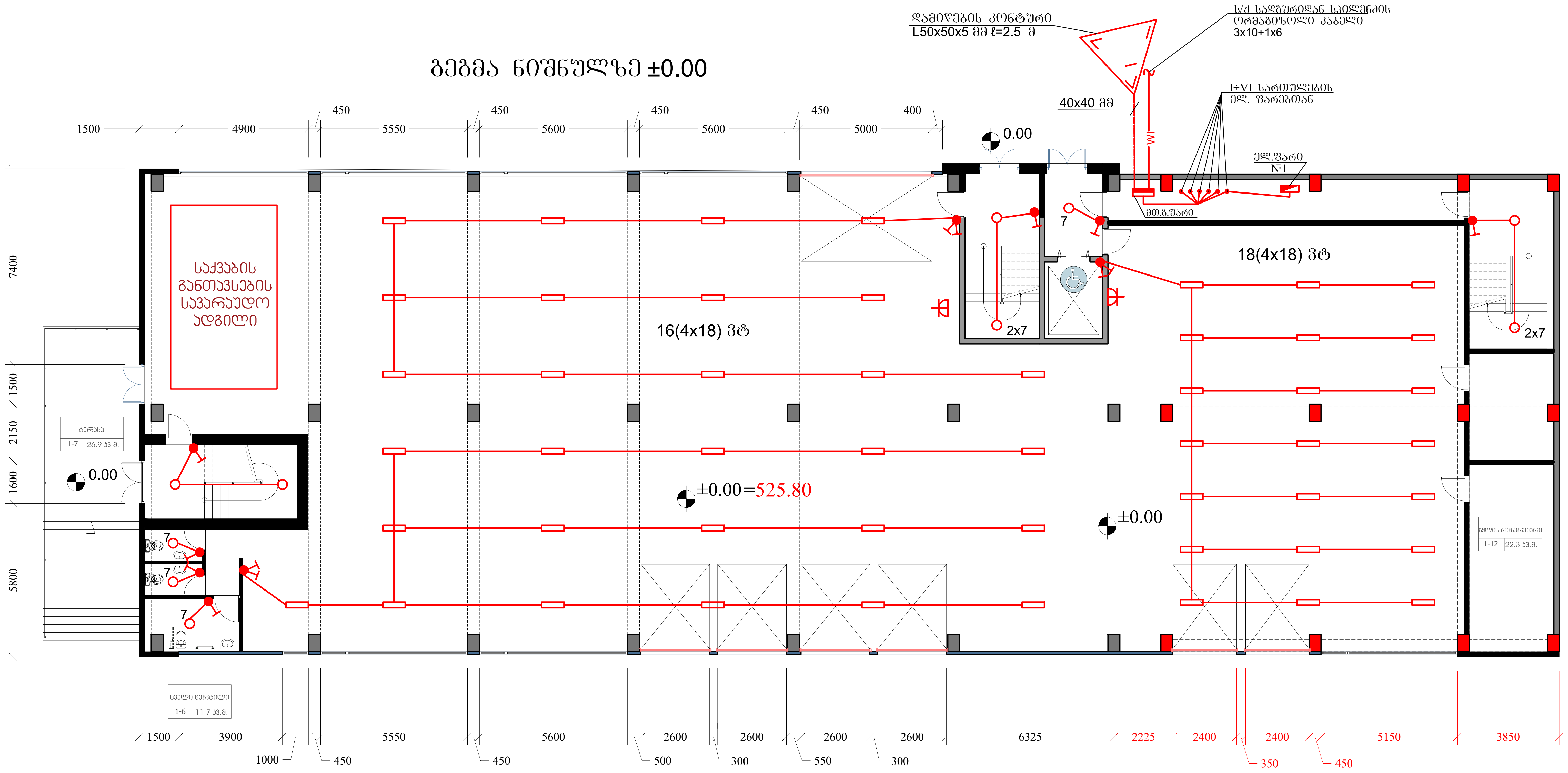
ЈЭЭЯЅ №ᵒ 44-30
ЧЭШЭЭВЏЅЭРШЄ ,ЭВЧЭШЭЭЧШ ЃЅШЅЃ
ЅЧШЭЅВЏ ШЄЭЭЅЯЅЯЧ
ЭЭЭЈЭЅЭЭЅЄШЄЭЭЅЭЈЅЭЅЭЭЧЃЅШЅ
2020 ᵹ

№ поз.	Наименование и краткая характеристика	Кол.
1	2	3
1	Выключатель автоматический дифференциального тока, 2 полюса, 40 А, 30 мА, тип АС, характеристика С, 4,5 кА	1 шт.
2	Выключатель автоматический дифференциального тока, 2 полюса, 25 А, 30 мА, тип АС, характеристика С, 4,5 кА	1 шт.
3	Выключатель автоматический дифференциального тока, 2 полюса, 16 А, 30 мА, тип АС, характеристика С, 4,5 кА	1 шт.
4	Выключатель автоматический дифференциального тока, 2 полюса, 10 А, 30 мА, тип АС, характеристика С, 4,5 кА	1 шт.
5	Выключатель автоматический дифференциального тока, 2 полюса, 6 А, 30 мА, тип АС, характеристика С, 4,5 кА	1 шт.
6	Выключатель автоматический дифференциального тока, 2 полюса, 4 А, 10 мА, тип А, характеристика С, 4,5 кА	1 шт.
7	Выключатель автоматический дифференциального тока, 2 полюса, 2 А, 10 мА, тип А, характеристика С, 4,5 кА	1 шт.
8	Выключатель автоматический дифференциального тока, 2 полюса, 16 А, 30 мА, тип АС, характеристика С, 4,5 кА, с электронной защитой от перегрузки	1 шт.
9	Автоматический выключатель трехполюсный с номинальным током 45 А	1 шт.
10	Автоматический выключатель трехполюсный с номинальным током 15 А	1 шт.
11	Выключатель дифференциального тока (узо) 4-полюсный 30 мА, 1800 А, тип А	1 шт.
12	Выключатель дифференциального тока (узо) 4-полюсный 300 мА, 2000 А, тип А	1 шт.
13	Выключатель дифференциального тока (узо) 4-полюсный 300 мА, 150 А, тип А	1 шт.
14	Выключатель дифференциального тока (узо) 4-полюсный 300 мА, 100 А, тип А	1 шт.
15	Выключатель дифференциального тока (узо) 4-полюсный 300 мА, 60 А, тип А	1 шт.
16	Выключатель автоматический 4-полюсный 25 А, характеристика С, 15 кА	1 шт.
17	Выключатель автоматический 4-полюсный 16 А, характеристика С, 15 кА	1 шт.
18	Выключатель автоматический 4-полюсный 6 А, характеристика С, 15 кА	1 шт.
19	Выключатель автоматический 3-полюсный 50 А, характеристика С, 10 кА, с электронной защитой от перегрузки	1 шт.
20	Выключатель автоматический 3-полюсный 40 А, характеристика С, 10 кА, с электронной защитой от перегрузки	1 шт.
21	Автоматический выключатель 1-полюсный 2 А, характеристика С, 4,5 кА	1 шт.

Однолинейная схема щитка ЩО-1


Ввод от ВРУ здания
3x10+1x6 33.33
Pр=28.2 кВт
Pр=24.0 кВт
Iр=45 А
Кс=0.85
32
25
25
32
25
25
25
25
25
25
25
32
Ф 30
Ф 30
Ф 5
Ф 30
Ф 10
Ф 15
Ф 20
Ф 30
Ф 30
3x2.5 мм²
3x4 мм² 0=20
3x2.5 мм²
3x2.5 мм²
3x2.5 мм²
3x2.5 мм²
3x2.5 мм²
5x6 мм²
Вводной
Выключатель
Выключатель
Выключатель

გეგმა ნიშნულზე ±0.00



A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT				
თანამდებობა		გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG.	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE	
დირექტორი				გეგმა ±0.00 ნიშნულზე	კორექტირება			
მთ.არქიტექტორი					№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE	
ავტორი					1			
					2			
ინჟინერი				ელ. ტექნიკური ნაწილი	3			
შეასრულა		ვ. ქაგანია			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შეამოწმა					1:100	მუშა პროექტი	წკ-2	7

ბეტონა ნიშნულზე 4.80

16(4x18) ვბ

16(4x18) ვბ

18(4x18) ვბ

4.80

4.80

ქლ ფარი №2

2x7

2x7

სველი წერტილი

2-6	11.7 კვ.მ.

| | | |

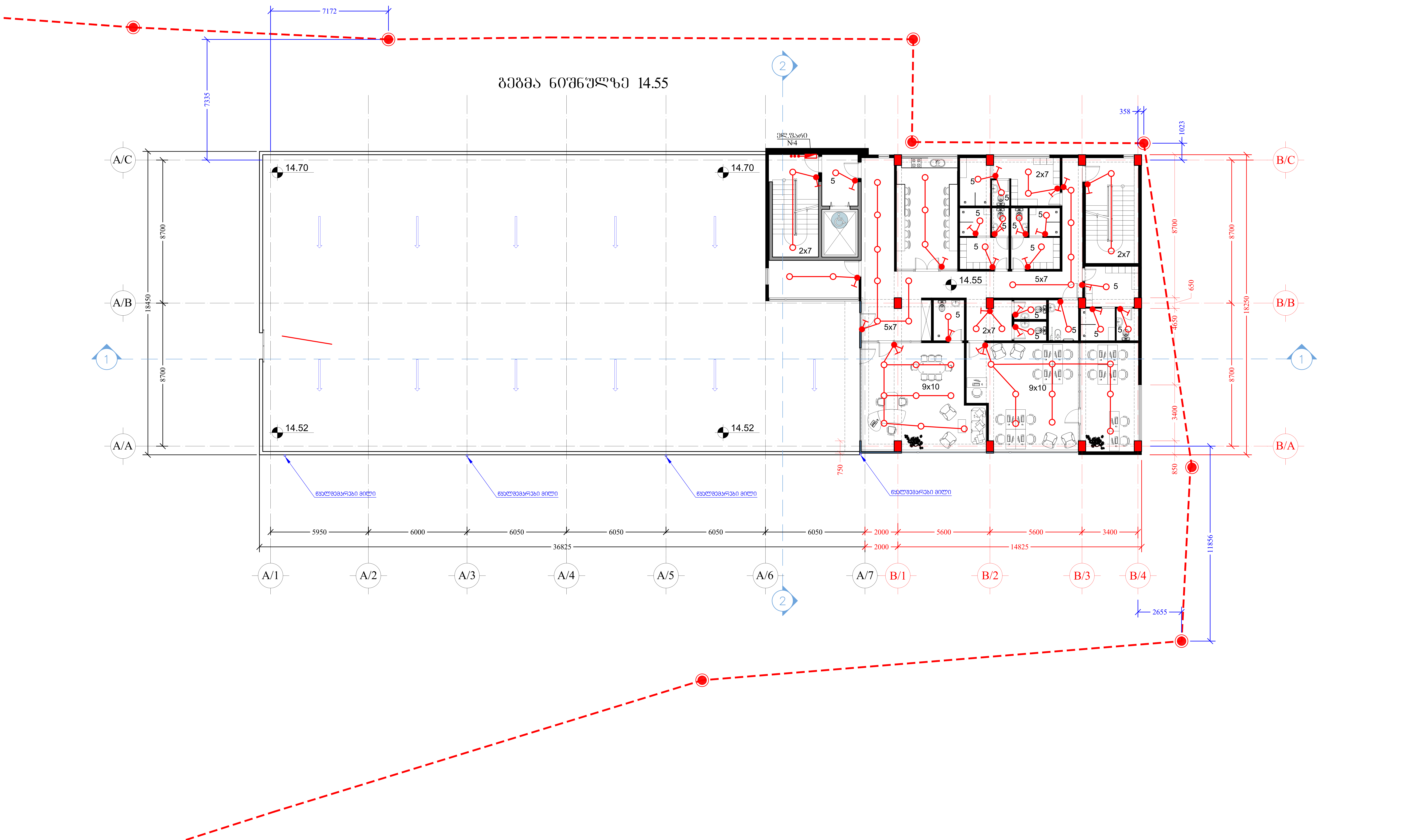
გეგმა ნიშნულზე 9.70

ოთახი_2
ოთახი_2
ოთახი_2
ოთახი_2
16x10 ვტ
9.70
საშუალო ბაქილა
საშუალო ბაქილა
ცოცხალარი
ცოცხალელი
12x10 ვტ
ელ.შარი №3
2x7
2x7
30(4x18) ვტ
ვერტიკალური პრიველეგირი
13(4x18) ვტ
ვენტილ
ვენტილ
ვენტილ
მეხანძრო
10x5
ლუმინესცენტური გამანათებელი სხეული L=2000 მმ 3x4 ვტ
დ=2.2 მ

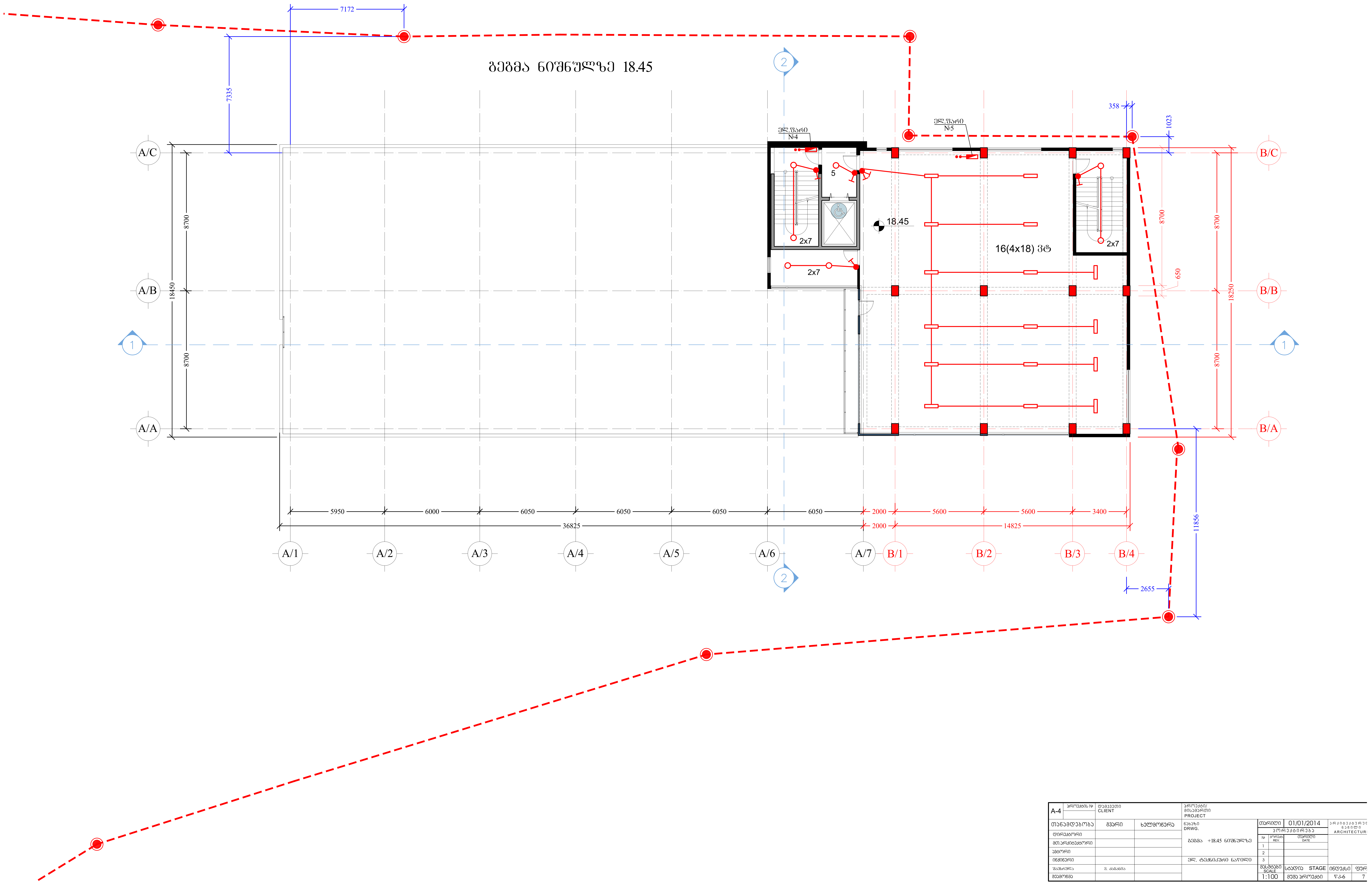
7172
7335
1500
4900
450
5550
450
5600
450
5600
5850
6700
16575
358
1023
8700
18450
1600
8700
5800
18250
1500
3900
1000
450
5550
450
5600
450
5600
450
5600
6275
2225
5150
450
5150
3823
5950
6000
6050
6050
6050
6050
6050
2000
5600
5600
3400
36825
2000
14825
11856
2655

A/A
A/B
A/C
B/A
B/B
B/C
1
2
A/1
A/2
A/3
A/4
A/5
A/6
A/7
B/1
B/2
B/3
B/4

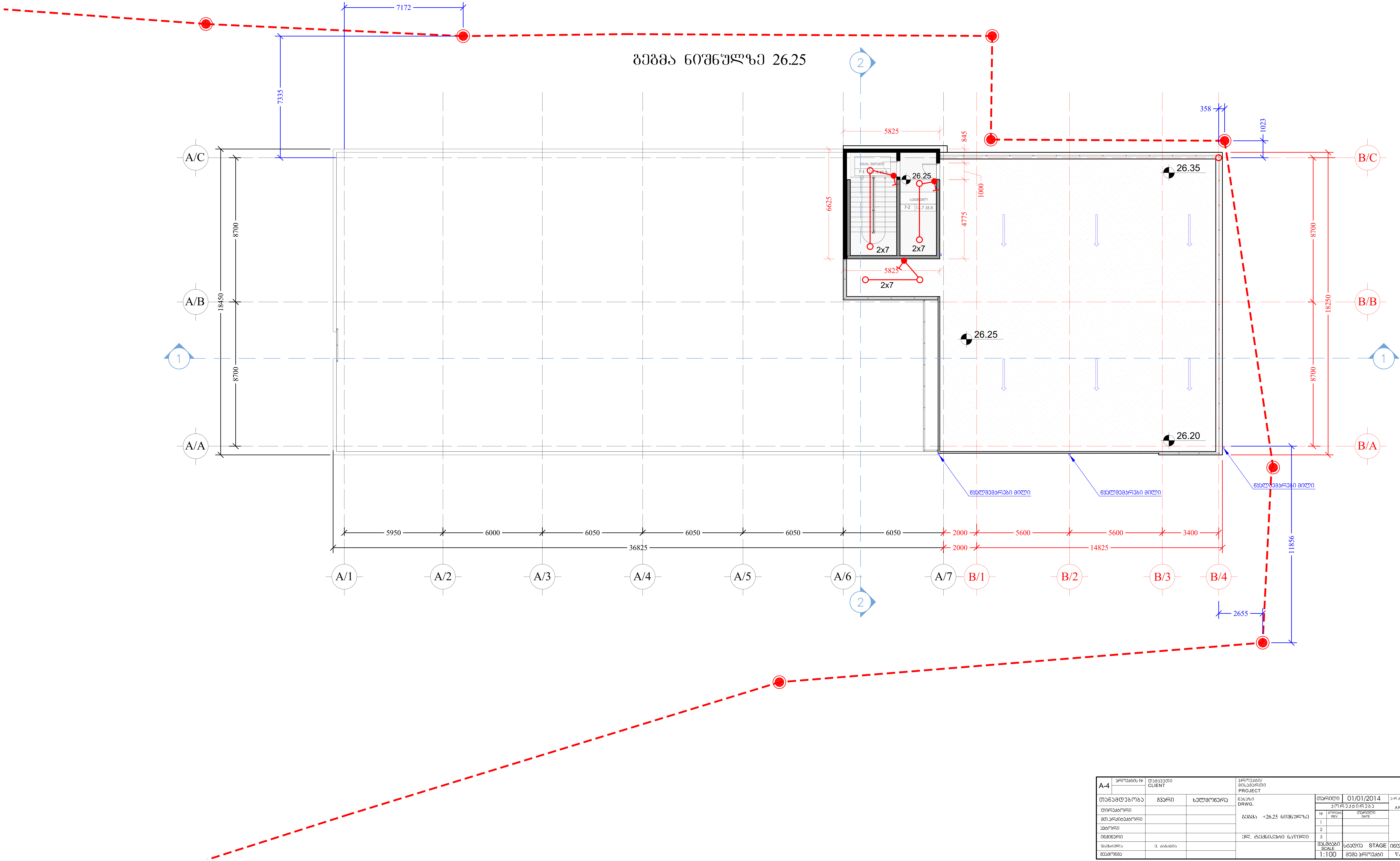
A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტის/ მისამართი PROJECT				
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		ნახაზი DRWG.	თარიღი	01/01/2014	პროექტირების ეტაპი ARCHITECTURE	
ტირეპტორი				გეგმა +9.70 ნიშნულზე	პროექტირება			
მთარმოებლები					№	პროექტი REV.	თარიღი DATE	
პატორი					1			
ინჟინერი				ელ. ტექნიკური ნაწილი	2			
შესრულა	ს. ქაბანაძე				3			
შეამოწმა					მასშტაბი SCALE 1:100	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ.
						შეშე პროექტი	ა-4	7



A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა		გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG.	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTUR
დირექტორი					კორექტირება		
მთ.არქიტექტორი				გეგმა +14.55 ნიშნულზე	№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE
ავტორი					1		
ინჟინერი				ელ. ტექნიკური ნაწილი	2		
					3		
შეასრულა		ვ. ქაგანია			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შემოწმა					1:100	მუშა პროექტი	ჩკ-5	7



A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT				
თანამდებობა		გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG.	თარიღი	01/01/2014		არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი				გეგმა +18.45 ნიშნულზე	კორექტირება			
მთ.არქიტექტორი					№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE	
ავტორი					1			
ინჟინერი				ელ. ტექნიკური ნაწილი	2			
					3			
შემსრულებელი		ვ. ქაგანია			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შემოწმება					1:100	მუშა პროექტი	ჭკ-6	7



A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG.	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE	
დირექტორი			გეგმა +26.25 ნიშნულზე	კორექტირება			
მთ.არქიტექტორი				№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE	
ავტორი				1			
ინჟინერი			ელ. ტექნიკური ნაწილი	2			
				3			
შეასრულა	ვ. ქაგანია			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შეამოწმა				1:100	მუშა პროექტი	ჩკ-6	7

საწარმო შენობა

ქალაქ თბილისში, გოძიაშვილის ქუჩა № 44-ში

გათბობა

2020 წ

სპეციფიკაცია				
№	გათბობა	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რ-ბა
1	კედელზე დასაკიდი, დაბალი წნევის გაზზე მომუშავე ქვაბი Q=50 კვტ.		კომპლ	6
2	პანელური რადიატორი 22PKKP H=600მმ	L=700	ც	7
3	,,	L=1000	"	1
4	,,	L=1500	"	10
5	ვენტილი	d20	"	20
6	უკუ სარქველი	d20	"	20
7	ავტომატური ჰაერგამშვები	d20	"	20
8	ვენტილი	d40	"	4
9	ურდული	d63	"	2
10	პლასტმასის ფოლგიანი მილი	d20	გრძ.მ.	40.0
11	,,	d25	"	20.0
12	,,	d32	"	45.0
13	,,	d40	"	110.0
14	,,	d50	"	140.0
15	,,	d63	"	20.0
16	სისტემის ჰიდრავლიკური გამოცდა		სისტ	1
17	საცირუკულაციო ტუმბო 2მ3/სთ		კომპლ	1
18	წყალგამაცხელებელი 700 ლიტრი		"	1

პროექტის შემადგენლობა		
№	დასახელება	ფურცელი
1	განმარტებითი ბარათი, სპეციფიკაცია, პროექტის შემადგენლობა	გთ-1
2	გათბ.გეგმა ნიშნ 0.00	გთ-2
3	გათბ.გეგმა ნიშნ +9.70	გთ-3
4	გათბ.გეგმა ნიშნ +14.52	გთ-4
5	გათბ.სქემა	გთ-5

განმარტებითი ბარათი

გათბობის სისტემა ორმილოვანია ქვედა განაწილებით. სითბოს წყაროდ მიღებულია დაბალი წნევის
კედლის გაზის ქვაბი.
ცხელი წყლის პარამეტრები შეადგენს 80-60C. ჰაერის საანგარიშო ტემპ-8C.
გათბობის ხელსაწყოდ მიღებულია ფოლადის პანელური რადიატორი H=600. ტიპი 22/PKKP.სითბოს მარეგულირებელი პანელით , ჩემკეტი სარქველით , ავტომატური ჰაერგამშვებით.
მილგაყვანილობა გატარდეს იატაკქვეშ არხში, შეიფუთოს კაუჩუკნარევი შალითით 10მმ. სისტემის მონტაჟის შემდეგ განხორციელდეს ჰიდრავლიკური გამოცდა.
შენობის საერთო თბოდატვირთვა

აქედან გათბობა = 47,0კვტ

A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		განმარტებითი ბარათი	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი				სპეციფიკაცია	კორექტირება		
მთ.არქიტექტორი				პროექტის შემადგენლობა	№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE
ავტორი					1		
ინჟინერი				თავფურცელი	2		
შესრულა	ვ. ძაბანია				3		
შეამოწმა					მასშტაბი SCALE 1:100	სტადია STAGE მუშა პროექტი	ნომერი გთ-1	ფურც. 5

გეგმა ნიშნულზე 0.00

ჯ/დ.წნევის გაზის ქვაბი Q=50

საცირკულაციო ტუმბო 283/სთ

წყალგამაცხელებელი 700ლიტრი

გთ.დგარი1 d=63

7172

7335

8700

18450

0.00

±0.00=525.80

±0.00

2

1

ბუფეტი 1-7 26.9 კვ.მ.

სველი წერტილი 1-6 11.7 კვ.მ.

სველი წერტილი 1-5 16.1 კვ.მ.

2.6 კვ.მ.

2.6 კვ.მ.

6.6 კვ.მ.

ბუფეტის დარბაზი 1-11 12.8 კვ.მ.

ფოიე რეზერვარი 1-12 22.3 კვ.მ.

