.პ.ს "გამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020.	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	A-102



ფორმატი A-3	თბილისი 2020წ.	
	დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის დანიშნულება:

მრავალბინიანი სახლი

გეგმა +3.80 ნიშნულზე მ 1:100

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი
- ჯრილის ხაზი
- არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შ.პს. 333

მისამართი:ქ.თბილისი მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ

თარიღი კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

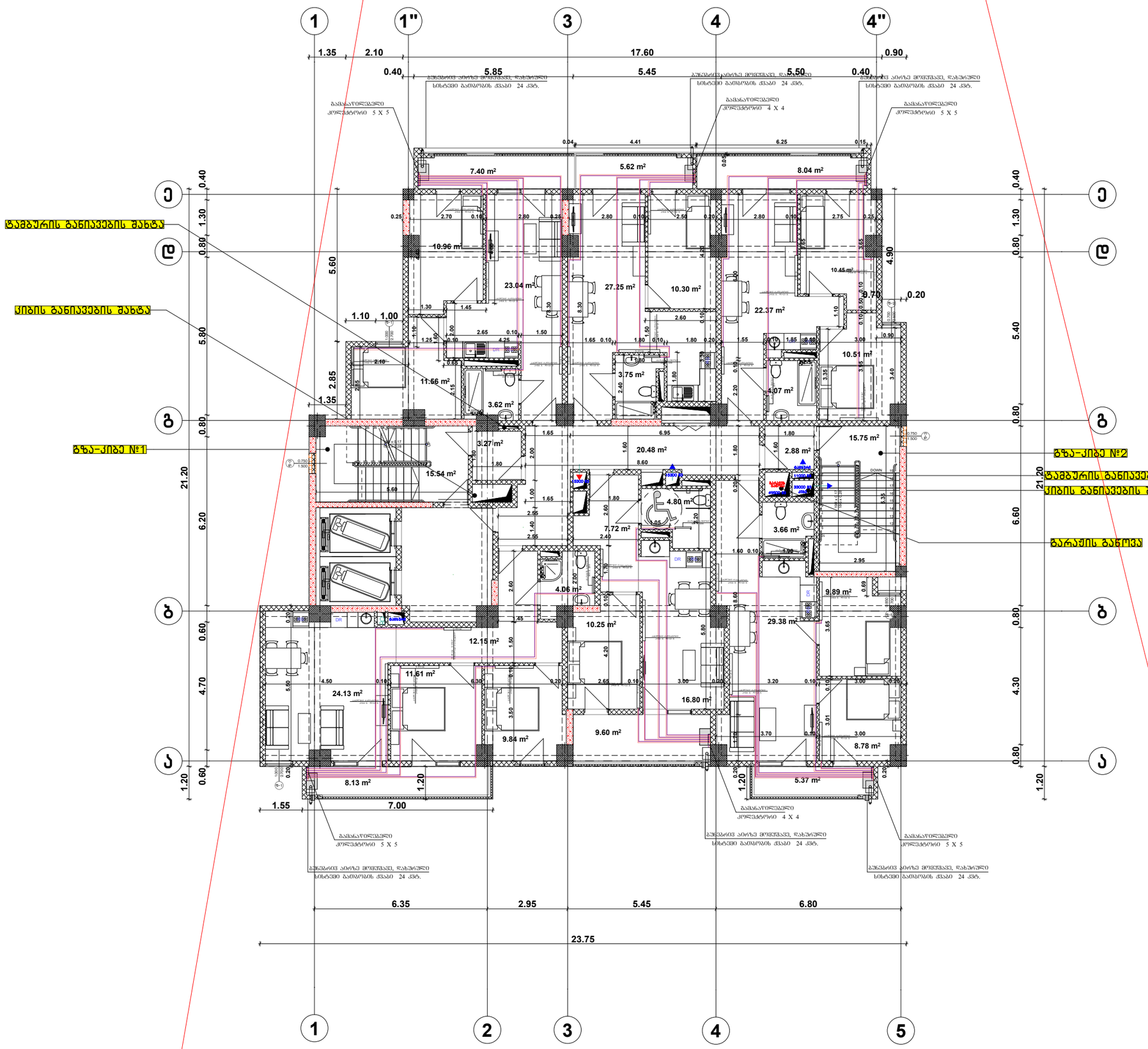
საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ.ომანაძე	
არქიტექტორი	დ.ომანაძე	
შესრულა	დ.ომანაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი
	ქ. თბილისი ჭ.შარტავას 32 ა TEL : 599 39-01-04

შ.პ.ს "გამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020.	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	A-109



ფორმატი A-3	თბილისი 2020წ.	ფაილის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის შენიშვნა:

