შ.პ.ს."დ.ლ.გ. ჯგუფი"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ. თბილისი, ვარკეთილი კალოუბნის №40

საინჟინრო ნაწილი

ხანძარქრობის პროექტი

თბილისი 2018 წ.

პროექტის შემადგენლობა

№	ფურც	ფურცლების დასახელება	მასშტაბი
1	ხქ-1	პროექტის შემადგენლობა, განმარტებითი ბარათი, მასალათა სპეციფიკაცია	
2	ხქ-2	სართულის გეგმა -5.80 ნისნულზე (ხანძარქრობა)	მ. 1:150
3	ხქ-3	სართულის გეგმა -3.00 ნისნულზე (ხანძარქრობა)	მ. 1:150
4	ხქ-4	სართულის გეგმა 0.00 ნისნულზე (სახანძრო კარადების განლაგება)	მ. 1:150
5	ხქ-5	სართულის გეგმა +4.00 ნისნულზე (სახანძრო კარადების განლაგება)	მ. 1:150
6	ხქ-6	სართულის გეგმა +7.25 ნისნულზე (სახანძრო კარადების განლაგება)	მ. 1:150
7	ხქ-7	ტიპიური სართულის გეგმა (სახანძრო კარადების განლაგება)	მ. 1:150
8	ხქ-8	-5.80 ნისნულზე ხანძარქრობი აქსონომეტრია	
9	ხქ-9	სპრინკლერის სისტემის ძირითადი კვანძები	
10	ხქ-10	სახანძრო დგარების აქსონომეტრია	
11	ხქ-11	სატუმბო სადგური, გამანაწილებელი და რეზერვუარი (კვანძები)	

განმარტებითი ბარათი

მოცემული პროექტი ითვალისწინებს ქ. თბილისში, ვარკეთილი კალოუბნის #40 მდებარე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ავტოფარეხის ავტომატური ხანძარქრობის სპრინკლერული სისტემის პროექტს, მის ქსელში ჩართული სახანძრო კარადებთ. სახანძრო კარადები ასევე დაპროექტებულია საცხოვრებელი ფართების კოლიდორებში. პროქტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი სახანძრო ნორმების და წესების დაცვით.

ხანძარქრობის სისტემის დანიშნულებაა ხანძრის კერის აღმოჩენა, სისტემის ავტომატური ჩართვა და ხანძრის კერის ლიკვიდაცია. ხანძარმქრობ საშუალებად გაგამოყენებულია წყალი, რომლიც ხანძრის კერას მიეწოდება სპრინკლერების და სახანძრო კარადების მეშვეობით.

ხანძარქრობის სისტემა შედგება 2 სექციისაგან, სპრინკლერების საერთო რაოდენობით 146, სახანძრო კარადების რაოდენობით 40 და გარე პერიმეტრზე განთავსებული 1 ჰიდრანტებისაგან. ჰიდრანი დამონტაჟდეს საპროექტო შენობასთან არსებულ წყალმომარაგების ქსელზე.

ხანძარქრობისათვის საჭირო წყლის მარაგი ინახება შენობის ავტოფარეხში -5,80 ნიშნულზე პროექტით გათვალისწინებულ 135 კუბ.მ მოცულობის რეზერვუარში. ხანძარქრობის ხაღჯი ავტოფარეხისათვის შეადგენს 0,12*120=14,4ლ/წმ-ს ხანძარქრობის დრო 1 საათი. საცხოვრებელ კომპლექსში 2 სახნძრო კარადის ერთდროულად მუშაობა, 2,5*2=5ლ/წმ 3 საათის განმავლობში ანუ 15 ლ/წმ. ხანძარქრობისათვის ჯამური წყლის ხარჯი შეადგენს 14,4ლ/წმ+15ლ/წმ=29,4ლ/წმ ანუ 106 კუბ.მ. (30კუბ.მ წყალი განკუთვნილია წყალმომარაგების ქსელისთვის.) წყლის ამ მარაგის მიწოდებას სპრინკლერების და ჰიდრანთების ქსელში აწარმოებს ავტომატური სატუმბო სადგური, რომელიც დაპროექტებულია ავტოფარეხში გამოყოფილ ტექნიკურ ფართში.

ამ მონაცემებზე დაყრდნობით პროექტში გამოყენებულია შემდეგი მოწყობილობა-დანადგარები:

- სახანძრო სისტემის მაღალწნევიანი სატუმბი სადგური; ლითონის მოდულით, ჰორიზონტალური საყრდენი ძირით, მრავალსაფეხურიანი ძრავებით, გამაფართოებელი ავზით, მართვის ბლოკით, ვენტილებით, სამონტაჟო კომპლექტით. Q=90 მ3/სთ, H=75მ. მთავარი ძრავი 37 KW (400v) სარეზერვო ძრავი 37 KW (400v). ჟოკეი ძრავი 1.1 KW (400v). DIN 4807; ISO 9001; ISO14001; EN12845; სტანდარტების შესაბამისი
- წყალსასიგნალო სარქველი DN 100 -2 კომპლექტი.
- სადისპეჩერო პულტი - 1 ცალი.

ყველა მოწყობილობა მონტაჟდება სატუმბო სადგურის სათავსოში გარდა სისტემის მართვის კვანძისა და სადისპეჩერო პულტისა. სადისპეჩერო პულტი დამონტაჟდეს დაცვის ოთახში სადაც მუდმივად იქნება მომსახურე პერსონალი.

პროექტში გამოყენებულია შავი ფოლადის უნაკერო მილები, რომელთ შეერთება ხდება ხრახნებით და ქუროებით.

მასალათა სპეციფიკაცია

	მასალის დახასიათება და მახასიათებლები	განზ. ერთეული	რაოდენობა
1	2	3	4
1	სახანძრო სისტემის მაღალწნევიანი სატუმბი სადგური; ლითონის მოდულით, ჰორიზონტალური საყრდენი ძირით, მრავალსაფეხურიანი ძრავებით, გამაფართოებელი ავზით, მართვის ბლოკით, ვენტილებით, სამონტაჟო კომპლექტით. Q=90 მ^3/სთ, H=75მ. მთავარი ძრავი 37 KW (400v) სარეზერვო ძრა	კომპლ	1
2	წყალ-სასიგნალო სარქველი Ø 100	ცალი	2
3	მარეგულირებელი ვენტილი წნევის რეგულირებით ვენტილამდე Ø 100	ცალი	1
4	ურდული Ø 150	ცალი	2
5	ურდული Ø 100	ცალი	2
6	აირგამშვები ონკანი Ø 32	ცალი	4
7	სახანძრო სისტემის სადისპეჩერო პულტი	ცალი	1
8	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 25 (33.5x3.2) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და ამ კომპლექტში)	მეტრი	550
9	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 32 (42.3x3.2) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და ამ კომპლექტში)	მეტრი	100
10	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 40 (48x3.5) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და ამ კომპლექტში)	მეტრი	45
11	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 50 (60x3.5) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და ამ კომპლექტში)	მეტრი	100
12	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 65 (75.5x4.0) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და ამ კომპლექტში)	მეტრი	10
13	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 80 (88.5x4.0) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და ამ კომპლექტში)	მეტრი	145
14	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 100 (114.0x4.5) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და ამ კომპლექტში)	მეტრი	250
15	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 125 (140x4.5) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და ამ კომპლექტში)	მეტრი	15
16	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 150 (165x5.5) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და ამ კომპლექტში)	მეტრი	10
17	სახანძრო სპრინკლერი წყლის, ზედა ვერტიკალური დაერთებით P1/2 68°C	ცალი	246
18	გადამყვანი 25x15 მმ (სპრინკლერისთვის)	ცალი	246
19	სახანძრო კარადა 20მ შლანგით	კომპ	40
20	სახანძრო ჰიდრანტი	კომპ	1

ფორმატი: A2

დაკვეთა №:

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

შპს.ᲔᲚᲔᲥᲢᲠᲝ: შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტ"

მისამართი: ქ. თბილისი, ვარკეთილი კალოუბნის №40

პროექტის საბელგობა: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ხანძარქრობის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ზ. ნინიკაშვილი	
მთ.არქიტექტორი		
შაბლონის ავტორი	რ. შამბულიძე	

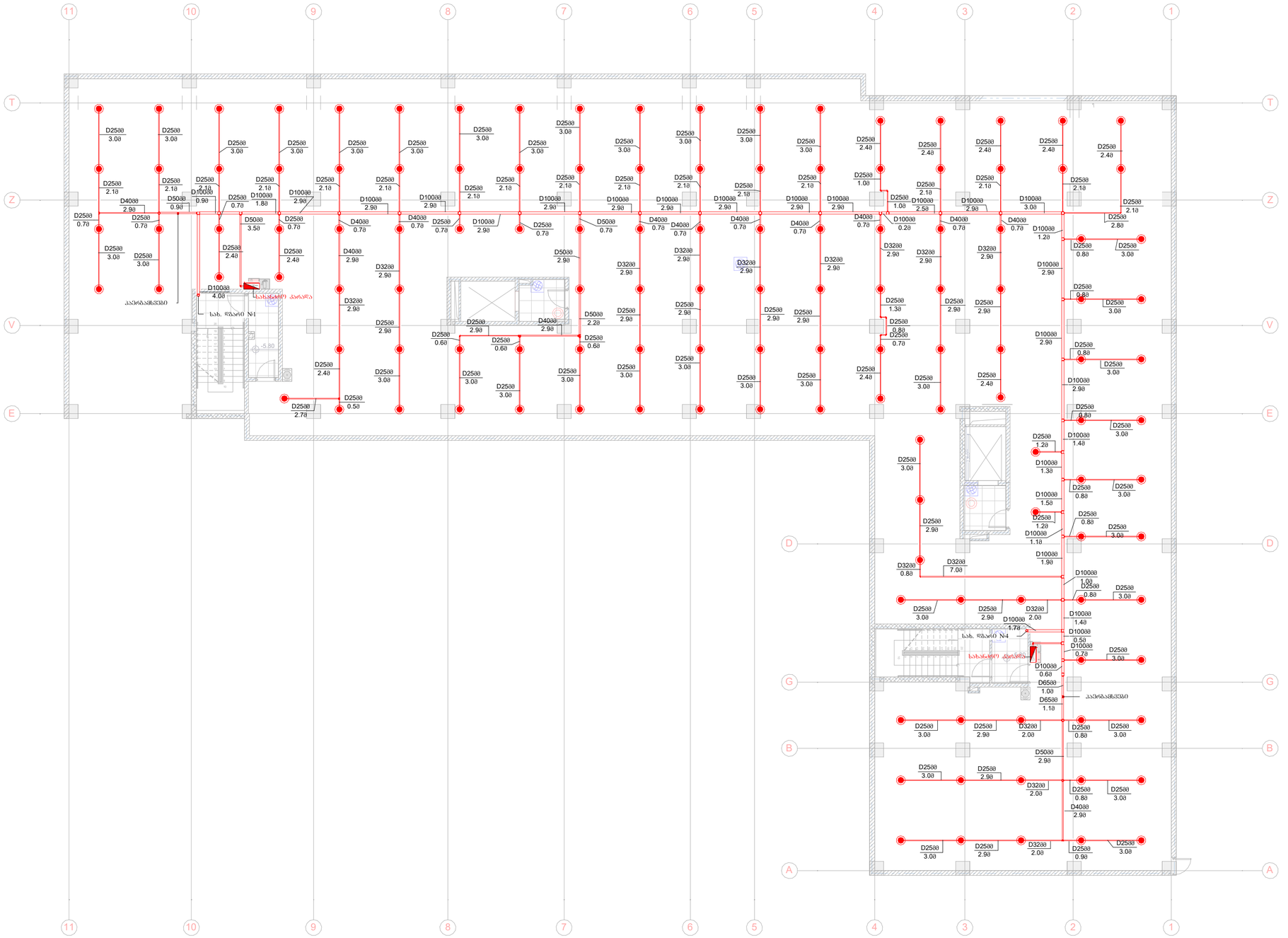
GROUP

შპს. ᲓᲘᲓᲘ ᲯᲘ

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორპ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru>

მასშტაბი		წინაშე: პროექტის შესრულებაზე პასუხისმგებელი პირის ხელმოწერა
თარიღი		
სტადია	ფურცლის	
მუშა	ხქ-1	

სართულის გეგმა -5.80 ნიშნულზე (ხანძარქრობა)



ფორმატი	ფაილის №
A-2	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:

წყალ-სახმობალი სარქველი

შრეზრდილი

სპრინკლერი (სწავი რეაქტირების, სტანდარტული დაშვების)

სახანძრო კიბრანები

სპრინკლერის სისტემის ზედაპირის მოლბასველებლობა

სპრინკლერის სისტემის კონტეინერების მოლბასველებლობა

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვარკეთილი ქალაქთმენის ქმ40

პროექტის სახელწოდება:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ხანძარქრობის პროექტი

თანამდებობა	სახელი, გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ლ. ნინოსაშვილი		
პრ. პატრონი			
დამფუძნა	ო.შაბანოვი		

შ.პ.ს. "ფლ.ჯ. ჯ.ჯ.ჯ.ჯ"

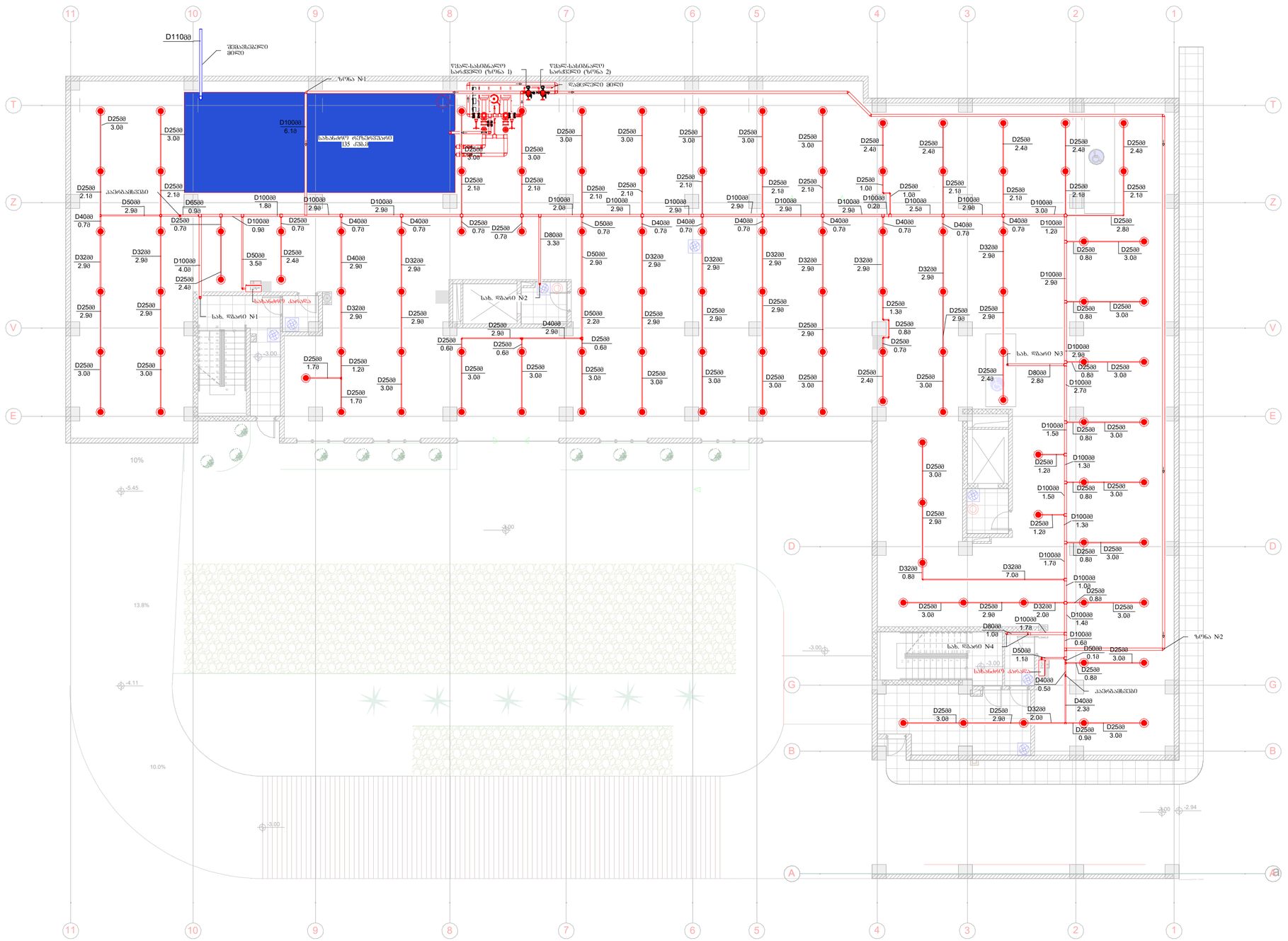
GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI გ. კორპ. 3 ბ. #59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru>

მასშტაბი	1 : 150	ნახაზის
თარიღი		სართულის გეგმა -5.80 ნიშნულზე (ხანძარქრობა)
სტადია:		ფურცელი
ფირმა		ხქ-2

სართულის გეგმა -3.00 ნიშნულზე (ხანძარქრობა)



შრომატევადობა	დაკვეთა №
A-2	

ქსპლიკაცია

პიროვნული ანგარიშები:

- წყალ-სახმიანარე სარქველი
- შრედერი
- სარინკლერი (სწავი რამპირების, სტანდარტული დაშარების)
- სახანძრო კიდრანიი
- სარინკლერის სისტემის შიდა ზიდის მილგამტანილობა
- სარინკლერის სისტემის კიდეიმილენის მილგამტანილობა

დაკვეთი:
შპს. "მრუნაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:
ქ. თბილისი, ვარკეთილი კალეთების ქ.N40

პროექტის სახელწოდება:
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ხანძარქრობის პროექტი

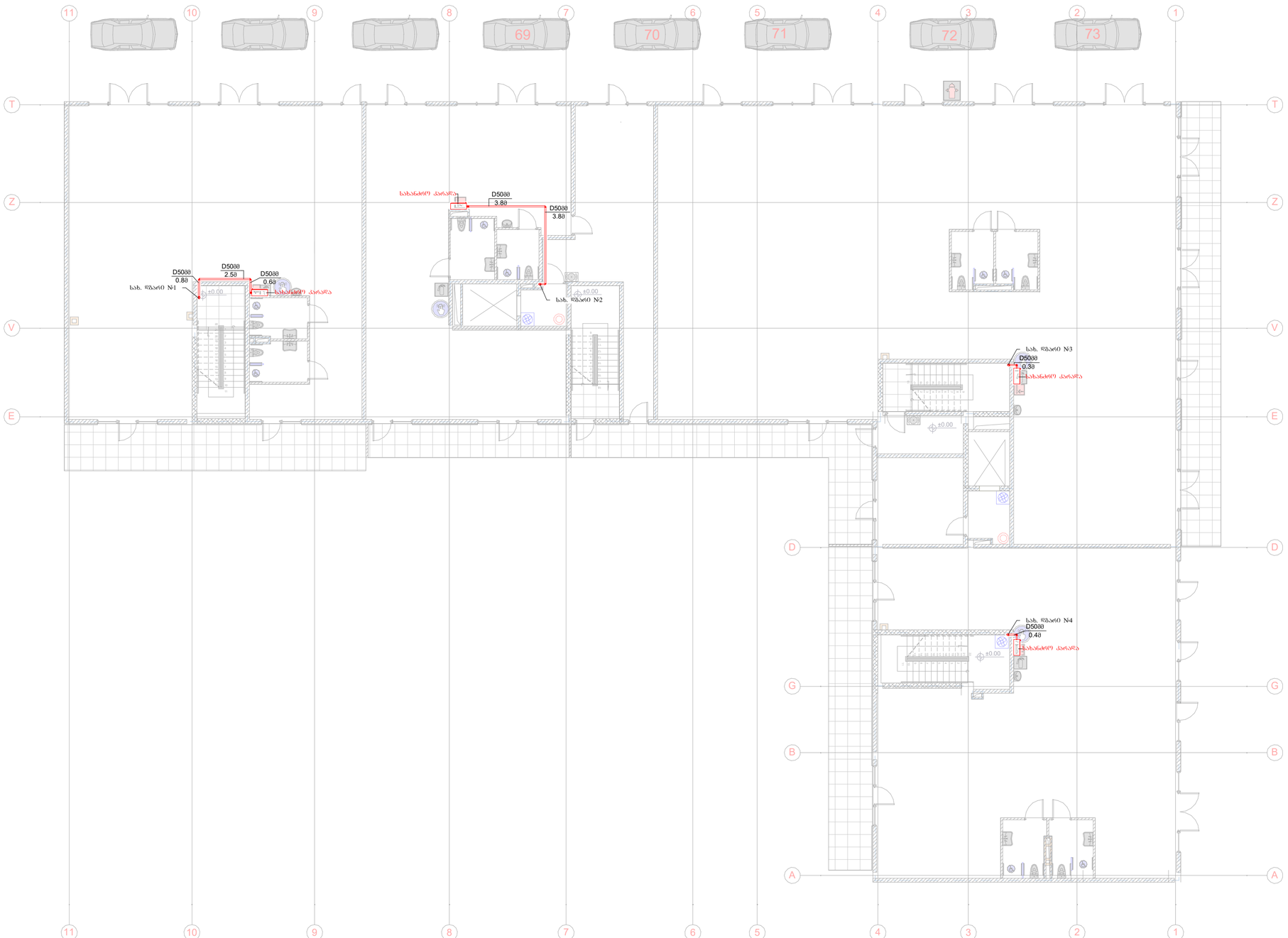
თანამდებობა	სახელი, გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ლ. ნინოსაშვილი		
პრ. პმტორი			
შეამოწმა	ო.ცაავაშვილი		

შპს. "ჯგუფი ჯიჯიაი"
GROUP
თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI ჯვ. კორპ. 3 ბ. #59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru>

მასშტაბი	1 : 150	ნახაზის
თარიღი		სართულის გეგმა -3.00 ნიშნულზე (ხანძარქრობა)
ხელმძღვანელი:		შეკვეთილი
ფაზა		ხძ-3

სართულის გეგმა 0.00 ნიშნულზე (სახანძრო კარადების განლაგება)



ფორმატი	ფაილის №
A-2	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:

წყალ-სახმობიანლის სარქველი

შრეფლი

სარწყავლების (სწავი რესპირების, სტანდარტული დაშვარვის)

სახანძრო კიდრანიი

სარწყავლების სისტემის ფოლადის მილსადენილია

სარწყავლების სისტემის პოლიეთილენის მილსადენილია

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ფოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვარკეთილი ქალოშვილის ქN40

პროექტის სახელწოდება:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ხანახრძლივის პროექტი

თანამდებობა	სახელი, გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	დ. ნინოსაშვილი		
პრ. პატრონი			
დამფუძნა	ო.ჭაბაშვილი		

შ.პ.ს. "ფლ.ჯ. ჯ.ეიჯი"

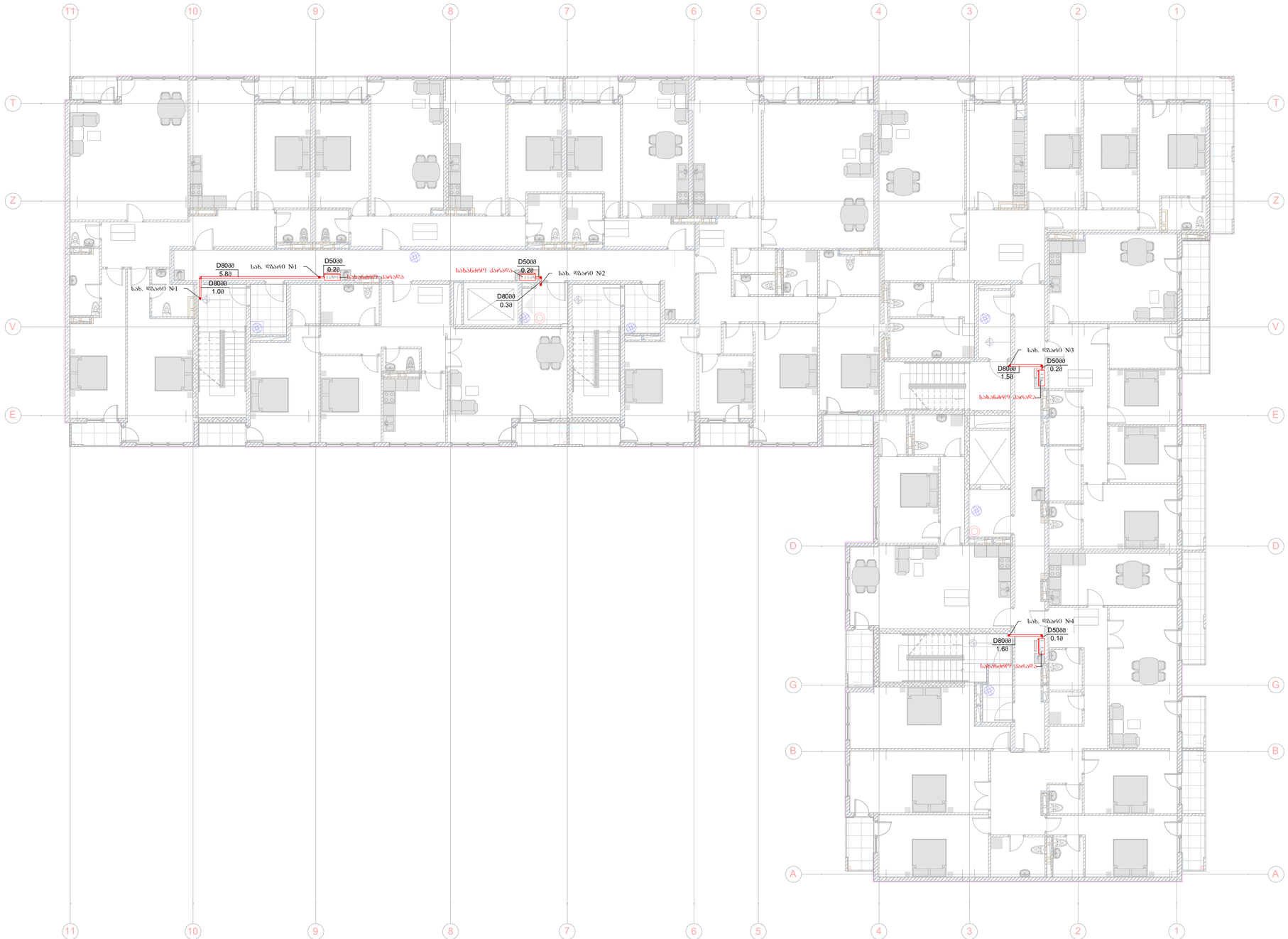
GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორპ. 3 ბ. #59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datkat@mail.ru>

მასშტაბი	1 : 150	ნახაზის
თარიღი		სართულის გეგმა 0.00 ნიშნულზე (სახანძრო კარადების განლაგება)
ხელმძღვანელი:		შემსრულებელი
ფორმა		ხა-4

სართულის გეგმა +4.00 ნიშნულზე (სახანძრო კარადების განლაგება)



ფორმატი	ნახაზის №
A-2	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:

წყალ-სახმობალლი სარქველი

შლანგი

სარწყავი (სველი რეპრეზენტის, სტანდარტული დაფარვის)

სახანძრო კიდრანიი

სარწყავების სისტემის ზოლადის მილსადენი

სარწყავების სისტემის პოლიეთილენის მილსადენი

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "ზღვაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვარკეთილი ქალოუნის ქN40

პროექტის საკვლევია:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ხანაძრძრობის პროექტი

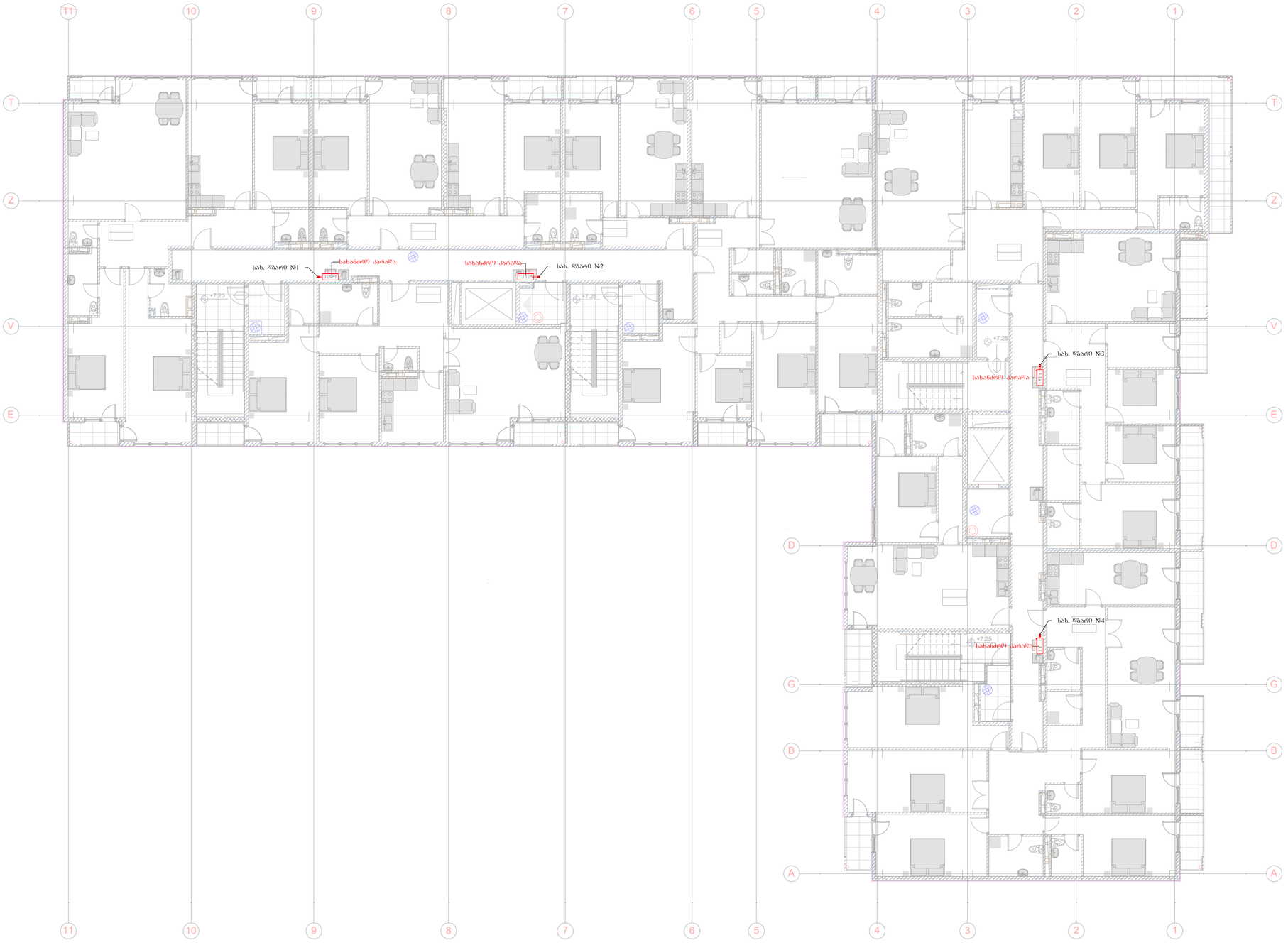
თანამდებობა	სახელი, გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	დ. ნინოსაშვილი		
პრ. ხელმძღვანელი			
შემსრულებელი	ნ.ჭაჭუა		

შპს. "ჯეჯ ჯი გრუპი"
GROUP
თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორპ. 3 ბ. #59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datkat@mail.ru>

მასშტაბი	1 : 150	ნახაზის
თარიღი		სართულის გეგმა +4.00 ნიშნულზე (სახანძრო კარადების განლაგება)
ხელმძღვანელი		შემსრულებელი
ფორმა		ხა-5

სართულის გეგმა +7.25 ნიშნულზე (სახანძრო კარადების განლაგება)



ფორმატი	ნახაზის №
A-2	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:

- წყალ-სახმობალლი სარქველი
- შლანგი
- სარწყავების (სულ 8 რაოდენობის, სტანდარტული დაფარვის)
- სახანძრო კიდრანთი
- სარწყავების სისტემის შიდა ხაზის მილგაყვანილობა
- სარწყავების სისტემის კონდენსირების მილგაყვანილობა

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "მთაზაია დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვარკეთილი ახალუბნის ქ.№40

პროექტის სახელწოდება:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ხანძარსაწინააღმდეგო პროექტი

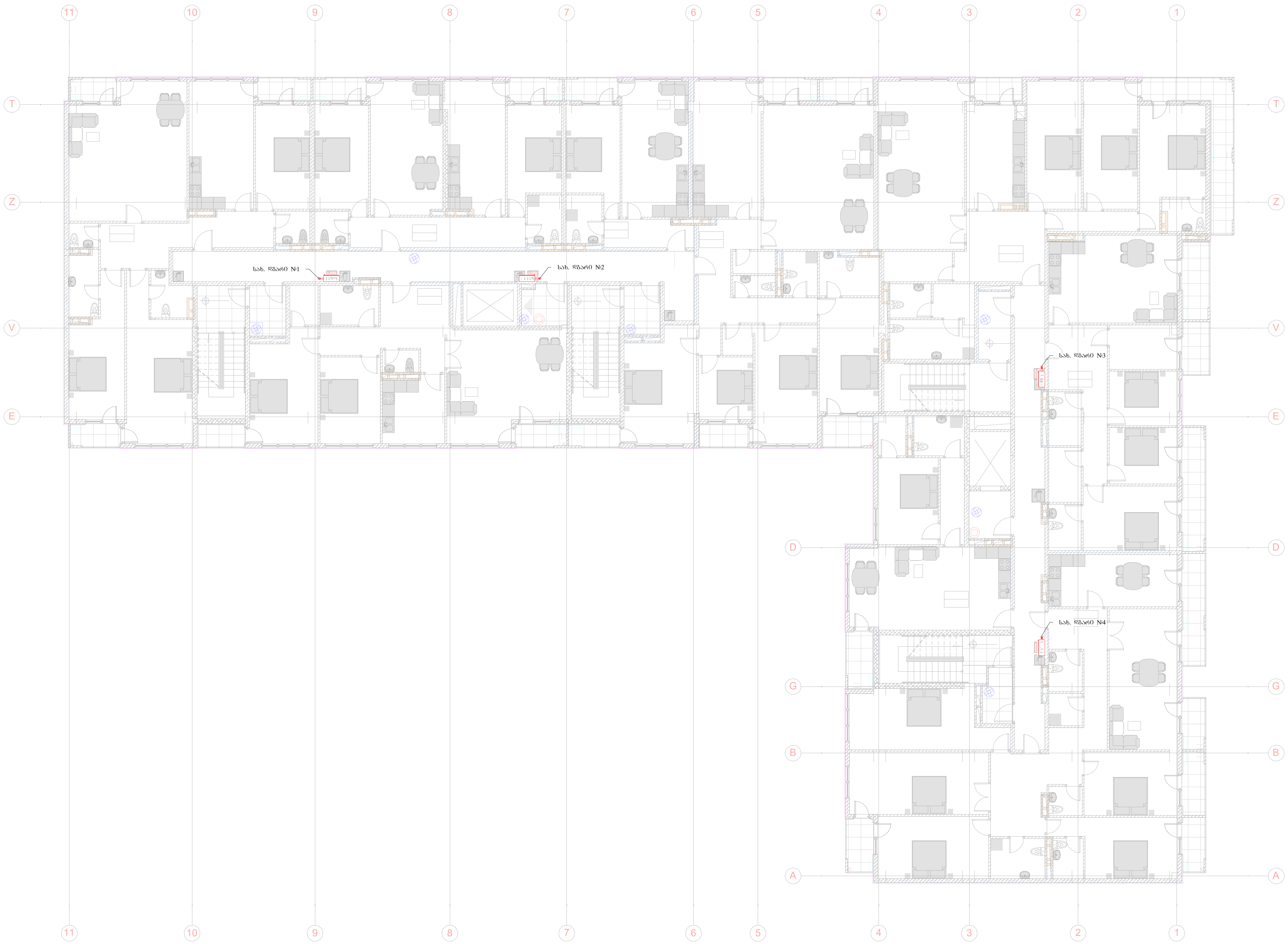
თანამდებობა	სახელი, გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ლ. ნინოსაშვილი		
არ. პატრონი			
დაამუშავა	ო.ცაავარ		

შ.პ.ს. "DG GROUP" 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორპ. 3 ბ. #59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru>

მასშტაბი	1 : 150	ნახაზის:
თარიღი		სარწყავების გეგმა +7.25 ნიშნულზე (სახანძრო კარადების განლაგებით)
სტადია:		ფურცელი
შიფრი		ხან-6

ტიპიური სართულის გეგმა (სახანძრო კარადების განლაგება)



ფორმატი	დაკვეთა №
A-2	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:

- წყალ-სასიგნალო სარქველი
- ურდული
- სპრინკლერი (სწაფი რეაგირების, სტანდარტული დაფარვის)
- სახანძრო ჰიდრანთი
- სპრინკლერის სისტემის ფოლადის მილგაყვანილობა
- სპრინკლერის სისტემის პოლიეთილენის მილგაყვანილობა

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვარკეთილი
კალოუბნის ქ.№40

პროექტის სახელწოდება:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ხანძარქრობის პროექტი

თანამდებობა	სახელი, გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	[signature]	
პრ. ავტორი			
დაამუშავა	რ.შავგულიძე	[signature]	

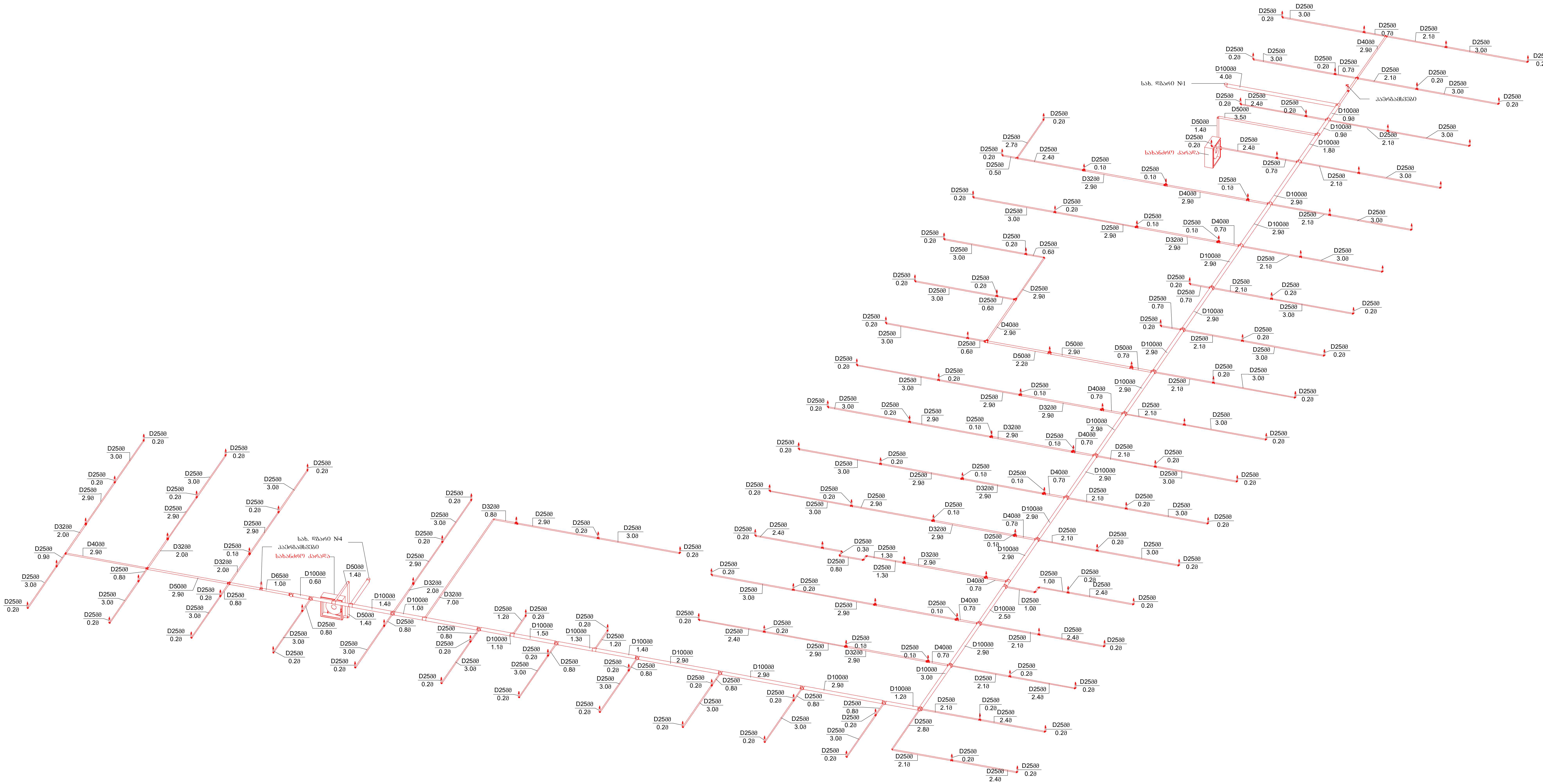
შ.პ.ს. "დ.ლ.გ. ჯგუფი"

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორპ. 3 ბ. #59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru>

მასშტაბი	1 : 150	ნახაზი: ტიპიური სართულის გეგმა (სახანძრო კარადების განლაგება)
თარიღი		
სტადია:		ფურცელი
მუშა		ხქ-7

-5.80 ნიშნულზე ხანძარქრობი აქსონომეტრია



ფორმატი	დაკვეთა №
A-2	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:

- წყალ-სასიგნალო სარქველი
- ურდული
- სპრინკლერი (სწაფი რეაგირების, სტანდარტული დაფარვის)
- სახანძრო ჰიდრანტი
- სპრინკლერის სისტემის ფოლადის მილგაყვანილობა
- სპრინკლერის სისტემის პოლიეთილენის მილგაყვანილობა

დამკვეთი:
შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:
ქ. თბილისი, ვარკეთილი კალოუბნის ქ.№40

პროექტის სახელწოდება:
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ხანძარქრობის პროექტი