358

2655

5950 | 6000 | 6050 | 6050 | 6050 | 6050 | 2000 | 5600 | 5600 | 3400

36825 | 2000 | 14825

A/1 A/2 A/3 A/4 A/5 A/6 A/7 B/1 B/2 B/3 B/4

A/A A/B A/C

A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT	
თანამდებობა	სახელი	ხელმოწერა			თარიღი 01/01/2014
დირექტორი					კორექტირება
მთ.არქიტექტორი				გეგმა 0.00 ნიშნულზე	№ / კორექტ. REV. / თარიღი DATE
ავტორი					1
ინჟინერი				გათბობა	2
შესრულა	ვ. ძაბანია				3
შეამოწმა					მასშტაბი SCALE 1:100

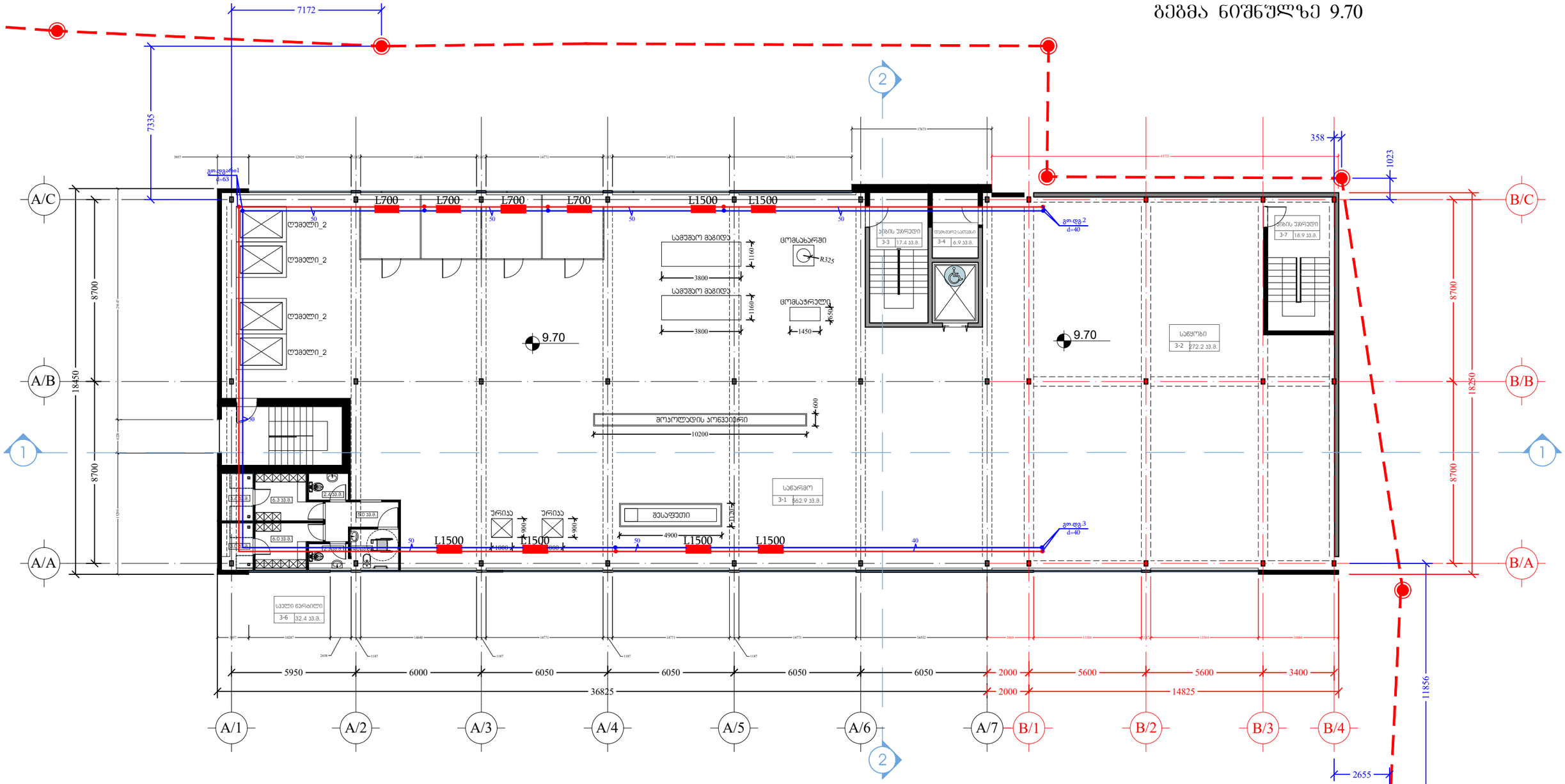
არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE

სტადია STAGE მუშა პროექტი

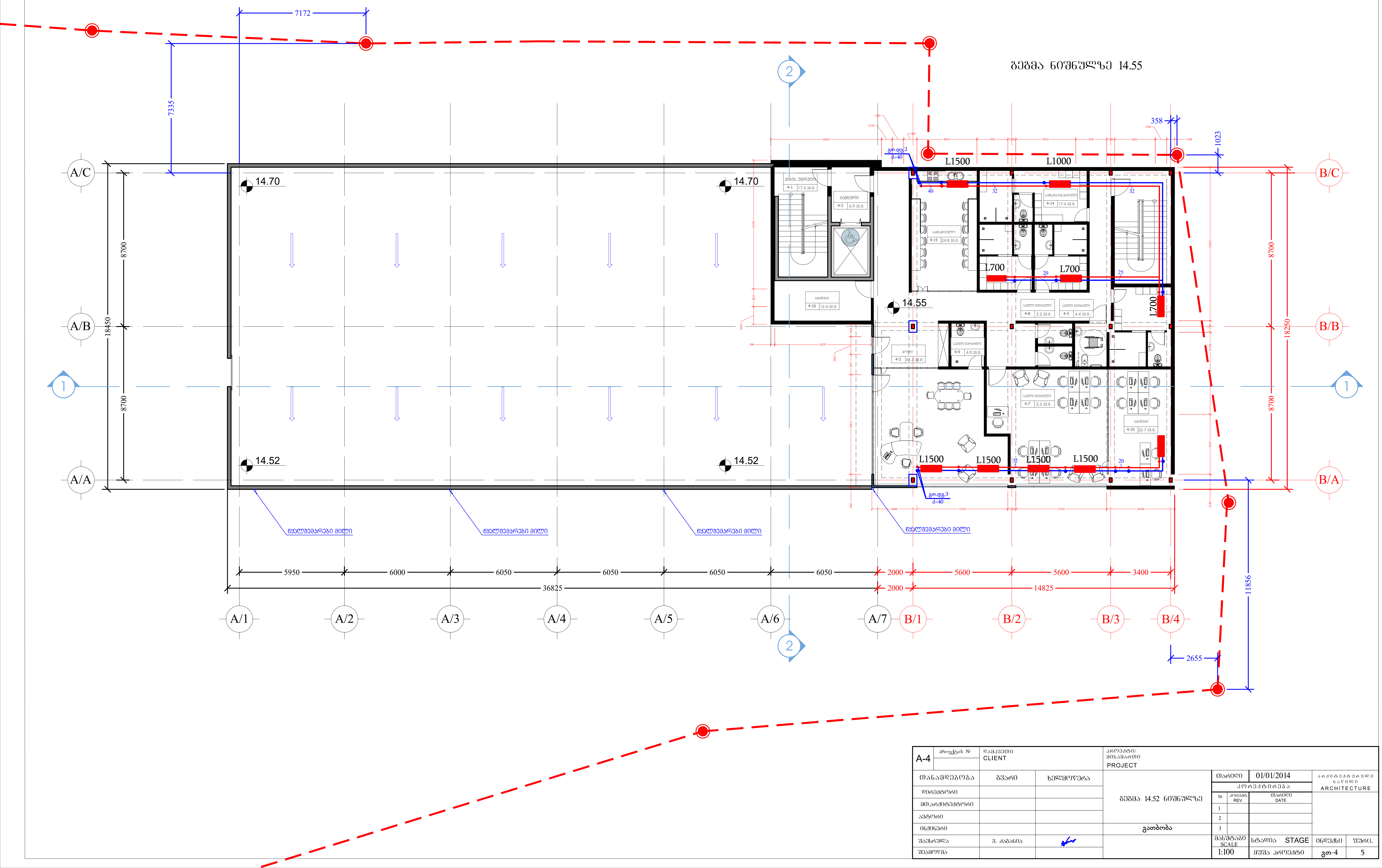
ფურცელი გთ-2

ფურც. 5

გეგმა ნიშნულზე 9.70

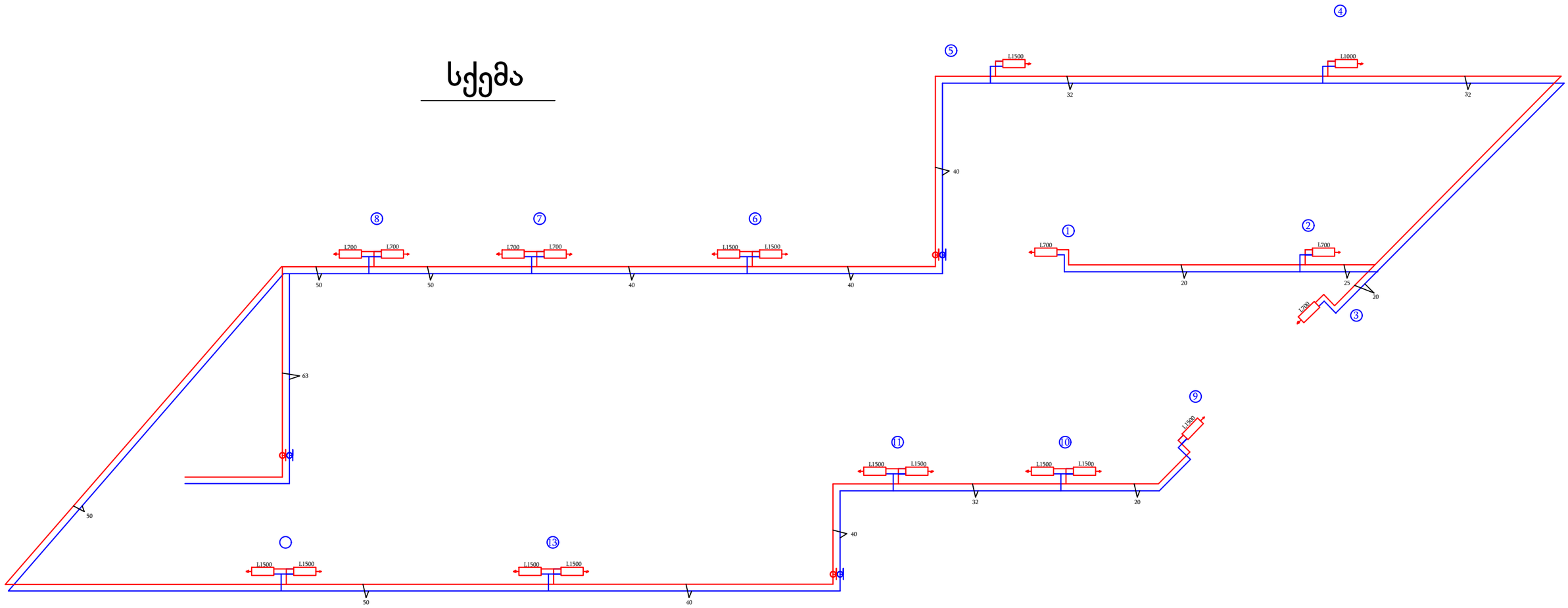


A-4 პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი				კორექტირება		
მთარქიტექტორი			გეგმა 9.70 ნიშნულზე	№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE
ავტორი				1		
ინჟინერი			გათბობა	2		
შეასრულა	ვ. ძაბანია			3		
შესამოწმა				მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ნიღბები / ფურც.
				1:100	მუშა პროექტი	გთ-3 / 5



A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	გეგმა 14.52 ნიშნულზე	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE	
დირექტორი				კორექტირება			
მთ.არქიტექტორი				№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE	
ავტორი				1			
ინჟინერი			გათბობა	2			
				3			
შეასრულა	ვ. ძაგანია			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურც.
შეამოწმა				1:100	მუშა პროექტი	გთ-4	5

სქემა



A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი				კორექტირება		
მთ.არქიტექტორი				№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE
ავტორი				1		
ინჟინერი				2		
შემსრულა	ვ. ქაბანია		გამბობა	3		
შემოწმა				მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ნომერი ფურც.
				1:100	შუშა პროექტი	გთ-5 5

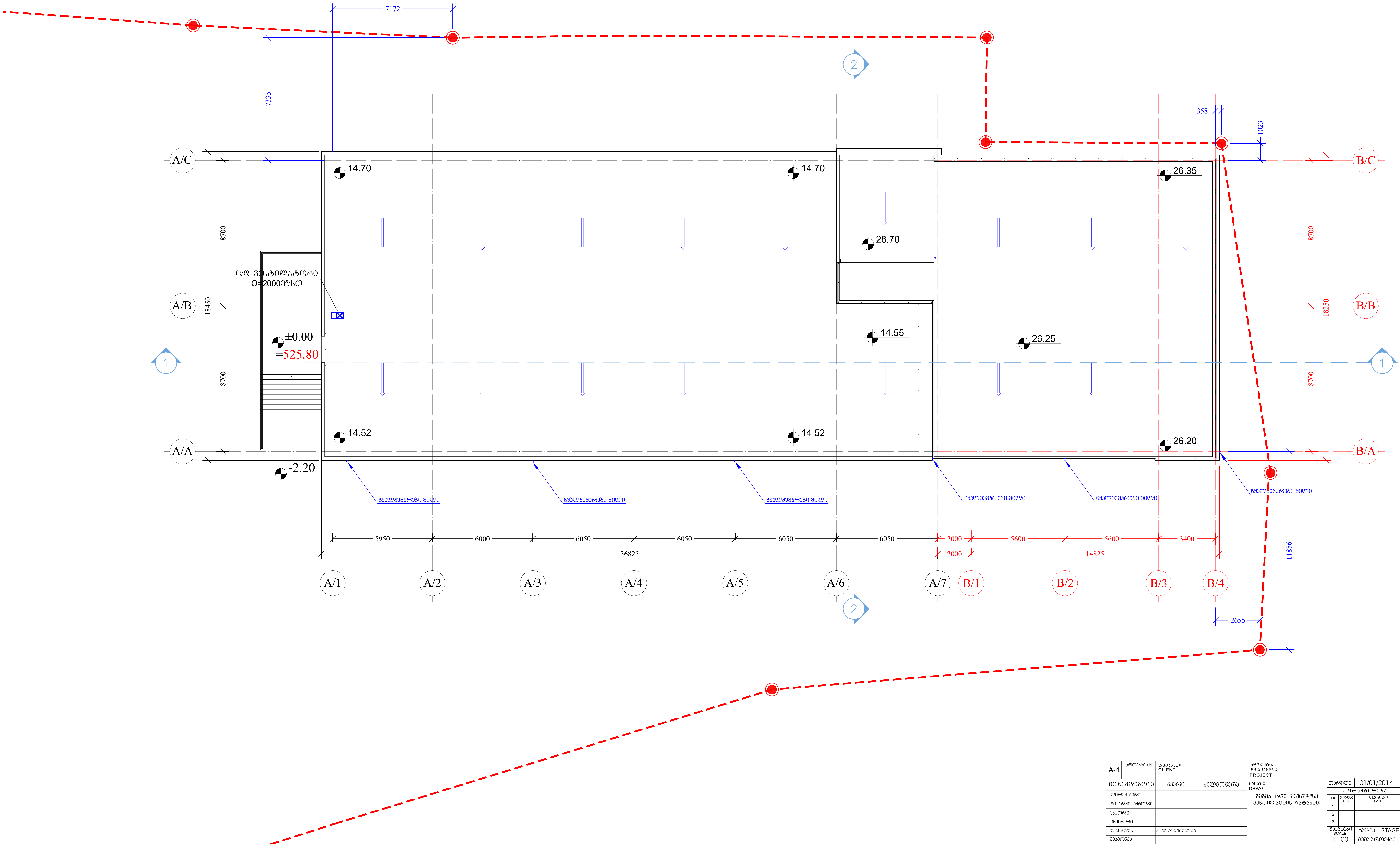
ISSN 0132-1781

Учредитель Институт экономики,
управления и права (г. Казань)

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе
по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).
Свидетельство ПИ № 44-30
от 25 декабря 2006 г.

A-4	ARCHITECTURE				
	PROJECT				
	CLIENT				

სახურავის გეგმა



A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT				
თანამდებობა		გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG. გეგმა +9.70 ნიშნულზე ვენტილაციის დატანით	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE	
დირექტორი					კორექტირება			
მთ.არქიტექტორი					№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE	
ავტორი					1			
ინჟინერი					2			
					3			
შეასრულა		კ. ნიკოლეიშვილი			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შეამოწმა					1:100	მუშა პროექტი	ვ-1	1

ISSN 0320-3557, Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2020. № 4

Психологические механизмы формирования и развития профессионального самосознания

Ольга Николаевна Молчанова, доктор психологических наук, профессор кафедры психологии труда и инженерной психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова

ს პ ე ც ი ფ ი კ ა ც ი ა

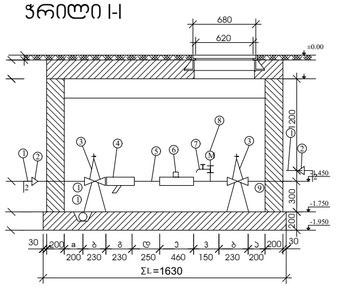
№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რაოდენობა
1	2	3	4	5
	შიდა ცხელი და ცივი წყალსადენი			
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=50	გრძ.მ.	35.0
2	იგივე	d=40	"	10.0
3	იგივე	d=32	"	40.0
4	იგივე	d=25	"	125.0
5	იგივე	d=20	"	50.0
6	იგივე	d=15	"	45.0
7	შრდული	d=50	ც.	1
8	ვენტილი	d=40	"	4
9	იგივე	d=32	ც.	6
10	იგივე	d=25	"	15
11	იგივე	d=20	"	10
12	იგივე	d=15	ც.	18
13	ცხელი წყლის შემრევი ხელსაბანი-სათვის		"	18
14	იგივე შხაპისთვის		"	13
15	იგივე ჭურჭლის სამრეცხისთვის		"	1
16	შურნიტშრა (გაუთვალისწინებელი ხარჯები)			18%
	შ ი დ ა კ ა ნ ა ლ ი ზ ა ც ი ა			
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=50	გრძ.მ.	145.0
2	იგივე	d=100	"	160.0
3	სამკაპი ირიბი	d=100	ც.	11
4	ჯვარედი ირიბი	d=100	"	1
5	ხელსაბანი სიფონით /ინკლუზივი	———	"	13/5
6	უნიტაზი სიფონით /ინკლუზივი	———	"	13/5
7	საშხაპე /ინკლუზივი	———	"	13/5
8	ჭურჭლის სამრეცხი სიფონით	———	"	1
9	მუხლი	d=100	"	10
10	იგივე	d=50	"	18
11	გადამყვანი	d=50x100	"	10
12	ტრაპი	d=50	"	23
13	რევიზია	d=100	"	4
14	შურნიტშრა (გაუთვალისწინებელი ხარჯები)		"	18%
	წ ვ ი მ ი ს წ ყ ლ ი ს წ ყ ა ლ ა ნ ი რ ე ბ ი			
1	წვიმის წყლის ძაბრი		ც.	40
2	პოლიპროფილენის მილი	———	კომპ.	38
3	მუხლი	———	კომპ.	2

1	2	3	4	5
	გარე წყალსადენი			
1	მიწის თხრა ხელით	———	მ³	15.0
2	მიწის შკპ ჩაყრა ხელით	———	მ³	4.0
3	ზედმეტი მიწის გატანა	———	მ³	1.0
4	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=90	გრძ.მ.	15.0
5	ანაკრები რ/ბ წყალსადენის ჭა წყალმზომის კვანძით	d=40	ც.	1
6	წყალსადენის ჭის ჰიდროიზოლაცია		მ²	4.5
7	ქვიშის მომზადება მილების გარშემო	δ=100	მ³	0.5
8	შრდული	d=50	ც.	1
9	არსებულ წყალსადენის ქსელში შეჭრა			
	გარე კანალიზაცია			
1	მიწის თხრა ხელით	———	მ³	15.0
2	მიწის შკპ ჩაყრა ხელით	———	მ³	4.0
3	ზედმეტი მიწის გატანა	———	მ³	1.0
4	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=150	გრძ.მ.	50.0
5	საპროექტო კან-ის მიერთება არს. კანალიზაციის ქსელთან	d=150	ადგ.	1
6	ანაკრები რ/ბ კანალიზაციის ჭა თავსახურით	d=1000	ც.	2
7	კან-ის ჭის ჰიდროიზოლაცია		მ²	4.5
8	ქვიშის მომზადება მილების გარშემო	δ=100	მ³	1.0

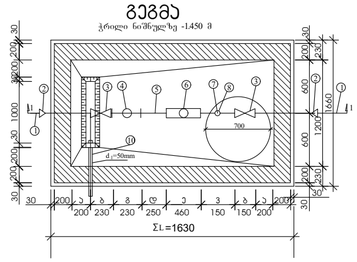
განმარტება

1. მოცემული ნახაზები წარმოადგენს ქ. თბილისში, დოესის ქუჩა, საწყობის წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტს სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებაზე.
2. პროექტი შესრულებულია დამკვეთის დავალების, არქიტექტურული ნახაზების და ასევე საპროექტო-სამშენებლო ნორმების დაცვით.
3. აღნიშნული ობიექტის წყალსადენით მომარაგება ბანხორციელდება გარე არსებული შენობის წყალსადენის ქსელიდან. ქსელთან მიერთების ადგილას განშტოებაზე ეწყობა ანაკრები რ/ბ წყალსადენის ჭა წყალმზომი კვანძით d=40 ჰიდრავლიკური ანგარიშის მიხედვით ობიექტისათვის საჭირო წყლის ხარჯი q=2.35 ლ/წმ. მილებული ხარჯის წყლის გასატარებლად შერჩეულია პლასტმასის წყალსადენის მილი დიამეტრით d=50 შემძვანზე შრდულის გათვალისწინებით.
4. აღნიშნული ობიექტის წყალსადენ-კანალიზაციის ქსელში გამოყენებულია პოლიპროფილენის წყალსადენისა და კანალიზაციის პოლიპროფილენის მილები. ცხელი წყლის მოწოდება ხდება საპროექტო საძვაბიდან. ტექნოლოგიურ დანადგარებთან კომუნიკაციების დატანა შესრულდეს ტექნოლოგიური მონაცემების მიხედვით.
5. სახურავზე ჟოლობებში შეკრებილი წვიმის წყალი მილების საშუალებით გადაიღვრება შენობასთან მოკირწყლულზე.
6. შენობიდან გამომდინარე შეკალური წყალი მიუერთდება გარე არსებულ საკანალიზაციო ქსელს ანაკრები რ/ბ კანალიზაციის ჭის მოწყობით.
7. გარე ქსელებთან დაერთება ხდება დამკვეთის მიერ შეთანხმებული ტექნიკური პირობების შესაბამისად.
8. სამუშაოების შესრულების პერიოდში მკაცრად უნდა იქნეს დაცული უსაფრთხოების ნორმატიული წესები. საჭირო ცვლილებები შეთანხმებული უნდა იყოს არქიტექტორთან და პროექტანთან.

ჭრილი I-I



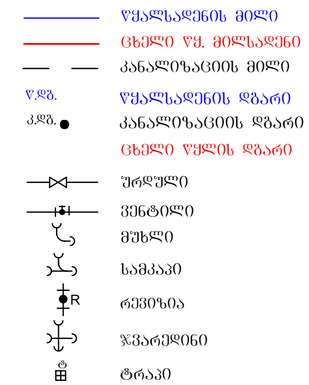
გეგმა



წყალმზომების დიამეტრების მიხედვით კონსტრუქციული ზომები

№	ზომები BB-ის მიხედვით	ზომები Г-ВВ მიხედვით (მ)	ზომები Г-ВВ (მ)	ზომები Г-ВВ (მ)	50 (მ) ВВ	ზომები ВВ (მ)	3d mm (e)	ზომა ზომების	Σ L- წყლის დანაკარგები ₾/მ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	40	200	110	200	200	435	120	1630	7.2/15₾/ს

პირობითი აღნიშვნები



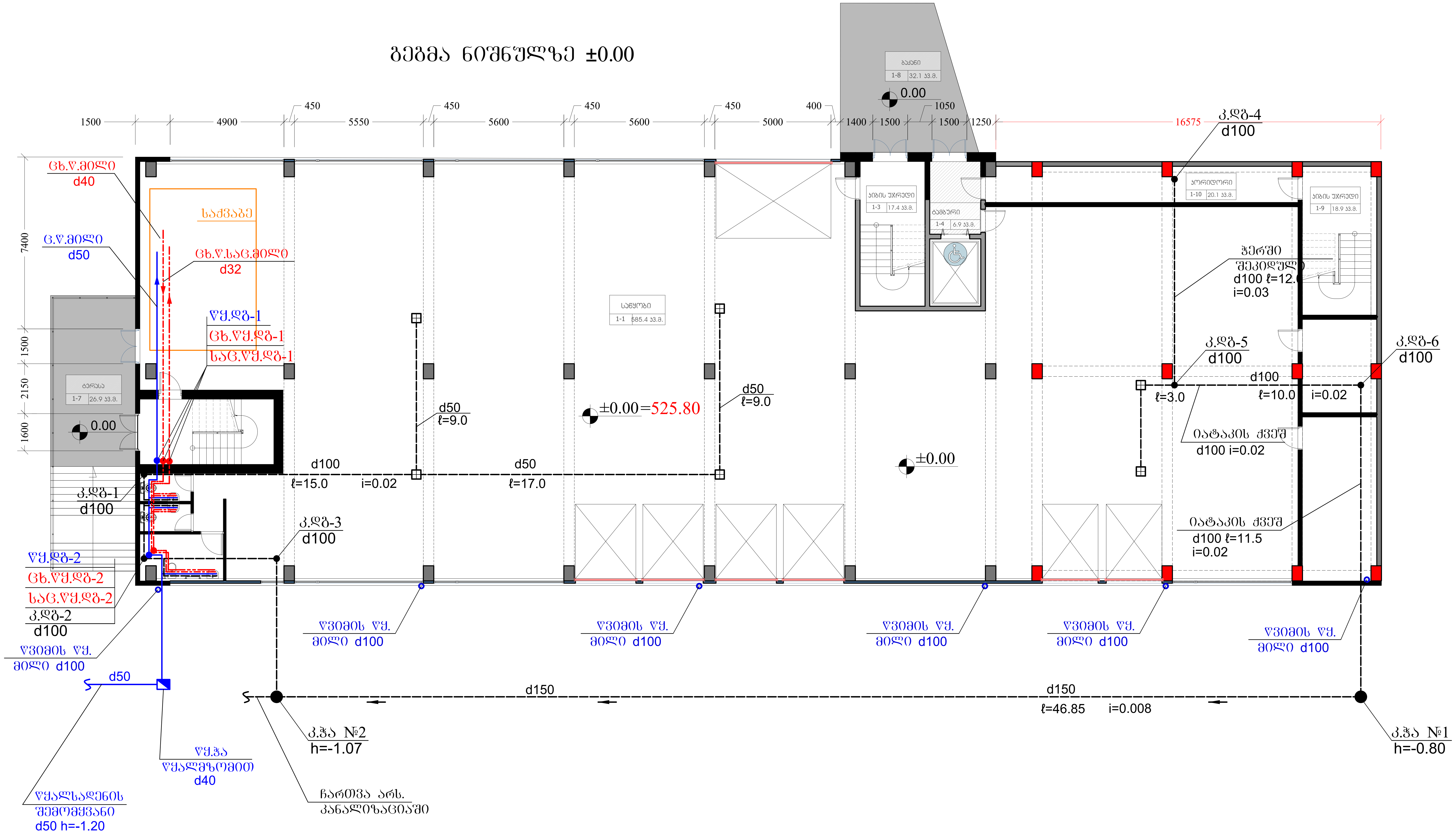
წყალმზომის ექსპლიკაცია:

პოზიციის ნომერი	დასახელება
1	ასაწყობი წყალსადენის ქსელი
2	გადამწერი
3	უროლი (ვენტილი)
4	შტოტრი
5	მილქვილი
6	წყალმზომი
7	სამშენებლო კაპიტალშენების ობიექტი (ჯიხური)
8	მანომეტრი
9	საძირკვლები
10	თანა ერთად წყალგაყვანილი მილით შენობიდან კანალიზაციის ჭას სივრცული მიერთებით

	პროექტის შემადგენლობა	
№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურც №
1	2	3
1	თავფურცელი	წკ-1
2	სართულის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე წყალსადენ კანალიზაციის დატანით	წკ-2
3	სართულის გეგმა +4.80 ნიშნულზე წყალსადენ კანალიზაციის დატანით	წკ-3
4	სართულის გეგმა +9.70 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	წკ-4
5	სართულების გეგმა +14.85 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	წკ-5
6	სართულების გეგმა +18.45 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	წკ-6
7	სართულების გეგმა +20.35 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	წკ-7
8	სახურავის გეგმა კანალიზაციის დგარების დატანით	წკ-8
9	შიდა წყალსადენის სქემა	წკ-9
10	შიდა კანალიზაციის სქემა	წკ-10

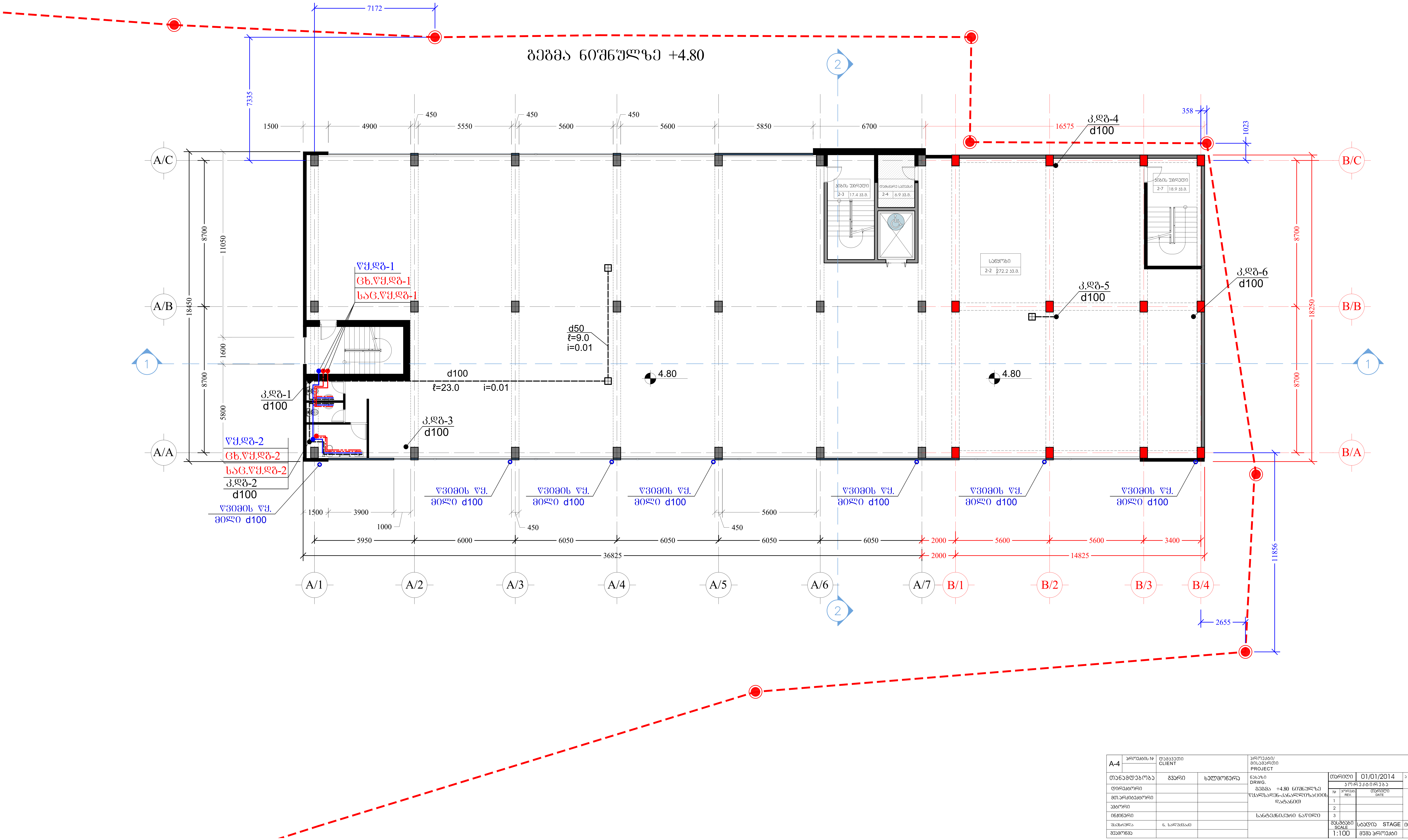
A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT	პროექტის/ მისამართი PROJECT	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG.	თარიღი 01/01/2014
დირექტორი			თავფურცელი	პროექტირება
მთარგმნელობითი				№ / პროექტი REV. / თარიღი DATE
ავტორი				1 / 2 / 3
ინჟინერი			სანტექნიკური ნაწილი	
შემოწმება	ნ. სალუქვაძე			მასშტაბი SCALE 1:100 / სტადია STAGE / ობიექტი / ფურ
მთავარი				მთავ პროექტი / წკ-1 / 10

გეგმა ნიშნულზე ±0.00



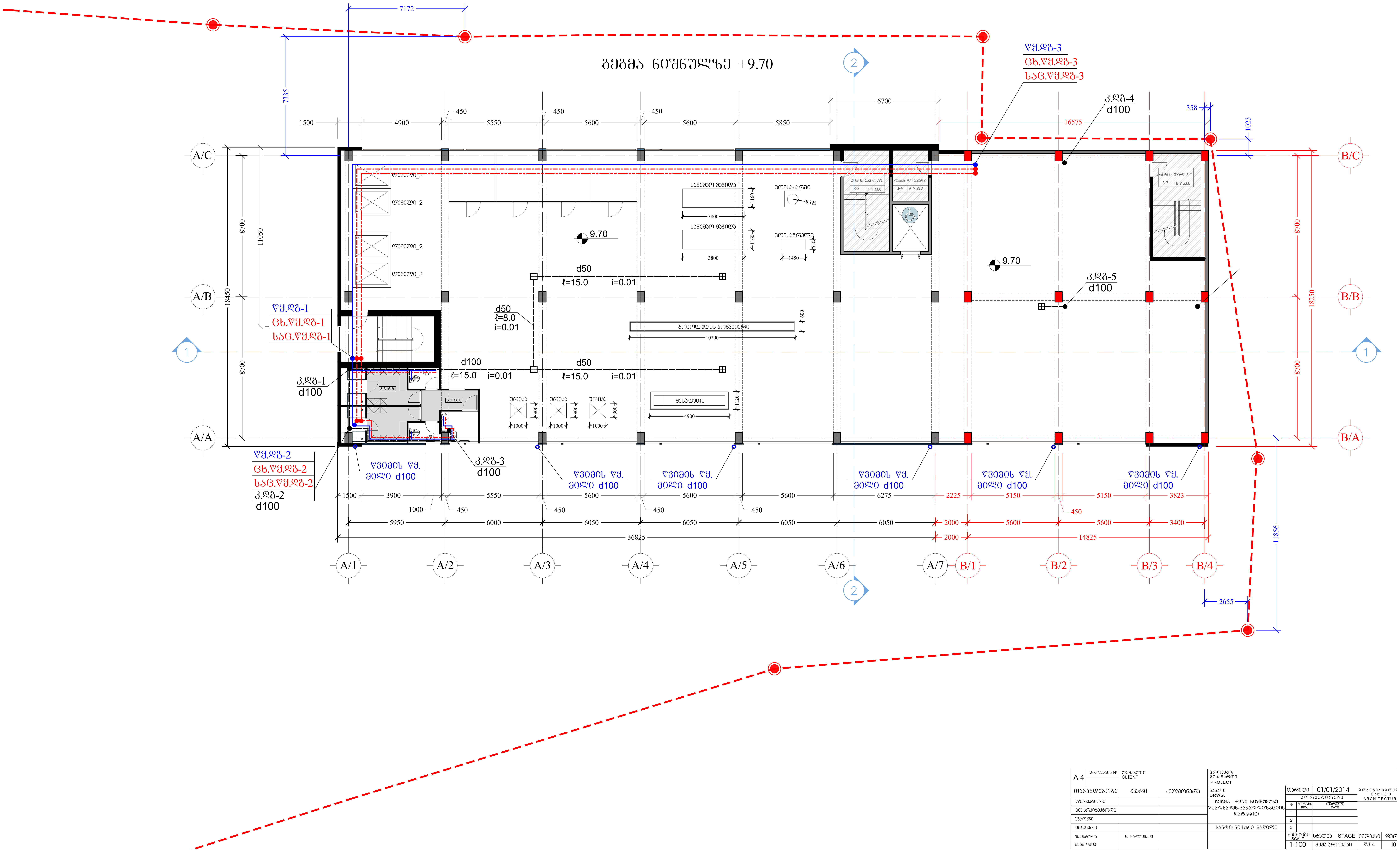
A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		ნახაზი DRWG. გეგმა ±0.00 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი					კორექტირება		
მთ.არქიტექტორი					№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE
ავტორი					1		
					2		
ინჟინერი				სანტექნიკური ნაწილი	3		
შაესრულა	ნ. სალუქვაძე				მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი
შეამოწმა					1:100	მუშა პროექტი	წკ-2

10

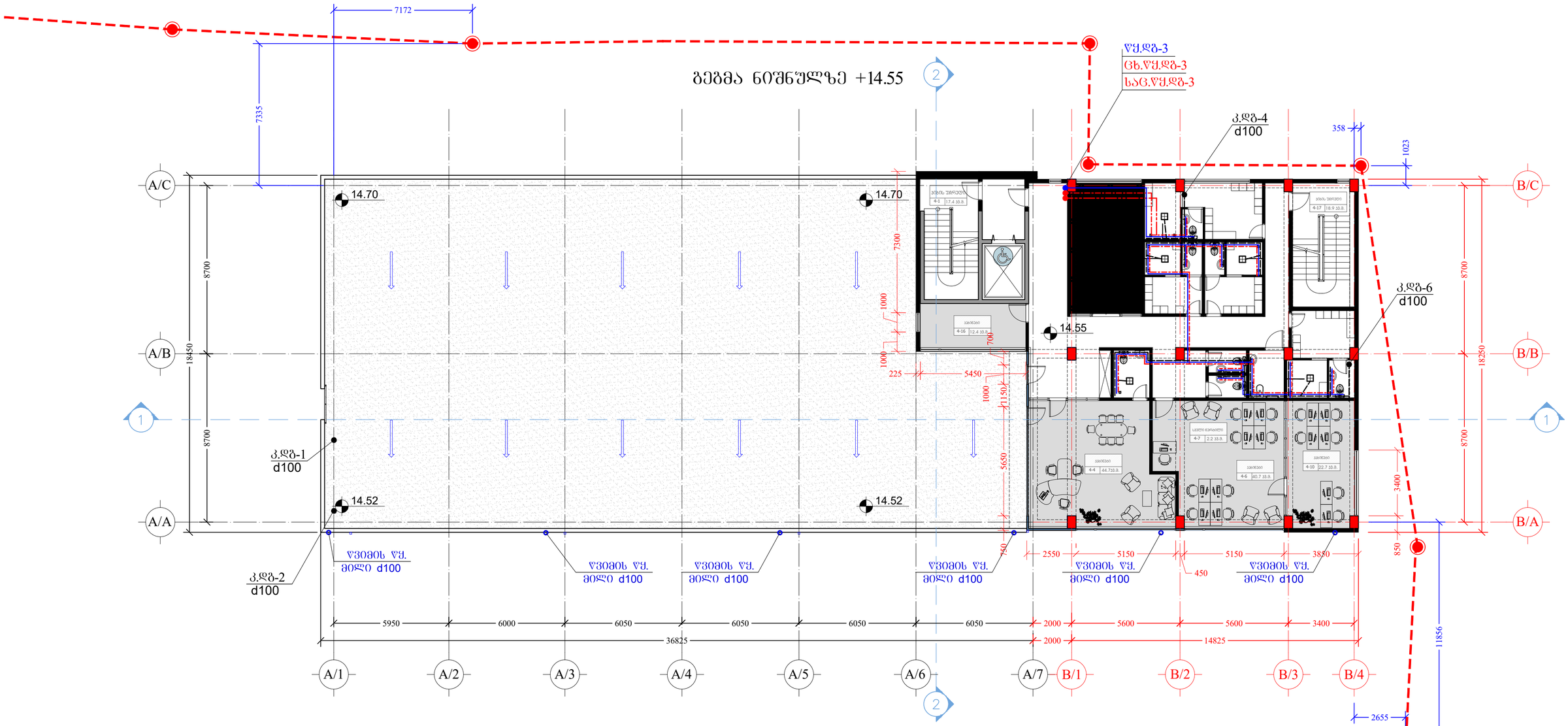


A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT	პროექტი/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG. გეგმა +4.80 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი				კორექტირება		
მთ.არქიტექტორი				№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE
ავტორი				1		
				2		
ინჟინერი			სანტექნიკური ნაწილი	3		
შაესრულა	ნ. სალუქვაძე			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შეამოწმა				1:100	მუშა პროექტი	წკ-3	10

გეგმა ნიშნულზე +9.70

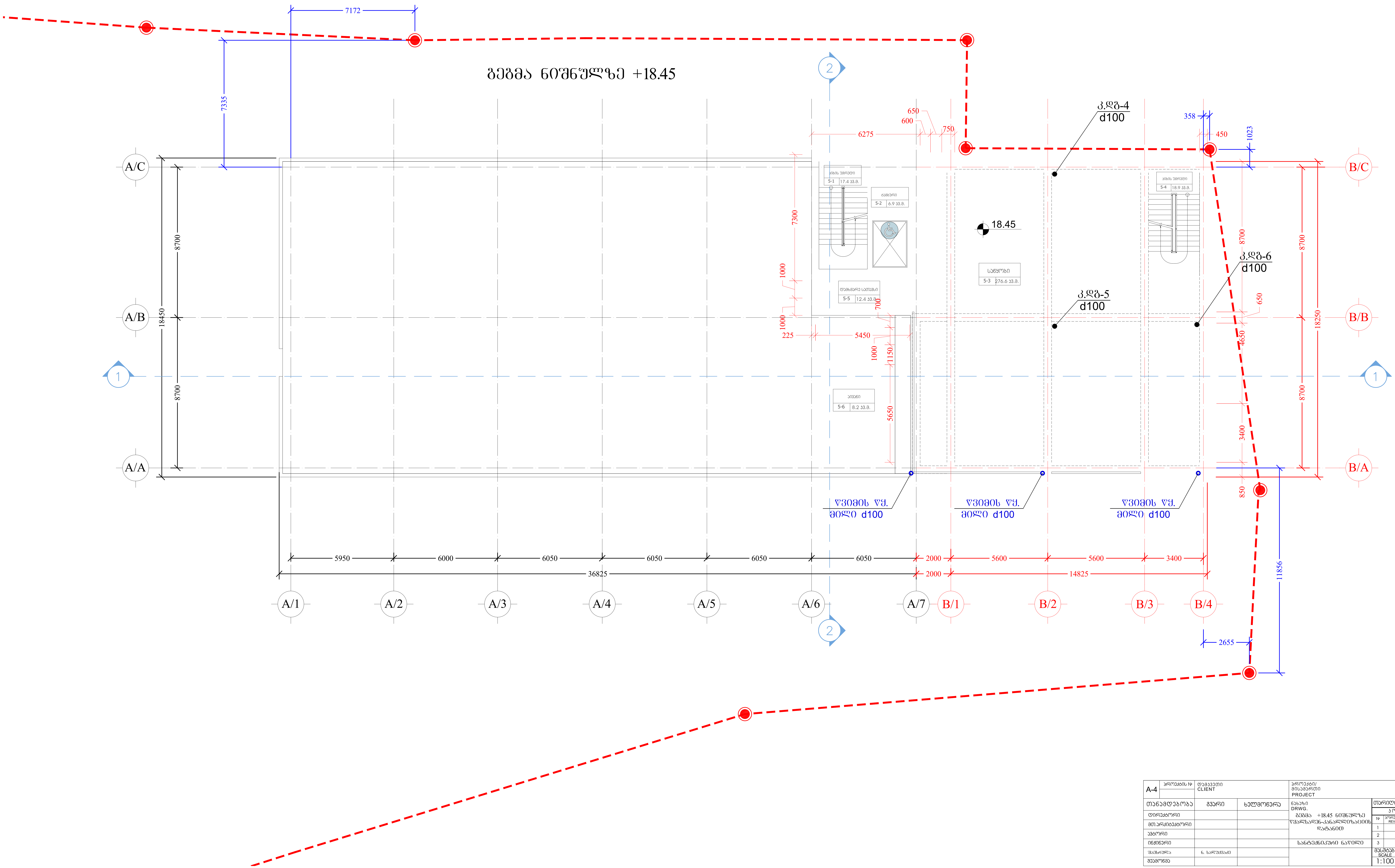


A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG. გეგმა +9.70 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	თარიღი	01/01/2014		არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი				კორექტირება			
მთ.არქიტექტორი				№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE	
ავტორი				1			
ინჟინერი			სანტექნიკური ნაწილი	2			
				3			
შესრულა	ნ. სალუქვაძე			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შემოწმა				1:100	მუშა პროექტი	წკ-4	10

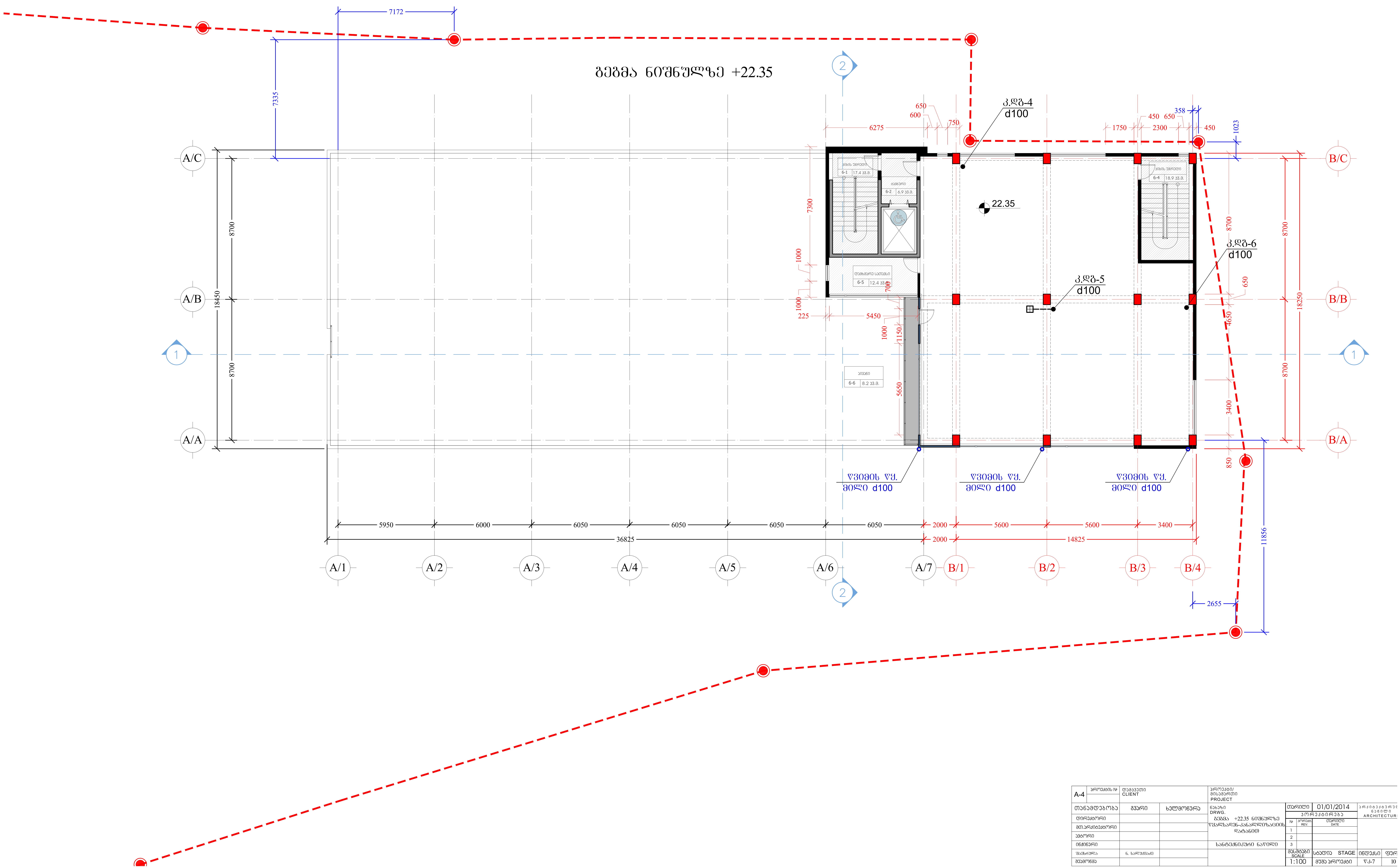


A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტის/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ნახაზის DRWG. ბეჭმა +14.55 ნიშნულზე ფასადის-ანალიზის ფარგლებში	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტორი ARCHITECT	
დირექტორი				პროექტანტები			
მთარგმნელობითი				№	პროექტი REV.	თარიღი DATE	
ავტორი				1			
ინჟინერი				2			
შემოწმება	ნ. სალუქვაძე		ხანტექნიკური ნაწილი	3			
მთავარი				მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ნიშნული	ფერ
				1:100	მუშა პროექტი	ᲬᲧ-5	10

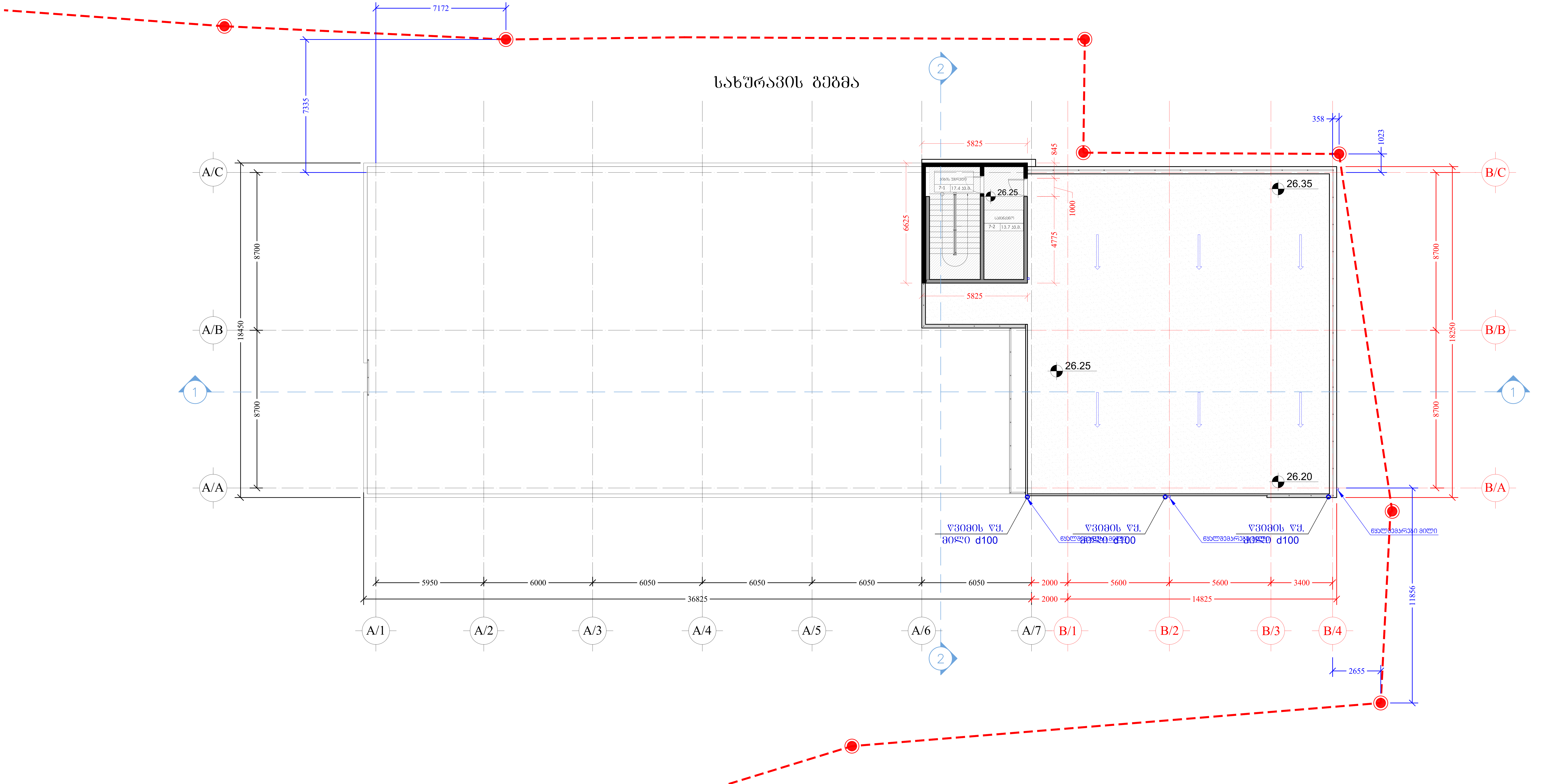
გეგმა ნიშნულზე +18.45



A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT				
თანამდებობა		გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG. გეგმა +18.45 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	თარიღი	01/01/2014		არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი					კორექტირება			
მთ.არქიტექტორი					№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE	
ავტორი					1			
					2			
ინჟინერი				სანტექნიკური ნაწილი	3			
შეასრულა		ნ. სალუქვაძე			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შეამოწმა					1:100	მუშა პროექტი	წკ-6	10