მრავალბინიანი სახლი

გეგმა +7.10 ნიშნულიდან +13,70 ნიშნულის ჩათვლით მ 1:100

ტექ მახვენებლები

ჰორიზონტი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი
- ჭრილის ხაზი
- არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შ.პს. 333

მისამართი:ქ.თბილისი მარკ ბრონშტეინის I ხიხი №6-ის მიმდებარედ

ცვლილებები

კორექტირება

№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ.ქემანაძე	
არქიტექტორი	დ.ქემანაძე	
შესრულა	დ.ქემანაძე	

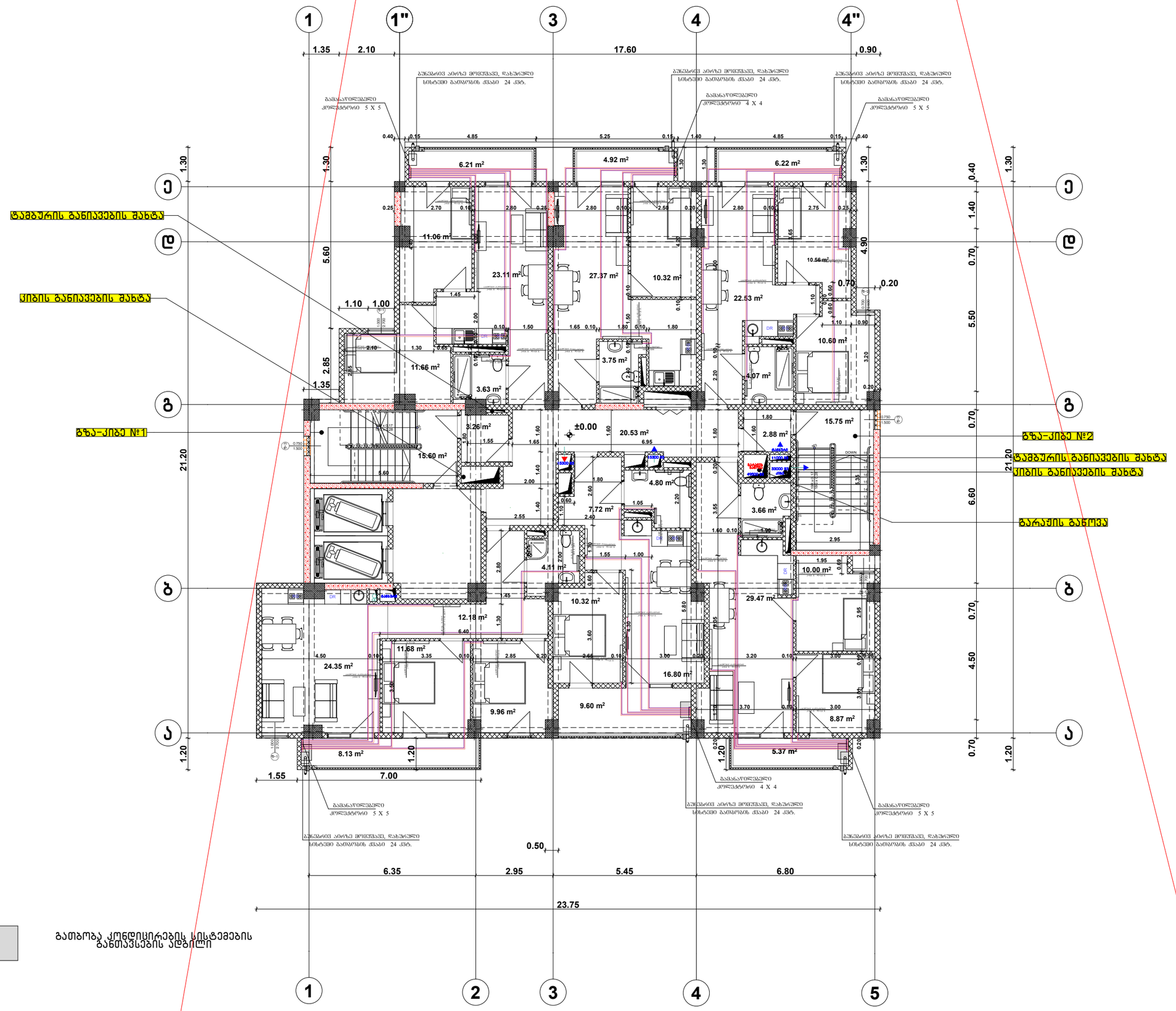
საპროექტო ლოგო | მისამართი

ქ. თბილისი შარტავას 32 ა

TEL : 599 39-01-04

შ.პ.ს "გამა დეველოპმენტი"