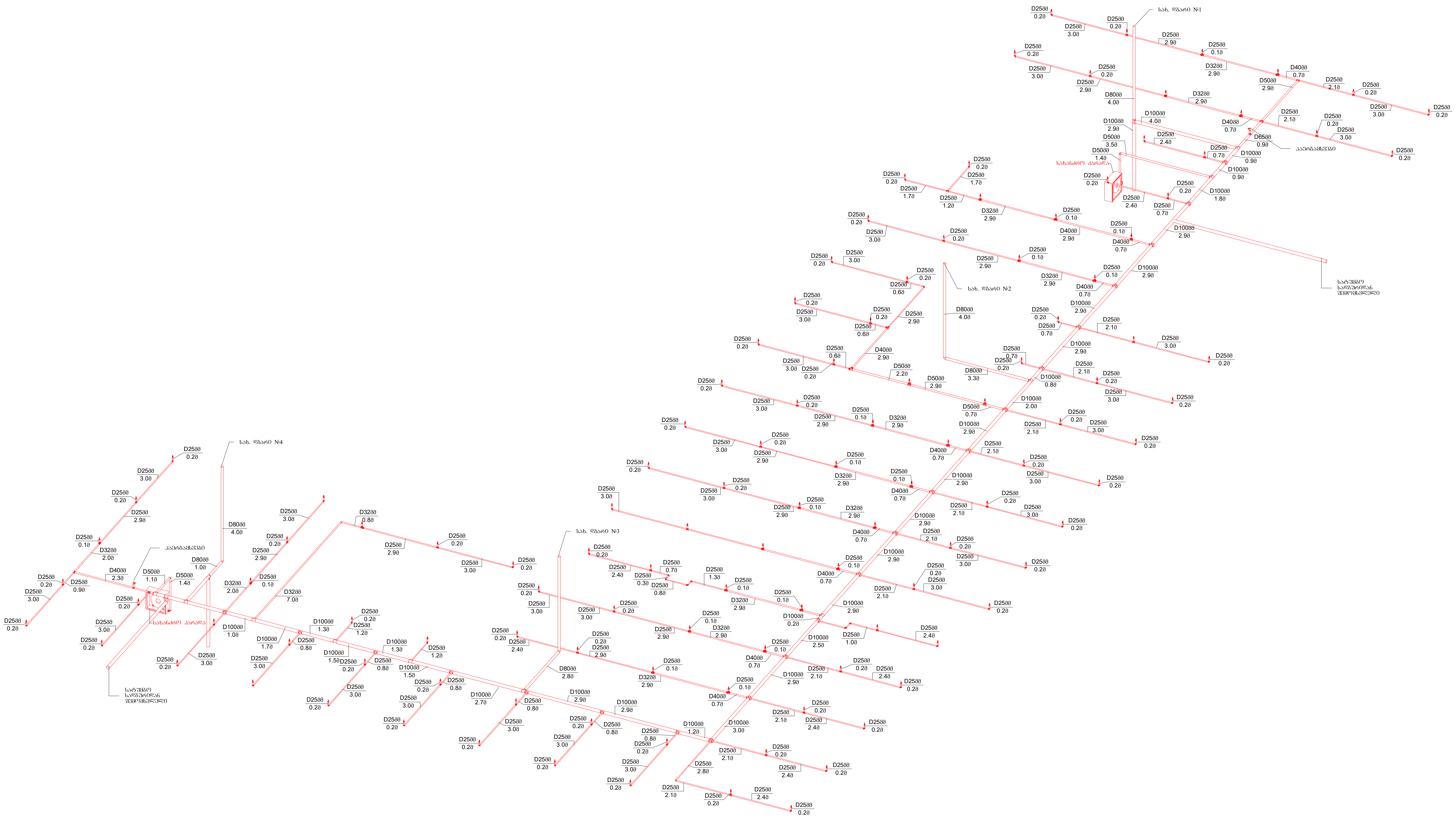
თანამდებობა	სახელი, გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი		
პრ. ავტორი			
დაამუშავა	რ.შავგულიძე		

შ.პ.ს. "დ.ლ.გ. ჯგუფი"
DLG GROUP
თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორპ. 3 ბ. #59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru>

მასშტაბი		ნახაზი: -5.80 ნიშნულზე ხანძარქრობი აქსონომეტრია
თარიღი		
სტადია:		ფურცელი
მუშა		ხქ-8

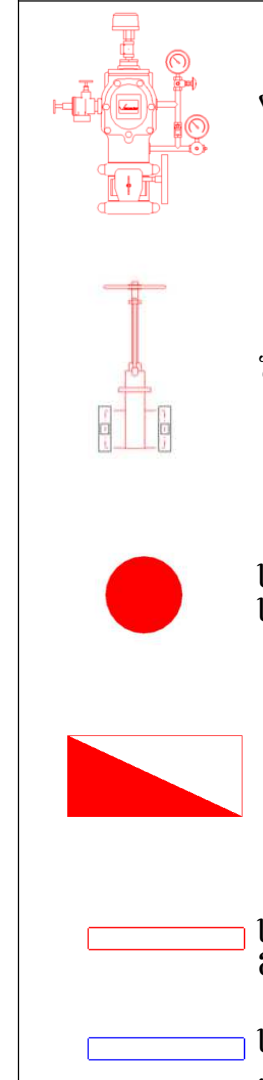
-3.00 ნიშნულზე ხანძარქრობი აქსონომეტრია



ფორმატი	დაკვეთა №
A-2	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:



- წყალ-სასიგნალო სარქველი
- ურდული
- სპრინკლერი (სწაფი რეაგირების, სტანდარტული დაფარვის)
- სახანძრო ჰიდრანთი
- სპრინკლერის სისტემის ფოლადის მილგაყვანილობა
- სპრინკლერის სისტემის პოლიეთილენის მილგაყვანილობა

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვარკეთილი კალოუბნის ქ.№40

პროექტის სახელწოდება:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ხანძარქრობის პროექტი

თანამდებობა	სახელი, გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	[signature]	
პრ. ავტორი			
დაამუშავა	რ.შავგულიძე	[signature]	

შ.პ.ს. "დ.დ.გ. ჯგუფი"

DDG GROUP

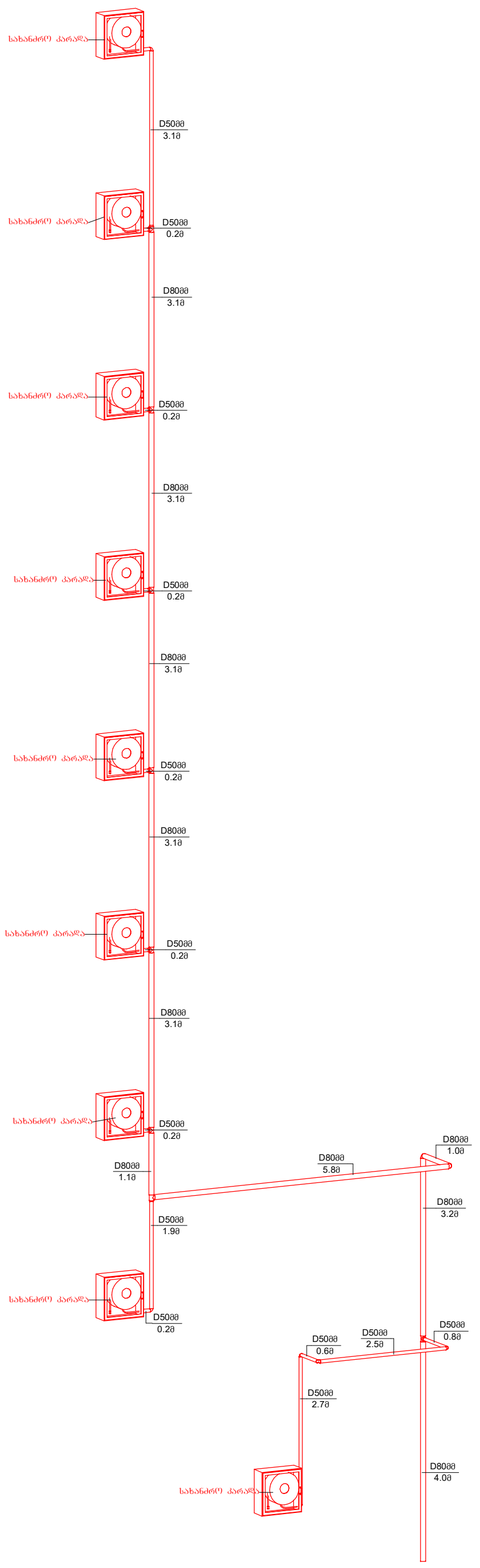
თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორპ. 3 ბ. #59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru>

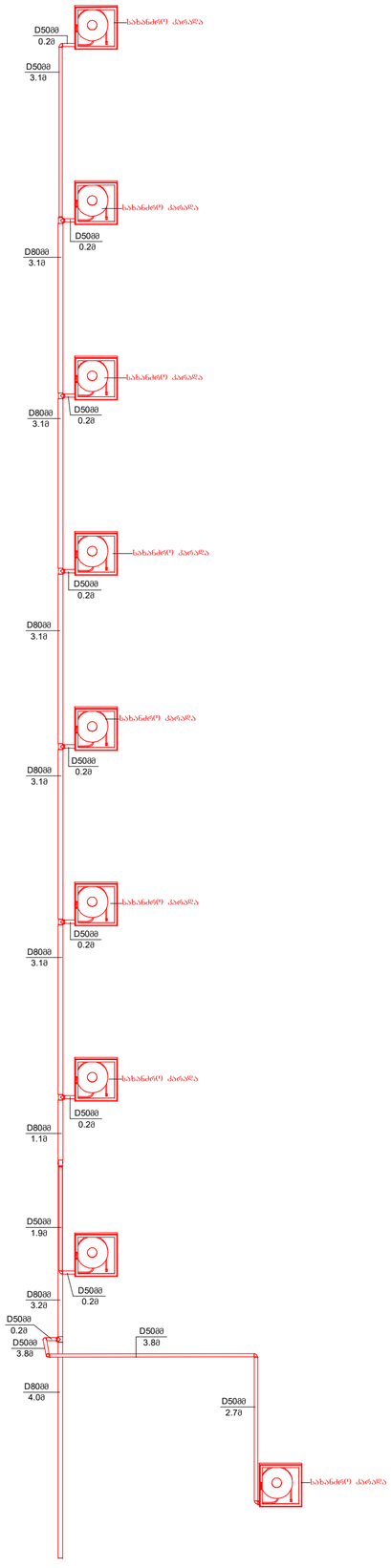
მასშტაბი		ნახაზი: -3.00 ნიშნულზე ხანძარქრობი აქსონომეტრია
თარიღი		
სტადია:		ფურცელი
მუშა		ხქ-9

სახანძრო დგარების აქსონომეტრია

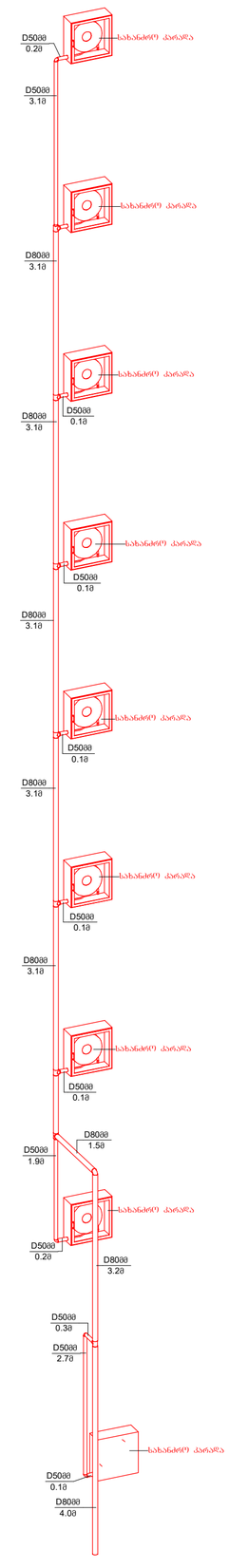
სახ. დგარი №1



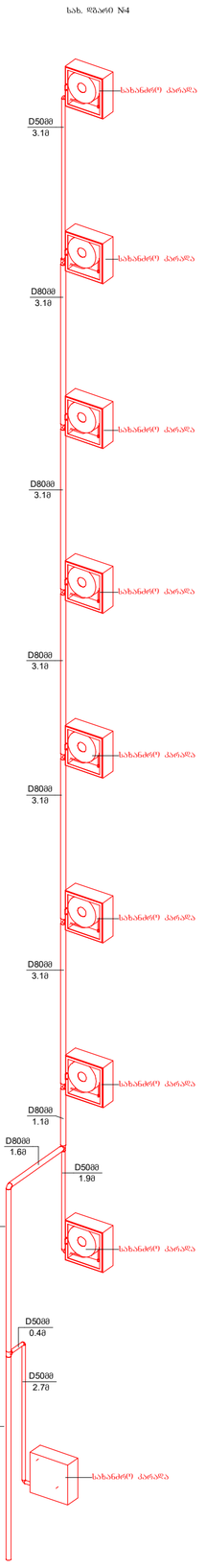
სახ. დგარი №2



სახ. დგარი №3



სახ. დგარი №4



ფორმატი	ფაილის №
A-2	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:

წყალ-სასმებნალური სარქველი

შრეშლელი

სპრინკლერი (სწავლი რეაქტორების, სტანდარტული დაშვების)

სახანძრო კიდრანიი

სპრინკლერების სისტემის შეღებილი მილსადენილია

სპრინკლერების სისტემის პოლიეთილენის მილსადენილია

დამკვეთი:

შპს. "მეზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვარკეთილი ქალაქშენის ქმ40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ხანძარსაწინააღმდეგო პროექტი

თანამდებობა	სახელი, გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ლ. ნინოსაშვილი		
პრ. ხელმძღვანელი			
შემსრულებელი	ო.ფანასკერტელი		

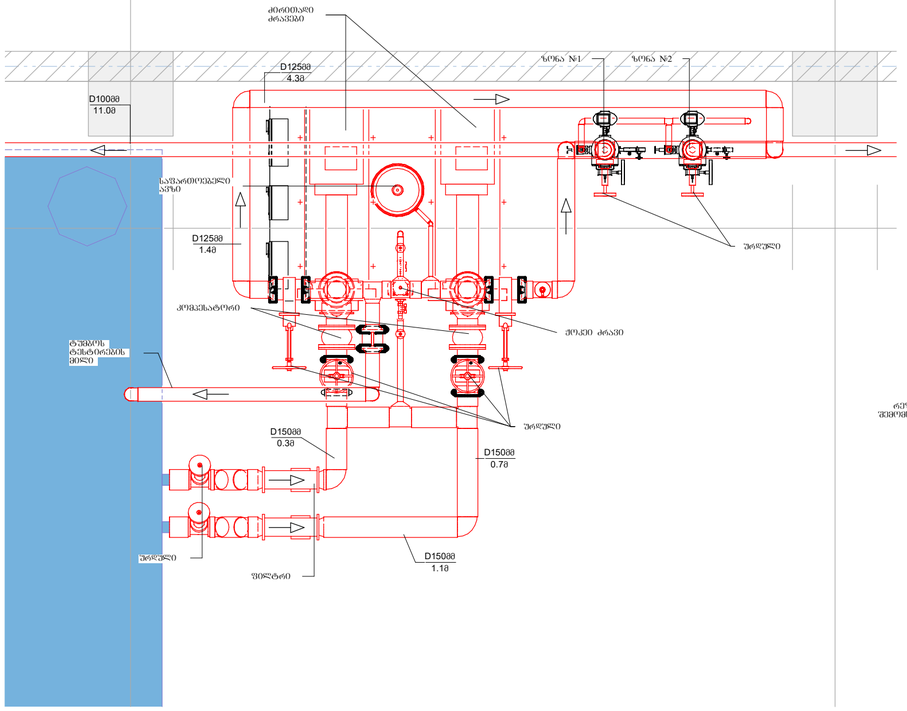
შპს. "ფლაგმანი" 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI გ. კორპ. 3 ბ. #59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru>

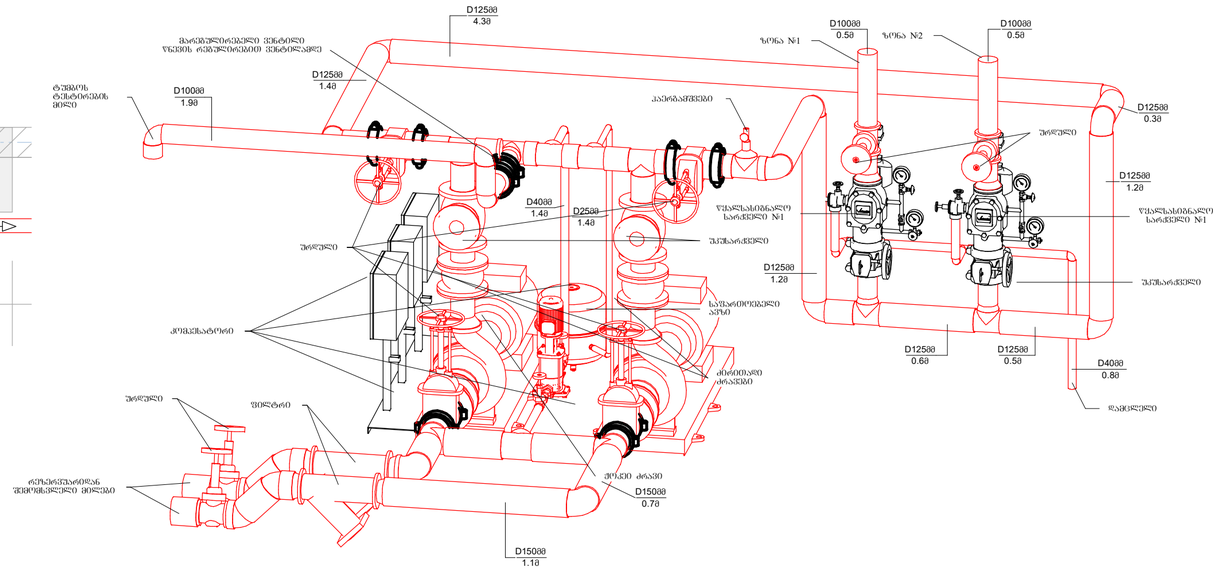
მასშტაბი		ნახაზის	სახანძრო წყალსადენის აქსონომეტრია
თარიღი			
სტადია:		წერილი	
ფურცელი		ხან-10	

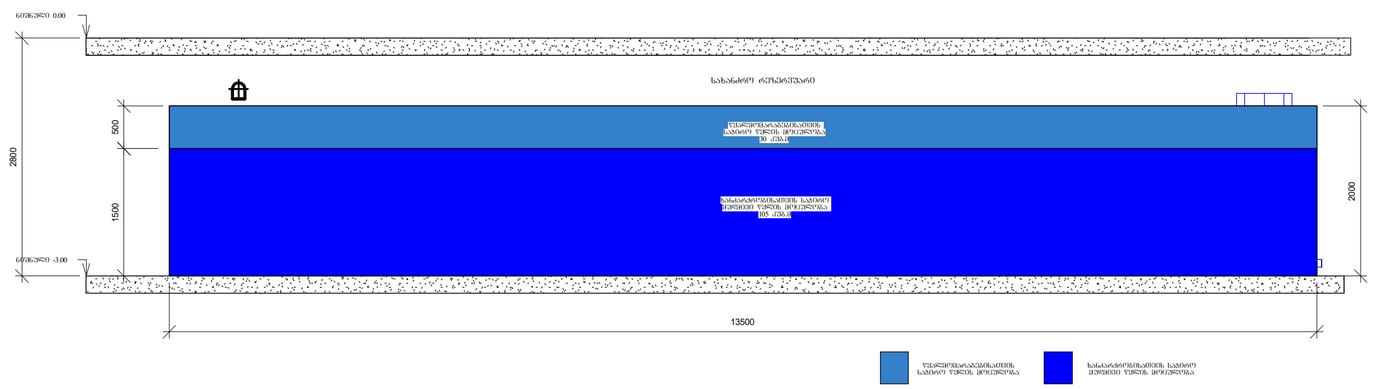
სატუმბო სადგური, გამანაწილებელი და რეზერვუარი (კვანძები)

8



7





ფორმატი	დაკვეთა №
A-2	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:

წყალ-სასმენარეს სარქველი

შეერთება

სარწყავი ქსელი (სწავი რესპირატის, სტანდარტული დატვირთის)

სახანძრო კიდრანი

სარწყავი ქსელის სისტემის ზოლადის მილსადენილია

სარწყავი სისტემის სისტემის პოლიეთილენის მილსადენილია

დამკვეთი:

შ.პ.ს. "მწვანიძ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვარკეთილი ქალოშვილის ქ№40

პროექტის სახელწოდება:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

სანძარძრებების პროექტი

თანამდებობა	სახელი, გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
ხელმძღვანელი	ლ. ნინოსაშვილი		
პრ. პმბრონი			
დაამუშავა	ო.ბასალაშვილი		

შ.პ.ს. "ჯგუფი ჯი ჯი ეფ" GROUP 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორპ. 3 ბ. #59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru>

მასშტაბი	Как указано	ნახაზის:
თარიღი		სანძრების სარქველის, ბასმაგისტრალური და ტუმბოსთანის (ქსანაცდის)
სტადია:		ფურცელი
ფირმა		bd-11

	მასალის დახასიათება და მახასიათებლები	განზ. ერთეული	რაოდენობა
1	2	3	4
1	სახანძრო სისტემის მაღალწნევიანი სატუმბი სადგური; ლითონის მოდულით, ჰორიზონტალური საყრდენი ძირით, მრავალსაფეხურიანი ძრავებით, გამაფართოებელი ავზით, მართვის ბლოკით, ვენტილებით, სამონტაჟო კომპლექტით. Q=90 მ^3/სთ, H=75მ. მთავარი ძრავი 37 KW (400v) სარეზერვო ძრავი 37 KW (400v). ჟოკეი ძრავი 1.1 KW (400v). DIN 4807; ISO 9001; ISO14001; EN12845; სტანდარტების შესაბამისი	კომპლ	1
2	წყალ-სასიგნალო სარქველი Ø 100	ცალი	2
3	მარეგულირებელი ვენტილი წნევის რეგულირებით ვენტილამდე Ø 100	ცალი	1
4	ურდული Ø 150	ცალი	2
5	ურდული Ø 100	ცალი	2
6	აირგამშვები ონკანი Ø 32	ცალი	4
7	სახანძრო სისტემის სადისპეჩერო პულტი	ცალი	1
8	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 25 (33.5x3.2) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და აშ კომპლექტში)	მეტრი	550
9	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 32 (42.3x3.2) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და აშ კომპლექტში)	მეტრი	100
10	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 40 (48x3.5) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და აშ კომპლექტში)	მეტრი	45
11	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 50 (60x3.5) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და აშ კომპლექტში)	მეტრი	100
12	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 65 (75.5x4.0) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და აშ კომპლექტში)	მეტრი	10
13	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 80 (88.5x4.0) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და აშ კომპლექტში)	მეტრი	145
14	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 100 (114.0x4.5) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და აშ კომპლექტში)	მეტრი	250
15	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 125 (140x4.5) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და აშ კომპლექტში)	მეტრი	15
16	ფოლადის უნაკერო მილი Ø 150 (165x5.5) ГОСТ 8732-78 (მუხლი, ჯვარედი, სამკაპი, გადამყვანი, და აშ კომპლექტში)	მეტრი	10
17	სახანძრო სპრინკლერი წყლის, ზედა ვერტიკალური დაერთებით P1/2 68°C	ცალი	246
18	გადამყვანი 25x15 მმ (სპრინკლერისთვის)	ცალი	246
19	სახანძრო კარადა 20მ შლანგით	კომპ	40
20	სახანძრო ჰიდრანტი	კომპ	1

შ.პ.ს. "დ.ლ.გ. ჯგუფი"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ. თბილისი. ვარკეთილი
კალოუბნის ქ. №40

საინჟინრო ნაწილი

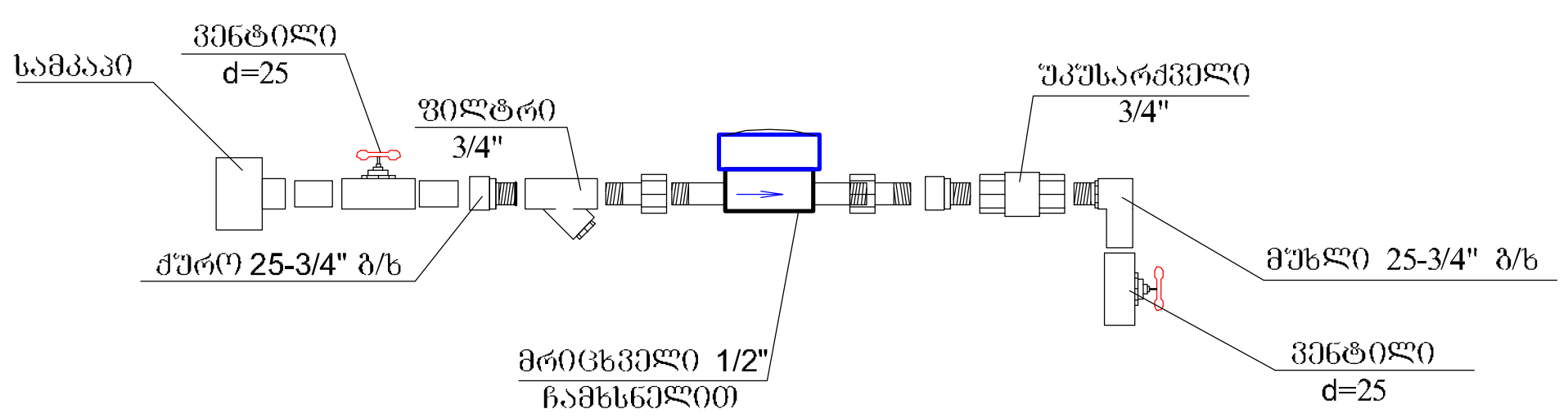
წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

თბილისი 2018 წ.

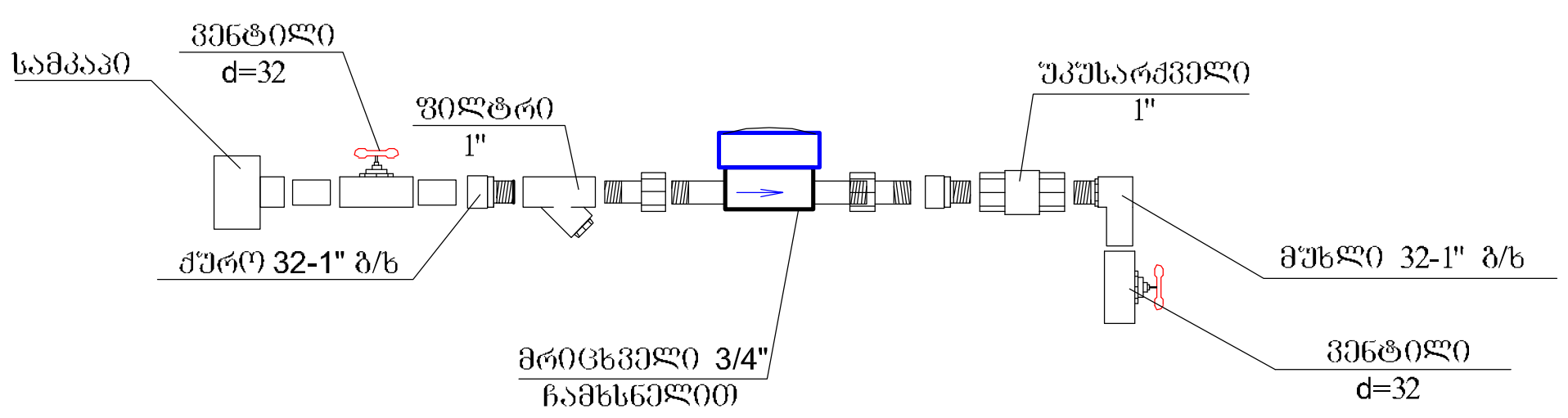
პროექტის შემადგენლობა

ფურცელი	ფურცლის დასახელება	მასშტაბი
წ.კ-1	პროექტის შემადგენლობა, განმარტებითი ბარათი	
წ.კ-2	გენგეგმა	მ 1:150
წ.კ-3	კანალიზაციის გრძივი პროფილი	ჰ 1:100 ვ 1:200
წ.კ-4	-II სართულის გეგმა -5.80 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-5	-I სართულის გეგმა -3.00 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-6	I სართულის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-7	II სართულის გეგმა +4.00 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-8	III სართულის გეგმა +7.25 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-9	IV სართულის გეგმა +10.50 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-10	V სართულის გეგმა +13.75 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-11	VI სართულის გეგმა +1700 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-12	VII სართულის გეგმა +20.25 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-13	VIII სართულის გეგმა +23.50 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-14	IX სართულის გეგმა +26.75 ნიშნულზე	მ 1:150
წ.კ-15	სახურავის გეგმა	მ 1:150
წ.კ-16	სახურავის გეგმა	მ 1:150
წ.კ-17	კანალიზაციის დგარების აქსონომეტრიული სქემები	მ 1:100
წ.კ-18	კანალიზაციის დგარების აქსონომეტრიული სქემები	მ 1:100
წ.კ-19	კანალიზაციის დგარების შეკრების აქსონომეტრიული სქემები	მ 1:100
წ.კ-20	კანალიზაციის დგარების შეკრების აქსონომეტრიული სქემები	მ 1:100
წ.კ-21	კანალიზაციის დგარების შეკრების აქსონომეტრიული სქემები	მ 1:100
წ.კ-22	I სადარბაზოს წყალსადენის დგარების აქსონომეტრიული სქემები	მ 1:100
წ.კ-23	II სადარბაზოს წყალსადენის დგარების აქსონომეტრიული სქემები	მ 1:100
წ.კ-24	წყალსადენის დგარების შეკრების აქსონომეტრიული სქემები	მ 1:100
წ.კ-25	სანიაღვრე დგარების აქსონომეტრიული სქემები	მ 1:100
წ.კ-26	მასალათა სპეციფიკაციები	

1/2" მრიცხველის კვანძის სქემა 25-იანზე



1" მრიცხველის კვანძის სქემა 32-იანზე



განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე ნახაზი წარმოადგენს ქ.თბილისში, კოლაუბნის ქუჩა №40-ში მდებარე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტს.

I. წყალმომარაგება.

შენობისათვის ცივი წყლის მიწოდება ხდება ტერიტორისთან ახლოს გამავალი არსებული წყალსადენის ქსელიდან d-110მმ პოლიეთილენის მილის მეშვეობით (არსებულ ქსელთან მიერთების წერტილი დაზუსტდეს ადგილზე).

ავტოსადგომის -3.00 ნიშნულზე დამხმარე სათავსოში დაპროექტებულია წყლის ავზი საიდანაც წყალამწევი ტუმბო აგრეგატების მეშვეობით მოხდება წყლით მომარაგება.

თითოეულ სართულზე გათვალისწინებულია სადარბაზოში დაყენდეს წყლის მრიცხველი.

წყალსადენის სისტემა მოეწყოს პლასტმასის მილგაყვანილობით.

II. კანალიზაცია ფეკალური.

შენობიდან ფეკალური კანალიზაციის გაყვანა ხდება შემდეგნაირად:

კანალიზაციის დგარები იკრიბება ავტოსადგომის -3.20 და -5.80 სართულის ჭერში, რის შემდეგაც ჰორიზონტალური d-150მმ-დიამეტრის მილების გამომყვანის მეშვეობით გაედინება შენობის ფარგლებს გარეთ და უერთდება საპროექტო კანალიზაციის ჭებს, რის შემდეგაც ქსელი უერთდება კანალიზაციის არსებულ ჭას (არსებულ ქსელთან მიერთების წერტილი დაზუსტდეს ადგილზე).

შიდა კანალიზაცია გათვალისწინებულია მოეწყოს d-100მმ და d-150მმ პლასტმასის სქელკედლიანი მილგაყვანილობებით.

ფორმატი	დაკვეთა №
A3	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები:

დამკვეთი: შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი: ქ.თბილისი. ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

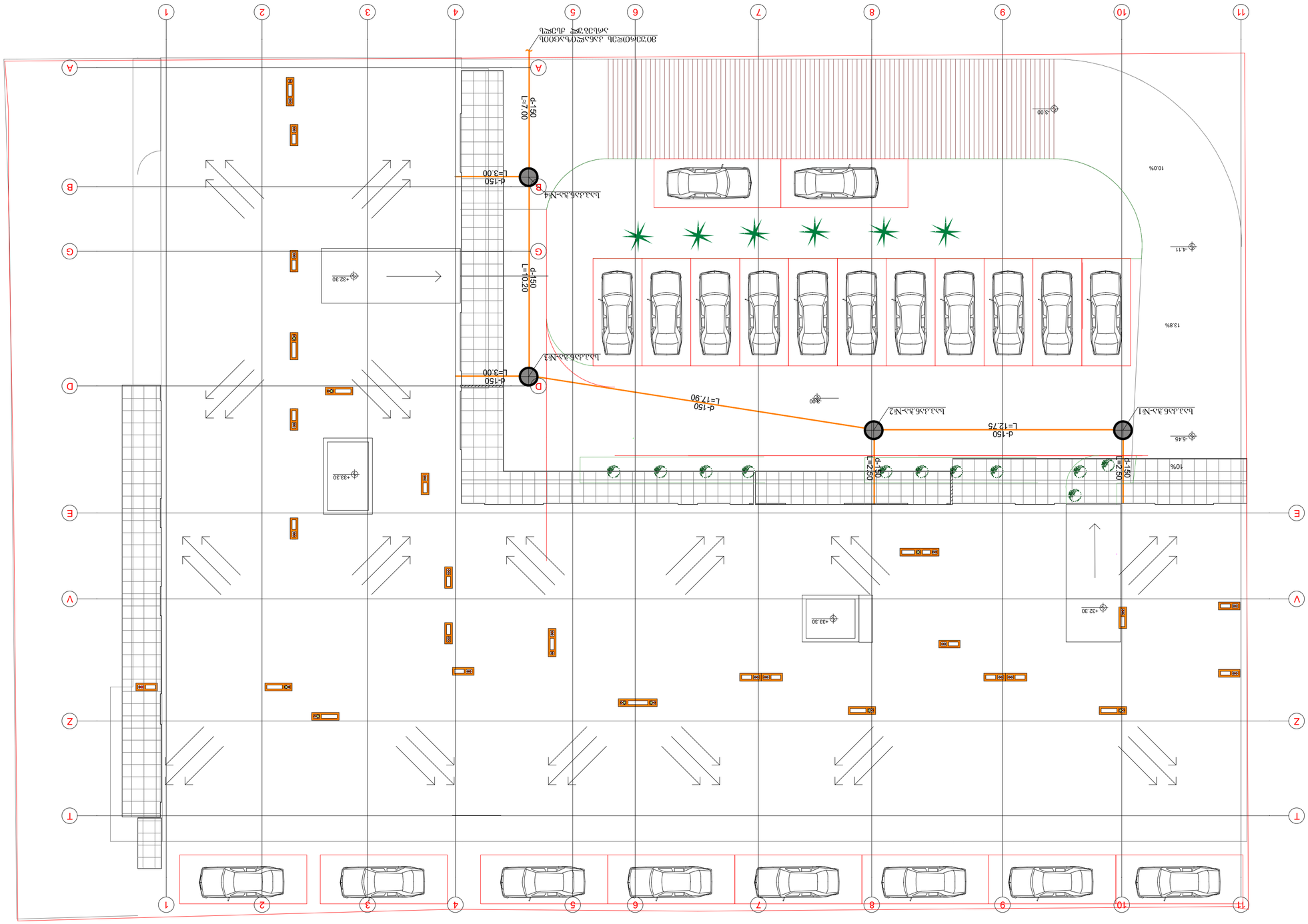
წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
მთ.არქიტექტორი		
დაამუშავა	დ. თავდიშვილი	[signature]

შ.პ.ს. "დ.ლ.გ. ჯგუფი" — თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	ჰ=1:100 ვ=1:200	ნახაზი: პროექტის შემადგენლობა განმარტებითი ბარათი
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		წ.კ-1


ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЗДАНИЯ ОТ ТП-1150
d-150
L=7.00
d-150
L=3.00
d-150
L=10.20
d-150
L=3.00
d-150
L=17.90
d-150
L=12.75
d-150
L=2.60
d-150
L=2.60
10%
10.0%
13.8%
+32.30
+33.30
+33.30
+32.30
+33.30
+32.30
+33.30
+32

Инв.№ подл.	Подпись и дата
А3	
Изм. Кол.уч. Лист № док.	

Разработано: Шайхутдинов Р.Р.
Проверил: Ахметзянов Р.Ф.
Н.контр.: Ахметзянов Р.Ф.
ГИП: Ахметзянов Р.Ф.

"Инженерно-технологическая группа"
г. Казань, ул. Сибирский тракт, 34, лит. 3Б
тел./факс: (843) 570-00-60

Технологическая схема устройства дождевой канализации

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

Копировал:

Формат А3

Согласовано

Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Условные обозначения:

- Граница земельного участка
- Проектируемый колодец
- Проектируемая дождевая канализация
- Существующая дождевая канализация
- Проектируемый водоприемный колодец
- Проектируемый дождевой выпуск

Ведомость устройства колодцев

Наименование	Кол-во
Колодец ККД-1	1
Колодец ККД-2	1
Колодец ККД-3	1
Колодец ККД-4	1

Ведомость устройства дождевой канализации

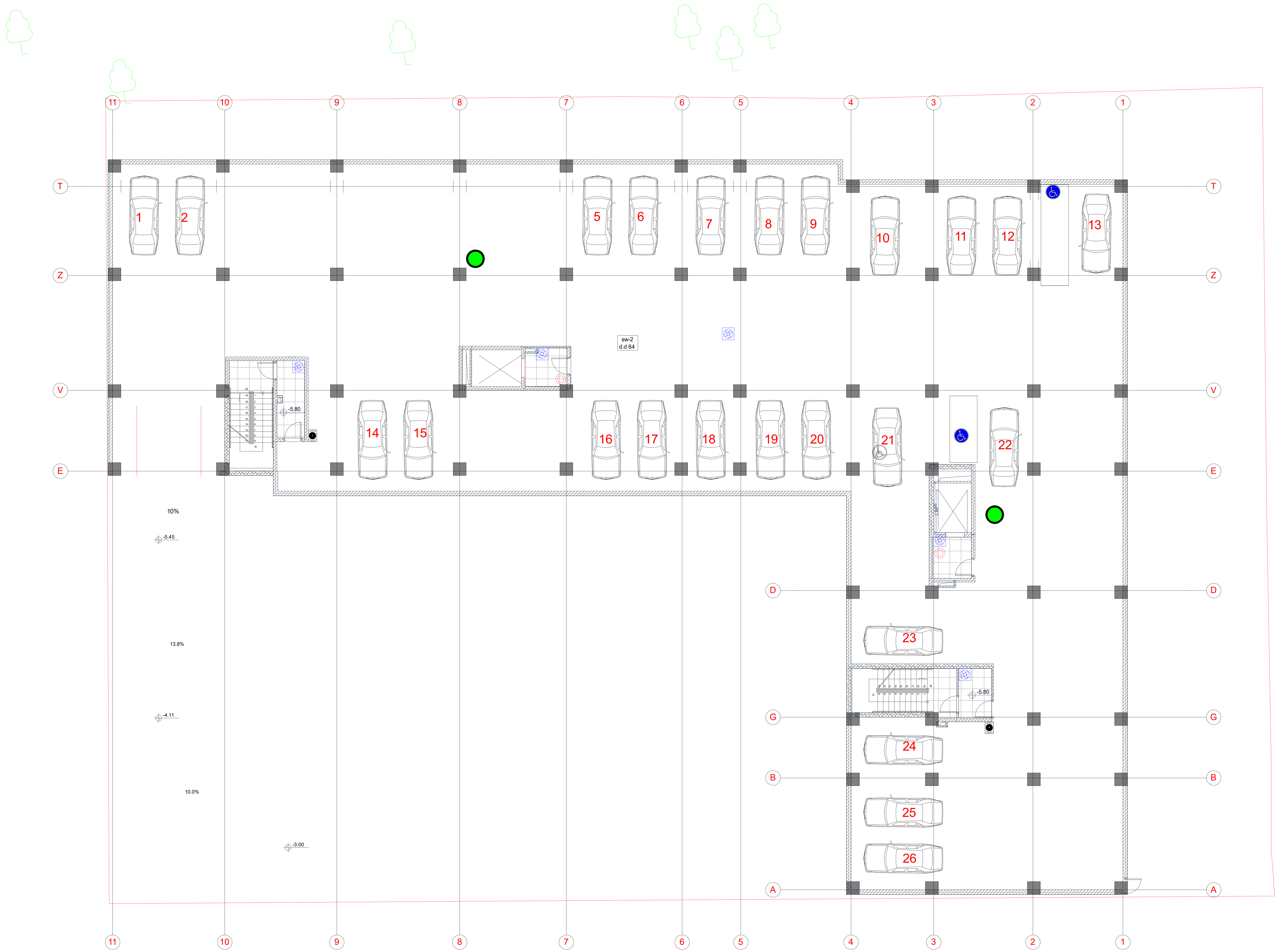
Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Труба ПВХ гофрированная SN8 d=150 мм	м	60,00	
Труба ПВХ гофрированная SN8 d=200 мм	м	33,00	

Ведомость устройства дождевой канализации

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Труба ПВХ гофрированная SN8 d=150 мм	м	60,00	
Труба ПВХ гофрированная SN8 d=200 мм	м	33,00	

Ведомость устройства колодцев

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Колодец ККД-1	шт.	1	
Колодец ККД-2	шт.	1	
Колодец ККД-3	шт.	1	
Колодец ККД-4	шт.	1



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

- კანალიზაციის დგარი
- სამზარეულოს ვენტილაციის დგარი
- სანკვანძის ვენტილაციის დგარი
- წყალსადენის დგარი
- სახანძრო დგარი
- კანალიზაციის მილი
- წყალსადენის მილი
- ფოლადის მილი

დამკვეთი

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.თბილისი. ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

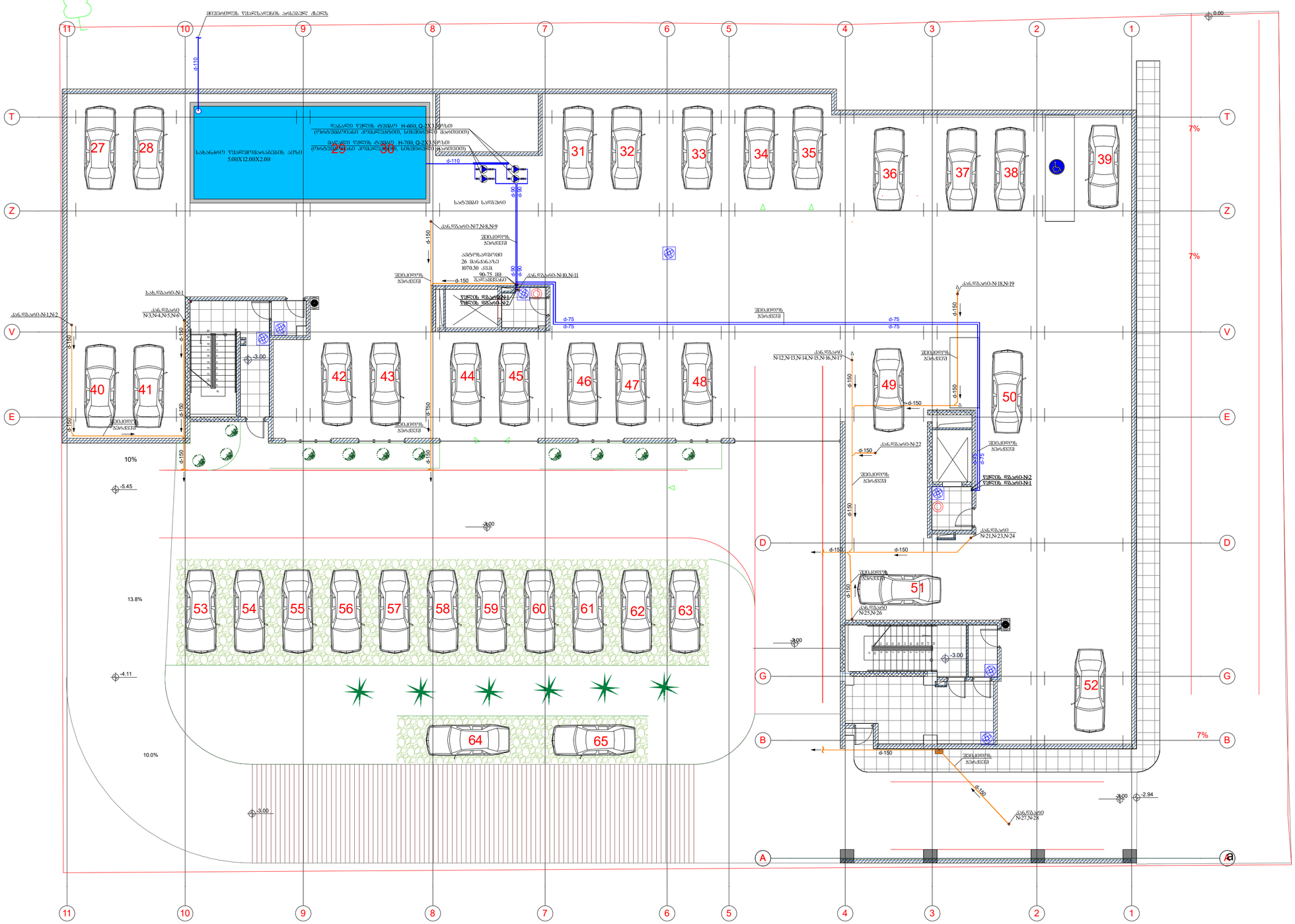
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	დ. თავდიშვილი	

შ.პ.ს. "დ.ლ.ჯ. ჯგუფი"

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი -II სართულის გეგმა -5.80 ნიშნულზე
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		წ.კ-4



ზომა	ფაქტობრივი №
A2	

პროექტირების ეტაპი

- ქანაფრთხილების ფანარი
- სპეციალური შენობების ფანარი
- ნაკადების შენობების ფანარი
- ელექტრომზის ფანარი
- სახანძრო ფანარი
- ქანაფრთხილების მილი
- ელექტრომზის მილი
- ზოლარის მილი

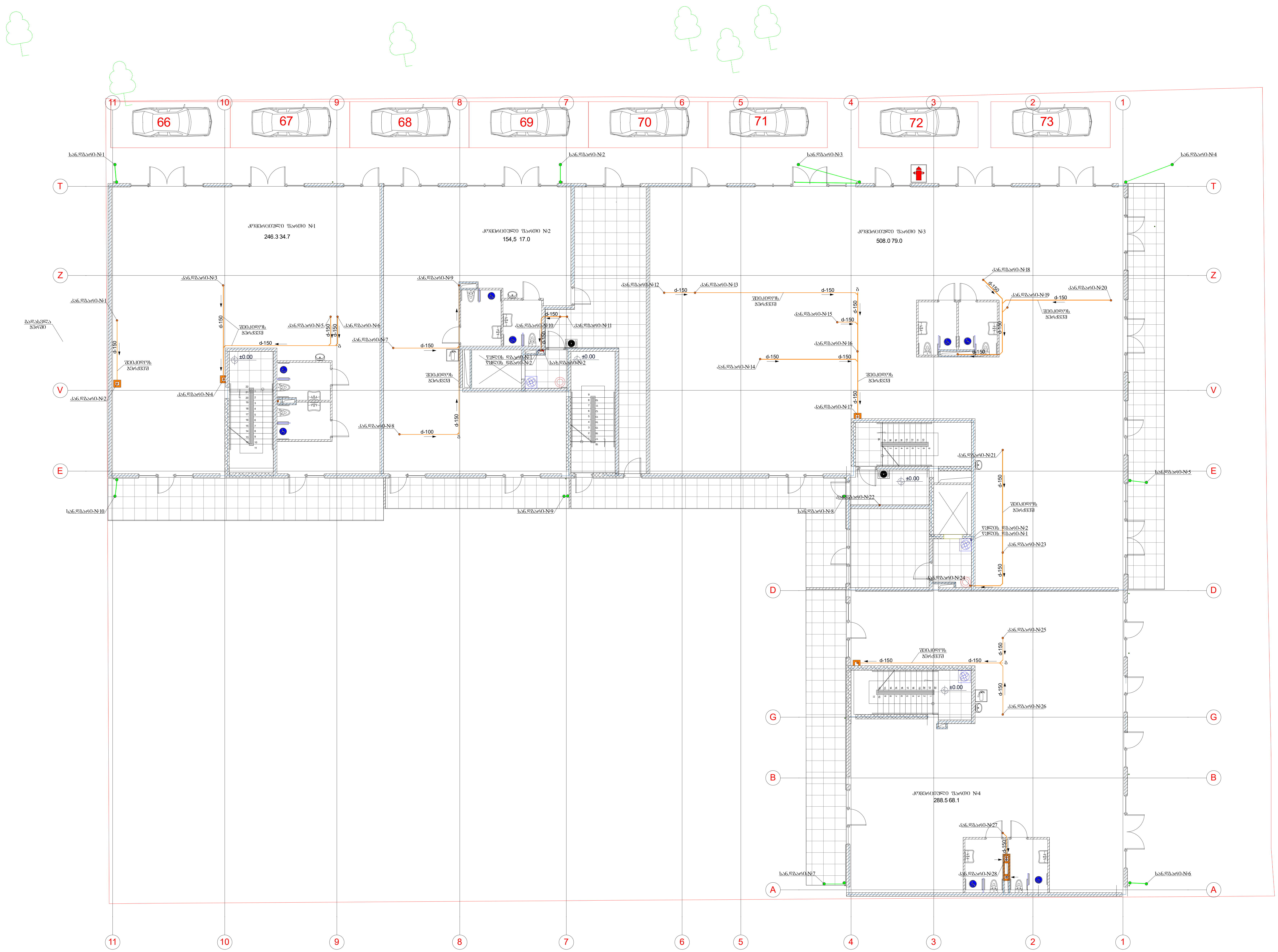
შპს "მეგობარი ტექნიკური ინსპექტირება"

მისამართი:
ქ.თბილისი, ვაჟა-ფშაველის VI კვ. კ.№ 3 ა. N-59

პროექტის ავტორი
ა. ფიფია

ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი
თარიღი		4 სართულის გეგმა -3.00 ნიშნულზე
სტადია		ტექნიკური
ფურცელი		ტ.ს-5



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

- კანალიზაციის დგარი
- სამზარეულოს ვენტილაციის დგარი
- სანკვანძის ვენტილაციის დგარი
- წყალსადენის დგარი
- სახანძრო დგარი
- კანალიზაციის მილი
- წყალსადენის მილი
- ფოლადის მილი

დამკვეთი

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.თბილისი, ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	დ. თავდიშვილი	

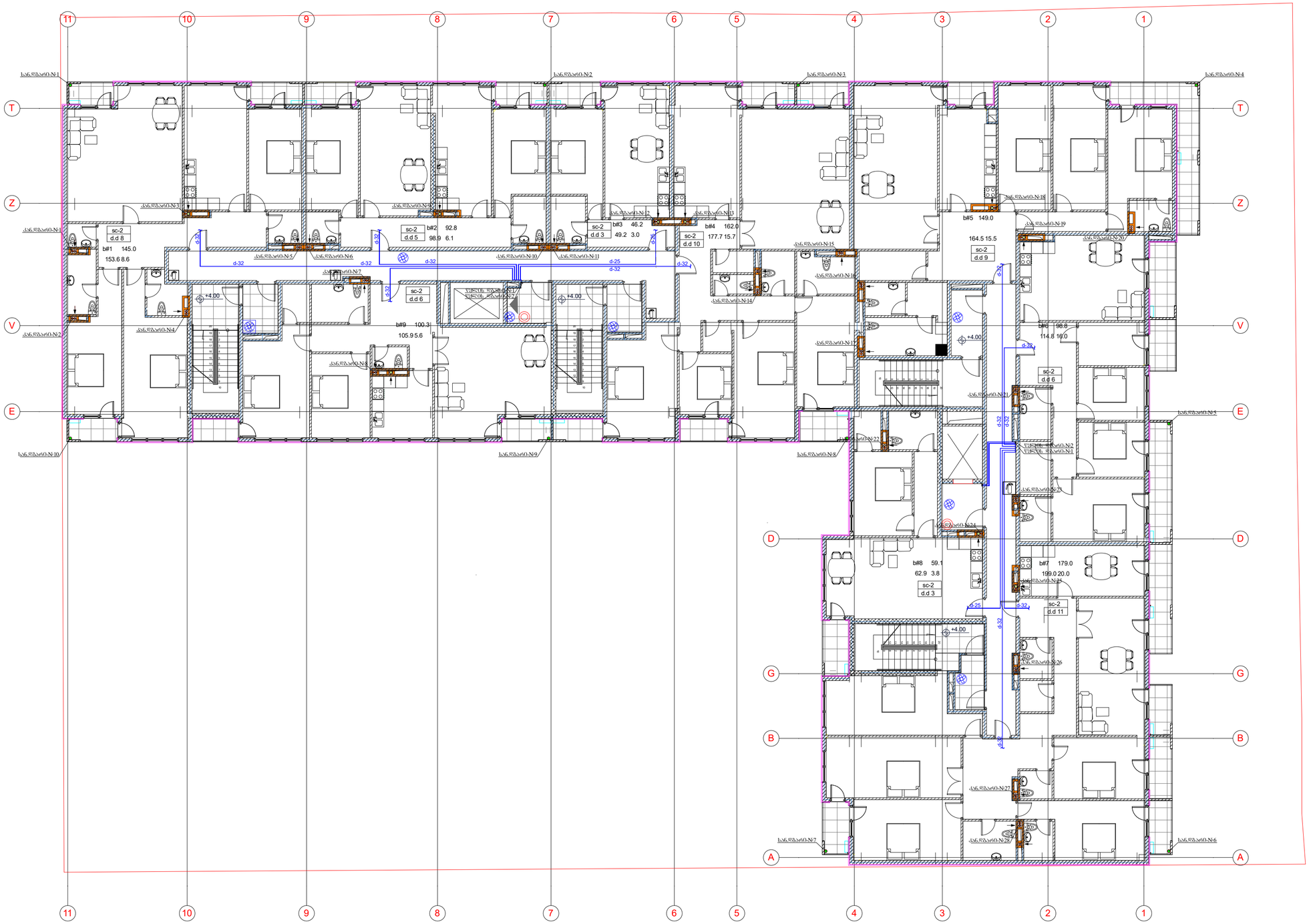
შ.პ.ს. "დ.ლ.გ. ჯგუფი"

GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი: I სართულის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		წ.კ-6



ფორმატი	ფაილის N
A2	

პროექტის ლეგენდა

- კანალიზაციის ზონა
- სპორტული ველის განათების ზონა
- სანავსადგურის განათების ზონა
- ელექტრო მავთ. ზონა
- სახანძრო ზონა
- ელექტრო მავთ.
- ზონალური მავთ.

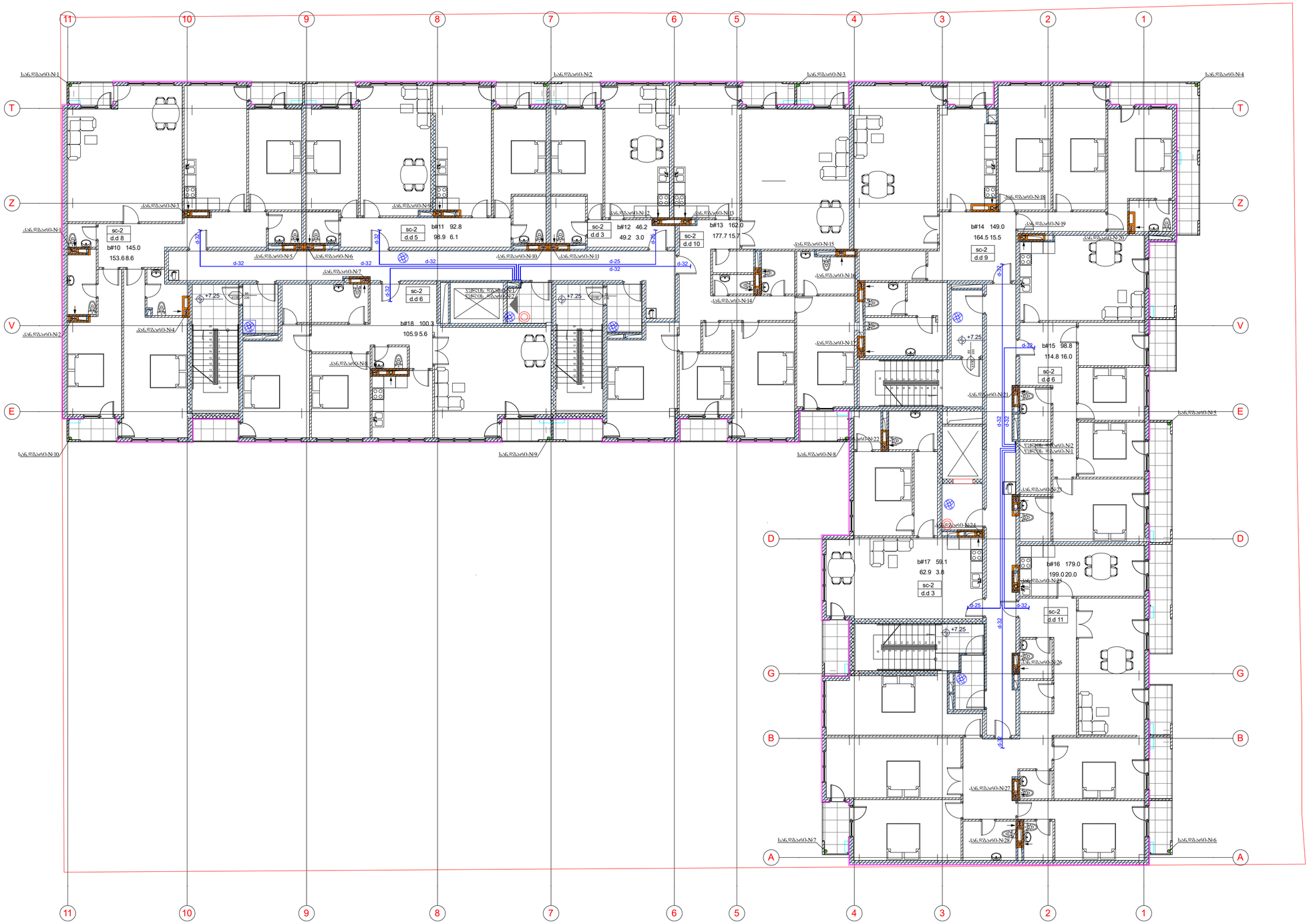
დაგეგმილი	
შ.პ.ს. "ფეიზაჟ დეველოპმენტი"	
მისამართი:	
ძმებმილიტ. პარკი N40	
პროექტის სახელწოდება	
მრავალფუნქციანი სატხოვნებისული სახლი	
სამშენებლო ნაწილი	
ელექტრონ-კანალიზაციის პროექტი	

ცვლილებები	ფასი	ხელმოწერა
დებულების	დ. ნინოსაშვილი	
შესრულება	დ. ისაშვილი	

GROUP
შ.პ.ს. "ფეიზაჟ"
თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI ჩიხ. კორპ. 3 ბ. N-59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ფანჯრის
თარიღი		II სართულის ბაზის +400 ნიშნულზე
სტადია		შესრულება
ფურცელი		ე.ა-7



ზომა	ფაილის №
A2	

პროექტის ლეგენდა

- კანალიზაციის ზონა
- სამხარეთეის ვენტილაციის ზონა
- სანკვანძის ვენტილაციის ზონა
- ქსელების ვენტილის ზონა
- სახანძროს ზონა
- ქსელების ზონა
- ზოლების ზონა

დაკვეთა

შ.პს. "ზოზაია დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.ბათუმი, პარკითიდი, კარლუკანის N40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებლების სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ქსელების-კანალიზაციის პროექტი

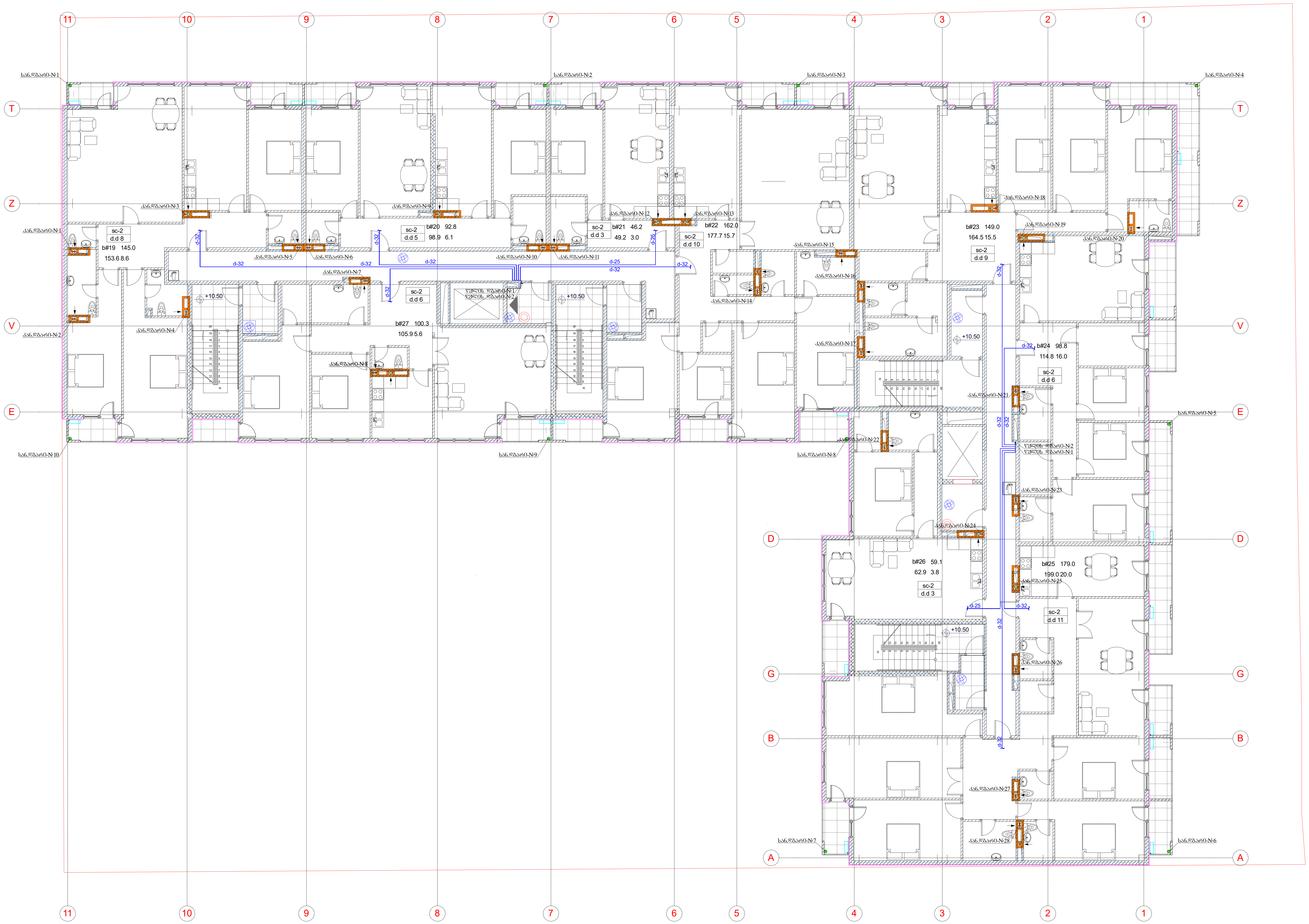
ცვლილების ტიპი	ფასი	ხელმოწერა
დამკვეთის	ფ. ნინოსაშვილი	
შესრულება	ფ. ბაგრატიონი	

შ.პს. "ფიქსი გრუპი"

2009 წ.

ბათუმი, ჯავა-ფშაველის ხე. VI ჰკ. კორ. 3 ბ. N-59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshaveia ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზის III სართულის ნიშნის +7.25 ნიშნულის
ბათუმი		
სტადია		ფურცელი
მერმა		ტ.ს-8



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

- კანალიზაციის დგარი
- სამზარეულოს ვენტილაციის დგარი
- სანკვანძის ვენტილაციის დგარი
- წყალსადენის დგარი
- სახანძრო დგარი
- წყალსადენის მილი
- ფოლადის მილი

დამკვეთი

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.თბილისი. ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	დ. თავდიშვილი	

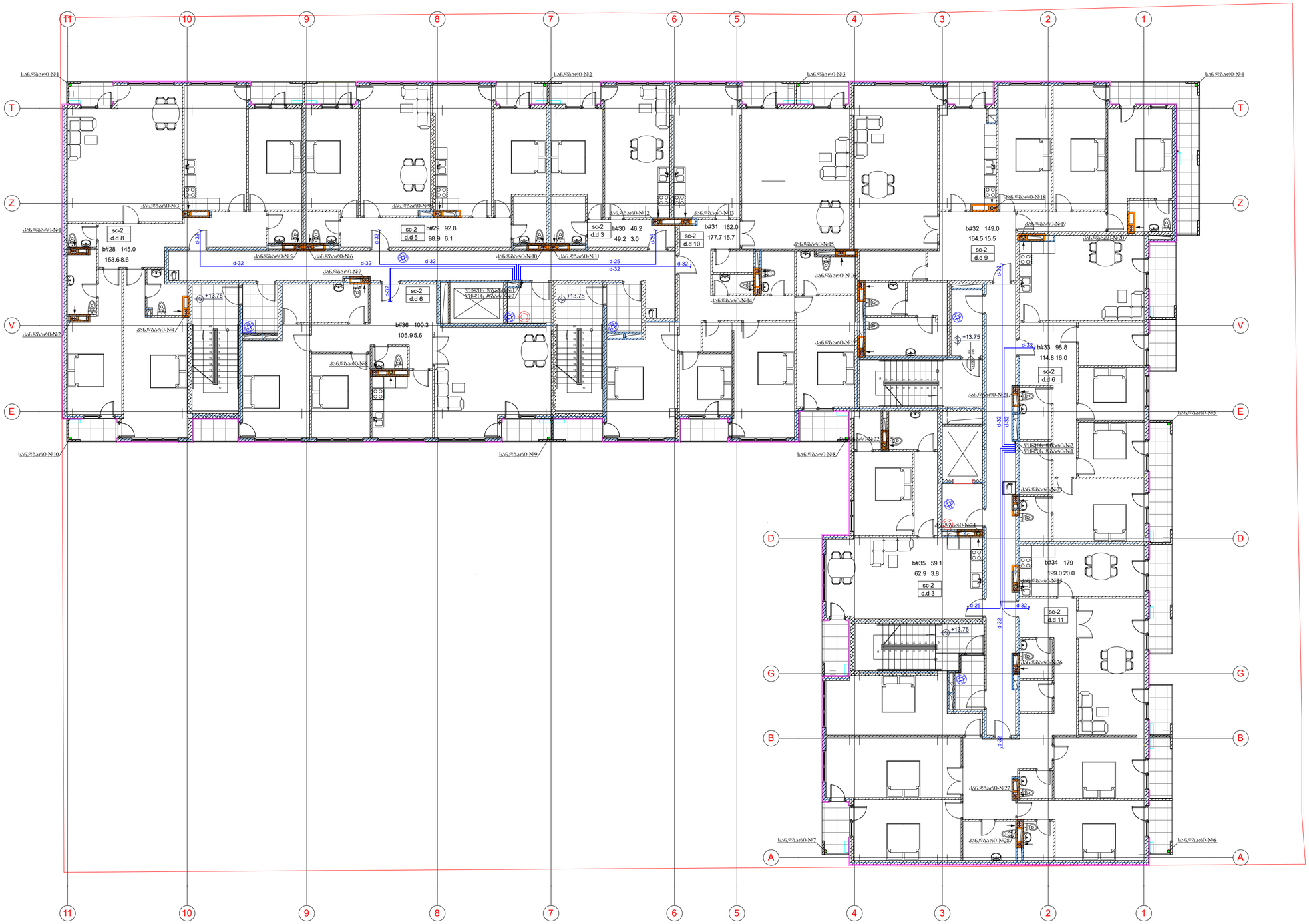
შ.პ.ს. "დ.გ. ჯგუფი"

DG GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი: IV სართულის გეგმა +10.50 ნიშნულზე
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		წ.კ-9



შენობა	ფაილის №
A2	
პროექტის ეტაპები	

- კანალიზაციის ზონები
- სანიაღვრეების ჭაბუდაკების ზონები
- სანკვანძის ჭაბუდაკების ზონები
- ქსელსაგებლის ზონები
- ხანძაროქრობის ზონები
- ქსელსაგებლის ხაზები
- შენობის ხაზები

დაპროექტებულია

შ.პ.ს. "ჯეოსაინ ჯეოსერვისინჟინრინგი"

მისამართი:

ქ.თბილისი, ვარკეთილი, კარლუკანის N40

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციანი საცხოვრებლის სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

ცვლილების ტიპი	ფასიანი	ხელმოწერა
შემოქმედობა	ფ. ნინოსაშვილი	
შეამოწმა	ფ. ბაგრატიონი	

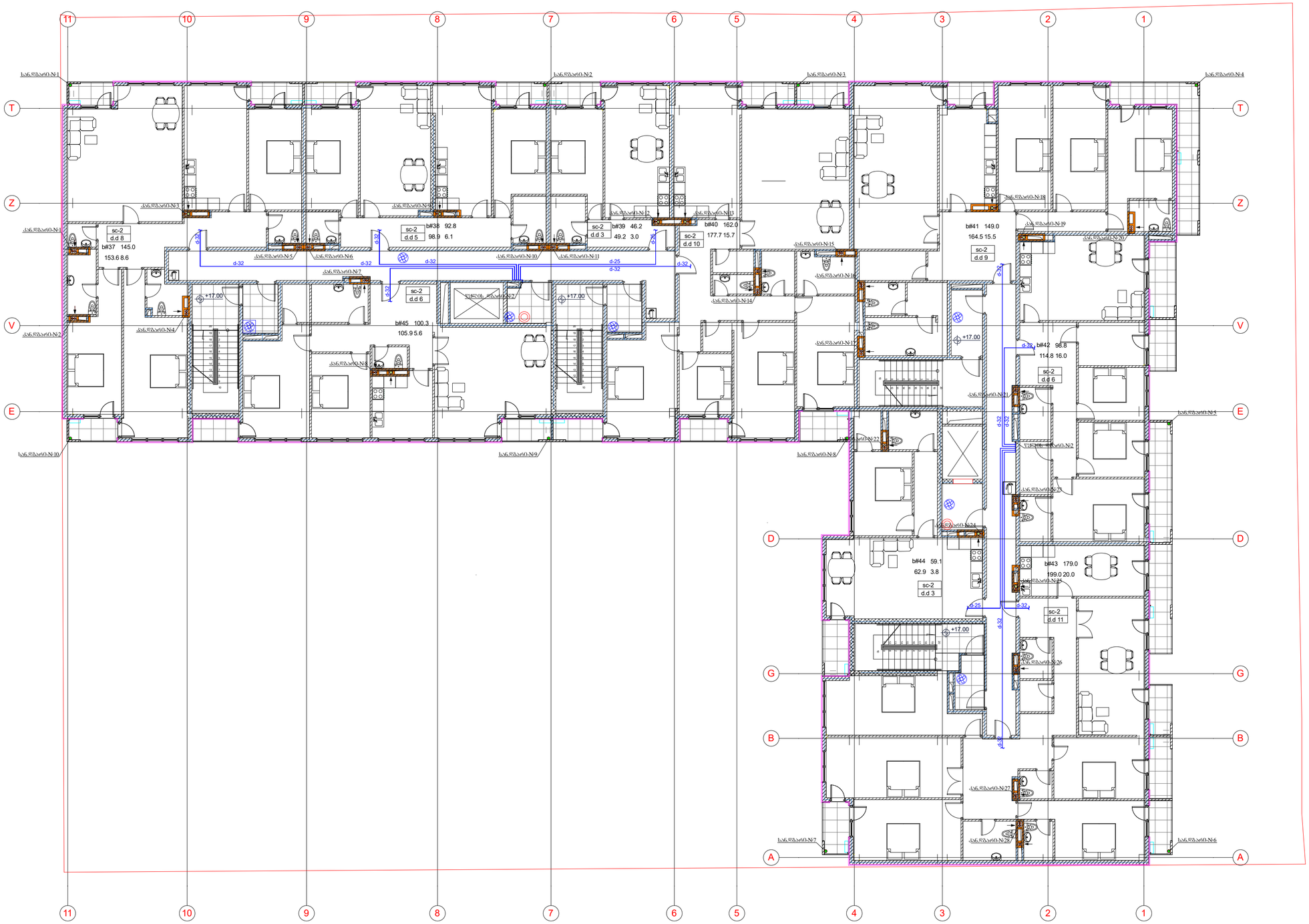
შ.პ.ს. "ჯეოსაინ ჯეოსერვისინჟინრინგი"

GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI ჩიხ. კორპ. 3 ბ. N-59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი
თარიღი		V სართულის ბაზის +13.75 ნიშნულზე
სტადია		ფურცელი
მერმა		V.ს-10



შენობა	ფაილის №
A2	

პროექტის ლეგენდა

- კანალიზაციის შიდა
- სპრინკლერული სისტემის შიდა
- სანჯრების სისტემის შიდა
- ვენტილაციის შიდა
- სახანძრო შიდა
- ვენტილაციის მილი
- შიდა მილი

დაკვეთა

შ.პს. "ზოზაია ჯვარედინები"

მისამართი:

ქ.ბათუმი, პარკოვოი, კარტოგანის N40

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალმომარაგება-კანალიზაციის პროექტი

ცვლილების ტიპი	ფასი	ხელმოწერა
შემოქმედობა	შ. ნინოსაშვილი	
შეამოწმა	შ. ისპირელაშვილი	

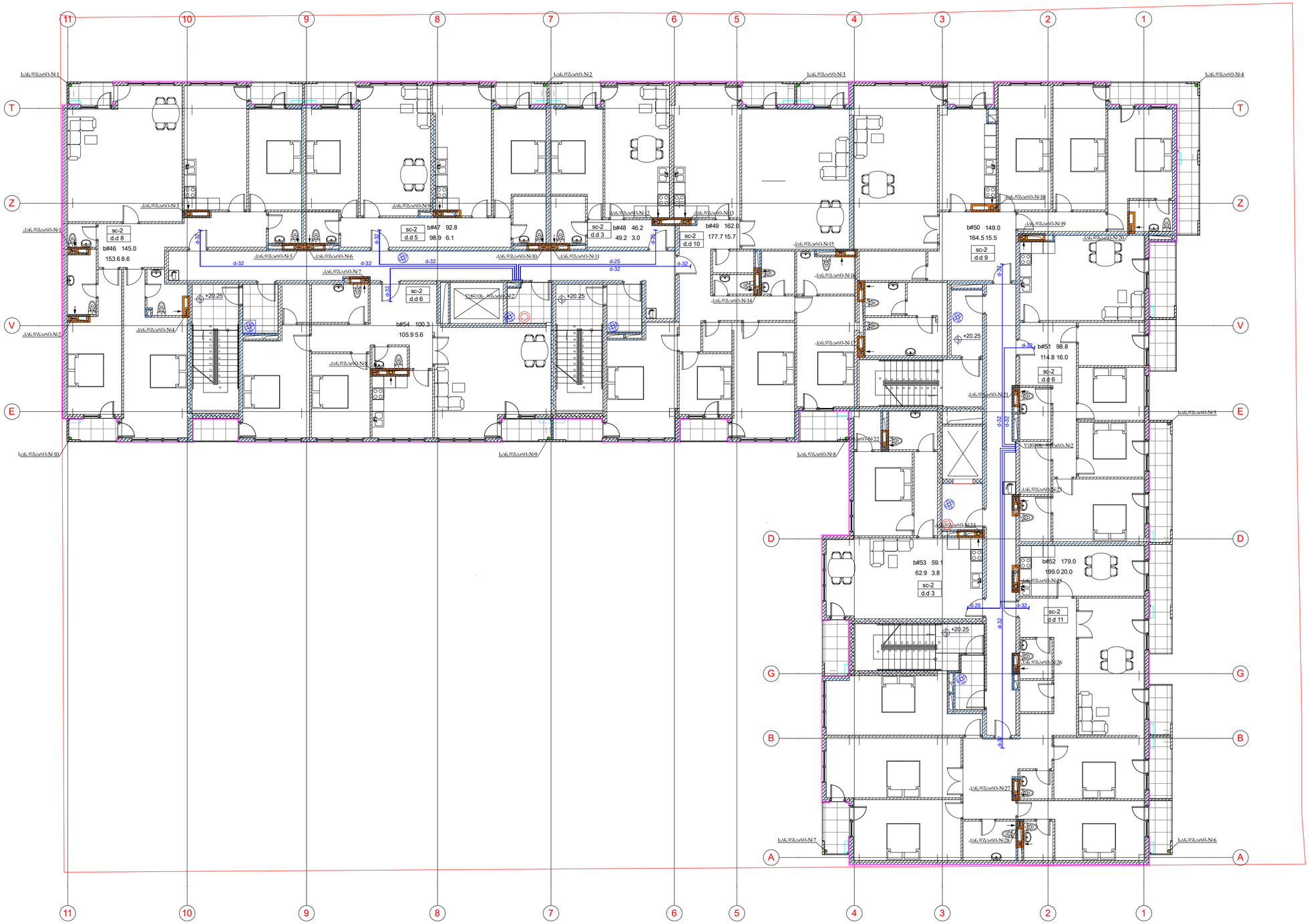
შ.პს. "ზოზაია ჯვარედინები"

GROUP

ივანე ჯავახიშვილის 2009 წ.

ბათუმი, ვაჟა-ფშაველას VI ჩიხ. კორპ. 3 ბ. N-59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი
თარიღი		VI სართულის გეგმა +17.00 ნიშნულზე
სტადია		წერილები
ფურცელი		წ.კ-11



ფორმატი	ფაილის №
A2	

პროექტის ლეგენდა

- კანალიზაციის ფაზა
- სპრინკლერული ქსელების ფაზა
- სანჯრების ქსელების ფაზა
- ელექტრობის ფაზა
- სახანძრო ფაზა
- ელექტრობის ხაზი
- წყლის ხაზი

დაკვეთა

შ.პს. "ფორაიდ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ძმებმილიტ. პარკი, კარი N40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებლის სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალმომარაგება-კანალიზაციის პროექტი

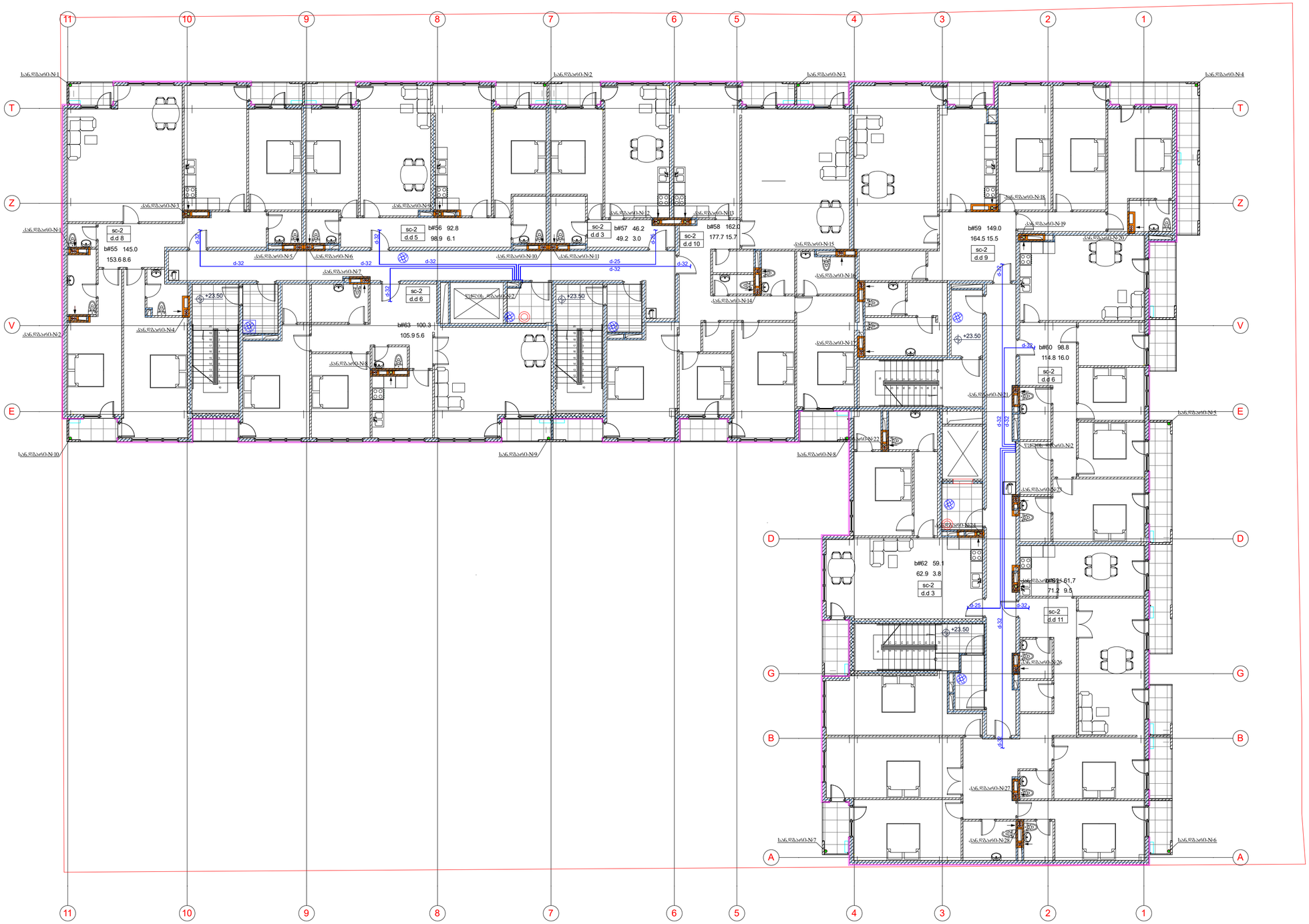
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინოსაშვილი	
შესრულება	დ. ოსეფაშვილი	

შ.პ.ს. "ჯი ჯი ეს გრუპი"

2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI ჩიხ. კორპ. 3 ბ. N-59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი
თარიღი		VII სართულის გეგმა +20.25 ნიშნულზე
სტადია		წერილები
ფურცელი		წ.ს-12



ზომა	ფაილის №
A2	

ინჟინერიული ქსელების

- კანალიზაციის შავი
- სანიაღვრე/ნულის ვერტიკალების შავი
- სანაკადულების ვერტიკალების შავი
- ცხელწყალმომარაგების შავი
- ხანძარქრობის შავი
- ცხელწყალმომარაგების ვერტ
- ცივწყალმომარაგების ვერტ

დამკვეთი

შ.პ.ს. "ჯეოზაიმ ჯორჯიაშენზე"

მისამართი:

ძმებმილიტ. პარკი0000, კარტუშების N40

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციანი საცხოვრებლების სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალმომარაგება-კანალიზაციის პროექტი

ცვლილების ტიპი	ფასი	ხელმოწერა
დამკვეთის	დ. ნინოსაშვილი	
შესრულება	დ. ისპირელაშვილი	

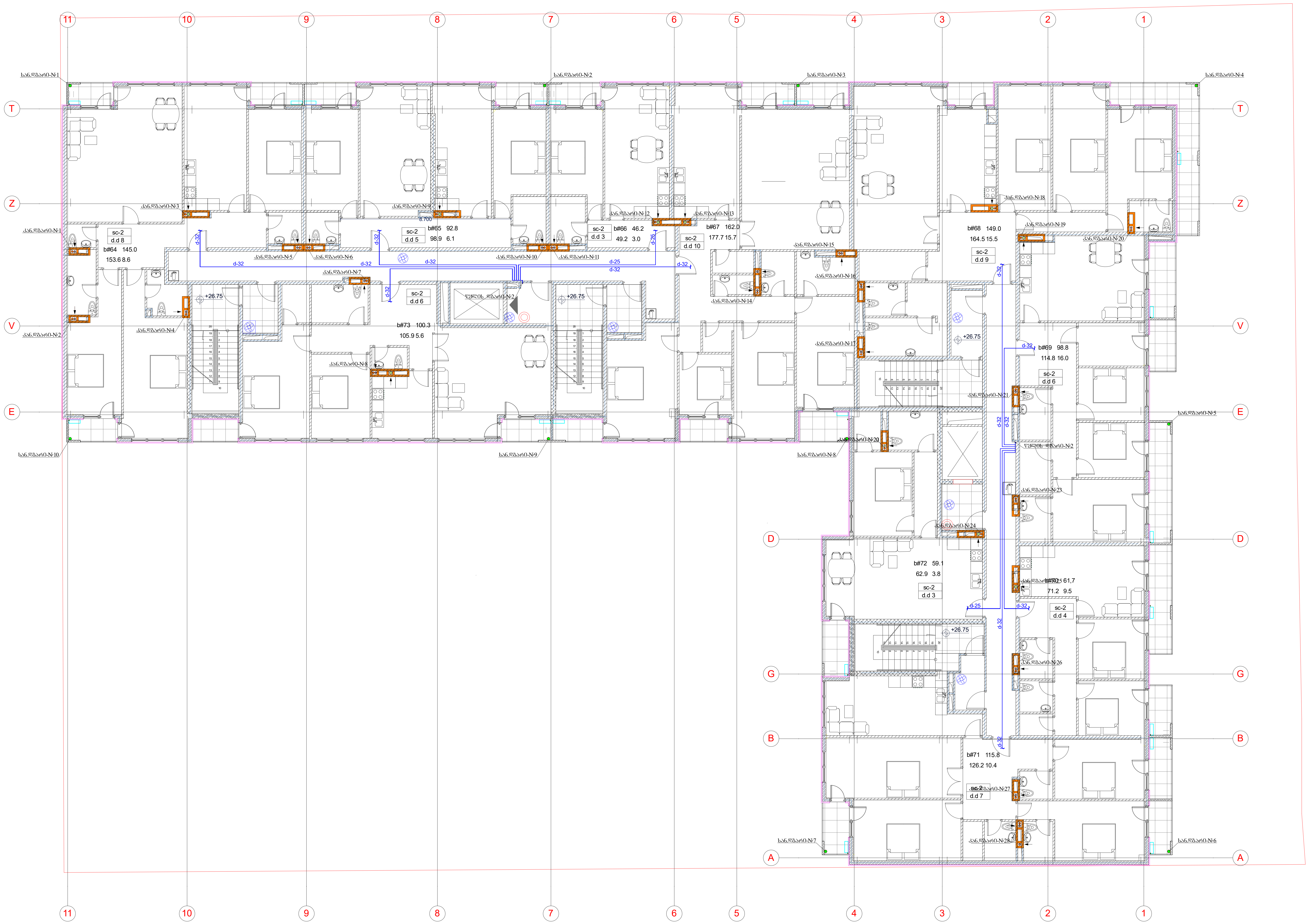
შ.პ.ს. "ჯეოზაიმ ჯორჯიაშენზე"

GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI ჩიხ. კორპ. 3 ბ. N-59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი
თარიღი		VIII სართულის ნიშნის +23.50 ნახაზის
სტადია		შესრულება
ფურცელი		W-I-13



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

- კანალიზაციის დგარი
- სამზარეულოს ვენტილაციის დგარი
- სანკვანძის ვენტილაციის დგარი
- წყალსადენის დგარი
- სახანძრო დგარი
- წყალსადენის მილი
- ფოლადის მილი

დამკვეთი

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.თბილისი, ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	დ. თავდიშვილი	

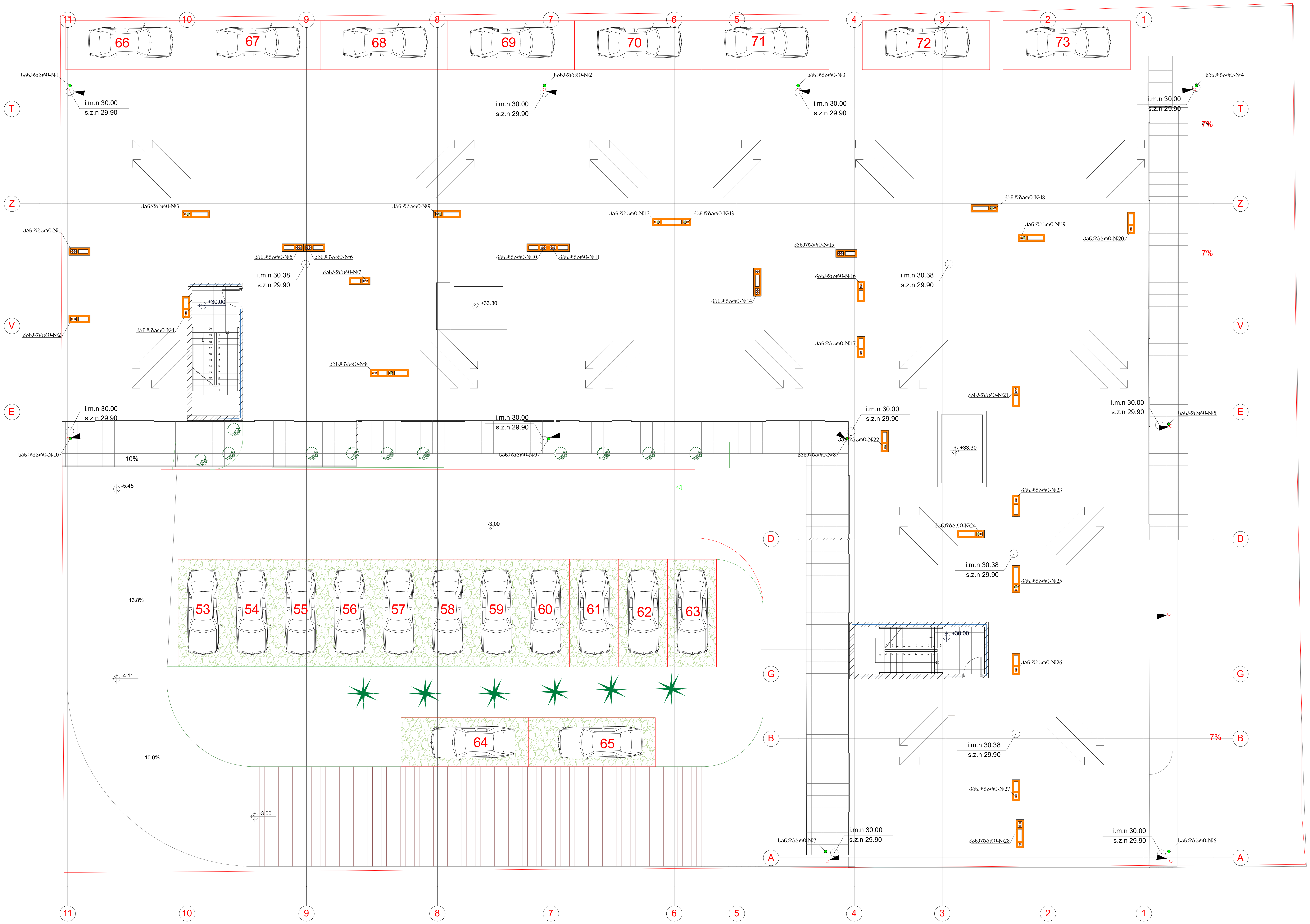
შ.პ.ს. "დ.დ.გ. ჯგუფი"

DDG GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი: IX სართულის გეგმა +26.75 ნიშნულზე
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		წ.კ-14



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

- კანალიზაციის დგარი
- სამზარეულოს ვენტილაციის დგარი
- სანკვანძის ვენტილაციის დგარი
- წყალსადენის დგარი
- სახანძროს დგარი

დამკვეთი

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.თბილისი. ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი		
დაამუშავა	დ. თავდიშვილი		

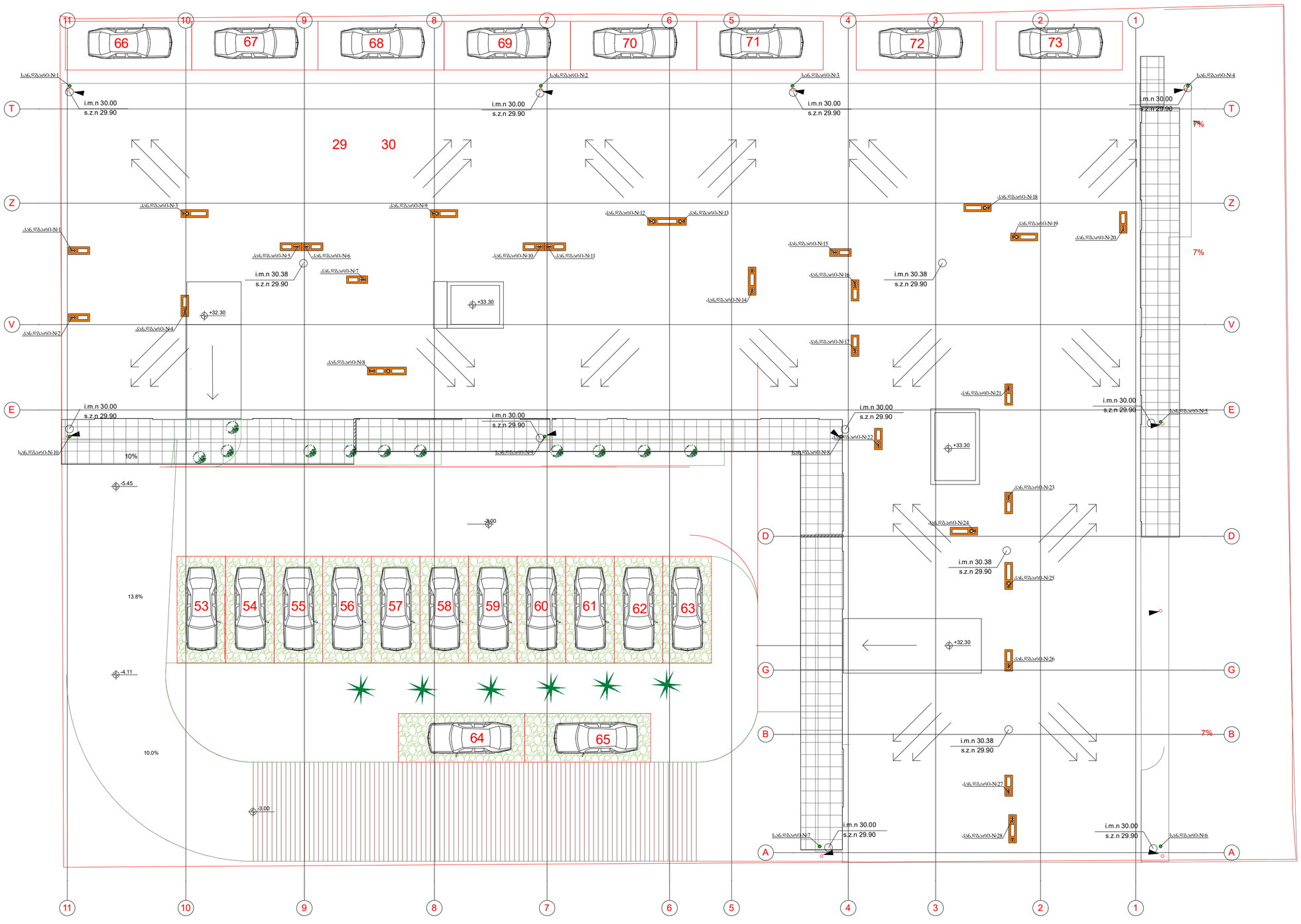
შ.პ.ს. "დ.ლ.ბ. ჯგუფი"

GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი სახურავის გეგმა
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		წ.კ-15



ზომა	ფაქტობრივი №
A2	

ობიექტის აღნიშვნები

- კანალიზაციის შახტა
- ხანძარქვიშის ჰიდრანტის შახტა
- სანაცვლოს ჰიდრანტის შახტა
- ტესლაკრების შახტა
- სახანძროს შახტა

დაკვეთა

შ.პ.ს. "ჭიაზაია დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.თბილისი, ვარკეთილი, კარლო ბანის N40

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ტახტაკრებ-კანალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	პირი	ხელმოწერა
მთავარპროექტი	დ. ნინოშვილი	
დაამოწმა	დ. თაქთაქიშვილი	

შპს "ჯი ეს ჯი გრუპი"

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI ჩიხ. კორ. 3 ბ. N-59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ფაზა	
თარიღი		სახელის ნომა	
სტადია		შესრულდა	
ფურცელი		ტ.ა-16	



ხაზების ნუმერაცია ანმყნებელი ფასადების სვეტების ცენტრალური ღერძების მიხედვით

ანმყნებელი ფასადების სვეტების ცენტრალური ღერძების მიხედვით ხაზების ნუმერაცია

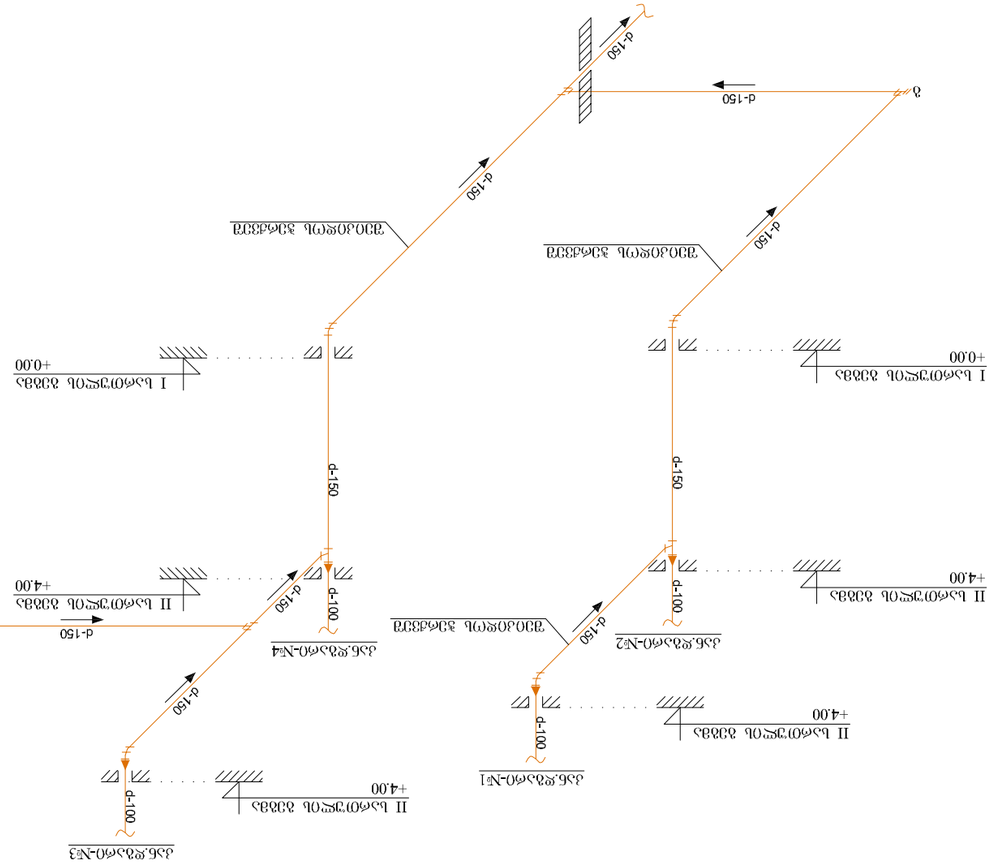
ნახაზების ნუმერაციის ანმყნებელი ფასადების სვეტების ცენტრალური ღერძების მიხედვით

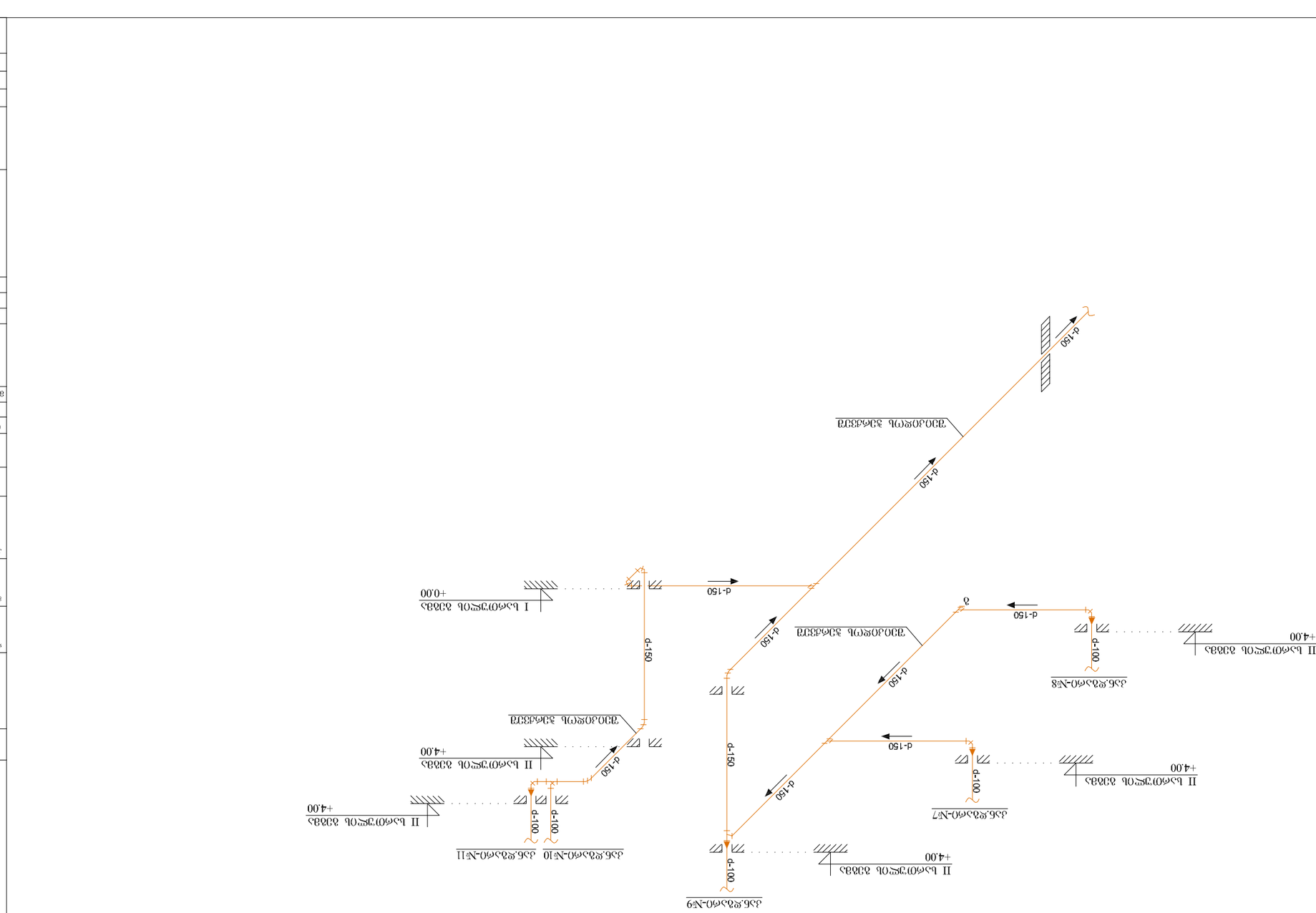
ანმყნებელი ფასადების სვეტების ცენტრალური ღერძების მიხედვით ნახაზების ნუმერაცია

ანმყნებელი ფასადების სვეტების ცენტრალური ღერძების მიხედვით ნახაზების ნუმერაციის

ნახაზების ნუმერაციის ანმყნებელი ფასადების სვეტების ცენტრალური ღერძების მიხედვით


VI Խանութ 03ենց
+17.00
V Խանութ 03ենց
+13.75
IV Խանութ 03ենց
+10.50
III Խանութ 03ենց
+7.25
II Խանութ 03ենց
+4.00
Խնդ.ցանց03ն 03ենց
+30.00
IX Խանութ 03ենց
+26.75
VII Խանութ 03ենց
+20.25
VIII Խանութ 03ենց
+23.50
ՀՀ-100
R
Ա6.ՔՀՀ-№15
Ա6.ՔՀՀ-№16
Ա6.ՔՀՀ-№17
Ա6.ՔՀՀ-№18
Ա6.ՔՀՀ-№19
Ա6.ՔՀՀ-№20
Ա6.ՔՀՀ-№21
Ա6.ՔՀՀ-№22
Ա6.ՔՀՀ-№23
Ա6.ՔՀՀ-№24
Ա6.ՔՀՀ-№25
Ա6.ՔՀՀ-№26
Ա6.ՔՀՀ-№27
Ա6.ՔՀՀ-№28
Ա6ՆՀՀ-ՀՀ-100-Ա6ՆՀՀ-ՀՀ-100 ՔՀՀ-ՀՀ-100-Ա6ՆՀՀ-ՀՀ-100 Ա6ՆՀՀ-ՀՀ-100-ՔՀՀ-ՀՀ-100


I ьсчфтэсть взэвь
+0.00
II ьсчфтэсть взэвь
+4.00
d-150
d-100
d-150
d-150
d-150
d-150
d-150
d-150
d-100
d-100
d-100



Гип	Шифр	Стадия	Лист
			1
			Листов
			1
Нач. отд.			
Гл. инж.			
Н. контр.			
Рук. гр.			
Разраб.			
Изм.	Кол. уч.	№ док.	Подп.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	

Формат	А3

Система водоснабжения жилого дома №1 по генплану

Схема водопроводных сетей. Аксонометрическая схема

Условные обозначения:

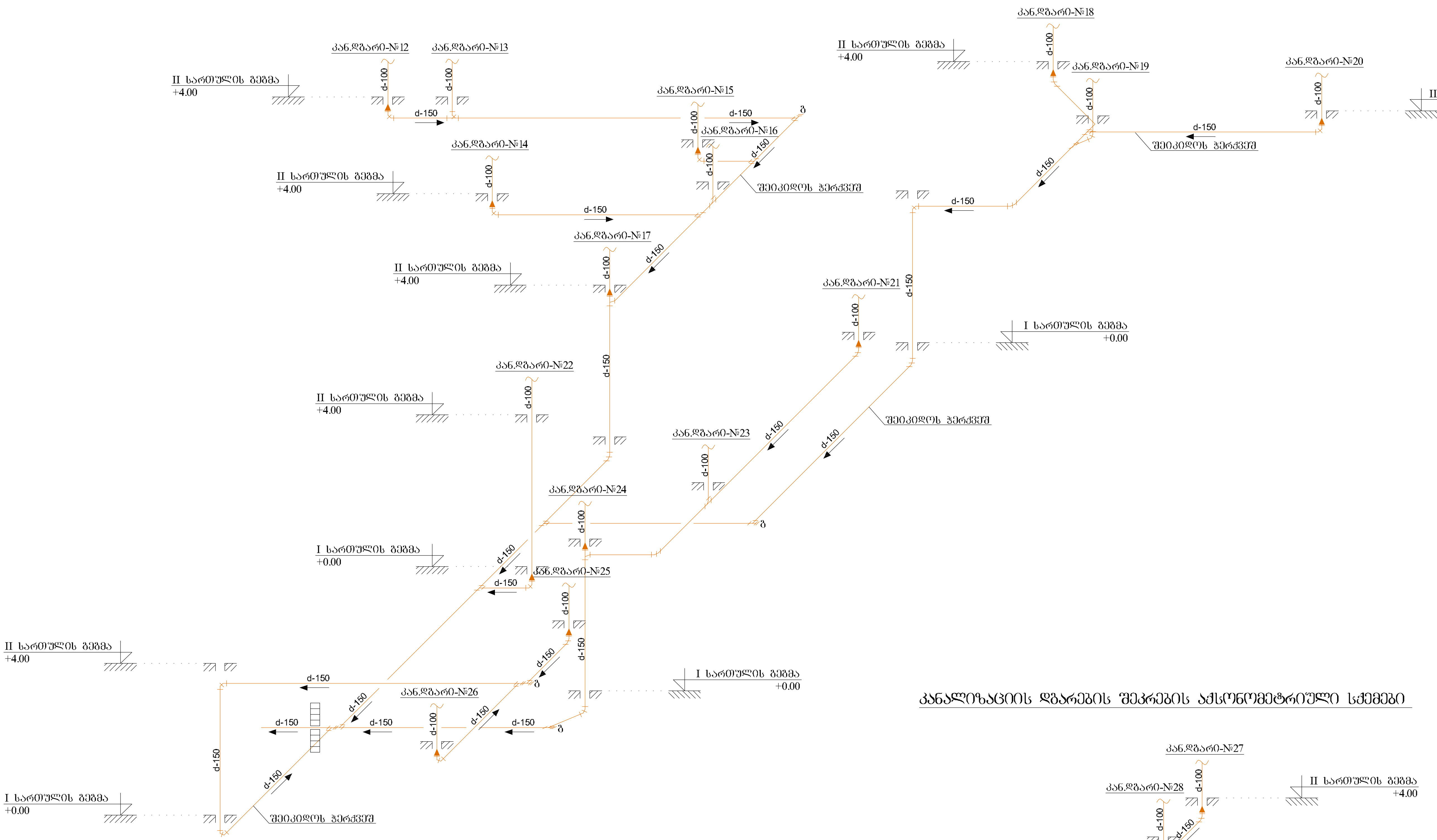
- Водопроводная сеть (проектируемая)
- Здание
- Бокс отстойника
- Узел учета
- Направление движения воды

Разраб.			
Пров.			
Н. контр.			
ГИП			

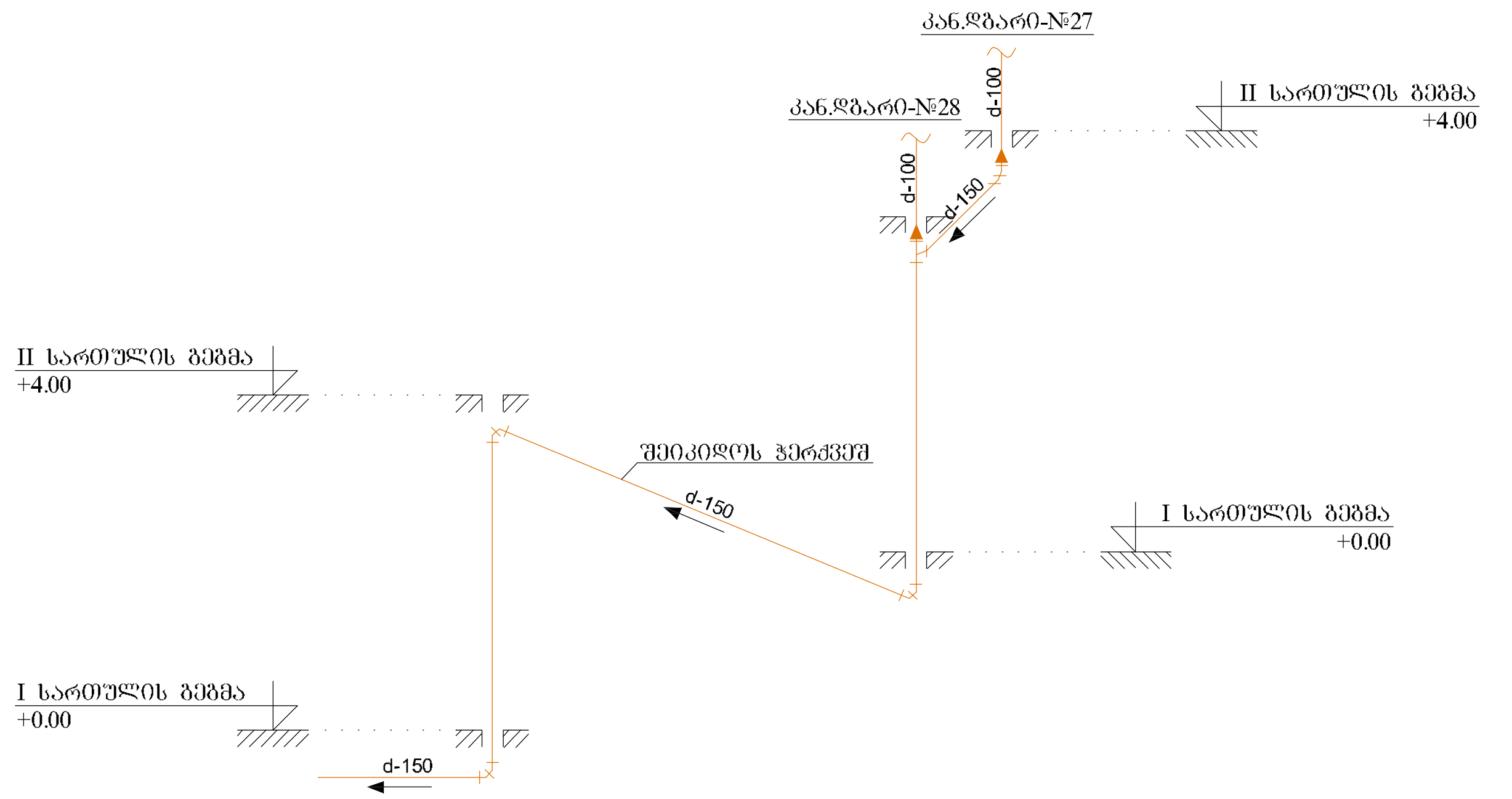
Стадия	Лист

ООО "Водоканал-Проект"
г. Красноярск, ул. Ленина, 1
тел. (391) 200-00-00

კანალიზაციის დგარების შეკრების აქსონომეტრიული სქემები



კანალიზაციის დგარების შეკრების აქსონომეტრიული სქემები



ფორმატი	დაკვეთა №
A3	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები

- კანალიზაციის მილი
- მუხლი
- სამკაპი
- ჯვარედინი
- რევიზია

შენიშვნები:

დამკვეთი: შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი: ქ.თბილისი. ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

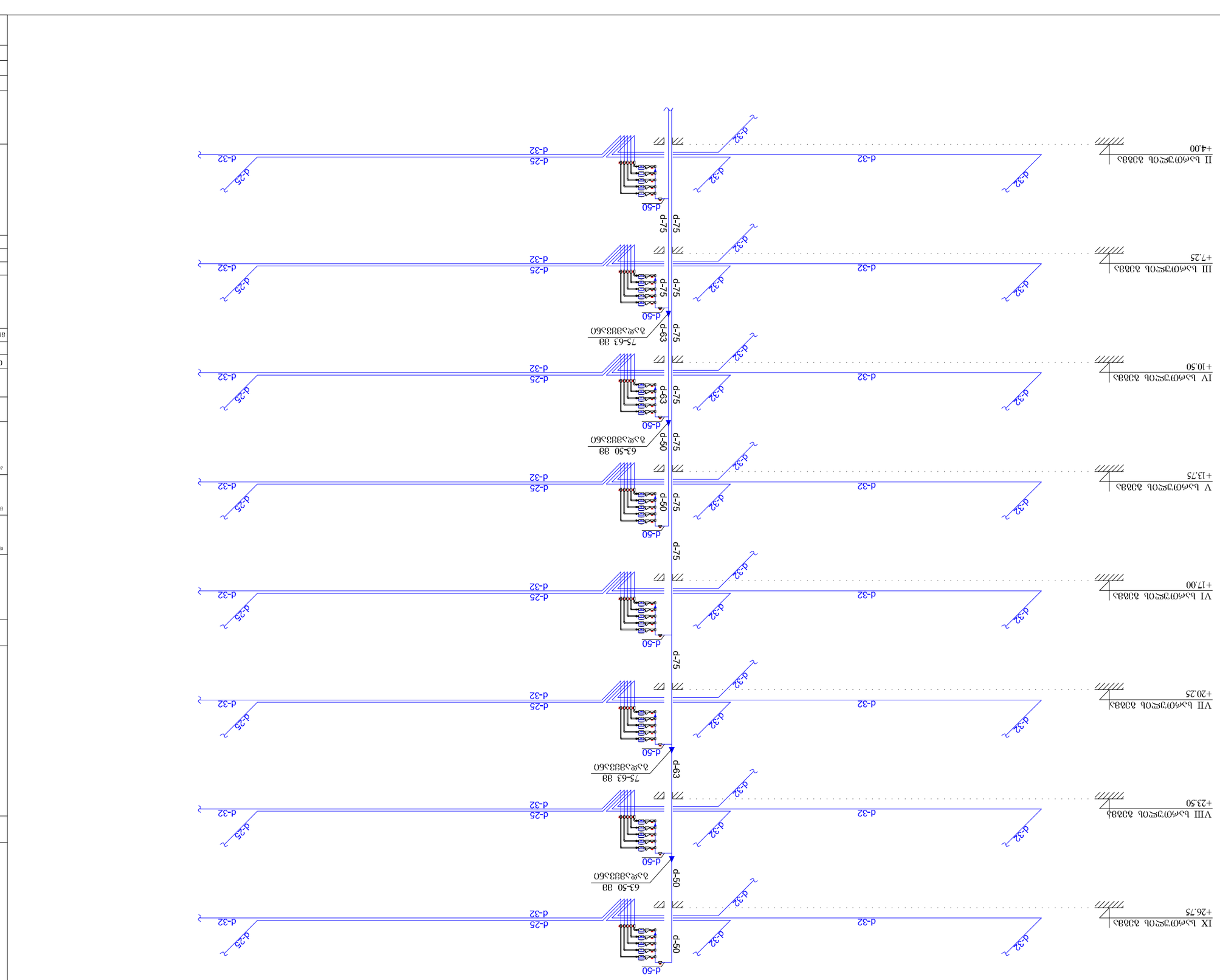
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
მთ.არქიტექტორი		
დაამუშავა	დ. თავდიშვილი	[signature]

შ.პ.ს. "დ.ლ.ჯ. ჯგუფი"

თბილისი 2009 წ.

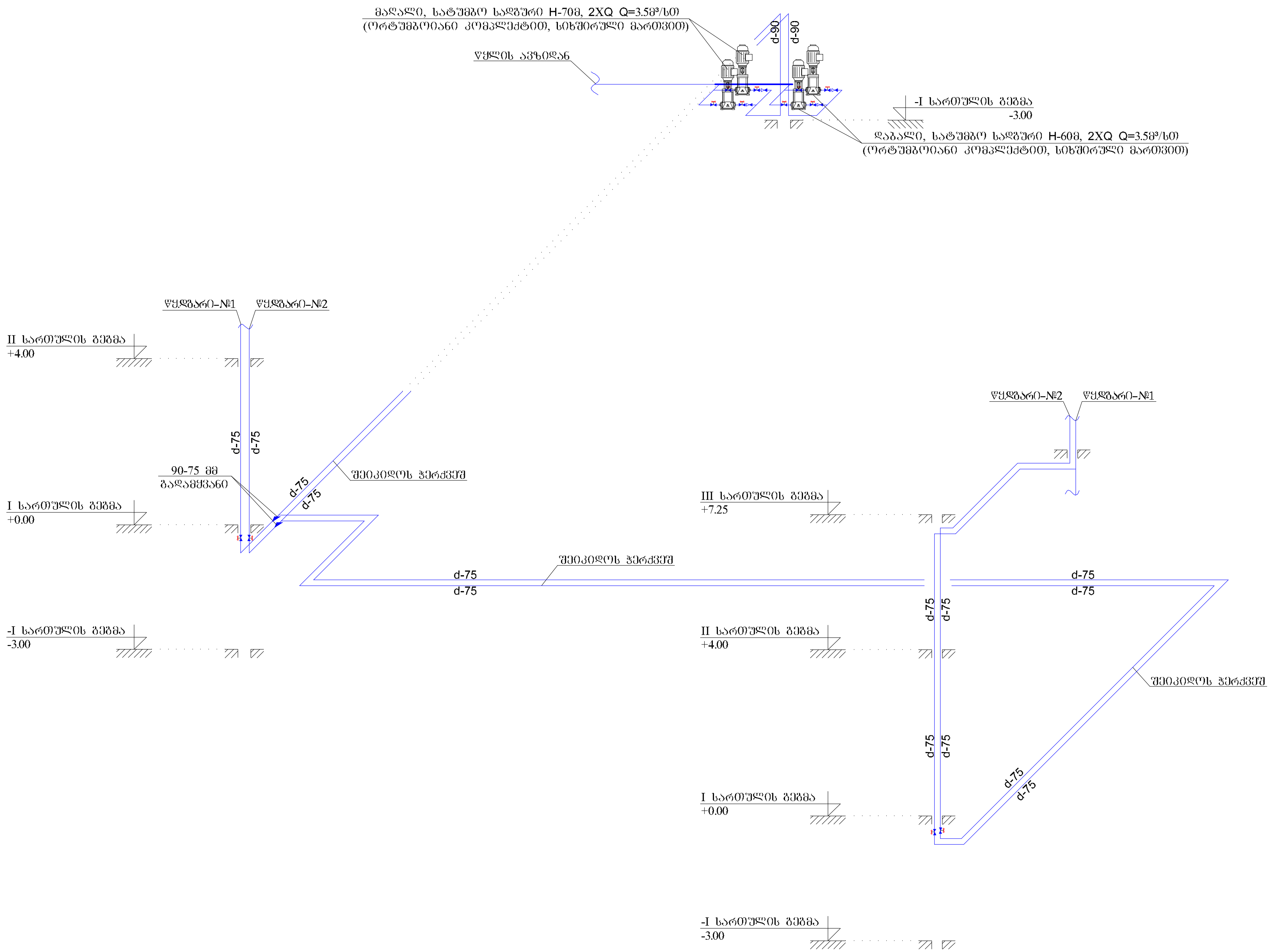
თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:100	ნახაზი: კანალიზაციის დგარების შეკრების აქსონომეტრიული სქემები
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		წ.კ-21



შეკვეთა №	შენობის ნიშნული
	A3
ფურცლების რაოდენობა	
პროექტის ეტაპი	ტექნიკური პროექტის ფარგლებში შესრულებული სამუშაოების ნუსხა
ტექნიკური ხელმძღვანელი	ტექნიკური ხელმძღვანელის ხელმოწერა
ინჟინერი	
ინჟინერი	
ინჟინერი

II Ьъ∂ъ∆ъ∂ъ∆ъ∂ъ∆



ფორმატი	დაკვეთა №
A3	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები

- წყალსადენის მილი
- მუხლი
- სამკაპი

შენიშვნები:

დამკვეთი

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.თბილისი. ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი		
მთ.არქიტექტორი			
დაამუშავა	დ. თავდიშვილი	[signature]	

შ.პ.ს. "დ.ლ.ჯ. ჯგუფი"
GROUP
თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:100	ნახაზი: წყალსადენის დგარების შეკრების აქსონომეტრიული სქემები
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		წ.კ-24

შეკვეთის №	ფასპ-2009
ფურცელი	A3

ელექტრული ქსელების მშენებლობა

ელექტრული ქსელების მშენებლობა

ელექტრული ქსელების მშენებლობა

კანალიზაციის დგარების მასალათა სპეციფიკაციები

№	დასახელება	განზ-ბა	რ-ბა
1	100-3000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	224
2	100-2000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	28
3	100-250მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	224
4	50-500მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	248
5	100მმ მილის სამაგრი	ცალი	448
6	100*100 სამკაპი 45^0	ცალი	144
7	100*50 სამკაპი 45^0	ცალი	200
8	100*100 ჯვარედინი 45^0	ცალი	224
9	100*50 ჯვარედინი 45^0	ცალი	224
10	100*45^0 გაშლილი მუხლი	ცალი	176
11	50*45^0 გაშლილი მუხლი	ცალი	248
12	50*90^0 მუხლი	ცალი	248
13	100მმ ხუფი	ცალი	176
14	50მმ ხუფი	ცალი	248
15	50მმ ტრაპი გვერდითა შეერთებით	ცალი	176
16	100მმ რევიზია	ცალი	84

კანალიზაციის დგარების შპკრების მასალათა სპეციფიკაციები

№	დასახელება	განზ-ბა	რ-ბა
1	150-3000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	60
2	150-2000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	16
3	150-1000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	20
4	150-500მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	12
5	100-3000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	10
6	100-2000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	6
7	100-1000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	8
8	100-500მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	12
9	150მმ მილის სამაგრი	ცალი	160
10	100მმ მილის სამაგრი	ცალი	30
11	150*150 სამკაპი 45^0	ცალი	26
12	150*100 სამკაპი 45^0	ცალი	6
13	150*45^0 გაშლილი მუხლი	ცალი	120
14	100*45^0 გაშლილი მუხლი	ცალი	12
15	150*100 გადამყვანი	ცალი	24
16	150მმ ხუფი	ცალი	8

ბარე კანალიზაციის მასალათა სპეციფიკაციები

№	დასახელება	ზომა მმ.	განზ-ბა	რ-ბა
1	150-3000მმ საკანალიზაციო მილი	d-150	ცალი	4
2	გოფრირებული მილი	d-150	გრძ.მ	41.00
3	რკ/ბეტონის კანალიზაციის ჭა (რგოლები)	h=1500 d=1000	ცალი	4
4	რკ/ბეტონის ჭის ძირი		კ/მ³	4/0.6
5	თუჯის ხუფი ბეტონის ჩარხოთი ð=0.2		კომპლ.	4
6	თხრილის დამუშავება გრუნტში მექანიზმით		მ³	100.00
7	იგივე ხელით		მ³	5.00
8	მილების ძირზე ქვიშის საგების მოწყობა 10 სმ-სისქით		მ³	4.00
9	მილების თავზე ქვიშის საგების მოწყობა ხელით, ფენობრივი დატკეპნით		მ³	8.00
10	თხრილის ამოვსება ადგილობრივი გრუნტით		მ³	86.00
11	წყრილმარცვლოვანი ხრეში 10სმ-სისქით		მ³	7.00
12	არსებულ ქსელთან მიერთება		ცალი	1

ცივი წყალსადენის ღობანას მასალათა სპეციფიკაციები

№	დასახელება	განზ-ბა	რ-ბა
1	მაღალი, სატუმბო სადგური H-70მ, 2XQ Q=3.5მ³/სთ ((ორტუმბოიანი კომპლექტით, სიხშირული მართვით))	კომპ.	1
2	დაბალი, სატუმბო სადგური H-60მ, 2XQ Q=3.5მ³/სთ ((ორტუმბოიანი კომპლექტით, სიხშირული მართვით))	კომპ.	1
3	დამხმარე საინსტალაციო მასალები	კომპ.	1
4	Ø110*15.1მმ PN 20 მილი	მ	11
5	Ø90*12.3მმ PN 20 მილი	მ	29
6	Ø75*10.3მმ PN 20 მილი	მ	88
7	Ø110მმ მილის თბოიზოლაცია	მ	11
8	Ø90მმ მილის თბოიზოლაცია	მ	29
9	Ø75მმ მილის თბოიზოლაცია	მ	88
10	1100მმ სამაგრი მეტალის შტირით	ცალი	4
11	90მმ სამაგრი მეტალის შტირით	ცალი	22
12	75მმ სამაგრი მეტალის შტირით	ცალი	62
13	110მმ ვენტილი	ცალი	2
14	90მმ სფერული ვენტილი	ცალი	2
15	75მმ სფერული ვენტილი	ცალი	4
16	90მმ სამკაპი	ცალი	7
17	110მმ ქურო	ცალი	3
18	90მმ ქურო	ცალი	8
19	75მმ ქურო	ცალი	22
20	110მმ მუხლი 90^0	ცალი	4
21	90მმ მუხლი 90^0	ცალი	11
22	75მმ მუხლი 90^0	ცალი	9
23	90-75მმ გადამყვანი	ცალი	4

ცივი წყალსადენის მასალათა სპეციფიკაციები I სადარბაზო (შიდა)

№	დასახელება	განზ-ბა	რ-ბა
1	Ø32*4.4მმ PN 20 მილი	მ	328
2	Ø25*3.5მმ PN 20 მილი	მ	104
3	32მმ სამაგრი მეტალის შტირით	ცალი	32
4	25მმ სამაგრი მეტალის შტირით	ცალი	8
5	32მმ ქურო	ცალი	80
6	25მმ ქურო	ცალი	24
7	32მმ ხუფი	ცალი	32
8	25მმ ხუფი	ცალი	8
9	32მმ მუხლი 90^0	ცალი	88
10	25მმ მუხლი 90^0	ცალი	24

ცივი წყალსადენის მასალათა სპეციფიკაციები II სადარბაზო (შიდა)

№	დასახელება	განზ-ბა	რ-ბა
1	Ø32*4.4მმ PN 20 მილი	მ	344
2	Ø25*3.5მმ PN 20 მილი	მ	88
3	32მმ სამაგრი მეტალის შტირით	ცალი	32
4	25მმ სამაგრი მეტალის შტირით	ცალი	8
5	32მმ ქურო	ცალი	80
6	25მმ ქურო	ცალი	24
7	32მმ ხუფი	ცალი	32
8	25მმ ხუფი	ცალი	8
9	32მმ მუხლი 90^0	ცალი	80
10	25მმ მუხლი 90^0	ცალი	24

ცივი წყალსადენის მასალათა სპეციფიკაციები

№	დასახელება	განზ-ბა	I სად-ზე	II სად-ზე
1	Ø75*10.3მმ PN 20 მილი	მ	27	27
2	Ø63*8.6მმ PN 20 მილი	მ	7	7
3	Ø50*6.9მმ PN 20 მილი	მ	14	14
4	Ø75მმ მილის თბოიზოლაცია	მ	27	27
5	Ø63მმ მილის თბოიზოლაცია	მ	7	7
6	Ø50მმ მილის თბოიზოლაცია	მ	14	14
7	75მმ სამაგრი მეტალის შტირით	ცალი	20	26
8	63მმ სამაგრი მეტალის შტირით	ცალი	5	5
9	50მმ სამაგრი მეტალის შტირით	ცალი	10	10
10	75მმ სფერული ვენტილი	ცალი	2	2
11	50მმ სფერული ვენტილი	ცალი	8	8
12	32მმ სფერული ვენტილი	ცალი	64	64
13	25მმ სფერული ვენტილი	ცალი	16	16
14	75მმ სამკაპი	ცალი	4	4
15	63/50/63მმ სამკაპი	ცალი	2	2
16	50/32/50მმ სამკაპი	ცალი	32	32
17	50/25/50მმ სამკაპი	ცალი	8	8
18	75მმ ქურო	ცალი	7	7
19	63მმ ქურო	ცალი	2	2
20	50მმ ქურო	ცალი	4	4
21	75მმ მუხლი 90^0	ცალი	0	8
21	50მმ მუხლი 90^0	ცალი	9	9
22	75-63მმ გადამყვანი	ცალი	2	2
23	75-50მმ გადამყვანი	ცალი	4	4
24	63-50მმ გადამყვანი	ცალი	2	2
25	50-32მმ გადამყვანი	ცალი	8	8
26	ქურო 32-1" გ/ხ	ცალი	32	32
27	ქურო 25-3/4" გ/ხ	ცალი	8	8
28	ფილტრი 1"	ცალი	32	32
29	ფილტრი 3/4"	ცალი	8	8
30	გადამყვანი 1" გ/ხ-3/4" შ/ხ	ცალი	32	32
31	გადამყვანი 3/4" გ/ხ-1/2" შ/ხ	ცალი	8	8
32	გადამყვანი 3/4" შ/ხ- 1" გ/ხ	ცალი	32	32
33	გადამყვანი 1/2" შ/ხ- 3/4" გ/ხ	ცალი	8	8
34	უკუსარქველი 1"	ცალი	32	32
35	უკუსარქველი 3/4"	ცალი	8	8
36	მუხლი 32-1" გ/ხ	ცალი	32	32
37	მუხლი 25-3/4" გ/ხ	ცალი	8	8
38	მრიცხველი 3/4" ჩამხსნელით	კომლპ	32	32
39	მრიცხველი 1/2" ჩამხსნელით	კომლპ	8	8

სანიაღვრე დგარების მასალათა სპეციფიკაციები

№	დასახელება	განზ-ბა	რ-ბა
1	50 მმ გოფრირებული მილი	მ	60
2	150-3000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	100
3	150-1000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	20
4	150-500მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	90
5	50-3000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	165
6	50-1000მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	15
7	50-500მმ საკანალიზაციო მილი	ცალი	165
8	100მმ მილის სამაგრი	ცალი	448
9	100*100 სამკაპი 45^0	ცალი	150
10	50*50 ჯვარედინი 45^0	ცალი	20
11	150*45^0 გაშლილი მუხლი	ცალი	55
12	50*45^0 გაშლილი მუხლი	ცალი	70
13	60-60 ჭის რგოლი	ცალი	1
14	სანიაღვრე ტუმბო	ცალი	2
15	150მმ მილის სამაგრი		250
16	50მმ მილის სამაგრი	ცალი	400
17	150მმ წვიმმიმღები ტრაპი	ცალი	10

ფორმატი	დაკვეთა №
A3	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები

შენიშვნები:

დაკვეთა

შ.პ.ს. "მეზაიკ დეველოპმენტ"

მისამართი:

ქ.თბილისი. ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	ბჭარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკავშვილი	
მთ.არქიტექტორი		
დაამუშავა	დ. თავდუმველი	

შპს "ჯი.ჯი.ჯი გრუპ"

GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:100	ნახაზი	მასალათა სპეციფიკაციები
თარიღი			
სტადია		შეკვეთილი	
მუშა		ს.კ-26	

შ.პ.ს."დ.ლ.გ. ჯგუფი"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ. თბილისი, ვარკეთილი კალოუბნის №40

საინჟინრო ნაწილი

ვენტილაციის პროექტი

თბილისი 2018 წ.

პროექტის შემადგენლობა

№	ფურც.	ფურცლის დასახელება	მასშტაბი
1	ვ-1	პროექტის შემადგენლობა, განმარტებიტი ბარათი, მასალათა სპეეციფიკაცაია	
2	ვ-2	–II სართულის გეგმა -5.80 ნიშნულზე	მ. 1:150
3	ვ-3	–I სართულის გეგმა --3.00 ნიშნულზე	მ. 1:150
4	ვ-4	I სართულის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე	მ. 1:150
5	ვ-5	ტიპიური სართულის გეგმა	მ. 1:150
6	ვ-6	სახურავის გეგმა	მ. 1:150
7	ვ-7	კვანძები	

განმარტებითი ბარათი

მოცემული პროექტი ითვალისწინებს ქ. თბილისში ვარკეთილი კალოუბნის #40-ში მდებარე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის ვენტილაციის პროექტს.

ვენტილაციის სისტემა

სანკვანძებში გათვალისწინებულია მოეწყოს სავენტილაციო დგარები d-100 თხელკედლიანი პლასტმასის მილგაყვანილობით და დამონტაჟდეს საყოფაცხოვრებო ჩამკეტი ვენტილატორი.

სამზარეულოში გათვალისწინებულია მოეწყოს სავენტილაციო დგარები d-150 თხელკედლიანი ფოლადის მილგაყვანილობით და დამონტაჟდეს საყოფაცხოვრებო ჩამკეტი ვენტილატორი.

სახანძრო ვენტილაცია

ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმებით ლიფტის შახტებში, კიბის უჯრედებში და ტამბურებში გათვალისწინებულია ჰაერის დაწნეხვა, სართულების კოლიდორებში გათვალისწინებულია კვამლგამწოვი სისტემა. კოლიდორში ასევე გათვალისწინებულია სუფთა ჰაერის მიწოდება (კომპესნსაცია) გაწოვილი ჰაერის 70% ოდენობით. მოცემული გამწოვ-მოდინებითი სისტემების ჩართვა ხდება ხანძრის შემთხვევაში.

ავტოფარეხში დაპროექტებულია ჯეტ ვენტილატორები რომლებიც მუშაობს ვენტილაციაზე და ასევე კვამლის გაწოვაზე. ხანძრის შემთხვევაში მუშაობის პარამეტრები 400^0 C 120წთ. პროექტით სასიგნალო დეტექტორები და ავტომატური მართვის სისტემა, ხანძრის წარმოქმნისას ან (CO) ნახშირჟანგის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციის გაზრდის შემთხვევაში, უზრუნველყოფს იმ გამწოვ და მოდინებით სისტემების და "JET" ტიპის ვენტილატორების ამუშავებას, რომელ უბანშიც წარმოიქმნება ზემოთხსენებული გარემოება. ავტოფარეხიდან ჰაერის გარეთ გატანას უზრუნველყოფს მიწისქვეშა არხი და არხის თავზე განთავსებული ორსიჩქარიანი გამწოვი ვენტილატორი.

მასალათა სპეციფიკაცია

№	მასალის დახასიათება და მახასიათებლები	განზ. ერთეულ	რაოდენობა
	ს ა ხ ა ნ ძ რ ო ვ ე ნ ტ ი ლ ა ც ი ა		
1	ჰაერსატარი მოთუთიებული ფოლადის სისქით 0,9მმ	$მ^3$	150
2	კვამლგამწოვი ვენტილატორი ორსიჩქარიანი 22500 მ3/სთ, 45000 მ3/სთ. 400^0c 2სთ	ცალი	1
3	სახურავის კვამლგამწოვი ვენტილატორი 18000 $მ^3$/სთ, 350 პა. 4000c 120 წთ (300კგ)	ცალი	2
4	მიმწოდებელი ვენტილატორი 30000 $მ^3$/სთ, 300 პა (რეგულირების გარეშე)	ცალი	2
5	მიმწოდებელი ვენტილატორი 9500 $მ^3$/სთ, 250 პა (რეგულირების გარეშე)	ცალი	6
6	მიმწოდებელი ვენტილატორი 6000 $მ^3$/სთ, 250 პა (რეგულირების გარეშე)	ცალი	4
8	სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (500X400)	ცალი	32
	სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (600X500)	ცალი	48
	სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (1000X700)	ცალი	2
9	სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (1000X300)	ცალი	1
	ცხაური (1000X300)	ცალი	1
10	სახანძრო სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (4001200), ხანძარმედეგობის დრო 30 წთ, ტემპერატურა 400^0 C	ცალი	16
11	სახანძრო სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (1000X1800), ხანძარმედეგობის დრო 45 წთ, ტემპერატურა 400^0 C	ცალი	2
12	ჯეტ ვენტილატორი 9500 მ3/სთ 4500მ3/სთ. 400^0C 120 წთ	კომპლ.	6

ბ ი ნ ე ბ ი ს   ვ ე ნ ტ ი ლ ა ც ი ა

№	დასახელება	ზომა მმ.	განზ-ბა	რ-ბა	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6
1	პლასტმასის მილი თხელკედლიანი L=3,0მ	100	ცალი	176	
2	პლასტმასის მილი თხელკედლიანი L=0,3მ	100	ცალი	352	
3	პლასტმასის მუხლი 45^0	100	ცალი	176	
4	პლასტმასის მუხლი 90^0	100	ცალი	176	
5	მილის სამაგრი	100	ცალი	352	
6	პლასტმასის მილი δ=0.7 მმ L=3,0მ	150	ცალი	128	
7	პლასტმასის მილი δ=0.7 მმ L=0.3მ	150	ცალი	256	
8	პლასტმასის მუხლი 45^0 δ=0.7 მმ	150	ცალი	128	
9	პლასტმასის მუხლი 90^0 δ=0.7 მმ	150	ცალი	128	
10	მილის სამაგრი	150	ცალი	256	

ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები:

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი, ვარკეთილი კალოუბნის №40

შენიშვნები:

დამკვეთი: შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი: ქ. თბილისი, ვარკეთილი კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ვენტილაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
მთ.არქიტექტორი		
დაამუშავა	რ. შავგულიძე	

შ.პ.ს. "დ.დ.ჯ. ჯგუფი"

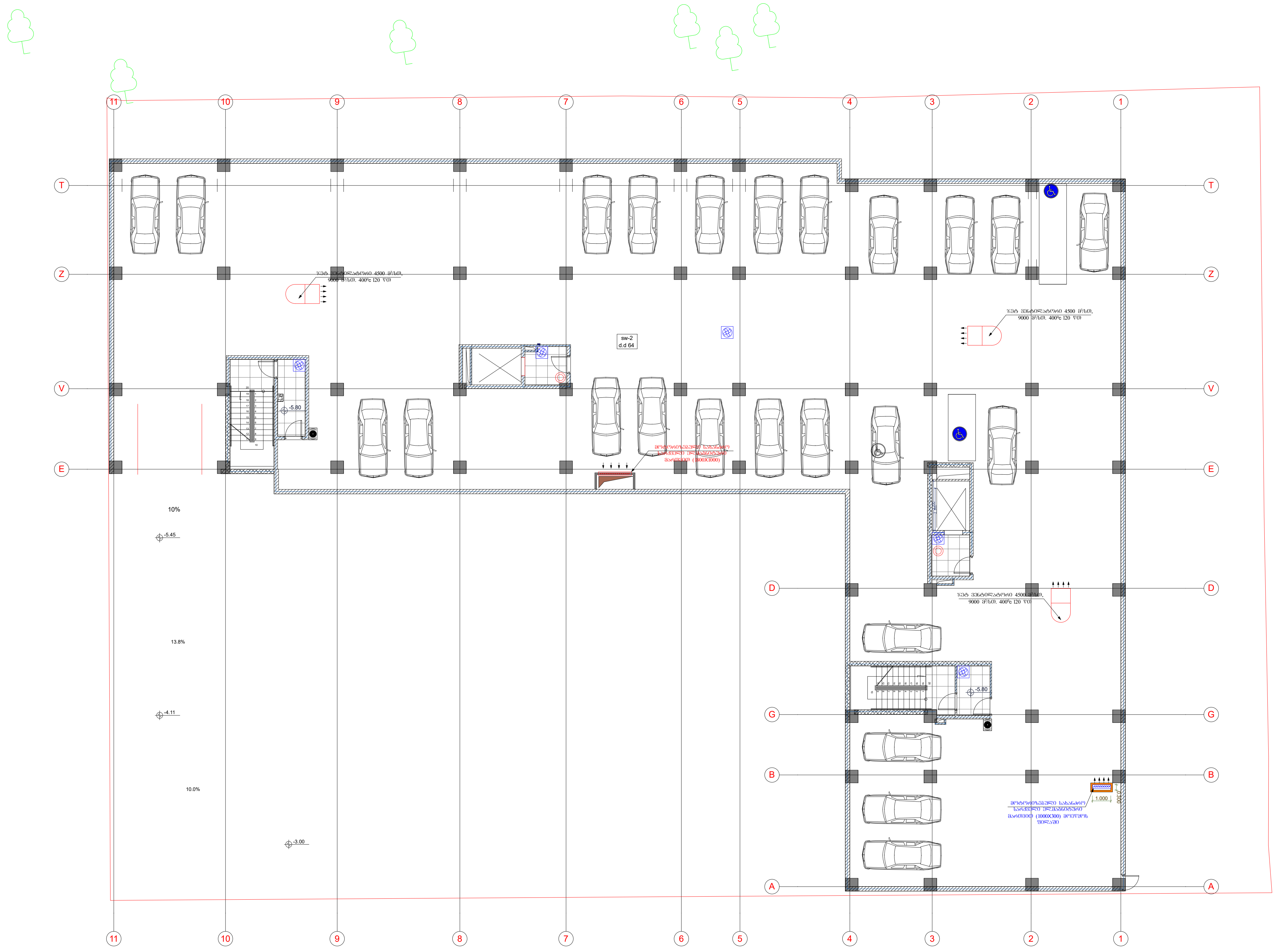
GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. block 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru>

მასშტაბი		ნახაზი: პროექტის შემადგენლობა, განმარტებითი ბარათი და მასალათა სპეციფიკაცია
თარიღი		

სტადია	ფურცელი
მუშა	ვ-1



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

დამკვეთი

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.თბილისი, ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ვენტილაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	რ.შავგულიძე	

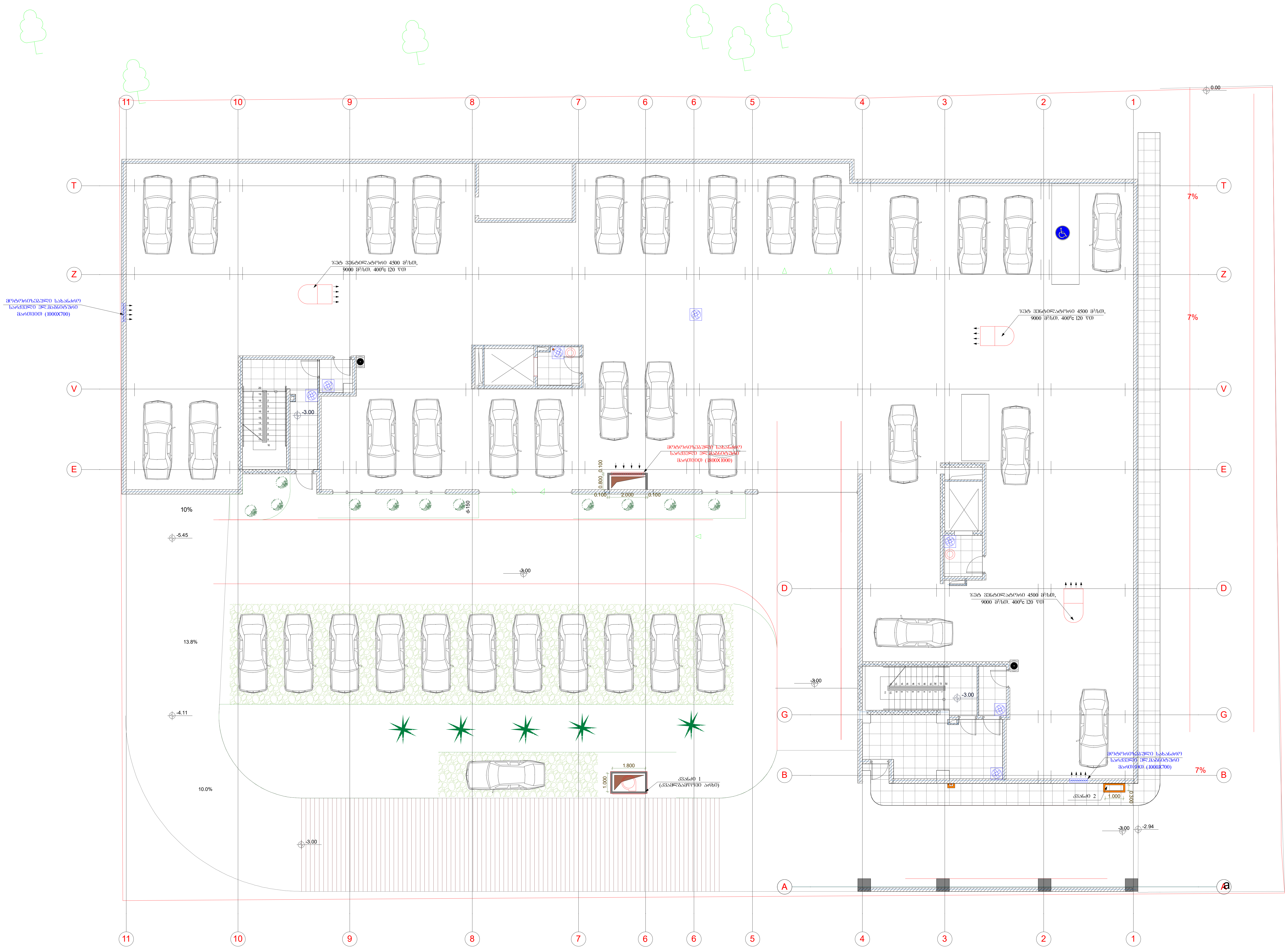
შ.პ.ს. "დ.ლ.გ. ჯგუფი"

DLG GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი: -II სართულის გეგმა -5.80 ნიშნულზე
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		ვ-2



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

დამკვეთი

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.თბილისი. ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ვენტილაციის პროექტი

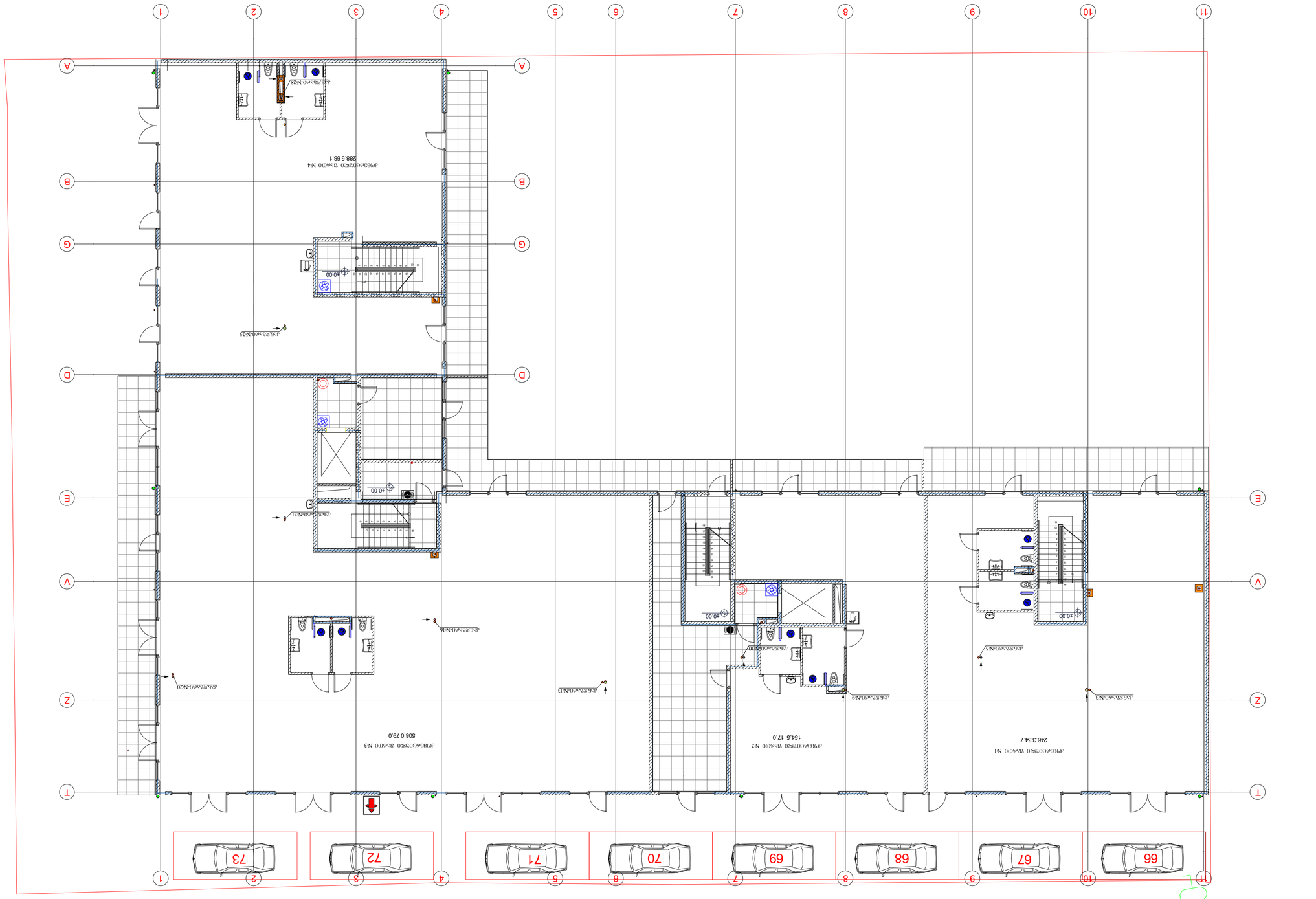
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	რ.შავგულიძე	

შ.პ.ს. "დლ.ბ. ჯგუფი"

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი -I სართულის გეგმა -3.00 ნიშნულზე
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		ვ-3



Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата	
Разработал Ахмедов	Стадия Лист Листов
Проверил Ахмедов	П 34
Н.контр. Ахмедов	
ГИП Ахмедов	

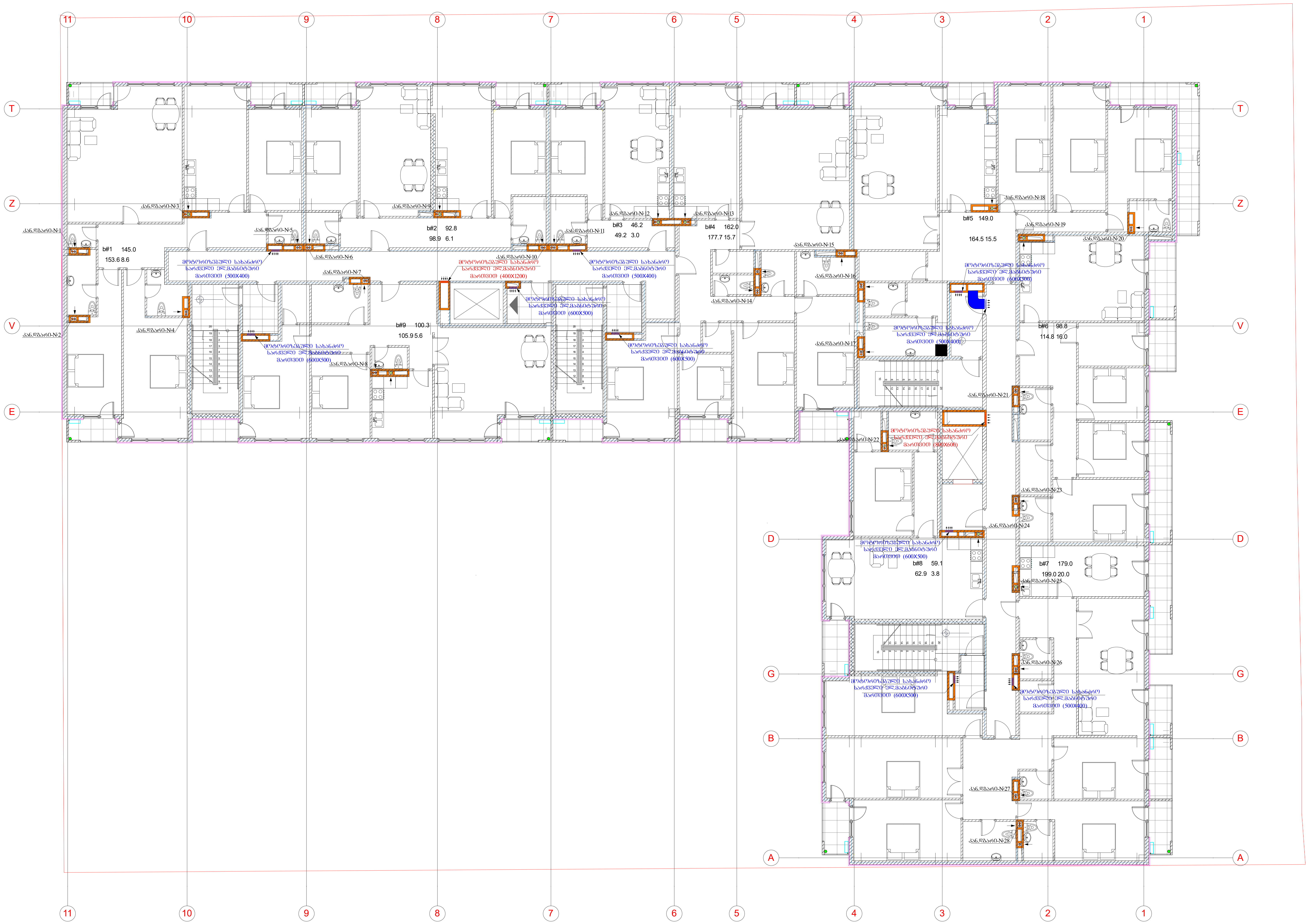
ООО «Проектная группа «Альфа»
г. Москва, ул. Ленинская, д. 59, стр. 1, оф. 101
тел. 8 (495) 123 45 67
E-mail: info@alfa-project.ru

Торговый центр «Альфа»
Этап 1. Реконструкция здания
Генеральный план
Схема планировочной организации земельного участка

Стадия	Лист
П	34

Формат	А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

- კანალიზაციის დგარი
- სამზარეულოს ვენტილაციის დგარი
- სანკვანძის ვენტილაციის დგარი

დამკვეთი

შ.პ.ს. "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ.თბილისი. ვარკეთილი, კალოუბნის №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ვენტილაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	რ.შავგულიძე	

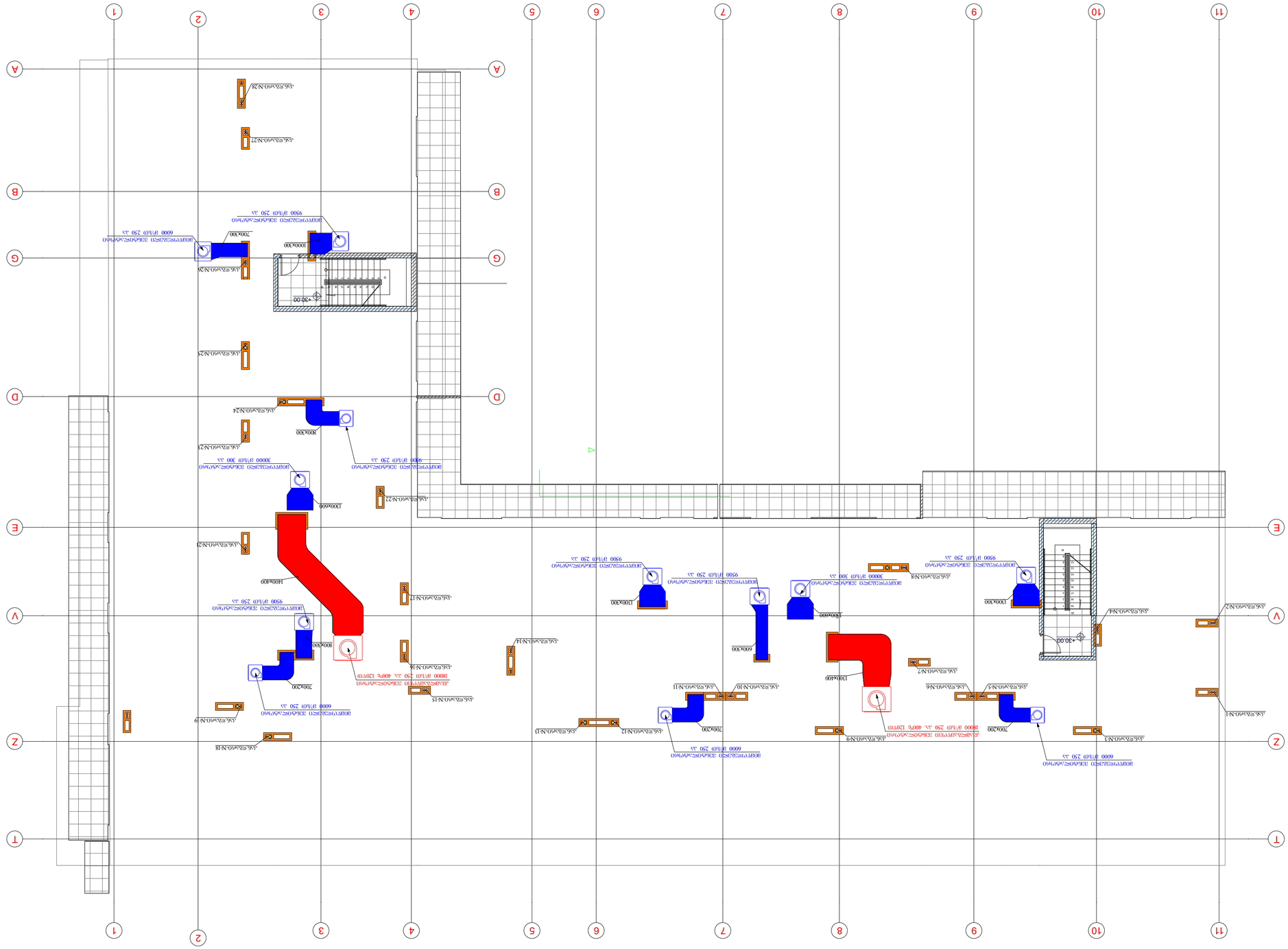
შ.პ.ს. "დ.ლ.ჯ. ჯგუფი"

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი: ტიპიური სართულის გეგმა
თარიღი		

სტადია	ფურცელი
მუშა	3-5



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Ефимов				09.2020
Н. контр.	Ефимов				09.2020
Разработал	Ефимов				09.2020

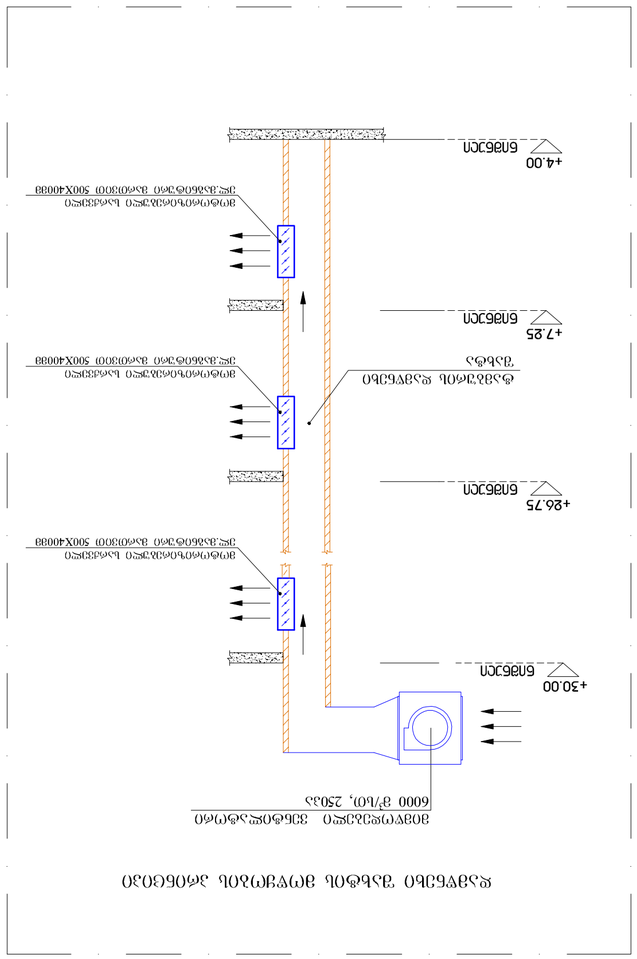
ГРУППА КОМПАНИЙ ПЕК
ГРУППА КОМПАНИЙ ПЕК

ООО «ПЕК-ТЕХНОЛОГИИ», 119049, г. Москва, ул. Донская, д. 5, стр. 1, этаж 3, пом. I, ком. 59
Тел.: +7 (495) 777 74 22
E-mail: <address1@mail.ru>

Дом 6. Планировка этажей	Стадия	Лист	Листов
	Р	34	

Чертеж №	А2

Дополнительные обозначения:
- Дымовые каналы
- Вентиляционные каналы
- Бытовые каналы


+30.00
6ՈՑՃՄ
9500 ց/ԼՕ, 250ՎՎ
ՅՈՑԳՄՈՑՈՆՈՑՃՇՄՕ ԽՎԳՈՑՄՀՎՈՑՈՆՈՑՃՇՄՕ
ՅՈՑ.ՅՅՅԳՕՑՅՈՑ ՅՎԿՕՅՅՕՅ 600Х600ՅՅ
+7.85
6ՈՑՃՄ
ՀՎՀՈՑՄՀՎՈՑՈՆՈՑՃՇՄՕ ԽՎԳՈՑՄՀՎՈՑՈՆՈՑՃՇՄՕ
ՅՈՑ.ՅՅՅԳՕՑՅՈՑ ՅՎԿՕՅՅՕՅ 500Х400ՅՅ
+26.75
6ՈՑՃՄ
ՀՎՀՈՑՄՀՎՈՑՈՆՈՑՃՇՄՕ ԽՎԳՈՑՄՀՎՈՑՈՆՈՑՃՇՄՕ
ՅՈՑ.ՅՅՅԳՕՑՅՈՑ ՅՎԿՕՅՅՕՅ 500Х400ՅՅ
+4.00
6ՈՑՃՄ
ՀՎՀՈՑՄՀՎՈՑՈՆՈՑՃՇՄՕ ԽՎԳՈՑՄՀՎՈՑՈՆՈՑՃՇՄՕ
ՅՈՑ.ՅՅՅԳՕՑՅՈՑ ՅՎԿՕՅՅՕՅ 500Х400ՅՅ

№	მასალის დახასიათება და მახასიათებლები	განზ. ერთეული	რაოდენობა
	სახანძრო ვენტილაცია		
1	ჰაერსატარი მოთუთიებული ფოლადის სისქით 0,9მმ	მ^3	150
2	კვამლგამწოვი ვენტილატორი ორსიჩქარიანი 22500 მ3/სთ, 45000 მ3/სთ. 400^{0}c 2სთ	ცალი	1
3	სახურავის კვამლგამწოვი ვენტილატორი 18000 მ^3/სთ, 350 პა. 4000c 120 წთ (300კგ)	ცალი	2
4	მიმწოდებელი ვენტილატორი 30000 მ^3/სთ, 300 პა (რეგულირების გარეშე)	ცალი	2
5	მიმწოდებელი ვენტილატორი 9500 მ^3/სთ, 250 პა (რეგულირების გარეშე)	ცალი	6
6	მიმწოდებელი ვენტილატორი 6000 მ^3/სთ, 250 პა (რეგულირების გარეშე)	ცალი	4
8	სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (500X400)	ცალი	32
	სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (600X500)	ცალი	48
	სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (1000X700)	ცალი	2
9	სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (1000X300)	ცალი	1
	ცხაური (1000X300)	ცალი	1
10	სახანძრო სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (4001200), ხანძარმედეგობის დრო 30 წთ, ტემპერატურა 400^0 C	ცალი	16
11	სახანძრო სარქველი ელ. მაგნიტური მართვით (1000X1800), ხანძარმედეგობის დრო 45 წთ, ტემპერატურა 400^0 C	ცალი	2
12	ჯეტ ვენტილატორი 9500 მ3/სთ 4500მ3/სთ. 400^{0}C 120 წთ	კომპლ.	6

ბინების ვენტილაცია

№	დასახელება	ზომა მმ.	განზ-ბა	რ-ბა	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6
1	პლასტმასის მილი თხელკედლიანი L=3,0მ	100	ცალი	176	
2	პლასტმასის მილი თხელკედლიანი L=0,3მ	100	ცალი	352	
3	პლასტმასის მუხლი 45^0	100	ცალი	176	
4	პლასტმასის მუხლი 90^0	100	ცალი	176	
5	მილის სამაგრი	100	ცალი	352	
6	პლასტმასის მილი δ=0.7 მმ L=3,0მ	150	ცალი	128	
7	პლასტმასის მილი δ=0.7 მმ L=0.3მ	150	ცალი	256	
8	პლასტმასის მუხლი 45^0 δ=0.7 მმ	150	ცალი	128	
9	პლასტმასის მუხლი 90^0 δ=0.7 მმ	150	ცალი	128	
10	მილის სამაგრი	150	ცალი	256	

შ.პ.ს. "დ.ლ.გ. ჯგუფი"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ. თბილისი. ვარკეთილი
კალოუბნის ქ. №40

საინჟინრო ნაწილი

ელექტროობისა და სახანძრო სიგნალიზაციის პროექტი

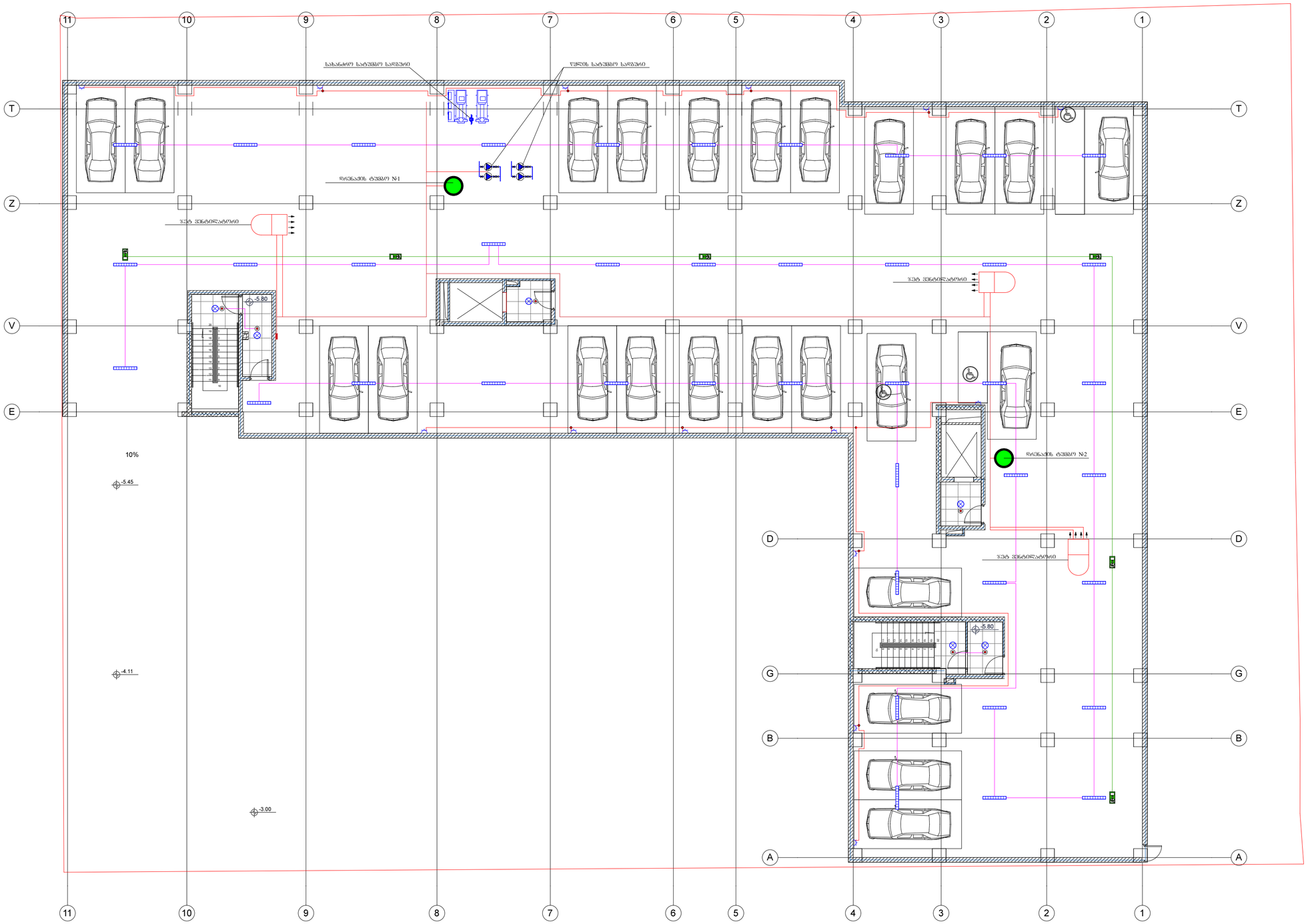
თბილისი 2018 წ.

№	ажлын нэр	хэмжих нэгж	тоо хэмжээ	нэгжийн үнэ	дүн
1	Зөвлөлдөх үйлчилгээ гэрэлтүүлгийн онооны бодлогын асуудлаар	A2	1 ажлын өдөр		
2	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
3	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
4	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
5	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
6	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
7	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
8	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
9	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
10	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
11	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
12	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
13	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Зөвлөлдөөнөөр)	A2	14		
14	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
15	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
16	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
17	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
18	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
19	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
20	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
21	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
22	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
23	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
24	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
25	Ø32-Ø50 бүрхүүлтэй (Хэлэлцүүлэг хөдөлгөөн)	A2	14		
26	Зөвлөлдөөн явагдсаныг гэрчлэх цайны үйлчилгээ	A2			
27	Зөвлөгөөний дараах дүгнэлт	A2			
28	Зөвлөлдөөнд оролцогчдын тоог тодорхойлох	A2			
29	Зөвлөлдөөнд оролцогчдын тоог тодорхойлох үйлдэл	A2	1 ажлын өдөр		

Зөвлөлдөөний явц

Зөвлөлдөөнийг Монгол Улсын Засгийн газрын 2009 оны 31 дүгээр тогтоолын 1 дүгээр хавсралтаар батлагдсан “Барилгын норм, дүрэм, стандартыг боловсруулах, батлах, хэрэглэх, мөрдөх журам”-ын 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 дахь заалтуудыг үндэслэн, “Барилгын норм, дүрэм, стандартыг боловсруулах, батлах, хэрэглэх, мөрдөх журам”-ын 3.3.4 дэх заалтыг хүчингүй болгосонтой холбогдуулан, Барилгын тухай хуулийн 5 дугаар зүйлийн 5.1.1, 5.1.2 дахь заалтуудыг тус тус үндэслэн, Барилгын үндэсний стандарт CNT 31-110-2003 боловсруулах, мөрдөх журмын 3.3.1-д заасан Барилгын үндэсний стандартын зөвлөлийн (цаашид “Зөвлөл” гэх) бүрэлдэхүүнд өөрчлөлт оруулах тухай Барилгын үндэсний стандартын зөвлөлийн даргын 2010 оны 01 дүгээр сарын 15-ны өдрийн А/01 дүгээр тушаалыг гаргасан болно.

Зөвлөлдөөний явцад Барилгын үндэсний стандартын зөвлөлийн 2010 оны 01 дүгээр сарын 15-ны өдрийн А/01 дүгээр тушаалаар батлагдсан бүрэлдэхүүнээс Зөвлөлийн дарга, Зөвлөлийн нарийн бичгийн дарга, Зөвлөлийн гишүүн Ц.Ганбаатар, Зөвлөлийн гишүүн Ц.Ганхуяг, Зөвлөлийн гишүүн Ц.Ганцэцэг, Зөвлөлийн гишүүн Ц.Ганчимэг, Зөвлөлийн гишүүн Ц.Ганзориг, Зөвлөлийн гишүүн Ц.Ганболд, Зөвлөлийн гишүүн Ц.Ганбаяр, Зөвлөлийн гишүүн Ц.Ганхүү, Зөвлөлийн гишүүн Ц.Ганзаяа, Зөвлөлийн гишүүн Ц.Ганцэцэг



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პროექტირების ეტაპები

- მშენებარე გასანაწილებელი კარადა
- საშენაზიანი მრთველების კარადა
- მრთველების კარადა
- გასანაწილებელი წერი
- ჭერისპირა მოწყობის სანათი 36 W
- ჭერისპირა მოწყობის სანათი 60 W
- მოძრაობის დეტექტორი
- ტროსტი დაბინძვის მოწყობილობა
- ძრთველების ნაზომები
- საკაბელო არხების მშენებელი

დამკვეთი

შ.პ.ს "ფეზაიან ჯეოსერვისები"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქალაქგანის ქ. N40

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციანი საცხოვრებელი სახლი

სამშენებლო ნაკვეთი

ელექტრონული ტესტირების და სახანძრო სიგნალიზაციის პროექტი

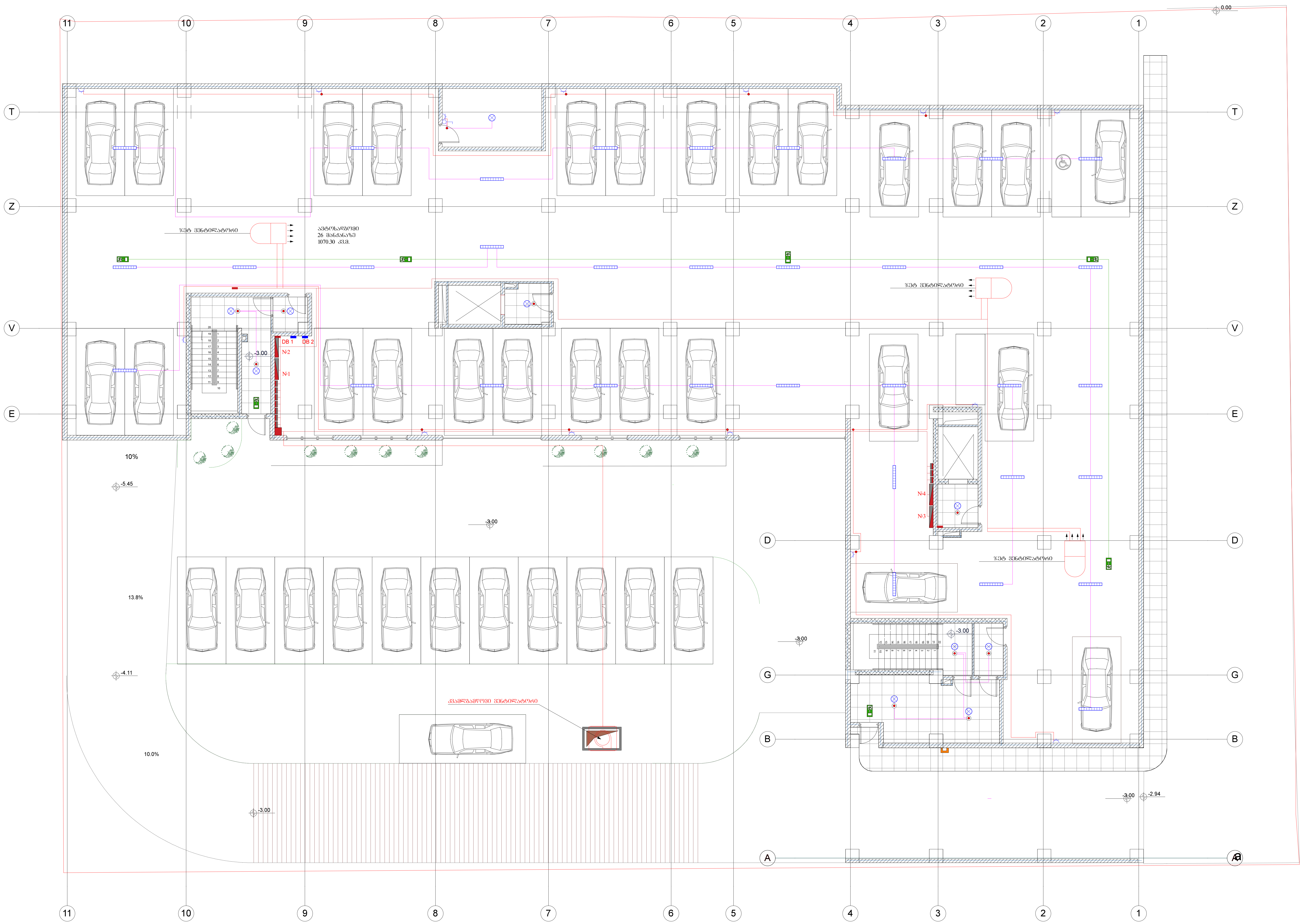
ცვლილების ტიპი	ფურცელი	ხელმოწერა
შემსრულებელი	დ. ნინოსაშვილი	
შემოწმება	შ. სოფიაშვილი	

შ.პ.ს "ფეზაიან ჯეოსერვისები"

GROUP

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI ჩ. კორპ. 3 ბ. N-59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი
თარიღი		-II სართულის ბეტონის -5.80 ნიშნულზე
სტადია		შესრულება
ფურცელი		ელ-2



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

- მთავარი გამანაწილებელი კარადა
- სამფაზიანი მრიცხველის კარადა
- მრიცხველების კარადა
- გამანაწილებელი ფარი
- ზედაპირული მონტაჟის სანათი 36 W
- ზედაპირული მონტაჟის სანათი 60 W
- მოძრაობის დეტექტორი
- როზეტი დამიწების კონტაქტით
- ერთკლავიშიანი ჩამრთველი
- საევაკუაციო გასასვლელის მაჩვენებელი

დამკვეთი

შ.პ.ს "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვარკეთილი კალოუბნის ქ. №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

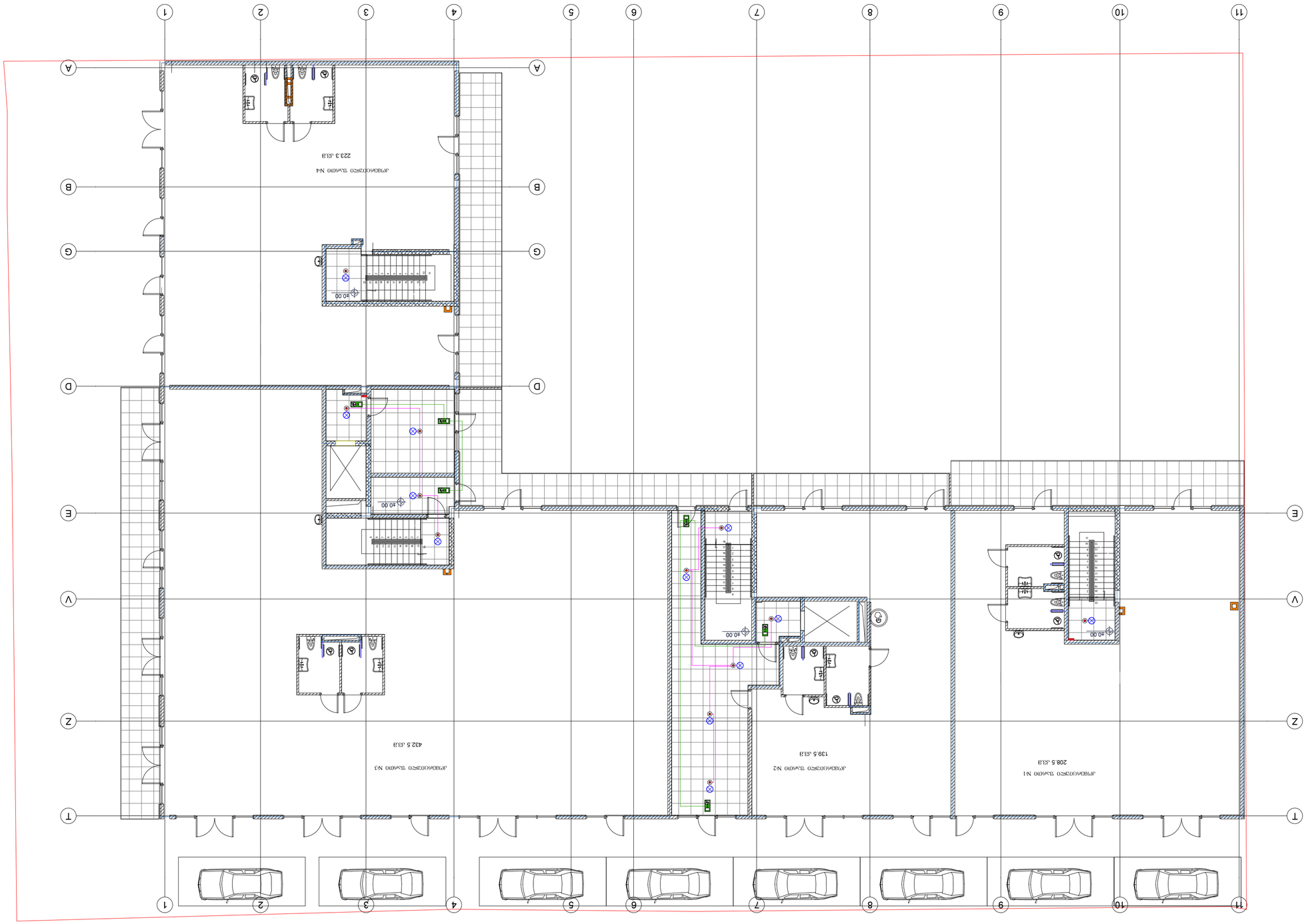
ელექტროობისა და სახანძრო სიგნალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	შ. სოხიაშვილი	

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

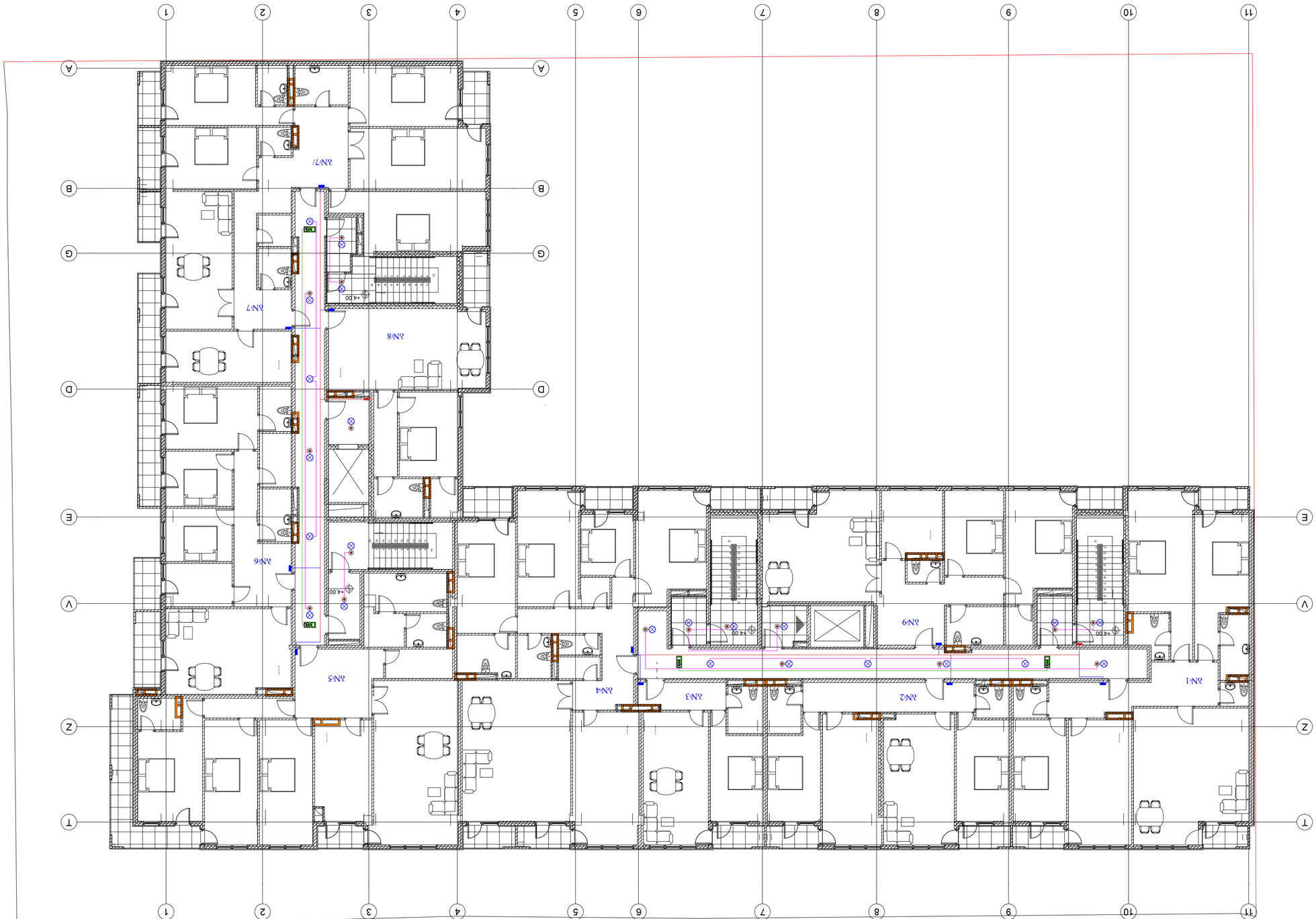
მასშტაბი	1:150	ნახაზი: -I სართულის გეგმა -3.00 ნიშნულზე
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		ელ-3



Чертеж №	Изменение №
А2	
Электрощитовая №4	

Экспликация условных обозначений

Электрощитовая №4	
Электрощитовая №3	
Электрощитовая №2	
Электрощитовая №1	
Светильник потолочный с ЛН 36 W	
Светильник потолочный с ЛН 60 W	
Светильник потолочный с ЛН 100 W



Чертеж №	4
Формат	А2
Масштаб	

Экспликация помещений

Жилая комната	
Кухня	
Санузел	
Коридор	
Лестничная клетка	
Электрощитовая	
Электрический светильник потолочный 36 W	
Электрический светильник настенный 60 W	
Электрический светильник настенный	
Электрический светильник настенный	
Электрический светильник настенный	
Электрический светильник настенный	
Электрический светильник настенный	

Общая площадь квартиры

Изм.	Кол.уч.
Лист	№ док.
Подпись	
Дата	

Разработал	Ефремов
Проверил	Ефремов
Н.контр.	
ГИП	

Многоквартирный дом
Стадия | Лист | Листов
Р | 1 | 1

ООО "ПЕ ГРУПП" 2009 г.

Заказчик: ООО "Строительная компания "Альтаир"
Адрес: 603122, г. Нижний Новгород, ул. Героев Донбасса, д. 3, корп. 1, кв. 59
Тел.: +7 (920) 077-77-77
E-mail: <daktat1@mail.ru

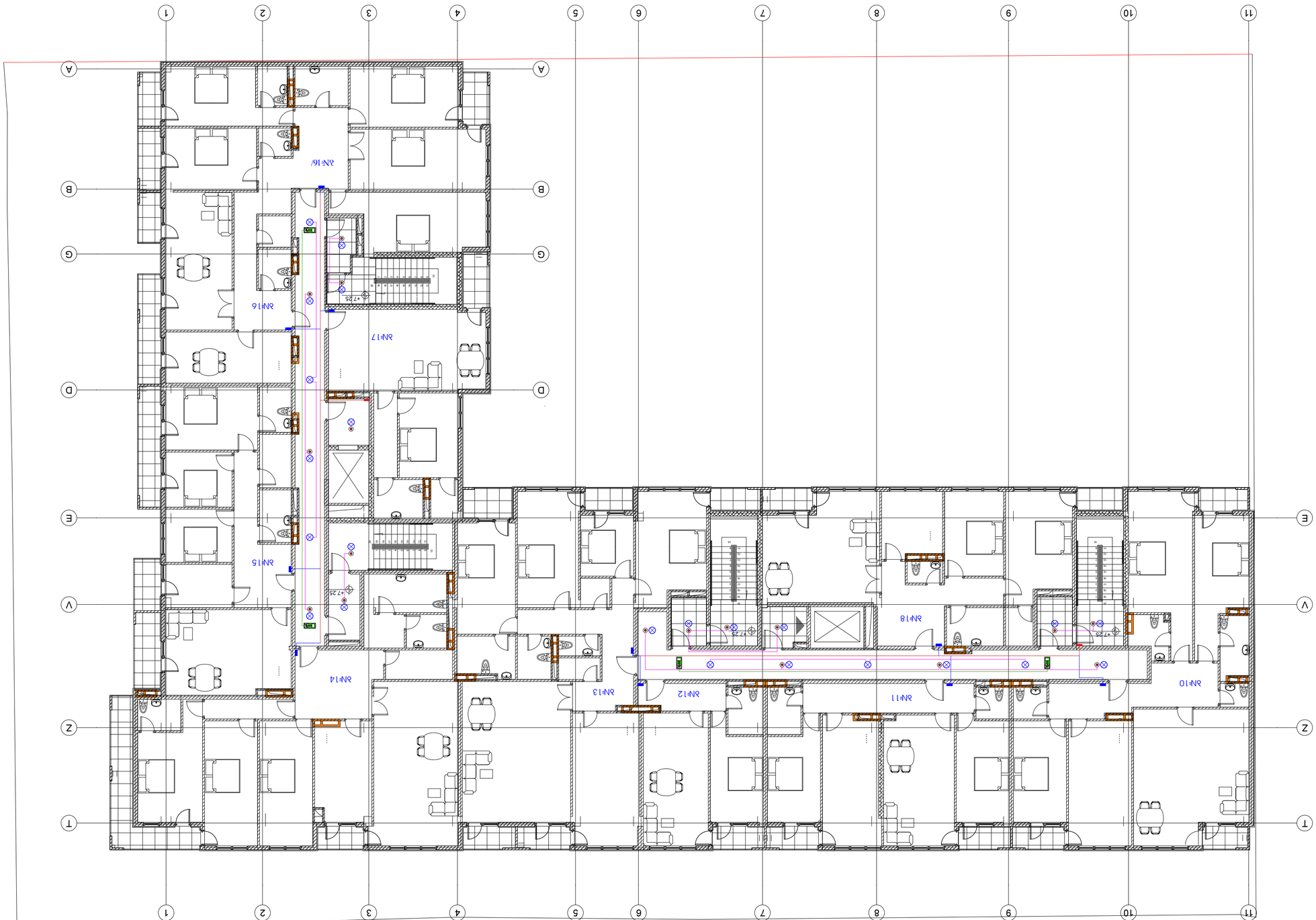
Объект: Многоквартирный дом по ул. Ларина, д. №40
Адрес: г. Нижний Новгород, Автозаводский район, ул. Ларина, д. №40

Стадия | Лист | Листов
Р | 1 | 1

Экспликация помещений

Наименование	Площадь
Жилая комната	кв.м
Кухня	кв.м
Санузел	кв.м
Коридор	кв.м
Лестничная клетка	кв.м
Электрощитовая	кв.м
Электрический светильник потолочный	36 W
Электрический светильник настенный	60 W
Электрический светильник настенный	
Электрический светильник настенный	
Электрический светильник настенный	
Электрический светильник настенный	
Электрический светильник настенный	

Общая площадь квартиры



Чертеж №	Изменения №
А2	
Электрооборудование	

Экспликация помещений

Обозначение	Наименование	Категория помещения
ЭМ16/	Жилая комната	Б
ЭМ16	Жилая комната	Б
ЭМ17	Жилая комната	Б
ЭМ15	Жилая комната	Б
ЭМ14	Жилая комната	Б
ЭМ13	Жилая комната	Б
ЭМ12	Жилая комната	Б
ЭМ11	Жилая комната	Б
ЭМ18	Жилая комната	Б
ЭМ10	Жилая комната	Б

Условные обозначения

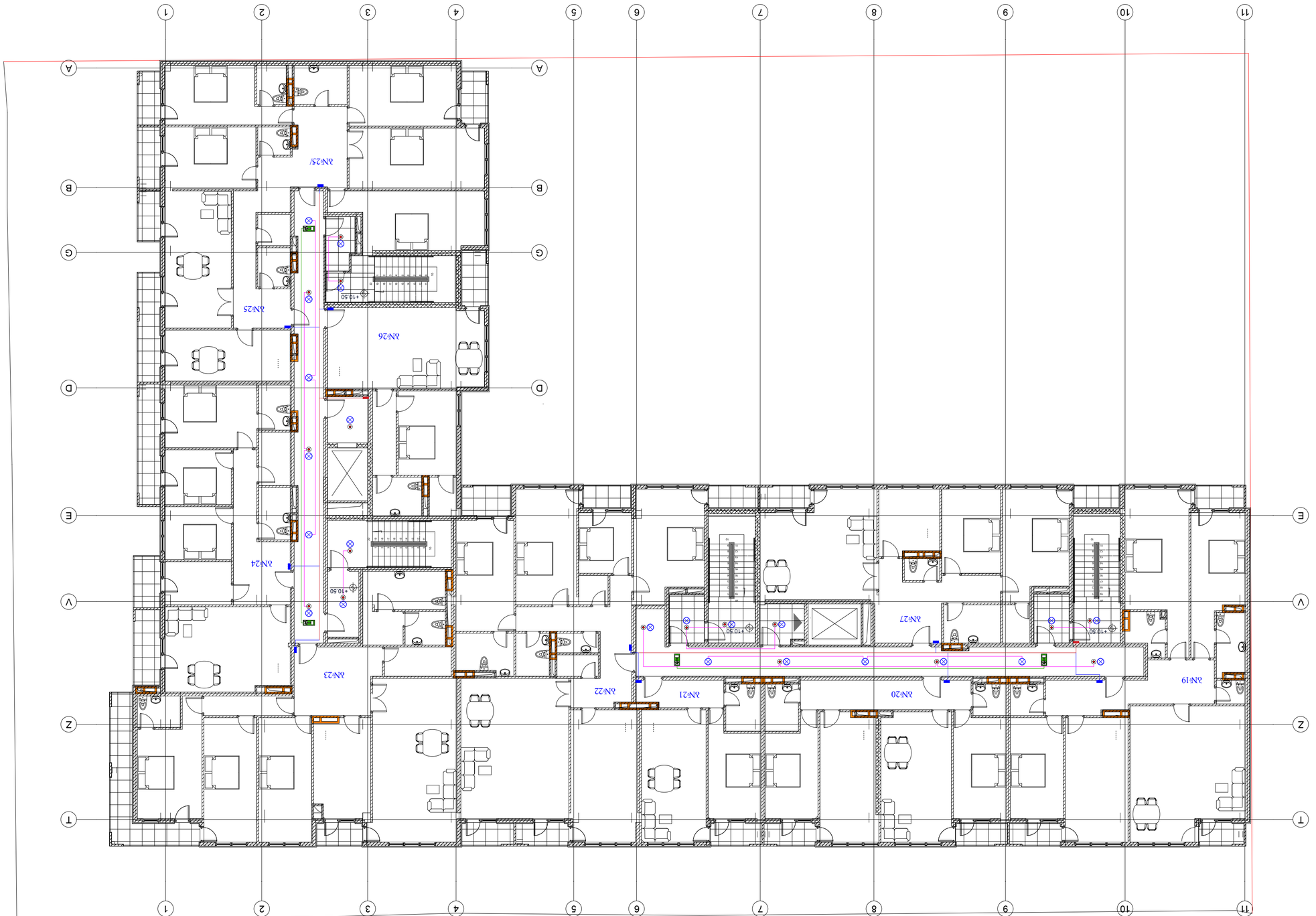
- Щит этажный ЩЭ
- Светильник потолочный с ЛН 60 Вт
- Светильник потолочный с ЛЛ 36 Вт
- Светильник настенный
- Розетка штепсельная
- Выключатель одноклавишный
- Выключатель двухклавишный
- Выключатель одноклавишный проходной
- Выключатель одноклавишный с подсветкой
- Выключатель двухклавишный с подсветкой

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата	
Разраб. Гл.инж.проекта	Э1
Пров. Гл.инж.проекта	
Н.контр.	
ГИП	

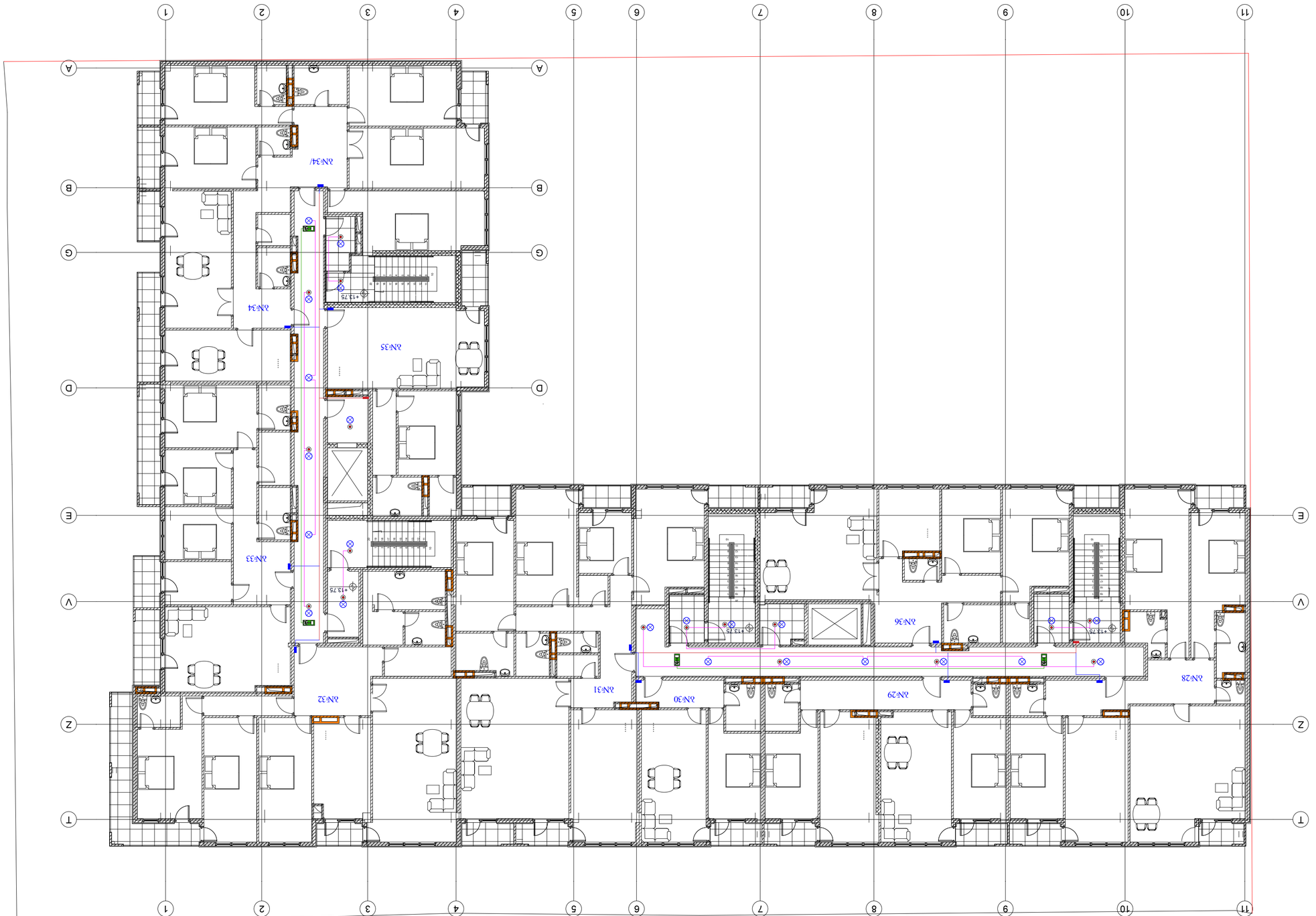
ООО «ПЕ ГРУППА»
Тюменская область, г. Тюмень, ул. Республики, д. 59, корп. 3, этаж 6, помещение 1
тел.: +7 (345) 123-45-67
E-mail: info@pe-group.ru

Этаж 1. Электроосвещение и электрооборудование. План расположения светильников, розеток и выключателей

Стадия	Лист
Р	4
Масштаб 1:50	Листов 4



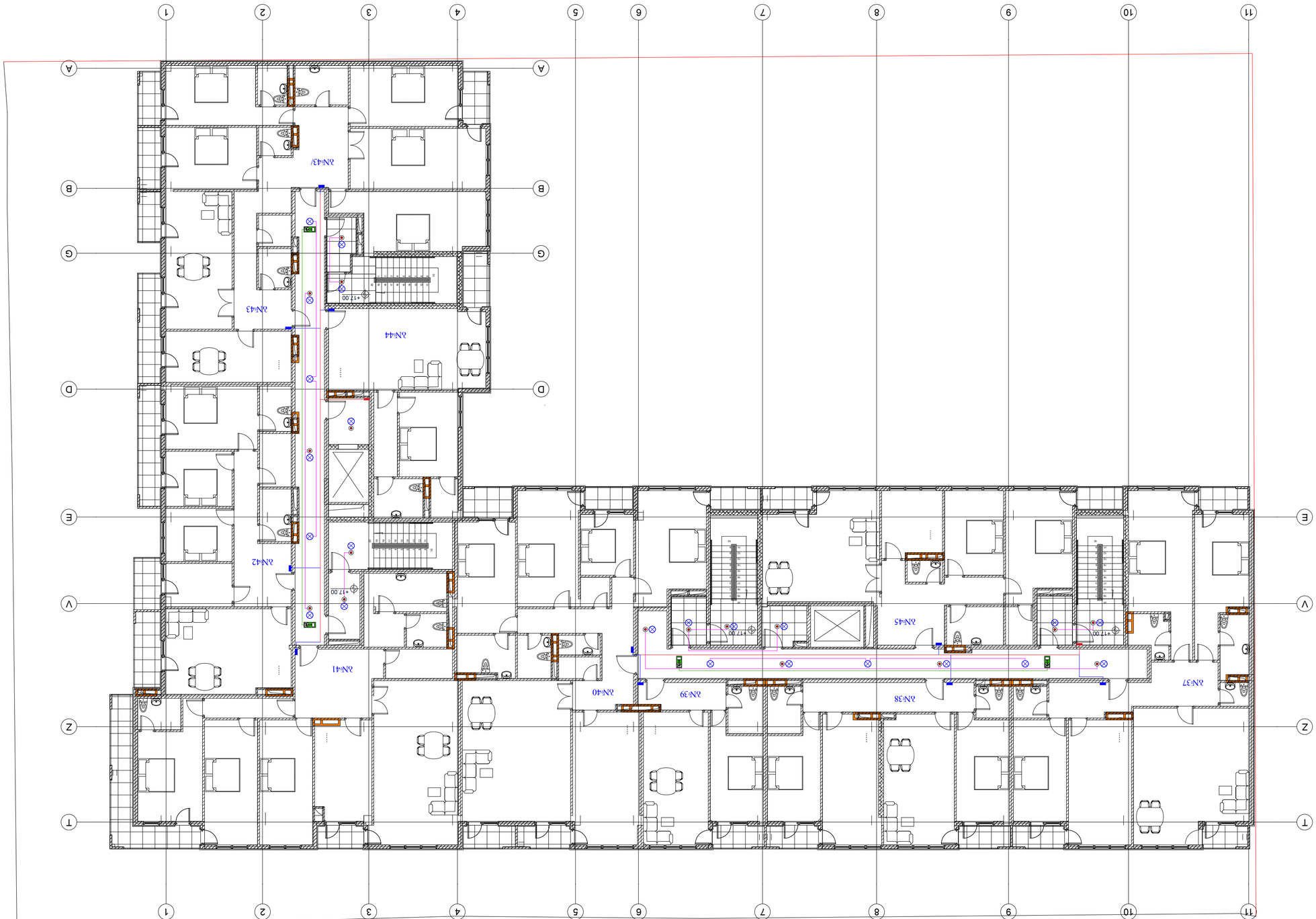
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЖИЛОЙ ЧАСТИ	
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЧАСТИ	
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ	
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ ТСЖ	
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОХРАНЫ	
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ ВЕЛОСИПЕДНОЙ	
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ КОЛЯСОЧНОЙ	
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ИНВЕНТАРЯ



Чертеж №	чертежа
A2	
Электрооборудование	

Экспликация электрооборудования и электроосвещения

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
ЩЭ	Щит этажный ЩЭ-3	1	
ЩС	Щит слаботочных устройств	1	
ЩАО	Щит аварийного освещения	1	
ЩУ	Щит управления	1	
ЩР	Щит распределительный	1	
ЩО	Щит освещения	1	
ЩТ	Щит технологический	1	
ЩВ	Щит вентиляции	1	
ЩН	Щит насосной	1	
ЩК	Щит компрессорной	1	
ЩД	Щит дренажный	1	
ЩП	Щит пожарный	1	
ЩЛ	Щит лифтовой	1	
ЩМ	Щит монтажный	1	
ЩИ	Щит измерительный	1	
ЩЗ	Щит защитный	1	
ЩА	Щит автоматики	1	
ЩС	Щит сигнализации	1	
ЩТ	Щит телефонный	1	
ЩР	Щит радиотрансляции	1	
ЩВ	Щит видеонаблюдения	1	
ЩД	Щит домофонный	1	
ЩК	Щит контроля доступа	1	
ЩО	Щит охранный	1	
ЩП	Щит пожарной сигнализации	1	
ЩЛ	Щит лифтовой диспетчерской	1	
ЩМ	Щит молниезащиты	1	
ЩИ	Щит измерительных приборов	1	
ЩЗ	Щит заземления	1	
ЩА	Щит автоматического ввода резерва	1	
ЩС	Щит синхронизации	1	
ЩТ	Щит телемеханики	1	
ЩР	Щит регулирования	1	
ЩВ	Щит вентиляционный	1	
ЩН	Щит насосный	1	
ЩК	Щит компрессорный



Чертеж №	чертеж 2
Лист	А2

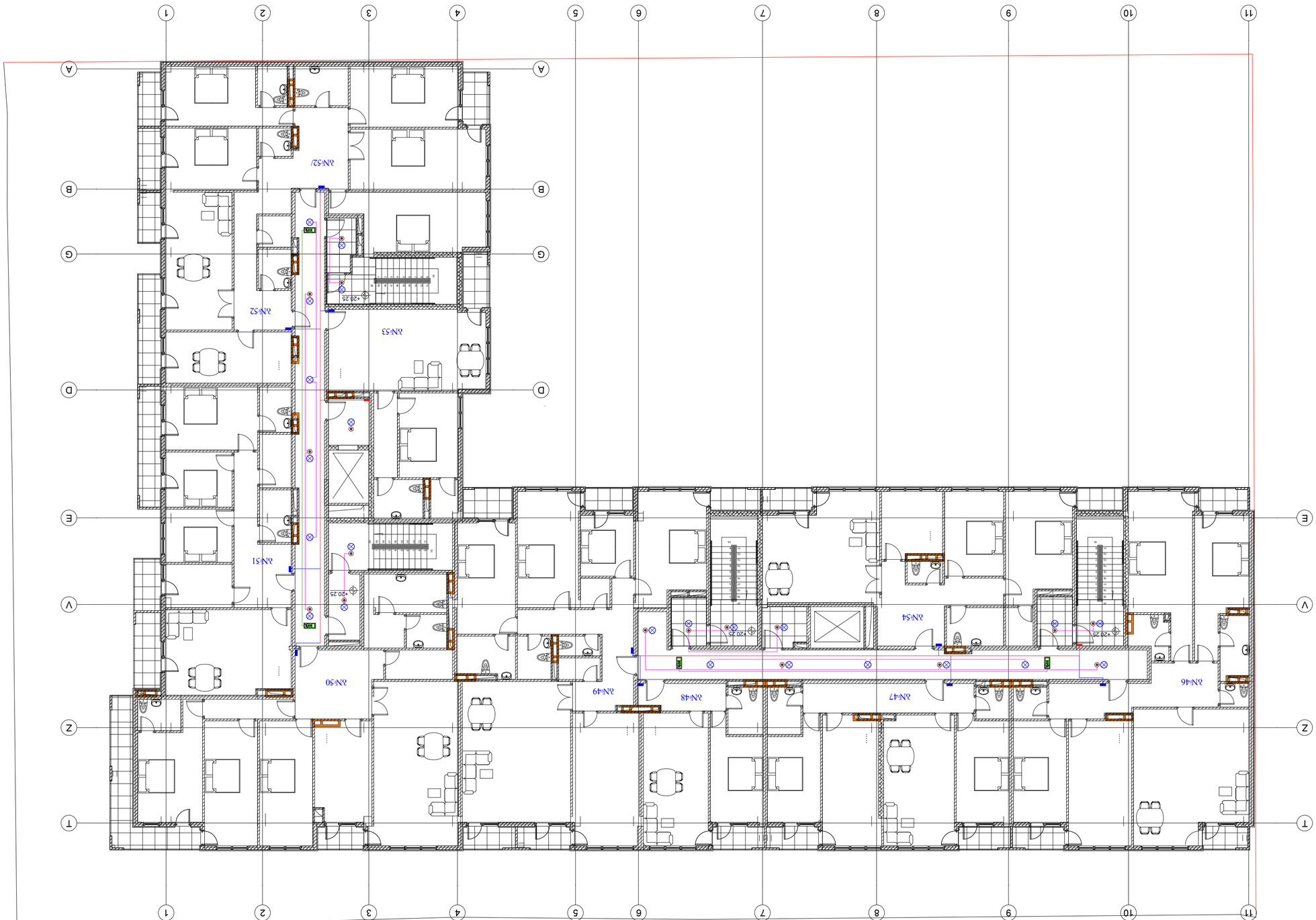
Экспликация помещений

- Светильник потолочный с люминесцентными лампами 36 W
- Светильник потолочный с люминесцентными лампами 60 W
- Светильник потолочный с лампой накаливания
- Светильник настенный с лампой накаливания
- Светильник настенный с люминесцентными лампами
- Светильник потолочный с люминесцентными лампами
- Светильник настенный с лампой накаливания
- Светильник потолочный с лампой накаливания

Электрическая часть

Электрическая часть выполнена на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, и в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СНиП 2.08.02-89 «Общественные здания и сооружения».