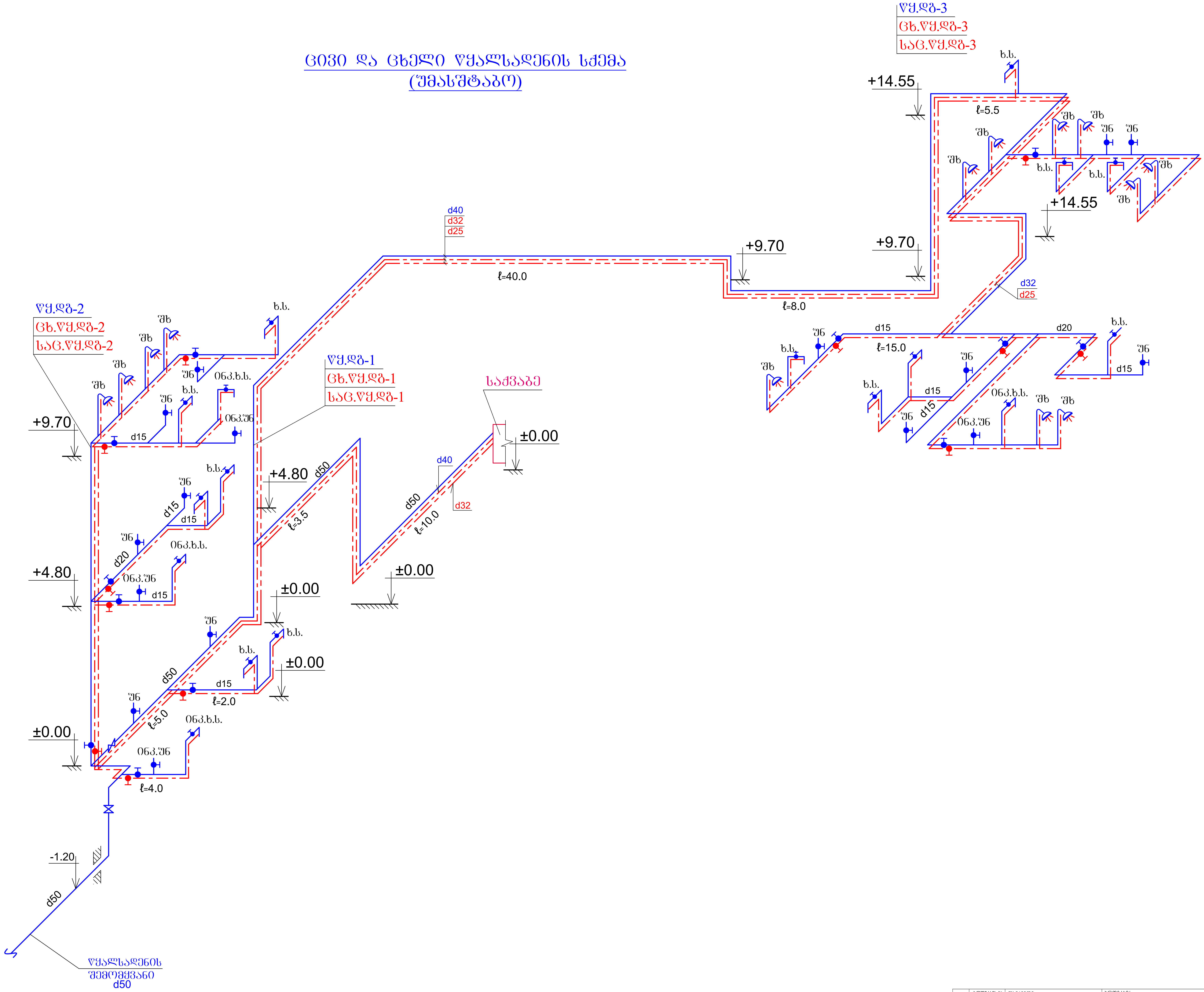


A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT				
თანამდებობა		გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG. გეგმა +22.35 ნიშნულზე წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	თარიღი	01/01/2014		არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი					კორექტირება			
მთ.არქიტექტორი					№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE	
ავტორი					1			
ინჟინერი				სანტექნიკური ნაწილი	2			
					3			
შეასრულა		ნ. სალუქვაძე			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შეამოწმა					1:100	მუშა პროექტი	წკ-7	10



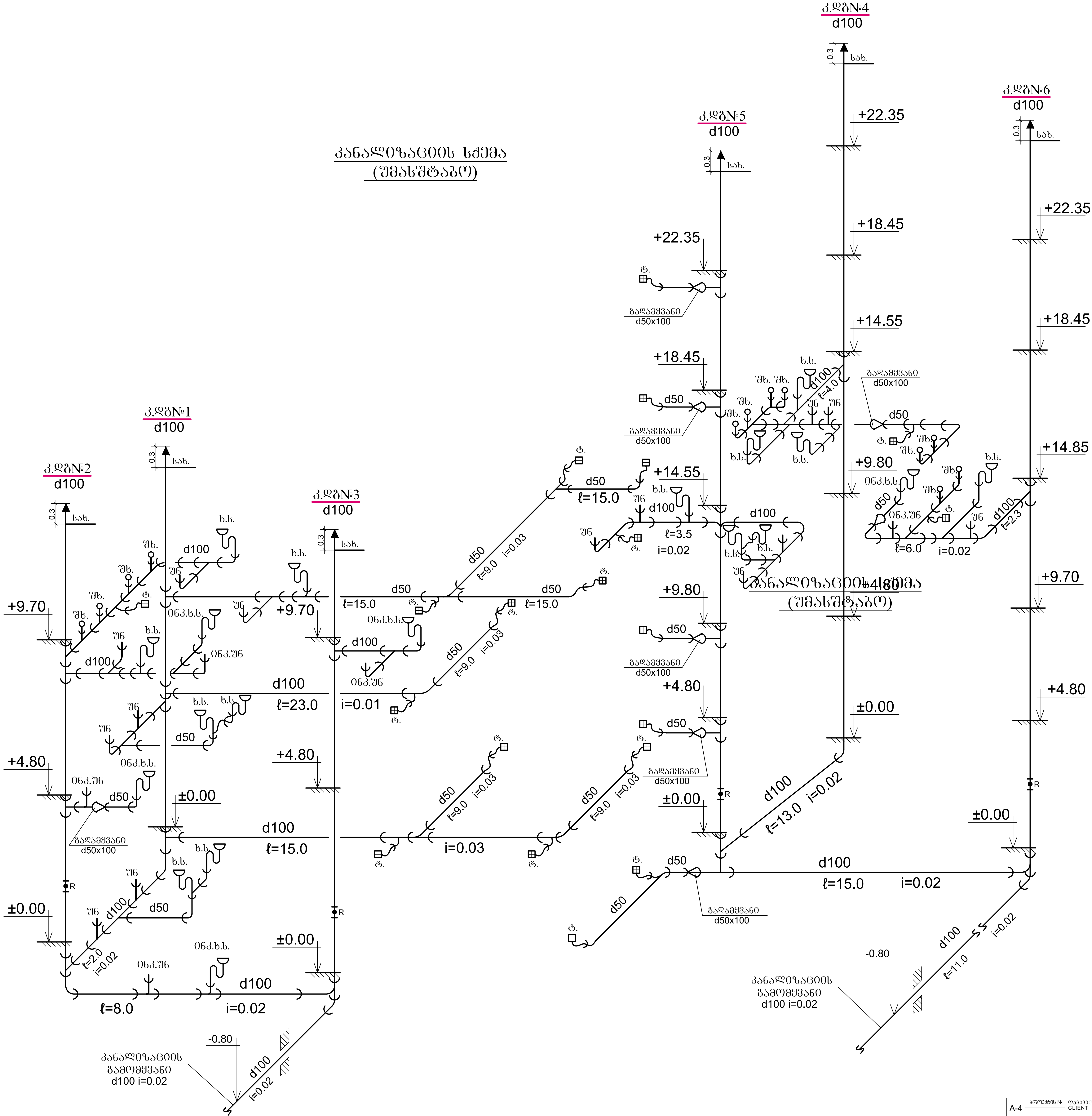
A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ნახაზი DRWG. სახურავის გეგმა კანალიზაციის დგარების დატანით	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE	
				კორექტირება			
დირექტორი				№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE	
მთ.არქიტექტორი				1			
ავტორი				2			
ინჟინერი			სანტექნიკური ნაწილი	3			
შაესრულა	ნ. სალუქვაძე			მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შეამოწმა				1:100	მუშა პროექტი	წკ-8	10

ცივი და ცხელი წყალსადენის სქემა (უმასშტაბო)



A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		ნახაზი DRWG.	თარიღი	01/01/2014	არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი				შიდა წყალსადენის სქემა	კორექტირება		
მთ.არქიტექტორი					№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE
ავტორი					1		
					2		
ინჟინერი				სანტექნიკური ნაწილი	3		
შეასრულა	ნ. სალუქვაძე				მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შეამოწმა					1:100	მუშა პროექტი	წკ-9	10

კანალიზაციის სქემა
(უმასშტაბო)



A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტი/ მისამართი PROJECT				
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		ნახაზი DRWG.	თარიღი	01/01/2014		არქიტექტურული ნაწილი ARCHITECTURE
დირექტორი				შიდა წკანალიზაციის სქემა	კორექტირება			
მთ.არქიტექტორი					№	კორექტ. REV.	თარიღი DATE	
ავტორი					1			
					2			
ინჟინერი				სანტექნიკური ნაწილი	3			
შეასრულა	ნ. სალუქვაძე				მასშტაბი SCALE	სტადია STAGE	ინდექსი	ფურ
შეამოწმა					1:100	მუშა პროექტი	წკ-10	10

საწარმო შენობა

ქალაქ თბილისში, გოძიაშვილის ქუჩა № 44-ში

განზომასაგება

2020 წ

განმარტება

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლის გაზმომარაბებას.

გაზმომარებება განხორციელდეს არსებული გაზსადენიდან ტექნიკური პირობების შესაბამისად.

ძუჩის გადაკვეთაზე გაზსადენი ჩაისვას ფოლადის ორჯერმეტი დიამეტრის გარცმის მილში, რომლის ბოლოები უნდა შემჭიდროვდეს და მას ერთ-ერთ ბოლოზე გაუკეთდეს საკონტროლო ღილაკი.

გაზის მარეგულირებლის შემდეგ დ/წ გაზსადენი საძვაბემდე გატარდეს მიწისძვეშ პოლიპროფილენის 40 მმ-იანი მილით.

ტრანშეის გათხრისას მოწვეული უნდა იძნას ყველა მიწისძვეშა კომუნიკაციების წარმომადგენელები.

ღიად გამავალი გაზსადენის ძსელზე პირაპირების გაშუძება განხორციელდეს სხივებით პირაპირების 5%-ისა, ხოლო მიწისძვეშა გაზსადენისთვის კი 100%.

გაზის ხარჯი მთლიანად შეადგენს Q=7,0 მ^3/სთ, საიც გათვალისწინებულია გაზძურის და კედლის წყალმაცხელებელი ძვაბის ხარჯი.

შენობის სამზარეულოს, გათბობის და ცხელწყალმომარაბებისთვის გათვალისწინებულია დაბალი წნევის კედელზე დასაკიდი ძვაბი.

გაზსადენის და გაზის ხელსაწყოების მონტაჟი უნდა აწარმოონ გაზის სპეციალიზირებულმა მუშაკებმა.

მშენებლობის დაწყება-დამთავრება შეთანხმებული იძნეს გაზის სახელმწიფო ინსპექციასთან.

ნახაზების ჩამონათვალი

1	განმარტებითი ბარათი, სპეციფიკაცია, პროექტის შემადგენლობა,	გ–1
2	1 სართულის გეგმა	გ–2

სპეციფიკაცია

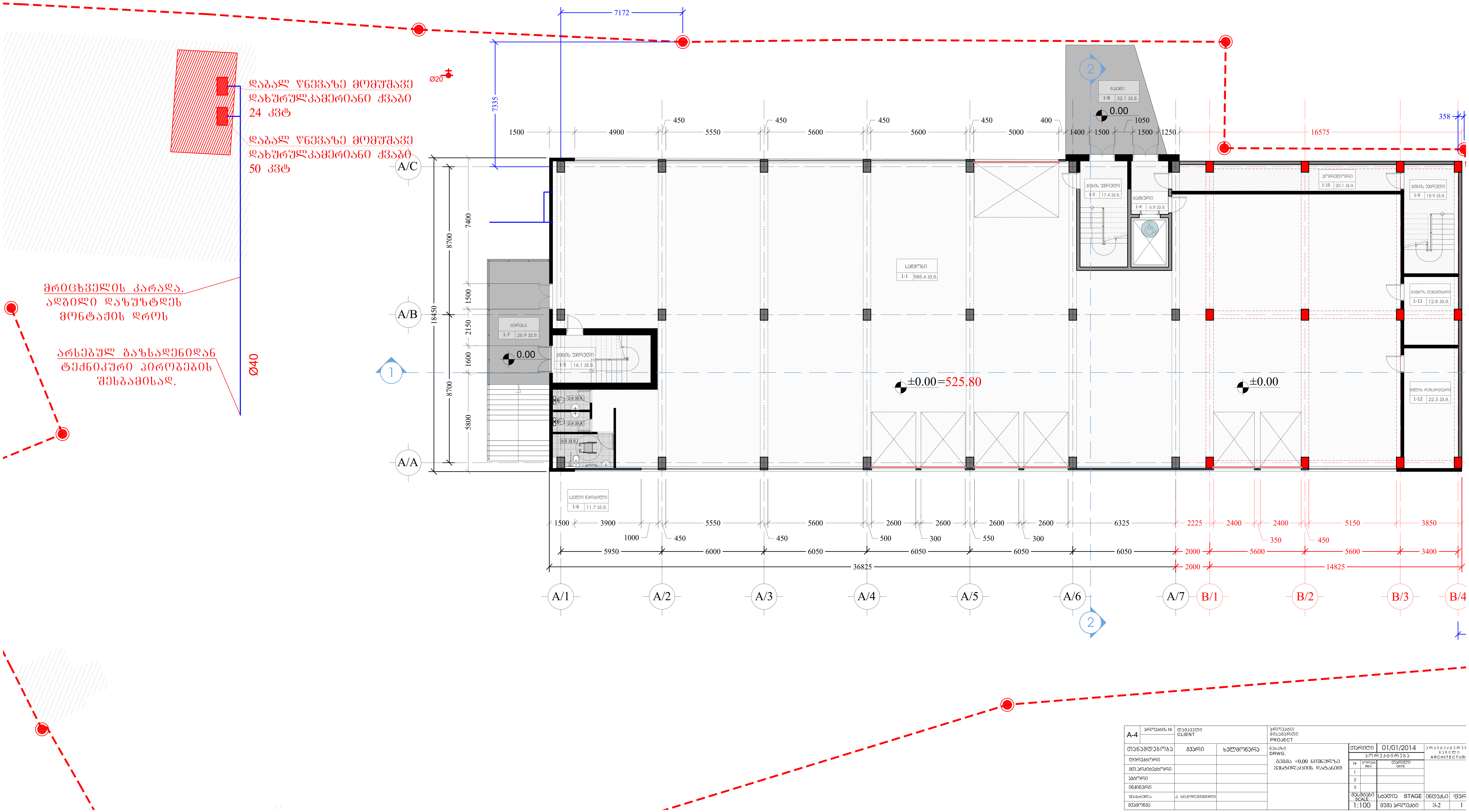
№	დასახელება	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რ-ბა
1	პოლიეთილენის მილი	d=20	გრძ.მ	15
2	პოლიეთილენის მილი	d=40	გრძ.მ	20
3	პოლიეთილენის მუხლი	d=20	ცალი	4
4	პოლიეთილენის მუხლი	d=40	ცალი	3
	სამკაპი - პოლიეთილენის			1
5	დ/წნევის გაზის კედელზე დასაკიდი დახურულკამერიანი ძვაბი Q=24.0კვტ		კომპლ.	2
6	გაზის მრიცხველი	G-4	ცალი	1
7	გარცმის მილი d=32მ /ფოლადის/		გრძ.მ	0.5
8	ვენტილი	d=20	ცალი	2
9	ვენტილი	d=40	ცალი	1
10	გაზის წნევის მარეგულირებელი კარადა		ცალი	1
11	საცობიანი ზამბარებიანი ონკანი	d=40	ცალი	1
12	გაზის დამჭიმავი ძუროიანი ონკანი	d=40	ცალი	1

სპეციფიკაცია

№	დასახელება	ერთ. განზ.	ერთ. განზ.
1	ტრანშეის გათხრა და მიწის შკან ჩაყრა /10% ხელით/	მ^3	5.0
2	ძვიშის საფარის მოწყობა პოლიეთილენის მილის ძვეშ	მ^3	1.0
3	10სმ და მილი ზედაპირიდან 20სმ	გრძ.მ	
	შეჭრა არსებულ გაზსადენში	ცალი	1
4	გაშვება გამართვა ტესტირება	ცალი	1

A-4	პროექტის №	დამკვეთი CLIENT		პროექტის/ მისამართი PROJECT		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		ნახაზი DRWG.	თარიღი	01/01/2014
დირექტორი				განმარტებითი ბარათი სპეციფიკაცია	პროექტირება	
მთ.არქიტექტორი					№	პროექტი REV.
პბორი					1	
ინჟინერი					2	
შესრულა	ქ. ნოდარიშვილი				3	
შეამოწმა					მასშტაბი SCALE	1:100
					სტადია STAGE	პროექტი
					ინდექსი	გ-1
					ფურ	1

გეგმა ნიშნულზე 0.00



architects

მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003

გარე და შიდა ხანძარქრობის სისტემა

2021 წ

ავტომატური ხანძარქრობა

სისტემის ზოგადი მონაცემები:

მოცემული პროექტი ითვალისწინებს ობიექტის ავტომატური ხანძარქრობის სპრინკლერული სისტემის მოწყობას, მის ქსელში ჩართული სახანძრო ჰიდრანტებით. პროექტი შესრულებულია საქართველოს სახანძრონორმების წესების დაცვით.

ავტომატური ხანძარქრობის სისტემის დანიშნულებაა ხანძრის კერის გაჩენის დროს სისტემის ავტომატური ჩართვა გაჩენილი კერის ადგილას, მისი ჩაქრობის (ხანძრის ლიკვიდაციის) მიზნით. ხანძარმქრობ საშუალებად გამოყენებულია წყალი (არაქიმიური დანამატებით), რომელიც ხანძრის კერას მიეწოდება ქვედა მიმართულების საშხეფი სპრინკლერების მეშვეობით.

სპრინკლერების საერთო რაოდენობაა 4 ცალი. სექციას ემსახურებაწყალ-სასიგნალო სარქველი, ხოლო სართულს ნაკადის რელე, რომელიც მონტაჟდება სექციის ვერტიკალური მილიდან გამომავალ ჰორიზონტალურ მილზე.

ხანძარქრობისთვის საჭირო წყლის მარაგი ინახება სატუმბო სადგურის გვერდზე მდგომ წყლის რეზერვუარში. ხანძარქრობის საანგარიშო ხარჯი გათვლილია შემდეგი ანგარიშით სპრინკლერის ხარჯი ერთდროულად 4 საშხეფი და 1 ჰიდრანტის გახსნით. ერთი საშხეფის (სპრინკლერი) ხარჯი 0.15ლ/წმ და ერთი სახანძრო ჰიდრანტის ხარჯი 2,5 ლ/წმ თითოეულზე, რაც ჯამში შეადგენს 3.1ლ/წმ ხარჯს. ამის გათვალისწინებით, რომ მოქმედების დრო არის 60 წთ, აქედან გამომდინარე წყლის მარაგი უნდა იყოს 13.0 მ3.

წყლის რეზერვუარს ქვედა მხრიდან მოეწყოს დამცლელი სადრენაჟე სისტემა, წყლის მიწოდებას სპრინკლერზე ახორციელებს სატუმბო სადგური წყლის რეზერვუარიდან იმ ანგარიშით, რომ ერთ სპრინკლერის ხარჯზე მუშაობს ჟოკეის ტიპის ტუმბო, ხოლო ორი ან მეტ გახსნილ სპრინკლერის დროს ირთვება ძირითადი ტუმბო. რომელიც დამონტაჟებულია დახურულ სატუმბო სადგურისთვის გამოყოფილ შენობაში წყლის რეზერვუართან ახლოს. ამ მონაცემებიდან გამომდინარე გამოყენებულია შემდეგი მონაცემის დანადგარები:

სახანძრო სისტემის მაღალწნევიანი წარმადობის სატუმბო სადგური, ლითონის მოდულით, ჰორიზონტალური საყრდენის ძირით, ტუმბოებით, მართვის კარადით, ვენტილებით,
სამონტაჟო კომპლექტით , მთავარი და სარეზერვო ძრავით (3803) და ხოლო ჟოკეის ტიპის ტუმბოთი (380 3) სახანძრო სტანდარტების და დასაშვები ნორმების შესაბამისად.
წყალსასიგნალო სარქველი 2 კომპლექტი
ნაკადის რელე 7 კომპლექტი
ტესტირების და დრენაჟის სარქველი 2 კომპლექტი
სადისპეჩერო პულტი 1 კომპლექტი

ყველა მოწყობილობა მონტაჟდება სატუმბო სადგურის სათავსოში, გარდა სისტემის მართვის კვანძისა, სადისპეჩერო პულტი დამონტაჟდეს 24 საათიან სამორიგეო ოთახში (დაცვის ან სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირის ოთახში) სადაც უკავშირდება სატუმბო სადგურიდან გამომავალი სასიგნალო კაბელი.

პროექტში გამოყენებულია ფოლადის უშოვო მილები, რომელთა დაერთება ხდება ხრახნების საშუალებით.

სამუშაოები შესრულდეს სახანძრო და ელექტრო უსაფრთხოების არსებული ნორმების შესაბამისად.

Z X Y architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება: მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი	ფ-ბი	ფურც. / მასშტაბი
შეასრულა	ვ.ძაგანია	განმარტებითი ბარათი	1:200
			სტადია

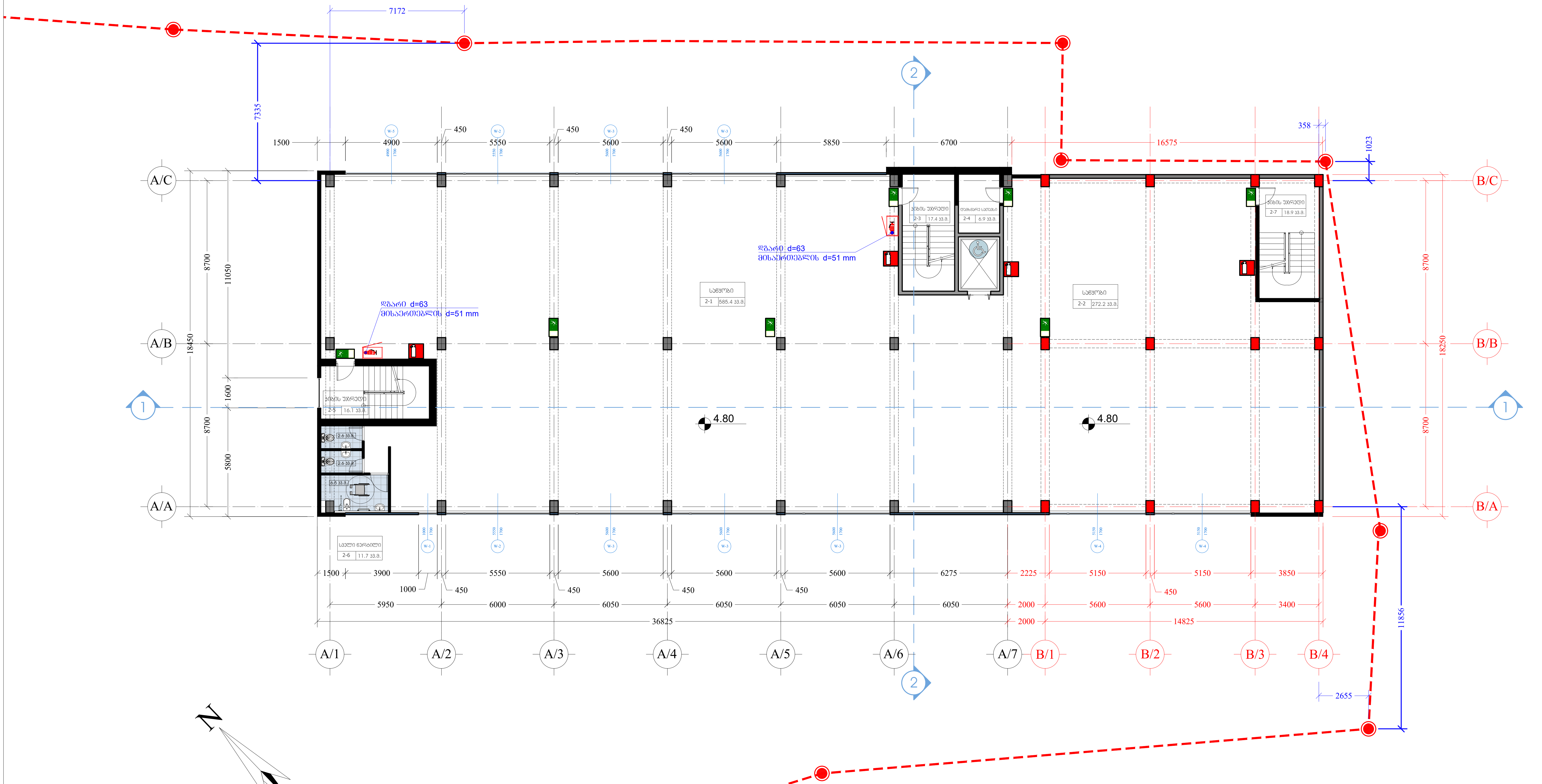
მასალათა სპეციფიკაცია

№	დასახელება	ზან.ზ.	რაო-ბა
1	2	3	4
	ავტომატური საშხეფი ხანძარქრობა		
1	სახანძრო სატუმბო სადგური. მაღალი წნევის სამონტაჟო კომპლექტით Q=20.0 მ3//სთ, H=30.0მ, მთავარ და სარეზერვო, ძრავით N=4.5 კვტ (380 ვ)	ცალი	2
2	მაღალი წნევის „ჟოკეი"-ს ტიპის ტუმბო Q =5.0მ3/ს, H=40.0მ, N=1.1 /კვტ	ცალი	1
3	წყლის სასიგნალო (წნევის) სარქველი DN=89	კომპლ	1
4	შრდული დ=80	ცალი	3
5	შკშსარქველი დ=80	ცალი	3
6	სახანძრო კარადა შლანგით, შლანგის სიგრძე 30მ,	ცალი	10
7	ცეცხლმაქრი ფხვნილოვანი 6 კგ. ტევადობით	ცალი	24
9	ჭერის საშხეფი ქვედა მიმართულებით (სპრინკლერი), 68ი/ 1/2", NPT, K=5.6	ცალი	4
11	სპრინკლერის გადამყვანი დ=25	ცალი	4
15	ფოლადის უშოვო მილი დ=100	გრ.მ.	30
16	ფოლადის უშოვო მილი დ=89	გრ.მ.	30
17	ფოლადის უშოვო მილი დ=63	გრ.მ.	50
19	ფოლადის უშოვო მილი დ=50	გრ.მ.	20
20	ფოლადის უშოვო მილი დ=32	გრ.მ.	10
21	ფოლადის უშოვო მილი დ=25	გრ.მ.	15
22	დამხმარე ფურნიტურა მილების ღირებულების 22%	კომპლ	1
23	ფიტინგი სხვადასხვა ზომის მილების ღირებულების 18%	კომპლ	1
24	ანტიკოროზიული საღებავი	კგ.	10
26	ხელით მართვადი კეკელა შრდული დ=89	კომპლ	3
29	დამცლელი დნ=50	კომპლ	6
31	ტესტირებისა და დრენაჟის სარქველი	კომპლ	1
32	შტუცერი გარე რეზბით სპრინკლერის	ცალი.	4
33	შტუცერი - შიგა რეზბით სპრინკლერის მიხედვით	ცალი.	4
34	ანტკერი	ცალი.	500
35	ზედაპირული ტიპის გარე სახანძრო ჰიდრანტი H=1.60; ორი მისაერთებლით; მისაერთებლების დიამეტრები d=76	ცალი	1