თარიღი	18.11.2020.	
სტადია	ფორმატი	შეცვლები
პროექტი	A-3	A-109



ფორმატი A-3	თბილისი 2020წ.	ფაილის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის შუნძცია:

მრავალბინიანი სახლი

გეგმა +17,00 ნიშნულიდან +33,50 ნიშნულის ჩათვლით მ 1:100

ტექ მახვენებლები

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

ჭრილის ხაზი

არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შ.პს. 333

მისამართი:ქ.თბილისი მარკ ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ

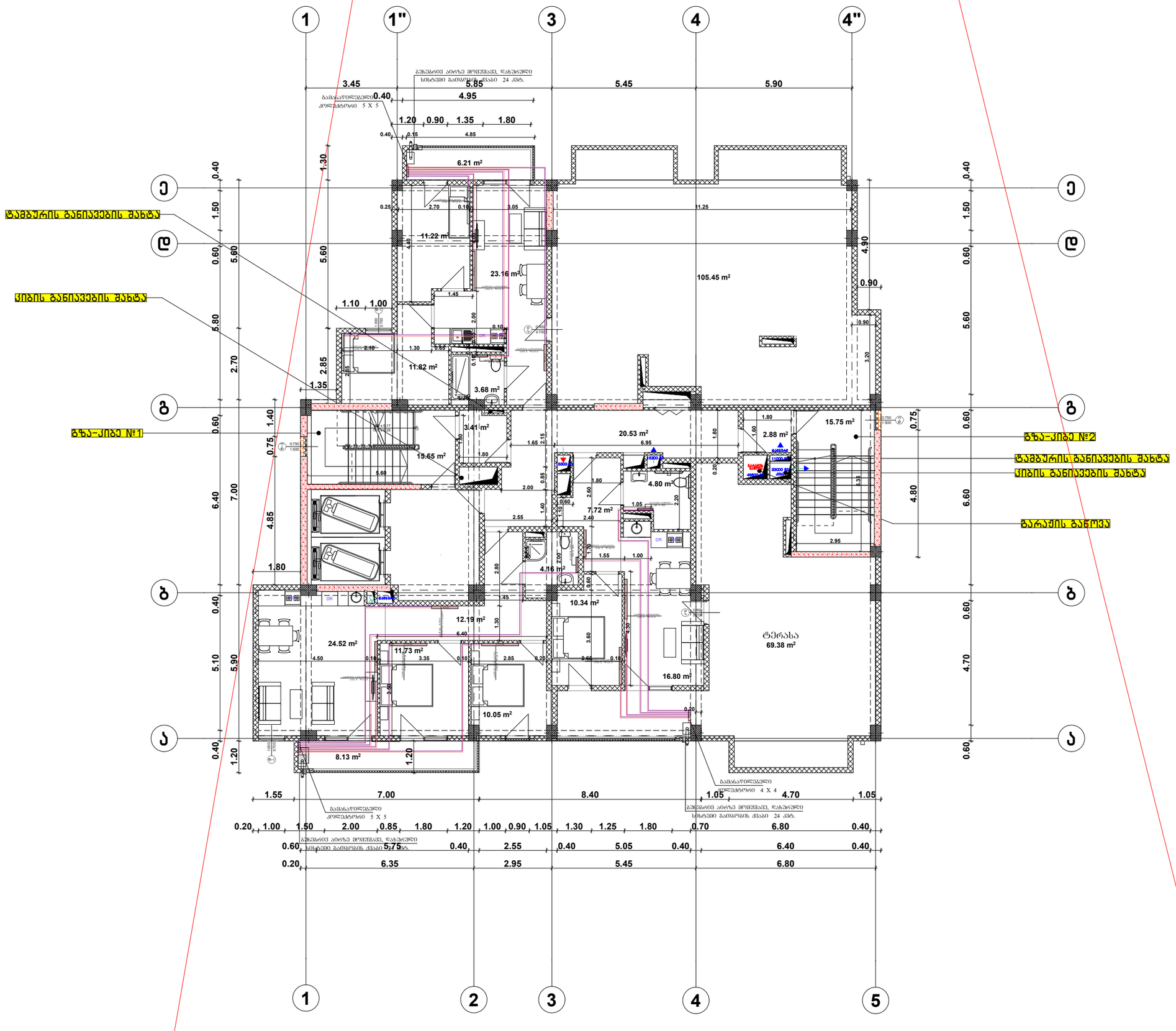
თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ.ტომანაძე	
არქიტექტორი	დ.ტომანაძე	
შესრულა	დ.ტომანაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი
შ.პ.ს "გამა დეველოპმენტი"	ქ. თბილისი ქ.შარტავას 32 ა TEL : 599 39-01-04