Для освещения помещений предусмотрены светильники с люминесцентными лампами типа ЛБ, ЛТБ, ЛХБ, ЛД, ЛДЦ, ЛДЦТ, ЛДЦХ, ЛДЦТХ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТХ, ЛДЦТХТХ, ЛДЦХТХТ, ЛДЦТХТХТ, ЛДЦХТХТХ, ЛДЦТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТ, ЛДЦХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХТХ, ЛДЦТХ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТХ, ЛДЦТХ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТХ, ЛДЦТХ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТХ, ЛДЦТХ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТХ, ЛДЦТХ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТХ, ЛДЦТХ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТХ, ЛДЦТХ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТХ, ЛДЦТХ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТ, ЛДЦТХТ, ЛДЦХТ



Чертеж №	ч.АЕЕЭЛ.Ч
А2	
Дополнительная информация	

Экспликация помещений

Экспликация помещений, отделка, площади	
Экспликация помещений, перегородки, двери	
Экспликация помещений, полы	
Экспликация помещений, потолки	
Экспликация помещений, стены	
Экспликация помещений, сантехнические приборы	
Экспликация помещений, электрооборудование	
Экспликация помещений, слаботочные устройства	
Экспликация помещений, вентиляция	
Экспликация помещений, отопление	

Изм.	Кол.уч.
Разраб.	Ф.И.О.
Проверил	Ф.И.О.
Н.контр.	Ф.И.О.
ГИП	Ф.И.О.

Стадия	Масса	Масштаб
		1:150

ООО «Проект Групп»
Адрес: г. Москва, ул. Ленина, д. 1, стр. 1
Тел.: +7 (495) 123-45-67
E-mail: info@proekt-group.ru

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Ф.И.О.		
Проверил	Ф.И.О.		
Н.контр.	Ф.И.О.		
ГИП	Ф.И.О.		

Стадия	Масса	Масштаб
		1:150

ООО «Проект Групп»
Адрес: г. Москва, ул. Ленина, д. 1, стр. 1
Тел.: +7 (495) 123-45-67
E-mail: info@proekt-group.ru



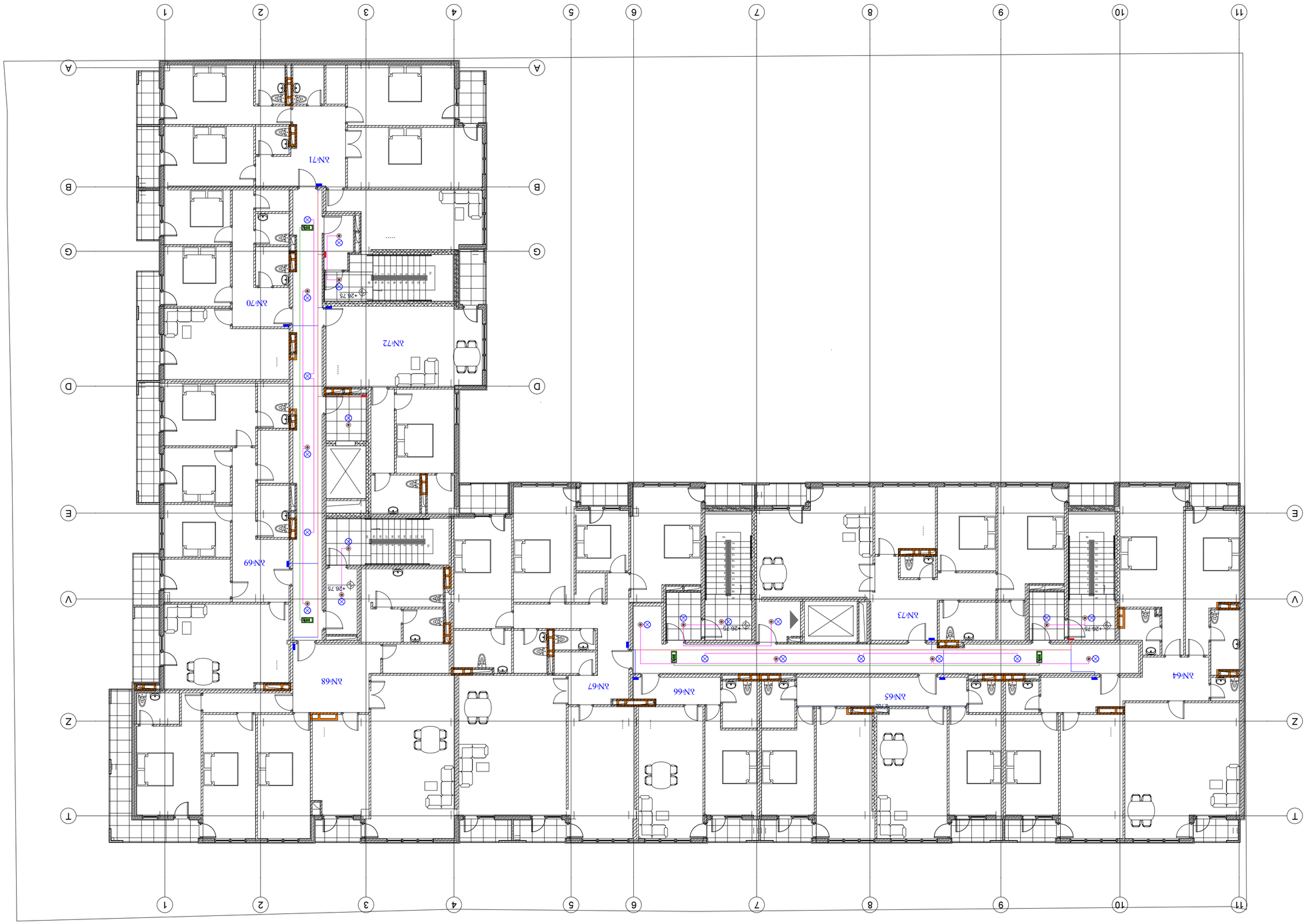
Чертеж №	чертеж
А2	
Дополнительная информация	

Экспликация помещений

Наименование помещения	Площадь	Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности	Примечание
Квартира 55	3. 1,4		
Квартира 56	3. 1,4		
Квартира 57	3. 1,4		
Квартира 58	3. 1,4		
Квартира 59	3. 1,4		
Квартира 60	3. 1,4		
Квартира 61	3. 1,4		
Квартира 62	3. 1,4		
Квартира 63	3. 1,4		

Условные обозначения

- Граница участка
- Граница земельного участка, предоставленного для строительства
- Граница зоны с особыми условиями использования территории
- Граница зоны планируемого размещения объекта капитального строительства
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, в отношении которого предусматривается изъятие земельных участков
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, в отношении которого предусматривается изъятие земельных участков, в том числе для государственных или муниципальных нужд
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, в отношении которого предусматривается изъятие земельных участков, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, в отношении которого предусматривается изъятие земельных участков, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, в отношении которого предусматривается изъятие земельных участков, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, в отношении которого предусматривается изъятие земельных участков, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, в отношении которого предусматривается изъятие земельных участков, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, в отношении которого предусматривается изъятие земельных участков, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, в отношении которого предусматривается изъятие земельных участков, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, в отношении которого предусматривается изъятие земельных участков, в том числе для государственных или муниципальных нужд, в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства



Чертеж №	Чертежи
А2	
Экспликация помещений	

Условные обозначения:

- Щитовая электрическая
- Выключатель одноклавишный
- Выключатель двухклавишный
- Выключатель трехклавишный
- Розетка двойная с заземлением
- Светильник потолочный с лампами накаливания 60 W
- Светильник потолочный люминесцентный 36 W
- Электрический конвектор
- Электрический водонагреватель
- Розетка телефонная
- Розетка телевизионная
- Электрический звонок
- Светильник настенный с лампами накаливания

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Белоусов		
Пров.	Иванов		
Н.контр.	Петров		
ГИП	Сидоров		

Электрическая часть

Стадия	Лист
Р	1

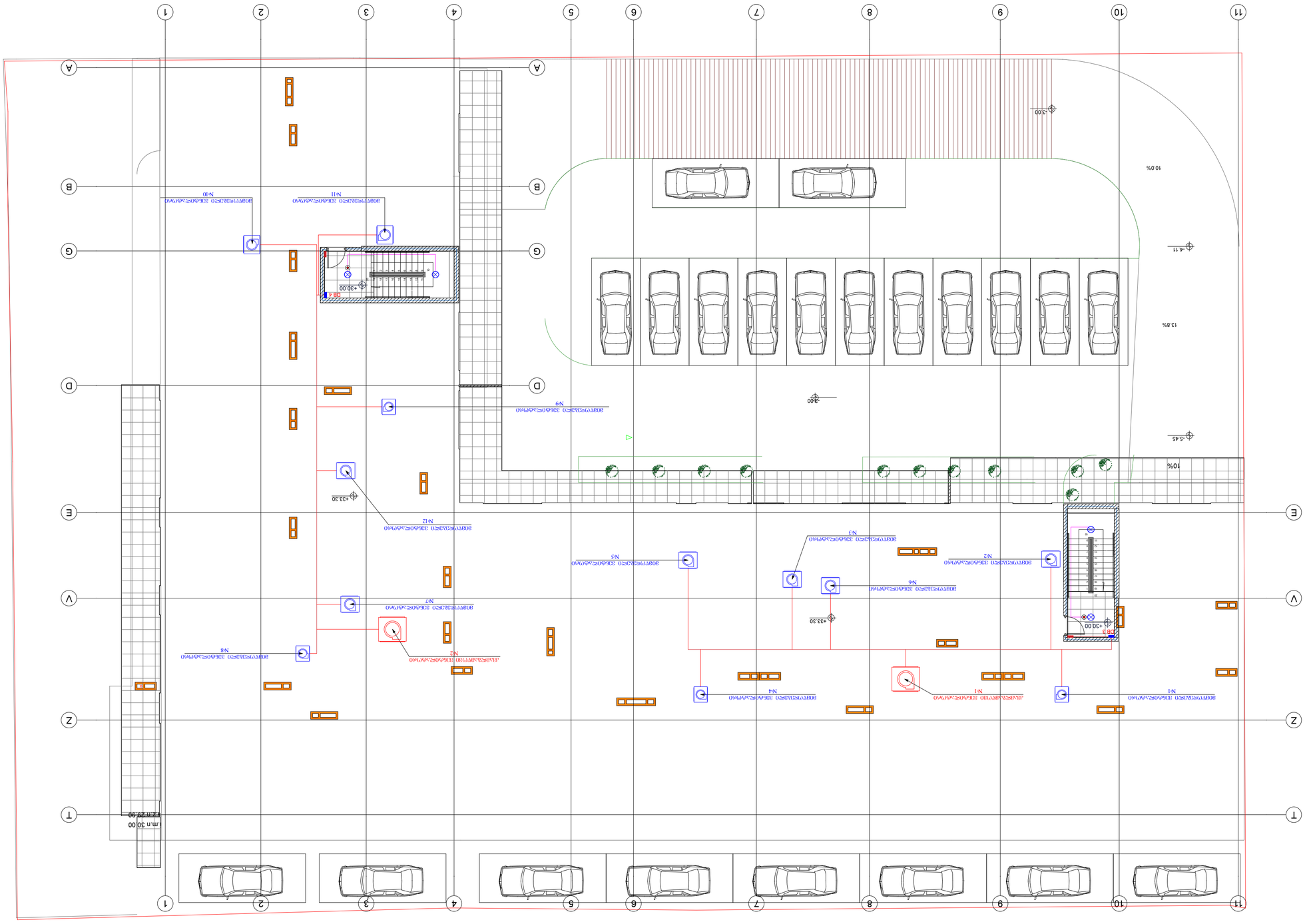
ООО «Проект-Сервис»
г. Москва, ул. Ленинская, д. 12, стр. 3
тел. (495) 123-45-67
E-mail: info@proekt-servis.ru

Жилой дом по ул. Ленинской, вл. 59

Масштаб 1:150

Дата 12.03.2024

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Формат А2	Масштаб 1:150
Дата 07.2009 г.	Лист 13

ГК ГРУППА

ООО «ГРУППА ГК», 344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Города Волос, 3, а. №39
тел. 8 (777) 77 74 22
E-mail: <daktat1@mail.ru

Типовой узел бетонного ввода, поз. 6, 3 этажный дом 59

Разработал	Бабенко Ю.Ю.
Проверил	Шевченко Т.Ю.
Н.контр.	Шевченко Т.Ю.
ГИП	Шевченко Т.Ю.

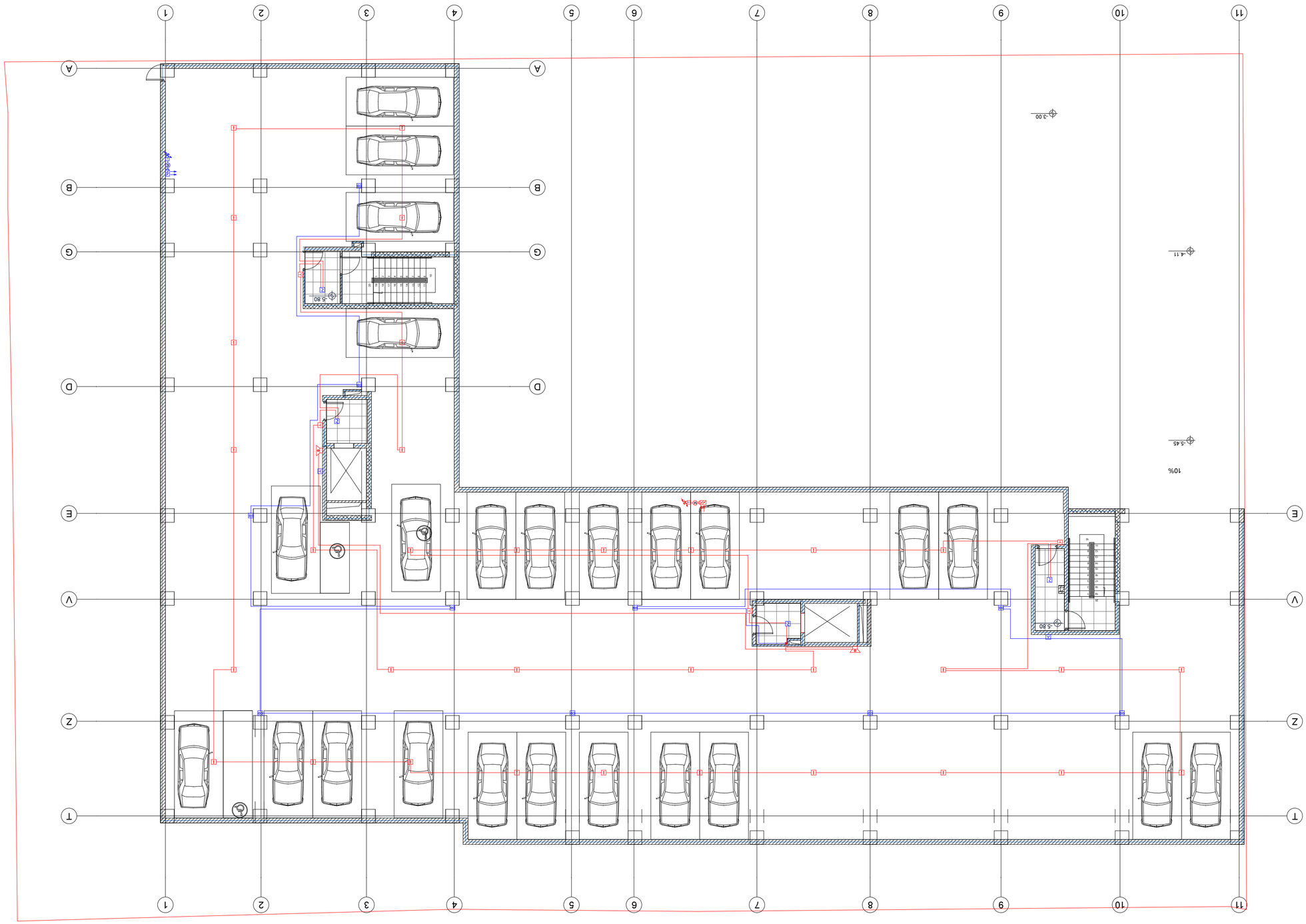
Стадия	Лист
Р	13

Инв.№ подл.	Подпись и дата

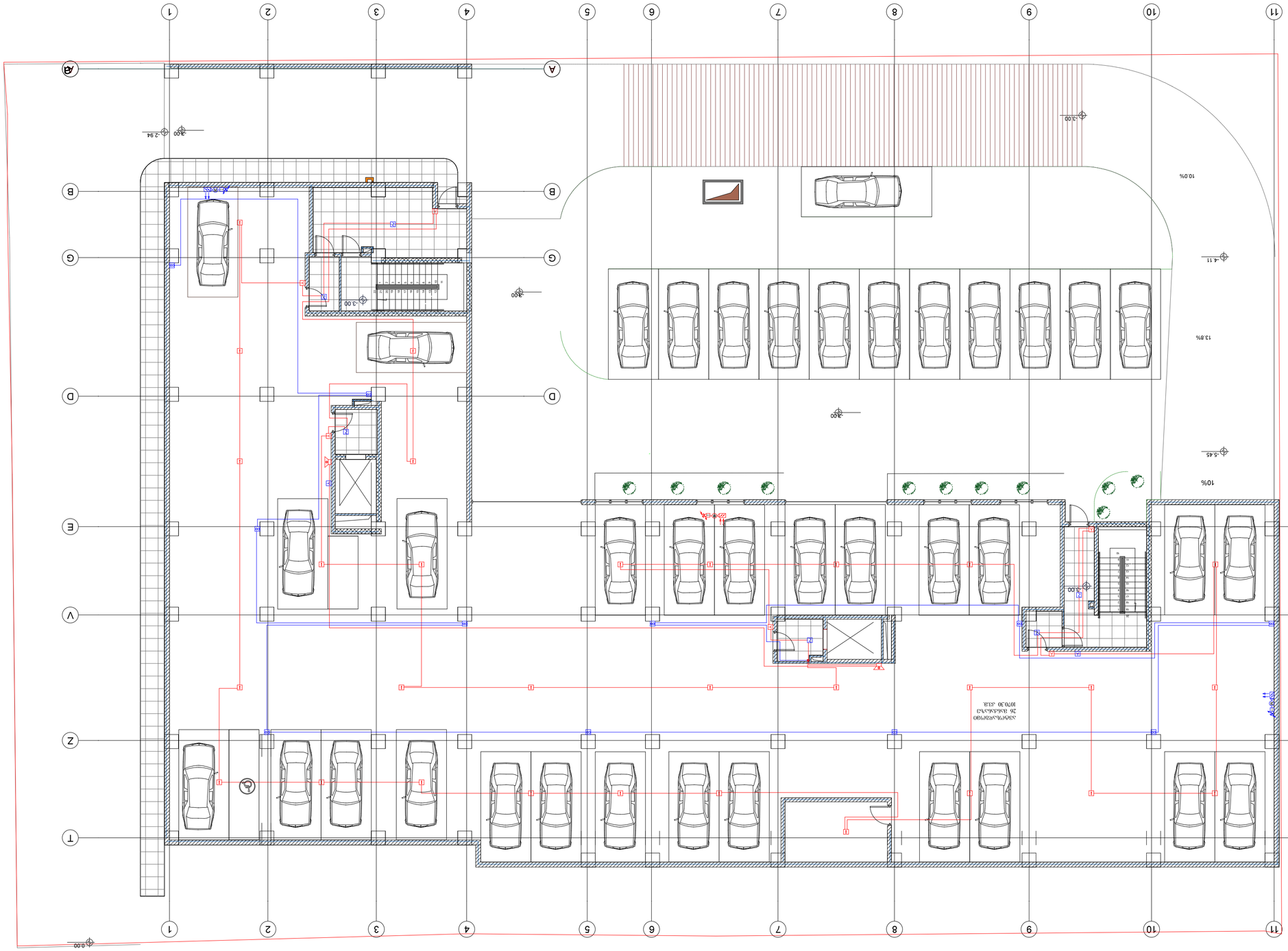
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.

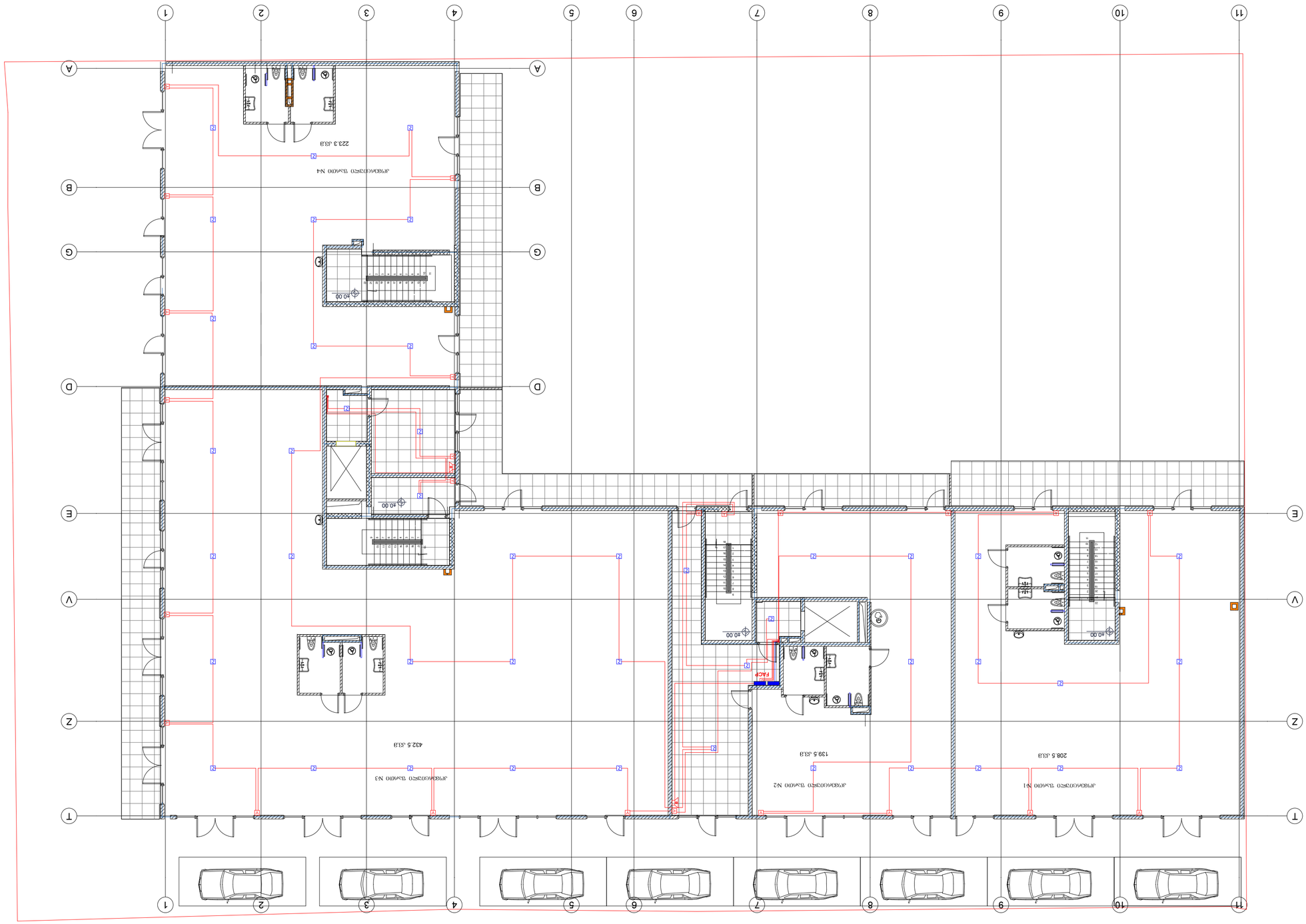
Условные обозначения

- Вентиляционный канал
- Дымовой канал
- Газовый ввод
- Газовый счетчик
- Газовый кран
- Газовая плита
- Газовый водонагреватель
- Газовый котел
- Газовый котел с закрытой камерой сгорания
- Газовый котел с открытой камерой сгорания
- Газовый котел с принудительной тягой
- Газовый котел с естественной тягой
- Газовый котел с принудительной тягой и закрытой камерой сгорания
- Газовый котел с принудительной тягой и открытой камерой сгорания
- Газовый котел с естественной тягой и закрытой камерой сгорания
- Газовый котел с естественной тягой и открытой камерой сгорания



Наименование	Автомобили легковые
Количество	22
Масса, кг	22000
Габаритные размеры, мм	4500х1800х1500
Грузоподъемность, кг	1000
Тип кузова	Универсал
Количество мест	5
Тип двигателя	Бензиновый
Мощность двигателя, л.с.	150
Объем двигателя, см3	1500
Тип привода	Передний
Коробка передач	Автоматическая
Расход топлива, л/100км	7.5
Экологический класс	Евро-5
Страна производства	Россия
Гарантийный срок, лет	3


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
A
B
G
D
E
V
Z
T
10%
13.8%
10%
3.00
3.00
3.00



Чертеж №	ИОС.ЭЩ.№
А2	

Экземпляр №

Изм.	Кол.	Подпись	Дата
Разработал	Ефимов		3.12.24
Проверил	Ефимов		3.12.24

Электрощитовая №1, №2, №3, №4

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

ООО «ГРУППА ГЕО»

Тел./факс: 8 (77) 77 74 22
Тбилиси, улица Ильи Чавчавадзе, дом 6, здание 3, 8-й этаж
тел: 8 (77) 77 74 22
E-mail: <daktat1@mail.ru

Взам.инв.№	1:150
Подпись и дата	Инв.№подл.

Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м²
1	Электрощитовая №1	208.5
2	Электрощитовая №2	139.5
3	Электрощитовая №3	432.5
4	Электрощитовая №4	223.3

Условные обозначения

- Граница электрощитовой
- Электрощит ЩО
- Электрощит ЩАО
- Электрощит ЩАВ
- Электрощит ЩАВ-СО
- Электрощит ЩАВ-ПЧ
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-СО
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-СО
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-СО
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-СО
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-СО
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-СО
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-СО
- Электрощит ЩАВ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ-ПЧ

Согласовано

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

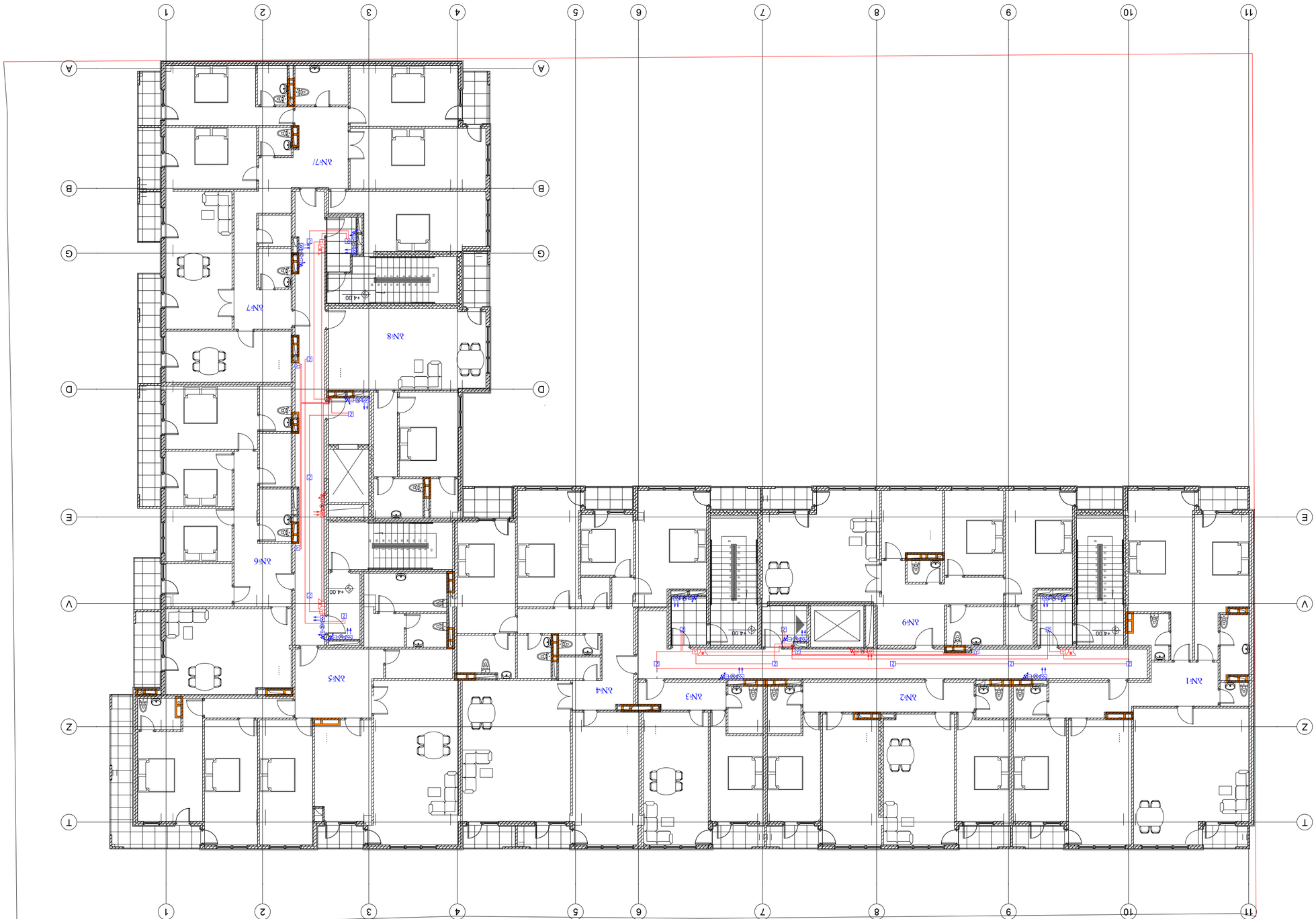
Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

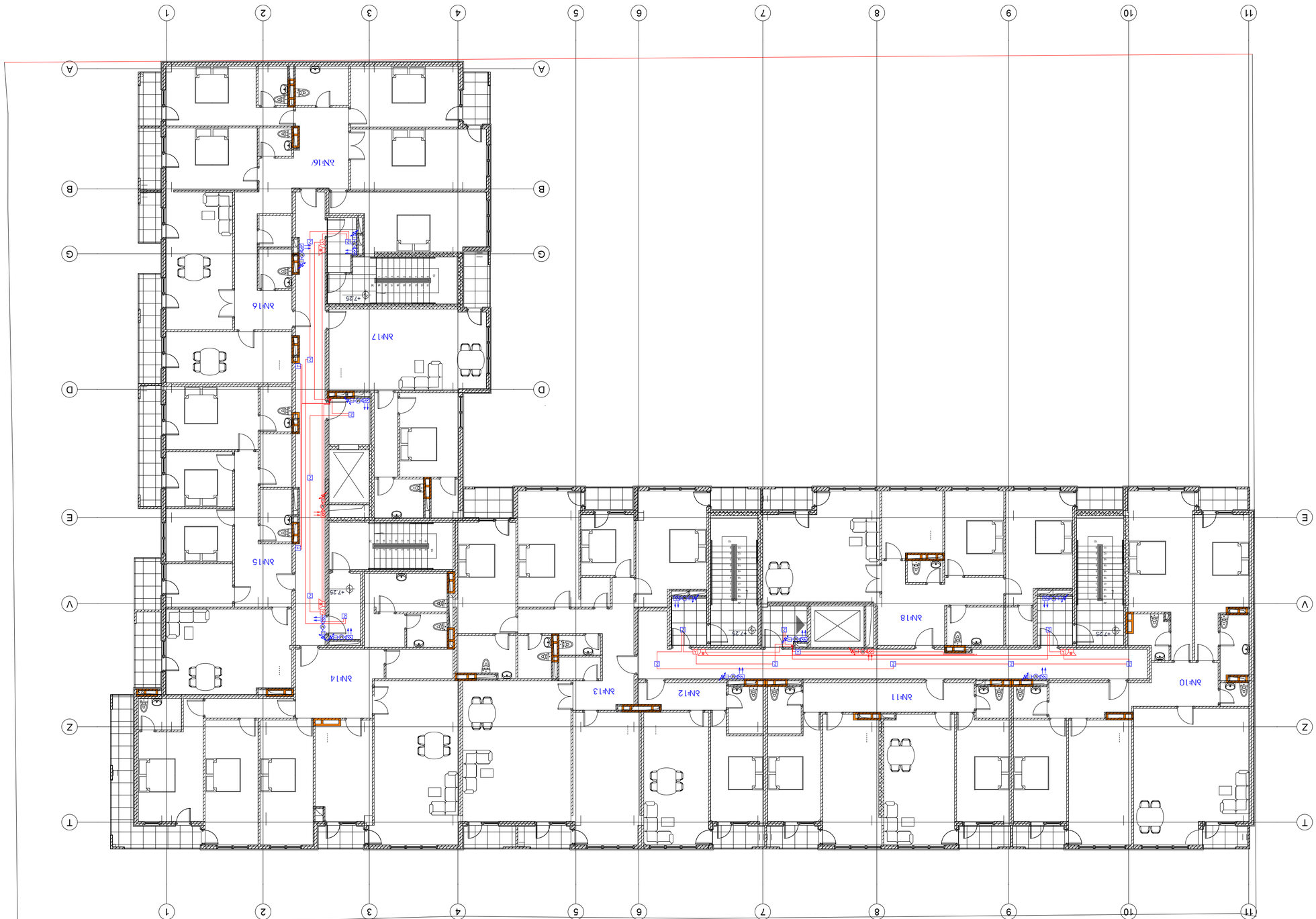
Электрощитовая №1, №2, №3, №4

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

ООО «ГРУППА ГЕО»

Тел./факс: 8 (77) 77 74 22
Тбилиси, улица Ильи Чавчавадзе, дом 6, здание 3, 8-й этаж
тел: 8 (77) 77 74 22
E-mail: <daktat1@mail.ru


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
A
B
G
D
E
V
Z
T
4.00
4.00
4.00



ГИП/ВЕДУЩИЙ	ЧЕРНЫХ
ГАП	ЧЕРНЫХ
Н.КОНТР.	ЧЕРНЫХ
РАЗРАБОТАЛ	ЧЕРНЫХ

ООО «ГРУППА ПИК» 2009 г.

ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР	ЧЕРНЫХ		
ГАП	ЧЕРНЫХ		
Н.КОНТР.	ЧЕРНЫХ		
РАЗРАБОТАЛ	ЧЕРНЫХ		

ООО «ГРУППА ПИК»
614064, г. Пермь, ул. Стахановская, 29, оф. 3
тел.: (342) 233-33-33
E-mail: info@pik-group.ru

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

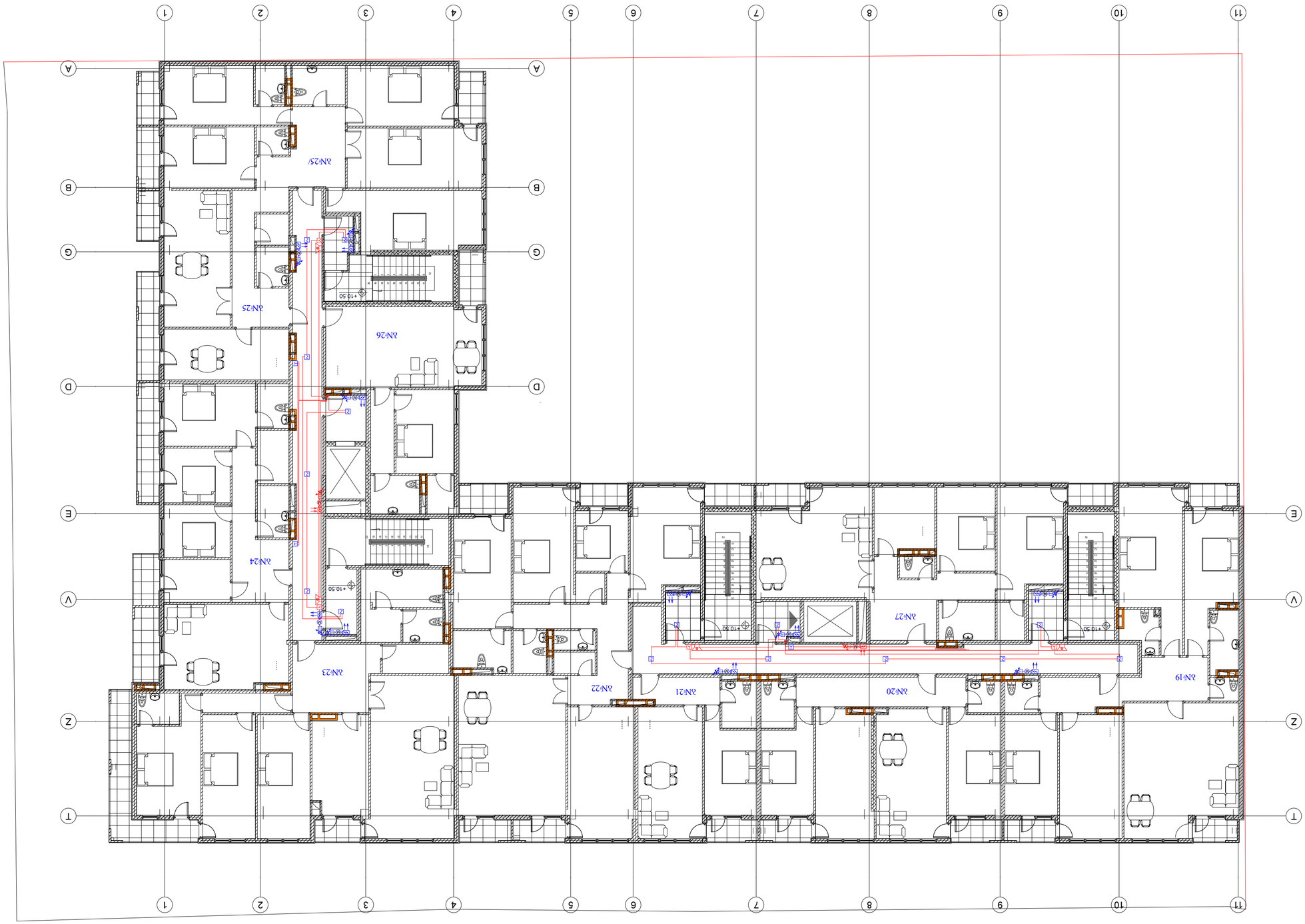
Изм.	Кол.уч.
Разраб.	Черных
Н.контр.	Черных
ГИП	Черных

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование помещения	Площадь, м²
ЭЛ1 1	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 2	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 3	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 4	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 5	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 6	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 7	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 10	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 11	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 12	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 13	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 14	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 15	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 16	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 16/	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 17	Электрощитовая	4,2
ЭЛ1 18	Электрощитовая	4,2

Формат	А2
Масштаб	1:150
Дата	03.2025

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Чертеж №	чертежа
А2	
Дополнительная документация	

Условные обозначения:

- Линия границы земельного участка
- Линия отмостки здания по периметру
- Линия границы земельного участка, подлежащая ограждению
- Линия границы земельного участка, подлежащая ограждению
- Линия границы земельного участка, подлежащая ограждению
- Линия границы земельного участка, подлежащая ограждению

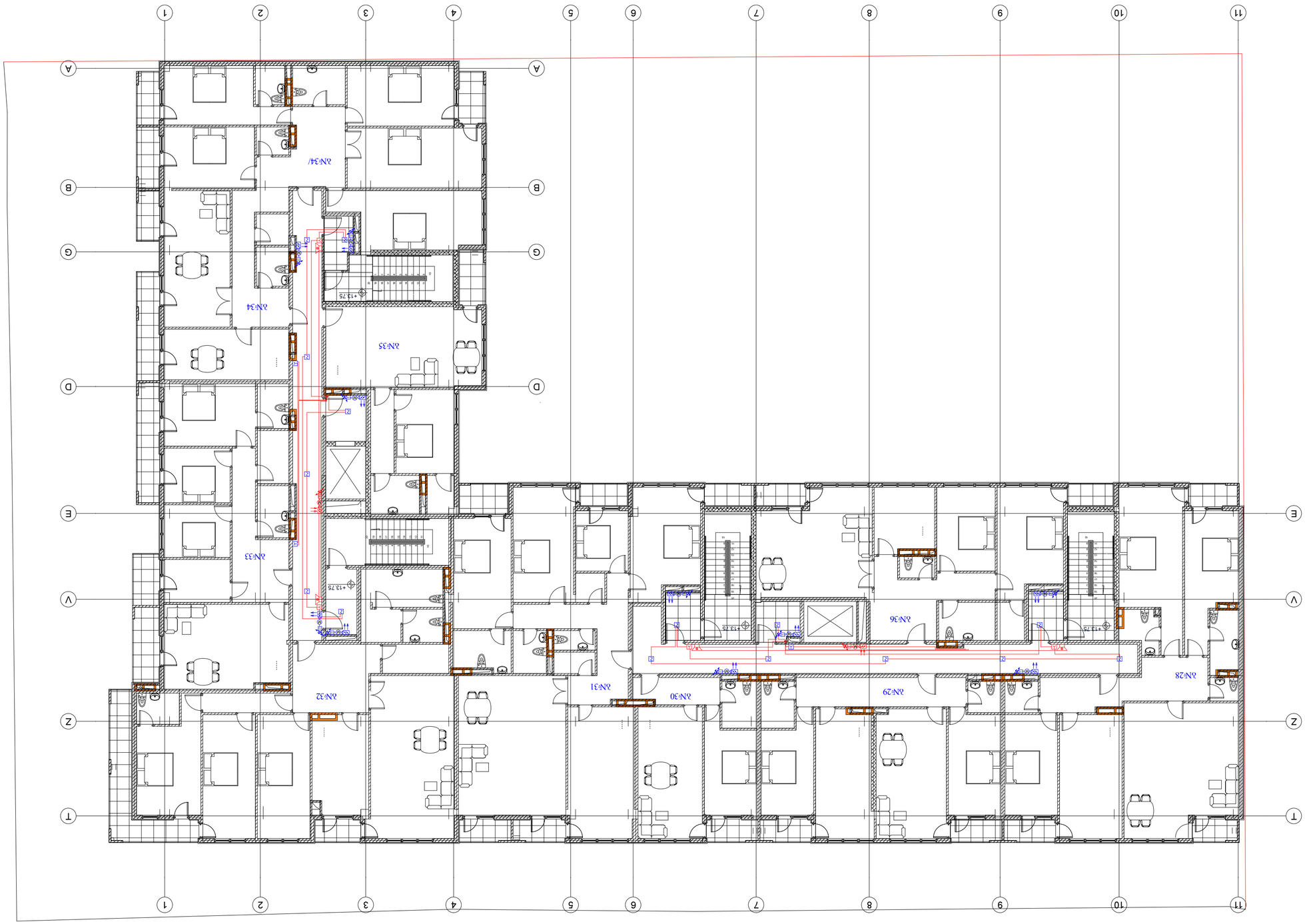
Разработано в программе AutoCAD 2009 г.

ООО «Проект Групп»
Адрес: г. Санкт-Петербург, Невский пр., д. 28, лит. А, оф. 3-Н
тел. (812) 123-45-67
E-mail: info@proekt-group.ru

Главный архитектор проекта		Иванов И.И.	
Начальник отдела		Петрова А.С.	
Разработал		Сидоров К.М.	
Проверил		Кузнецова Е.В.	
Н. контроль		Морозов Д.А.	

Стадия: Р
Лист: 19
Листов: 42

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



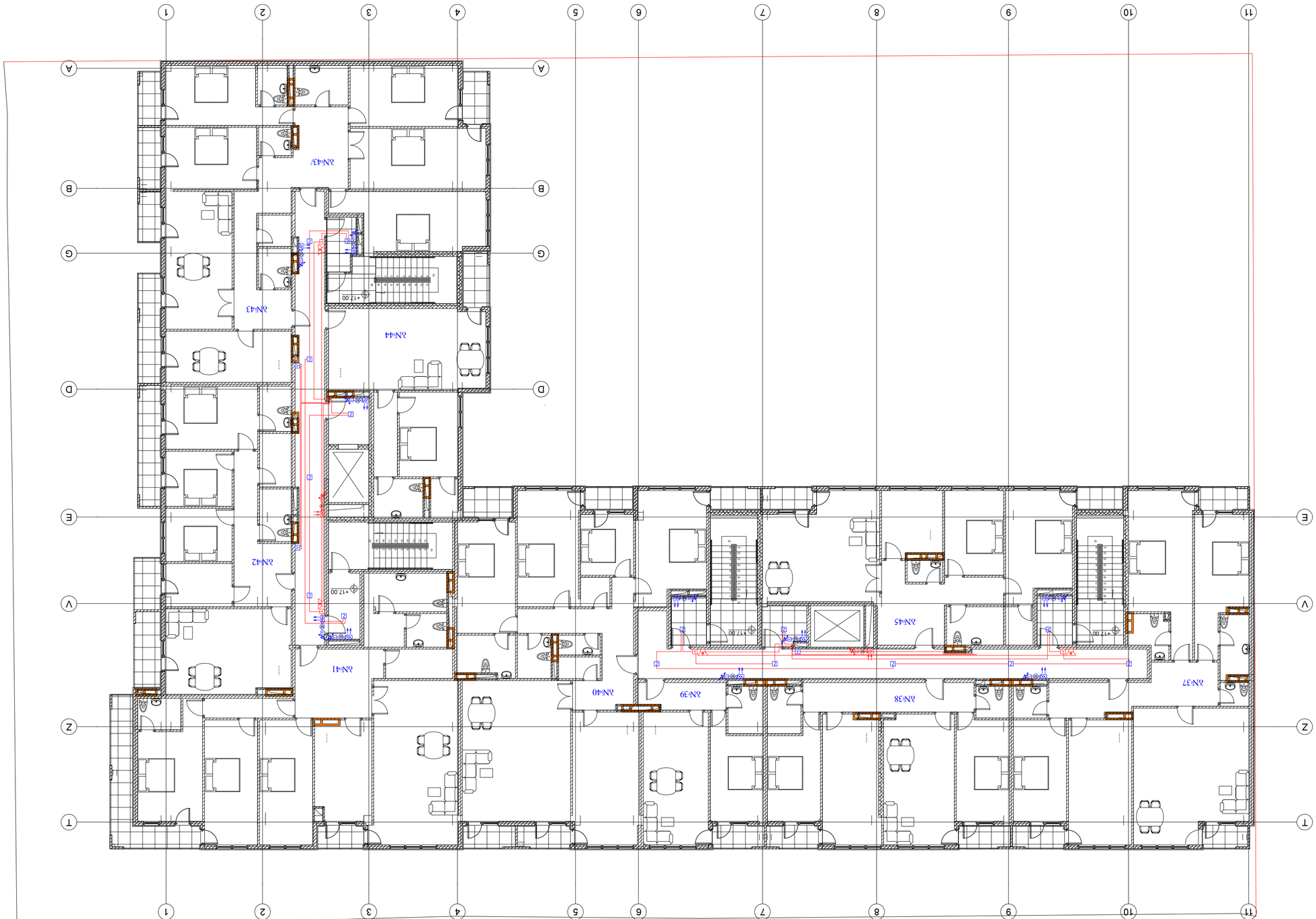
Чертеж №	ч.с.ЕЗОЛ.№
	А2
Дополнительные условные обозначения	

- Газопровод среднего давления (0,3 МПа)
- Газопровод среднего давления (0,3 МПа) подземный
- Газопровод среднего давления (0,3 МПа) надземный
- Газопровод среднего давления (0,3 МПа) надземный со
- Газопровод среднего давления (0,3 МПа) подземный
- Газопровод среднего давления (0,3 МПа) надземный
- Газопровод среднего давления (0,3 МПа) подземный

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата	
Разработал Ш. Ибрагимов	Стадия Лист Листов
Н.контр. Ш. Ибрагимов	Р 1
ГИП Ш. Ибрагимов	

ООО "ГРУППА ГАЗ"
г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 3 А, N-59
тел: 8 (77) 77 74 22
E_mail: <daktat1@mail.ru

Газоснабжение	
Жилой дом по ул. Ленина, 3 в г. Ростов-на-Дону	
Стадия	Лист
Р	1
Листов	
1	
Копировал	Формат
	А2



ЗИЗ	1:150
ՕԱՀՈՒՄ	

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ	



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

- სამისამართო სახანძრო პანელი
- სამისამართო კვამლის დეტექტორი
- სამისამართო თბური დეტექტორი
- სახანძრო დეტექტორი CO
- სამისამართო საგანგაშო ხელის ღილაკი
- სახანძრო სირენა-სტრობით
- არასამისამართო საგანგაშო ხელის ღილაკი

დამკვეთი

შ.პ.ს "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი. ვარკეთილი კალოუბნის ქ. №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ელექტროობისა და სახანძრო სიგნალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	შ. სოზიაშვილი	

შ.პ.ს. "დ.ლ.ბ. ჯგუფი"

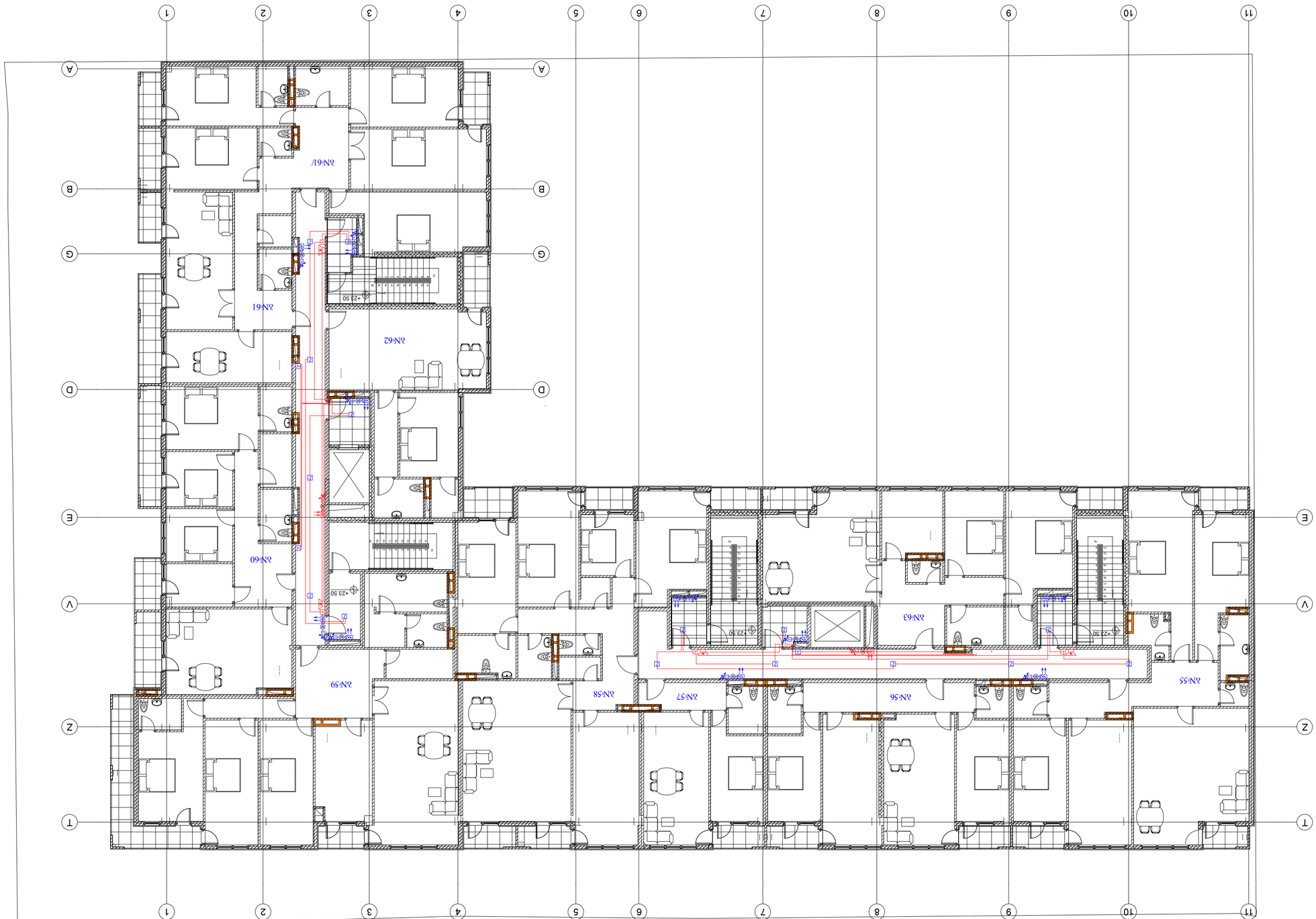
GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი VII სართულის გეგმა +20.25 ნიშნულზე
თარიღი		

სტადია	ფურცელი
მუშა	ელ-22



ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	
ГИП	Ф.И.О.
Н.контр.	Ф.И.О.
Разработал	Ф.И.О.
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ПЛАН ЭТАЖА

ООО «ПЕ ГРУПП» 2009 г.

ООО «Электрик-Строй»
г. Москва, ул. Ленина, д. 1, стр. 1
тел.: (495) 123-45-67
E-mail: info@electrik-stroy.ru

Жилой комплекс «Солнечный»
Корпус 1, 2, 3
Этажи 1–5

Масштаб 1:100

Главный инженер проекта	Ф.И.О.
Начальник отдела	Ф.И.О.
Гл. специалист	Ф.И.О.
Ведущий инженер	Ф.И.О.
Инженер-проектировщик	Ф.И.О.

Согласовано:
Главный архитектор проекта — Ф.И.О.
Главный инженер проекта — Ф.И.О.

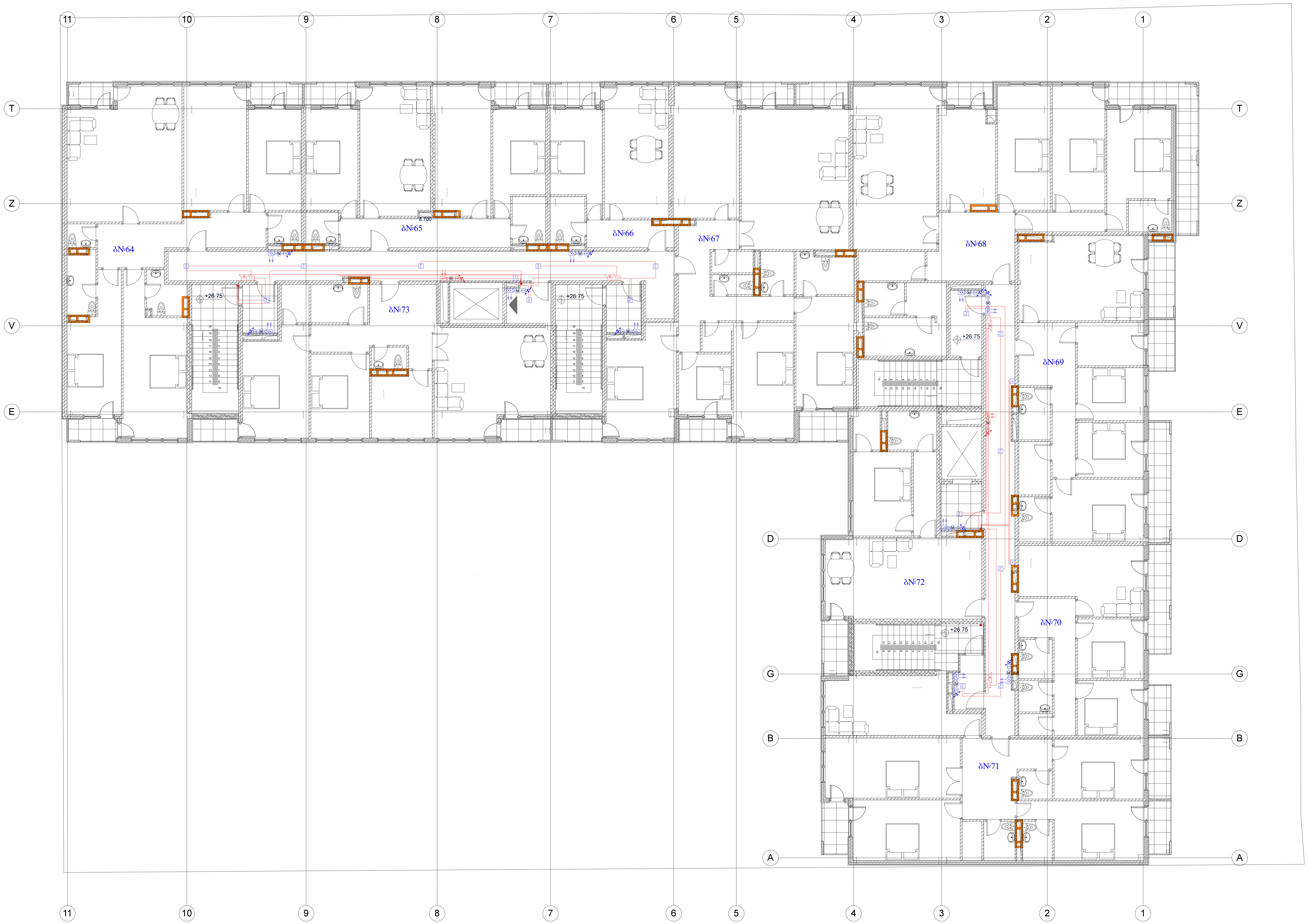
Утверждено:
Директор — Ф.И.О.

Изм.	Кол.уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Условные обозначения:
- Розетка 2К+З+Т
- Выключатель одноклавишный
- Выключатель двухклавишный
- Светильник потолочный
- Светильник настенный
- Щит этажный ЩЭ
- Кабель силовой
- Кабель слаботочный
- Труба ПВХ скрытая
- Труба ПВХ открытая

Примечания:
1. Все размеры даны в мм, если не указано иное.
2. Электропроводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS 3×2,5 мм².
3. Высота установки розеток — 0,3 м от пола, выключателей — 0,9 м.
4. Все работы выполнять в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.
5. Заземление выполнить по системе TN-C-S.
6. Перед началом работ ознакомить рабочих с проектом.



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

- სამისამართო სახანძრო პანელი
- სამისამართო კვამლის დეტექტორი
- სამისამართო თბური დეტექტორი
- სახანძრო დეტექტორი CO
- სამისამართო საგანგაშო ხელის ღილაკი
- სახანძრო სირენა-სტრობით
- არასამისამართო საგანგაშო ხელის ღილაკი

დამკვეთი

შ.პ.ს "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი. ვარკეთილი კალოუბნის ქ. №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ელექტროობისა და სახანძრო სიგნალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	[signature]
დაამუშავა	შ. სოხიაშვილი	[signature]

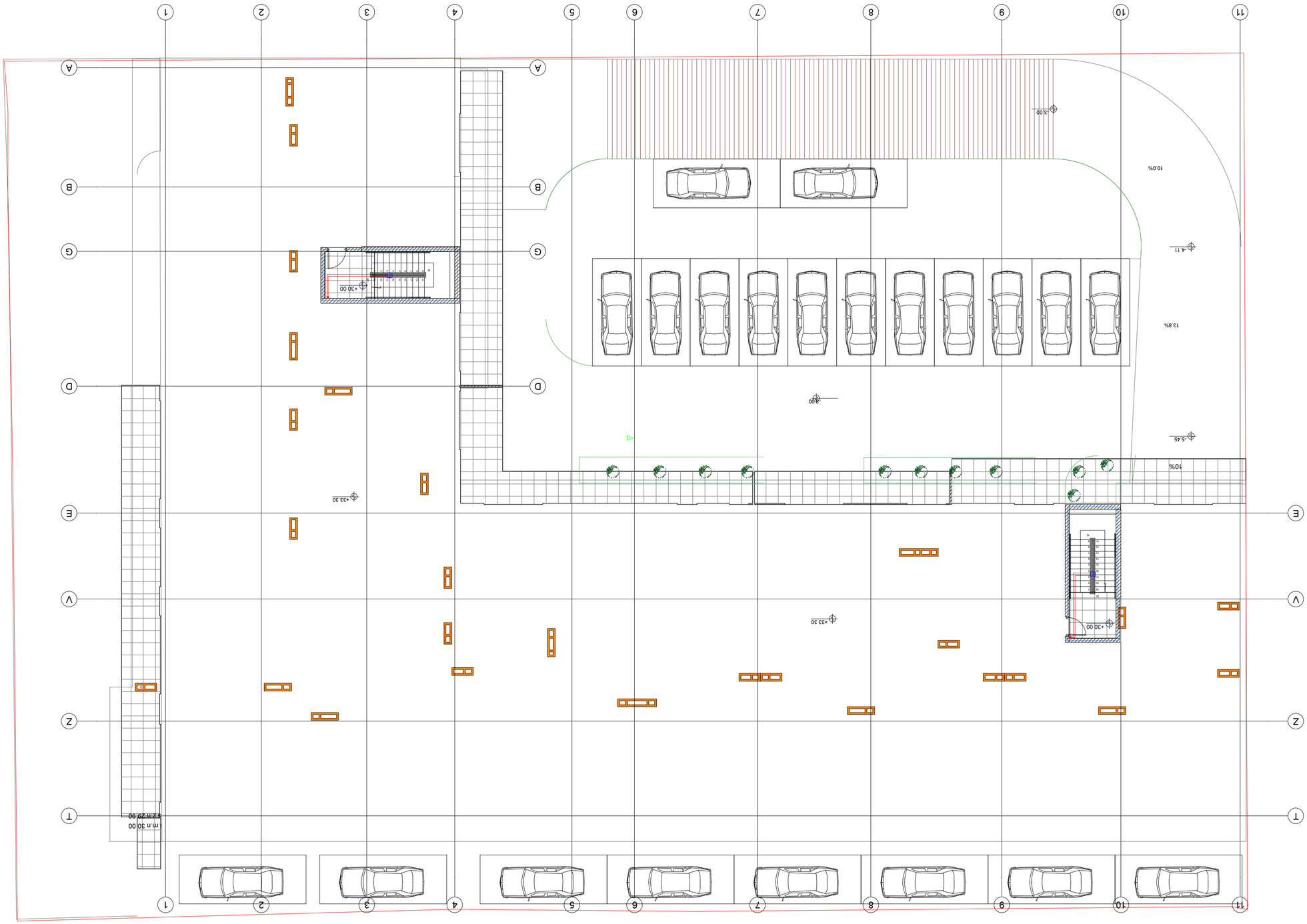
შ.პ.ს. "დ.ლ.ჯ. ჯგუფი"

DLG GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი	1:150	ნახაზი: IX სართულის გეგმა +26.75 ნიშნულზე
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		ელ-24



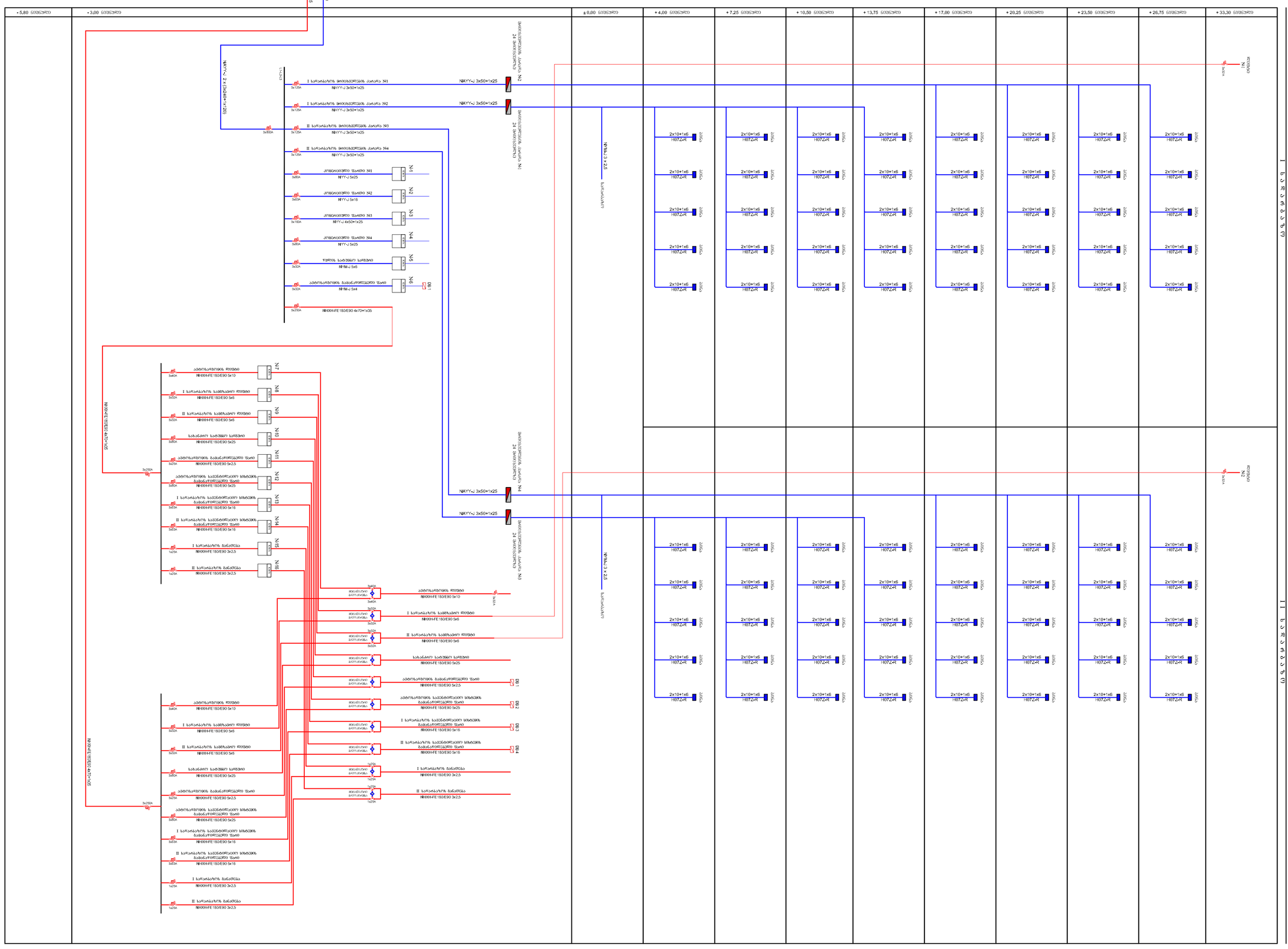
ШТАМПИ	ч.АЕЗОЛЬ №:
	A2

ДОДАТКОВІ ДЕТАЛІ

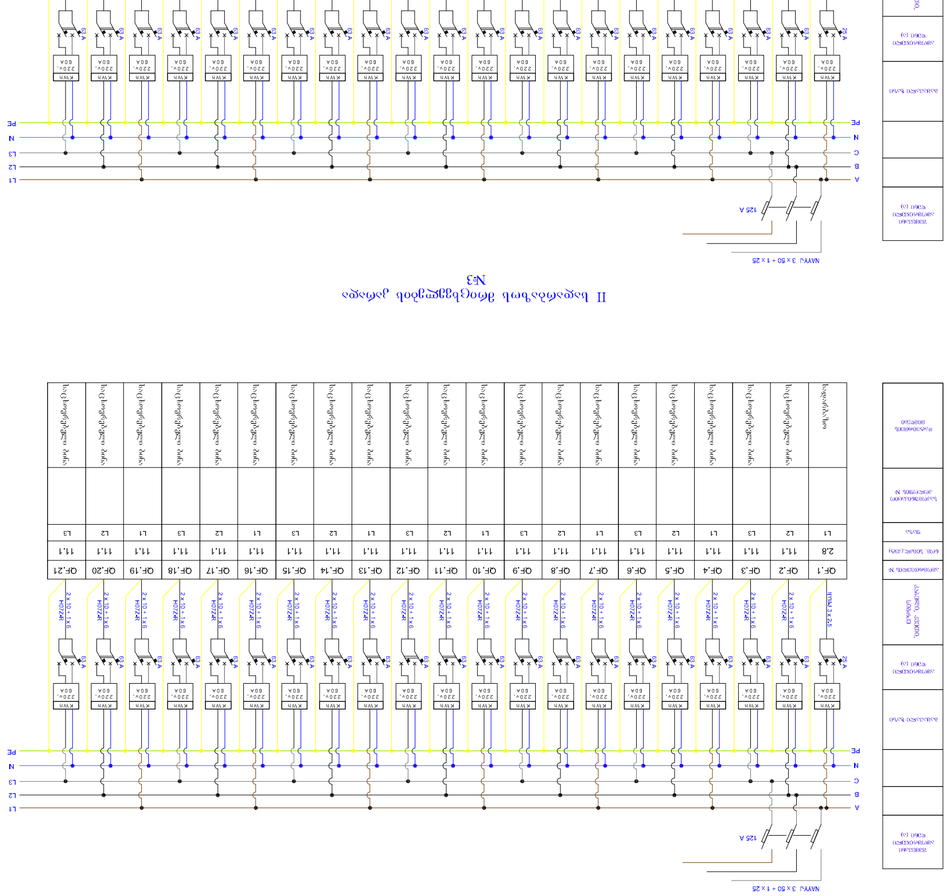
ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ ЗОВНІШНЯ	
ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ ВНУТРІШНЯ ВІД ВОДИ ПІД ТИСКОМ	
ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ ВНУТРІШНЯ ОБМАЗУВАЛЬНА	
ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ ВНУТРІШНЯ ПРОНИКАЮЧА ЦЕМЕНТНО-ПІСКОВА	
ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ ВНУТРІШНЯ ЕПОКСИДНА ДВОКОМПОНЕНТНА	
ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ ВНУТРІШНЯ ПОЛІМЕРНА	
ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ ВНУТРІШНЯ ЦЕМЕНТНО-ПОЛІМЕРНА	

ДОДАТКОВІ ДЕТАЛІ	
ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ	ЗМІСТ

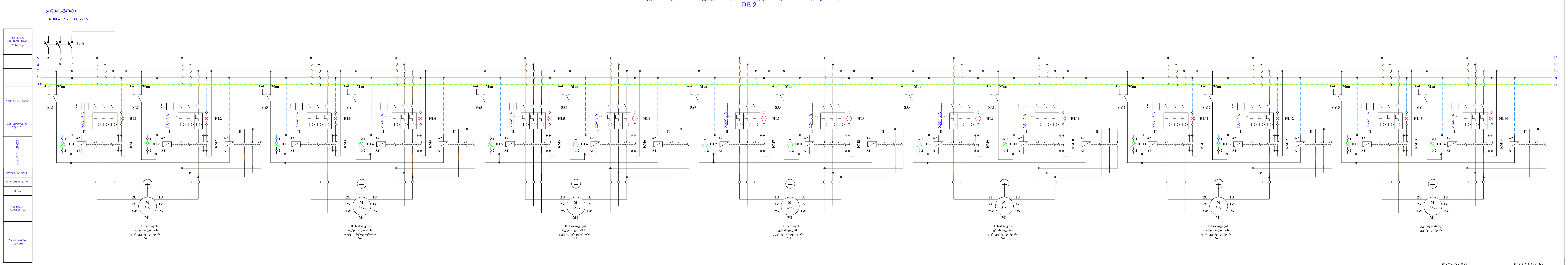
ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ	1:150
ГЕНПЛАН	
ПЛАНУВАННЯ	+30.00 60.08.2024
ПЛАН ПЕРШОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН ДРУГОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН ТРЕТЬОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН ЧЕТВЕРТОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН ПЯТОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН ШОСТОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН СЬОМОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН ВОСЬМОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН ДЕВ'ЯТОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН ДЕСЯТОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН ОДИНАДЦЯТОГО ПОВЕРХУ	
ПЛАН ДАХУ	
ПЛАН ТЕХНІЧНОГО ПІДПІЛЛЯ	
ПЛАН ПІДВАЛУ	
ПЛАН ФУНДАМЕНТІВ	
ПЛАН ПОКРІВЛІ	
ПЛАН ОЗЕЛЕНЕННЯ	
ПЛАН ОЗЕЛЕНЕННЯ ПОКРІВЛІ	
ПЛАН ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРАСИ


- 5,80 სართული
- 3,00 სართული
± 0,00 სართული
+ 4,00 სართული
+ 7,25 სართული
+ 10,50 სართული
+ 13,75 სართული
+ 17,00 სართული
+ 20,25 სართული
+ 23,50 სართული
+ 26,75 სართული
+ 33,30 სართული
NAYY-J 3x50+1x25
NAYY-J 3x50+1x25
NAYY-J 3x50+1x25

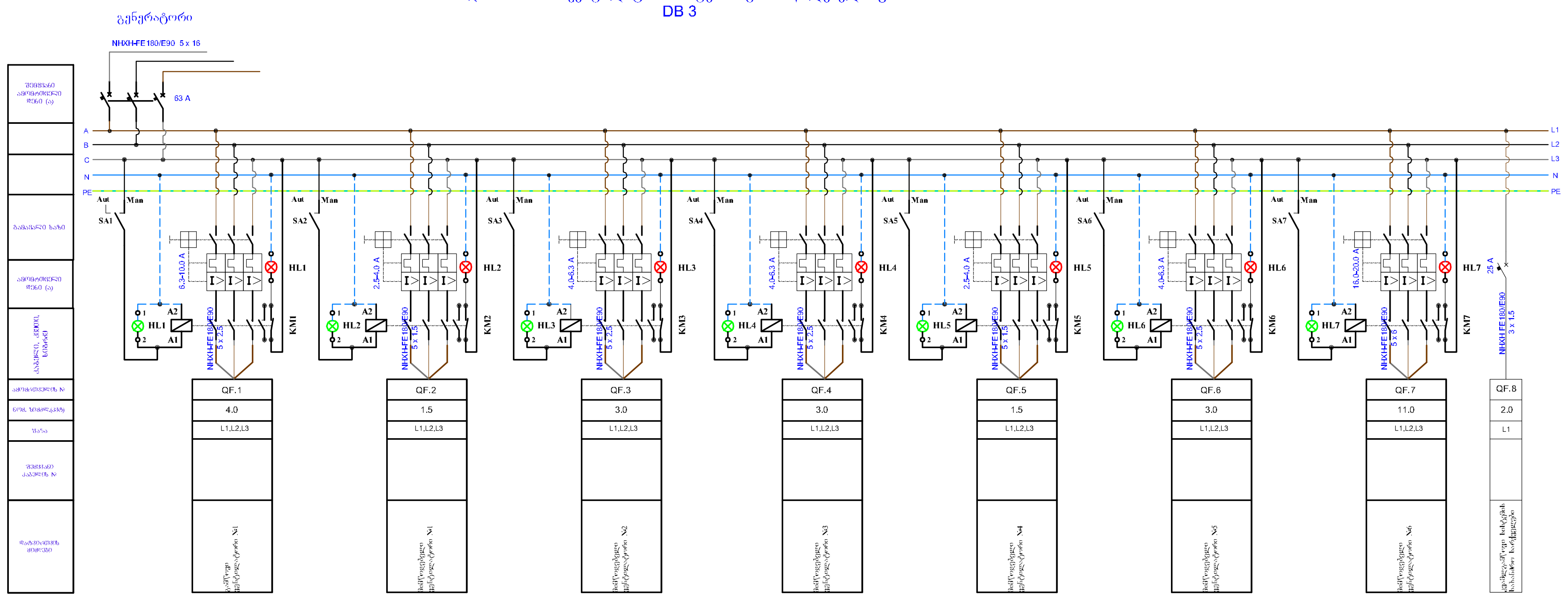
I Вводная панель однолинейная схема
№1


ВВГнг 3 х 50 + 1 х 25
125 А
A
B
C
N
PE
L1
L2
L3
N
PE
ВРУ-1 ЩМП-1
ЩМП-1 ЩО-1
ЩО-1 ОФ-1
ОФ-1 Розетки
ОФ-2 Розетки
ОФ-3 Розетки
ОФ-4 Розетки
ОФ-5 Розетки
ОФ-6 Розетки
ОФ-7 Розетки
ОФ-8 Розетки
ОФ-9 Розетки
ОФ-10 Розетки
ОФ-11 Розетки
ОФ-12 Розетки
ОФ-13 Розетки
ОФ-14 Розетки
ОФ-15 Розетки
ОФ-16 Розетки
ОФ-17 Розетки
ОФ-18 Розетки
ОФ-19 Розетки
ОФ-20 Розетки
ОФ-21 Розетки
ВА57-35 3 х 125 А
2,3 кВт
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
11,1 А
L1
L2
L3
L1
L2
L3
L1
L2
L3

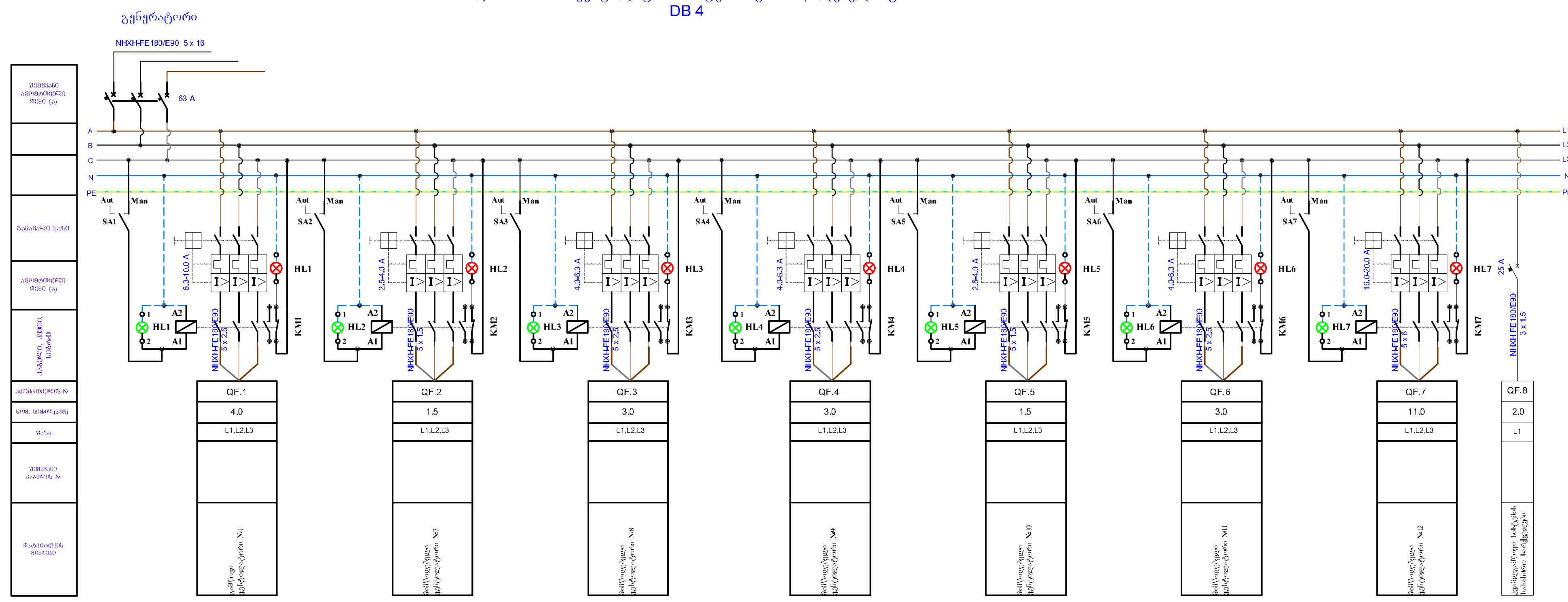
ავტოსადგომის სავენტილაციო სისტემის გამანაწილებელი ფარი
DB 2



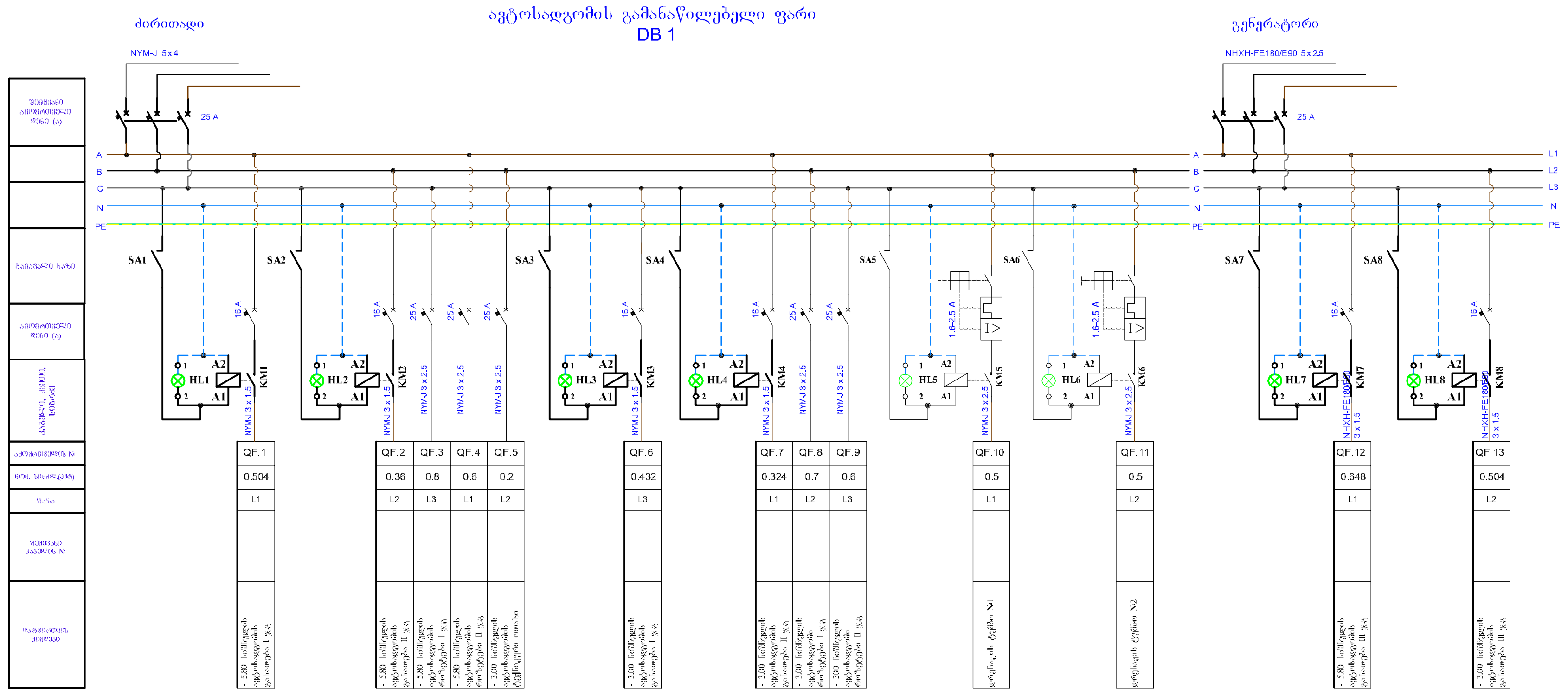
I სადარბაზოს სავენტილაციო სისტემის გამანაწილებელი ფარი
DB 3



II სადარბაზოს სავენტილაციო სისტემის გამანაწილებელი ფარი
DB 4



ავტოსადგომის გამანაწილებელი ფარი
DB 1



ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

დამკვეთი

შ.პ.ს "შოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:

ქ. თბილისი, ვარკეთილი კალოუბნის ქ. №40

პროექტის სახელწოდება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ელექტროობისა და სახანძრო სიგნალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	შ. სოზიაშვილი	

შ.პ.ს. "დ.დ.ბ. ჯგუფი"

DDG GROUP

თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი		ნახაზი
თარიღი		გამანაწილებელი ფარები
სტადია		ფურცელი
მუშა		ელ-28

სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის სტრუქტურული სქემა

ფორმატი	დაკვეთა №
A2	

პირობითი აღნიშვნები

დამკვეთი
შ.პ.ს "მოზაიკ დეველოპმენტი"

მისამართი:
ქ. თბილისი. ვარკეთილი კალოუბნის ქ. №40

პროექტის სახელწოდება
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ელექტროობისა და სახანძრო სიგნალიზაციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	დ. ნინიკაშვილი	
დაამუშავა	შ. სოზიაშვილი	

შ.პ.ს. "დ.ლ.ბ. ჯგუფი" თბილისი 2009 წ.

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას VI კვ. კორ. 3 ბ. №59
ტელ: 5 (77) 77 74 22
Tbilisi, vaja-fshavela ave. blok 6, building 3, flat 59
tel: 5 (77) 77 74 22
E_mail: <datka1@mail.ru

მასშტაბი		ნახაზი სახანძრო სიგნალიზაციის სტრუქტურული სქემა
თარიღი		
სტადია		ფურცელი
მუშა		ელ-29