X Z Y architects		მის: ქ.თბილისი, ს.ანაგულაანის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება: მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
არ.მთ.არქიტ.	ნ. ჟრელაშვილი		
შესრულა	ვ.ქაგანია		საეციფიკაცია — ფ-ბი: 1:200; ფურც.; მასშტაბი; სტადია

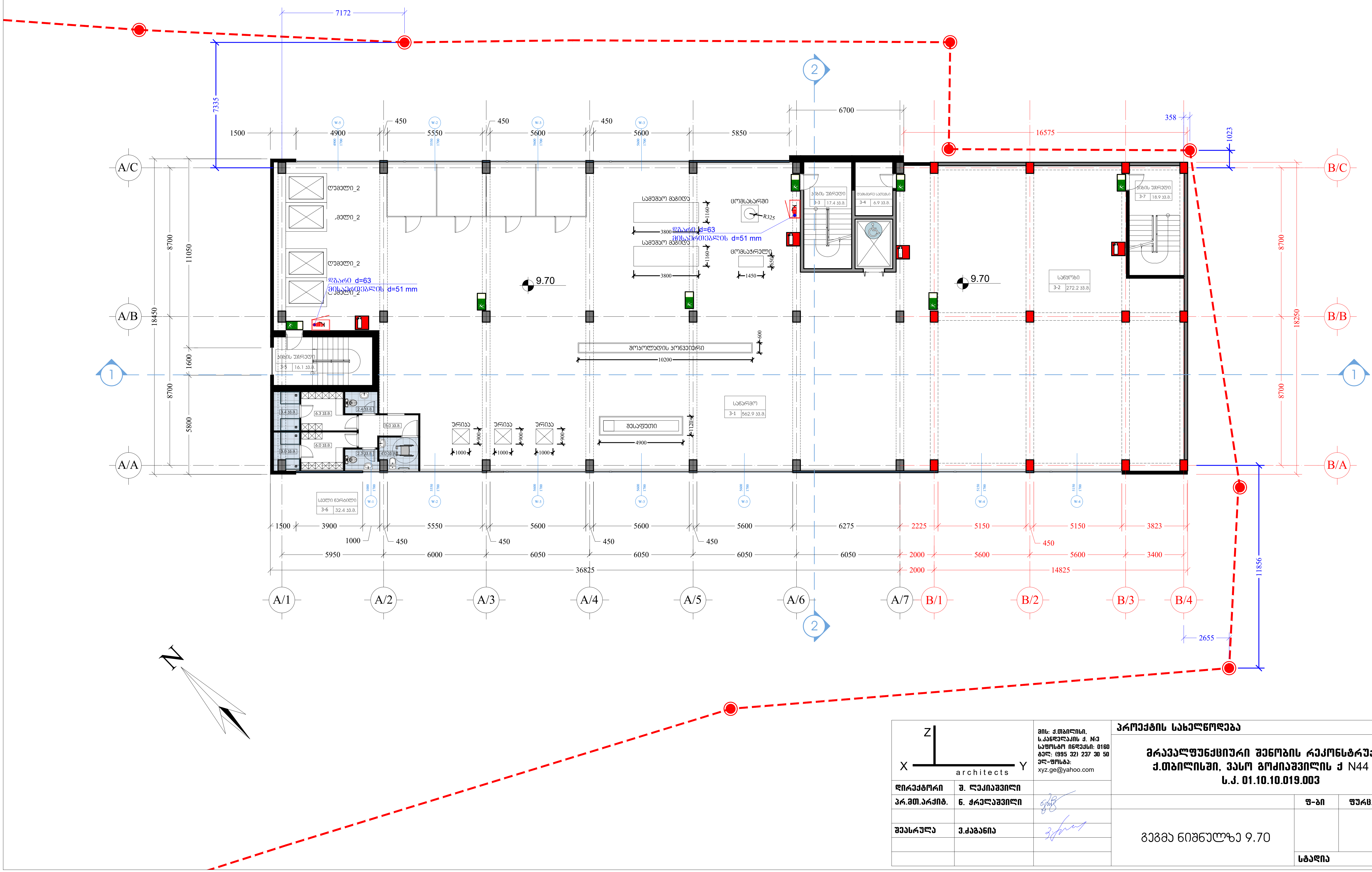
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԱՐԱՏ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՀԱՍԱՐԱԿԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԱՏՈՒՑՄԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ ՇԵՆՔ, Ն44 ՀԱ, Ք.ՄԱՏՆԱՇԵՆ, 3 ՀԱՐԿԱՆԻՇ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՏՈՒՆ Ա.Հ. 01.10.0.019.003					
ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻՆ ՊԼԱՆԻ ՄԱՍԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ					
ՀԱՄԱՓԱԿՄԱՆ ՀԱՄԱՐ	2. ՀԱՍԱՐԱԿԱՑԻՆ ՀԱՏԱԿ				
ՀԱՄԱՀԵՂԻՆԱԿ	1. ՔԱՂԱՔԱՑԻԱԿԱՆ ՀԱՏԱԿ				
ՀԱՂՈՐԴԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ	3.ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ				

გეგმა ნიშნულზე 4.80



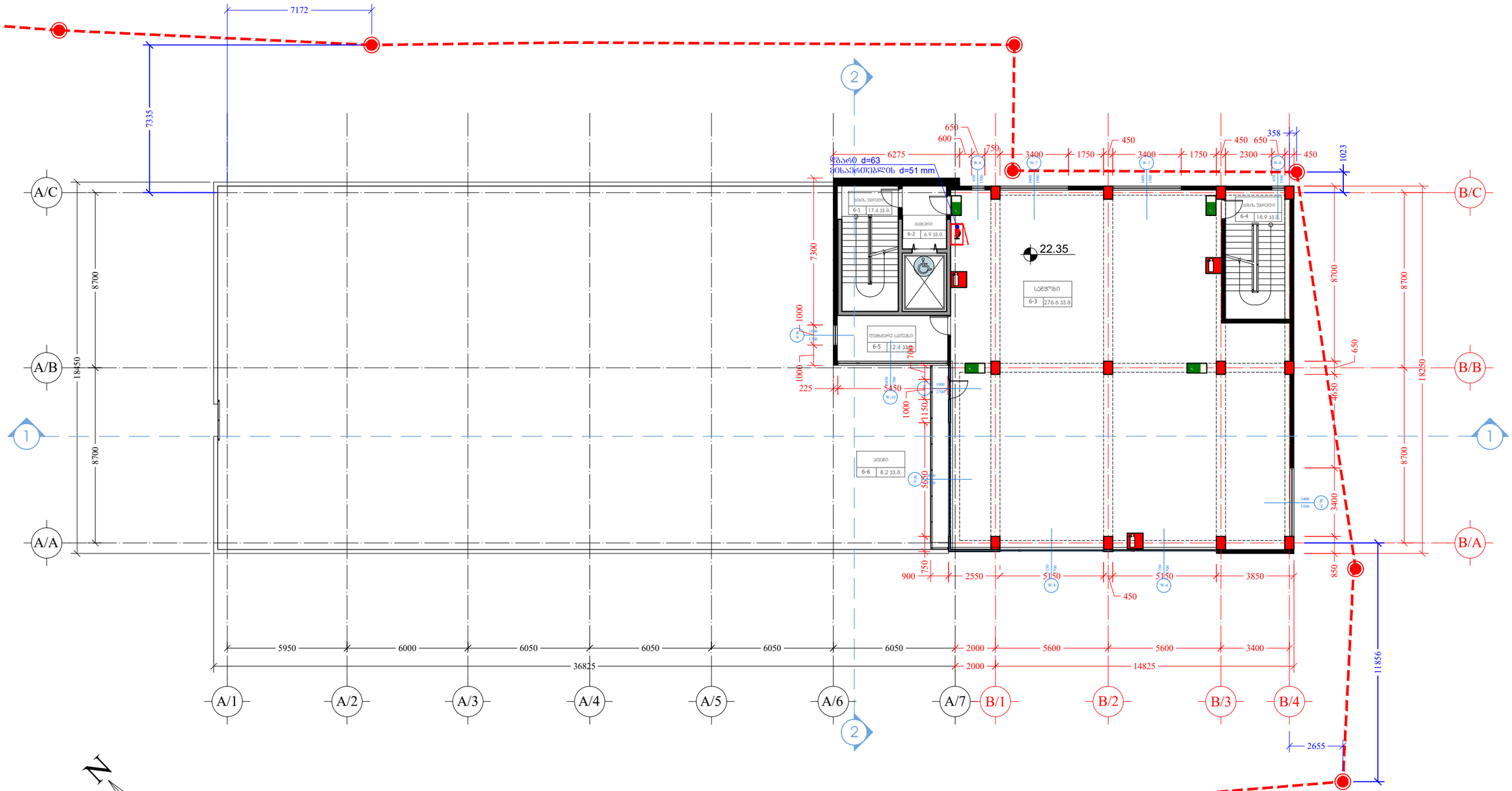
Z X Y architects		მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება		
			მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003		
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი				
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი			ფ-ბი	ფურც.	მასშტაბი
			გეგმა ნიშნულზე 4.80			
შეასრულა	ვ.ძაგანია					1:200
				სტადია		

გეგმა ნიშნულზე 9.70



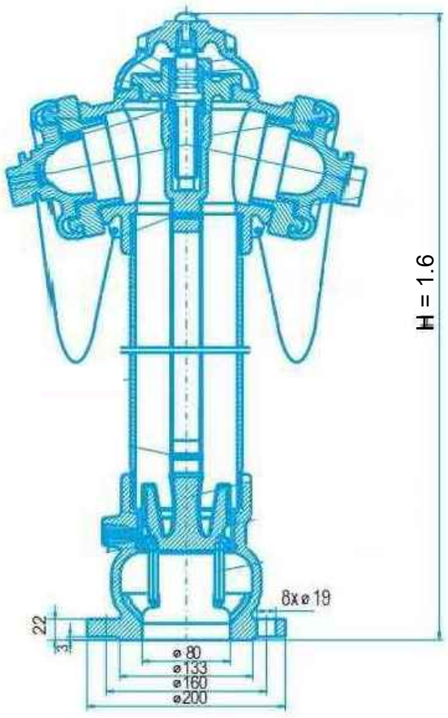
Z X Y architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
არ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი	ფ-ბი / ფურც. / მასშტაბი	
შეასრულა	ვ.ქაგანია	გეგმა ნიშნულზე 9.70	1:200
		სტადია	

გეგმა ნიშნულზე 22.35

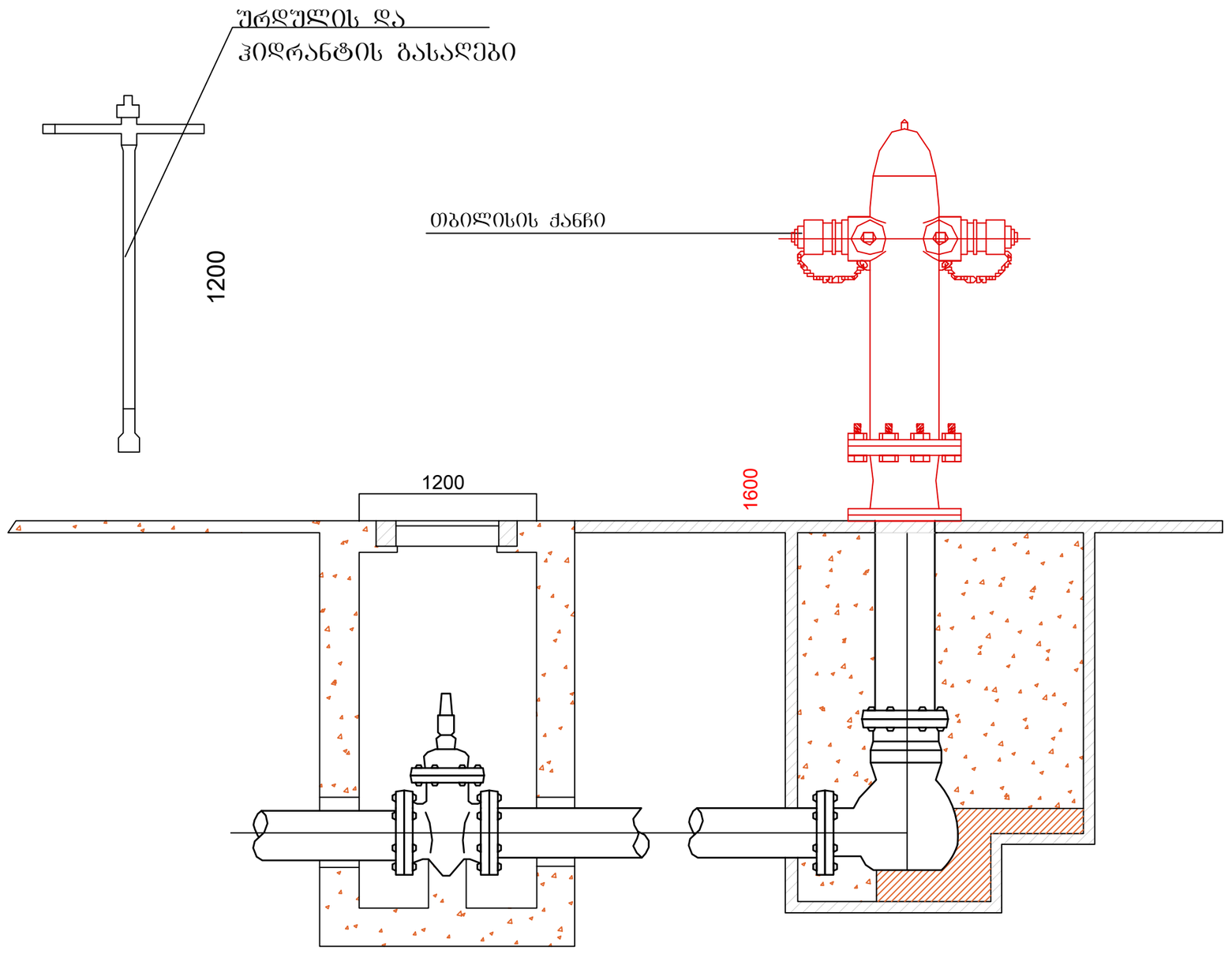


X Y Z architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		
შესასრულა	ვ.ქაბანია	გეგმა ნიშნულზე 22.35	ფ-ბი: 1:200 ფურც. მასშტაბი სტადია

სახანძრო ჰიდრანტის დეტალური ნახაზი



გარე გამოქვაბის, მიწისზედა
სახანძრო ჰიდრანტი

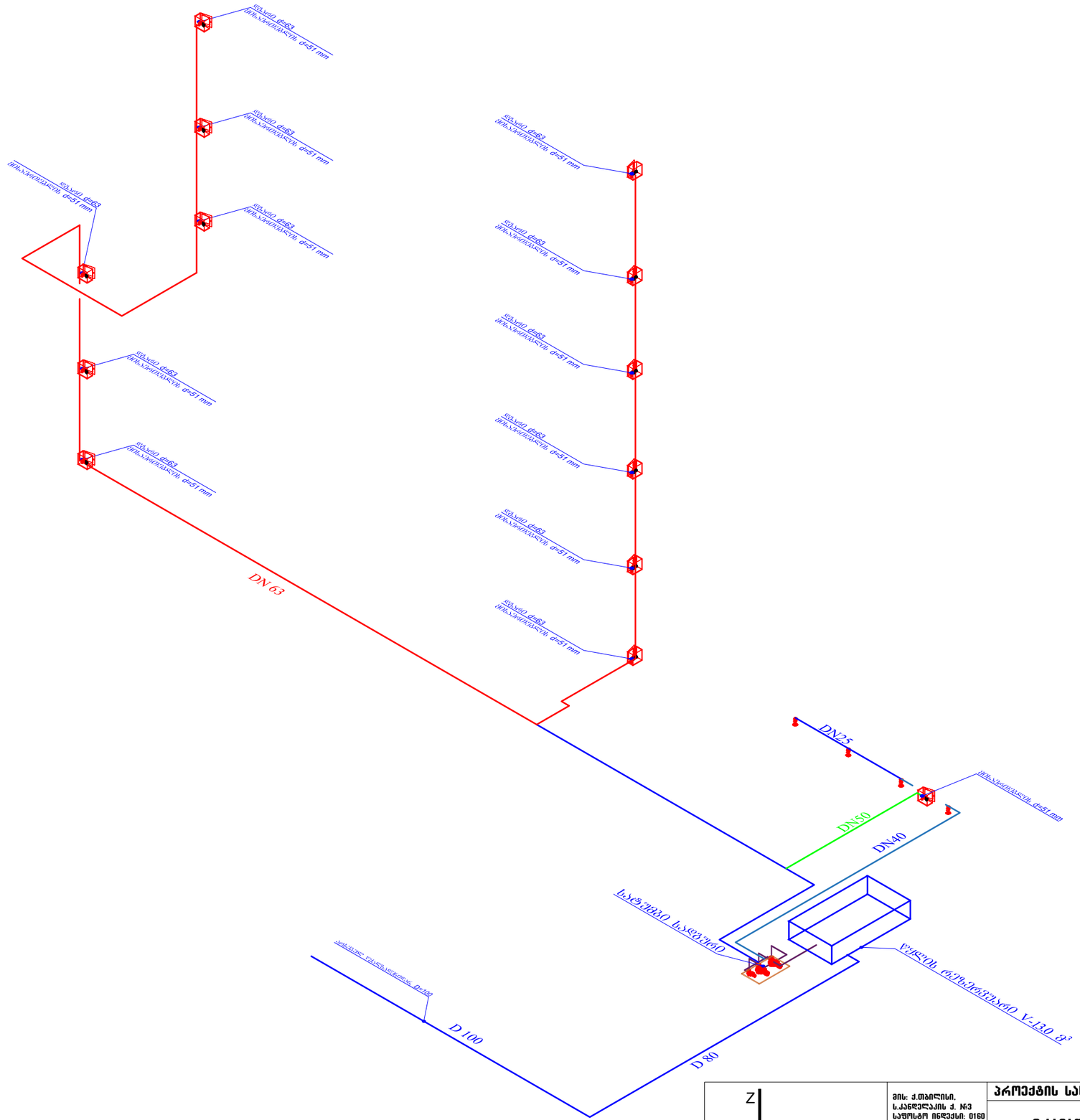


X Z Y architects		მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება: მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
არ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		
შესასრულა	ვ.ქაბანია		გარე სახანძრო ჰიდრანტი

ფ-ბი	ფურც.	მასშტაბი
		1:200
სტადია		

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ГИП	Г. Д.ДОЛГОВ			
ГАП	Г. Ф.ГОЛОВИН			
ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР	Г. Д.ДОЛГОВ			



Z / X / Y / architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ღუდუშაური		
არ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		
შემსრულებელი	ვ.ქაგანია	გეგმა ნიშნულზე 26.25	ფ-ბი: ; ფურც.: ; მასშტაბი: 1:200
			სტადია

Z
X Y
architects

მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003

სახანძრო სიგნალიზაცია

2021 წ

განმარტებითი ბარათი

შენობის სახანძრო სისტემების ელ. ტექნიკური პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული ნაწილის ნახაზების, დამკვეთის მოთხოვნის და ქვემოთ დასახელებული ნორმებით

ობიექტი ხანძარსაწინააღმდეგო მედეგობის თვალსაზრისით მიეკუთვნება II კატეგორიას, ამიტომ იგი უნდა იღებდეს მეორე კვებას გენერატორიდან. /გენერატორი 26.0კვტ. 30.0კვა/

ქსელის ძაბვაა 380/220 ვ. ტრ-ის ყრუდ დამიწებული ნეიტრალით.

ელ. ენერგიის მიღებისა და განაწილებისათვის შენობის I სართულზე განთავსებულია მთავარი შემყვან-გამანაწილებელი ფარი.

მშემყვან-გამანაწილებელ ფარზე და არსებულ მთ.გამანაწილებელ ფარზე ეწყობა ნულოვანი სალტის განმეორებითი დამიწების კერა ელექტროდების 50X50X5 მმ ჩარტყმით გრუნტში 2,5 მ სიღრმეზე მიწის ზედაპირიდან და მათი შეერთება ხდება გალვანიზირებული ზოლოვანი ფოლადით 40X4მმ.

აგრეთვე დამიწდეს ყველა ის დენგამტარი და დენგაუმტარი დანადგარების კორპუსები,რომლებიც ქსელის გაუმართაობის შემთხვევაში შეიძლება მოხვდნენ ძაბვის ქვეშ.

"ელ.მოწყობილობების ხანძარსაწინააღმდეგო" SP6.13130.2013 ჩამონათვალის-ის თანახმად გათვალისწინებულია სარეზერვო შემყვანის კარადა(ШВР).

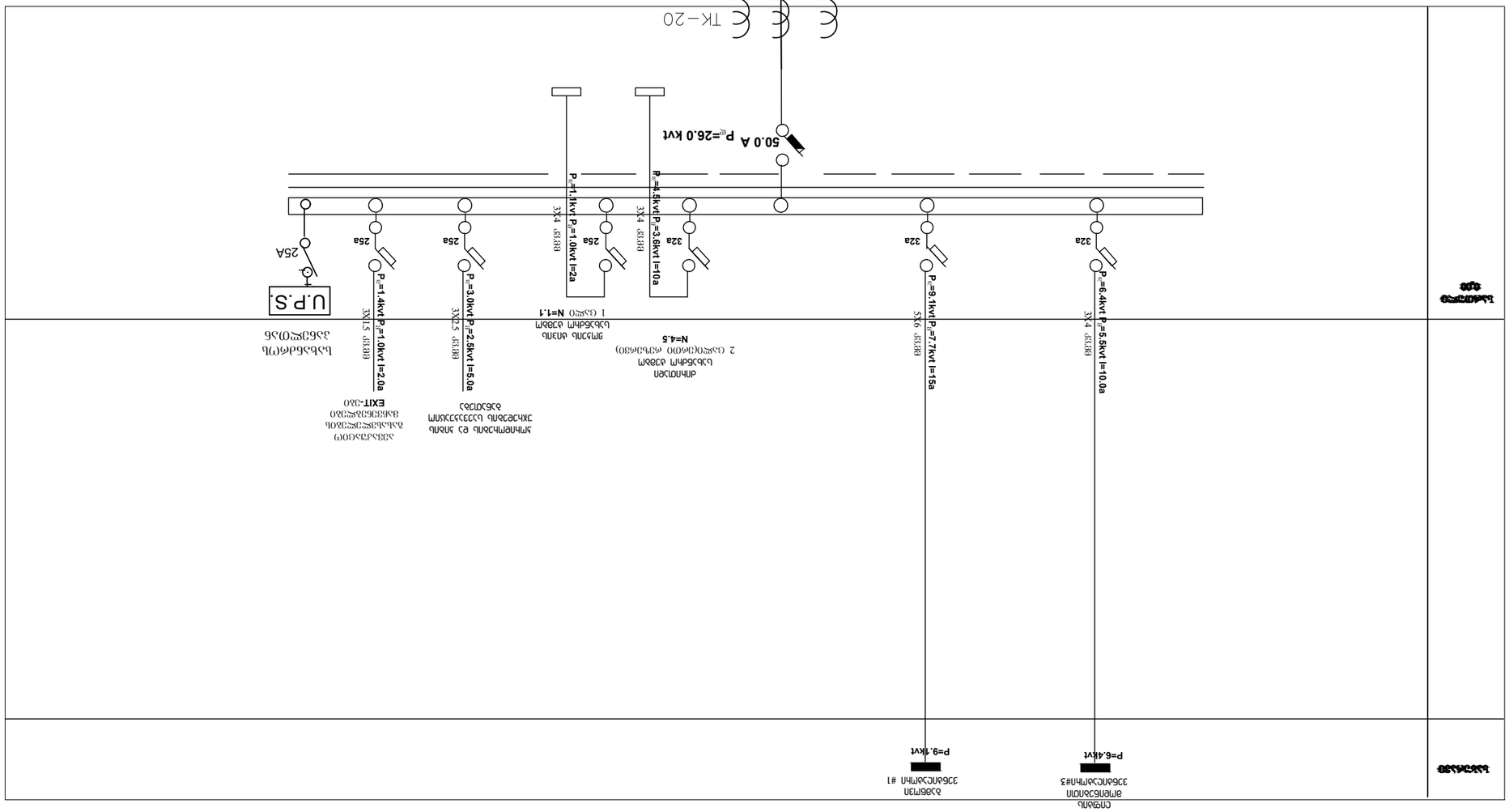
ШВР-ის კარადა განკუთვნილია ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემისათვის, კერძოდ, ძირითად შემყვანზე ძაბვის ვარდნის შემთხვევაში, ელმომარაგების ავტომატური გადართვისათვის ძირითადი შემყვანიდან – სარეზერვოზე და პირიქით.

კარადის კვება ხორციელდება 3-ფაზა ქსელის ორი დამოუკიდებელი წყაროდან, ნომინალური მნიშვნელობით 380ვ, 50±1 ჰერცი. სახანძრო ვენტილაციის ფარი კვებას იღებს **ШВР**-დან, ხოლო "ექსიტები" – სახანძრო პანელიდან.