თარიღი	18.11.2020.	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	A-109



ფორმატი A-3	თბილისი 2020წ.	ფაილის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის შუნჭცია:

მრავალბინიანი სახლი

გეგმა +36.80
ნიშნულზე მ 1:100

ტექ მახვენებლები

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

ჭრილის ხაზი

არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შ.პს. 333

მისამართი:ქ.თბილისი მარკ
ბრონშტეინის I ჩიხი №6-ის მიმდებარედ

თარიღი კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ.ომანაძე	
არქიტექტორი	დ.ომანაძე	
შესრულა	დ.ომანაძე	

საპროექტო ლოგო

მისამართი



ქ. თბილისი
ჭავჭავაძის 32 ა

TEL : 599 39-01-04

შ.პ.ს "გამა დეველოპმენტი"

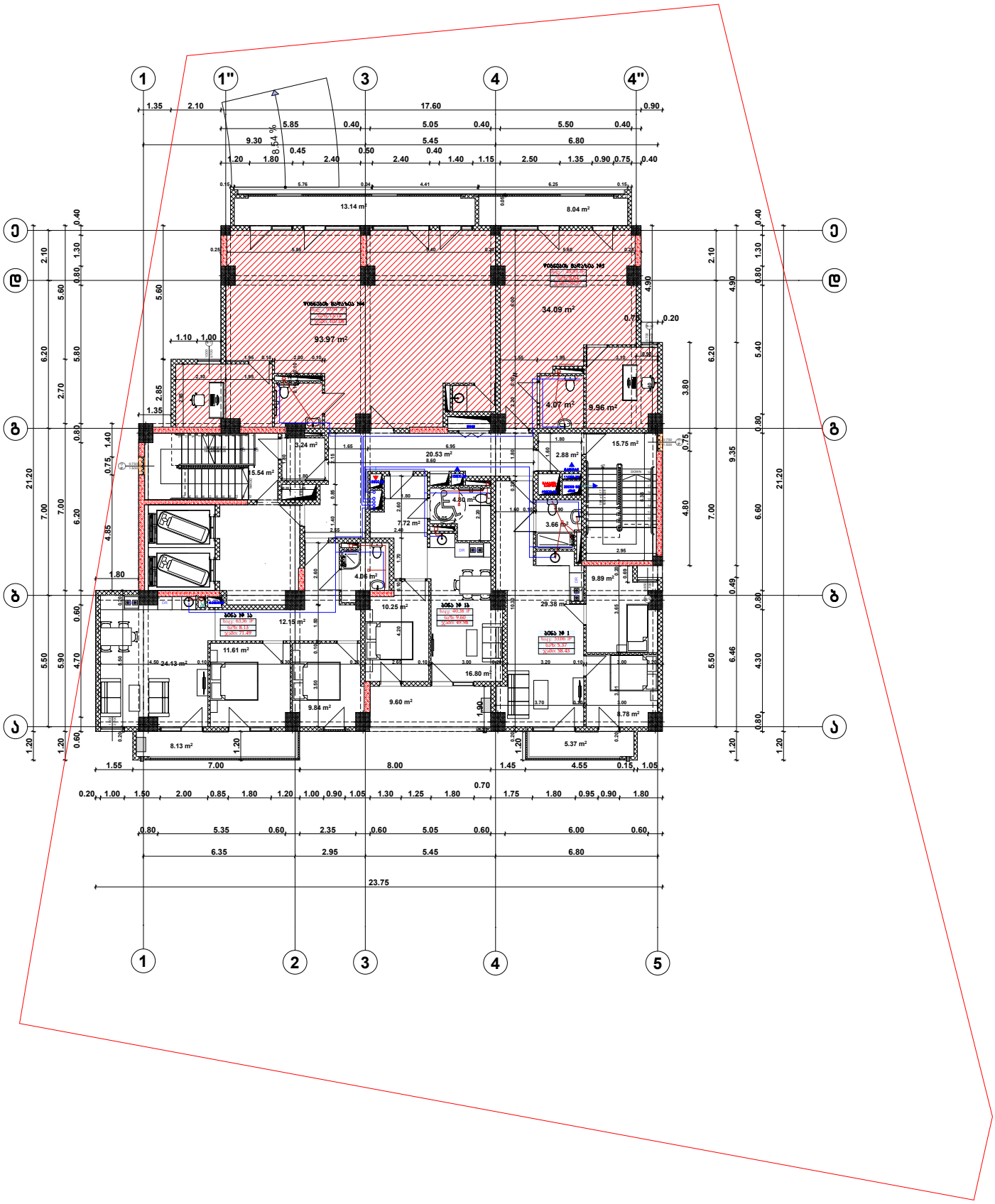
თარიღი	18.11.2020.	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	A-109

