

SOLUTIONS

შემსრულებელი კომპანია: შპს "ჯეტექს სოლუშენს"

დამკვეთი კომპანია: შპს "გრინ დეველოპმენტი"

საპროექტო ობიექტი:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი:

გაზომომარაგების პროექტი

ობიექტის მისამართი:

ქ. თბილისი, ავთო ვარაზის ქ. #99ბ

ს/კ:72.16.33.015

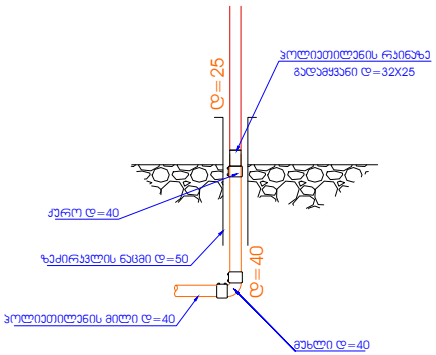
თბილისი 2024 წელი

განმარტებითი ბარათი

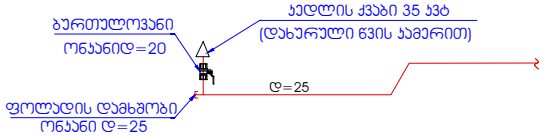
1. გაზის ხელსაწყოების დაყენება და გაზსადენის მონტაჟი შესრულდეს ს.ნ. წესების 2.04.08-87* ს.ნ. წესების 41.01.2003 ს.ნ.წესების 42-103-2003 და გაზის მერურწეობაში არსებული უსაფრთხოების წესების თანახმად.
2. შიგა გაზგაყვანილობისთვის გათვალისწინებულია მეტალოპლასტიკის მრავალშრიანი მილები.
3. სისტემის აწყობა და ექსპლატაციაში გაშვება უნდა მოხდეს სათანადო სერთიფიკატის მქონდე სპეციალისტის მიერ.
4. მეტალოპლასტიკის მრავალშრიანი მილები მონტაჟდება გოფრირებულ გარცმაში, რომელიც ერთ მხარეს დაიხშობა სპეციალური გერმეტიკით.
5. იატაკში ჩადების შემთხვევაში მეტალოპლასტიკის მრავალშრიანი მილი და გოფრირებული მილი უნდა ჩაიდოს უშუალოდ მოჭიმული იატაკის ზედაპირიდან სიმაღლით h=0.2 სმ-ს და პლინტუსიდან არანაკლებ 0.5 სმ-სა, ხოლო ცემენტის კედლების შემთხვევაში გამაგრების ქვეშ.
6. შიგა გაზგაყვანილობის მრიცხველთან მიერთება მოხდეს ქსელის დაწნევაზე გამოცდის შემდეგ.
7. ღიად გამავალ მეტალოპლასტიკის მილებს გაუკეთდეს ალუმინის გარცმა.
8. დამონტაჟებულ მეტალოპლასმაის მილებს ყოველ 1მ-ში უკეთდდება სასიგნალო ლენტა, რომლის ერთი წვერი ამოდის მოჭიმული იატაკის ზედაპირამდე.
9. მეტალოპლასტიკის მრავალშირანი მილების იატაკში, ჭერში და კედელში მონტაჟისას დაცული იქნას ჰორიზონტალური მანძილი 1 მ. დაშორებით სხვა კომუნიკაციებიდან (ცივი და ცხელი წყლალი, გათბობა და ელექტრო სადენები) არ მოთავსდეს მილები მუდმივი წესტის არეში.
10. იატაკში თბოქსელთან და ცხელი წყლის გადაკვეთის ადგილებში მოეწყოს კაუჩუკის იზოლაცია და გაზსადენი გატარდეს თბოქსელის ქვეშ.
11. კუთხვლიანი შეერთების დროს გამოყენებული იქნას სერტიფიცირებული საიზოლაციო მასალა (პაკლი).
12. ელ. კაბელის გადაკვეთის ადგილზე გაუკეთდეს იზოლაცია რეზინის მილისგან.
13. ობიექტის მფლობელი ინფორმირებული იყოს კედელში და იატაკში გაზსადენის განლაგებაზე.
14. პროექტი ითვალისწინებს 18 ბინის გაზმომარაგებას.
15. სამზარეულოს ვენტილაციისთვის კორპუსის არსებული სავენტილაციო არხი გამოყენების შემთხვევაში ფანჯარაში მოეწყოს გასანიავებელი სარკმელი, სხვა შემთხვევაში სარკმელი მოეწყოს ფანჯრის ზედა ნაწილში.
16. საძინებელი იზოლირებული იქნას კარებით სამზარეულოსგან, წინააღმდეგ შემთხვევაში სამზარეულო არ გაზიფიცირდეს.
17. მრიცხველიდან ქვაბამდე მილის დიამტერი მილებულია 20მმ, ხოლო ქვაბიდან გაზქურამდე 16მმ.
18. გაზსადენის ასვლები და დაშვებები დაზუსტდეს ადგილზე მონტაჟის დროს.
19. ელ. კაბელი მოეწყოს მეტალოპლასტიკის მილის პარალელური ტრაექტორიით და მისი ერთი ბოლო დაერთდეს ელ. იმპულსურ ონკანზე, ხოლო მეორე ბოლო ელ. ანალიზატორზე.
20. ელ .ანალიზატორი მოეწყოს სამზარეულოში, ჭერიდან არაუმეტეს 30-სმ-ში და ხელსაწყოდან არაუმეტეს 8-მ-ში.
21. სამზარეულოში ფანჯრის ზედა ნაწილში მოეწყოს გადმოსაკიდი მექანიზმი ან გასაწიავებელი სარკმელი.
22. სამზარეულოს მოცულობა უნდა შეადგენდეს მინიმუმ V=15მ³ ,ხოლო სიმაღლე მინიმუმ H=2.2 მ².
23. ღიად გამავალი მეტალოპლასმასის მილი დაცული იქნას მექანიკური და ტემპერატურული ზემოქმედებისგან. (დამკვეტის პოზიცია)
24. მეტალოპლასმასის მილების გაყვანის და გამოცდის შემდეგ ამოშენდეს შახტა უწვადი, ჰერმეტული მასალით.

JETEX

გაზსადენის მიწაში ჩასვლა ამოსვლის სქემა

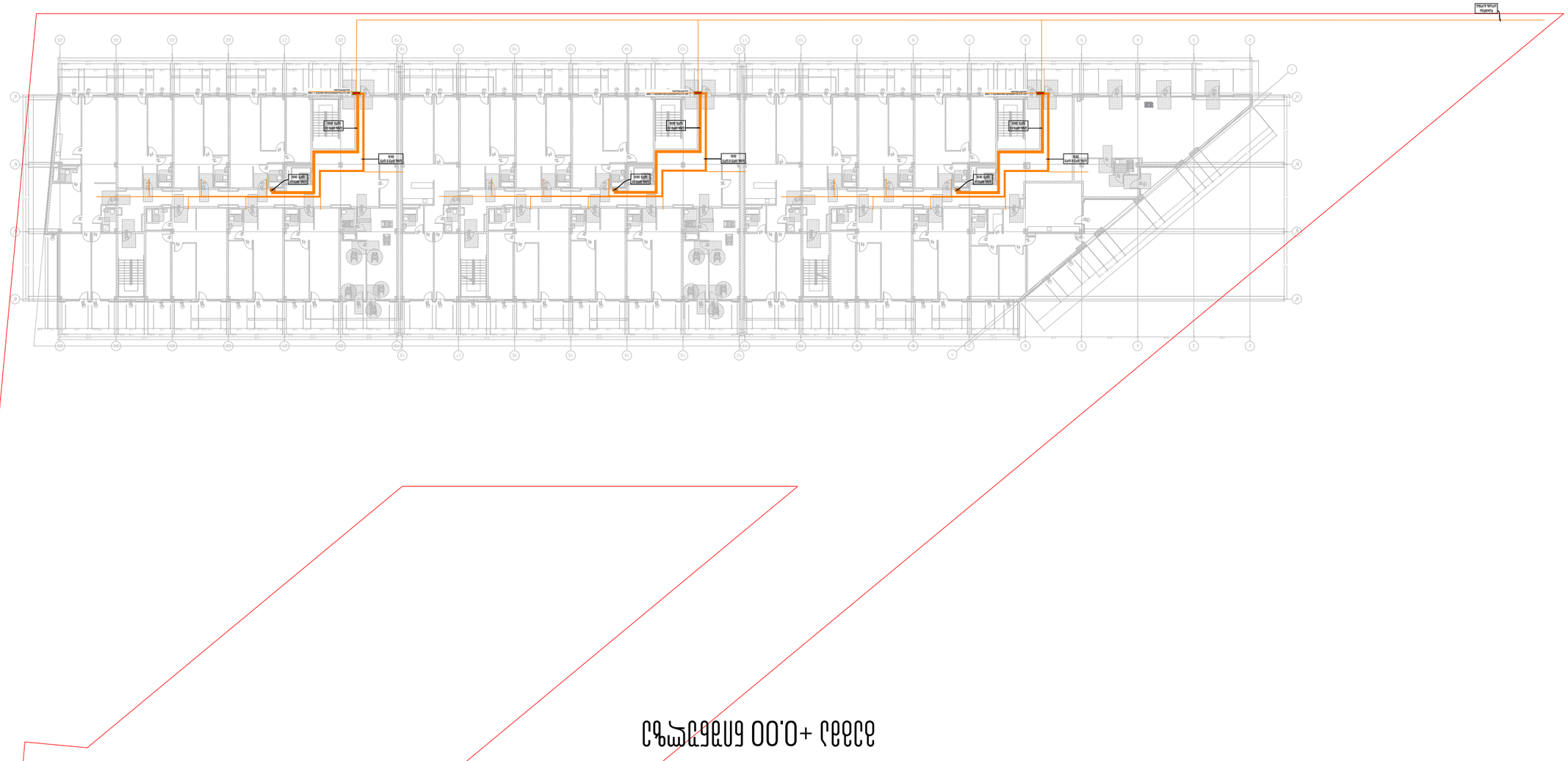


გაზგაყვანილობის აქსონომეტრიული სქემა



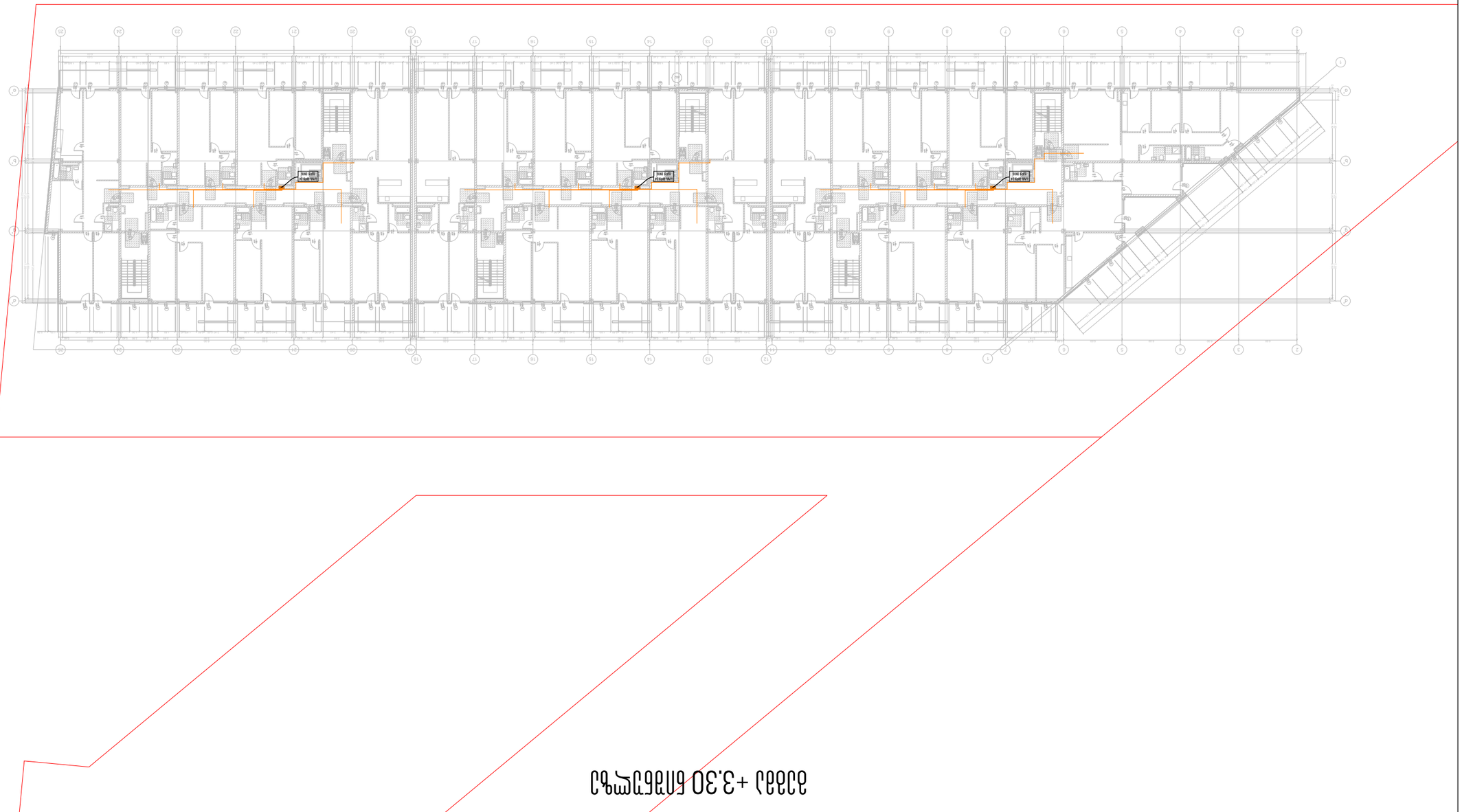
შენიშვნები

1. გაზის ხარჯი შეადგენს სულ 5.1 მ3 სთ
2. ვერტიკალური მანძილი ელ კაბელს საბელეფონო კაბელსა და გაზსადენს შორის უნდა იყოს არანაკლებ 0.5 მ ხოლო დანარჩენი მინისქვეშა კომუნიკაციებიდან 0.2 მ
3. გაზის ხელსაწყოების დაშვნება და გაზსადენის მონტაჟი შესრულდეს თანახმად **Снип** 2.04.08-87*, **СП** 42-103-2003
და გაზის მეურნეობაში უსაფრთხოების წესების სრული დაცვით.
4. ღიად გამავალი გაზსადენი და საყრდენები შეიღებოს ზეთოვანი საღებავით 2-ფენად.
5. გაზსადენის ამოსვლები და დაშვებები დაზუსტდეს ადგილზე მონტაჟის დროს.



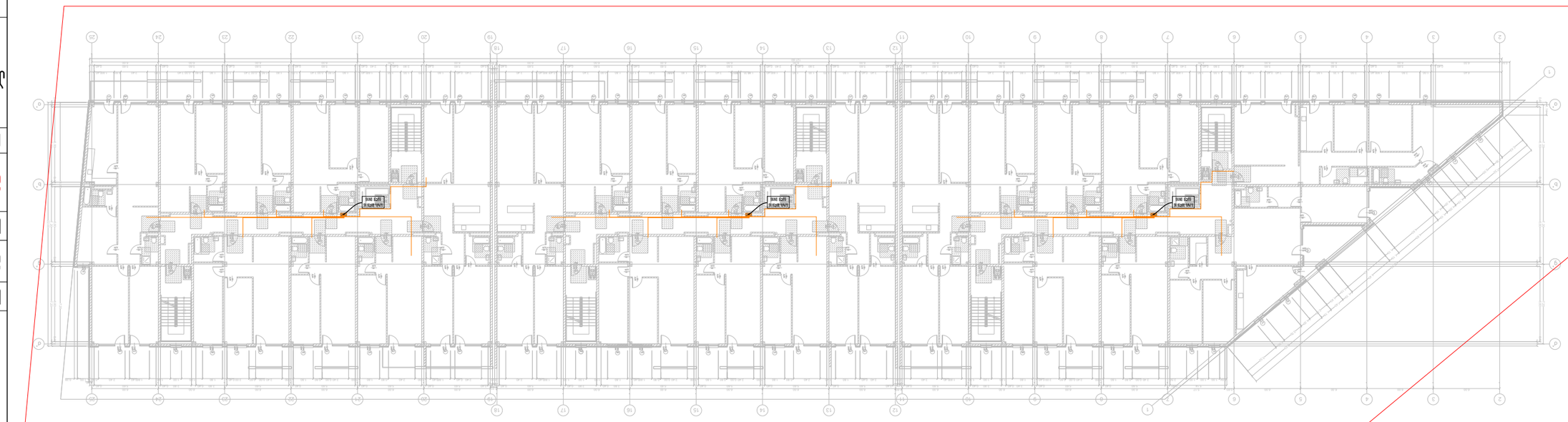
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ԵՎ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐԻ ՑԱՆԿ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐԻ ԵՎ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ԵՎ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄԱՍԻՆ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄԱՍԻՆ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ՕԴԱՓՈԽԻՉ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄԱՍԻՆ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄԱՍԻՆ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՎԱԾ ՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄԱՍԻՆ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՎԱԾ ՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄԱՍԻՆ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ



ՀԱԿԱՀՐԴԱՅԻՆ ՕԴԱՓԱՅԼ +3.30 ՀԱՏԱԿ

ՄԱՍՇՏԱԲԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐԻ



ՀԱՏԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ +6.60 ՇԱՐՔԱՅԻՆ ՀԱՐԿ

ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ:	
ք. Գյումրի, Ն998 թ. նկ3կ3ն3 ամ33 3ՅՅՄ 72.16.33.015 Ա/Ձ:	
ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐ	
ՀԱՏԱԿԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	
ՀԱՏԱԿԻ ՄԱՍԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	
ՆԱԽԱԳԾԻ ՀԵՂԻՆԱԿԸ	
ՆԱԽԱԳԾԻ ՍՏՈՒԳԱԾ ՀԱՏԱԿՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ	
ՆԱԽԱԳԾԻ ՍՏՈՒԳԱԾ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ	
ՆԱԽԱԳԾԻ ՍՏՈՒԳԱԾ ՀԱՏԱԿՆԵՐԻ ՄԱԿԵՐԵՍԸ	

ՀԱՏԱԿԱՅԻՆ ՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

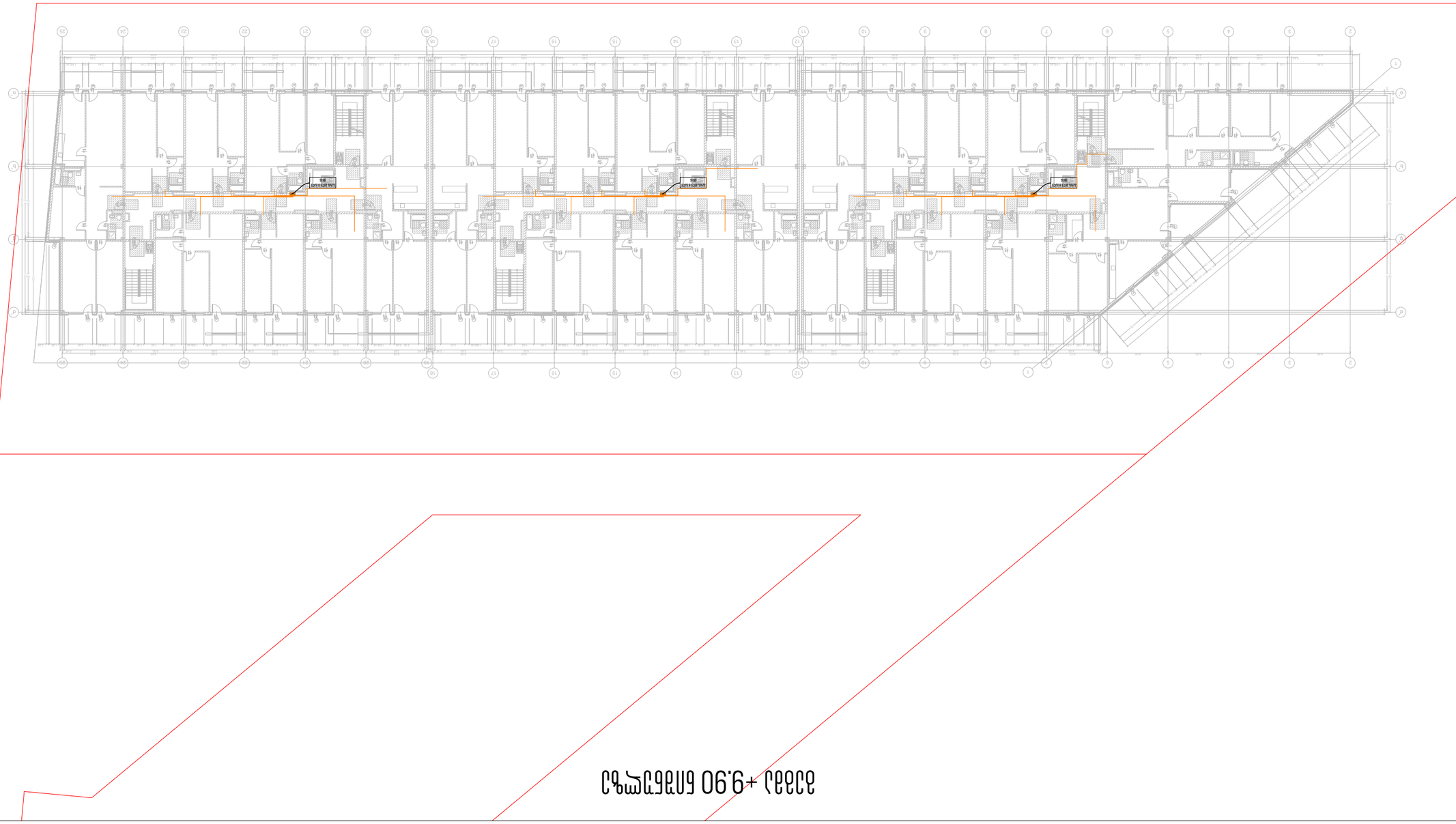
ՀԱՏԱԿԱՅԻՆ ՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐԻ ՑԱՆԿ

ՀԱՏԱԿԱՅԻՆ ՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

ՀԱՏԱԿԱՅԻՆ ՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆ

ՀԱՏԱԿԱՅԻՆ ՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ



ლანდშაფტის დაგეგმარების ნაწილი

გენერალური გეგმის ნაწილი

მშენებლობის ორგანიზაციული სქემა

მშენებლობის ორგანიზაციული სქემა	1
მშენებლობის ორგანიზაციული სქემა	2
მშენებლობის ორგანიზაციული სქემა	3
მშენებლობის ორგანიზაციული სქემა	4

ლანდშაფტის დაგეგმარების ნაწილი

ლანდშაფტის დაგეგმარების ნაწილი	1
ლანდშაფტის დაგეგმარების ნაწილი	2
ლანდშაფტის დაგეგმარების ნაწილი	3
ლანდშაფტის დაგეგმარების ნაწილი	4

ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები

ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები	1
ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები	2
ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები	3
ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები	4

მთავარი არქიტექტორი	ი. ჯიმშელეიშვილი	
მთავარი ინჟინერი	დ. ზედგინიძე	
ინჟინერ-კონსტრუქტორი	გ. ზედგინიძე	
ინჟინერ-კონსტრუქტორი	გ. ზედგინიძე	
ინჟინერ-ტექნოლოგი	ვალ "ვინ ვ ვვვეტეტვეტეტ"	

შ.პ.ს. "JETEX SOLUTIONS"
ტ. ს: 405462627
ვინ: ქ. თბილისი, ვაკის რაიონი N66
ტელ.: (+032) 2 83 - 13 - 13
ელ.ფოსტა INFOJETEX2018@GMAIL.COM

პასუხისმგებელი:	-
თარიღი:	12.12.2024
ფურცლების რაოდენობა:	4

MEP SYSTEMS
DESIGN

ქ. თბილისი, ი.ნ998 ქუჩის 33 ჩიხი
ს/კ: 72.16.33.015

მთავარი ინჟინერი	ი. ჯიმშელეიშვილი	
ინჟინერ-კონსტრუქტორი	დ. ზედგინიძე	
ინჟინერ-ტექნოლოგი	გ. ზედგინიძე	
ინჟინერ-კონსტრუქტორი	გ. ზედგინიძე	
არქიტექტორი	ვალ "ვინ ვ ვვვეტეტვეტეტ"	

JETEX
SOLUTIONS

მშენებლობის ორგანიზაციული სქემა	
ლანდშაფტის დაგეგმარების ნაწილი	
ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები	
გენერალური გეგმის ნაწილი	
მშენებლობის ორგანიზაციული სქემა	
ლანდშაფტის დაგეგმარების ნაწილი	
ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები	

მასშტაბი 1:500	ფურცელი A3



SOLUTIONS

შემსრულებელი კომპანია: შპს "ჯეტექს სოლუშენს"

დამკვეთი კომპანია: შპს "გრინ დეველოპმენტი"

საპროექტო ობიექტი:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი:

წყალმომარაგება წყალარინების პროექტი

ობიექტის მისამართი:

ქ. თბილისი, ავთო ვარაზის ქ. #99ბ

ს/კ:72.16.33.015

თბილისი 2024 წელი

განმარტებითი ბარათი

წყალსადენ-წყალარინების პროექტს საფუძვლად დაედო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი. წინამდებარე პროექტი მდებარეობს: ქ.თბილისი, ავთო ვარაზის ქ. N99ბ ს/კ: 72.16.33.015

საპროექტო ობიექტზე განთავსებულია 152 საცხოვრებელი ბინა. შესაბამისად მაცხოვრებლების ჯამური რაოდენობა დაახლოებით შეადგენს 456 ადამიანს.

წყლის მოხმარების გაანგარიშება

მომხმარებლების მაქსიმალური რამდენობაა 456 (ს), ხოლო სანიტარული ხელსაწყოების რაოდენობა (N) 720 წყლის ხარჯის გაანგარიშება მოხდა შემდეგი ნორმის შესაბამისად: **СНИП 2.04.01-85**

НОРМЫ РАСХОДА ВОДЫ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

Водопотребители	Измеритель	Норма расхода воды, л						Расход воды прибором, л/с (л/ч)	
		в средние сутки		в сутки наибольшего водопотребления		в час наибольшего водопотребления		общий (холодной и горячей) q_0^{tot} $(q_{0,hr}^{tot})$	холодной или горячей q_0^c, q_0^h $(q_{0,hr}^c, q_{0,hr}^h)$
		общая (в том числе горячей) $q_{u,m}^{tot}$	горячей $q_{u,m}^h$	общая (в том числе горячей) q_u^{tot}	горячей q_u^h	общая (в том числе горячей) $q_{hr,u}^{tot}$	горячей $q_{hr,u}^h$		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Жилые дома квартирного типа:									
с водопроводом и канализацией без ванн	1 житель	95	—	120	—	6,5	—	0,2 (50)	0,2 (50)
с газоснабжением	то же	120	—	150	—	7	—	0,2 (50)	0,2 (50)
с водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями, работающими на твердом топливе	„	150	—	180	—	8,1	—	0,3 (300)	0,3 (300)
с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями	„	190	—	225	—	10,5	—	0,3 (300)	0,3 (300)
с быстродействующими газовыми нагревателями и многоточечным водоразбором	„	210	—	250	—	13	—	0,3 (300)	0,3 (300)
централизованным горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками и душами	„	195	85	230	100	12,5	7,9	0,2(100)	0,14 (60)
с сидячими ваннами, оборудованными душами	„	230	90	275	110	14,3	9,2	0,3 (300)	0,2 (200)
с ваннами длиной от 1500 до 1700 мм, оборудованными душами	„	250	105	300	120	15,6	10	0,3 (300)	0,2 (200)
высотой св. 12 этажей с централизованным горячим водоснабжением и повышенными требованиями к их благоустройству	1 житель	360	115	400	130	20	10,9	0,3 (300)	0,2 (200)

წყლის საერთო წამოზრივი ხარჯი:

$P = Q_{HR} * U / Q_0 * 3600 * N$

P = 14,3 X 456 /(0,3 X 3600X720) =0.07

NP = 720 X 0.07=5.46 ⟶ α =2,6932,69

Q_c =5X0.3X1.954=2.931 ლ/წმ

წყლის საერთო საათიანი რაოდენობა

P_{HR}=3600*0.01*0.3/300=0.036

NP_M=550*0.036=19.8⟶ α =6.840

Q_{HR}=0.005*300*5.25=7.88 მ3/სმ

წყლის საერთო დღე-ღამური რაოდენობა

Q_{TOT}=(330*550)/1000=181.5 მ3/დღე

გამოთვლების შედეგად მიღებული შედეგები:

სახელი	ჯამური მოთხოვნა
1	2
წყლის წამური ხარჯი შენობისთვის, ლ/წმ	3.23
წყლის საათობრივი ხარჯი, მ3/საათი	7.88
წყლის დღე-ღამური მოხმარება, მ3/დღე	181.5

შერჩეული მილი PE. SDR11,PN10, D36 (შიდა დიამეტრი 50მმ)

კანალიზაციის სისტემა

წყლის მოხმარების გაანგარიშება ერთ დგარზე არსებული ბინებისთვის

მომხმარებლების მაქსიმალური რაოდენობაა 440 (U). ხოლო საშხაპეებისა და სველი სანიტარული ხელსაწყოების კი 550 (N).

$P = q_{hr} * U/q_0 * 3600 * N$

P = 14,3 x 440 /(0,3 x 3600X550) =0.0105

NP = 550x 0,0105=5.7→ α =2,793

q_c =5X0.3X2,793=4.189ლ/წმ

СНиП 2.04.01-85 თავი 18

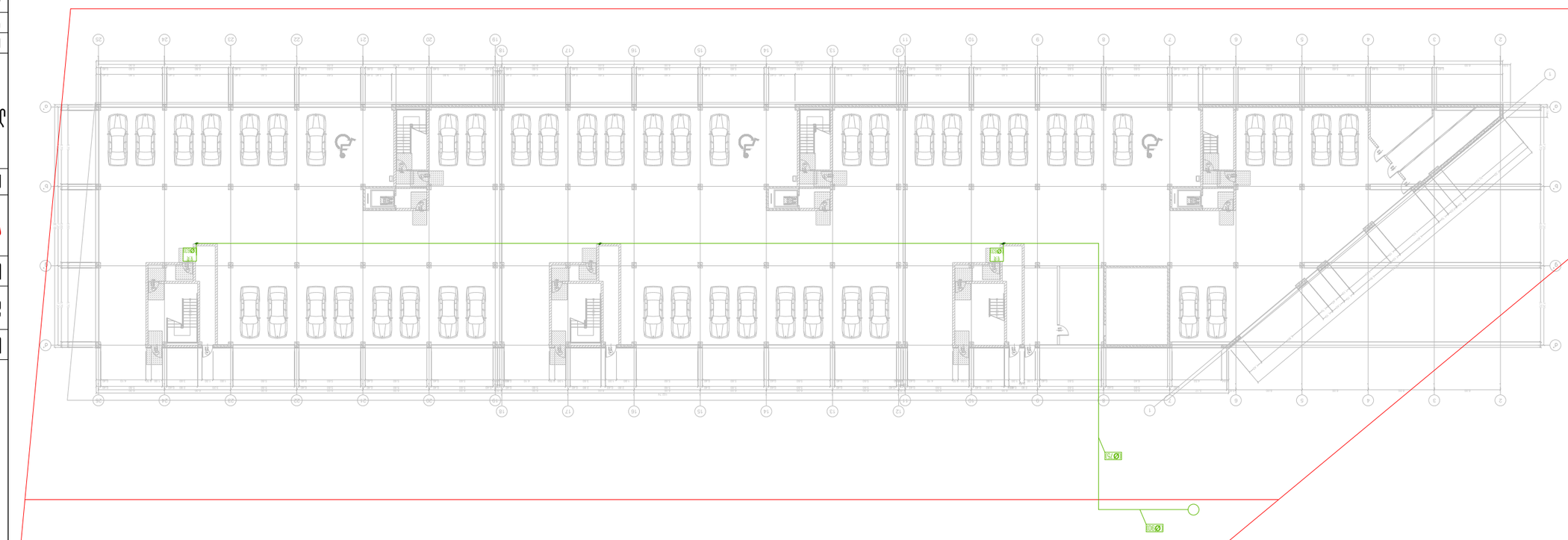
Таблица 8

Диаметр поэтажного отвода, мм	Угол присоединения поэтажного отвода к стояку, град	Максимальная пропускная способность вентилируемого канализационного стояка, л/с, при его диаметре, мм			
		50	85	100	150
50	90	0,8	2,8	4,3	11,4
	60	1,2	4,3	6,4	17,0
	45	1,4	4,9	7,4	19,6
85	90	—	2,1	—	—
	60	—	3,2	—	—
	45	—	3,6	—	—
100	90	—	—	3,2	8,5
	60	—	—	4,9	12,8
	45	—	—	5,5	14,5
150	90	—	—	—	7,2
	60	—	—	—	11,0
	45	—	—	—	12,6

შერჩეული თითოეული დგარის ზომაა D110მმ.

კანალიზაციისა გამსვლელი მილების დიამეტრის შერჩევა მოხდა შემდეგი ცხრილებიდან გამომდინარე:

წყალსადენის ქსელის ანგარიში განისაზღვრება СНП2.04.01.85. და ცნობარის „Справочник проектировщика внутренные санитарно-технические устроиства. Отопление, водопровод, канализация"-ის



ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ՀԱՏԱԿԱՀԱՏԱԿ

ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՍԱՆՀԱՆՉՆԱԿԱՆ ՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

ՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՎԱԾ ՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ

ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ՀԱՏԱԿԱՀԱՏԱԿ

ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ՀԱՏԱԿԱՀԱՏԱԿ

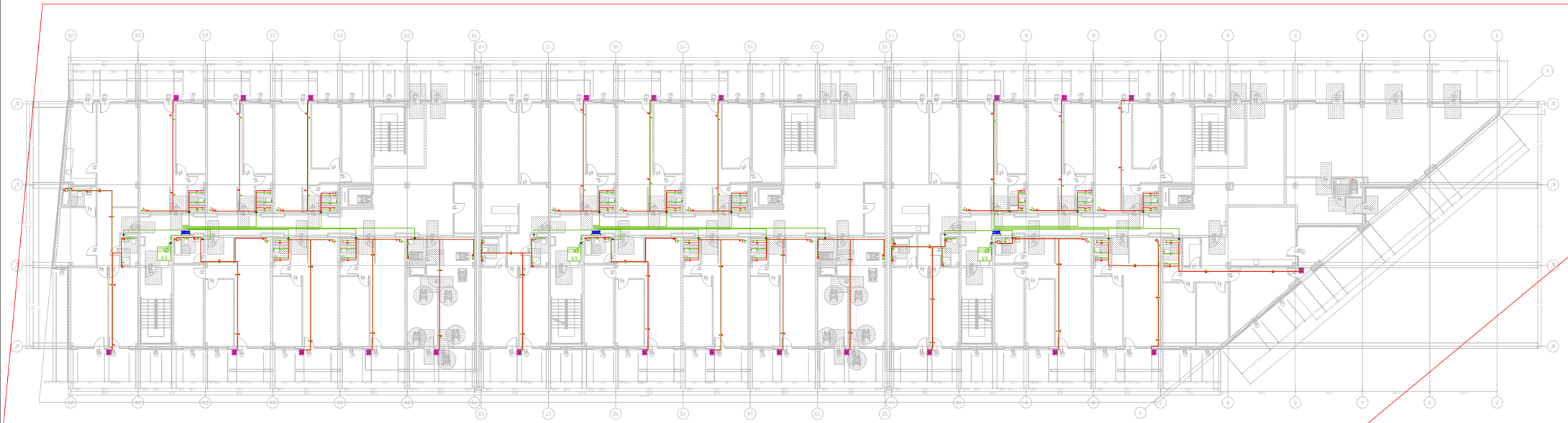
ՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ՎՏԱՆԳԱՎՈՐՈՂ ՍԱՐՔԵՐ

Ք. ՄԱՆԵՆԱՆ, ՅՈՒՆԻՍ 3ՇՄ Ն. Ն998 ԱՆՁՆԱԿԱԶՄԻ Լ/Ֆ: 72.16.33.015

MEP SYSTEMS DESIGN

ՄՇԱԿՈՂ ՃԱՐՏԱՊԵՏ	ՀԱՅԱՆ	ՀԱՅԿԱԶՈՒՆ ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ
ԳԼԽԱՎՈՐ ՄԱՍՆԱԳԵՏ	Ռ. ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ	ՊԱՆԻՍԼԱՎ ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ
ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԻ ՆԱԽԱԳԻԾ	ՄԻՔԱՅԵԼ Ա. ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ	
ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԻ ՆԱԽԱԳԻԾ	Հ. Գ. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ	
ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԻ ՆԱԽԱԳԻԾ	Հ. Գ. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ	
ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԻ ՆԱԽԱԳԻԾ	Ա. Ա. ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ	

ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԻ ՄԱՍՆԱԳԵՏ



ՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱ

ՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱ

ՀԱՏԱԿԱԳԾՈՒՄ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ՔԱՆԱԿՆԵՐԸ

ՀԱՏԱԿԱԳԾՈՒՄ ԱՄՓՈՓՎԱԾ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱ-ԴԱՍԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

ՄԱՍՇՏԱԲ 1:100 ՏՊԱԳՐՎԱԾ Է 2024 Մ.	ՁԵՎԱՉԱՓ A3

ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒ

Մ. ՄԱՆՈՒՉԱՐՅԱՆ, 3ՇՈՒՄ 3ԱԿՅՈՆԱ Մ. N998 Ի. ՆԱԿՐԱՅԱՆ Ա ՇՈՒՆԸ Լ/Ֆ.՝ 72.16.33.015

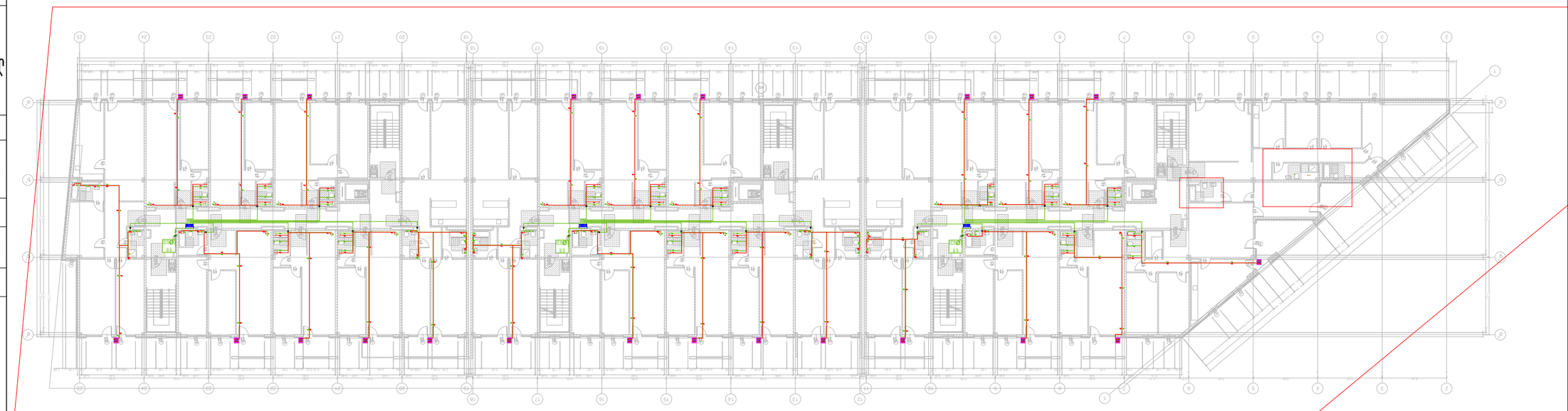
MEP SYSTEMS DESIGN

ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒ	ՄԻՄՉ	ՀԱՅԿԱԶՆ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ	Ռ. ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ	
ՀԱՄԱԿԱՐԳՉ ՄԱՍՆԱԳԻՏ	Մ. ՄԱՆՈՒՉԱՐՅԱՆ	
ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՈՒ	Հ. ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ	
ՍՏՈՒԳԱԾ	Հ. ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ	
ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ	ՀՀՇՆ «ՀԱՅԿԱԶՆ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆ» ՍՊԸ	

JETEX SOLUTIONS

ՀՀ, ք. ԵՐԵՎԱՆ, ՄԱՇՏՈՑԻ ՊՈՂ. 3, ՇԵՆՔ N66
ՀԵՌ.՝ (+0322) 2 83 - 13 - 13
ԷԼ. ՓՈՍՏԱՅԻՆ ՀԱՍՑԵ՝ INFOJETEX2018@GMAIL.COM

ՀԱՆՁՆԱԺՈՂՈՎԻ ՀԱՄԱՐ՝	-
ՄՇԱԿՄԱՆ ԱՄՍԱԹԻՎ՝	20.11.2024
ՇԱՐԺԱԹԻՎՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ՝	2



ситуационный план +3.30 сборка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ООО "ЭЛТЕХ СОЛЮШНС"
ИНН: 4054626627
г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук 66, оф. 13
Тел.: +7 (383) 363-31-31
Email: INFOELTEX2018@GMAIL.COM

Дата печати:	-
Дата выпуска:	20.11.2024
Формат:	3

ELTEX SOLUTIONS

Разработал	Шилов	
Проверил	Н. Жолобов	
Н.контроль	Шилов	
ГИП	Шилов	
Н.контроль	Шилов	
Утвердил	Шилов	

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

MEP SYSTEMS DESIGN

Многоквартирный жилой дом по ул. N998 в г. Новосибирск, Ленинский район

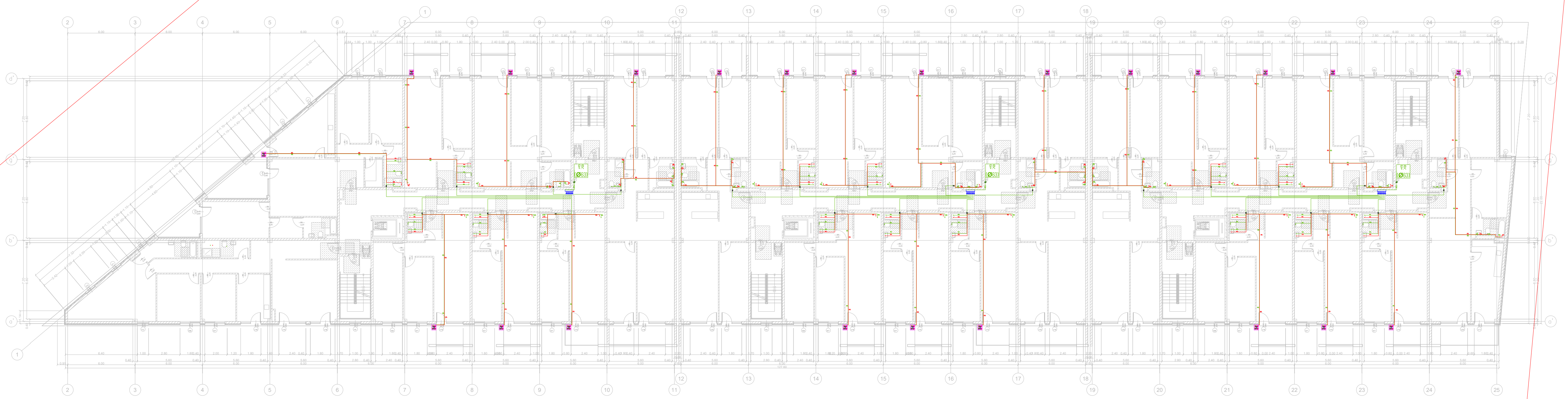
Многоквартирный жилой дом по ул. N998 в г. Новосибирск, Ленинский район

Ситуационный план +3.30 сборка

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

Формат А3

გეგმა +6.60 ნიშნულზე



თბილისი 2024 წ	ფორმატი A3

საპროექტო ობიექტი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

წყალმომარაგება-წყალარინება

ობიექტის მისამართი:

ქ. თბილისი,
ავთო ვარაზის ქ. N99ბ
ს/კ: 72.16.33.015

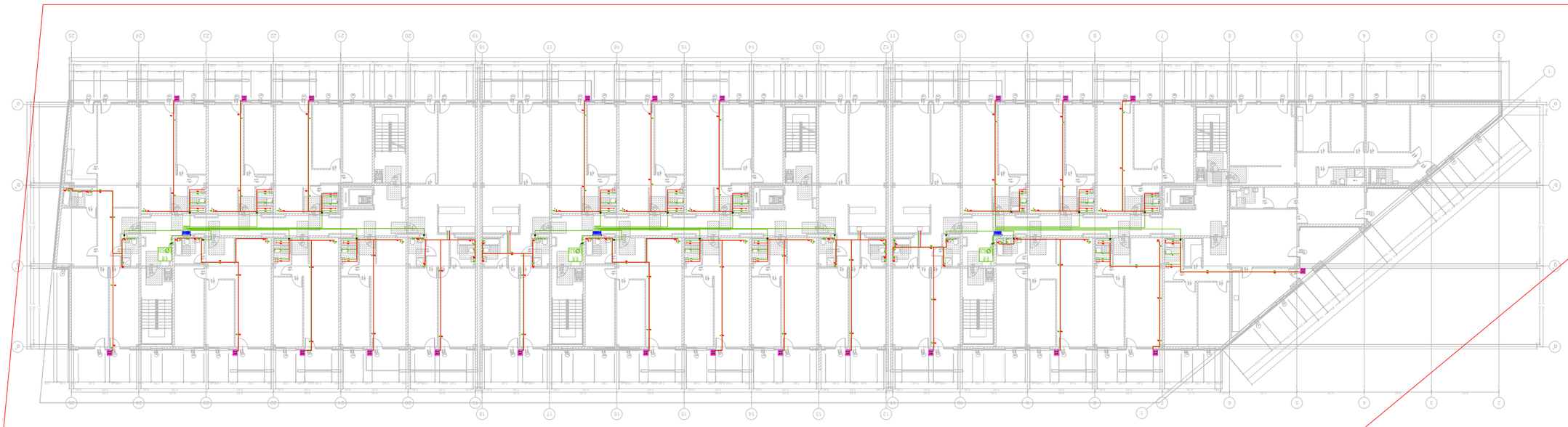
MEP SYSTEMS DESIGN

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ჯიშკარიანი	
პროექტ-მენეჯერი	თ. ზარქუა	
ინჟინერი	გ. ზუმბაძე	
დამუშავა	გ. ზუმბაძე	
დამკვეთი	შპს "გრინ დეველოპმენტი"	

JETEX SOLUTIONS

შ.პ.ს. "JETEX SOLUTIONS"
ს კ: 405462627
მის: ქ. თბილისი, ლვოვის ქუჩა N66
ტელ: (+032) 2 83 - 13 - 13
ელ.ფოსტა INFOJETEX2018@GMAIL.COM

მასშტაბი:	-
თარიღი:	20.11.2024
ფურცელი:	4



ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՄԱՆ

ՀԱՏԱԿ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ՄԱՏՈՒՑՄԱՆ ՍԽԵՄԱ

ՀԱՄԱՐԱՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ

ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՄԱՆ

ՀԱՏԱԿ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ՄԱՏՈՒՑՄԱՆ ՍԽԵՄԱ

ՀԱՄԱՐԱՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ

ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՄԱՆ



SOLUTIONS

შემსრულებელი კომპანია: შპს "ჯეტექს სოლუშენს"

დამკვეთი კომპანია: შპს "გრინ დეველოპმენტი"

საპროექტო ობიექტი:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი:

ელექტრობის პროექტი

ობიექტის მისამართი:

ქ. თბილისი, ავთო ვარაზის ქ. #99ბ

ს/კ:72.16.33.015

თბილისი 2024 წელი

განმარტებითი ბარათი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი შესრულებულია „ელექტრო მოწყობილობების პროექტირების წესების“, BS-7671, IEC-61439, IEC-60364, IEC-60947, IEC-61439, IEC-60755, ПУЭ-7 2023 სტანდარტების გათვალისწინებით და არქიტექტურულ-ტექნოლოგიური-სამშენებლო დავალებების მიხედვით.

ობიექტის დადგმული აქტიური სიმძლავრე შეადგენს $P_დ$=279.96კვტ
ობიექტის დადგმული ნომინალური დენი $I_დ$=47.62ა
ობიექტის ერთდროულობის კოეფიციენტი შეადგენს $K_ე$=0.4556
ობიექტის მოთხოვნილი აქტიური სიმძლავრე შეადგენს $P_ე$=127.550 კვტ
ობიექტის მოთხოვნილ ნომინალური დენი $I_ე$=215.32 ა
ქსელის ძაბვა 380/220ვ, სიხშირე 50ჰც
ქსელის ტიპი TN-S

შენობის ელექტრო მომარაგება მოხდება სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან. შენობის ტერიტორიაზე დენის გამოსვის შემთხვევისთვის გათვალისწინებულია სარეზერვო დიზელ გენერატორი რომელიც უზრუნველყოფს სახანძრო ვენტილაციის, ხანძარქრობის სისტემების უწყვეტ მუშაობას. ქვესადგურიდან დენი მიეწოდება შენობის მთავარ გამანაწილებელ ფარს MDB-ს და სახანძრო სისტემების გამანაწილებელ ფარს DBFF-ს რომლებიც განლაგებულია -1 სართულის ტექნიკურ სივრცეში. MDB ფარიდან შახტაში და კაბელ-არხში ჩაწყობებული საღენებით დენი მიეწოდება ობიექტის სხვა გამანაწილებელ ფარებს და მოხმარებლებს. მთავარ გამანაწილებელი ფარიდან დენი მიეწოდება შენობის სართულებზე განლაგებულ ძაბვის მრიცხველების კარადებს, შენობის საერთო მოხმარების მრიცხველს გამანაწილებელ ფარს. სართულებზე განლაგებული მრიცხველების კარადებიდან იკვებება ბინების ფარები, მხოლოდ საერთო მოხმარების მრიცხველის ფარიდან იკვებება პარკინგის განათება, დერეფნის განათებება და ლიფტები. ობიექტის საერთო სივრცეების, დერეფნების და პარკინგის განათების ქსელისთვის გამოყენებულია LED სანათები მოძრაობის სენსორით, რომლების მონტაჟი გათვალისწინებულია დერეფნებში კაბელ-არხის ქვეშ, მხოლოდ პარკინგზე ჭერის გეომეტრიულ ცენტრში. ასევე პროექტში გათვალისწინებულია ავარიული (საევაკუაციო) განათება რომელიც შედგება აკუმულატორიანი LED სანათით. ავარიული განათების სიკაშკაშე შეადგენს 11LX პიკური, 5.5LX საშუალო და 1.1LX მინიმალური NFPA 7.9.2.1 სტანდარტის შესაბამისად და 41-ე დადგენილების 1006.3.1 პუნქტის მიხედვით (განათებულობის დონე საგანგებო ელექტრომომარაგების დროს. საბანგებო ვითარებისას გასანათებელი მოწყობილობები უნდა უზრუნველყოფდეს საშუალოდ 11 ლუქს განათებულობას და გასასვლელის გზის გასწვრივ ისტაკის დონეზე ნებისმიერ წერტილში, სულ მცირე, 1 ლუქსს. განათებულობა შეიძლება შემცირდეს 6 ლუქსამდე, ხოლო საბანგებო ვითარების დასრულებამდე ნებისმიერ წერტილში, სულ მცირე, 0.6 ლუქსამდე. განათებულობის მაქსიმალური და მინიმალური თანაფარდობა 40:1-ს არ უნდა აღემატებოდეს.). შენობის საერთო სივრცეების განათებისთვის გამოყენებულია სანათები LED ნათურებით 3900-4200K. განათების ქსელი უნდა შესრულდეს საილეინის კაბელი პოლივინილქლორიდის იზოლაციით, შემავსებლით და გარსაცმით კვეთით NYM CU 3X1.5 მმ^2.

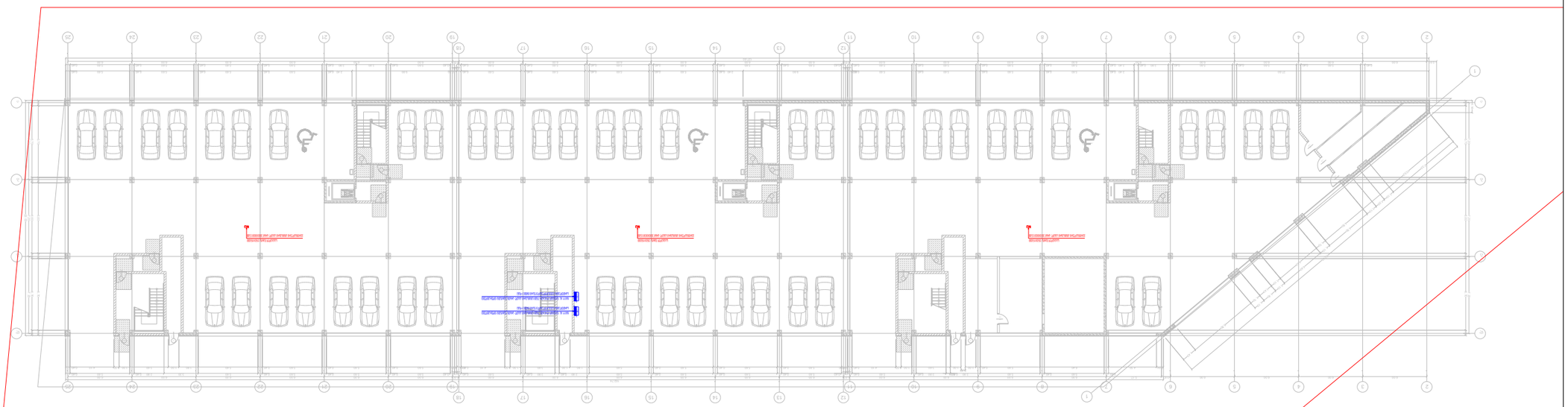
შენობაში ხანძრის გაჩენის შემთხვევაში ავტომატურად ითიშება შენობის მთლიანი ელ.მომარაგება. ამისთვის არის გამოყენებული ძაბვის დამოუკიდებელი ამომრთველი (შუნტის რელე/ელექტრო ამძრავი) რომელიც თიშავს ყველა მოხმარებელს რომელიც არ ეკუთვნის სახანძრო სისტემებს. ხანძრის დროს სახანძრო პანელი აძლევს ბრძანებას ელ.ფარებში განლაგებულ სახანძრო რელეურ მოდულებს (IOM) რომელიც აძლევს ბრძანებას ძაბვის დამოუკიდებელი ამომრთველის 243 ან 220ვ მუხრუჭ კონტაქტს გათიშოს ძაბვა. ხანძრის ჩაქრობის შემდეგ ძაბვის ჩართვა შესაძლოა მოხდეს როგორც ავტომატურად ასევე მექანიკურად. ავტომატურად ჩართვისთვის იძნება საჭირო სახანძრო პანელის დაპროგრამირება რომ მან მიაწოდოს ხანძრის ჩაქრობის სიგნალი დამოუკიდებელ ამომრთველის (შუნტის რელე/ელექტრო ამძრავის) 243 ან 220ვ მუხრუჭ კონტაქტზე, რის შემდეგაც ჩაირთვება შენობის ელ.მომარაგება. მექანიკური ჩართვისთვის იძნება საჭირო კვალიფიცირებული პერსონალის ხელით ჩართვა. ძაბვის ჩართვა უნდა მოხდეს ხანძრის ჩაქრობის გარკვეული პერიოდის შემდეგ, რაც შენობაში აღარ იძნება ფყალი დენის გაჟონვის უსაფრთხოების მიზნით. ასევე სახანძრო სისტემების უწყვეტ მუშაობისთვის არის გათვალისწინებული მეორე აღტერნატიური დენის ფყარო დიზელგენერატორი, რომელის ჩართვა მოხდება ძირითადი ფყაროს გათიშვის შემთხვევაში.

ძირითადი დამიწების კონტურის მოწყობა (სატრანსფორმატორო ქვესადგურის ყრუდ დამიწებული ნეიტრალი)
სატრანსფორმატორი ქვესადგურის ან "KTП"-ს დამიწებისათვის გათვალისწინებულია TN-S დამიწების სისტემა. სატრანსფორმატორი ქვესადგურის და შიგნით განლაგებულ ძაბვის ფარების უსაფრთხო ექსპლუატაციის მიზნით სატრანსფორმატორს ან "KTП"-ს გარე ტერიტორიაზე უნდა მოეწყოს დამიწების კონტური, რომელის საშვალებითაც დამიწდება სატრანსფორმატორს არა დენგამტარი ნაწილები. დამიწების კონტური შედგება მიწაში ჩასობილი გალვანიზირებული ფოლადის ღერძებისაგან (ელექტროდი) Ø=20მმ და მათზე მიდუღებული ან მიმაგრებული გალვანიზირებული ფოლადის ზოლოვანა (პასლა) ზომით 40X4მმ. დამიწების კონტურიდან შეერთდება სატრანსფორმატორი ქვესადგურის მთავარი დამიწების სალტეზე საიდანაც ხუთწვერა კაბელით მიეწოდება დამიწება ყველა ობიექტის მოხმარებელს. ძირითადი დამიწების (სატრანსფორმატორო ქვესადგურის ყრუდ დამიწებული ნეიტრალი) კონტურის ნომინალური წინაღობა გრუნტის ნორმალური ტენიანობის დროს უნდა იყოს არა უმეტეს 4 ომის ფარგლებში წლის ნებისმიერ სეზონში. წინააღმდეგ შემთხვევაში უნდა გაიზარდოს დამიწების ღერძების რაოდენობა. ელ.მოწყობილობების ყველა ლიმთონის არადენგამტარი ნაწილი უნდა იყოს დამიწებული. დამიწების სისტემის (კონტურის) ანგარიში, სამონტაჟო სქემები და სტრუქტურული ნახაზები წარმოდგენილია პროექტში. ასევე დამიწების კონტურის საინსპექციო და სარევიზიო წლიური შემოწმებისთვის გათვალისწინებულია კოლასმასის საინსპექციო ჭა, რის საშუალებითაც იძნება შესაძლებელი დამიწების კონტურის წინაღობის გაზომვა ნებისმიერ დროს.

მეორადი დამიწების კონტურის მოწყობა (შენობაში შემოსასვლელი)
ობიექტის დამიწებისათვის გათვალისწინებულია TN-S დამიწების სისტემა. ელ.დანადგარების და ძაბვის ფარების უსაფრთხო ექსპლუატაციის მიზნით შენობაში გარე ტერიტორიაზე უნდა მოეწყოს მეორადი დამიწების კონტური, რომელის საშვალებითაც დამიწდება კარადების და დანადგარების მეტალის არა დენგამტარი ნაწილები. დამიწების კონტური შედგება მიწაში ჩასობილი გალვანიზირებული ფოლადის ღერძებისაგან (ელექტროდი) Ø=20მმ და მათზე მიდუღებული ან მიმაგრებული გალვანიზირებული ფოლადის ზოლოვანა (პასლა) ზომით 40X4მმ. დამიწების კონტურიდან შეერთდება ობიექტის მთავარი გამანაწილებელი ფარის დამიწების სალტეზე საიდანაც ხუთწვერა კაბელით მიეწოდება დამიწება ყველა ობიექტის მოხმარებელს (ფარი, დანადგარი და ა.შ.). მეორადი დამიწების (შენობაში შემოსასვლელი) კონტურის ნომინალური წინაღობა გრუნტის ნორმალური ტენიანობის დროს უნდა იყოს არა უმეტეს 30 ომის ფარგლებში წლის ნებისმიერ სეზონში. წინააღმდეგ შემთხვევაში უნდა გაიზარდოს დამიწების ღერძების რაოდენობა. ელ.მოწყობილობების ყველა ლიმთონის არადენგამტარი ნაწილი უნდა იყოს დამიწებული. მეორადი დამიწების სისტემის (კონტურის) ანგარიში, სამონტაჟო სქემები და სტრუქტურული ნახაზები წარმოდგენილია პროექტში. ასევე დამიწების კონტურის საინსპექციო და სარევიზიო წლიური შემოწმებისთვის გათვალისწინებულია კოლასმასის საინსპექციო ჭა, რის საშუალებითაც იძნება შესაძლებელი დამიწების კონტურის წინაღობის გაზომვა ნებისმიერ დროს.

მეხდაცვა
აქტიური მეხამრიდების მიერ დასაცავი ფართის რადიუსი RP გამოითვლება СТО 083-004-2010 სტანდარტის შესაბამისად, რომელიც თავის მხრივ მოიცავს 1995 წლის ივლისში გამოცემული NF C17-102 ფრანგული სტანდარტის მოთხოვნებს
დაცვის კარეგორია I - D = 20 მ
დაცვის კარეგორია II - D = 30 მ
დაცვის კარეგორია III - D = 45მ
დაცვის კარეგორია IV - D = 60 მ

შენობის ელ.ქსელის სამონტაჟო სამუშაოები უნდა შესრულდეს „ელექტრო დანადგარების მოწყობის წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით.



ტიპური ფილის -3.30 დონის გეგმა

მასშტაბი A3	ფურცლების რაოდენობა 1

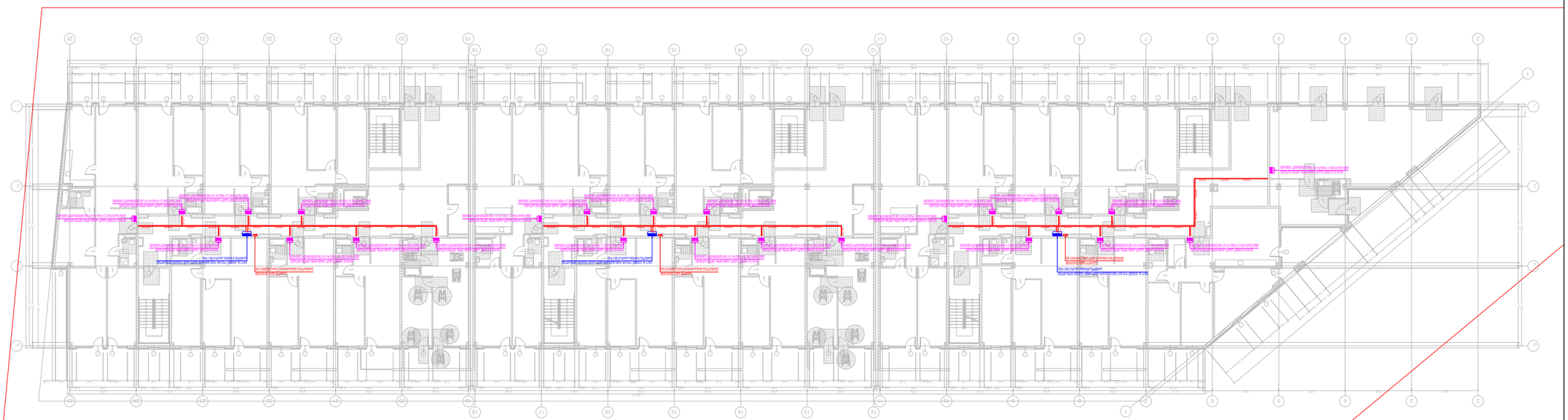
ტექნიკური მახასიათებლები

ინჟინრული სისტემების მშენებლობის ზოგადი მონაცემები

სამშენებლო მოედნის ორგანიზაციული ნაწილი

ტიპური ფილის -3.30 დონის გეგმა

პროექტის ხელმძღვანელი	ნ. ჯიმშელეიშვილი
მთავარი ინჟინერი	ლ. ზარქუა
მთავარი არქიტექტორი	ნ. ჯიმშელეიშვილი
მთავარი ინჟინერი	ლ. ზარქუა
ინჟინერი	ა. ზარქუა
ინჟინერი	ა. ზარქუა
ინჟინერი	ა



ընդհանուր տեսք +0.00 մասշտ

ծրագրի 2024 թ	գծագրի A3

ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ

ՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

ՀԱՏՈՒԿ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

ՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ

ՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

ՀԱՏՈՒԿ ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

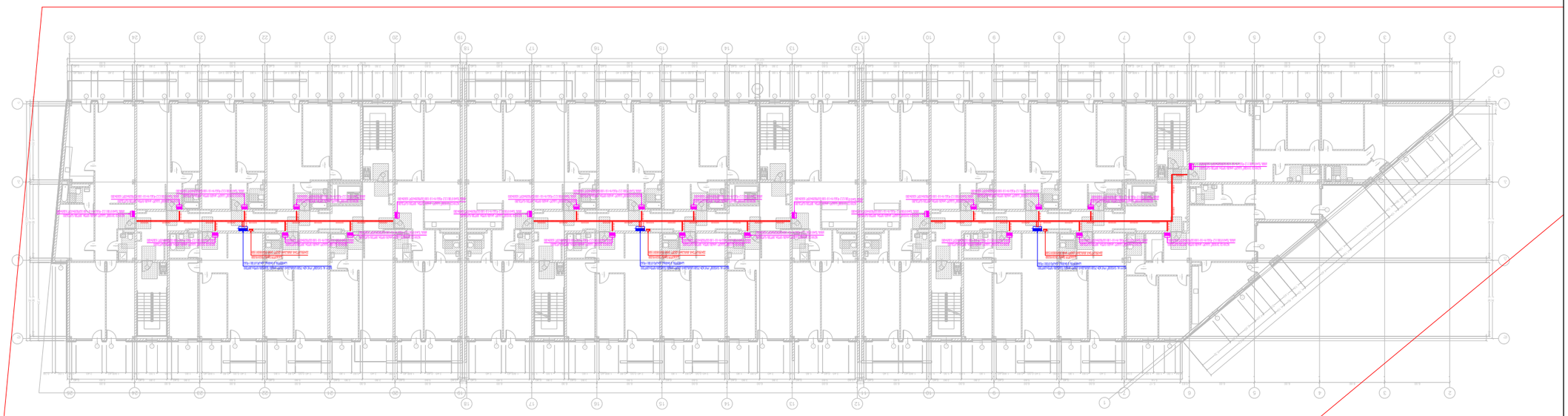
MEP SYSTEMS DESIGN

ՀՀ, ՄԱՐԶ. ԼՈՌԻ, ք. ՎԱՆԱՁՈՐ
ՇԻՆ. 33/ՄԱ ՀԱՏ. 72.16.33.015

ՄՇԱԿՈՂ	ՄԱՅԻՍ	
ԳԼԽ. ՃԱՐՏԱՊԵՏ	Ռ. ՀԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ	
ՆԱԽԱԳԻԾ-ՏԵԽՀԱԿ	Ա. ՂԱԶԱՐՅԱՆ	
ՄԱՍՆԱԳԵՏ	Հ. ՂԱՐԱԳՅՈԶՅԱՆ	
ՀԱՇՎԱՐԿՈՂ	Հ. ՂԱՐԱԳՅՈԶՅԱՆ	
ՍՏՈՒԳԱԾ	Հ. ՂԱՐԱԳՅՈԶՅԱՆ	

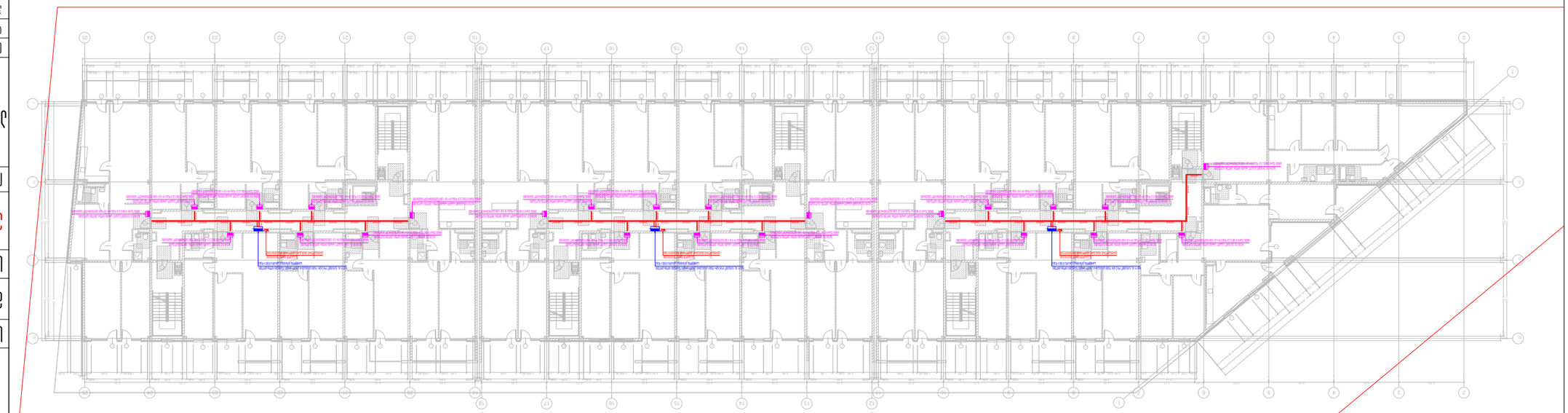
ՀՁՊԿ "JETEX SOLUTIONS"
Ե. ի: 40546262?
ՀԱՍ. ՀԱՍՑԱՄԱՍ, ՀՅՄՅԱՆ ՃՈՒՂ N66
ՀԵՌ: (+032) 2 83 - 13 - 13
JETX.SMLՑ INFOJETEX2018@GMAIL.COM

ՀԱՏԱԿԻ:	-
ՄՇԱՀՍԱՏ:	20.11.2024
ՏՊԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ:	2



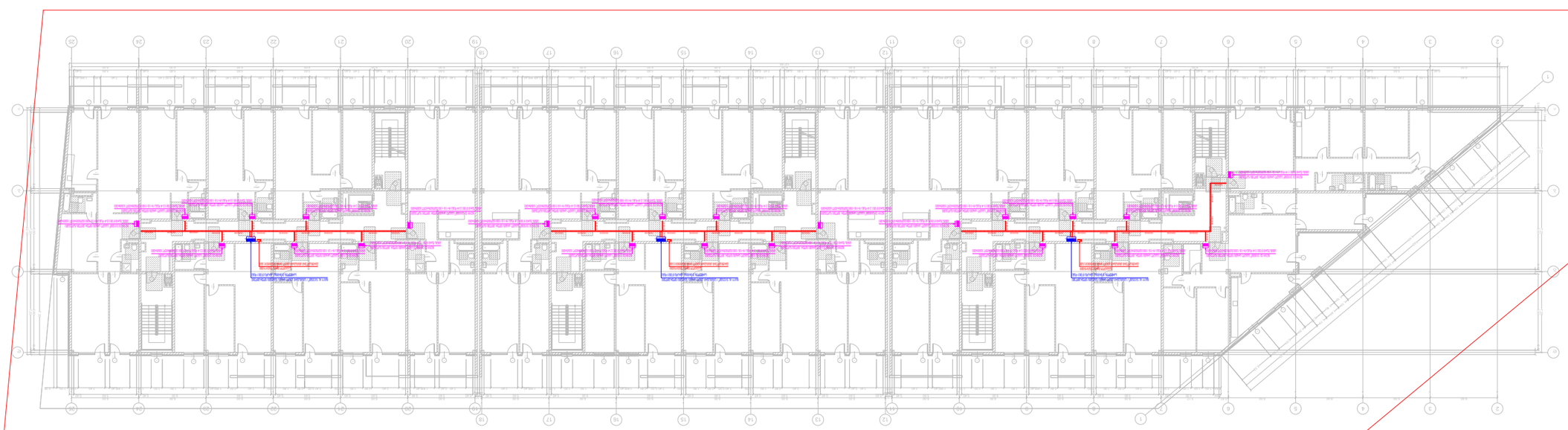
ՀԱՏԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ +3.30 ԴԵՏԱԼ

ՀԱՏԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ +3.30 ԴԵՏԱԼ	
ՀԱՏԱԿԱՐԳՄԱՆ ՀԱՏՎԱԾԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻՉ



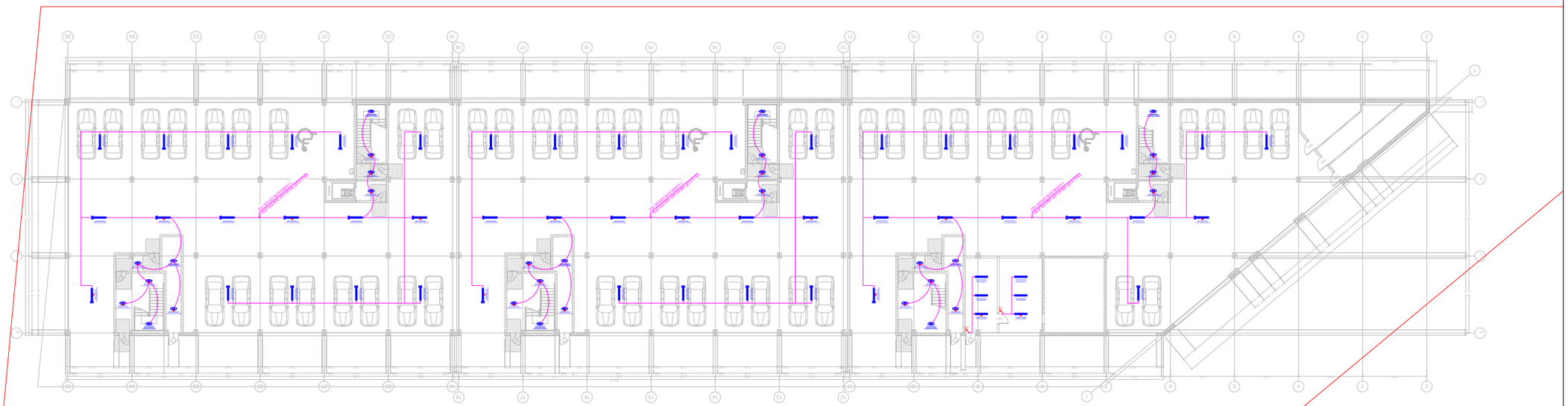
ՀԱԿԱՀՐԱԿԱՆ ՏԱՐԱԾՔ +6.60

ՀԱՄԱՁԱՅՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ	ՀՀ ԱՐՁԱԿԱՆ ԱՅԼ
ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՀԱՐՑԵՐՈՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳՉՎԱԾ ՆԱԽԱԳԻԾ



ՀԱԿԱՀՐՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ +9.90 ՀԱՏԱԿ

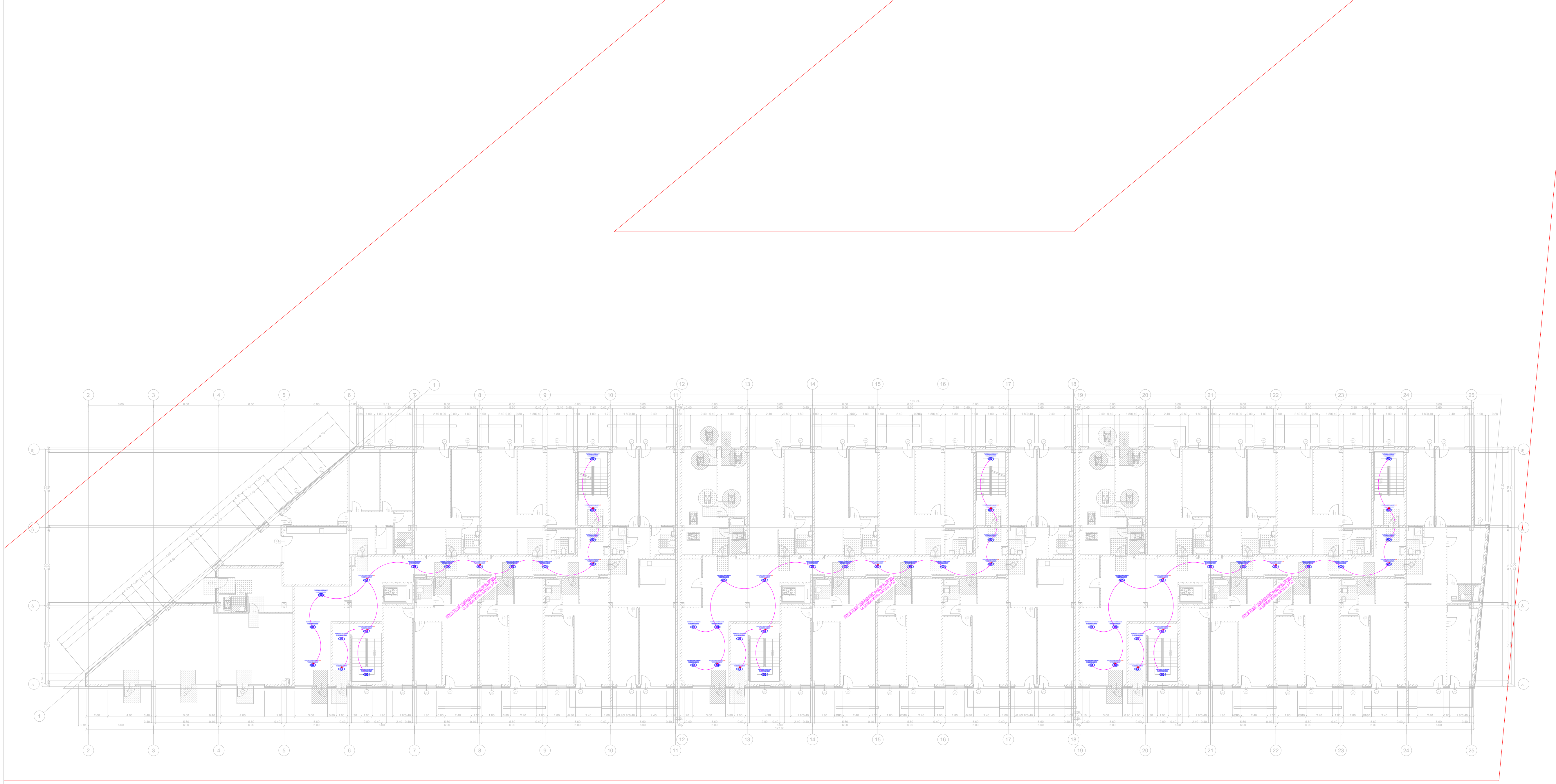
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐԻ ՑԱՆԿ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱ	



ситуационен план - скица

Възложител:	Община Плевен
Проектант:	инж. Ивайло Христов
Проектант:	инж. Ивайло Христов
Проектант:	инж. Ивайло Христов

გეგმა +0.00 ნიშნულზე



თბილისი 2024 წ	ფორმატი A3

საპროექტო ობიექტი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ელექტროობა

ობიექტის მისამართი:

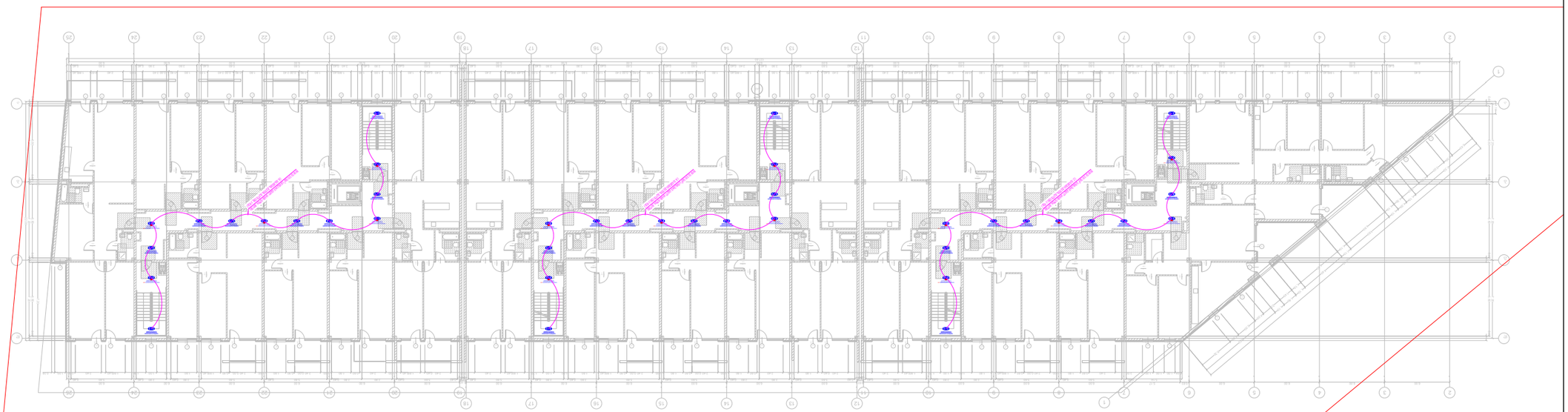
ქ. თბილისი,
ავთო ვარაზის ქ. N99ბ
ს/კ: 72.16.33.015

MEP SYSTEMS DESIGN

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ჯიშკარიანი	
პროექტ-მენეჯერი	თ. ზარქუა	
ინჟინერი	გ. ზუმბაძე	
დაამუშავა	გ. ზუმბაძე	
დამკვეთი	შპს "გრინ დეველოპმენტი"	

შ.პ.ს. "JETEX SOLUTIONS"
ს კ: 405462627
მის: ქ. თბილისი, ლვოვის ქუჩა N66
ტელ: (+032) 2 83 - 13 - 13
ელ.ფოსტა INFOJETEX2018@GMAIL.COM

მასშტაბი:	-
თარიღი:	20.11.2024
ფურცელი:	2



ՀԿՀ հարկային մուտքի +3.30 նիշերը

Ձևաչափ A3	Սանդղակ 1:100

Գլխավոր ճարտարապետ	
Գլխավոր տեխնոլոգիական մասերի գծագրերի համակարգող	
Գլխավոր ինժեներ	
Նախագծի ղեկավար	Ա. Հովհաննիսյան
Գծագրող	Ա.Մ
Գծագրի անվանում	Հակահրդեհային համակարգ
Նախագծի փուլ	Դ
Շինության կամ օբյեկտի անվանում	Ք. Երևան, Ն. Նժդեհի 33
Շինարարության կազմակերպման նախագծի մաս	

ՀԿՀ ՀԱԿԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ

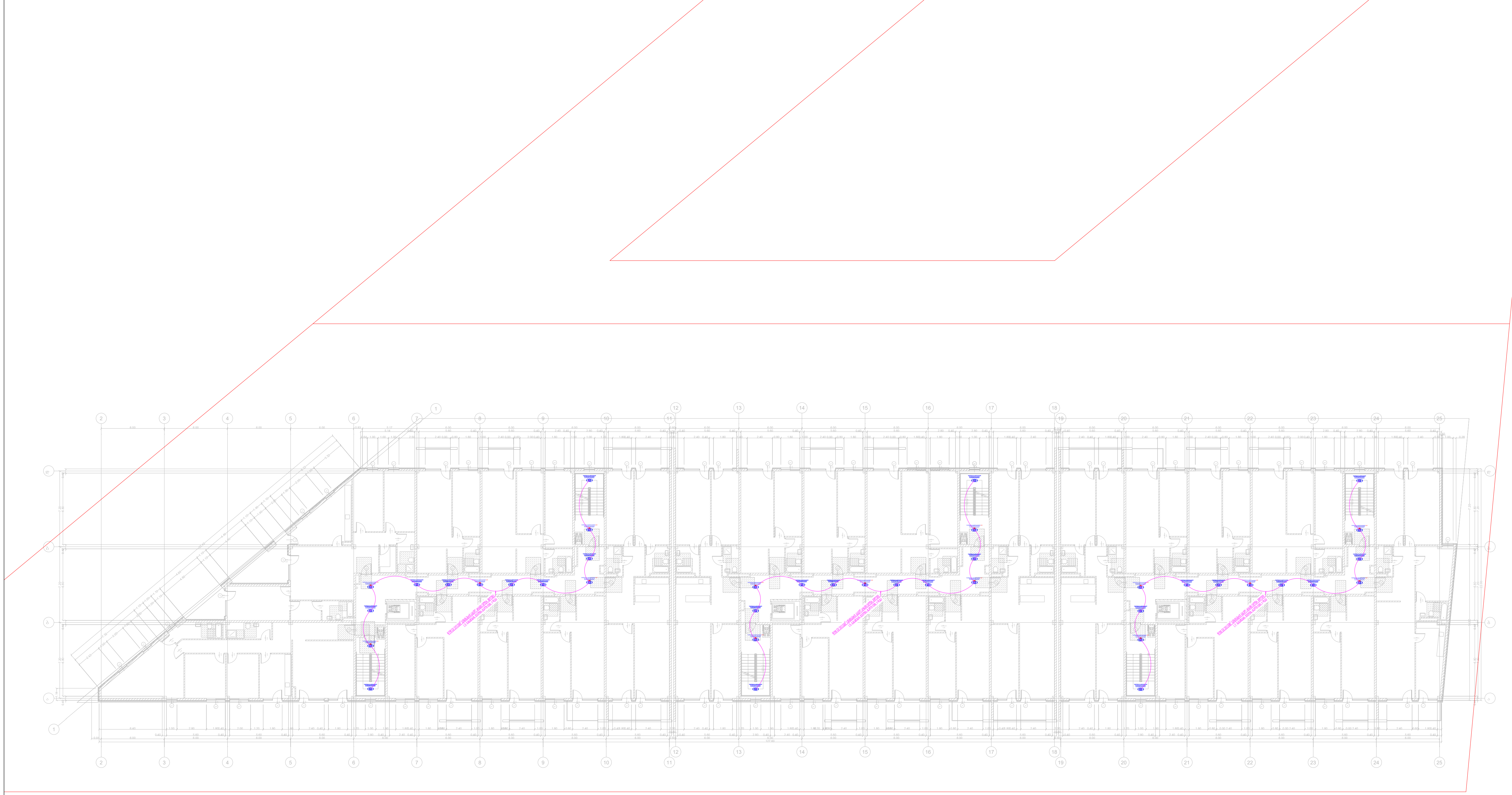
Ք. ԵՐԵՎԱՆ, Ն. ՆԺԴԵՀԻ 33ՄԻ ՇԵՆՔ Ն/Հ՝ 72.16.33.015

MEP SYSTEMS DESIGN

Ծրագրի անվանում՝	Ք. ԵՐԵՎԱՆ, ՆԺԴԵՀԻ 33/1 ՇԵՆՔ Ն/Հ՝ 72.16.33.015
Ծրագրի համարանիշ՝	ՀԿՀ ՀԱԿԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ

Ընդհանուր տեղեկություններ	
Ինժեներական համակարգերի գծագրեր	
Ինժեներական համակարգերի գծագրերի ընդհանուր տվյալներ

გეგმა +6.60 ნიშნულზე



საპროექტო ობიექტი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ელექტროობა

ობიექტის მისამართი:

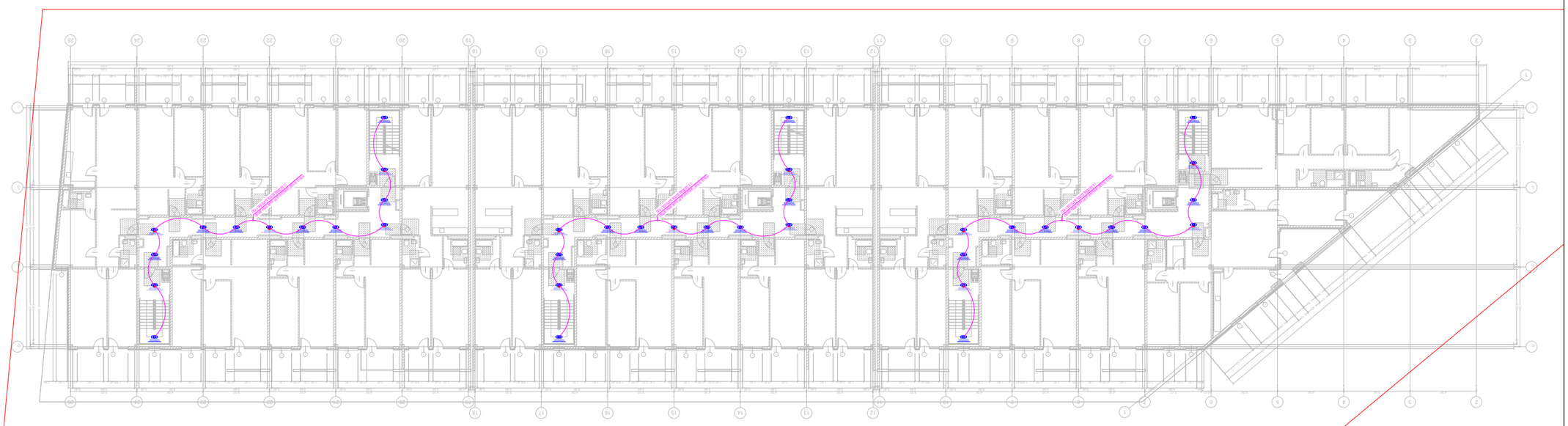
ქ. თბილისი,
ავთო ვარაზის ქ. N99ბ
ს/კ: 72.16.33.015

MEP SYSTEMS DESIGN

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ჯიშკარიანი	
პროექტ-მენეჯერი	თ. ზარქუა	
ინჟინერი	გ. ზუმბაძე	
დაამუშავა	გ. ზუმბაძე	
დამკვეთი	შპს "გრინ დეველოპმენტი"	

შ.პ.ს. "JETEX SOLUTIONS"
ს კ: 405462627
მის: ქ. თბილისი, ლვოვის ქუჩა N66
ტელ: (+032) 2 83 - 13 - 13
ელ.ფოსტა INFOJETEX2018@GMAIL.COM

მასშტაბი:	-
თარიღი:	20.11.2024
ფურცელი:	4



ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ	1
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑՎԱԾ ՀՈՂԱՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ	1
ՀՈՂԱՓՈՓԱԿ ՀՈՂԱՓԱՅԼԵՐ	

ՀՈՂԱՓՈՓԱԿ ՀՈՂԱՓԱՅԼԵՐ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑՎԱԾ ՀՈՂԱՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾ



SOLUTIONS

შემსრულებელი კომპანია: შპს "ჯეტექს სოლუშენს"

დამკვეთი კომპანია: შპს "გრინ დეველოპმენტი"

საპროექტო ობიექტი:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი:

გათბობა-ვენტილაციის პროექტი

ობიექტის მისამართი:

ქ. თბილისი, ავთო ვარაზის ქ. #99ბ

ს/კ:72.16.33.015

თბილისი 2024 წელი

განმარტებითი ბარათი

გათბობა

აღნიშნული პროექტი მდებარეობს ქ.თბილისი ავთო ვარაზის ქუჩა N99ბ

პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი ნორმებისა და წესების, ასევე დამკვეთის მიერ მოწოდებული ტექნიკური დავალების შესაბამისად

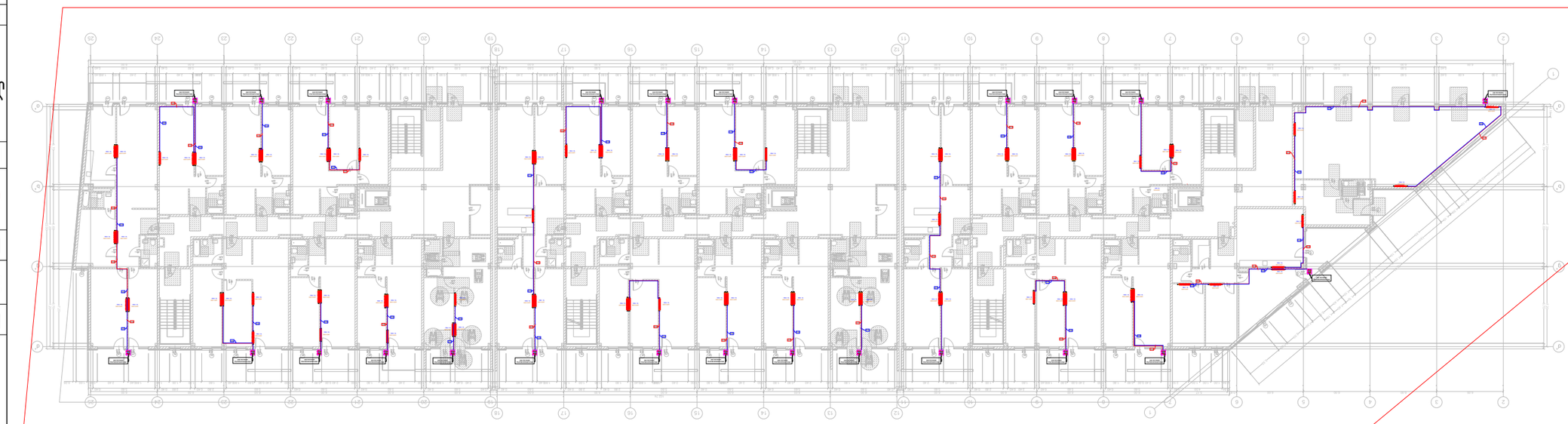
გარე ჰაერის საანგარიშო პარამეტრებია:

ზამთრის პერიოდში: ტემპერატურა -8°C

ზაფხულის პერიოდში: ტემპერატურა 38°C, ფარდობითი ტენიანობა 30%

შიდა ჰაერის საანგარიშო ტემპერატურაა: 18-25°C

კომფორტული ტემპერატურის შესაქმნელად ზამთარის პერიოდისთვის გათვალისწინებულია ორმილოვანი რადიატორული გათბობის სისტემა, რომელიც იმართება საცხოვრებელი ფართების აივნებზე განთავსებული ინდივიდუალური ორკონტურიანი ქვაბებით, ასევე აღნიშნული ქვაბები უზრუნველყოფენ სამზარეულოსა და სველ წერტილებში ცხელი წყლის მიწოდებას.



ընդհանուր հատակագիծ +0.00 մակարդակ

ծրագրի համարը՝	20.11.2024
գծագրի համարը՝	1

ծրագրի հեղինակ	Ա. Հովհաննիսյան	
գլխավոր ճարտարապետ	Ա. Հովհաննիսյան	
գլխավոր տեխնոլոգ	Ա. Հովհաննիսյան	
գլխավոր մեխանիկ	Ա. Հովհաննիսյան	
գլխավոր էլեկտրիկ	Ա. Հովհաննիսյան	
գլխավոր ինժեներ պրոեկտի ՀԾՄ-ի գծ.	Ա. Հովհաննիսյան	

ՀՀ, ք. Երևան, Մ. Գասպարյան փող. N66 ա/հ. 3
հեռ.՝ (+032) 2 83 - 13 - 13
էլ.հասցե՝ INFOJETEX2018@GMAIL.COM

ՀՀ, ք. Երևան, Մ. Գասպարյան փող. N66 ա/հ. 3
Լ.հ.՝ 40546262 7
ՓԲԸ "JETEX SOLUTIONS"

JETEX SOLUTIONS

MEP SYSTEMS DESIGN

ծրագրի անվանում՝ Հ. Մհերյան, 3 ՀՄՇ 3/հհ 4. N99 Լ/հ՝ 72.16.33.015

ՀԱՏԱԿԱԳԾԵՐ

ծրագրի ղեկավար	Ա. Հովհաննիսյան	
գլխավոր ճարտարապետ	Ա. Հովհաննիսյան	
գլխավոր տեխնոլոգ	Ա. Հովհաննիսյան	
գլխավոր մեխանիկ	Ա. Հովհաննիսյան	
գլխավոր էլեկտրիկ	Ա. Հովհաննիսյան	
գլխավոր ինժեներ պրոեկտի ՀԾՄ-ի գծ.	Ա. Հովհաննիսյան	

ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆԱՎՈՐՈՒՄ

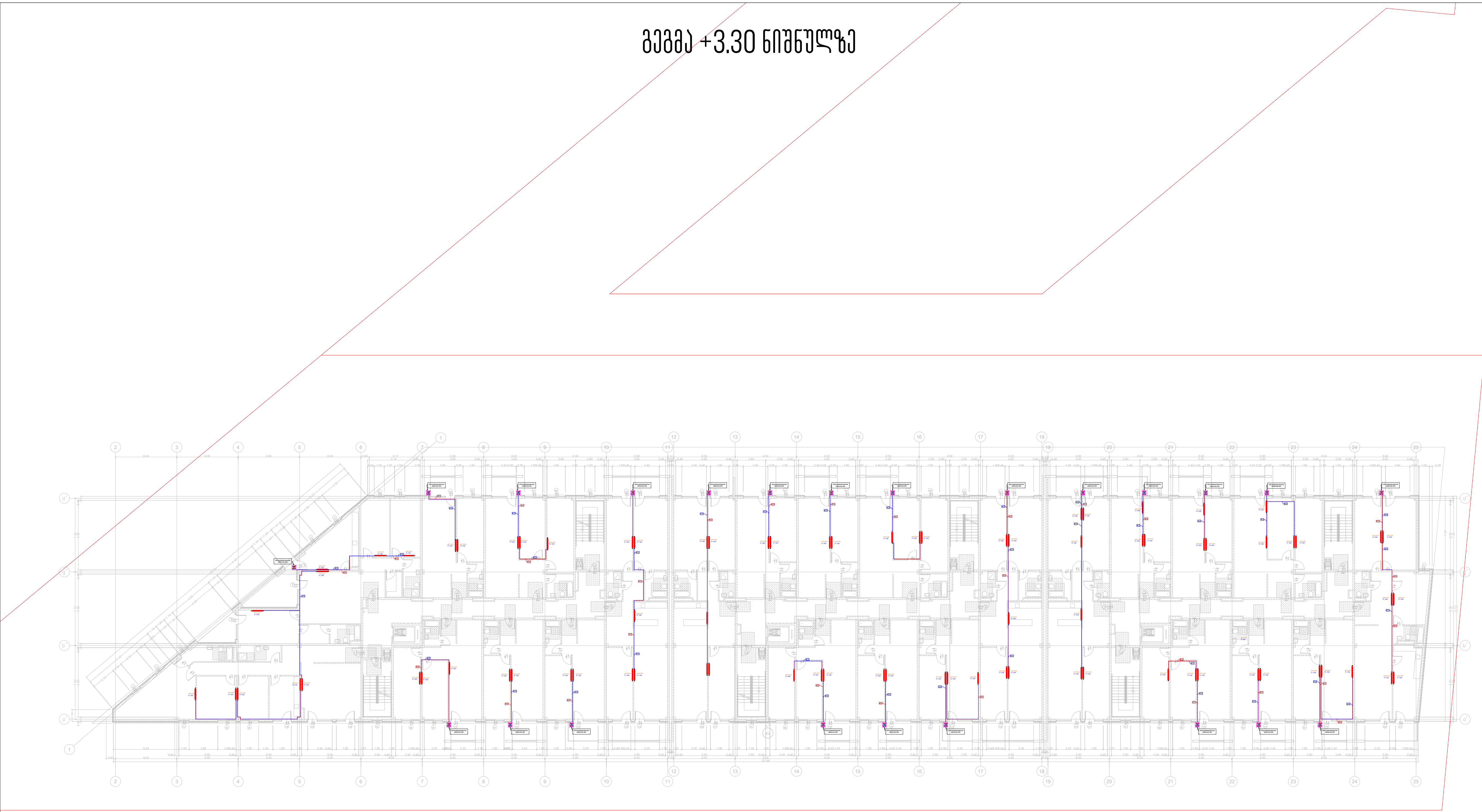
ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՀՍԿՈՂՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՀՍԿՈՂՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

ծրագրի համարը՝	20.11.2024
գծագրի համարը՝	-

ծրագրի 2024 թ	գծագրի A3

გეგმა +3.30 ნიშნულზე



თბილისი 2024 წ	ფორმატი A3

საპროექტო ობიექტი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

გათბობა

ობიექტის მისამართი:

ქ. თბილისი,
ავთო ვარაზის ქ. N99ბ
ს/კ: 72.16.33.015

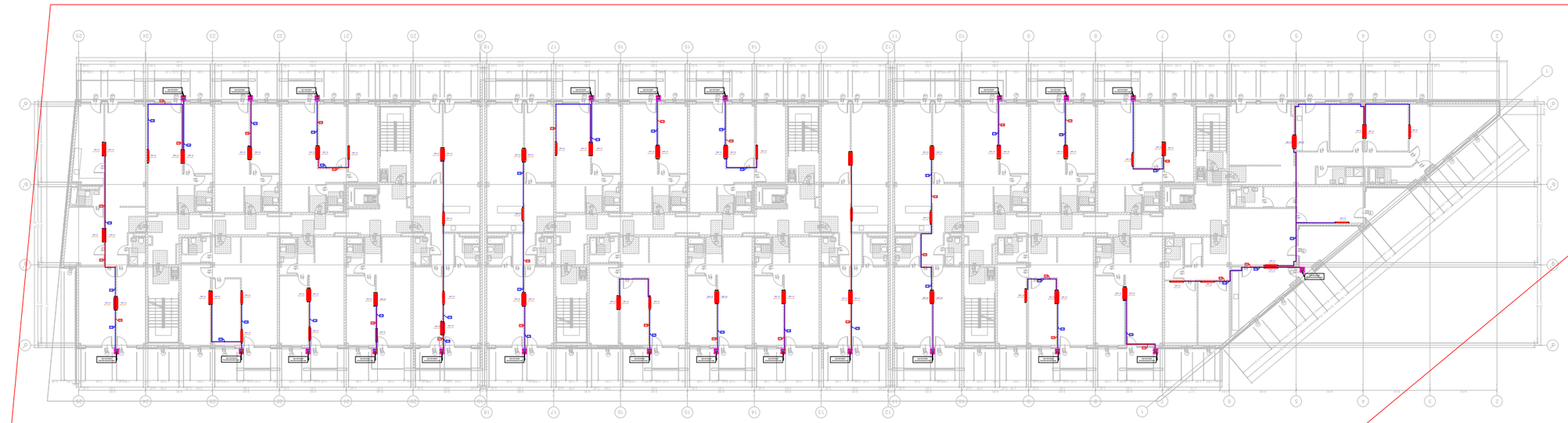
MEP SYSTEMS DESIGN

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ჯიშკარიანი	
პროექტ-მენეჯერი	თ. ზარქუა	
ინჟინერი	გ. ზუმბაძე	
დაამუშავა	გ. ზუმბაძე	
დამკვეთი	შპს "ბრინ დეველოპმენტი"	

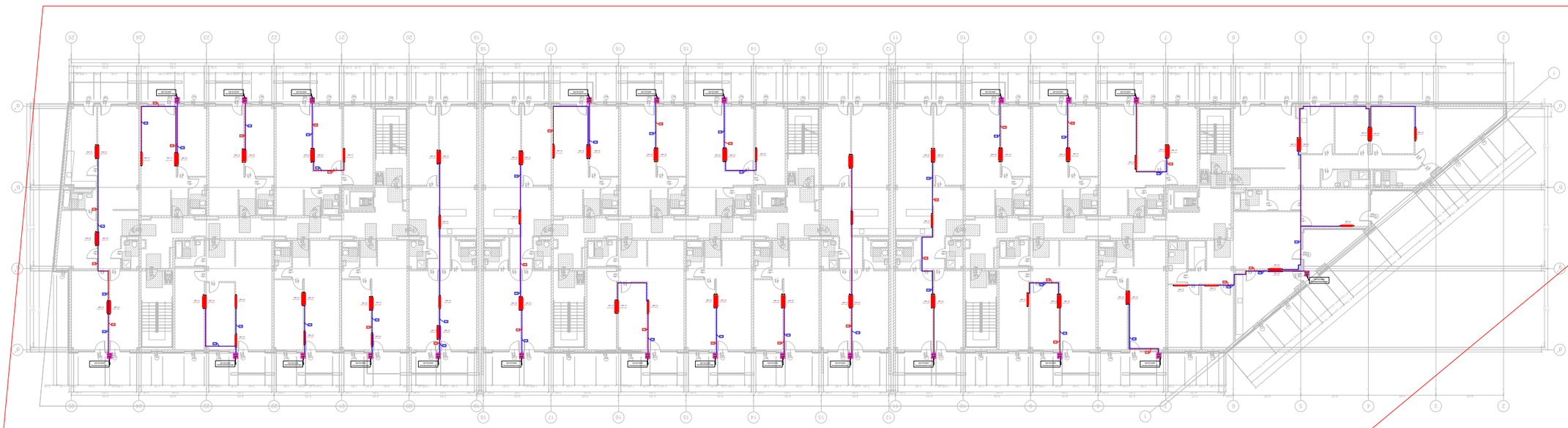
JETEX SOLUTIONS

შ.პ.ს. "JETEX SOLUTIONS"
ს კ: 405462627
მის: ქ. თბილისი, ლვოვის ქუჩა N66
ტელ: (+032) 2 83 - 13 - 13
ელ.ფოსტა INFOJETEX2018@GMAIL.COM

მასშტაბი:	-
თარიღი:	20.11.2024
ფურცელი:	2



ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՍՊԵԿՏՆԵՐԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏ	
ՀԱՏԱԿԱՑՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿ



ընդհանուր 06.9+ դեպքը

Ճարտարապետական լուծումներ	
Կառուցվածքային լուծումներ	
Ներքին ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգեր	
Ներքին էլեկտրամատակարարման համակարգեր	
Ներքին ջեռուցման, օդափոխության և օդորակման համակարգեր	
Ներքին գազամատակարարման համակարգեր	
Ներքին տեղեկատվական համակարգեր	
Ներքին հեռախոսային և ռադիոհաղորդակցության համակարգեր	
Ներքին հրդեհաշիջման համակարգեր	
Ներքին հրդեհային ազդանշանային համակարգեր	
Ներքին տեսահսկման համակարգեր	
Ներքին ավտոմատիկայի համակարգեր	
Ներքին էլեկտրական ցանցեր	
Ներքին լուսավորության համակարգեր	
Ներքին էլեկտրասնուցման համակարգեր	
Ներքին ավտոմատացման համակարգեր	
Ներքին կապի և ազդանշանային համակարգեր	
Ներքին ինժեներական համակարգերի շահագործման կարգեր	
Ներքին ինժեներական համակարգերի տեխնիկական սպասարկման կանոնակ



საპროექტო ობიექტი:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი:

ვენტილაციის პროექტი

ობიექტის მისამართი:

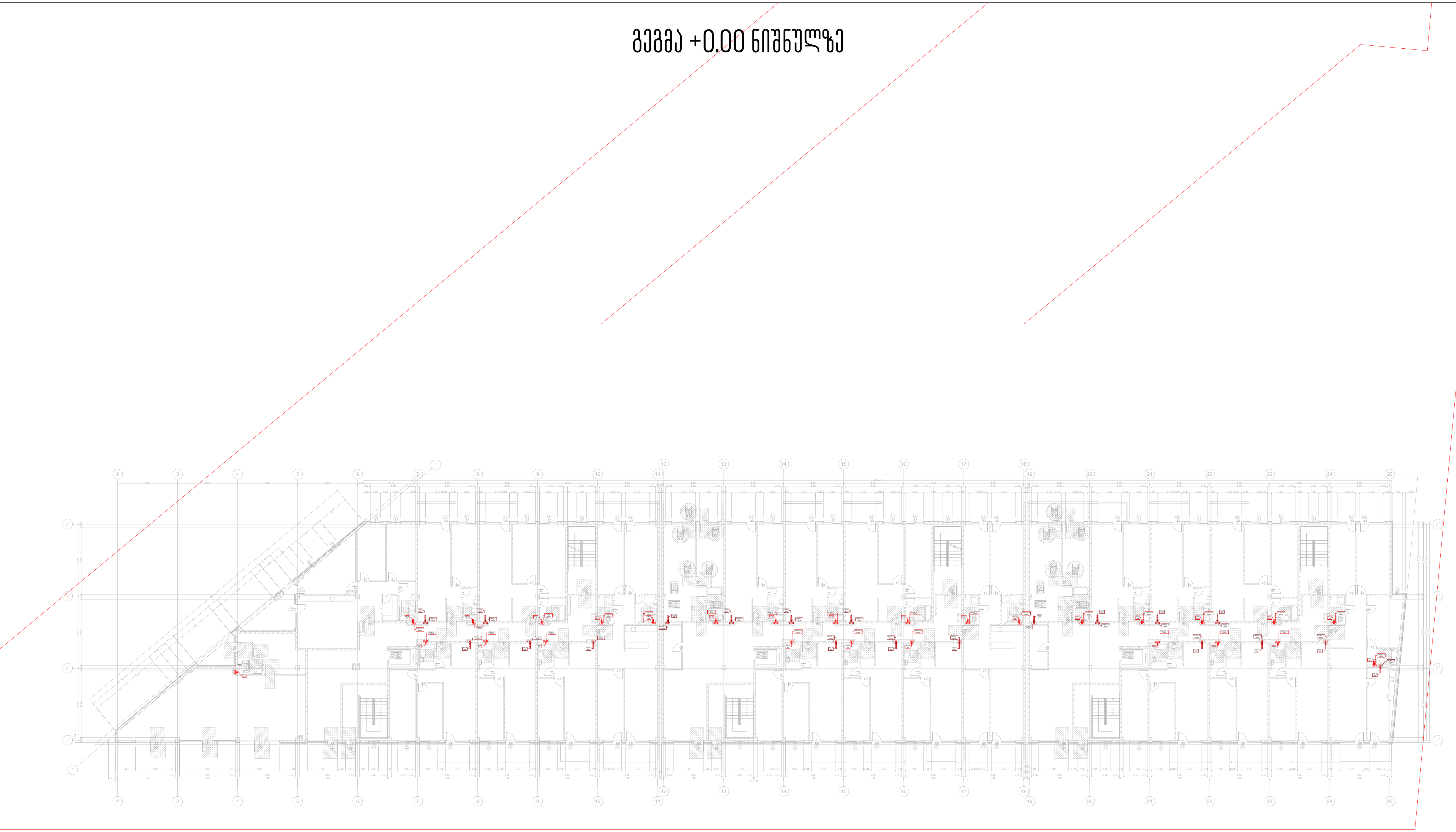
ქ.თბილისი,ავთო ვარაზის ქ.N99ბ

ს/კ : 72.16.33.015

შემსრულებელი კომპანია: შპს "ჯეტექს სოლუშენს"

დამკვეთი კომპანია: შ.პ.ს "გრინ დეველოპმენტი"

გეგმა +0.00 ნიშნულზე



თბილისი 2024 წ	ფორმატი A3

საპროექტო ობიექტი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინჟინრო ნაწილი

ვენტილაცია

ობიექტის მისამართი:

ქ. თბილისი,
ავთო ვარაზის ქ. N99ბ
ს/კ: 72.16.33.015

MEP SYSTEMS DESIGN

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ჯიშკარიანი	
პროექტ-მენეჯერი	თ. ზარქუა	
ინჟინერი	გ. ზუმბაძე	
დაამუშავა	გ. ზუმბაძე	
დამკვეთი	შპს "გრინ დეველოპმენტი"	

JETEX SOLUTIONS

შ.პ.ს. "JETEX SOLUTIONS"
ს კ: 405462627
მის: ქ. თბილისი, ლვოვის ქუჩა N66
ტელ: (+032) 2 83 - 13 - 13
ელ.ფოსტა INFOJETEX2018@GMAIL.COM

მასშტაბი:	-
თარიღი:	20.11.2024
ფურცელი:	1

ՀԱՏԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ

ՀԱՎԱՔԱՑՈՒ ՄԱՍՆԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐ



ситуационен план М 1:500

3	брой:
20.11.2024	дата:
	мащаб:

ЗД "JETEX SOLUTIONS"
ЕИК: 205462627
адрес: гр. София, ул. Христо Белчев N66
тел.: (+0332) 2 83 - 13 - 13
e-mail: INFOJETEX2018@GMAIL.COM

JETEX
SOLUTIONS

проектирал:	инж.	Д. Йорданов
проверил:	инж.	Р. Христова
конструктивна част:	инж.	Ив. Стоянов
ел. част:	инж.	Д. Христова
ВиК част:	инж.	Д. Христова
ОВК част:	инж.	Д. Христова
част "Енергийна ефективност":		

MEP SYSTEMS
DESIGN

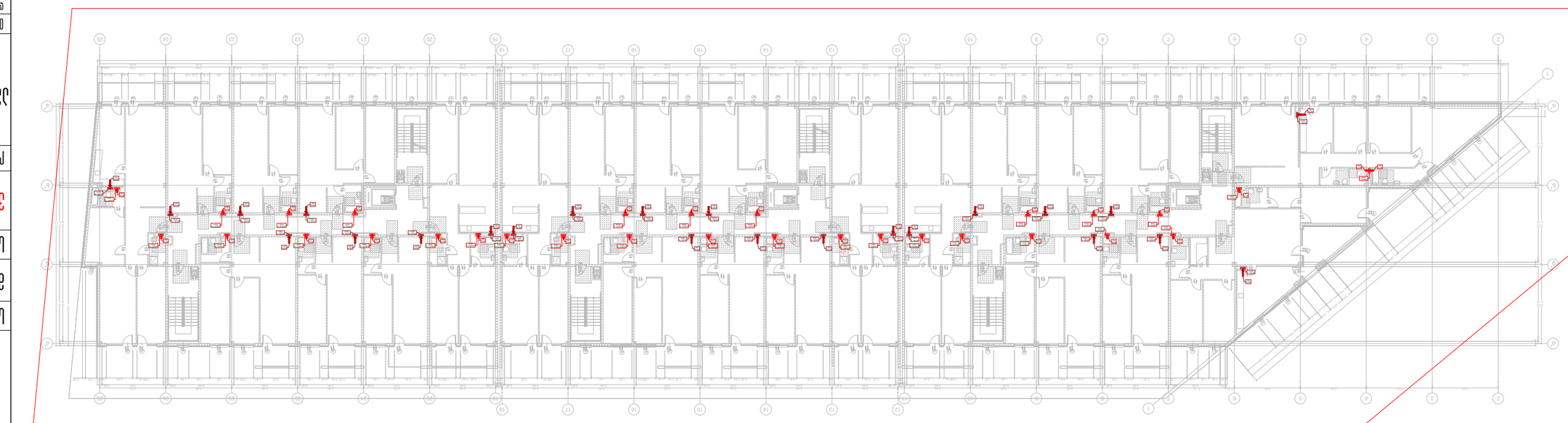
Проект: Ново жилищно сграда в УПИ VI-998, кв. 72, м. Малък Чардак, гр. Банкя

Фаза: Работен проект

Обект: Ново жилищно сграда в УПИ VI-998, кв. 72, м. Малък Чардак, гр. Банкя

Ситуационен план

Мащаб:	1:500
Дата:	20.11.2024
Формат:	A3



ՇԻՆ ՎԱՐՉՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ՄԱՍ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՈՐՈՇՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՏՎԱԾ	
ՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ՊԼԱՆ	
ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻ ՍԱՆՔԵՐԻ ԵՎ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՏՎԱԾ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻ ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻ ՋՐԱՀԵՌԱՑՈՒՄ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻ ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԵՎ ՋՐԱՀԵՌԱՑՈՒՄ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻ ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽԱՆԱԿՈՒՄ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻ ՕԴԱՓՈԽԱՆԱԿՈՒՄ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻ ՍԱՆՔԵՐԻ ԵՎ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՏՎԱԾ	
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻ ՍԱՆՔ