მასალებისა და მოწყობილობის სპეციფიკაცია

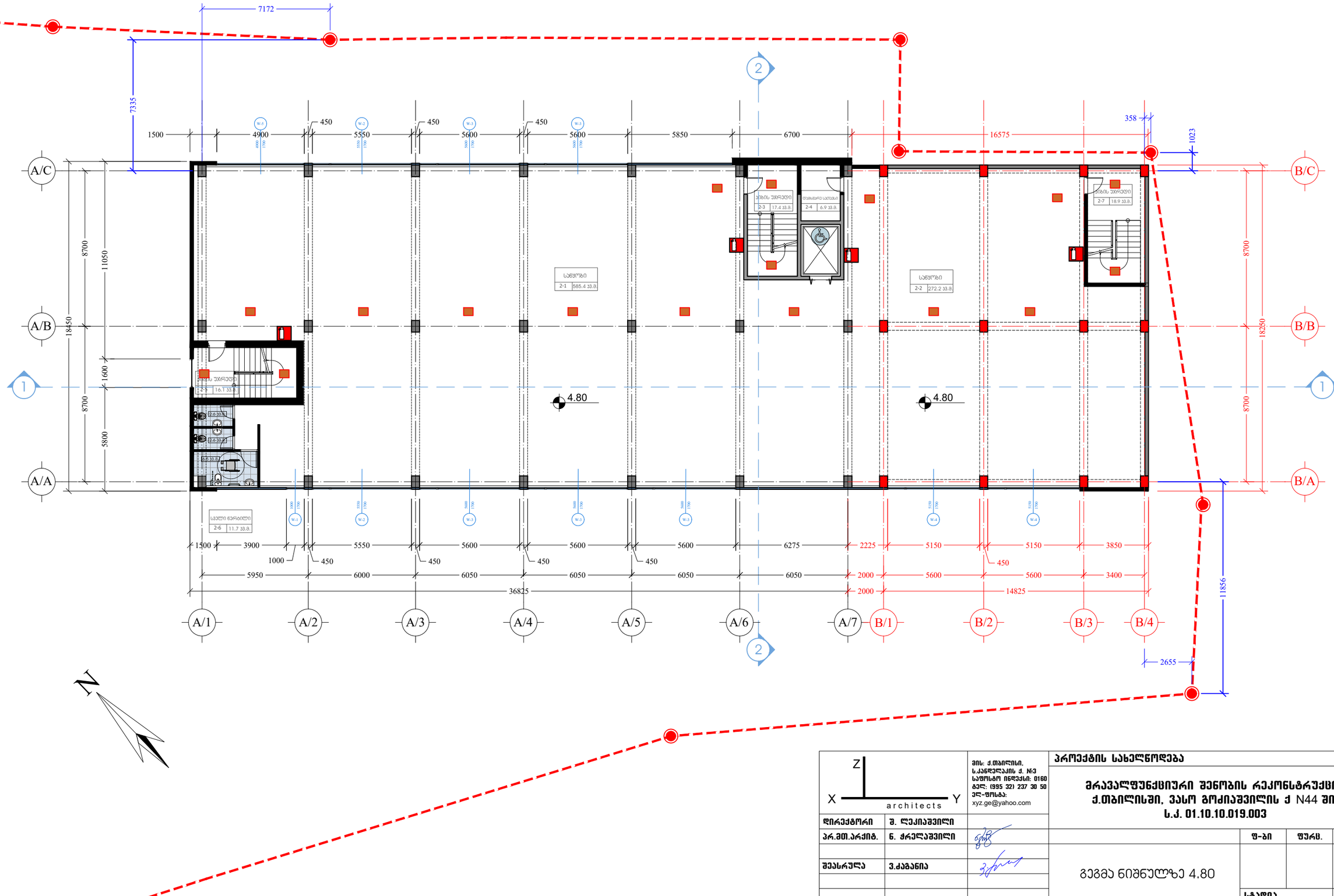
პირ. აღნიშ.	№	დასახელება	განზ. ერთ.	რ-ბა
	1	მთავარი გამანაწილებელი ფარი 12 ჯგუფიანი. შემყვანზე სამფაზა ავტომატური გამომრთველით 50 ამპერზე, გადამრთველით; ჯგუფებში სამფაზა ავტომატური გამომრთველით: 1ც-63ამპ.-ზე, 6ც.-32ამპ. 5ც.-25ამპ. ავტომატში დამონტაჟებულია დისტანციური გათიშვის კოჭა ხანძრის შემთხვევაში ელ.ენერგიის გათიშვის მიზნით და UPS-ით მიერთებულია სახანძრო პანელთან.	კომპ.	1
	2	ყუთი დამადაბლებელი ტრანსფორმატორით ЯТП-0,25/35	ცალი	1
	3	ეკო ნათურა ლედ სანათით საევაკუაციო განათებისთვის. 2X18 ვტ	ცალი	81
	5	სპილენძის ორმაგიზოლირებულ 3-ძარღვიანი სადენი კვეთით 3X4 კვ.მმ.	მეტრი	300
	6	სპილენძის ორმაგიზოლირებულ 3-ძარღვიანი სადენი კვეთით 5X6 კვ.მმ.	მეტრი	50
	7	სპილენძის ორმაგიზოლირებულ 3-ძარღვიანი სადენი კვეთით 3X2.5 კვ.მმ.	მეტრი	500
	8	სპილენძის ორმაგიზოლირებულ 3-ძარღვიანი სადენი კვეთით 3X1.5 კვ.მმ.	მეტრი	1500
	9	სპილენძის ორმაგიზოლირებულ 3-ძარღვიანი სადენი კვეთით 3X16/10 კვ.მმ.	მეტრი	100
	10	ფოლადის მილი დ=25 მმ	მეტრი	50
	11	ვინიპლასტის მილი დ=25 მმ	მეტრი	100
	12	კუთხოვანა 50X50X5მმ; L=2,5მ; მთ.გ.ფ.-ის დამიწებისათვის და მეხდაცვისთვის	მეტრი	7.5
	13	ზოლოვანი ფოლადი 40X4მმ. მთ.გ.ფ.-ის დამიწებისათვის და მეხდაცვისთვის	მეტრი	25
	14	მრგვალი ფოლადი დ=8 მმ მეხდაცვისთვის	მეტრი	400
	15	სახურავის სასიგნალო, მოციმციმე სანათი	ცალი	4
	16	გენერატორი 26.0კვტ. 30.0 კვა	ცალი	1

Z X Y architects		მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		ფ-ბი / ფურც. / მასშტაბი
შეასრულა	ვ.ძაგანია		განმარტებითი ბარათი / 1:200
			სტადია



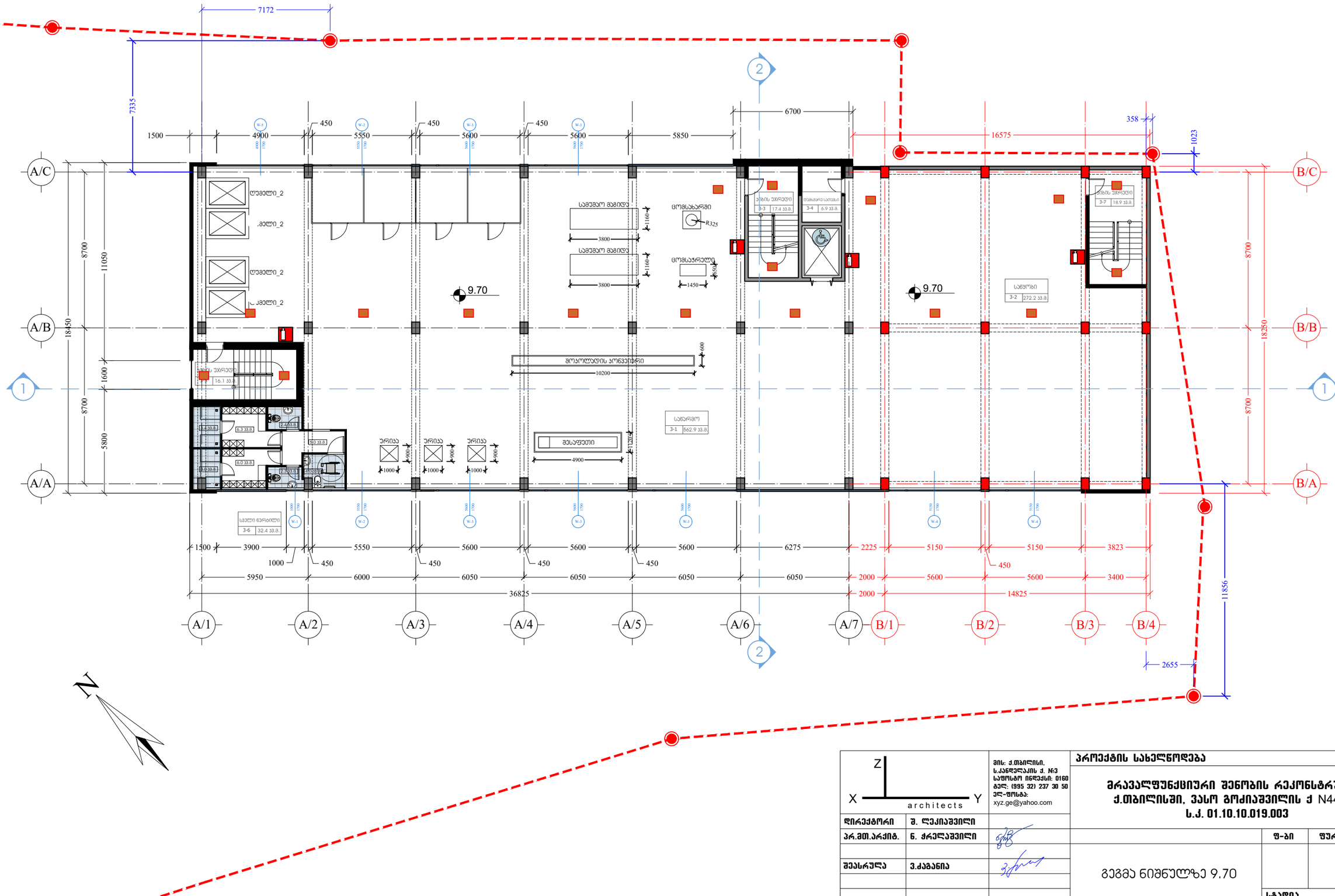
ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ Է ՀՀ ՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՎԱՐՉՈՒԹՅԱՆ		ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ԵՎ ՀԱՂՈՐԴԱԿԱՆ ԿԱՊԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ՀԱՇՎԱՐԿՈՒՄ ԱՅՍ ՆԱԽԱԳԻԾԸ ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ Է ՀՀ ՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՎԱՐՉՈՒԹՅԱՆ Ա.Ժ. 01.10.0193.0003	ՀԱՂՈՐԴԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ԵՎ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ԿԱՊԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ՀԱՇՎԱՐԿՈՒՄ, ՅԱՆՁՆԱՀԱՐԿԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ Ա ՀԱՏՎԱԾ N44 ՀՈՂԱՄԱՍ, ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՎԱՐՉԱՊԵՏԱՐԱՆ		
ՀԱՂՈՐԴԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ԵՎ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ԿԱՊԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ՀԱՇՎԱՐԿՈՒՄ, ՅԱՆՁՆԱՀԱՐԿԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ Ա ՀԱՏՎԱԾ N44 ՀՈՂԱՄԱՍ, ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՎԱՐՉԱՊԵՏԱՐԱՆ Ա.Ժ. 01.10.0193.0003		ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ Է ՀՀ ՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ՎԱՐՉՈՒԹՅԱՆ		
ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ԵՎ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ԿԱՊԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ՀԱՇՎԱՐԿՈՒՄ, ՅԱՆՁՆԱՀԱՐԿԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ Ա ՀԱՏՎԱԾ N44 ՀՈՂԱՄԱՍ, ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՎԱՐՉԱՊԵՏԱՐԱՆ Ա.Ժ. 01.10.0193.0003		ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ԵՎ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ԿԱՊԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ՀԱՇՎԱՐԿՈՒՄ, ՅԱՆՁՆԱՀԱՐԿԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ Ա ՀԱՏՎԱԾ N44 ՀՈՂԱՄԱՍ, ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՎԱՐՉԱՊԵՏԱՐԱՆ Ա.Ժ. 01.10.0193.0003

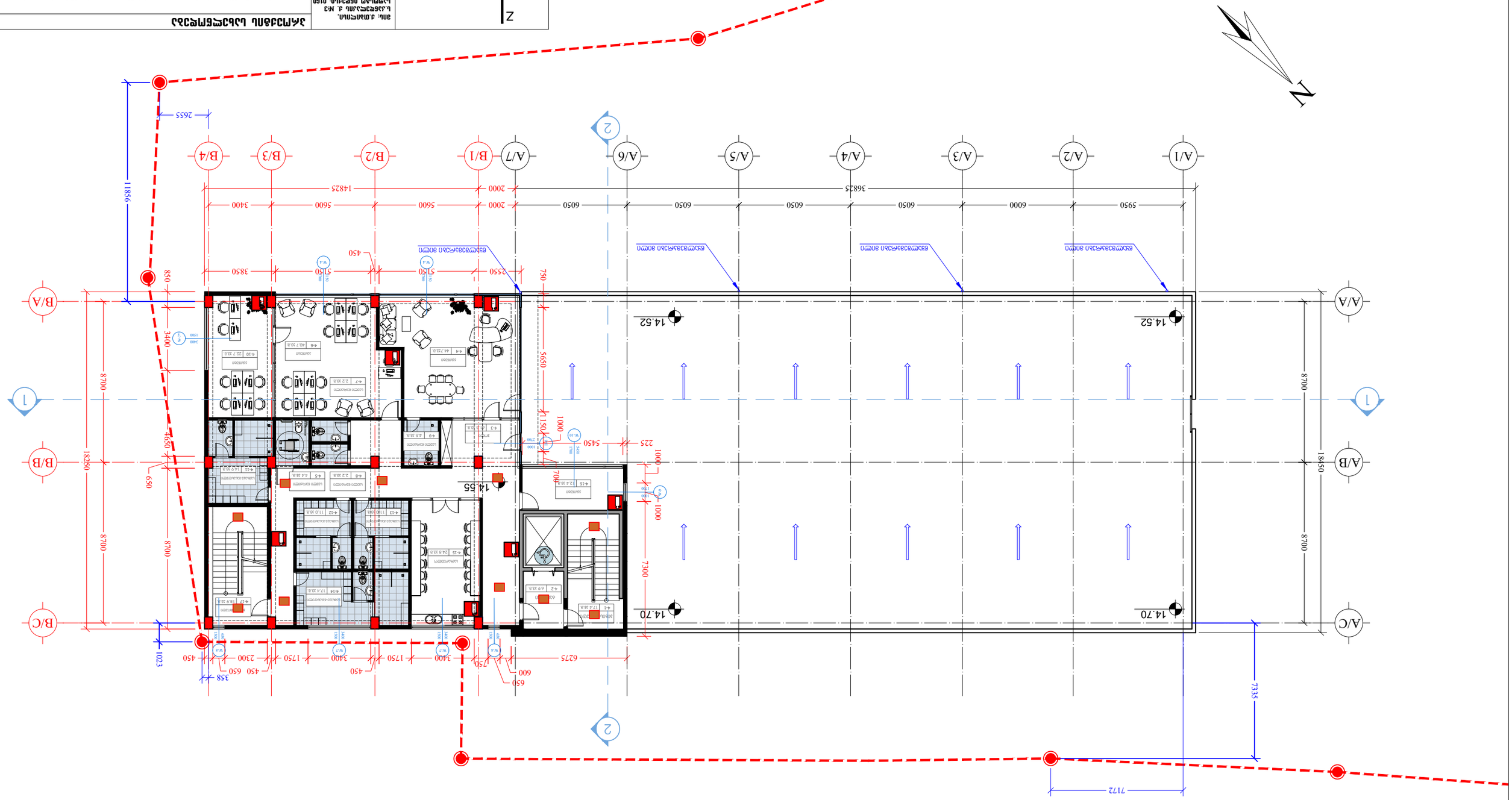
გეგმა ნიშნულზე 4.80

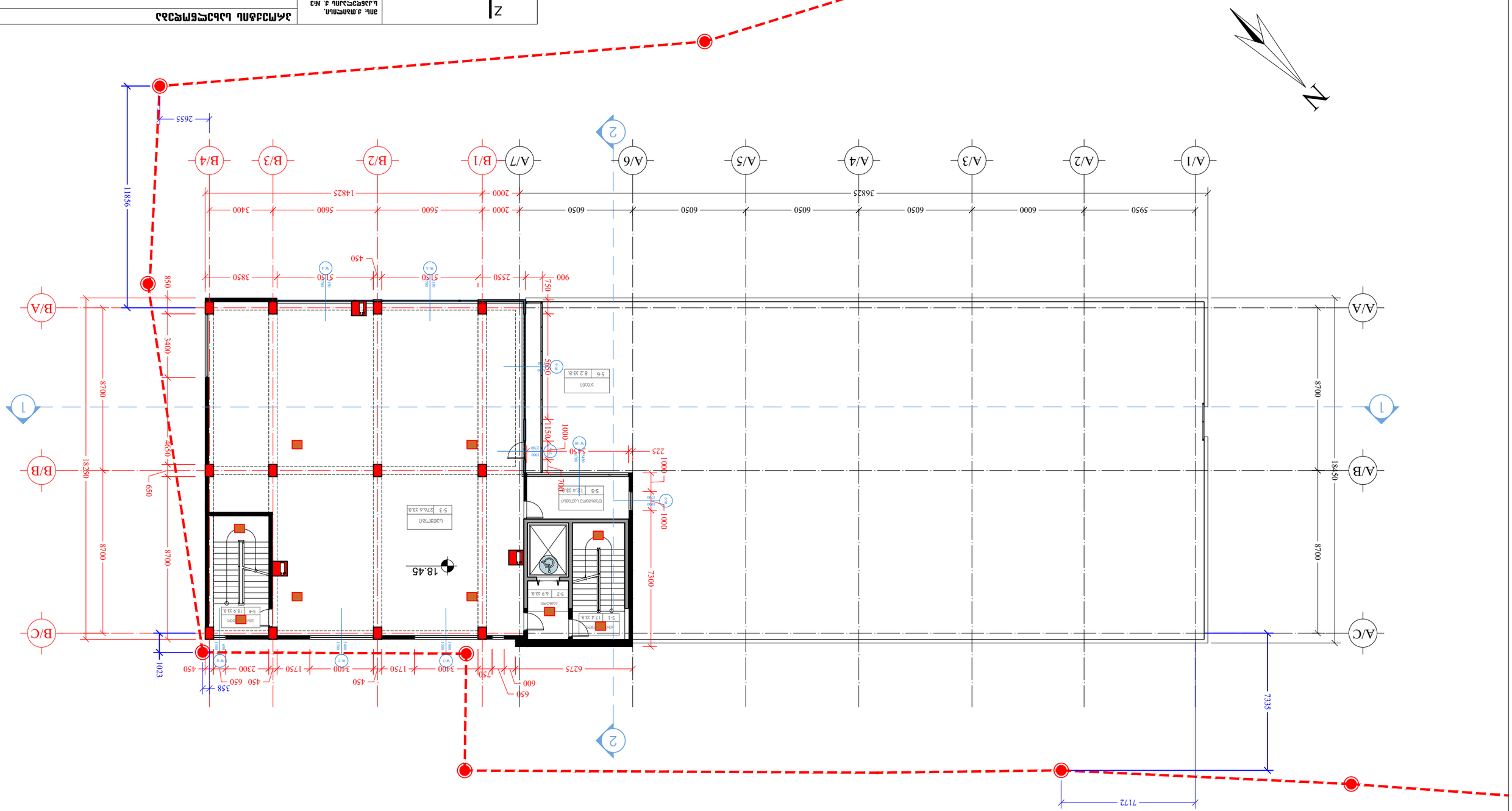


X Y Z architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		
შემსრულა	ვ.ქაბანია	გეგმა ნიშნულზე 4.80	ფ-ბი / ფურც. / მასშტაბი: 1:200
			სტადია

გეგმა ნიშნულზე 9.70


7172
7335
1500
4900
450
5550
5600
5600
5850
6700
16575
358
1023
A/C
A/B
A/A
B/C
B/B
B/A
8700
11050
18450
1600
5800
18250
ლიფტი_2
კიბე_2
ლიფტი_2
კიბე_2
9.70
სამეჯარო მაგიდა
სამეჯარო მაგიდა
ცოცხალრმი
R325
ცოცხალრელი
ტუალეტი
ტუალეტი-საშხაპე
სველი წერტილი
სველი წერტილი
სველი წერტილი


A/A
A/B
A/C
B/A
B/B
B/C
A/1
A/2
A/3
A/4
A/5
A/6
A/7
B/1
B/2
B/3
B/4
1
2
N
14.52
14.70
14.55
59500
60500
36825
14825
18250
11856
8700
7300
7335
7172
2655
1023
850
3400
650
5650
750
2550
5150
3850
3400
450
225
5450
1000
700
150
358
2300
1750
6275
600
1500
2700
1100
1400
1300
1200
1100
1000
1500
1100
1000
1100
1000
1100
1000



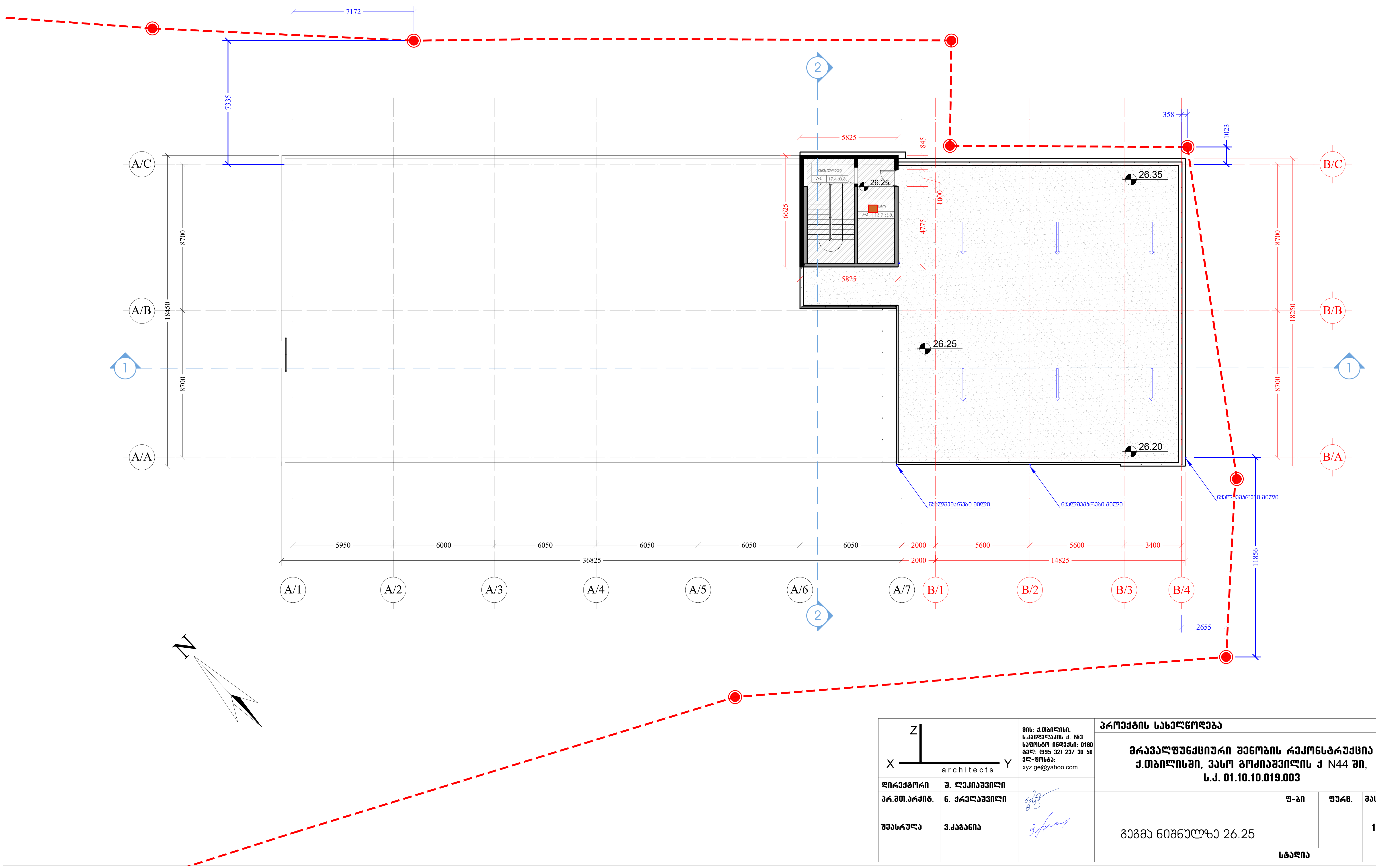
83ձձ ճՈՅճՅՍԳԿՅ 18.45

ՇՀՄՀԱՆՈՒ	3.ՀՈՅՀՃՈՒ			
ՅՆ.ՅՈՒ.ՆՀՈՒ.	6. ԺՀՀՇՀՅՅՈՒ			
ԵՈՄՀՃՈՒՄՀՈՒ	3. ԵՇՅՈՒՀՅՅՈՒ			
ՀՀՄՀՃՈՒՄՀՈՒ	6. ՀՀՄՀՈՒ			

ՀՈՅՀՇՈՒՆ ԿՅՈՒՀՇՈՒՆ

ՀՀՄՀՃՈՒՄՀՈՒ ՅՅՈՒՀՈՒՆ ՀՀՄՀՈՒՆ ՅՀՄ

გეგმა ნიშნულზე 26.25



Z X Y architects		მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
არ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		ფ-ბი / ფურც. / მასშტაბი
შეასრულა	ვ.ძაგანია		გეგმა ნიშნულზე 26.25 / 1:200
			სტადია

Z
X Y
architects

მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003

სახანძრო სიგნალიზაცია

2021 წ

პირობითი აღნიშვნები



კვამლის დეტექტორი



თბური დეტექტორი



გაზის გაჟონვის ტეტექტორი



ხელის დეტექტორი



სტრობ-სირენა



საევაკუაციო გასასვლელის მაჩვენებელი



სახანძრო სიგნალიზაციის კანელი



ხელის ცეცხლმაქრი

განმარტებითი ბარათი

პროექტით გათვალისწინებულია შენობის სახანძრო სიგნალიზაცია. პროექტით გათვალისწინებულია სამისამართო სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა, რომლის ქსელი ორგანიზებულია ვრიული ტოპოლოგიით.

დეტექტორები არის სამისამართო ტიპის და მონტაჟდება ოთახის გეომეტრიულ სისტემაში ან თანაბრად განაწილებული კონტროლირებადი ფართის ჭერზე, არაუმეტეს 6 მეტრის დაშორებით. საბანბაშო ღილაკები მონტაჟდება ყველა გასასვლელში, იატაკებიდან 1.4-1.5 მ სიმაღლეზე.

სახანძრო სიგნალიზაციის სირენა მონტაჟდება ჭერიდან 0.3 მდა უნდა გამოსცემდეს განბაშის სიგნალს არანაკლებ 100 დბ/მ2 სიძლიერით.

ქსელი სრულდება ხანძარმედები კაბელით je-H(st)HFE180/E90-2X0,8მ. სახანძრო მაუწყებლების ჯგუფის კაბელი გაყვანილი იქნას ცალკე შლეიფით იგივე კაბელით, დახურულად შეკიდულ ჭერში და ზოგან საკაბელო არხში.