წყლის და კანალიზაციის პროექტი

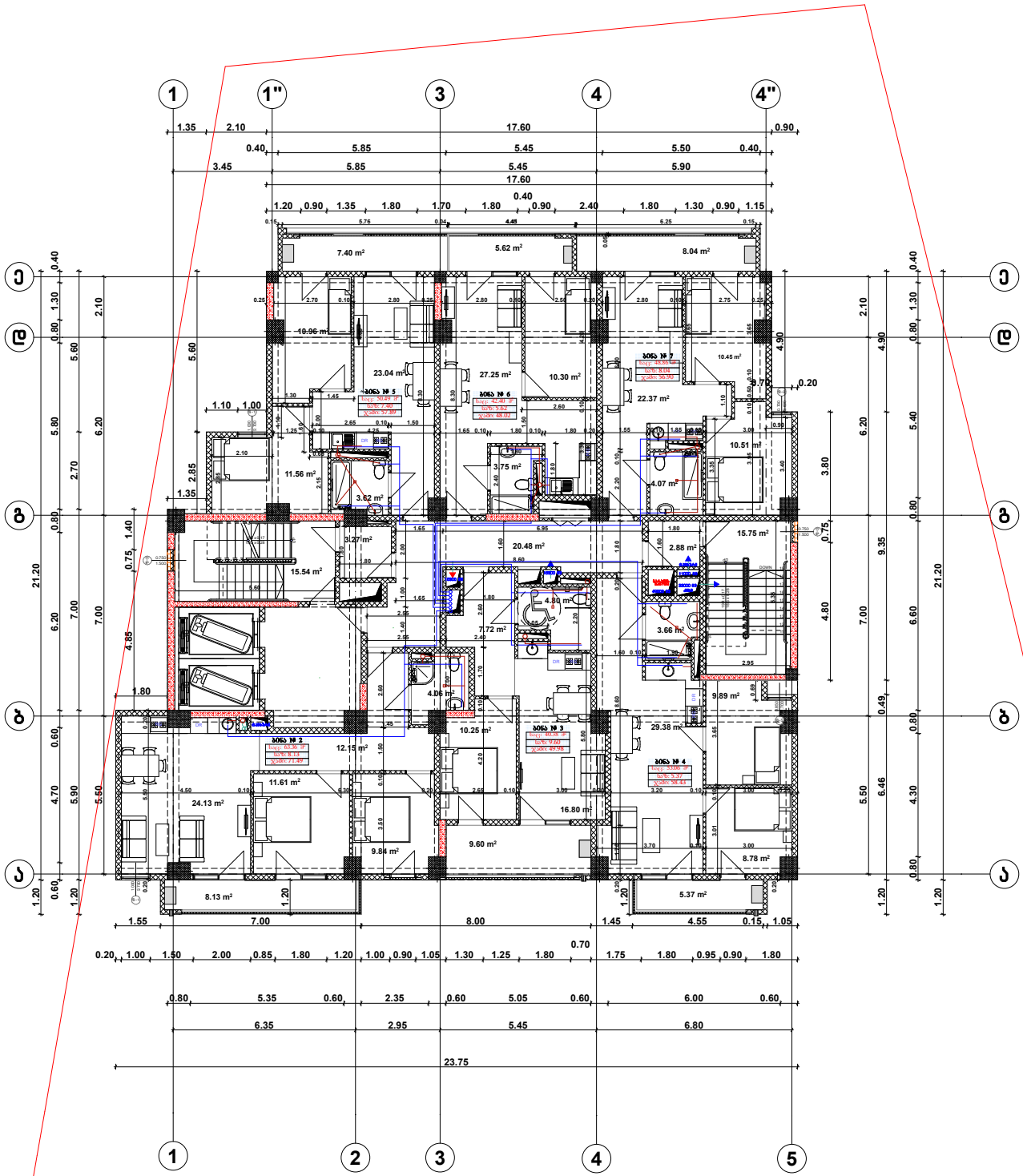
სართულის გეგმა 0.00 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის ქსელის დატანით



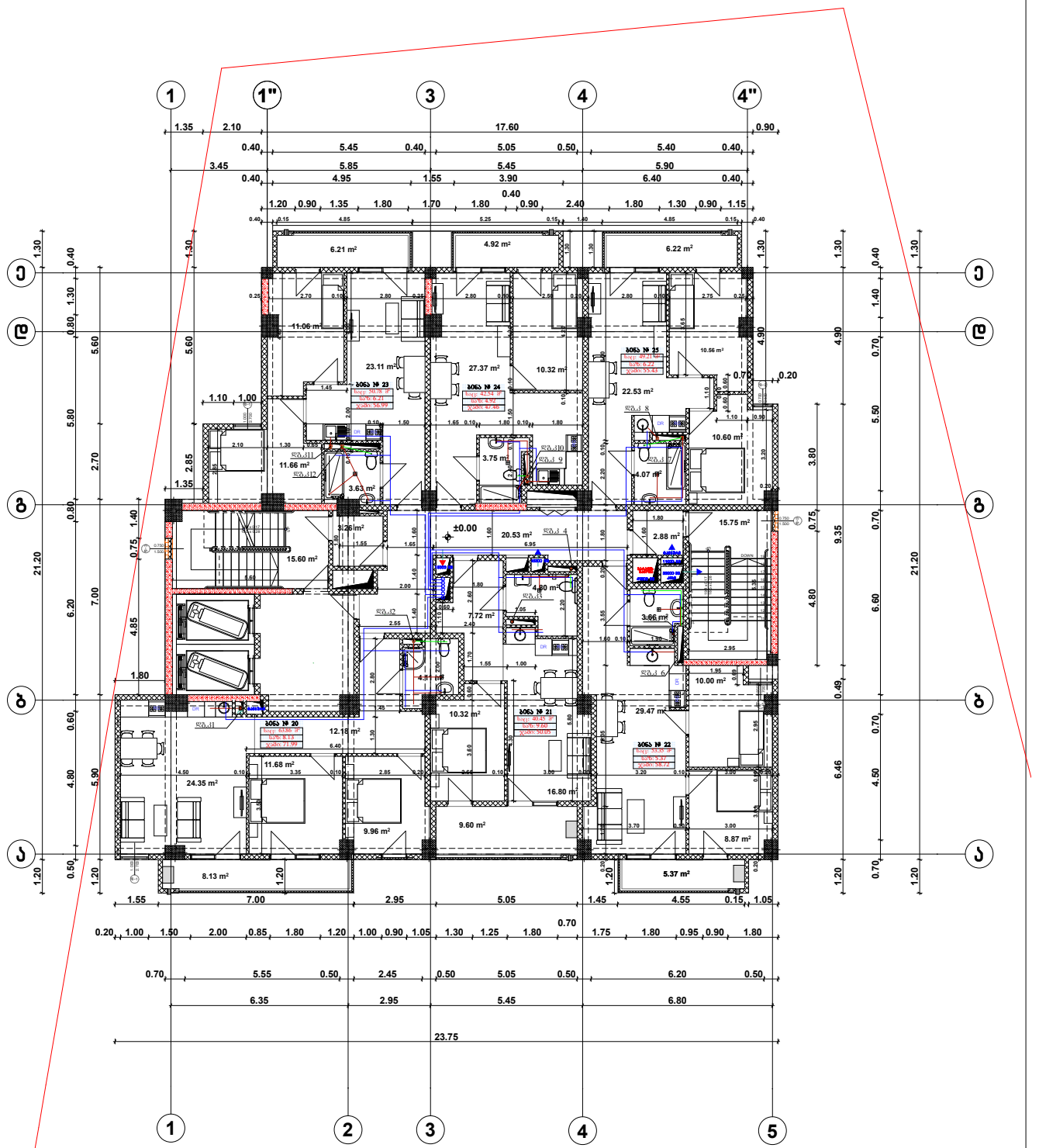
სართულის გეგმა +3.80 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის ქსელის დატანით



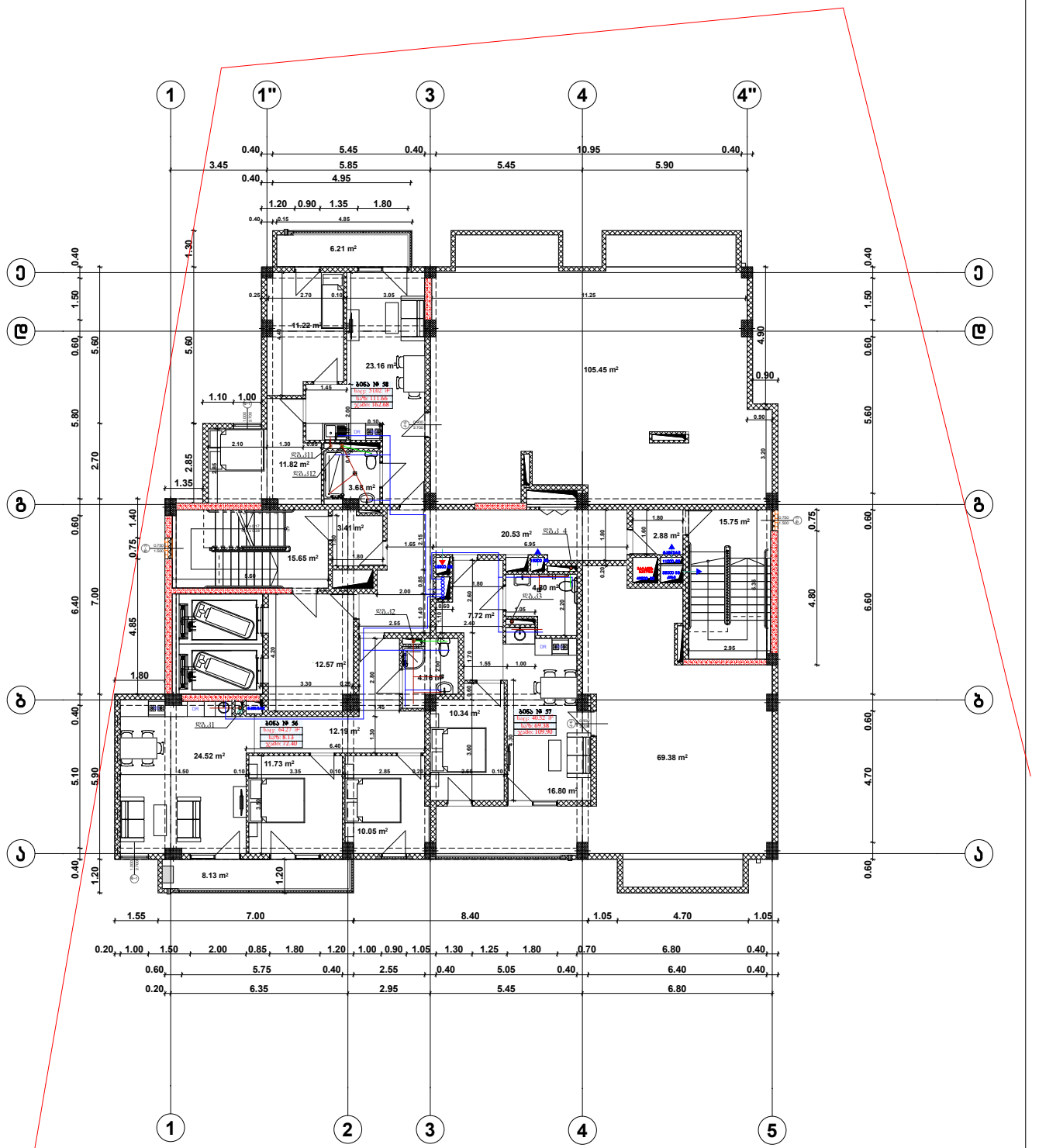
სართულის გეგმა +7.10; +10.40; +13.70 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის ქსელის დატანით



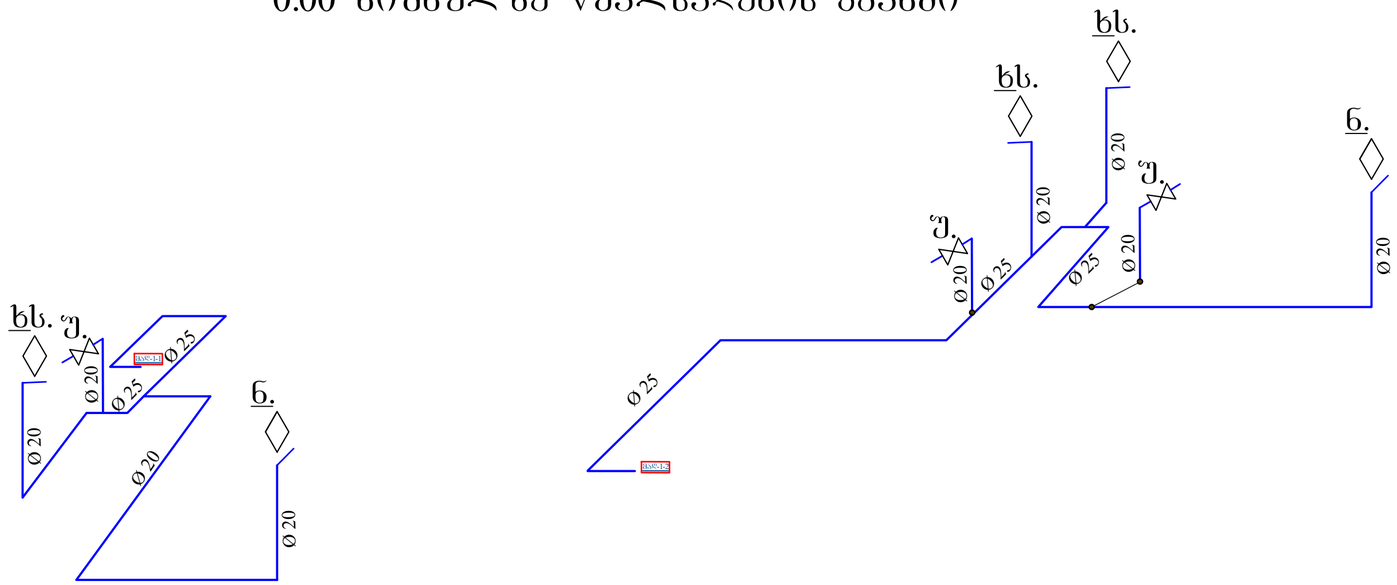
სართულის გეგმა +17.00; +20.30; +23.60; +26.90; +30.20; +33.50 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის ქსელის დატანით



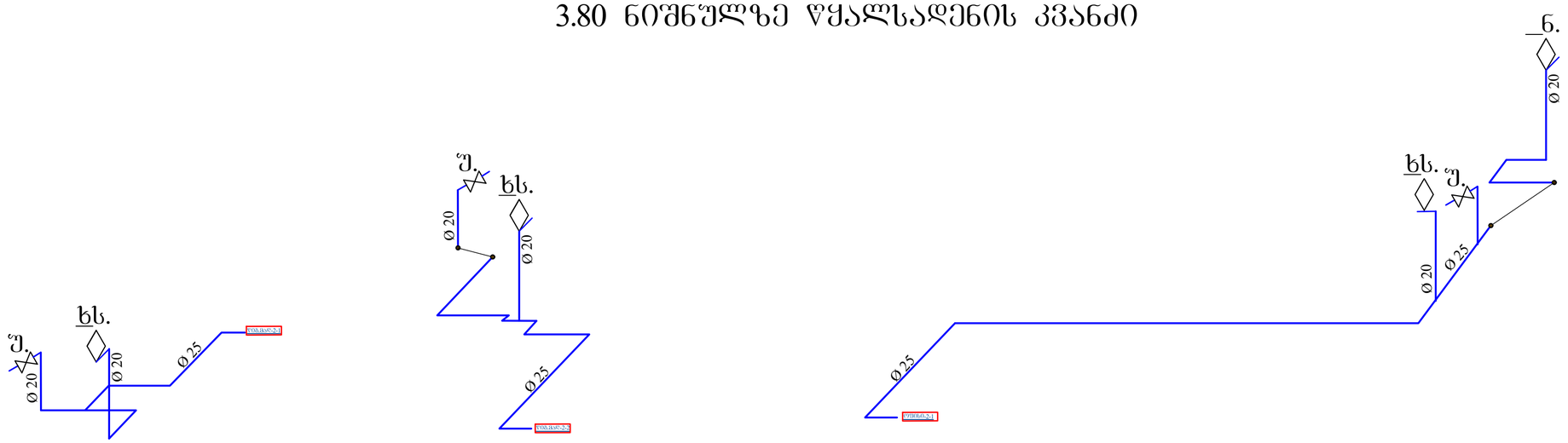
სართულის გეგმა +36,80 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის ქსელის დატანით

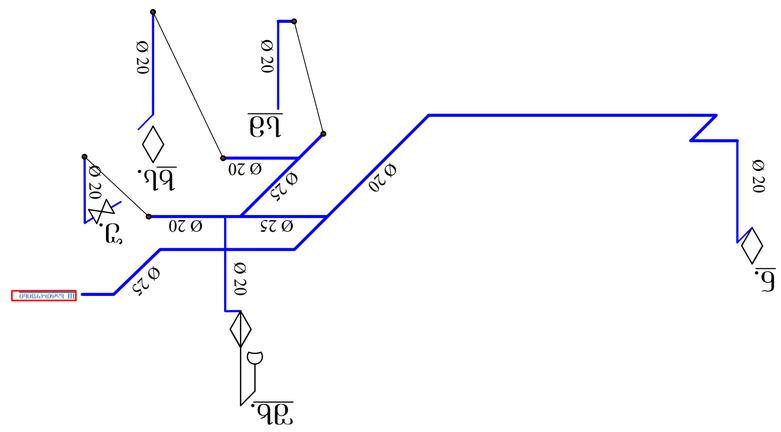


0.00 ნიშნულზე წყალსადენის კვანძი



3.80 ნიშნულზე წყალსადენის კვანძი




6.
Ø 20
Ø 20
Ø 25
Ø 20
Ø 25
Ø 20
Ø 20
Ø 20
Ø 20
Ø 20
Ø 25
Ø 20
Ø 20
Ø 20
Ø 25
Ø 20
Ø 20
Ø 20
Ø 25

17.00; 20.30; 23.60; 26.90; 30.20; 33.50 ნიშნულზე წყალსადენის ქსელის აქსონომეტრია