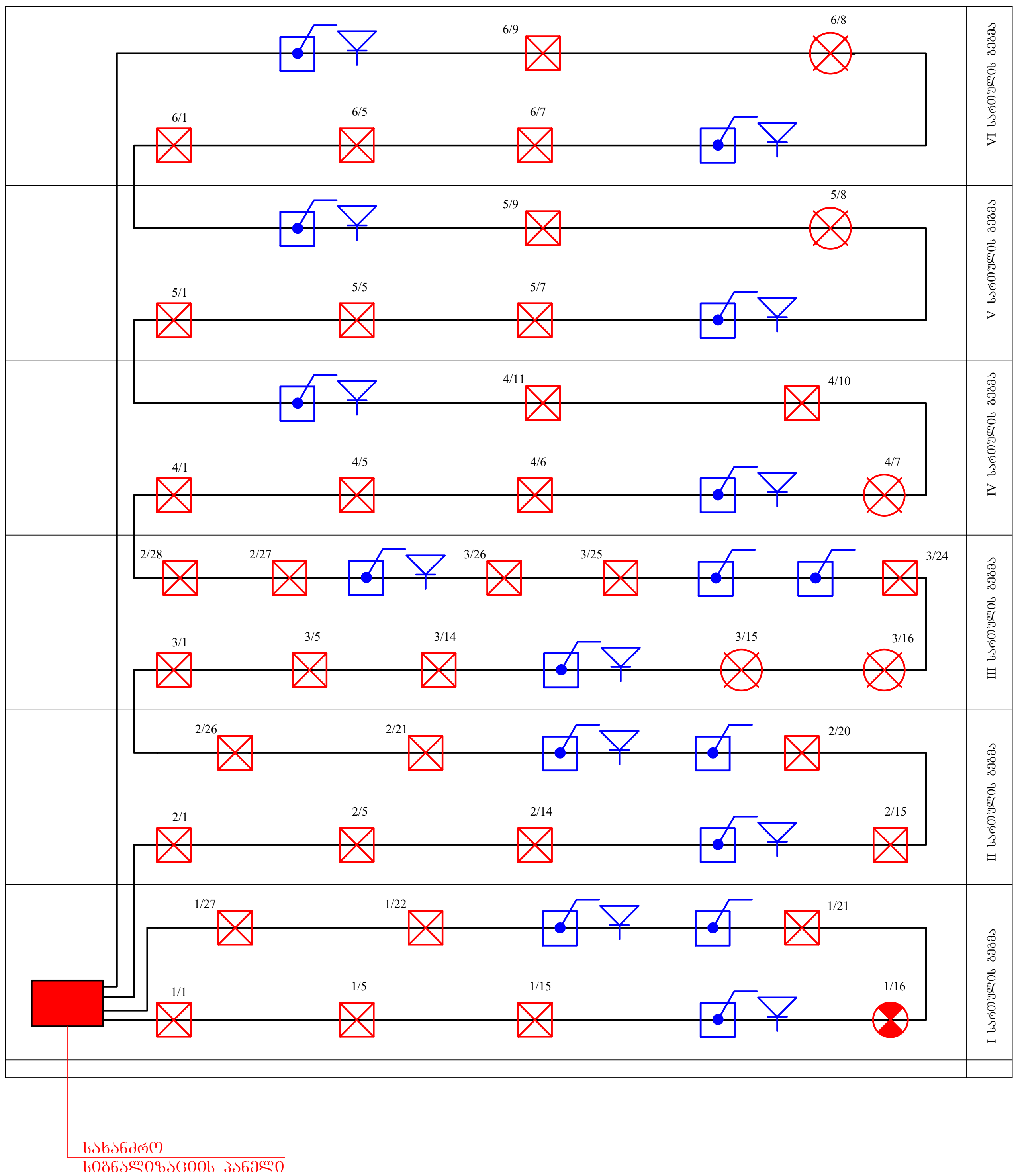
გეგმებზე მოცემულია ასევე საევაკუაციო გასასვლელების განთავსების ადგილები. მაჩვენებლებს ექნებათ ავტონომიური კვების ბლოკები და აკუმლატორები. მაჩვენებლები განთავსდება ჭერზე ან კედლებზე. მათი კვება მოხდება სართულების უახლოესი ელექტროგამანაწილებელი ჭერიდან. კვება მოხდება 2X1.5 კაბელით, ისევე როგორც ელ. გაყვანილობის კაბელი ჭერში და ჩამოსვლები კედლებზე კი მოხდება ნალესის ქვეშ, გოფრირებულ მილებში.

შენიშვნა

სახანძრო სიგნალიზაციის მართვის პულტის განთავსება გათვალისწინდეს ისეთ სათავსოში სადაც ხდება 24 მორიგეობა, წინააღმდეგ შემთხვევაში სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემას უნდა გააჩნდეს 24 საათიანი შეტყობინების ფუნქცია შესაბამის სამსახურთან.

X Z Y architects		მის: ქ.თბილისი, ს.ანაზღვაურის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება: მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003		
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი				
არ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი			ფ-ბი	ფურც.	მასშტაბი
შესრულა	ვ.ქაბანია		განმარტებითი ბარათი			1:200
				სტადია		

სახანძრო სიგნალიზაციის სტრუქტურული სქემა

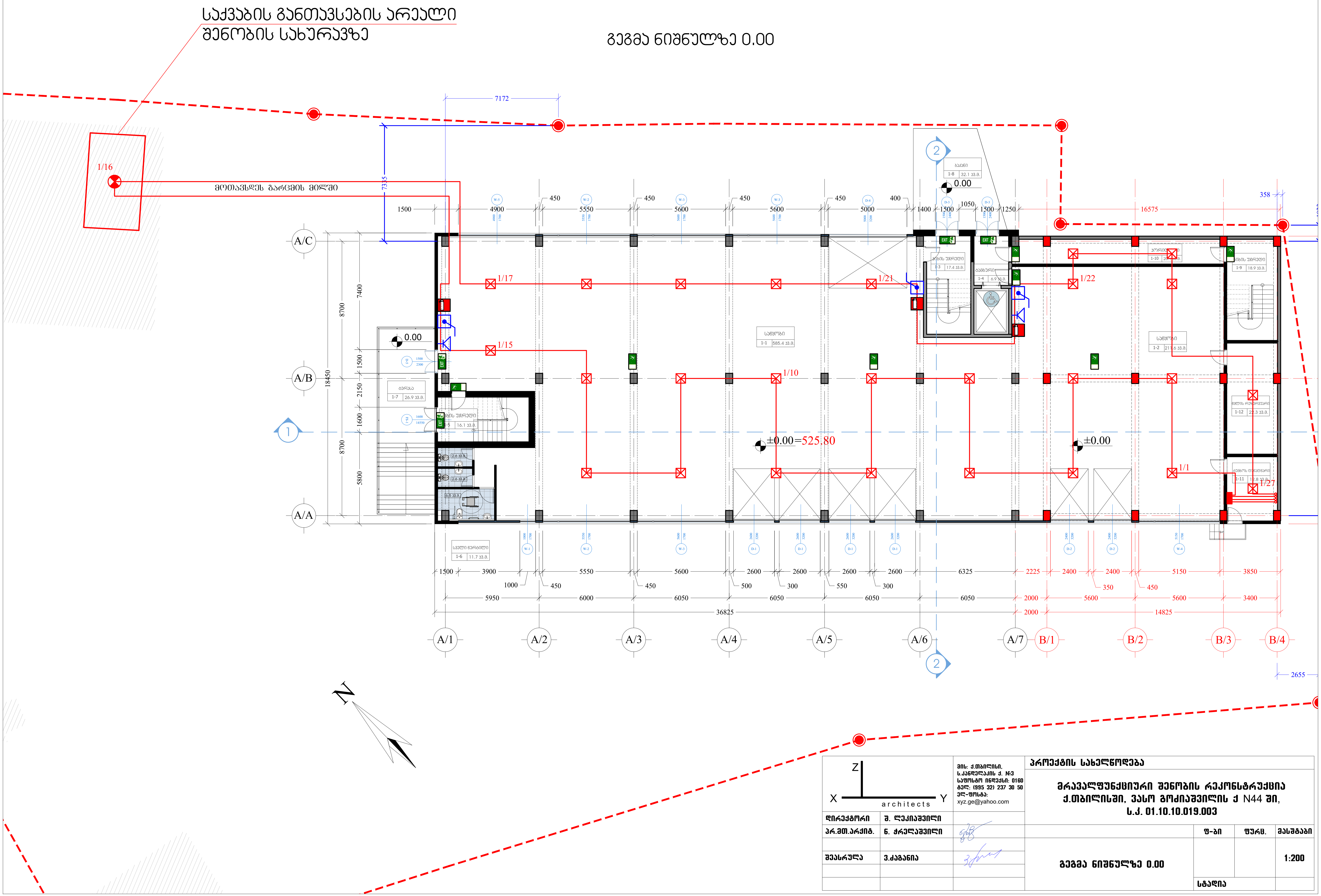


სპეციფიკაცია

NN	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	განზო მილება	
I	II	III	IV
	სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა		
1	სახანძრო სიგნალიზაციის პანელი	კომპ.	1
2	კვამლის დეტექტორი	ცალი	104
3	თბური დეტექტორი	ცალი	3
4	გაზის გაჟონვის დეტექტორი	ცალი	1
5	სამისამართო საგანგაშო ღილაკი	ცალი	17
6	კვების ბლოკი აკუმულატორით 2X123/7 ასთ	ცალი	1
7	სირენა სტრობ-სანათით 100 db	ცალი	12
8	ხანძარმედეგი კაბელი jE-H(St))HFE180/E90 - 2X1X0.8 m	მეტრი	1500
9	საევაკუაციო მაჩვენებელი	ცალი	41
10	მაჩვენებლების კვების სპილენძის მრავალძარღვა კაბელი 2X1.5	მეტრი	450
11	პლასტმასის გოფრირებული მილი დიამეტრით 16-20 მმ	მეტრი	50
12	ხელის ცეცხლმაქრი წონა-6კგ	ცალი	24
	სამონტაჟო მასალა		
1	როზეტის ბუდე	ცალი	108
2	საკაბელო არხი 40X40	მეტრი	700
3	არხდამჭერი	ცალი	140
4	გოფრირებული მილი Ø 16 მმ	მეტრი	35
5	სკობი	შეკვრა	25
4	ქბუტი	შეკვრა	25

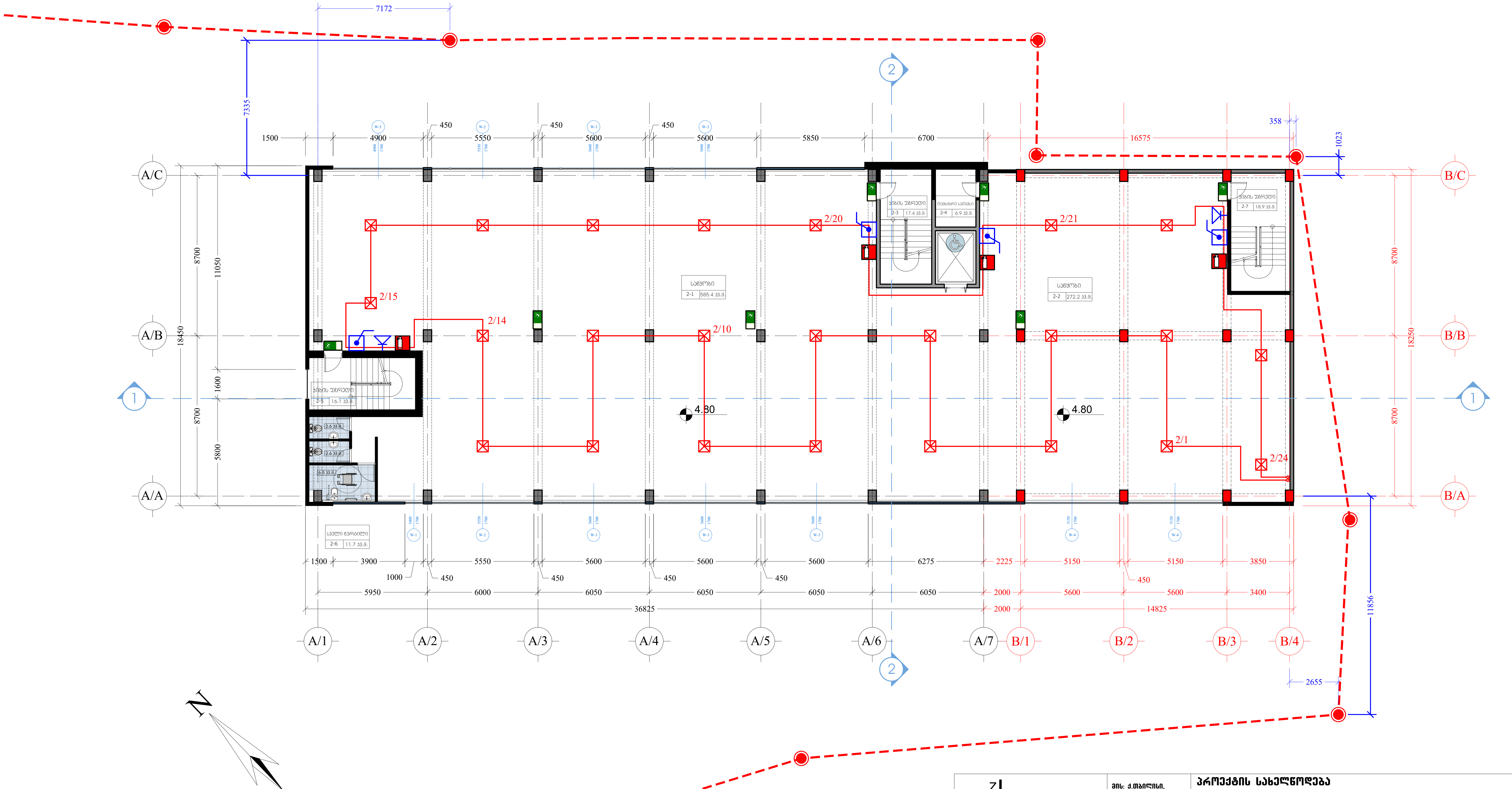
Z X Y architects		მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება			
			მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003			
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი					
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი			ფ-ბი	ფურც.	მასშტაბი
			სპეციფიკაცია			1:200
შეასრულა	ვ.ძაგანია					
				სტადია		

გეგმა ნიშნულზე 0.00



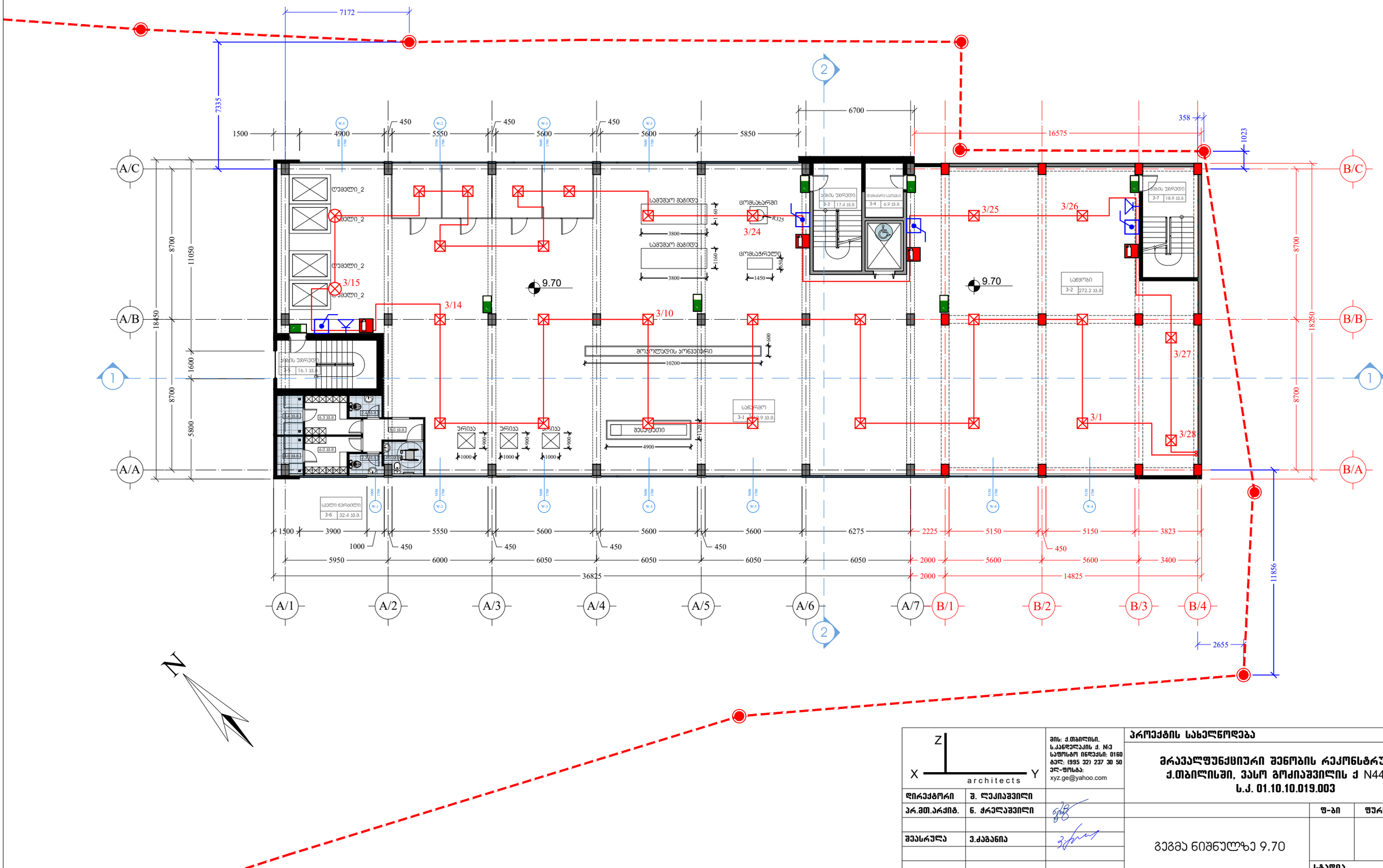
Z / X / Y architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი	ფ-ბი	ფურც. / მასშტაბი
შეასრულა	ვ.ქავთარია	გეგმა ნიშნულზე 0.00	1:200
		სტადია	

გეგმა ნიშნულზე 4.80

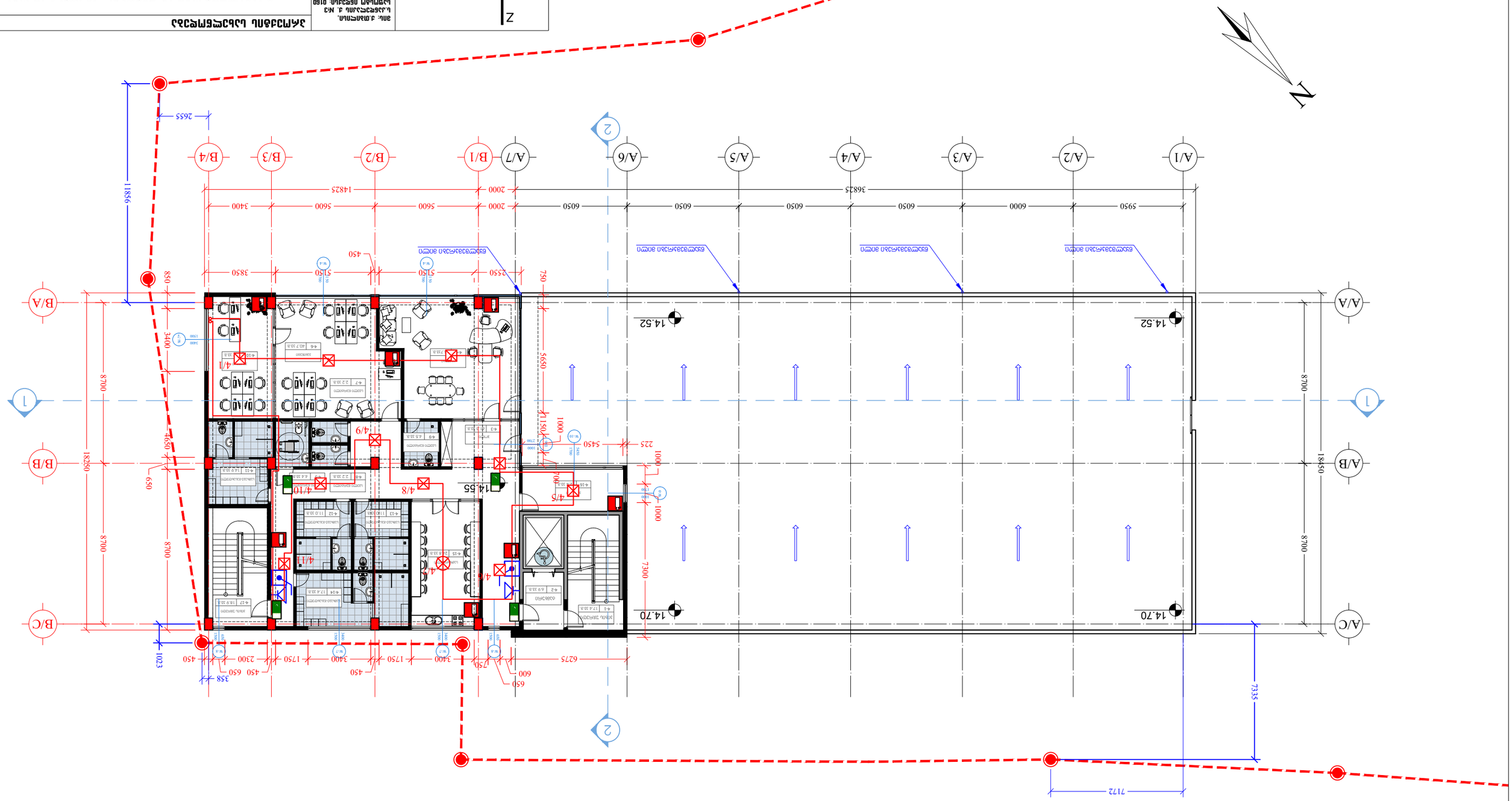


X Z Y architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი	ფ-ბი	ფურც.
შეასრულა	ვ.ქაგანია	გეგმა ნიშნულზე 4.80	მასშტაბი 1:200
		სტადია	

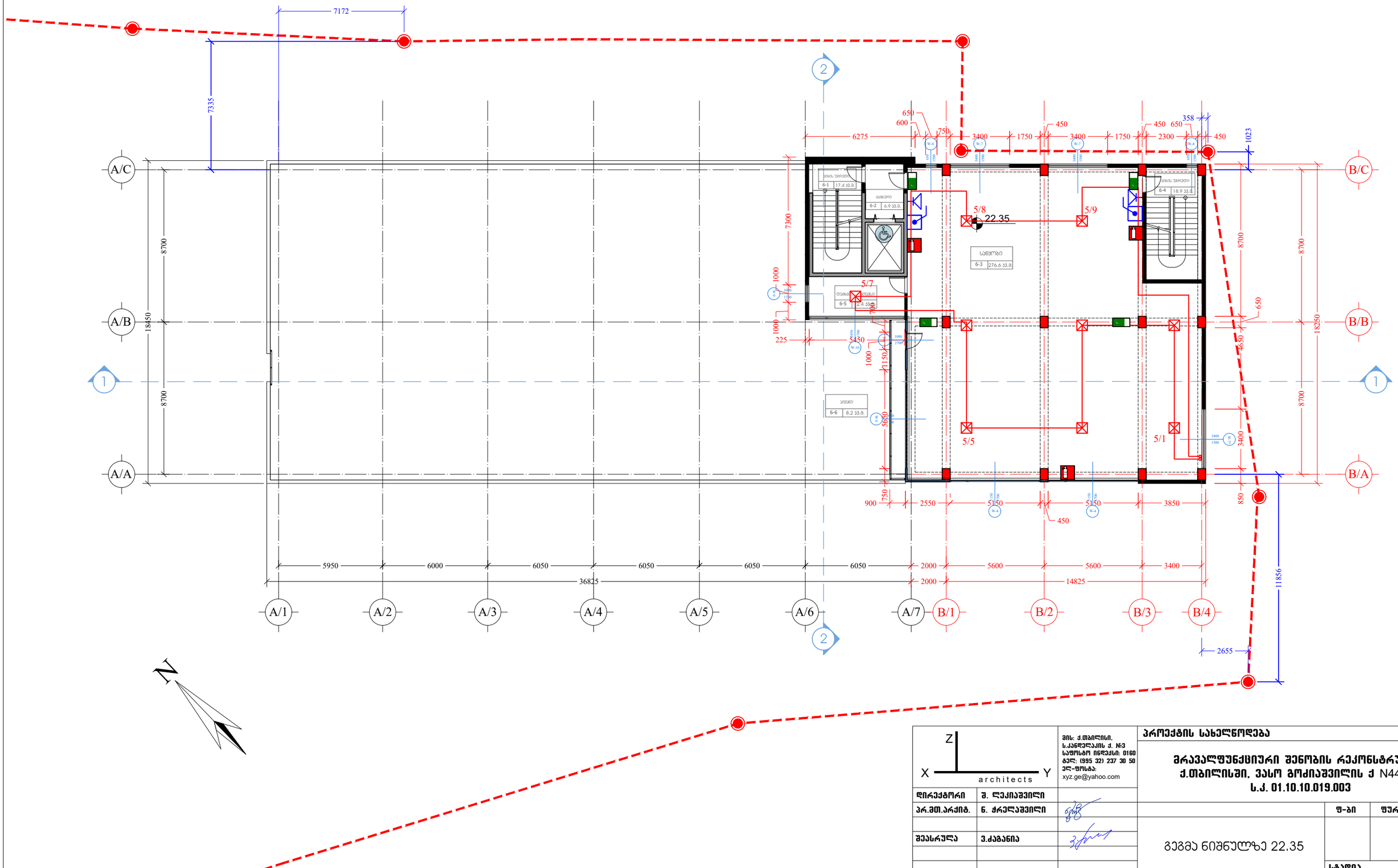
გეგმა ნიშნულზე 9.70



X Z architects Y	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		
შესასრულა	ვ.ქაბანია	გეგმა ნიშნულზე 9.70	ფ-ბი: 1:200; ფურც.: ; მასშტაბი: 1:200; სტადია:

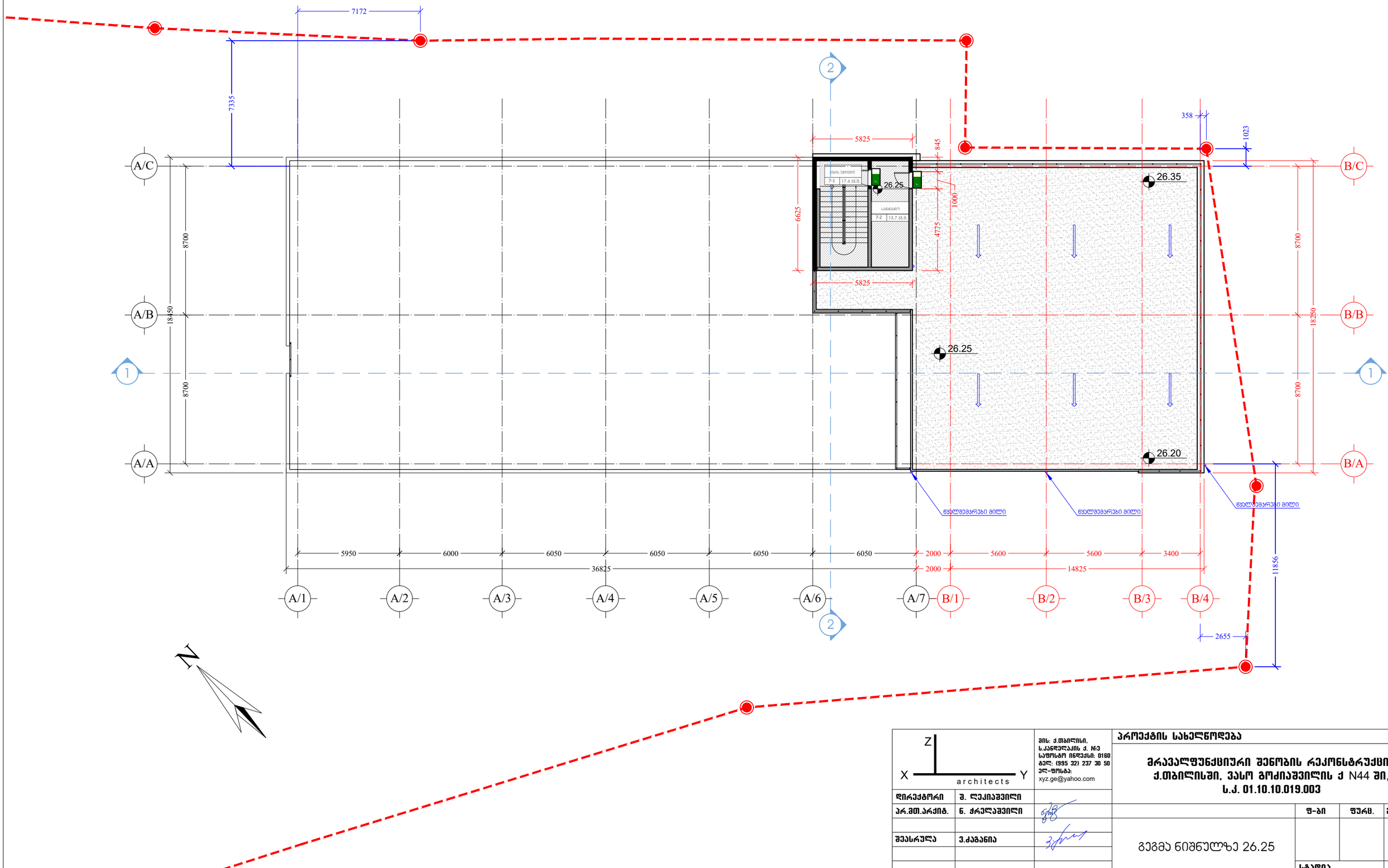

N
A/A
A/B
A/C
B/A
B/B
B/C
A/1
A/2
A/3
A/4
A/5
A/6
A/7
B/1
B/2
B/3
B/4
1
2
14.52
14.70
14.55
3682.5
5950
6000
6050
2000
1482.5
5600
3400
2550
5150
450
750
11856
2655
8700
18250
18450
650
850
3400
1023
7335
7172
6275
5650
5450
225
1000
700
7300
4/1
4/5
4/6
4/7
4/8
4/9
4/10
4/11

გეგმა ნიშნულზე 22.35



architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		
შესასრულა	ვ.ქაბანია	გეგმა ნიშნულზე 22.35	ფ-ბი: 1:200 ფურც. მასშტაბი სტადია

გეგმა ნიშნულზე 26.25



X Z Y architects	მის: ქ.თბილისი, ს.ანანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		
შეასრულა	ვ.ძაგანია	გეგმა ნიშნულზე 26.25	ფ-ბი: ; ფურც.: ; მასშტაბი: 1:200
			სტადია

Z
X Y
architects

მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003

კვამლსაწინააღმდეგო ვენტილაცია

2021 წ

კვამლგამწოვი სახანძრო სავენტილაციო სისტემა

პროექტით, შენობისთვის გათვალისწინებულია კვამლგამწოვი სავენტილაციო სისტემა (კ.ზ.ს.ს.N 2). კვამლგამწოვი ცენტრიდანული ვენტილატორების ელექტრო ძრავები მუშაობენ ცვალებ ბრუნთა რიცხვზე, 120 წუთის განმავლობაში, T=450°C გრადუსის ტემპერატურაზე. ვენტილატორე აკმაყოფილებს "EN 12101-3" სატანდარტს. შესაბამისობაში მოყვანილი კვამლგამწო ცენტრიდანული ვენტილატორები განთავსებულნი არიან შენობის სახურავის სართულზე, მათთვ მოწყობილ სპეციალურ კონსტრუქციაზე.

პროექტით სასიგნალო დეტექტორები და ავტომატიური მართვის სისტემა, ხანძრ წარმოქმნის ან (CO) ნახშირჟანგის ზღვრულად დასაშვებ კონცეტრაციის გაზრდის შემთხვევაშ უზრუნველყოფს იმ გამწოვ და მოდინებით ვენტილატორების ამუშავებას, რომელ უბანშ წარმოიქმნება ზემოთხსენებული გარემოება.

სახანძრო სისტემა აღჭურვილიქა ცეცხლგამძლე კვამლგამწოვი სახურავის ტიპ ვენტილატორებით, სერვომოტორით აღჭურვილი სახანძრო სარქველებითა და ცეცხლგამძ მეტალის ცხაურებით. კვამლგამწოვი ვენტილატორები მდებარეობენ შენობის სახურავის სართულ გადახურვის ნიშნულიდან 2 მეტრის სიმაღლეზე მათთვის მოსაწყობ სპეციალურ კონსტრუქციაზ კვამლგამწოვი სავენტილაციო სისტემის გაანგარიშებები ჩატარებულია მათი გეომეტრიუ ზომების გათვალისწინებით. ვენტილატორი ირთვება მხოლოდ ხანძრის დროს და ჰაერის გაწოვას ახორციელებს მხოლოდ იმ სართულის ზონიდან სადაც სახანძრო დეტექტორების მიერ აღმოჩენილი იქნება დაკვამლიანების კერა. წინამდებარე შემთხვევის გათვალისწინებით, იმ სართულებზე სადაც არ იქნება აღმოჩენილი დაკვამლიანების კერა სერვომოტორით აღჭურვილი სახანძრო სარქველები უნდა იყვნენ დაკეტილ მდგომარეობაში, რათა არ მოხდეს სხვა სართულებზე კვამლის გავრცელება და დაკვამლიანება!!!!!! სერვომოტორით აღჭურვილი სახანძრო სარქველები დამონტაჟებულნი უნდა იყვნენ უშვუალოდ გადამღობ კონსტრუქციაში !!!!!! კვამლგამწოვი სახანძრო სავენტილაციო სისტემის ჰაერსატარები დამზადდეს თუნუქის ფურცლისგან, სისქით : (D=1.2mm). და შეიფუთოს ქვაბამბის ცეცხლგამძლე იზოლაციით. იზოლაციის სისქე : (H=50mm). კვამლგამწოვი სახანძრო სავენტილაციო სისტემის შახტა მოეწყოს ცეცხლმედეგი მასალებისაგან.

მოდინებითი სახანძრო სავენტილაციო სისტემები.

შენობაში არსებულ ლიფტის შახტისთვის მოწყობილია, დამწნეხი სავენტილაციო სისტემა (მოდინებითი სახანძრო სავენტილაციო სისტემა №1). ზემოთხსენებული სისტემა აღჭურვილია ცეცხლგამძლე მოდინებითი ვენტილატორით, რომელიც მდებარეობს შენობი სახურავის სართულზე და ჰაერს აწვდის ლიფტის შახტაში. ზემოთხსენებული ვენტილატორი ირთვება მხოლოდ ხანძრის დროს.

შასაწყობე სართულებზე მოეწყოს ავტომატურად გაღებადი ფანჯრები, კვამლაღმომჩენი დეტექტორების მიერ ხანძრის კერის აღმოჩენის შემთხვევაში მოხდება ფანჯრების დაკვამლიანებულ სართულზე გაღება და ბუნებრივი განიავება.

ყველა დანადგარის ალტერნატიული ელ მომარაგება განხორციელდება გენერატორიდან.

პირობითი აღნიშვნები

	სახურავის ტიპის კვამლგამწოვი ვენტილატორი
	ლიფტის შახტის და კიბის უჯრედის
1000x600	კვამლგამწოვი ჰაერსატარი
1000x900	მოდინებითი სახანძრო სავენტილაციო ჰაერსატარი
E.F.D.	სახანძრო სარქველი სერვომოტორით

Z X Y architects		მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება: მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003		
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი				
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი			ფ-ბი	ფურც.
შეასრულა	ვ.ძაგანია		განმარტებითი ბარათი		1:200
				სტადია	

მასალათა სპეციფიკაცია			
№	დასახელება	ბანზ.	რაო-ბა
1	2	3	4
კვამლგამწოვი სახანძრო სავენტილაციო სისტემა №1.			
1	კვამლგამწოვი **(ხანძარმედეგი T=450-500°C 120წუთის განმავლობაში)** ცენტრიდანული ვენტილატორი **L=8000m3/h** წარმადობის და **DP=450Pa** სტატიკური წნევის.	ცალი	1
4	მეტალის, ცეცხლგამძლე **(T=450°C)** სახანძრო სარქველი სერვომოტორით: **(200X900)**	ცალი	2
10	ჭვა ბამბის ცეცხლგამძლე იზოლაცია: **(H=50mm)**	მ2	90
11	ფოლადის ჰაერსატარი (ჰაერსატარის შემოსვა) **d=0,6mm**	მ2	90
12	ფოლადის ჰაერსატარი **d=1,20mm**	მ2	90
მოდინებითი სახანძრო სავენტილაციო სისტემა №1.			
1	მოდინებითი **(ხანძარმედეგი T=450-500°C 120წუთის განმავლობაში)** ცენტრიდანული ვენტილატორი **L=9500m3/h** წარმადობის და **DP=300Pa** სტატიკური წნევის.	ცალი	1
2	ფოლადის ჰაერსატარი **d=1,20mm**	მ2	20
სავენტილაციო სისტემების დამხმარე სამონტაჟო მასალები.			
1	მილტუჩი (ფლიანეცი): **დ=40mm**	ბრმ	30
2	კუთხოვანა.	ცალი	20
3	**G-Clamp.**	ცალი	30
4	სამონტაჟო პროფილი. **d=2-2,5mm (41X41)**	ბრმ	10
5	ხრახნიანი ღერო. **Φ12mm**	ბრმ	15
6	ჭანჭიკი. **Φ12mm**	ცალი	500
7	შაიბა. **Φ12mm**	ცალი	500
8	მილკვადრატი. **d=2mm (80X60)**	ბრმ	20
9	სხვა დამხმარე სამონტაჟო მასალები.		

Z
X architects Y

მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3
საფოსტო ინდექსი: 0160
ტელ: (995 32) 237 30 50
ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com

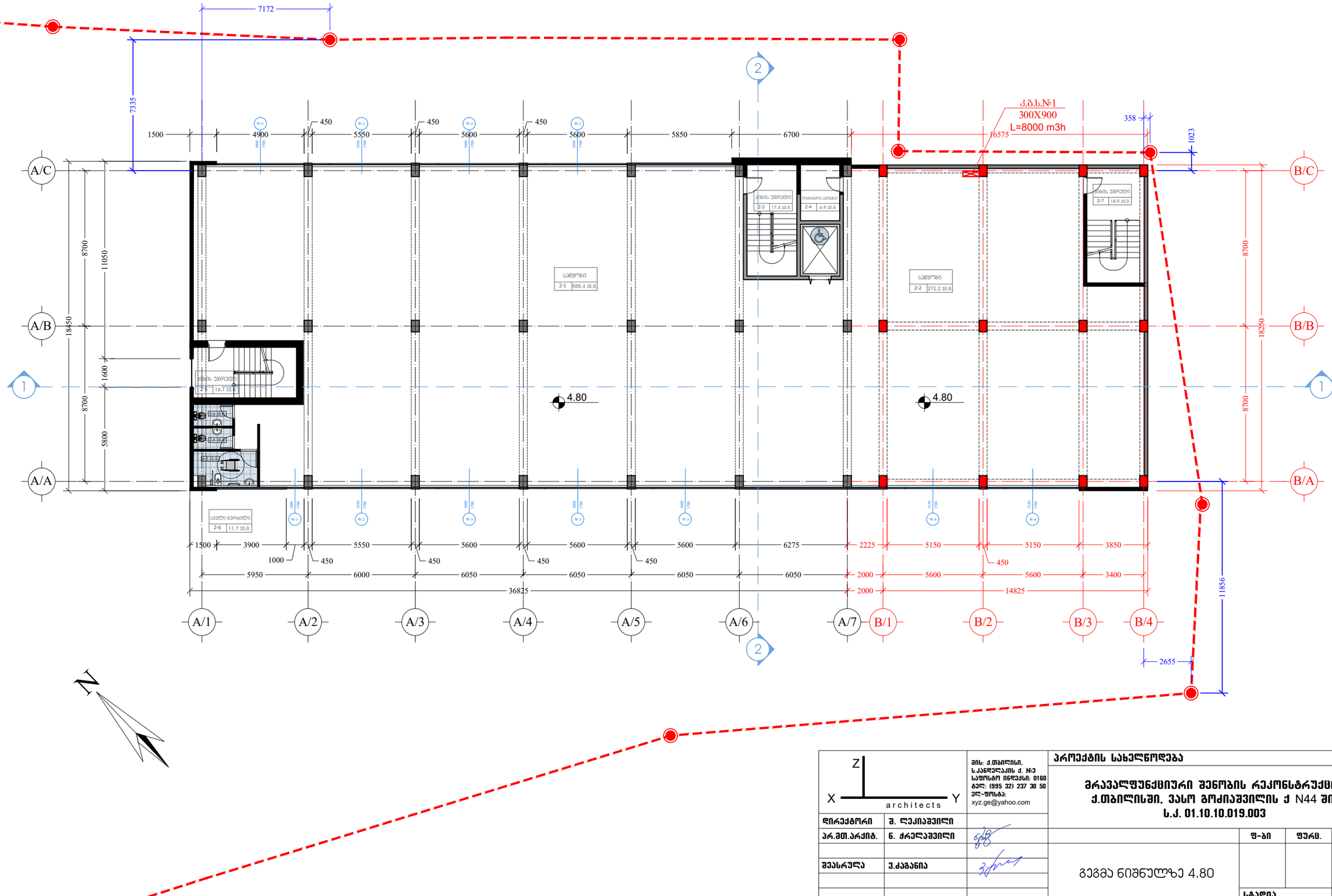
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი
პარ.მთ.არქიტ.	ნ. ჟრელაშვილი
შეასრულა	ვ.ქაგანია

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003

	ფ-ბი	ფურც.	მასშტაბი
საეციფიკაცია			1:200
	სტადია		

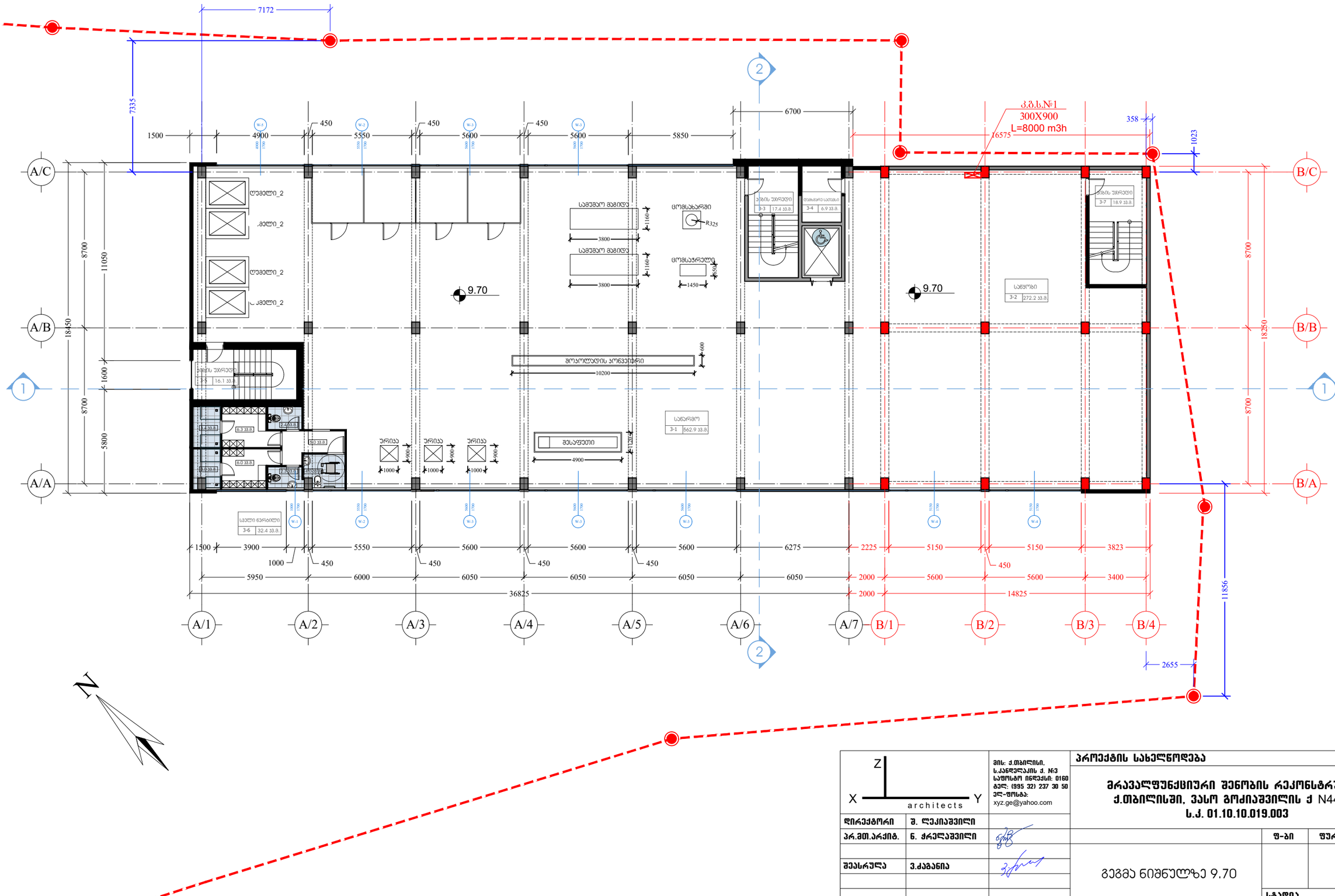
გეგმა ნიშნულზე 4.80



Z / X / Y / architects		მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		
შეასრულა	ვ.ქაბანია		გეგმა ნიშნულზე 4.80

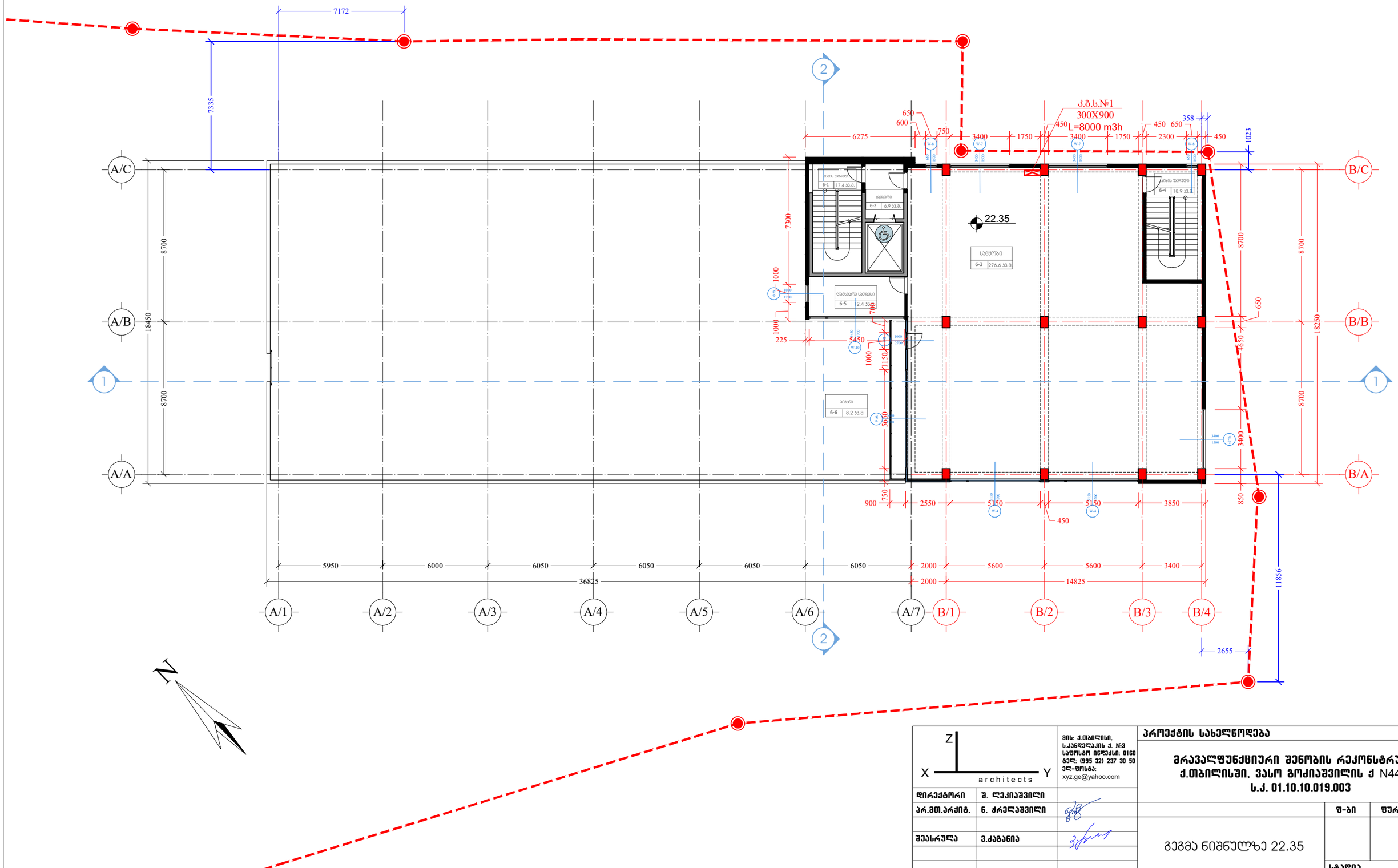
ფ-ბი	ფურც.	მასშტაბი
		1:200
სტადია		

გეგმა ნიშნულზე 9.70



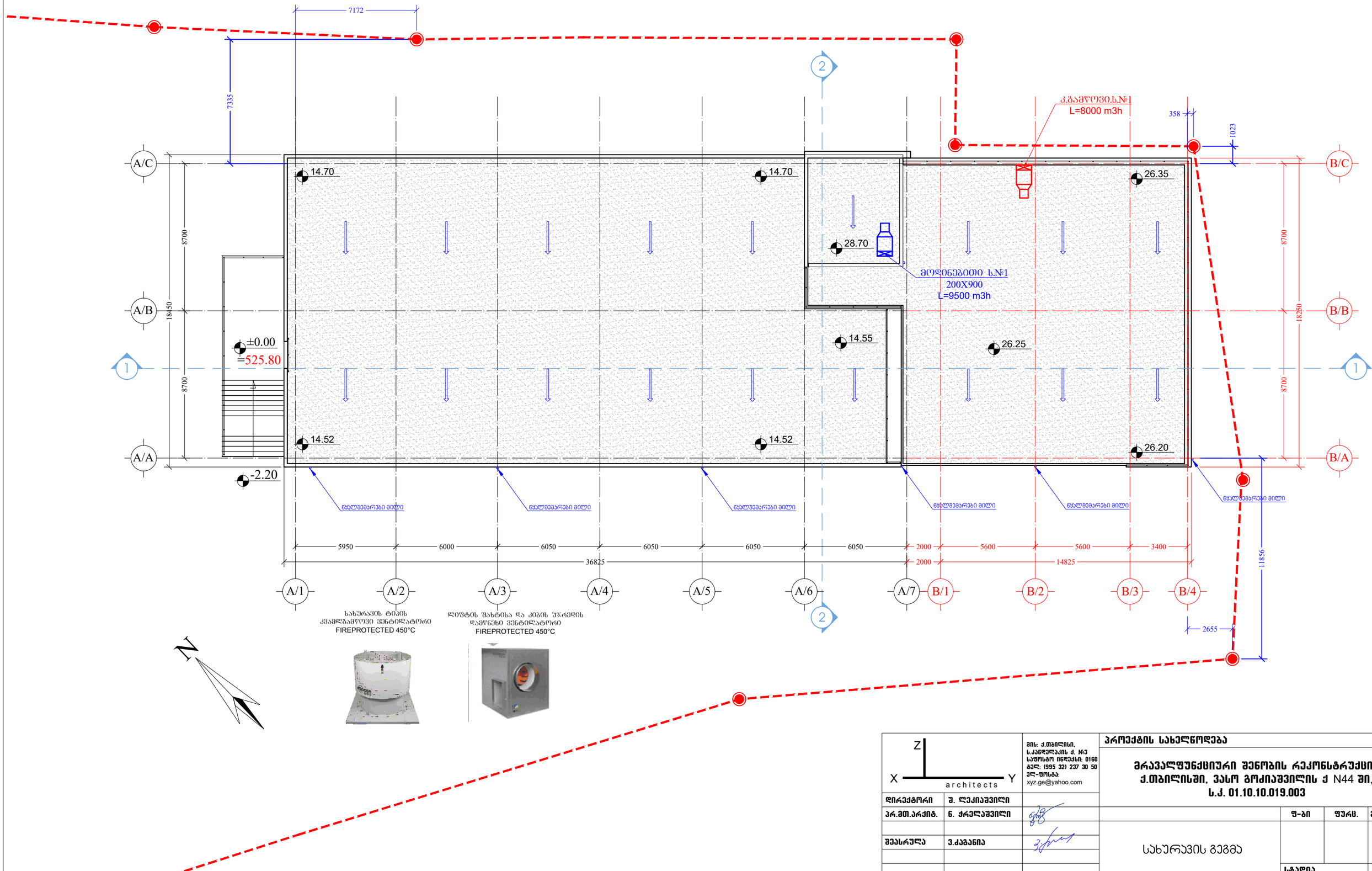
X Z Y architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი: შ. ლეკიაშვილი			
პრ.მთ.არქიტ.: ნ. ჭრელაშვილი		ფ-ბი	ფურც. მასშტაბი
შეასრულა: ვ.ქაბანია		გეგმა ნიშნულზე 9.70	1:200
		სტადია	

გეგმა ნიშნულზე 22.35



architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჭრელაშვილი		ფ-ბი / ფურც. / მასშტაბი
შესასრულა	ვ.ქაბანია	გეგმა ნიშნულზე 22.35	1:200
			სტადია

სახურავის გეგმა



X Y Z architects	მის: ქ.თბილისი, ს.კანდელაკის ქ. №3 საფოსტო ინდექსი: 0160 ტელ: (995 32) 237 30 50 ელ-ფოსტა: xyz.ge@yahoo.com	პროექტის სახელწოდება	
		მრავალფუნქციური შენობის რეკონსტრუქცია ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ N44 ში, ს.კ. 01.10.10.019.003	
დირექტორი	შ. ლეკიაშვილი		
პრ.მთ.არქიტ.	ნ. ჟრელაშვილი		
შეასრულა	ვ.ქაგანია	სახურავის გეგმა	ფ-ბი: ფურც.: მასშტაბი: 1:200 სტადია: