მინდობილობა

ჰაჯიან ალირეზა(პირადი N 01291014642) როგორც შპს. „sina“-ს (ს/კ 406095648) დირექტორი და 100% წილის მეპატრონე (შემდგომში „დამკვეთი“), წინამდებარე მინდობილობით უფლებამოსილებას ანიჭებს გიორგი ფურცხვანიძეს (პირადი N 01017004573)-შემდგომში „მინდობილი პირი“, განახორციელოს შემდეგი მოქმედებები:

დამკვეთის სახელით მიმართოს სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურს რათა მოახდინოს: მიწის ნაკვეთის საამშენებლოდ გამოყენების პირობების დადგენა; პროექტის შეთანხმება და სხვა საპროექტო სამუშაოებთან დაკავშირებული მომსახურება, შპს. „sina“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე, მდებარე ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი N40 (საკადასტრო კოდი 01,72,14,034,281)

მინდობილობა გაცემულია 2020 წლის 2 აპრილს და ძალაშია 2021 წლის 2 აპრილამდე.

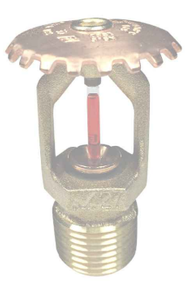
ჰაჯიან ალირეზა

დირექტორი

შპს. „sina“

406095648

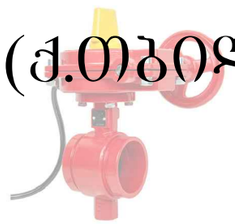
SINA



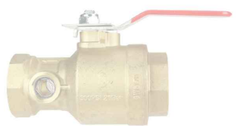


ELPLUS













სავაჭრო ცენტრის შენობა
(ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40, ს/კ 01.72.14.034.281)
სახანძრო წყლის სისტემების პროექტი

თბილისი
2020 წ.

წყლით ქრობის (საშხეფი) სისტემა და სატუმბი სადგური

მოცემულ შენობაში გათვალისწინებულია ხანძრის ავტომატური ქრობის სისტემა იგივე საშხეფი სისტემა.

NFPA 13 - ის მიხედვით მოცემული შენობა არის საშუალო საფრთხის შემცველობის (Ordinary hazard, group I).

სისტემა გათვალისწინებულია ერთდროულად 140 მ^2-ის სივრცის ქრობისთვის, ხოლო თითოეულ მ^2-ზე წყლის მიწოდება უნდა შეადგენდეს 6.1 ლიტრს წუთში, შესაბამისად ამ სივრცის ქრობისთვის საჭირო არის 140X6.1 = 854 ლ/წთ წყლის წარმადობა, ამას ემატება სახანძრო კარადების წარმადობა - 380 ლ/წთ აქედან გამომდინარე ვიღებთ სატუმბი სადგურის წარმადობას - მინიმუმ 1234 ლ/წთ და 7 ბარი წნევა, წნევა გათვალისწინებულია შენობის გაბარიტების მიხედვით.

წყლის რეზერვი გათვალისწინებულია 30 წუთიანი წყლით ქრობისთვის, რის მიხედვითაც წყლის რეზერვი უნდა შეადგენდეს 30 მ^3 - ს.

ქვედა მიმართულების საშხეფების დაშორება ერთმანეთისგან უნდა იყოს არაუმეტეს 3,7 მეტრისა ხოლო კედლებიდან არაუმეტეს 1,8 მეტრისა, ხოლო ზედა მიმართულების არაუმეტეს 4 მეტრისა ერთმანეთისგან, კედლიდან კი არაუმეტეს 2 მეტრისა. (ტექნიკური სპეციფიკაცია იხილეთ წყლის სისტემის პროექტში).

სატუმბი სადგურისა სახანძრო წყლის რეზერვუარის მოწყობა გათვალისწინებულია -1 სართულზე. (იხილეთ პროექტი). სატუმბი სადგურის კვების კაბელი უნდა იყოს ცეცხლმედეგი მინიმუმ 180 წუთის განმავლობაში, ან უნდა მოთავსდეს ცეცხლმედეგ მილში ან არხში.

სატუმბი სადგური მოწყობილი უნდა იქნას "NFPA 20" - ის მიხედვით. მოცემული სტანდარტი გულისხმობს რომ სადგური შედგება ერთი მთავარი ელექტრო ტუმბოსგან, ერთი სათადარიგო ელექტრო ტუმბოსგან და ასევე ერთი ჯოკეი ტუმბოსაგან. საშხეფის გახსნის შემთხვევაში იმოქმედებს მხოლოდ ჯოკეი ტუმბო, ხოლო მთავარი ტუმბო ჩაირთვება შედარებით მეტი საშხეფის ან/და სახანძრო ონკანის გამოყენების შემთხვევაში, სათადარიგო ტუმბო ჩაირთვება მთავარი ტუმბოს მაგივრად, მისი უმექმედობის შემთხვევაში. თითოეული ტუმბო მომარაგდება ინდივიდუალური, ცეცხლმედეგი, მთავარი და სათადარიგო დენის წყაროდან მომავალი კვების კაბელით.

ძირითადი ელექტრო მომარაგება იქნება შენობისთვის განკუთვნილი კვების წყარო (თუმცა ინდივიდუალური ხაზით), სათადარიგო კი - დიზელგენერატორი.

საშხეფების სისტემა მომარაგდება 100მმ შიდა დიამეტრის ფოლადის მილის მთავარი დგარით, რომლის დასაწყისში სატუმბი სადგურის შემდეგ, დაყენდება სველი განგაშის სარქველი. (დეტალური ინფორმაციისთვის იხილეთ პროექტი).

ვინაიდან წყლის სისტემის ყველა შემადგენელი ნაწილი იქნება შენობის შიგნით მოწყობილი, დაწნეხილი წყლის გაყინვის საშიშროება არ იქნება.

სველი განგაშის სარქველიდან და ასევე სატუმბი სადგურიდან შესაძლებელი იქნება ინფორმაციის ელექტრონულად გადაცემა მთავარ მართვის პანელზე. მოცემული ინფორმაციის გადამცემი კაბელი უნდა იყოს ცეცხლმედეგი ან უნდა იყოს ცეცხლმედეგ მილში ან არხში მოთავსებული.

* აღსანიშნია რომ, ავტომატური ქრობის სისტემა იქნება ავტონომიური სახანძრო საგანგაშო სისტემისგან, საშხეფების გააქტიურება ხდება მექანიკურად, საშხეფებში არსებული კაფსულების მაღალი ტემპერატურით დაზიანების შემთხვევაში. ავტომატური ქრობის სისტემა არ იმართება მართვის პანელიდან, თუმცა მართვის პანელზე შესაძლებელია აისახოს ყველანაირი ინფორმაცია ქრობის სისტემის შესახებ (სატუმბი სადგურის მდგომარეობა, ურდულების მდგომარეობა, ნაკადის რელეების მდგომარეობა და ა.შ.)

წყლის შიდა ონკანები (სახანძრო კარადები)

მოცემულ შენობის ფართში გათვალისწინებულია შიდა სახანძრო ონკანების (კარადების) სისტემა, რომელიც მომარაგდება სახანძრო სატუმბი სადგურიდან.

მასში განთავსებულია შიდა დიამეტრით 50მმ იანი სახანძრო ონკანი [DN50], ნაჭრის დახვეული სახანძრო სახელური და შესაბამისი ღულა.

ვინაიდან წყლის სისტემის ყველა შემადგენელი ნაწილი იქნება შენობის შიგნით მოწყობილი, დაწნეხილი წყლის გაყინვის საშიშროება არ იქნება.

გარე სახანძრო ჰიდრანტი

მოცემული შენობის გარე ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია 1 სახანძრო ჰიდრანტი - გარე გამოყენების მიწისზედა სხანძრო ჰიდრანტი.

სახანძრო ჰიდრანტი მომარაგდება ქალაქის ქსელიდან, მიწაში განთავსებული შიდა დიამეტრით მინიმუმ 100მმ პოლიეთილენის მილით.

დეტალური მონაცემებისთვის იხილეთ პროექტი.

* აღსანიშნია რომ 200 მეტრის რადიუსში თუ უკვე მოწყობილია სახანძრო ჰიდრანტი , ახლის მოწყობა არ არის აუცილებელი.

-1 სართული
Floor -1

R. #2.2
დგ. №2.2

R. #2.1
დგ. №2.1

R. #1
დგ. №1

-2.950

Ø65 L=2.6 | Ø65 L=3.0 | Ø65 L=3.3 | Ø50 L=3.3 | Ø50 L=3.0 | Ø25 L=3.0
Ø25 L=3.0 | Ø25 L=3.0
Ø25 L=3.5 | Ø25 L=3.5
Ø25 L=3.4 | Ø80 L=3.4
Ø25 L=2.8 | Ø32 L=2.8 | Ø80 L=2.8
Ø50 L=3.65 | Ø65 L=3.4 | Ø32 L=2.8 | Ø32 L=2.8 | Ø32 L=2.8
Ø25 L=3.4 | Ø25 L=3.4 | Ø25 L=3.4 | Ø80 L=4.0
Ø100 L=3.8 | Ø100 L=3.3 | Ø100 L=3.3 | Ø100 L=3.0 | Ø100 L=3.0 | Ø100 L=3.0
Ø25 L=3.35 | Ø25 L=2.8 | Ø25 L=2.8 | Ø100 L=6.6 | Ø25 L=2.8 | Ø25 L=3.35 | Ø25 L=3.35 | Ø25 L=3.35 | Ø25 L=3.35 | Ø25 L=3.35
Ø25 L=2.8

Ø25 L=1.8 | Ø25 L=2.4 | Ø25 L=2.4 | Ø32 L=2.4
Ø25 L=3.25 | Ø25 L=2.8
Ø32 L=1.6 | Ø32 L=1.6
Ø40 L=3.4 | Ø40 L=3.4
Ø40 L=2.8 | Ø40 L=2.87
Ø80 L=3.4 | Ø80 L=3.3 | Ø80 L=3.3 | Ø65 L=2.7
Ø32 L=2.8 | Ø32 L=2.8 | Ø32 L=2.8 | Ø32 L=2.8
Ø25 L=3.4 | Ø25 L=3.4 | Ø25 L=3.4 | Ø25 L=3.4
Ø25 L=3.35 | Ø25 L=3.35 | Ø25 L=3.35 | Ø25 L=3.35 | Ø25 L=3.35 | Ø25 L=3.35

Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
საშხეფი, ქვედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6

Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
საშხეფი, ზედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6

Metal pipe
ფოლადის მილი

Zonal control valve assembly
ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები

Fire Cabinet
სახანძრო კარადა

Sprinkler Line
საშხეფის ხაზი

Fire Cabinet Line
სახანძრო კარადების ხაზი

Fire Brigade Line
სახანძრო დანადგოფის ხაზი

Fire Water tank line
წყლის რეზერვუარის ხაზი

Vertical Pipe (Riser)
ვერტიკალური მილი (დგარი)

* Note: The dimensions of the devices do not match the scale
შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

1,519 | 2,040 | 600 | 600 | 600 | 600 | 1,200 | 50 | 418 | 374 | 383 | 1,234 | 1

3,240

1 | 2 | 4 | 5 | 8

შპს "ელ+"	ELPLUS		სავაჭრო ცენტრის შენობა (ქ.თბილისი, დაავით აღმაშენებლის ფასეული №40, ს/კ 01.72.14.014.281)	
დირექტორი	ლ. ჯიმშიტაძე		სახანძრო წყლის სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი	ი. წერეთელი		-1 სართულის გეგმა	
შემოწმა:	ლ. შენგელია		მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 1 ფურც. რაოდ. 13

I სართული
1st Floor



Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ქვედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ზედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
Metal pipe ფოლადის მილი
Zonal control valve assembly ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები
Fire Cabinet სახანძრო კარადა

*

- Sprinkler Line — საშხეფის ხაზი
- Fire Cabinet Line — სახანძრო კარადების ხაზი
- Fire Brigade Line — სახანძრო დანაყოფის ხაზი
- Fire Water tank line — წყლის რეზერვუარის ხაზი
- Vertical Pipe (Riser) — ვერტიკალური მილი (დგარი)

* Note: The dimensions of the devices do not match the scale
შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

შპს "ელ+"	ELPLUS	სავაჭრო ცენტრის შენობა (ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40, ს/კ 01.72.14.034.281)		
დირექტორი	ლ. ჯუმბურიძე		სახანძრო წყლის სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი		I სართულის გეგმა	
შემოწმა:	ლ. შველიძე		მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 2 ფურც. რაოდ: 13

II სართული
2nd Floor

R. #2.2
დგ. №2.2

R. #2.1
დგ. №2.1

R. #1
დგ. №1

Fire Hydrant
სახანძრო ჰიდრანტი

Fire Department connection
სახანძრო დანადგარის მისაერთებელი

+3.030

გასახვლელთან მისაწვდომი მაქსიმალური სავალი მანძილი– 16.00მ

გასახვლელთან მისაწვდომი მაქსიმალური სავალი მანძილი– 23.00მ

1-1

Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
საშხეპე, ჭქვლა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6

Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
საშხეპე, ზედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6

Metal pipe
ფოლადის მილი

Zonal control valve assembly
ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები

Fire Cabinet
სახანძრო კარადა

Sprinkler Line
საშხეპის ხაზი

Fire Cabinet Line
სახანძრო კარადების ხაზი

Fire Brigade Line
სახანძრო დანადგის ხაზი

Fire Water tank line
წყლის რეზერვუარის ხაზი

Vertical Pipe (Riser)
ვერტიკალური მილი (დგარი)

* Note: The dimensions of the devices do not match the scale
შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

| | | |

III სართული
3rd Floor

R. #2.2
დგ. №2.2

R. #2.1
დგ. №2.1

R. #1
დგ. №1

I-I

გასასვლელთან მისაწვდომი მაქსიმალური
სავალი მანძილი– 30.50მ

Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
საშხეფი, ჭკვლა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6

Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
საშხეფი, ზედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6

Metal pipe
ფოლადის მილი

Zonal control valve assembly
ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები

Fire Cabinet
სახანძრო კარადა

Sprinkler Line
საშხეფის ხაზი

Fire Cabinet Line
სახანძრო კარადების ხაზი

Fire Brigade Line
სახანძრო დანადგოფის ხაზი

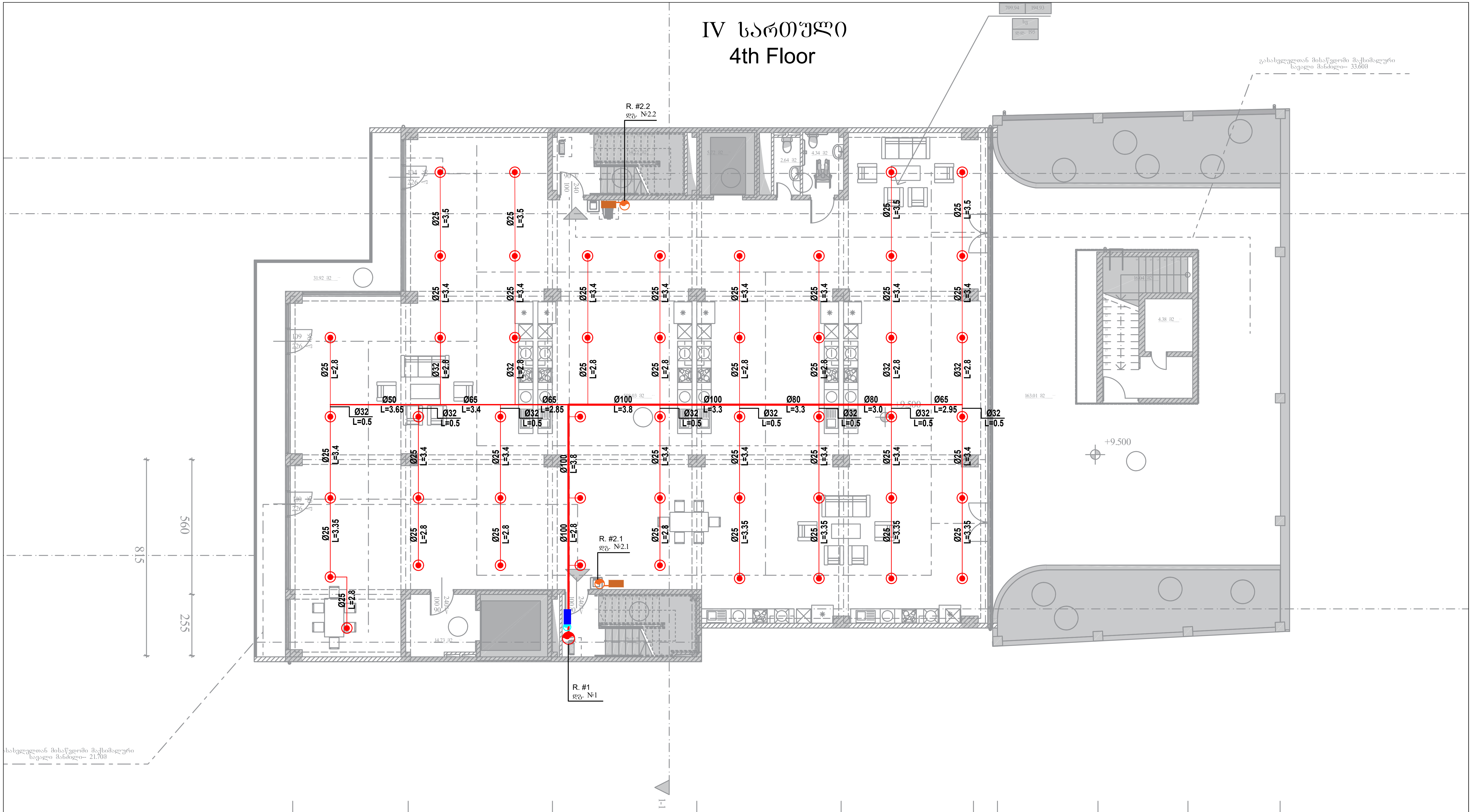
Fire Water tank line
წყლის რეზერვუარის ხაზი

Vertical Pipe (Riser)
ვერტიკალური მილი (დგარი)

* Note: The dimensions of the devices do not match the scale
შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

| | | |

IV სართული
4th Floor



Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ქვედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ზედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
Metal pipe ფოლადის მილი
Zonal control valve assembly ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები
Fire Cabinet სახანძრო კარადა

*

Sprinkler Line — საშხეფის ხაზი

Fire Cabinet Line — სახანძრო კარადების ხაზი

Fire Brigade Line — სახანძრო დანაყოფის ხაზი

Fire Water tank line — წყლის რეზერვუარის ხაზი

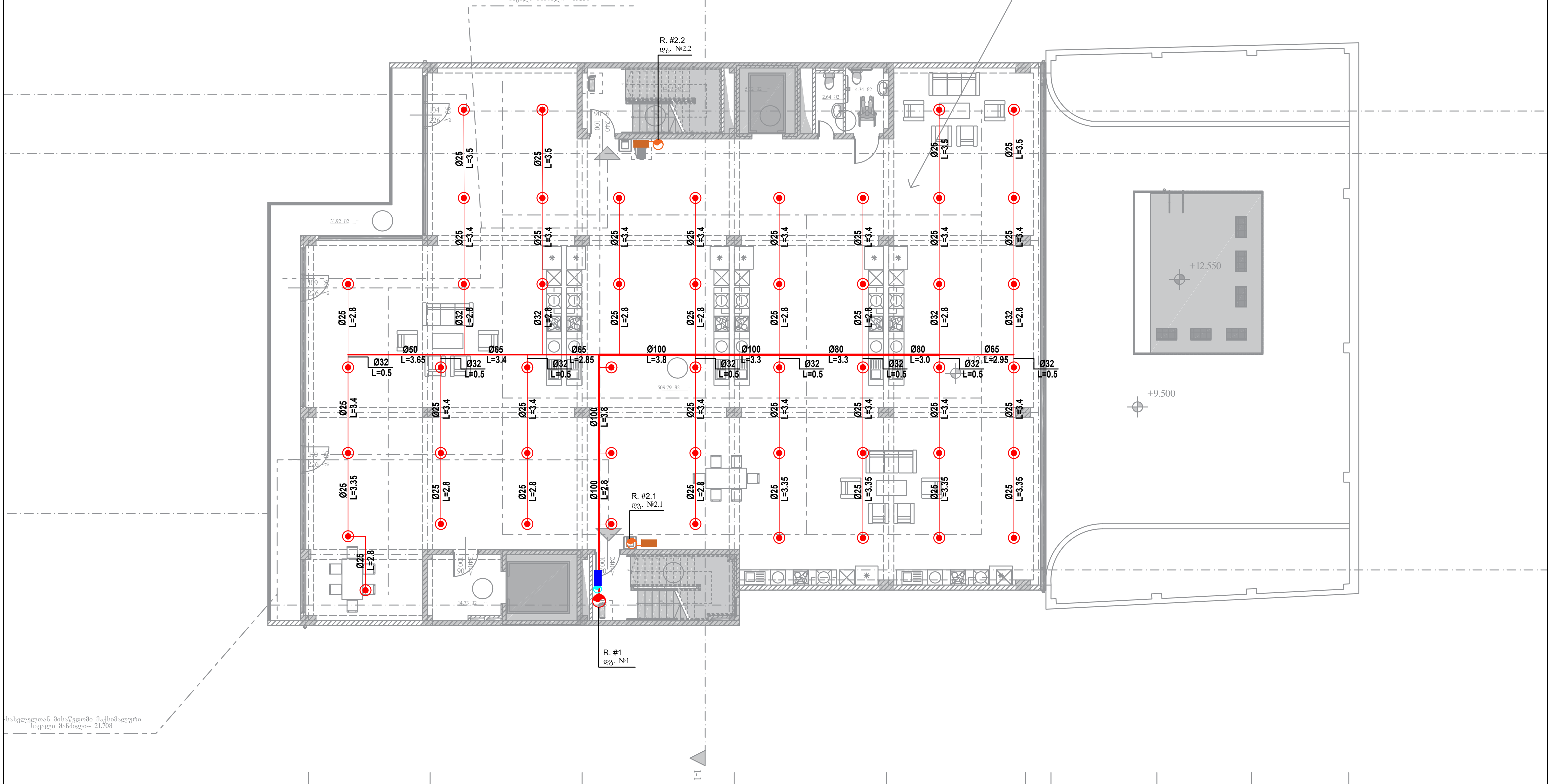
Vertical Pipe (Riser) — ვერტიკალური მილი (დგარი)

* Note: The dimensions of the devices do not match the scale

შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

შპს "ელ+"	ELPLUS	სავაჭრო ცენტრის შენობა (ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40, ს/კ 01.72.14.034.281)	
დირექტორი	ლ. ჯუმბურიძე	სახანძრო წყლის სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი	IV სართულის გეგმა	
შემოწმება:	ლ. შველიძე	მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 5 ფურც. რაოდ: 13

V სართული
5th Floor



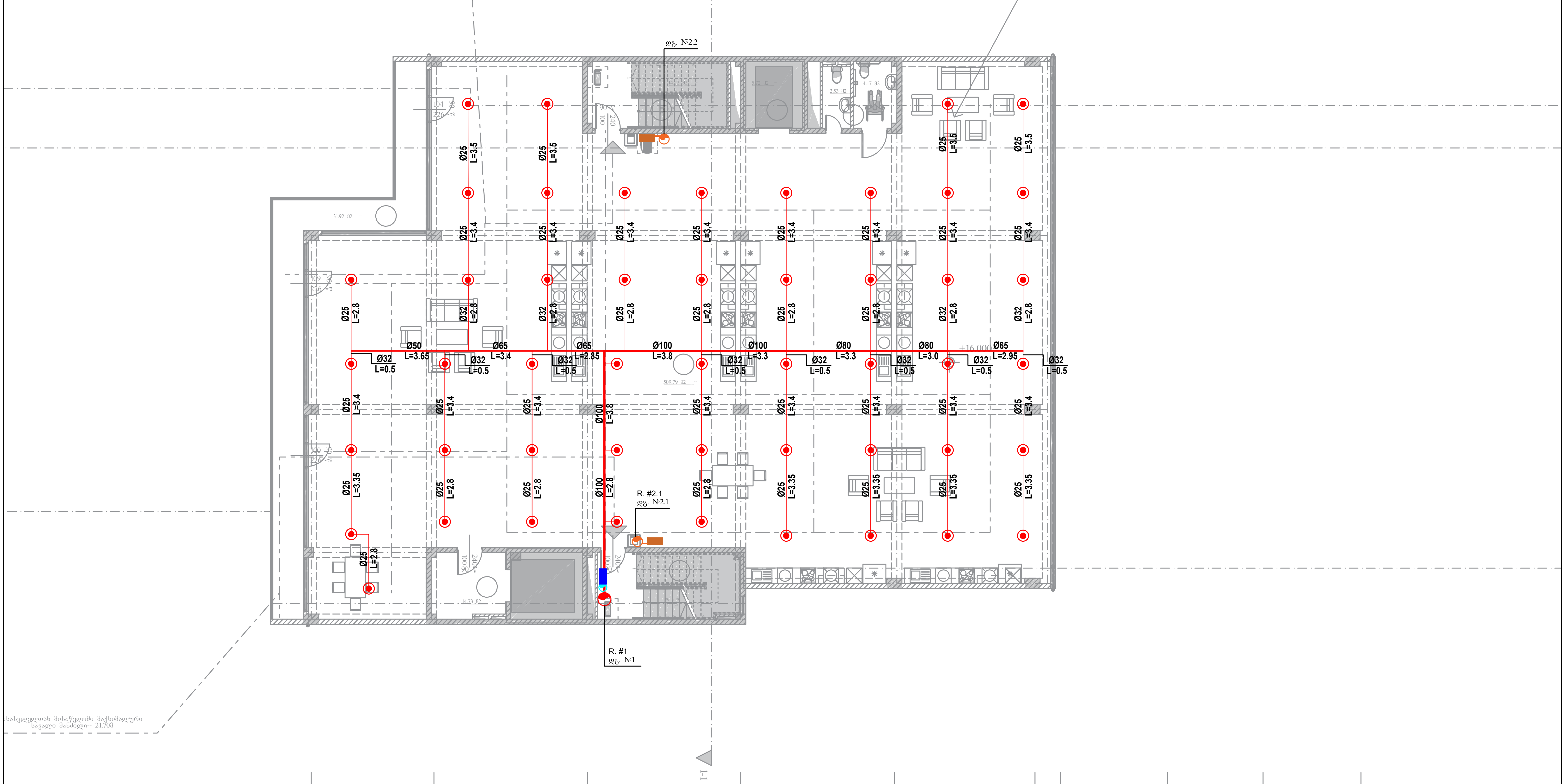
(symbol)	Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ქვედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
(symbol)	Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ზედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
(symbol)	Metal pipe ფოლადის მილი
(symbol)	Zonal control valve assembly ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები
(symbol)	Fire Cabinet სახანძრო კარადა

*
- Sprinkler Line / საშხეფის ხაზი
- Fire Cabinet Line / სახანძრო კარადების ხაზი
- Fire Brigade Line / სახანძრო დანაყოფის ხაზი
- Fire Water tank line / წყლის რეზერვუარის ხაზი
- Vertical Pipe (Riser) / ვერტიკალური მილი (დგარი)

* Note: The dimensions of the devices do not match the scale
შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

შპს "ელ+"	ELPLUS	სავაჭრო ცენტრის შენობა (ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40, ს/კ 01.72.14.034.281)	
დირექტორი	ლ. ჯუმბურიძე	სახანძრო წყლის სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი	V სართულის გეგმა	
შემოწმება:	ლ. შველიძე	მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 6 ფურც. რაოდ: 13

VI სართული
6th Floor



(Pendent sprinkler symbol)	Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ქვედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
(Upright sprinkler symbol)	Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ზედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
(Metal pipe symbol)	Metal pipe ფოლადის მილი
(Zonal control valve symbol)	Zonal control valve assembly ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები
(Fire cabinet symbol)	Fire Cabinet სახანძრო კარადა

Sprinkler Line — საშხეფის ხაზი

Fire Cabinet Line — სახანძრო კარადების ხაზი

Fire Brigade Line — სახანძრო დანაყოფის ხაზი

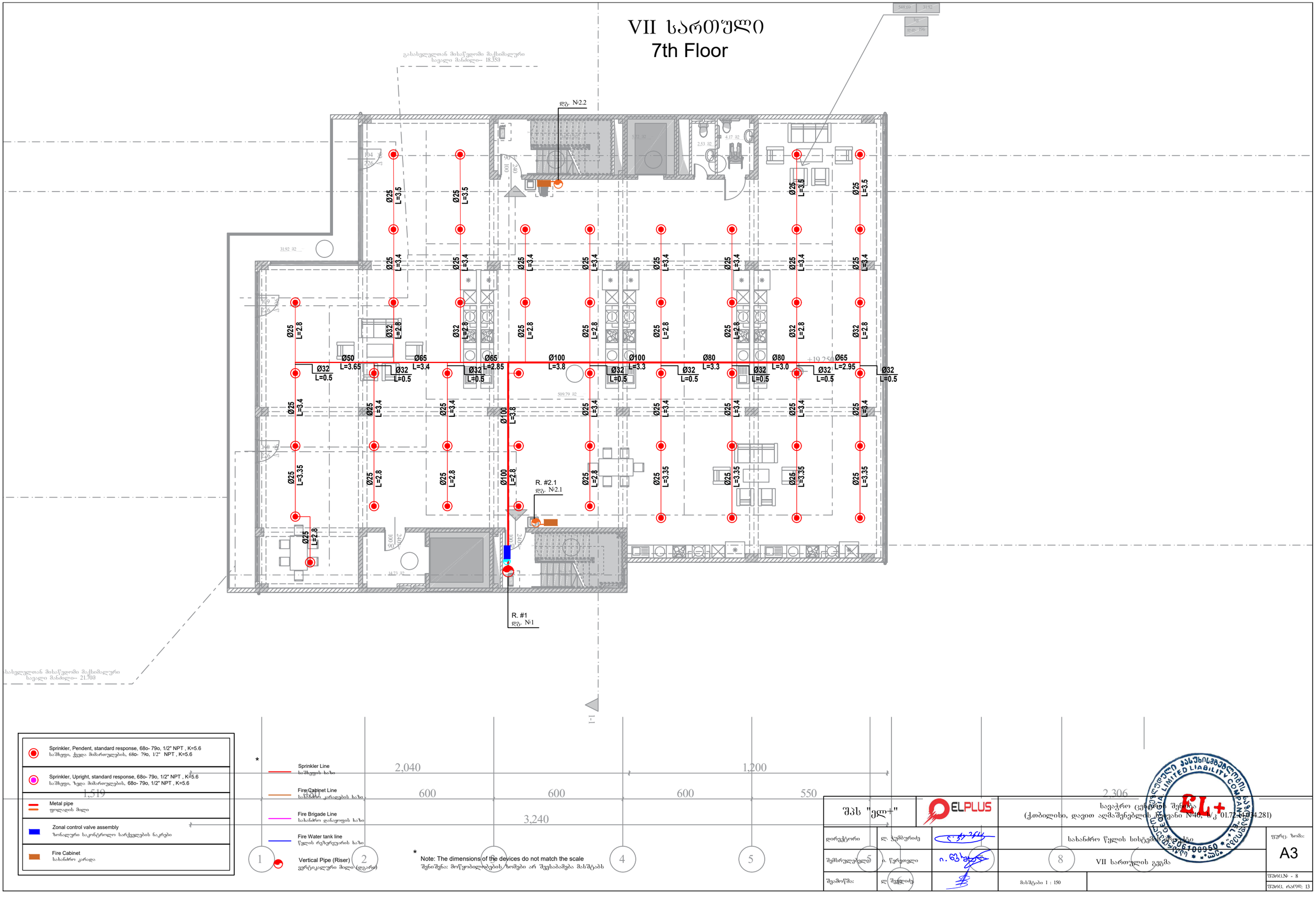
Fire Water tank line — წყლის რეზერვუარის ხაზი

Vertical Pipe (Riser) — ვერტიკალური მილი (დგარი)

* Note: The dimensions of the devices do not match the scale
შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

შპს "ელ+"	ELPLUS	სავაჭრო ცენტრის შენობა (ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40, ს/კ 01.72.14.034.281)	
დირექტორი	ლ. ჯუმბურიძე	სახანძრო წყლის სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი	VI სართულის გეგმა	
შეამოწმა:	ლ. შველიძე	მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 7 ფურც. რაოდ: 13

VII სართული
7th Floor

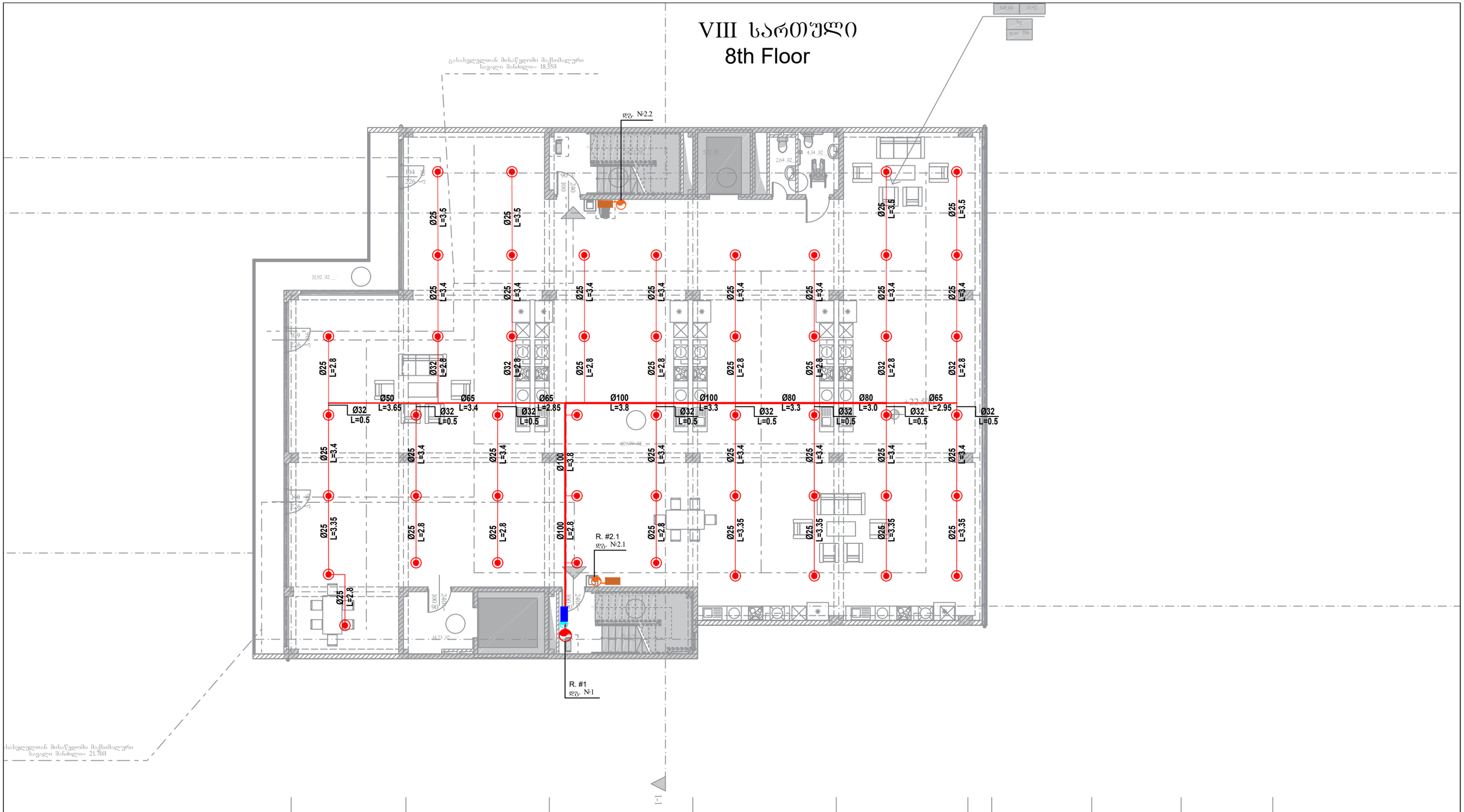


Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ჭკვლა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6	
Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ზვლა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6	
Metal pipe ფოლადის მილი	
Zonal control valve assembly ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები	
Fire Cabinet სახანძრო კარადა	
	Sprinkler Line საშხეფის ხაზი
	Fire Cabinet Line სახანძრო კარადების ხაზი
	Fire Brigade Line სახანძრო დარაფოვის ხაზი
	Fire Water tank line წყლის რეზერვუარის ხაზი
	Vertical Pipe (Riser) ვერტიკალური მილი (დგარი)

* Note: The dimensions of the devices do not match the scale
შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

შპს "ელ+"	ELPLUS	სავაჭრო ცენტრის შენობა (ქ.ბათილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №46, ს/კ 01.72.44.034.281)		
დირექტორი	ლ. ჯუმბურიძე	სახანძრო წყლის სისტემის პროექტი		ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი	ი. წერეთელი	VII სართულის გეგმა		
შემოწმა:	ლ. შენგელია	მასშტაბი 1 : 150		ფურც.№ - 8 ფურც. რაოდ: 13

VIII სართული
8th Floor



Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
საშხეფი, ჭკვლა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6

Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
საშხეფი, ზვლა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6

Metal pipe
ფოლადის მილი

Zonal control valve assembly
ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები

Fire Cabinet
სახანძრო კარადა

Sprinkler Line
საშხეფის ხაზი

Fire Cabinet Line
სახანძრო კარადების ხაზი

Fire Brigade Line
სახანძრო დარაჯოფის ხაზი

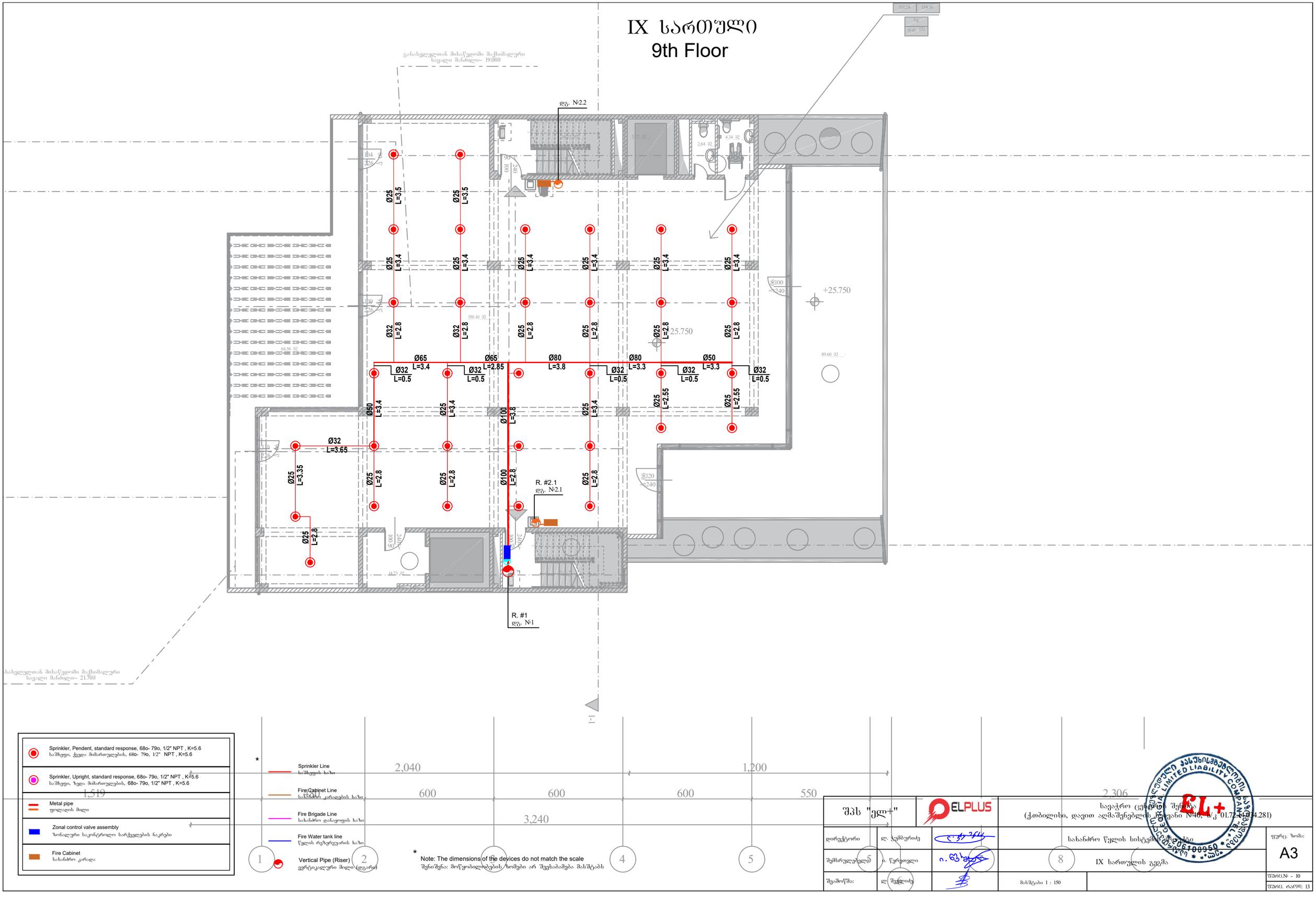
Fire Water tank line
წყლის რეზერვუარის ხაზი

Vertical Pipe (Riser)
ვერტიკალური მილი (დგარი)

* Note: The dimensions of the devices do not match the scale
შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

შპს "ელ+"	ELPLUS	სავაჭრო ცენტრის შენობა (ქობილისი, დავით აღმაშენებლის ქუჩა N46, ს/კ 01.72.44.034.281)			
დირექტორი	ლ. ჯუმბურიძე		სახანძრო წყლის სისტემის პროექტი		ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი	ი. წერეთელი		VIII სართულის გეგმა		
შეამოწმა:	ლ. შენგელია		მასშტაბი 1 : 150		ფურც.№ - 9
					ფურც. რაოდ: 13

IX სართული
9th Floor



Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
საშხეფი, ქვედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6

Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
საშხეფი, ზედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6

Metal pipe
ფოლადის მილი

Zonal control valve assembly
ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები

Fire Cabinet
სახანძრო კარადა

* Sprinkler Line
საშხეფის ხაზი

Fire Cabinet Line
სახანძრო კარადების ხაზი

Fire Brigade Line
სახანძრო დანადგის ხაზი

Fire Water tank line
წყლის რეზერვუარის ხაზი

Vertical Pipe (Riser)
ვერტიკალური მილი (დგარი)

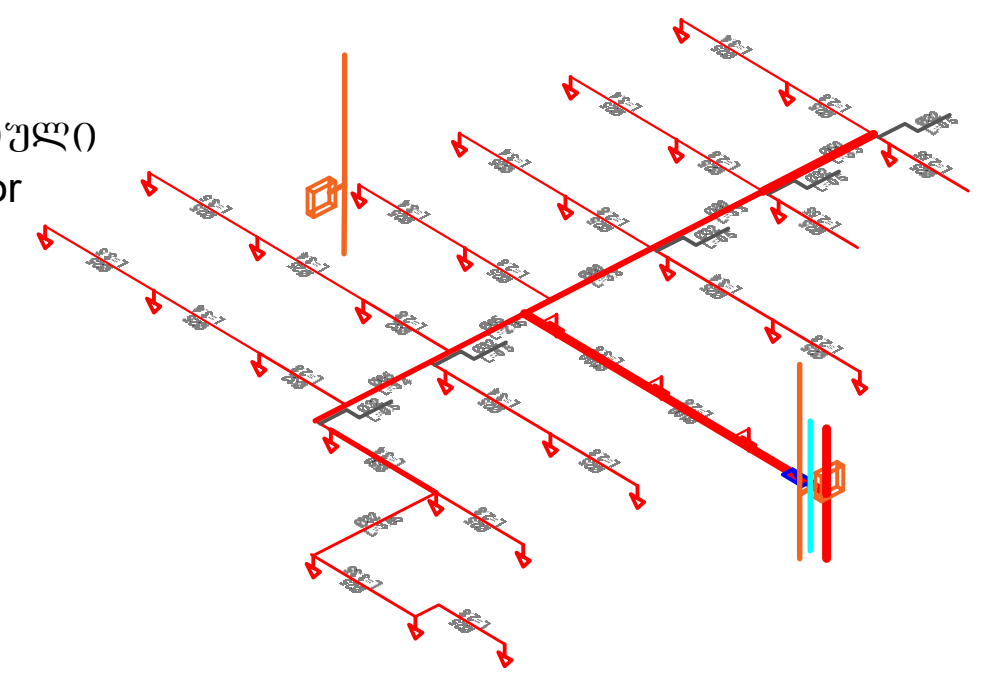
* Note: The dimensions of the devices do not match the scale
შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

შპს "ელ+"	ELPLUS		სავაჭრო ცენტრის შენობა (ქობულეთი, დაეთ ადმაშენებლის ქ.ფაცანი №40. ს/კ 01.72.14.014.281)		
დირექტორი	ლ. ჯიმშერაძე		სახანძრო წყლის სისტემის პროექტი		ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი	ი. წერეთელი		IX სართულის გეგმა		ფურც.№ - 10
შეამოწმა:	ლ. შენგელაძე		მასშტაბი 1 : 150		ფურც. რაოდ: 13

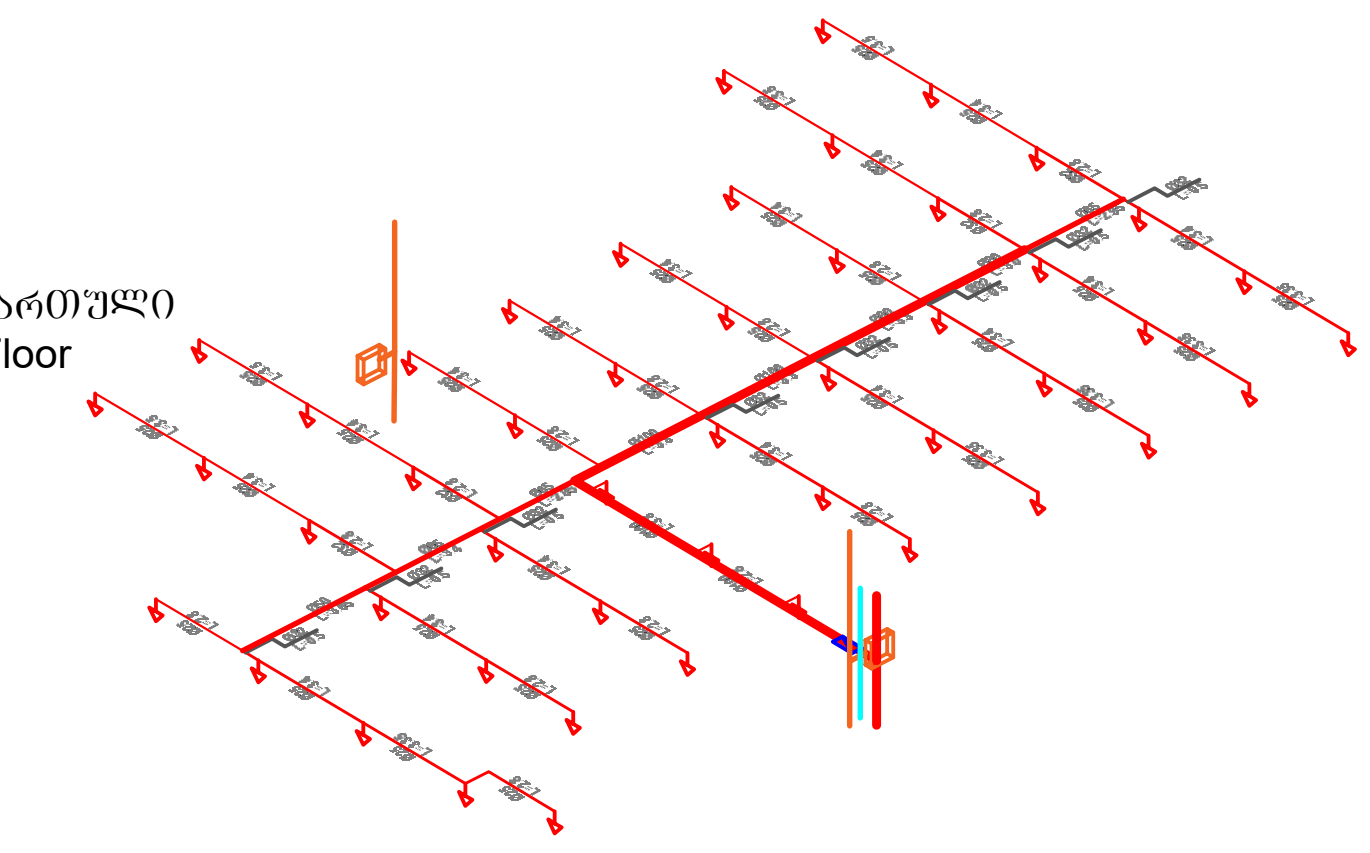
აქსონომეტრიული გეგმა
Achsonometric plan

	Sprinkler, Pendent, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ქვედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
	Sprinkler, Upright, standard response, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6 საშხეფი, ზედა მიმართულების, 68o- 79o, 1/2" NPT , K=5.6
	Metal pipe ფოლადის მილი
	Zonal control valve assembly ზონალური საკონტროლო სარქველების ნაკრები
	Fire Cabinet სახანძრო კარადა

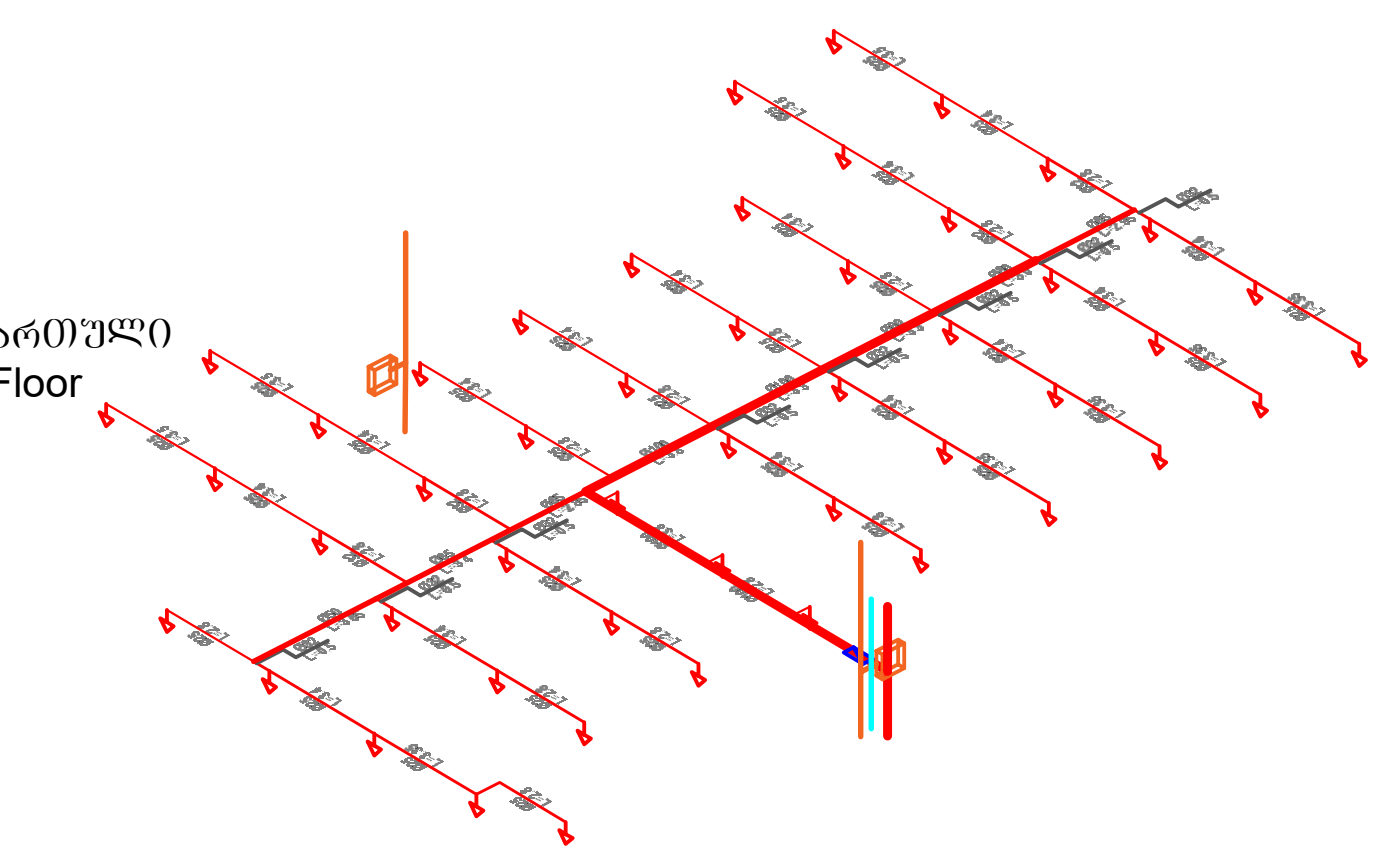
IX სართული
9th Floor



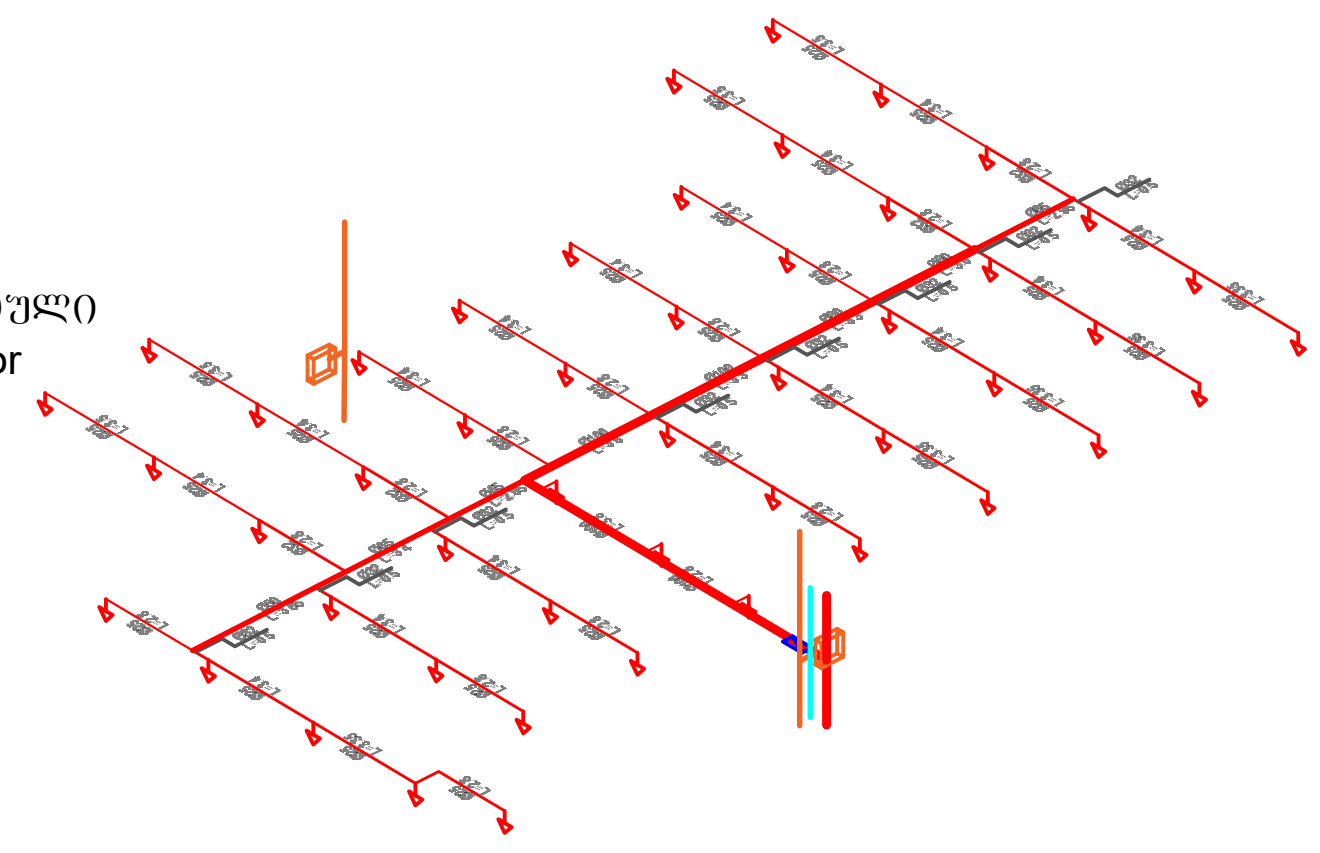
VIII სართული
8th Floor



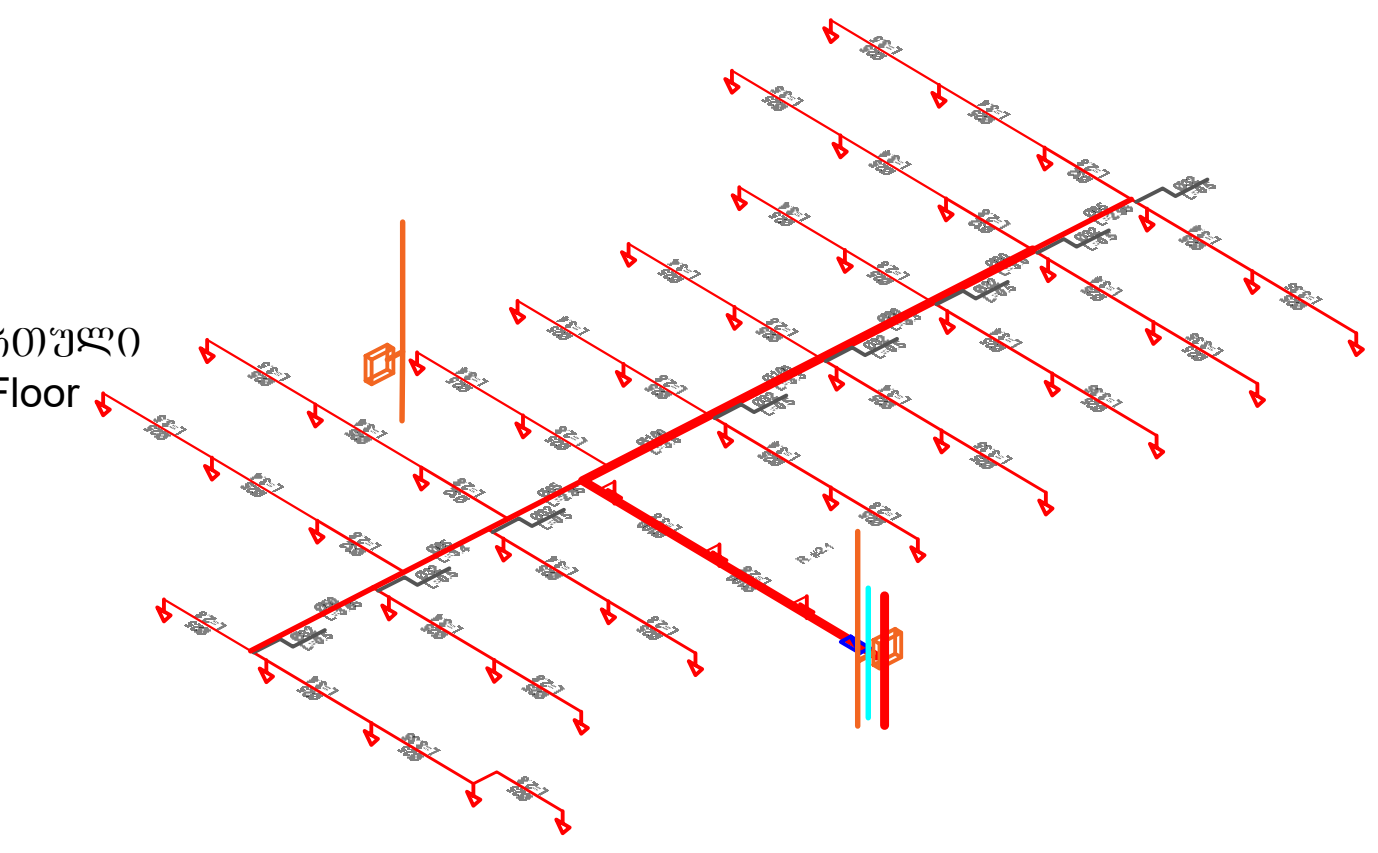
VII სართული
7th Floor



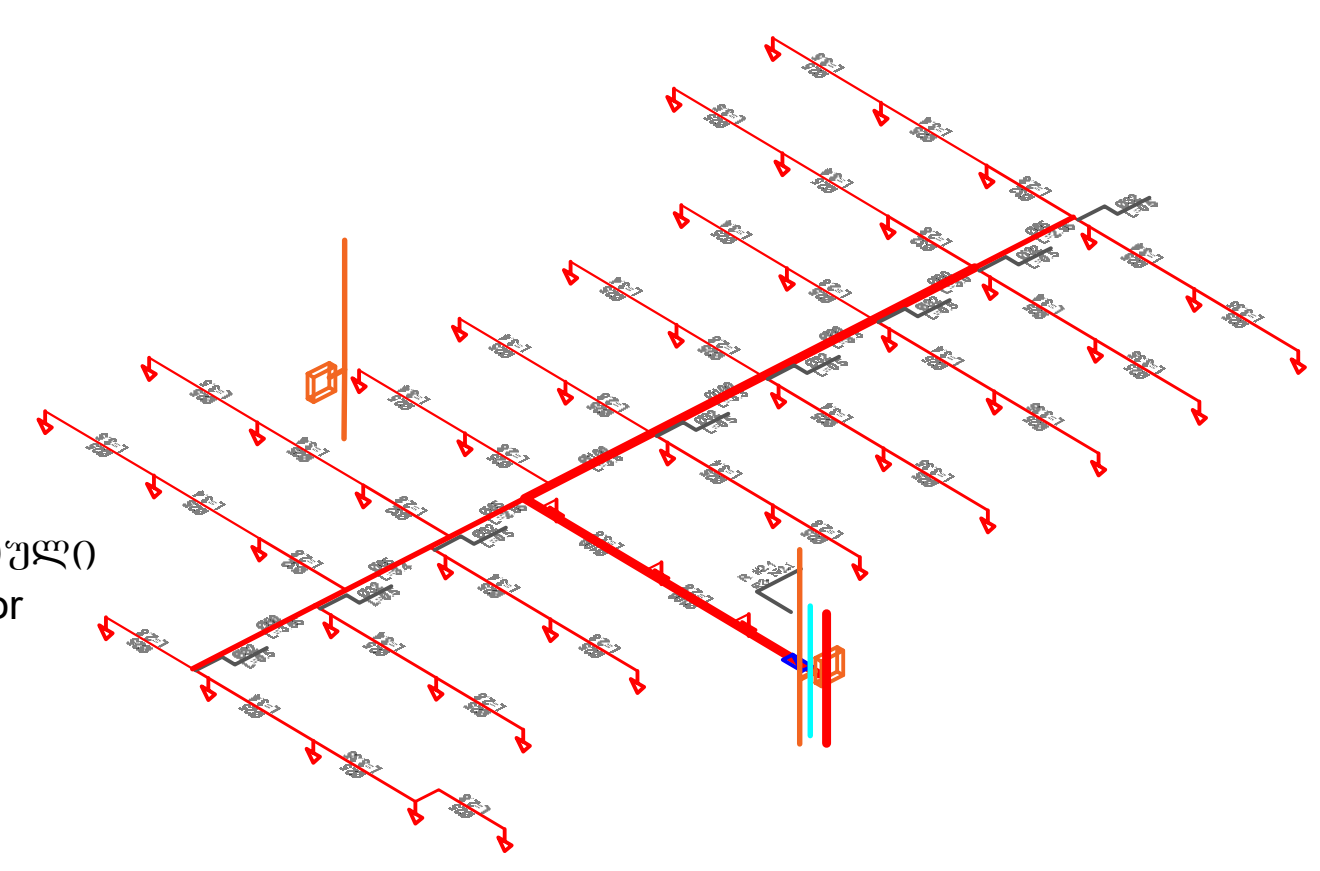
VI სართული
6th Floor



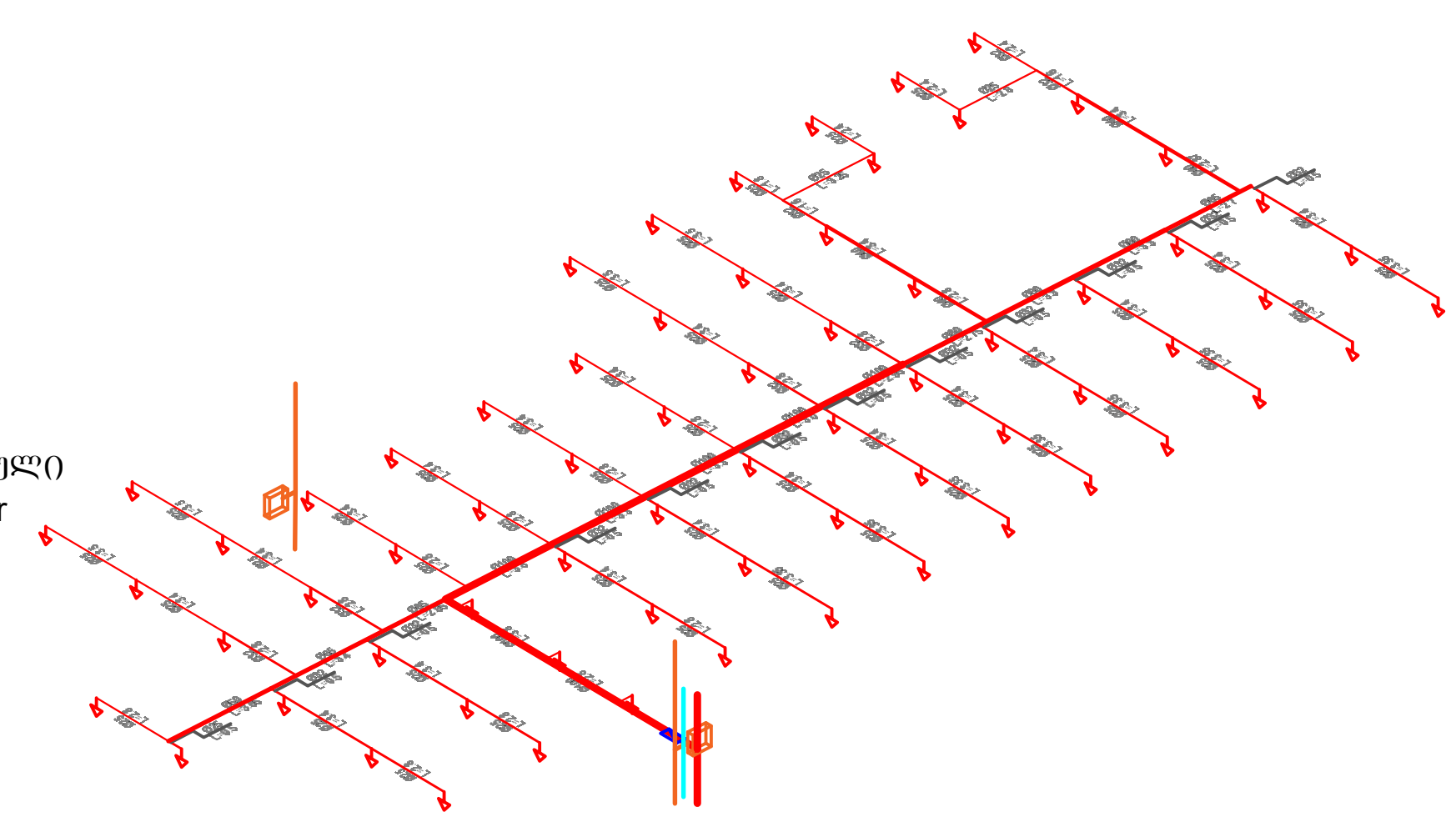
V სართული
5th Floor



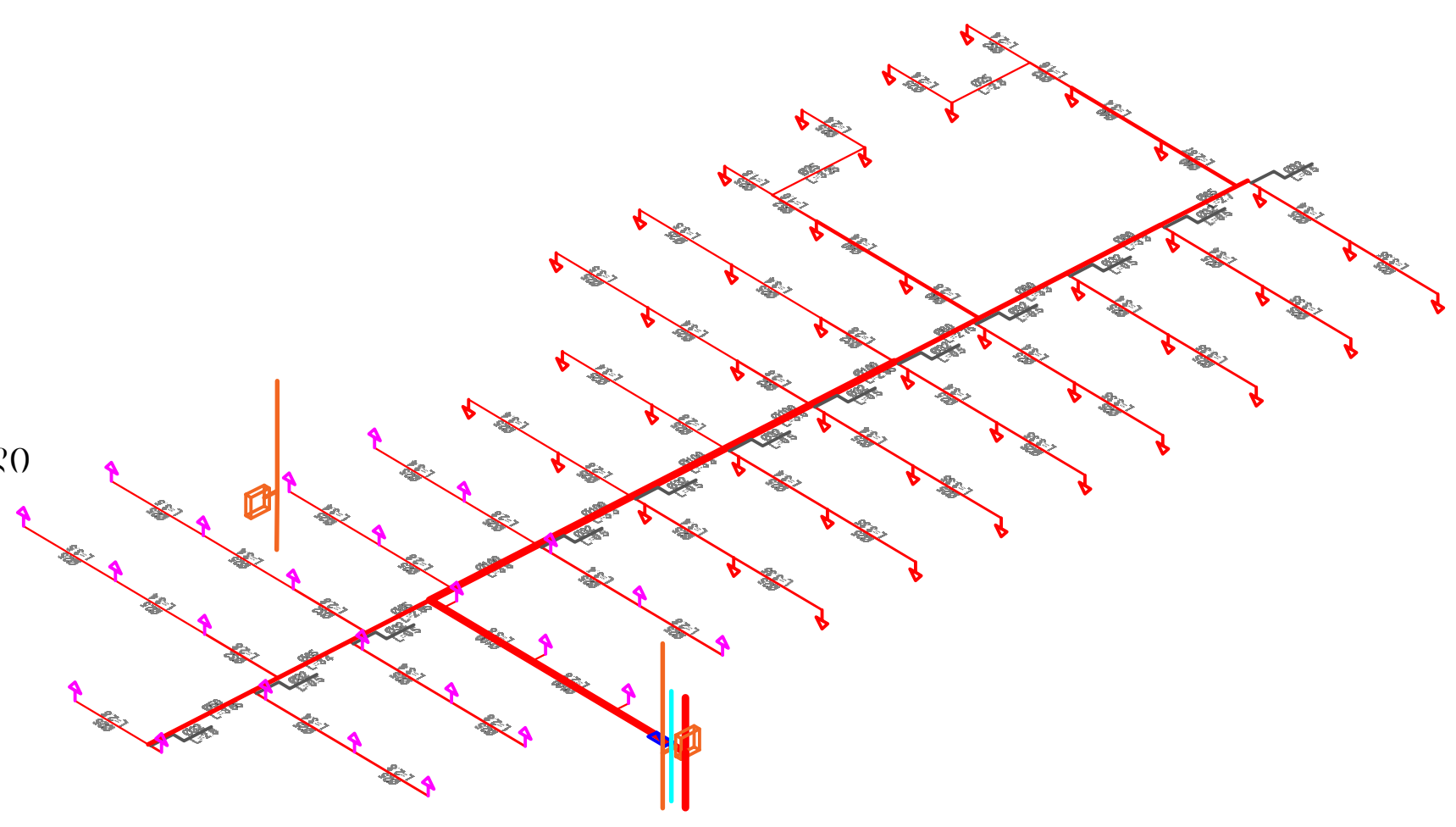
IV სართული
4th Floor



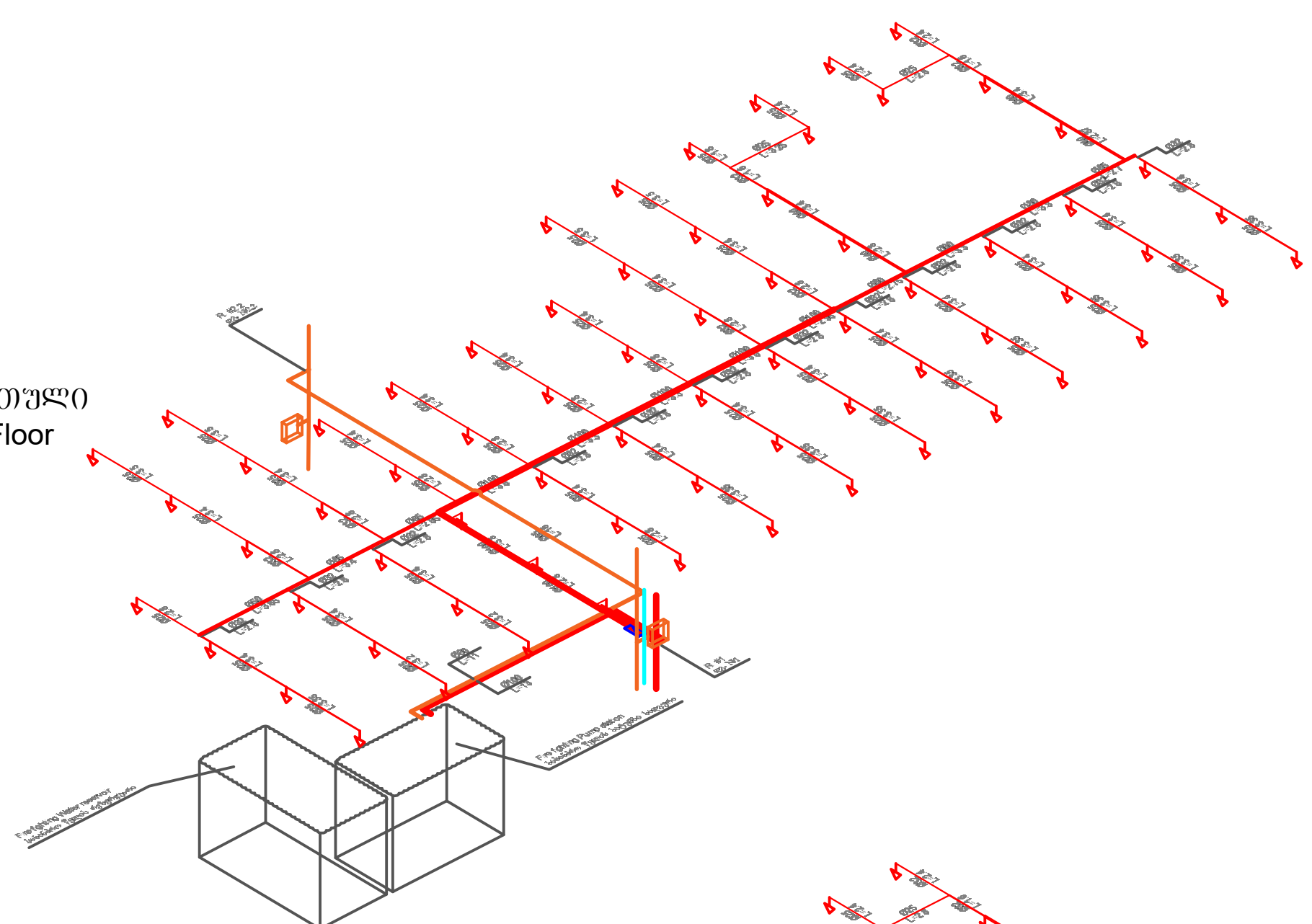
III სართული
3rd Floor



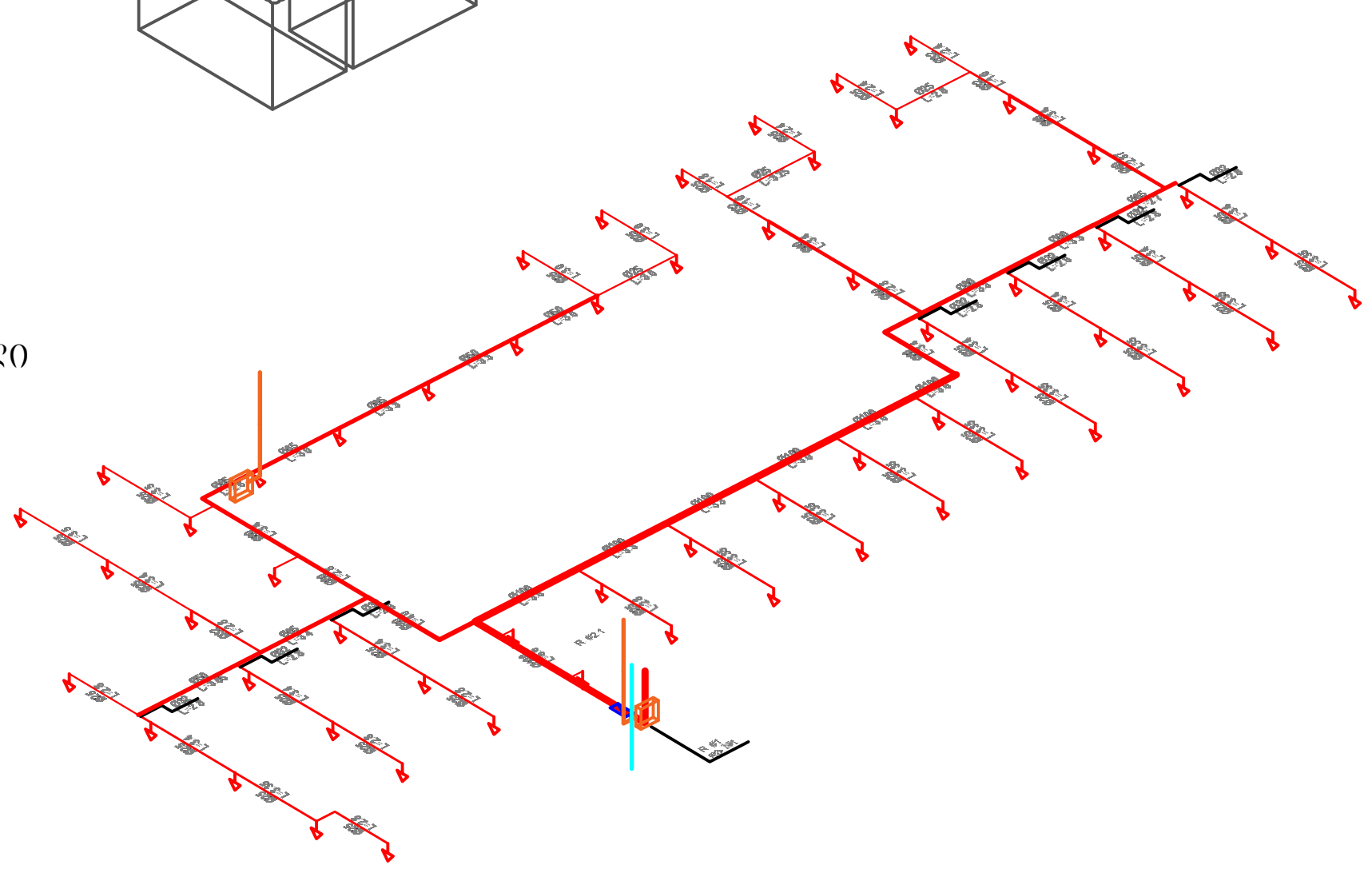
II სართული
2nd Floor



I სართული
1st Floor

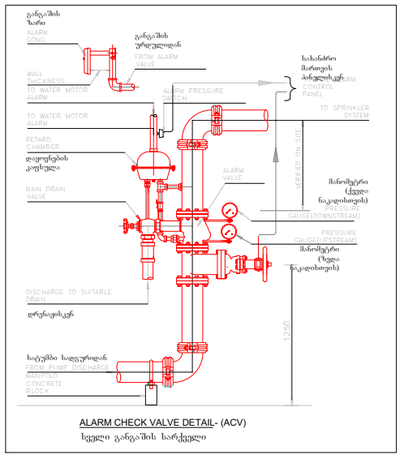


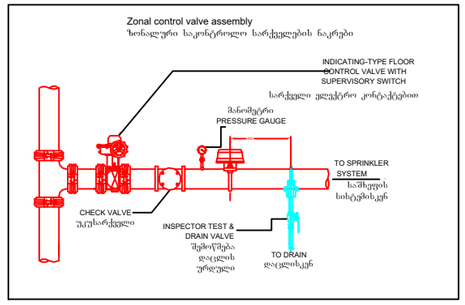
-1 სართული
Floor -1

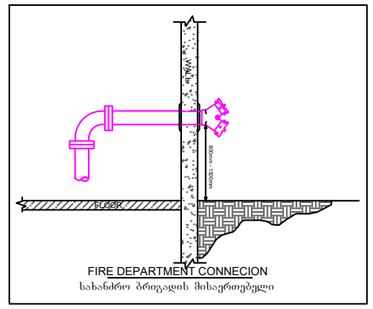


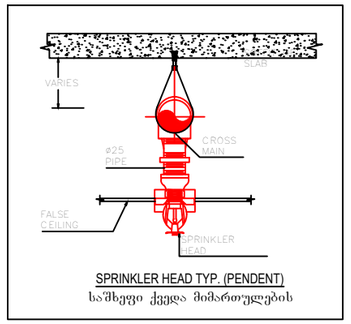
შპს "ელ+"	ELPLUS		სავაჭრო ცენტრის შენობა (ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40, ს/კ 01.72.14.034.281)	
დირექტორი	ლ. ჭუმბურიძე		სახანძრო წყლის სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A2
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი		IV სართულის გეგმა	
შეამოწმა:	ლ შველიძე.			ფურც.№ - 11 ფურც. რაოდ: 13

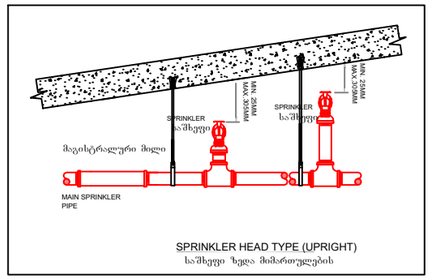
სახანძრო სისტემისთვის საჭირო ნაწილები
Parts required for fire-fighting system

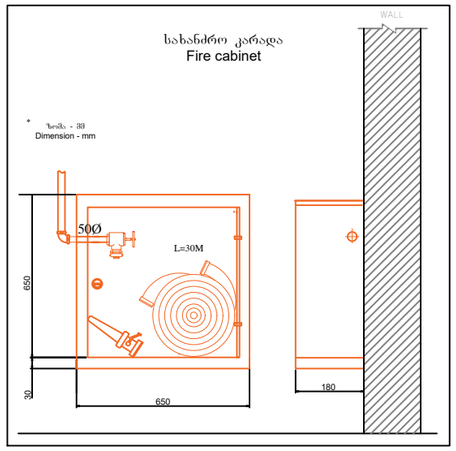


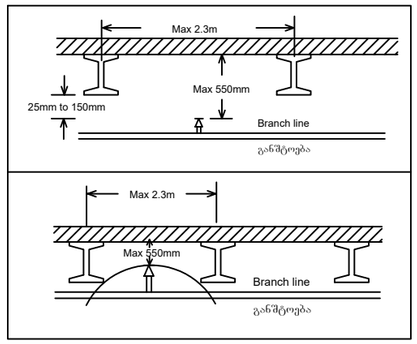


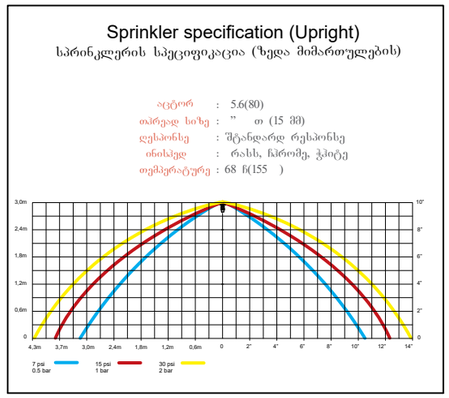


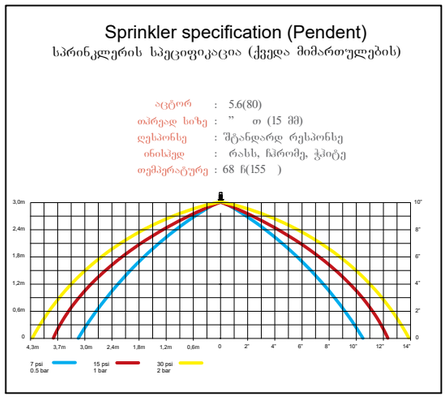




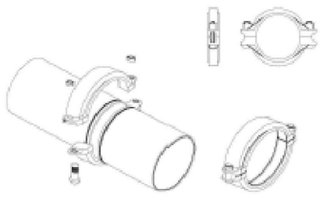


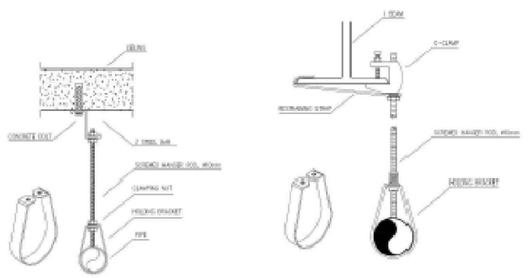


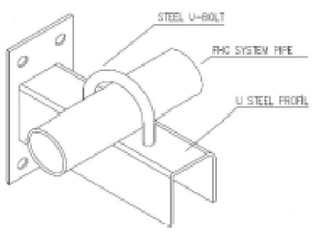




Sprinkler specification (Upright)
სპრინკლერის სპეციფიკაცია (ზედა მიმართულების)

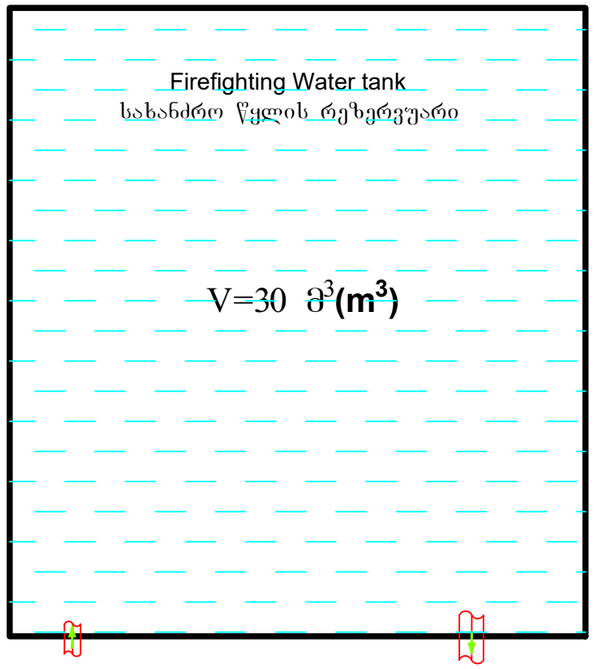


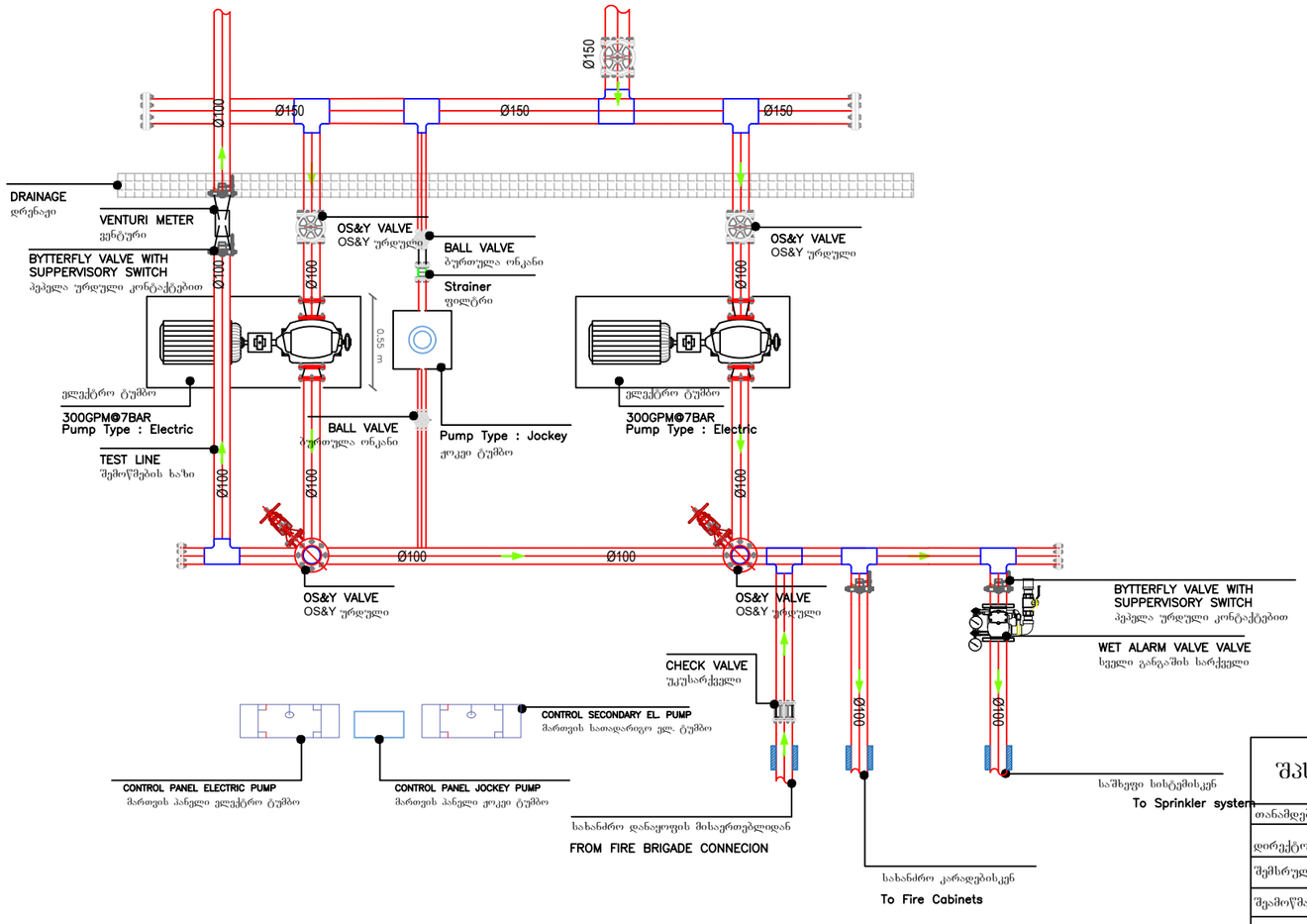


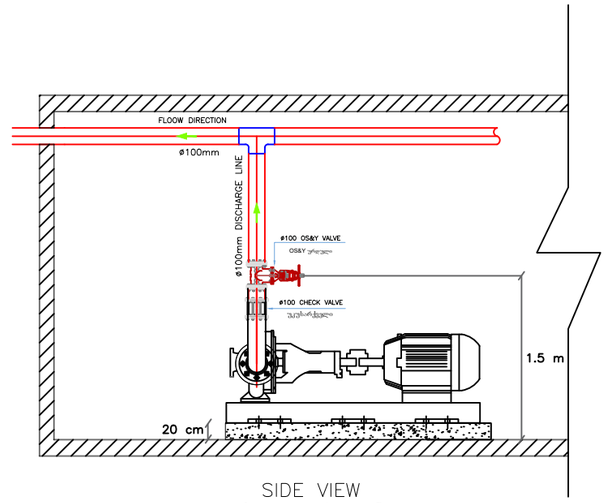


შპს "ელ+"	ELPLUS		სავაჭრო ცენტრის შენობა (ქობულეთის მუნიციპალიტეტი სოფელ ალიპენტლის ხეობაში N40, ს/კ 01.72.14.034.281)	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		
დირექტორი	დ. ჭუმბურიძე		ელექტრული სახანძრო სისტემების პროექტი	ფურც. ზომა: A2
შემრულებელი	ი. წერეთელი			
შემოწმა	დ. შველიძე		სახანძრო სისტემისთვის საჭირო ნაწილები	ფურც№ - 12
				ფურც. რაოდ: 13

სახანძრო სატუმბი სადგური და წყლის რეზერვუარი
FIRE PUMP STATION AND WATER TANK







SIDE VIEW
ხედი გვერდიდან

შპს "ელ+"	ELPLUS		საჯარო ცენტრის შენობა (ქ.თბილისი, ... ალმაშენებლის ხეივანი №40, ს/კ 01.72.14.034.281)	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	წყლის და სახანძრ სისტემების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. ჭუმბურიძე			
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი		სახანძრო სატუმბი სადგური	ფურც№ - 13
შეამოწმა:	ლ. შველიძე			ფურც. რაოდ: 13

ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40.
ს/კ 01.72.14.032.281

სავაჭრო ცენტრი.

კვამლის კონტროლისა და დაწნევის სისტემის პროექტი.

ELPLUS
თბილისი, ბაქრაძის #6. 206108950

თბილისი 2020

1. სარდაფში კვამლსაწინააღმდეგო სისტემების მოწყობას.
2. ლიფტის შახტის დაწნევას.
3. კიბის უჯრედის დაწნევა.

შესაბამისად

1. შენობაში -2.95 და 0.0 ნიშნულებზე მდებარეობს სარდაფი, რომელსაც არ აქვს საკმარისი რაოდენობის ღიობები საიდანაც მოხდება ბუნებრივი განიავება ან კვამლის გატანა ბუნებრივი გზით. ამიტომ აუცილებელია მასში განთავდეს, როგორც ჰაერის შეტანის ასევე კვამლგამწოვი სისტემები.

გამწოვი ჰაერსატარი

კვეთი	ფართობი (მ²)	სიგრძე (მმ)	სიგანე (მმ)	სისქე (მმ)	მასალა
1-1	0.05	250	200	1.2	თუნუქი
2-2	0.1	500	200	1.2	თუნუქი
3-3	0.15	500	300	1.2	თუნუქი
4-4	0.2	500	400	1.2	თუნუქი
5-5	0.25	500	500	1.2	თუნუქი
9-9	0.45	900	500	1.2	თუნუქი

ამ ჰაერსატარში ჰაერი შედის (400X150) ცხაურების საშუალებით (ჯამში 18) ერთიანდება კვამლსატარ შახტში, რომლის ფართობის 0.9 მ²-ის ტოლია, ხოლო ეს შახტი უკავშირდება 9.5 – 10.0 მ³/წმ სიმძლავრის კვამლგასატან ვენტილატორს.

ავტოსადგომიდან კვამლგამწოვი ვენტილატორის სპეციფიკაციები (1 ცალი)

ჰაერის მოცულობა	ელ.მოხმარების სიმძლავრე	დიამეტრი	ვოლტაჟი	ცეცხლმედეგობა	წნევა
33 000 მ³/სთ	4.0 კვტ	0.99 მ	380	2 სთ. 400 C	750 პა

2. ლიფტის შახტის დაწნევა განხორციელდება შენობის სახურავიდან, 5,0- 5,5 მ³/წმ-ში სიმძლავრის ვენტილატორის გამოყენებით. ყველა სართულზე ლიფტის წინა ლობებში უნდა განთავსდეს წნევის საზომი მანომეტრები, რომლის საშუალებითაც უნდა მოხდეს წნევის კონტროლი და ის არ უნდა გაცდეს საქართველოს მთავრობის №41 დადგენილებით განსაზღვრულ 25-67 პა-ს დიაპაზონს. იმ შემთხვევაში თუ წნევა გაცდა ამ საზღვრებს, მაშინ ვენტილატორი დაარეგულირებს მისი ბრუნვის სიხშირეს, იქამდე სანამ წნევა არ შევა აღნიშნული დიაპაზონის ფარგლებში.

ლიფტის შახტების დამწნევი ვენტილატორის სპეციფიკაციები (2 ცალი)

ჰაერის მოცულობა	ელ.მოხმარების სიმძლავრე	დიამეტრი	ვოლტაჟი	ცეცხლმედეგობა	წნევა
20 000 მ³/სთ	3,0 კვტ	0.79 მ	380	სტანდარტული	400

- მეორე ლიფტი, რომელიც შენობის მხოლოდ 4 სართულს აერთიანებს დაწნეული იქნება ტერასაზე განთავსებული 2.5 – 3.0 მ³/წმ-ში სიმძლავრის ვენტილატორი გამოყენებით.

ლიფტის შახტების დამწნევი ვენტილატორის სპეციფიკაციები (1 ცალი)

ჰაერის მოცულობა	ელ.მოხმარების სიმძლავრე	დიამეტრი	ვოლტაჟი	ცეცხლმედეგობა	წნევა
10 000 მ³/სთ	1.5 კვტ	0.79 მ	380	სტანდარტული	200

3. EN 12101-6 სტანდარტის მიხედვით აპრობირებულია სამ სართულში 1 ღიობის გამოყენება კიბეში ჰაერის შესატანად, ამიტომ ჰაერის შეშვება მოხდება -1, მე-2, მე-5, მე-8 და მე-11 სართულებზე 0.16 მ² ფართობის ღიობის საშუალებით. კიბის უჯრედში უნდა შენარჩუნდეს წნევა 25-87 პა დიაპაზონის ფარგლებში. იმ შემთხვევაში თუ წნევა გაცდა ამ საზღვრებს, მაშინ ვენტილატორი დაარეგულირებს მისი ბრუნვის სიხშირეს, იქამდე სანამ წნევა არ შევა აღნიშნული დიაპაზონის ფარგლებში.

კიბის უჯრედის დამწნევი ვენტილატორის სპეციფიკაციები (2 ცალი)

ჰაერის მოცულობა	ელ.მოხმარების სიმძლავრე	დიამეტრი	ვოლტაჟი	ცეცხლმედეგობა	წნევა
23 000 მ³/სთ	4 კვტ	0.84 მ	380	2 სთ. 300 C	750 პა

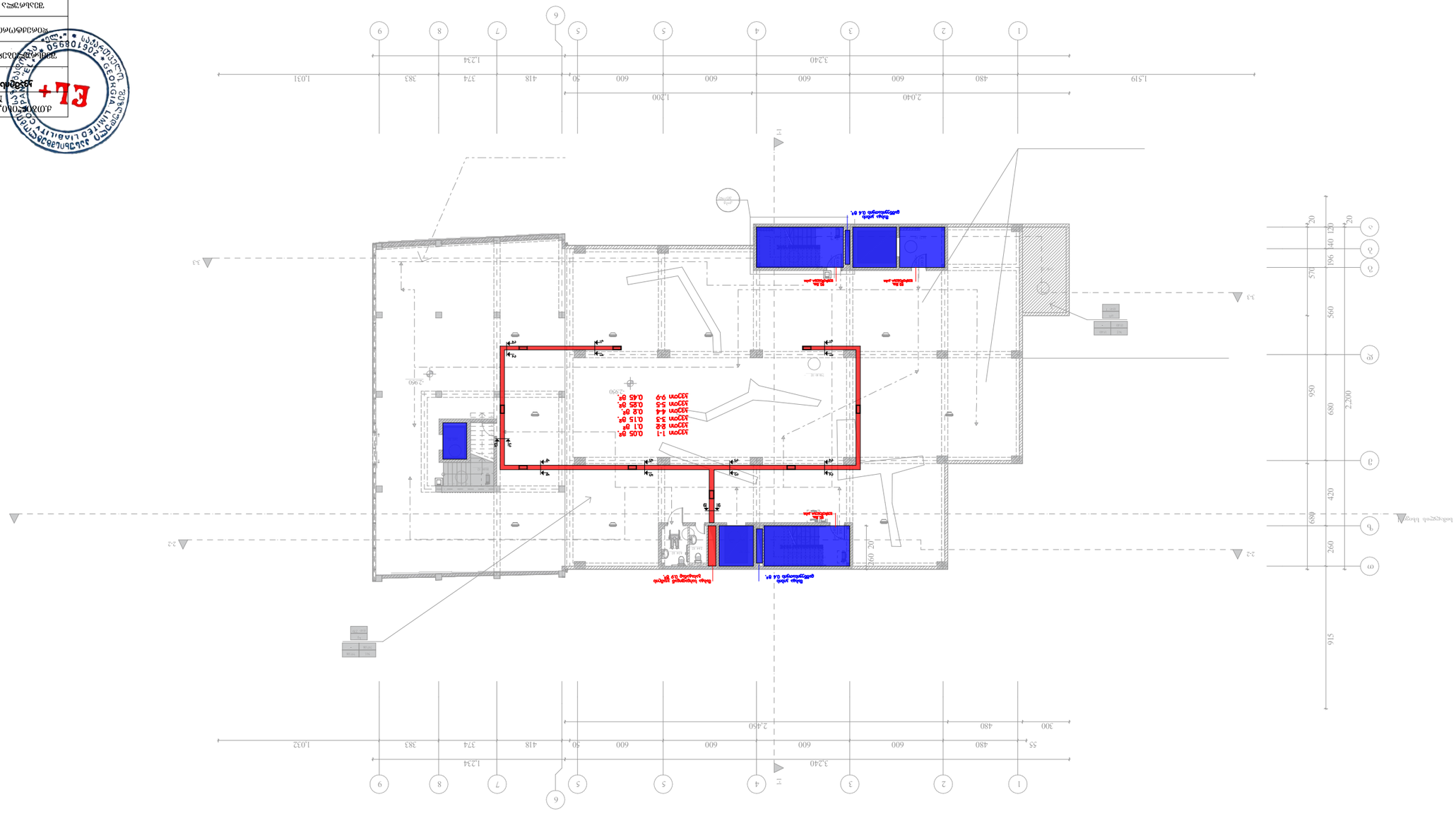
- შენობის სარდაფ სართულზე არ არის გათვალისწინებული ჰაერის მოდინება, რადგან სართულის ერთი მხარე მთლიანად არის გაღებადი ვიტრაჟი და ჰაერის კომპენსირება მოხდება ბუნებრივი გზით.
- შენობის სარდაფ სართულზე არ არის გათვალისწინებული ვესტიბიულებში ჰაერის დაწნევა, რადგან შენობა მთლიანად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით და კიბის უჯრედში ხდება ჰაერის დაწნევა. ამიტომ, საქართველოს მთავრობის 41-ე დადგენილების 909.20.5 ქვეთავის ვესტიბიულების დაწნევა არ არის საჭირო.

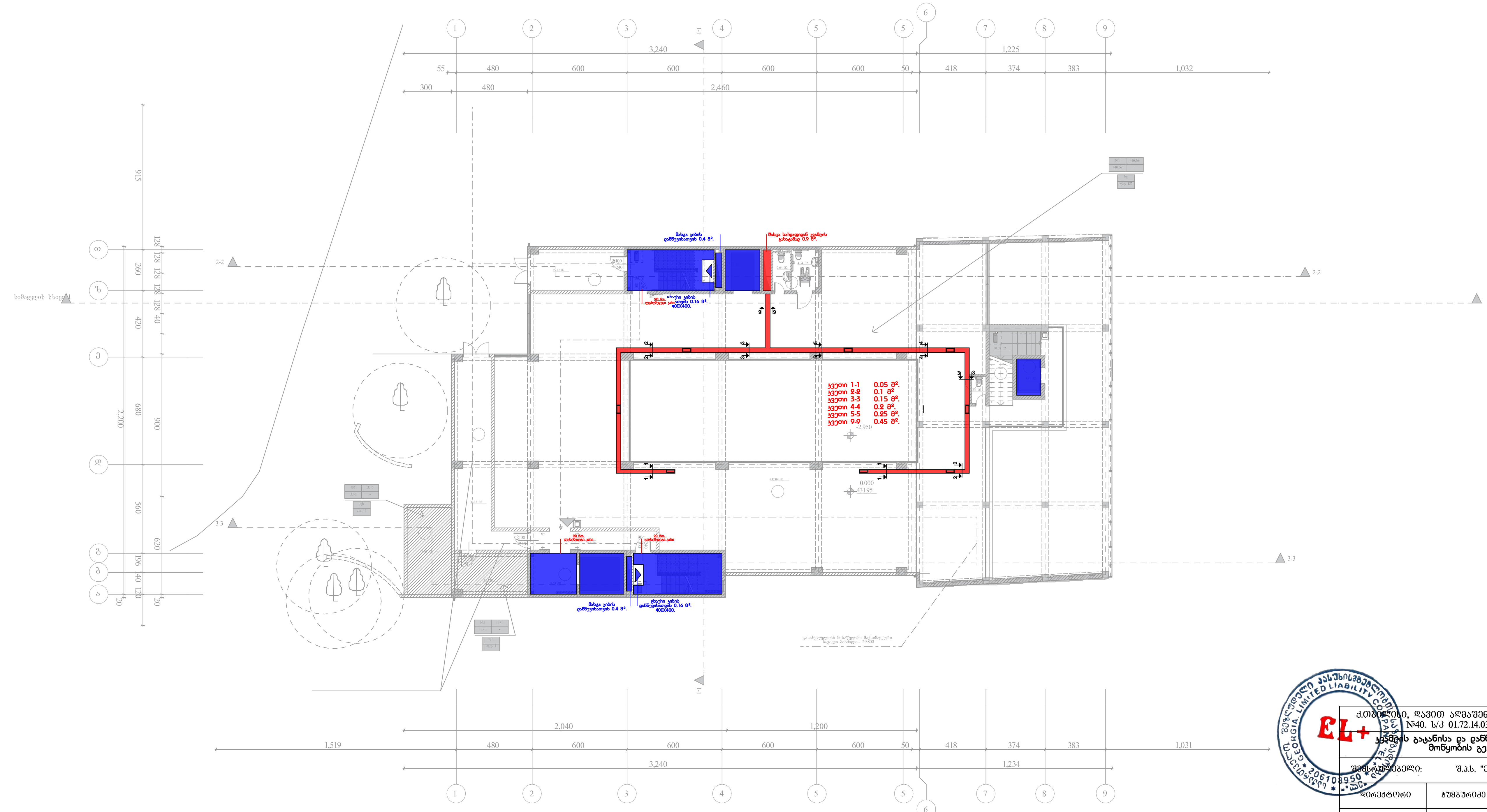
საჭიროება

შენობაში დაწნევის, კვამლის გატანის და სუფთა ჰაერის შეშვების სისტემების განთავსება აუცილებელია რამდენიმე გარემოების გამო. პირველ რიგში ეს სისტემები აუცილებელია შენობაში მყოფი ადამიანების უსაფრთხოებისთვის. კიბის უჯრედში და ლიფტის შახტში დადებითი წნევა უნდა შეიქმნას იმისთვის, რათა დერეფნიდან გამოსულ ადამიანს ჰქონდეს სუფთა ჰაერის შესუნთქვის საშუალება. ასევე ამ სივრცეების დაწნევა მნიშვნელოვანია რათა დერეფნიდან არ მოხდეს ამ ადგილებში კვამლის გავრცელება, რათა მოხდეს ადამიანების უსაფრთხო ევაკუაცია.
ლიფტის და კიბეებს შორის განთავსებულ ტამბურ-რაბების დაწნევის და ჰაერის გატანის მონტაჟი აუცილებელია, რათა შეიქმნა უსაფრთხო სივრცე იმ ადამიანებისთვის, რომლებიც შენობის დაკვამლიანების შემთხვევაში ვერ შეძლებენ კორპუსის დატოვებას დამოუკიდებლად, მათთვის უნდა იყოს მოსაცდელი, უსაფრთხო სივრცე სადაც ისინი დაელოდებიან მეხანძრე-მაშველის მოსვლას.
დერეფანში კვამლსაწინააღმდეგო სისტემის დამონტაჟება აუცილებელია, რათა დაკვამლიანების დროს, ბინებიდან გამოსულ ან დერეფანში მყოფ ადამიანებს რაც შეიძლება ნაკლებად დაკვამლიანებულ სივრცეში მოუწიოთ გადაადგილება, ასევე ამ სისტემის საჭიროება გამოიხატება იმაში, რომ მეხანძრე-მაშველსაც შესვლა შეძლებისდაგვარად ნაკლებად დაკვამლიანებულ სივრცეში მოუწიოს.

მუშაობის პრინციპი

1. სარდაფში განთავსებული კვამლის აღმომჩენი დეტექტორები მისცემენ სიგნალს, როგორც კვამლის გამტან ასევე სუფთა ჰაერის შემტან ვენტილატორებს და ისინი მუშაობას სწორედ ამ სიგნალის მიღების შემდეგ პარალელურ რეჟიმში დაიწყებენ.
2. ლიფტის შახტის დასაწნევად განკუთვნილი ვენტილატორი მუშაობას დაიწყება მხოლოდ მაშინ, როდესაც ის სიგნალს მიიღებს შენობაში განთავსებული კვამლის აღმომჩენი დეტექტორებისგან და მათი მუშაობის სიჩქარე დამოკიდებული იქნება ლიფტის შახტში წნევის დიაპაზონის დაცვაზე.
3. კიბის უჯრედის დასაწნევად განკუთვნილი ვენტილატორები მუშაობას დაიწყებენ მხოლოდ მაშინ, როდესაც ისინი სიგნალს მიიღებენ შენობაში განთავსებული კვამლის აღმომჩენი დეტექტორებისგან და მათი მუშაობის სიჩქარე დამოკიდებული იქნება კიბის უჯრედში და ლიფტის წინა ლობში წნევის დიაპაზონის დაცვაზე.


1:1 0.05 ზე
1:2 0.1 ზე
1:3 0.15 ზე
1:4 0.2 ზე
1:5 0.25 ზე
1:6 0.45 ზე
ბანი სველი წერტილი
ბანი სველი წერტილი
ბანი სველი წერტილი



ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40. ს/კ 01.72.14.032.281		
კვამლის გატანისა და დაწნევის სისტემის მოწყობის გეგმა		
შემსრულებელი: შ.პ.ს. "ელ+„		
დირექტორი	ჭუმბურიძე	
შეასრულა	შველიძე	
შეამოწმა	კუტალაძე	
შეამოწმა	წერეთელი	

ELPLUS SYSTEMS www.elplus.ge

მასშტაბი	1:100	ჰაერის დაწნევის სისტემის პროექტი
თარიღი	2019	

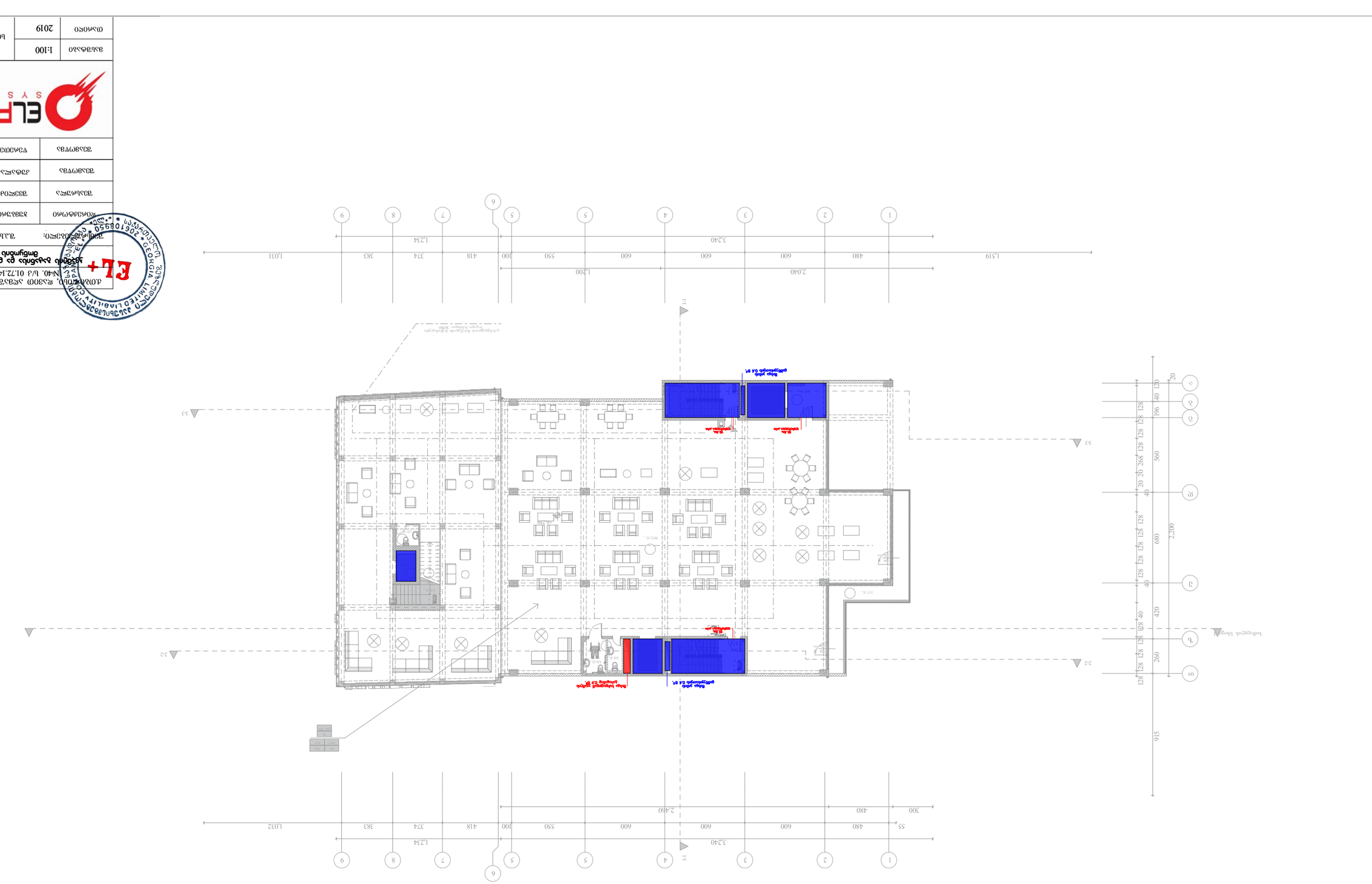


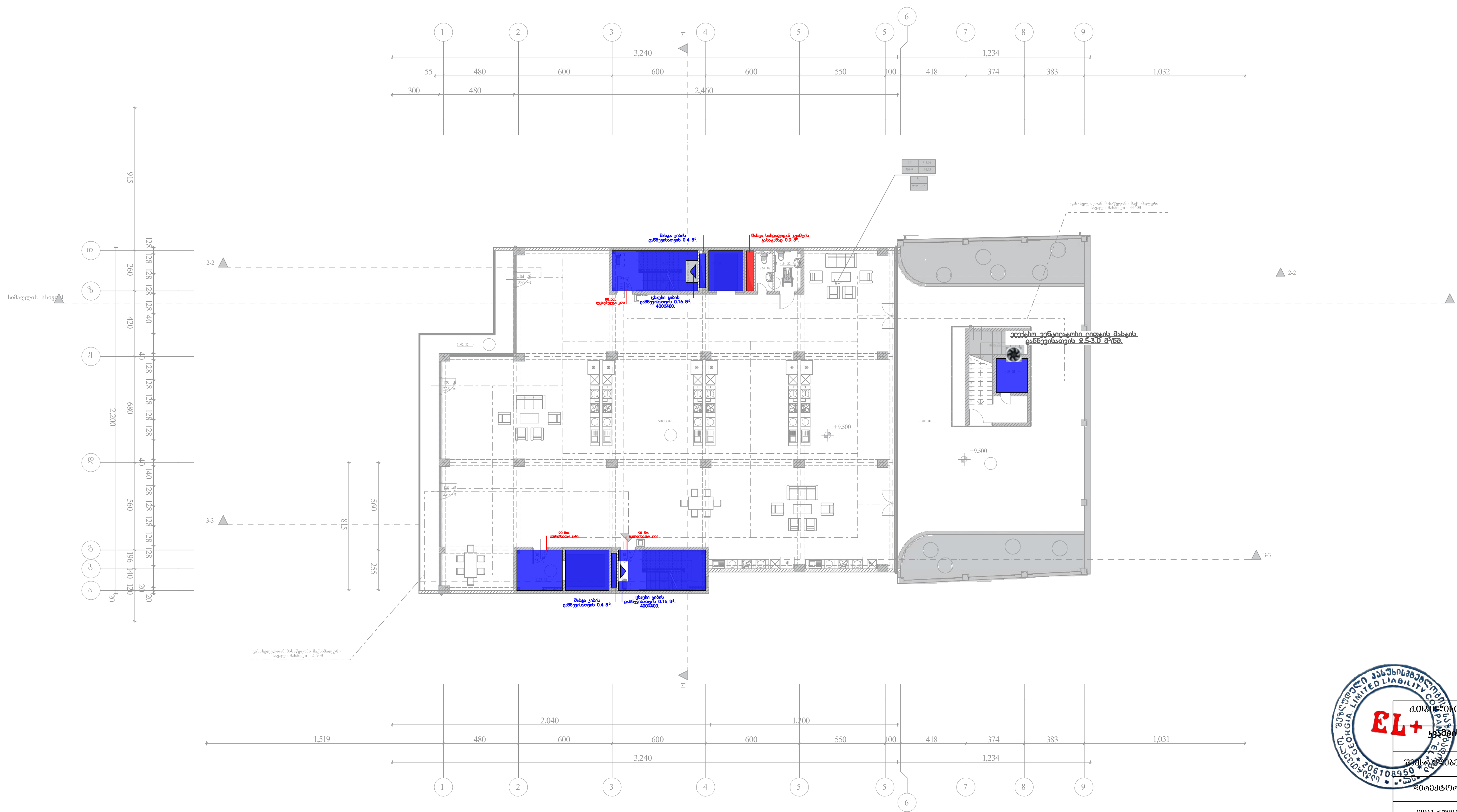
ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40. ს/კ 01.72.14.032.281		
კვამლის გატანისა და დაწნევის სისტემის მოწყობის გეგმა		
შემსრულებელი:	შ.პ.ს. "ელ+,,	
დირექტორი	ჯუმბურიძე	
შეასრულა	შველიძე	
შეამოწმა	კუტალაძე	
შეამოწმა	წერეთელი	

მასშტაბი	1:100	ჰაერის დაწნევის სისტემის პროექტი
თარიღი	2019	

მასშტაბი	1:100
თარიღი	2019

ავტონომიური ენერგეტიკული სისტემის მოწყობა


ბინა №40, სართ. 01.72.14.032.281
ქ.თბილისი, ალექსანდრე ჭავჭავაძის ხეივანი №103
ავტონომიური ენერგეტიკული სისტემის მოწყობა
მიწისქვეშა ბაგირები
ელექტრონული ხელმოწერა:
შპს „ელ+“
ელექტრონული ხელმოწერა:
ელექტრონული ხელმოწერა:
ელექტრონული ხელმოწერა:



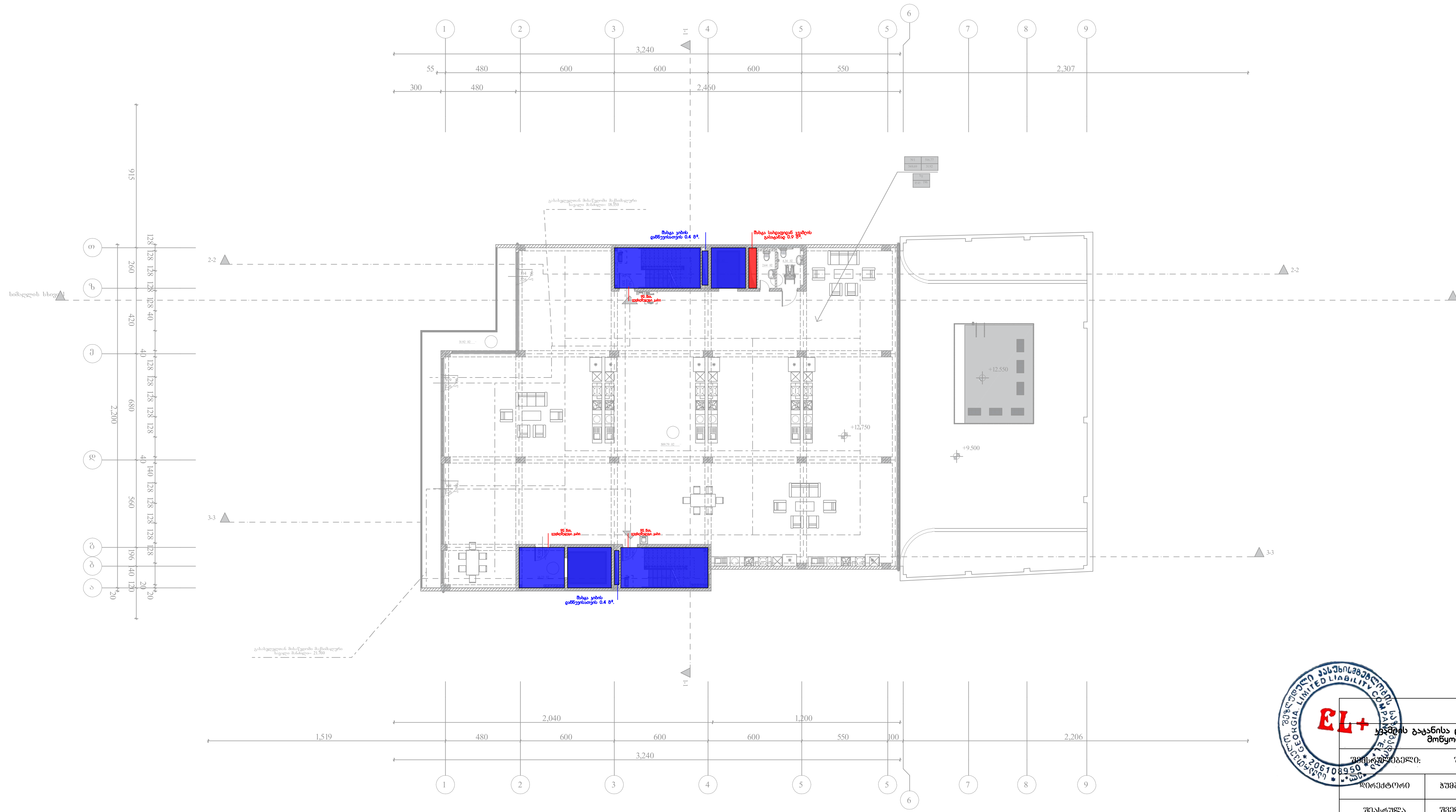
ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40. ს/კ 01.72.14.032.281

კვამლის გატანისა და დაწნევის სისტემის მოწყობის გეგმა

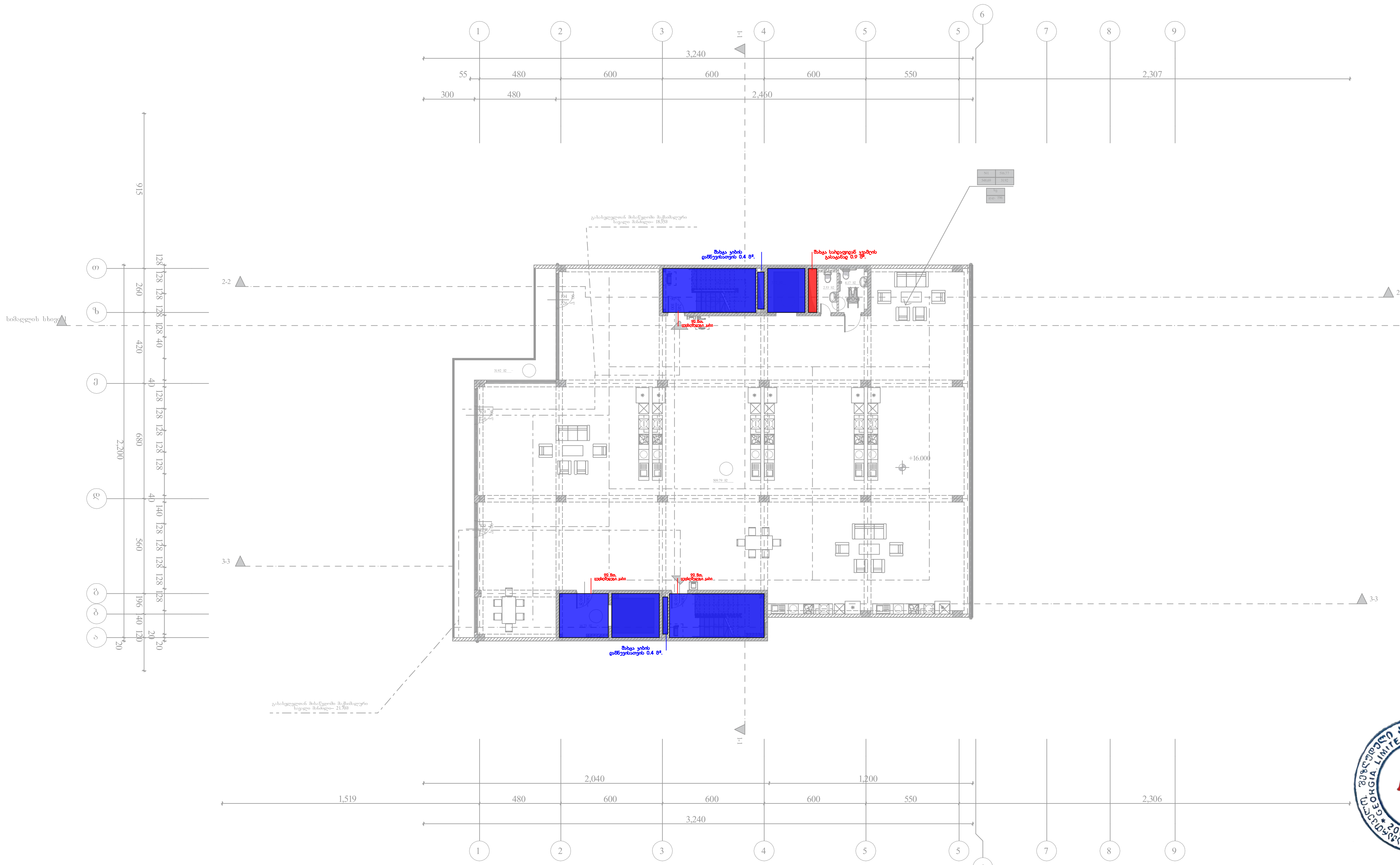
შემსრულებელი:	შ.პ.ს. "ელ+„	
დირექტორი	ჭუმბურიძე	
შეასრულა	შველიძე	
შეამოწმა	კუტალაძე	
შეამოწმა	წერეთელი	

ELPLUS SYSTEMS www.elplus.ge

მასშტაბი	1:100	ჰაერის დაწნევის სისტემის პროექტი
თარიღი	2019	



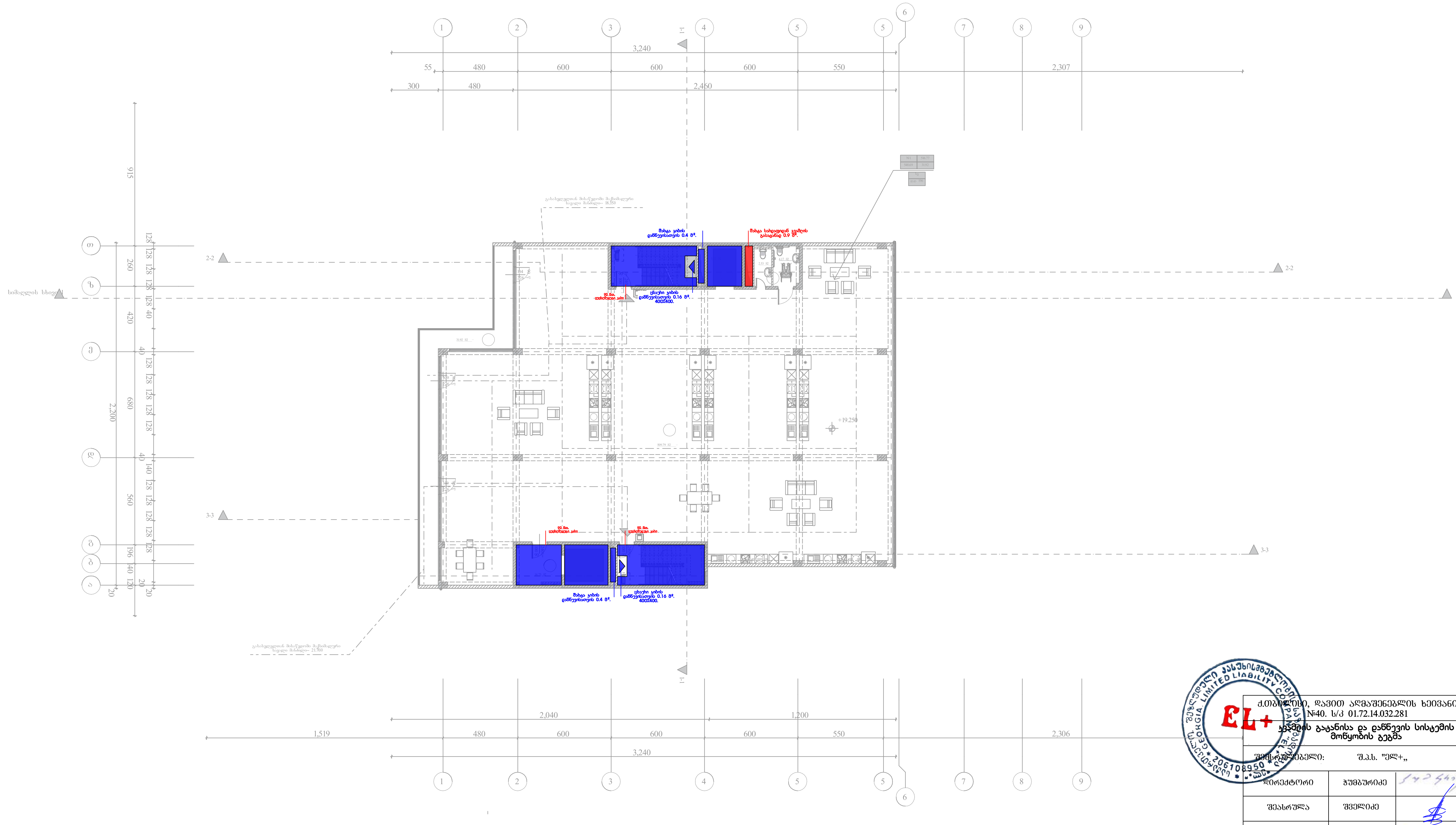
კვამლის გატანისა და დაწნევის სისტემის მოწყობის გეგმა		
შემსრულებელი:	შ.პ.ს. "ელ+„	
დირექტორი	ჭუმბურიძე	
შეასრულა	შველიძე	
შეამოწმა	კუტალაძე	
შეამოწმა	წერეთელი	
მასშტაბი	1:100	ჰაერის დაწნევის სისტემის პროექტი
თარიღი	2019	



ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40. ს/კ 01.72.14.032.281	
კვამლის გატანისა და დაწნევის სისტემის მონტაჟის გეგმა	
შემსრულებელი:	შ.პ.ს. "ელ+,,
დირექტორი	ჭუმბურიძე
შეასრულა	შველიძე
შეამოწმა	კუტალაძე
შეამოწმა	წერეთელი
მასშტაბი	1:100
თარიღი	2019

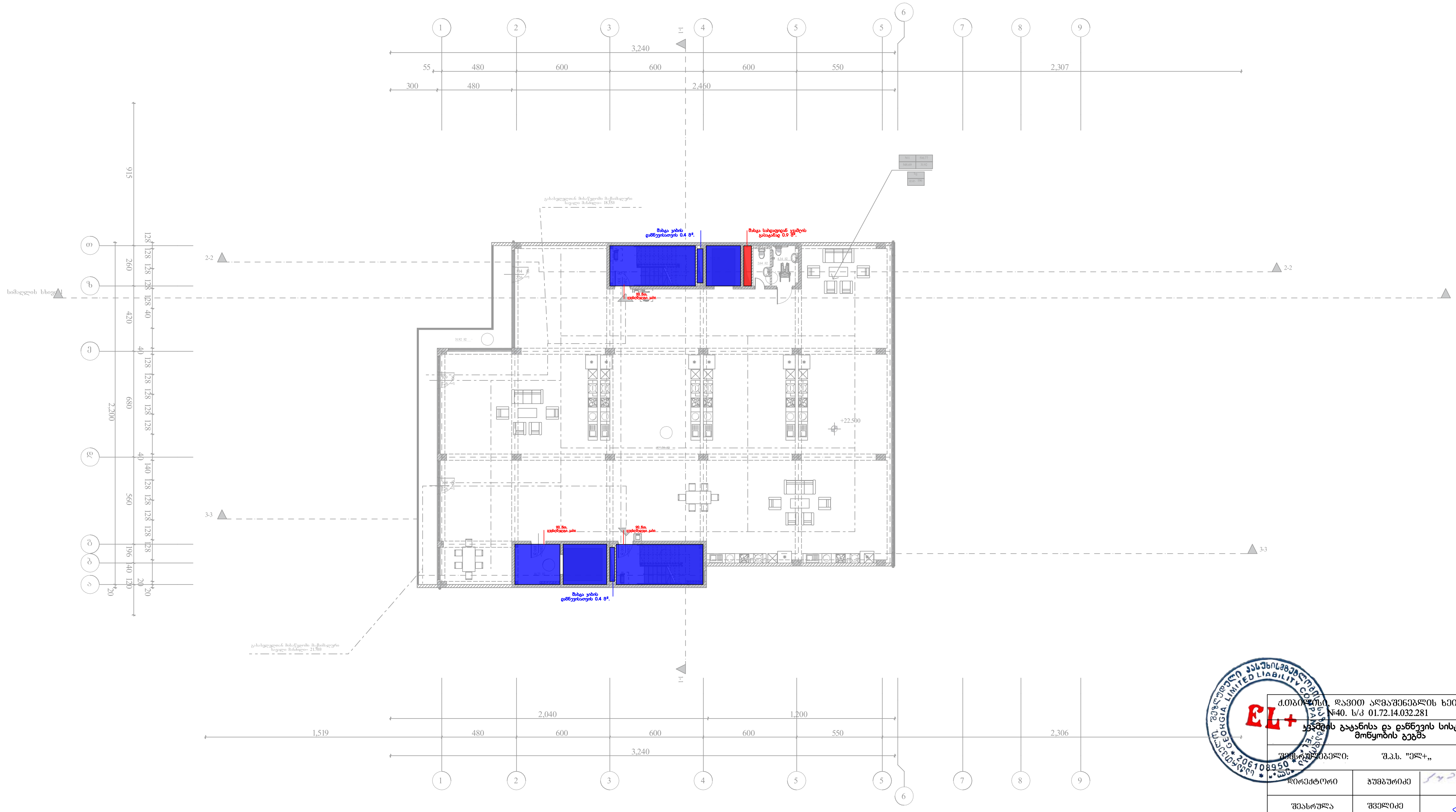
ჰაერის დაწნევის სისტემის პროექტი

ELPLUS SYSTEMS www.elplus.ge



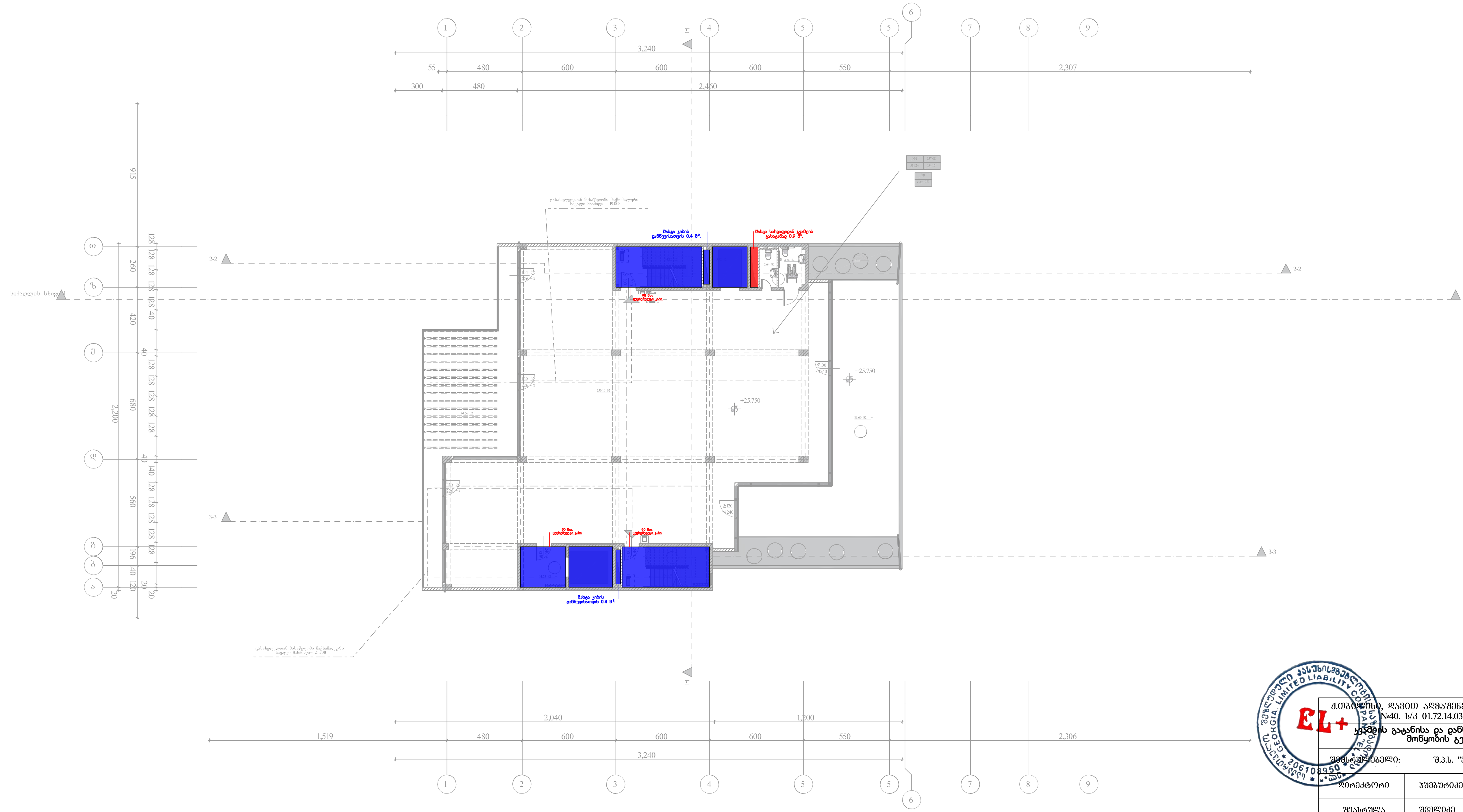
ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40. ს/კ 01.72.14.032.281		
კვამლის გატანისა და დაწნევის სისტემის მოწყობის გეგმა		
შემსრულებელი:	შ.პ.ს. "ელ+„	
დირექტორი	ჭუმბურიძე	
შეასრულა	შველიძე	
შეამოწმა	კუტალაძე	
შეამოწმა	წერეთელი	

მასშტაბი	1:100	ჰაერის დაწნევის სისტემის პროექტი
თარიღი	2019	



ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40. ს/კ 01.72.14.032.281		
კვამლის გატანისა და დაწნევის სისტემის მოწყობის გეგმა		
შემსრულებელი: შ.პ.ს. "ელ+„		
დირექტორი	ჭუმბურიძე	
შეასრულა	შველიძე	
შეამოწმა	კუტალაძე	
შეამოწმა	წერეთელი	

მასშტაბი	1:100	ჰაერის დაწნევის სისტემის პროექტი
თარიღი	2019	



ქ.თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40. ს/კ 01.72.14.032.281		
კვამლის გატანისა და დაწნევის სისტემის მოწყობის გეგმა		
შემსრულებელი:	შ.პ.ს. "ელ+,,	
დირექტორი	ჭუმბურიძე	
შეასრულა	შველიძე	
შეამოწმა	კუტალაძე	
შეამოწმა	წერეთელი	

ELPLUS SYSTEMS
www.elplus.ge

მასშტაბი	1:100	ჰაერის დაწნევის სისტემის პროექტი
თარიღი	2019	

ტიპიური სართული	2019
მასშტაბი	1:100

ქ.თბილისი, ალექსანდრე ყაზბეგის ხეივანი N40, ს/კ 01.72.14.032.281

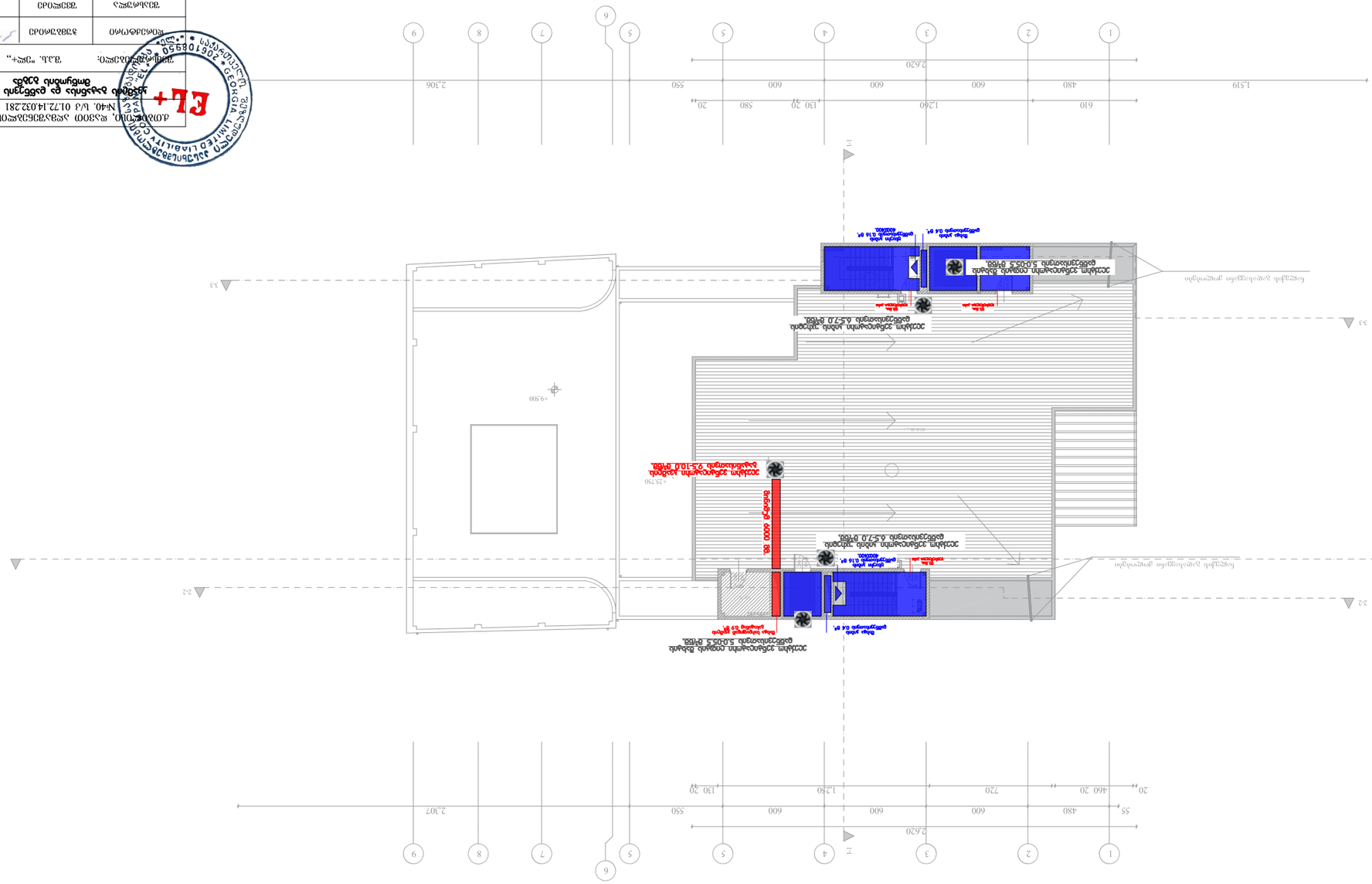
ქალაქის ტერიტორიაზე ელექტრონული სისტემების მოწყობის პროექტი

ელექტრონული სისტემების მონტაჟი

შპს "ელ+"

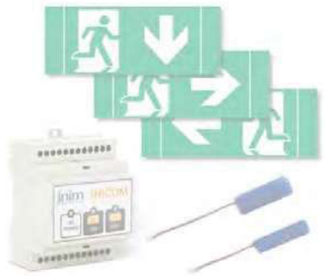
ტექნიკური ზედამხედველი	ბესიკ ბერიძე
ინჟინერ-ტექნოლოგი	ნიკა ჯანელიძე
ინჟინერ-ტექნოლოგი	ლევან ბერიძე
ინჟინერ-ტექნოლოგი	ალექსანდრე ჯანელიძე

EL+ LIMITED LIABILITY COMPANY ELECTRONIC SYSTEMS 206108950


1 2 3 4 5 5 6 7 8 9
2.620
2.306
2.307
+9.500
+25.750
ახალი ელექტრონული სისტემების მოწყობა
ახალი ელექტრონული სისტემების მოწყობა
ახალი ელექტრონული სისტემების მოწყობა









საავაჯრო ცენტრის შენობა
ქალაქი თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40
ს/კ 01.72.14.032.281
სახანძრო-საგანაგაშო სისტემის პროექტი









თბილისი
2020 წ.

სახანძრო საგანგაშო სისტემა

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

1) კვამლის დეტექტორებს (აღმომჩენებს)

2) კომბინირებულ დეტექტორებს (აღმომჩენებს)

3) საგანგაშო ხელის ღილაკებს

4) საგანგაშო ხმოვან სირენებს

5) სამართავ მართვის პანელს

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

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

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

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

მთავარი მართვის პანელი განთავსდება პირველ სართულზე, მისაღებში.

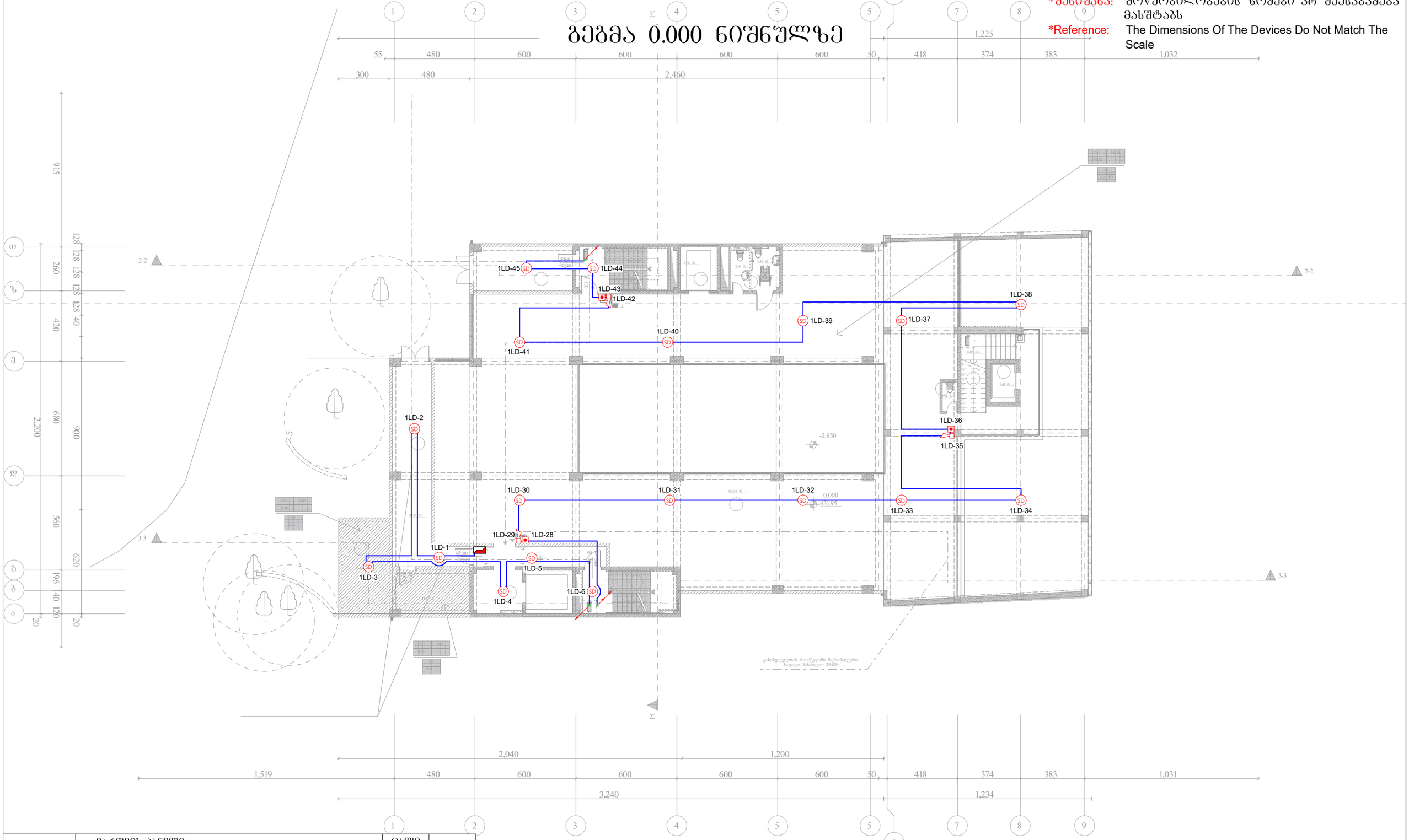
სახანძრო საგანგაშო სისტემას გააჩნია ჩაშენებული სათადარიგო კვების წყარო (აკუმულატორები) რომელიც განთავსდება მთავარ მართვის პანელთან.

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

გეგმა 0.000 ნიშნულზე

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

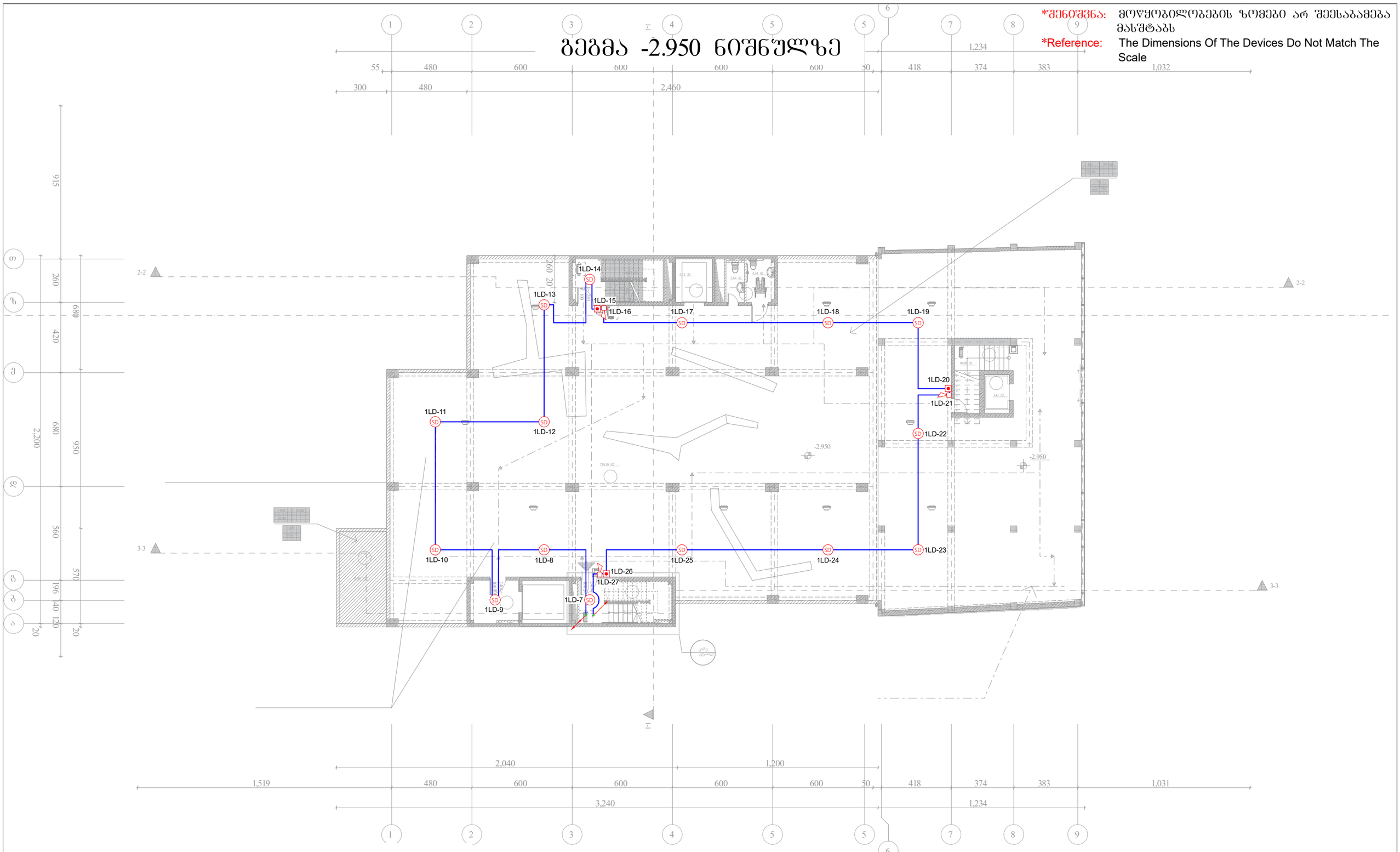


	მართვის პანელი (Control Panel)	ცალი (Piece)	1						
SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	18		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS	სახანძრო-საბანაო სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	3		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავარო ცენტრის შენობა ქ. ობილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	ფურც. რაოდ: 12
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	3		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბური		
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	290		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №:1

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა -2.950 ნიშნულზე

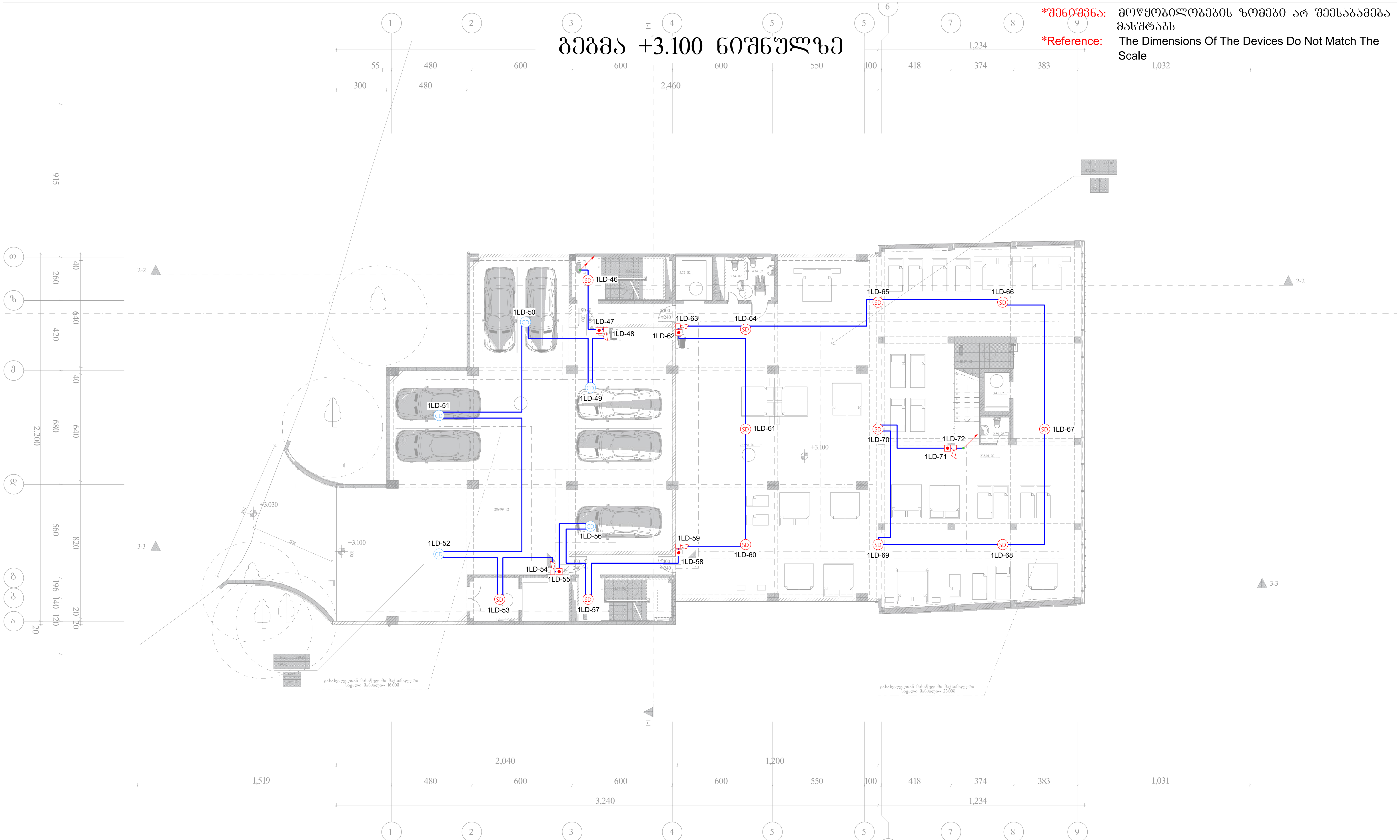


SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	15		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "[illegible]"	ELPLUS	სახანძრო-საბანგაშო სისტემის პროექტი	შურც. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	3		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჭრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 12
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	3		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჭუმბურიძე		
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	260		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი	[illegible]	მასშტაბი 1:200	შურც. №:2

გეგმა +3.100 ნიშნულზე

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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



CD	კომბინირებული დეტექტორი (Combined Detector)	ცალი (Piece)	5
SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	12
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	5
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	5
	სახანძრო კაბელი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	330

	ქვემოდან ამოსული კაბელი (Cable From Below)
	ზემოდან ჩამოსული კაბელი (Cable From Above)
	კაბელის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)
	კაბელის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)

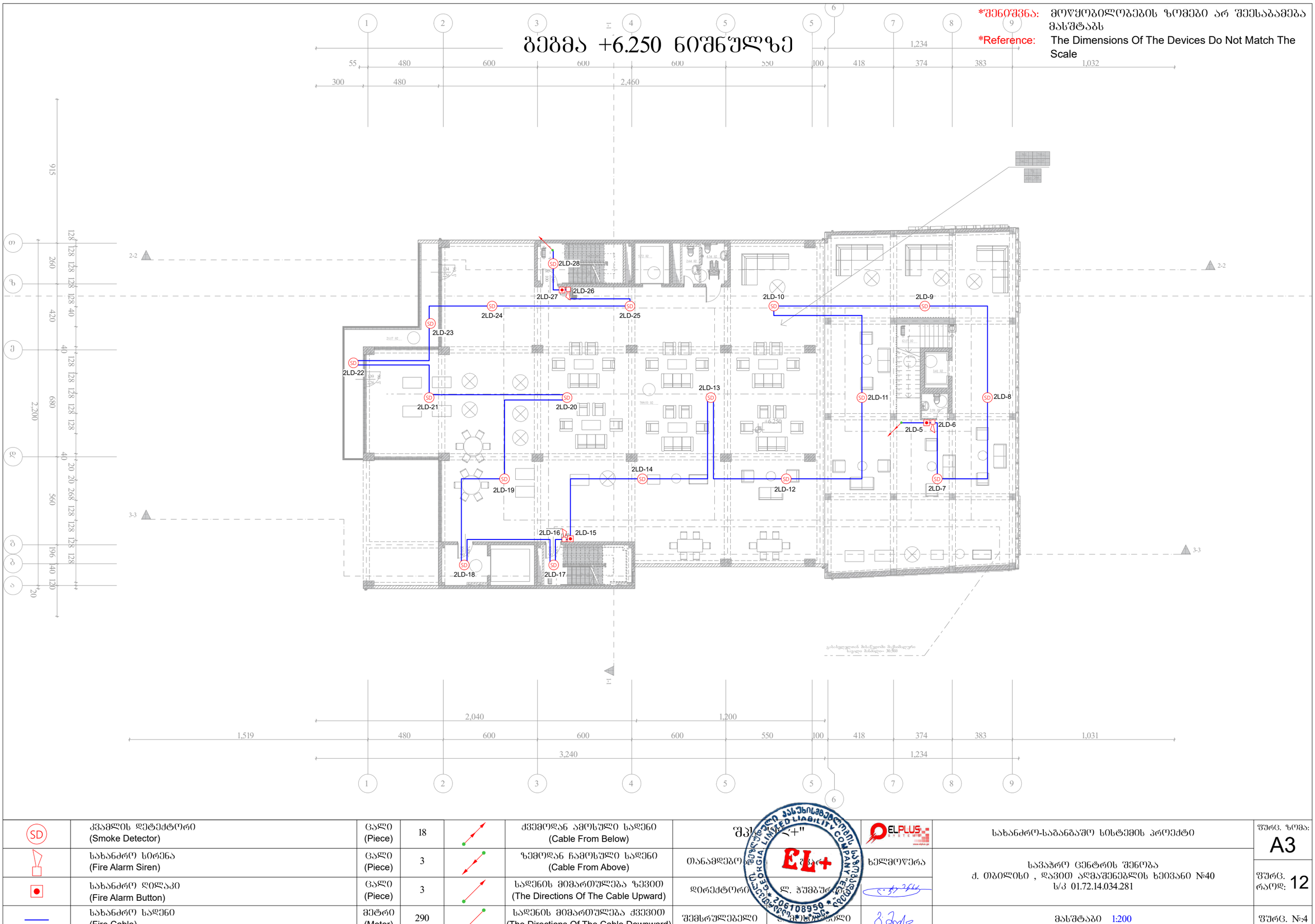
შპს "ელ+"		ELPLUS SYSTEMS	სახანძრო-საგანგაშო სისტემის პროექტი		ფურც. ზომა: A3
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	სავაჭრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281		ფურც. რაოდ: 12
დირექტორი	ლ. ჯუმბურ...				
შემსრულებელი			მასშტაბი 1:200		ფურც. №:3

GEORGIA LIMITED LIABILITY COMPANY "EL+" 206108950

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +6.250 ნიშნულზე

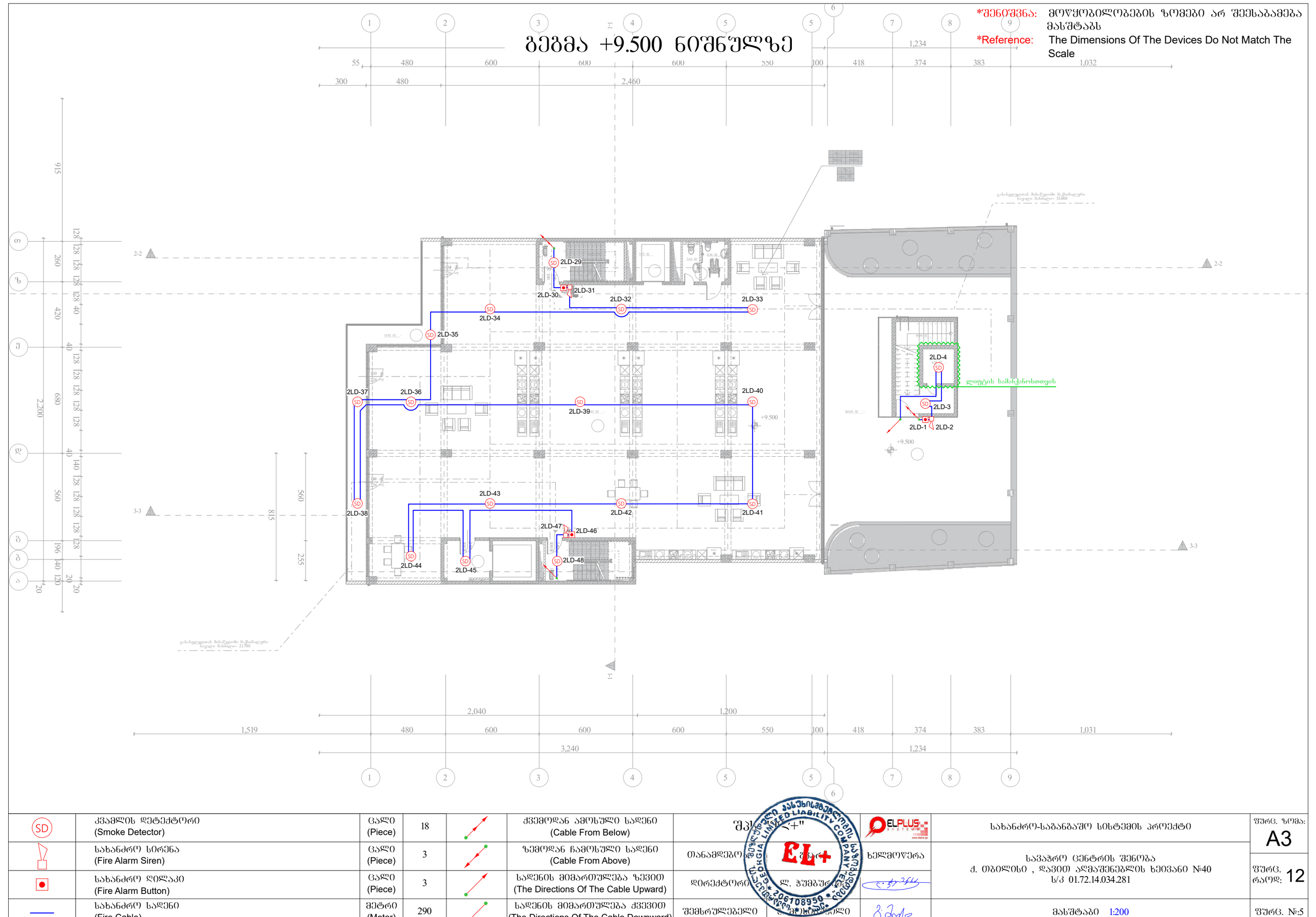


SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	18		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS SYSTEMS www.elplus.ge	სახანძრო-საბანგაშო სისტემის პროექტი	შურც. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	3		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 12
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	3		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბული		
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	290		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	შურც. №:4

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +9.500 ნიშნულზე

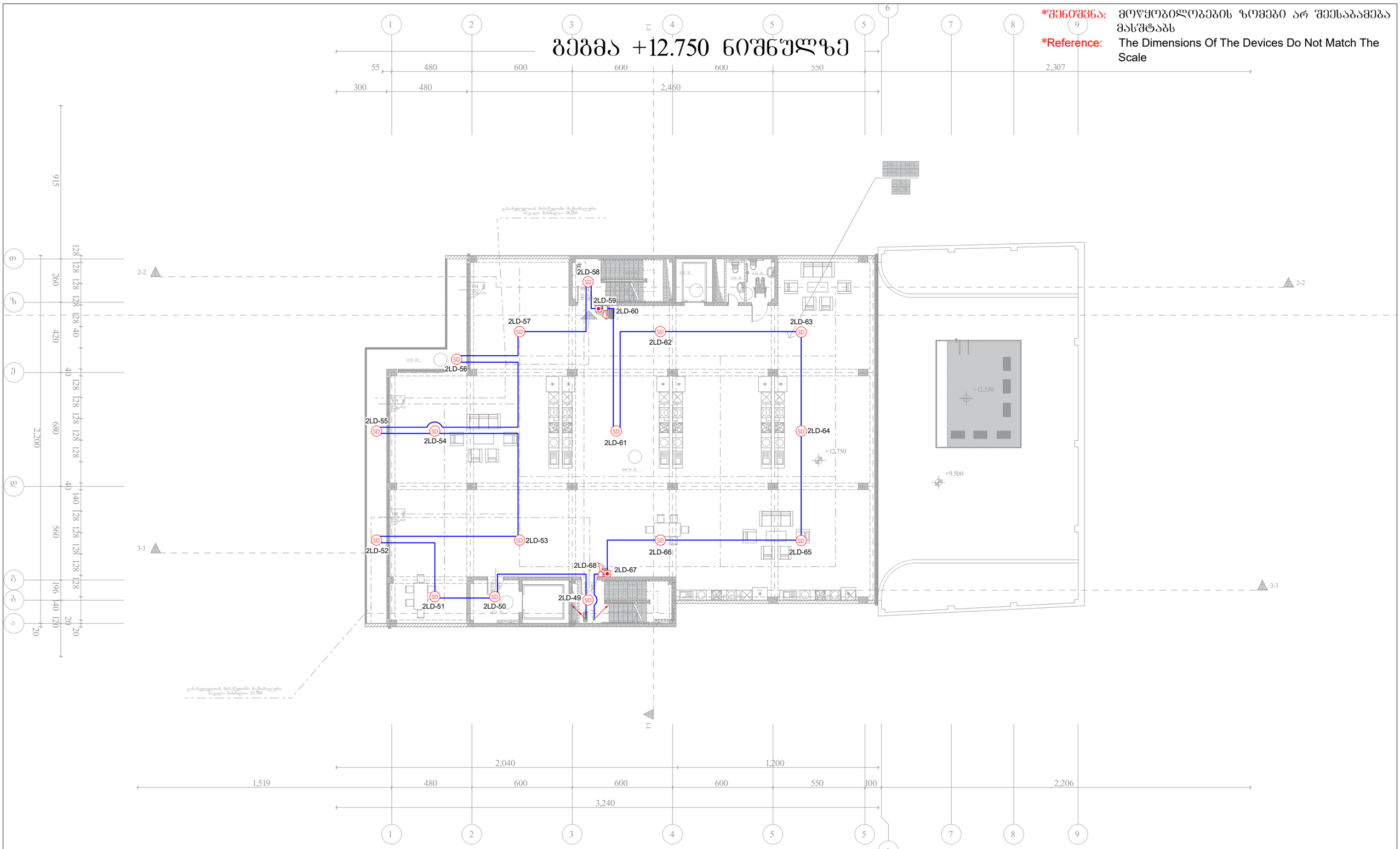


SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	18		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS	სახანძრო-საბანბაშო სისტემის პროექტი	შურც. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	3		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჭრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 12
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	3		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჭუმბურიძე		
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	290		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი	პროექტის ხელმძღვანელი	მასშტაბი 1:200	შურც. №:5

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +12.750 ნიშნულზე

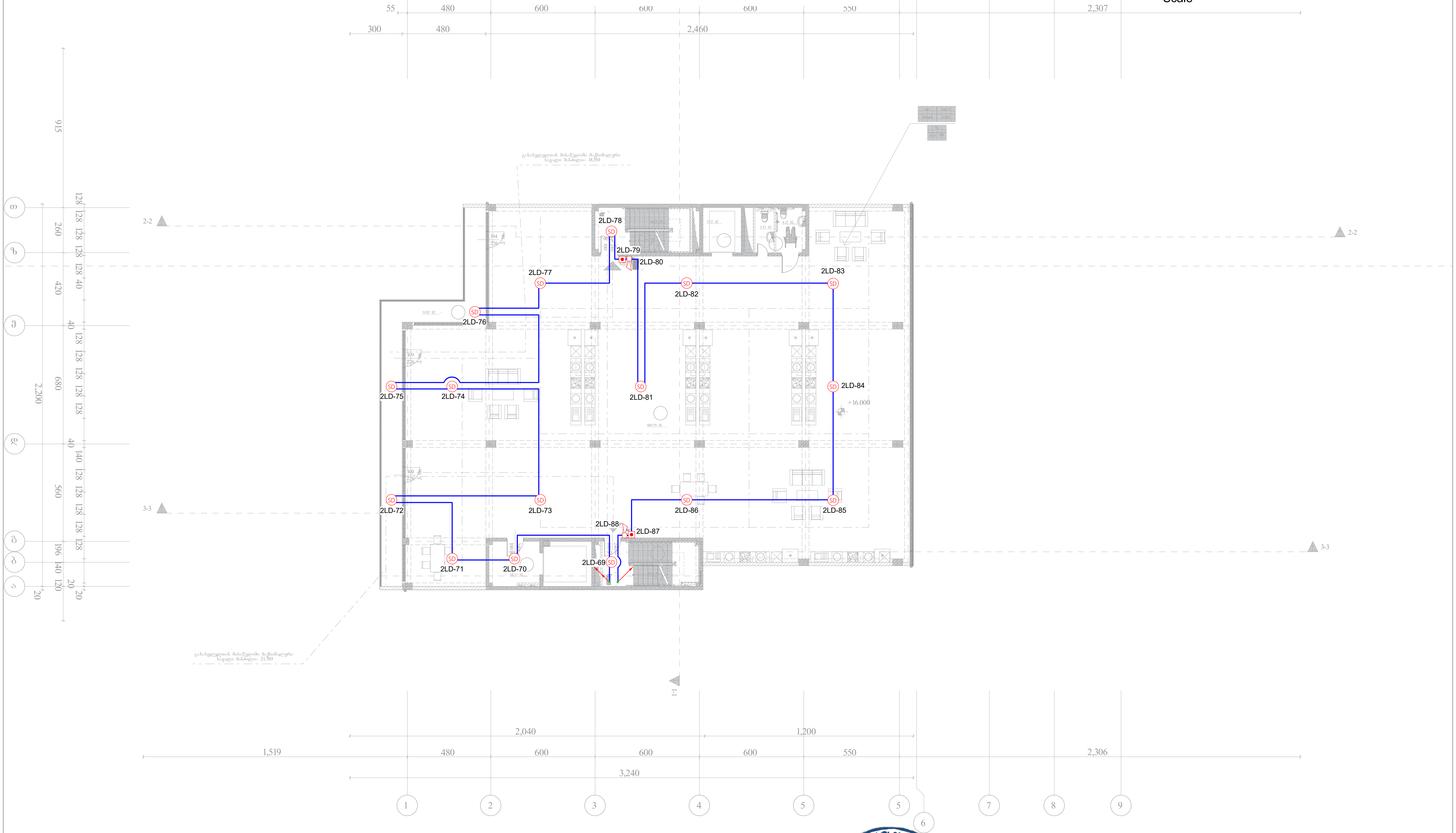


SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	16		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "[illegible]"	ELPLUS	სახანძრო-საბანაბაშო სისტემის პროექტი	შკალა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	2		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა [illegible]	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. ობილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 12
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი [illegible]			
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	240		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	შურც. №:6

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +16.000 ნიშნულზე



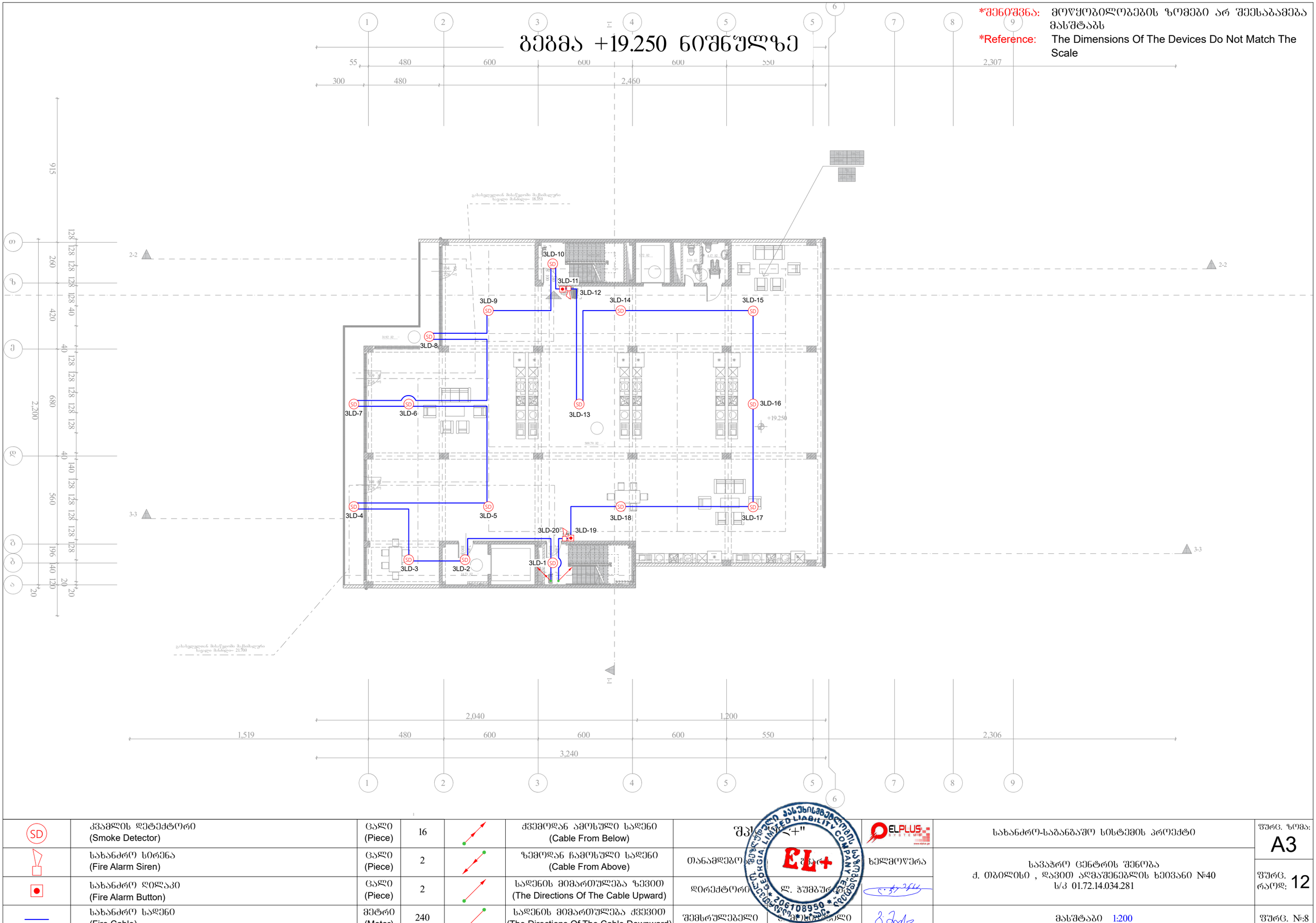
SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	16		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"		ELPLUS SYSTEMS	სახანძრო-საგანგაშო სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	2		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	სავაჭრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	ფურც. რაოდ: 12
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჭუმბურიძე			
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	240		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი			მასშტაბი 1:200	ფურც. №:7

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება GEORGIA LIMITED LIABILITY COMPANY EL+ 206108950

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +19.250 ნიშნულზე

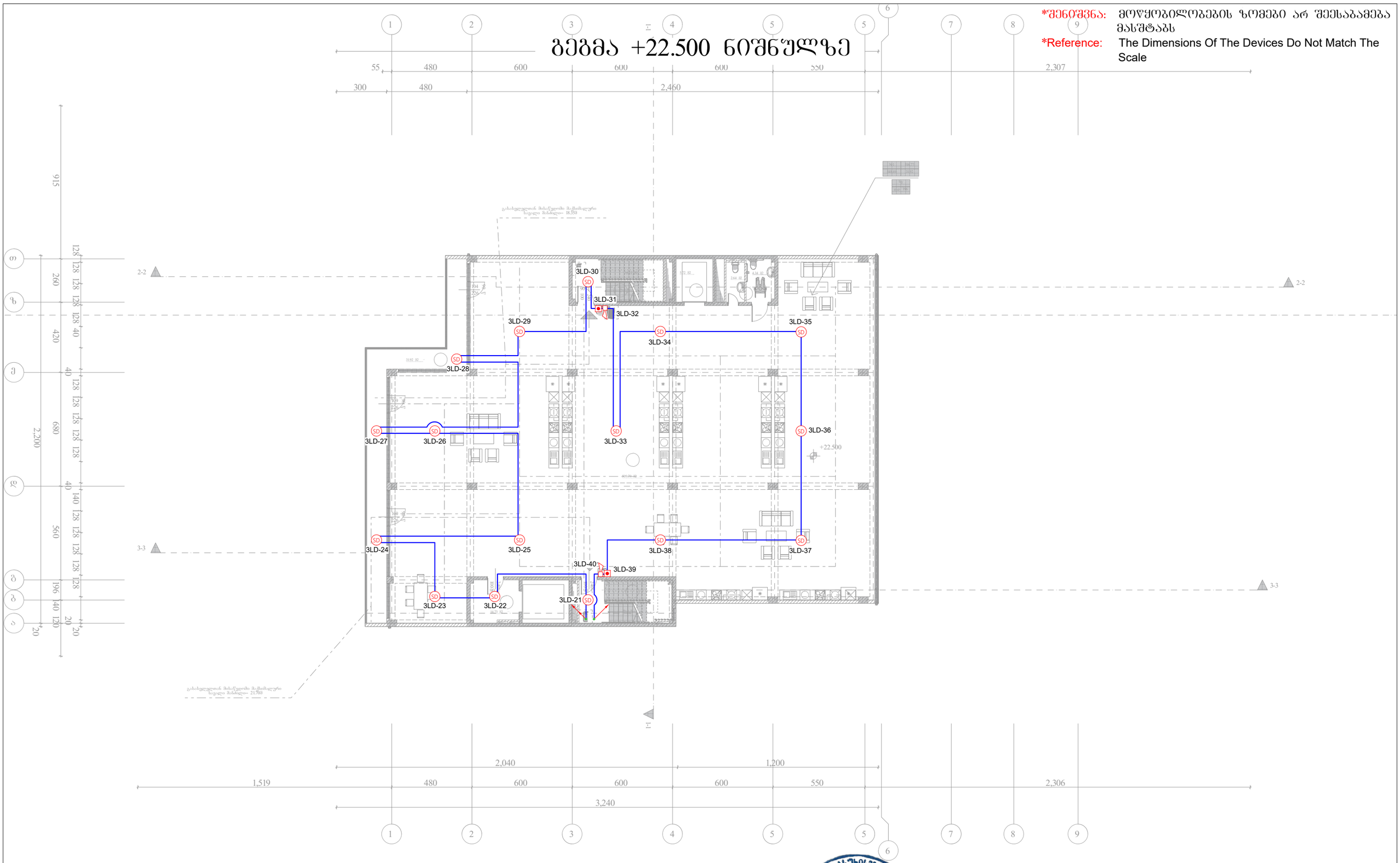


SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	16		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "[illegible]"		სახანძრო-საბანგაშო სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	2		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	[illegible]	ხელმოწერა	საავჭრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჭუმბურიძე		ფურც. რაოდ: 12
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	240		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი	[illegible]	მასშტაბი 1:200	ფურც. №:8

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +22.500 ნიშნულზე

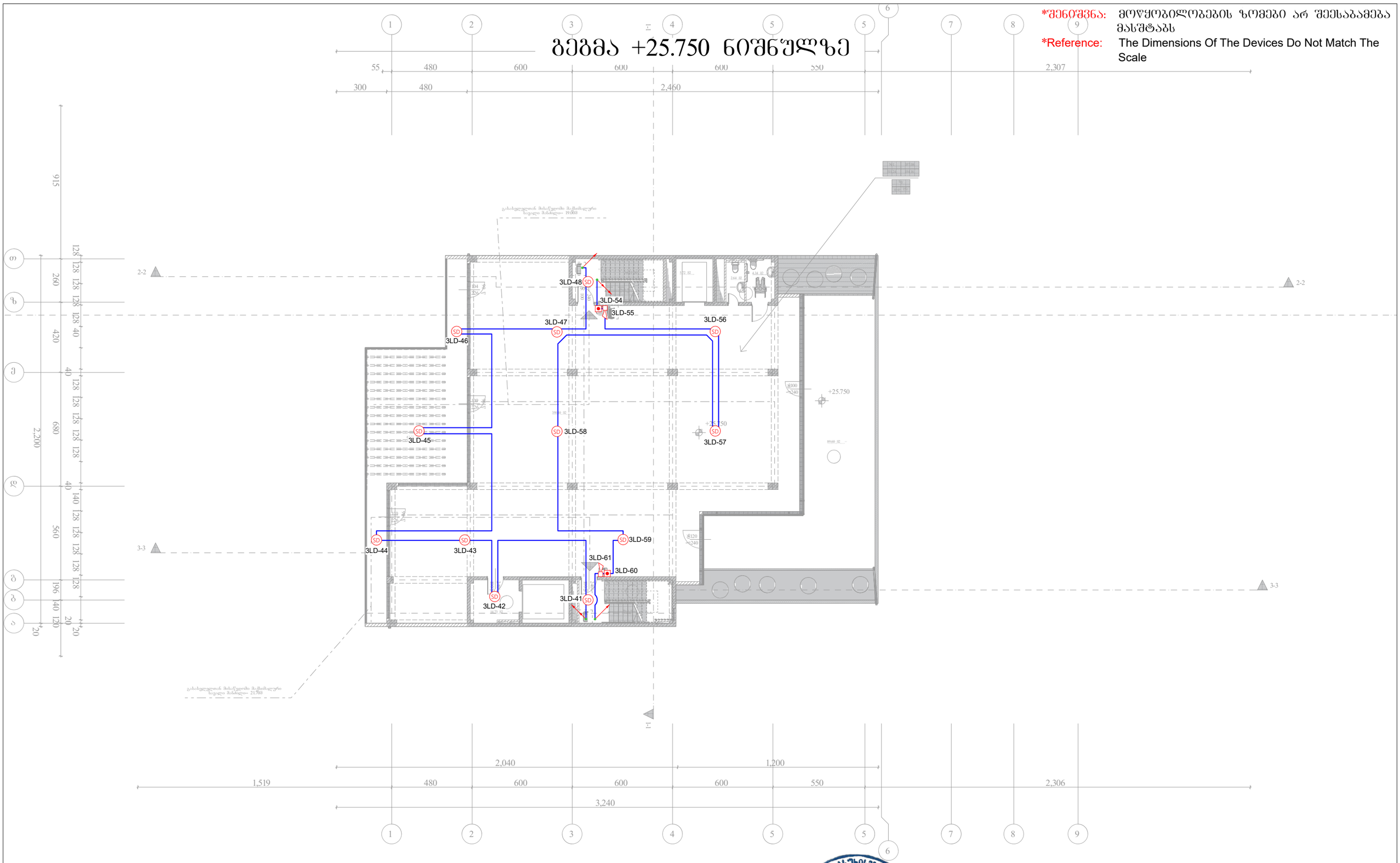


SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	16		ძვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS SYSTEMS	სახანძრო-საბანგაშო სისტემის პროექტი	შკრ. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	2		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შკრ. რაოდ: 12
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბური		
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	240		სადენის მიმართულება ძვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	შკრ. №:9

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +25.750 ნიშნულზე

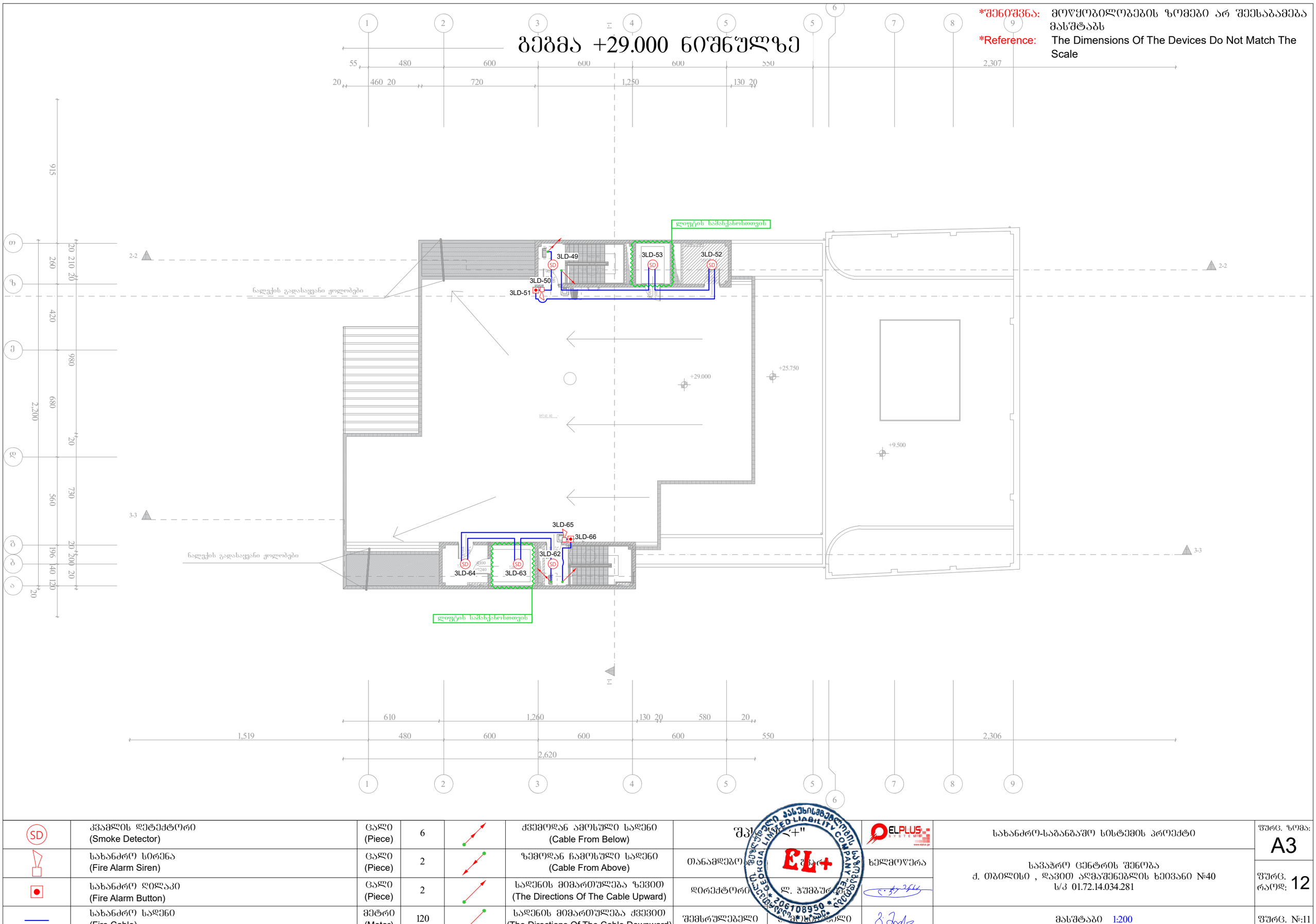


SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	12		ძვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS	სახანძრო-საბანგაშო სისტემის პროექტი	შურც. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	2		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 12
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბული		
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	200		სადენის მიმართულება ძვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	შურც. №:10

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

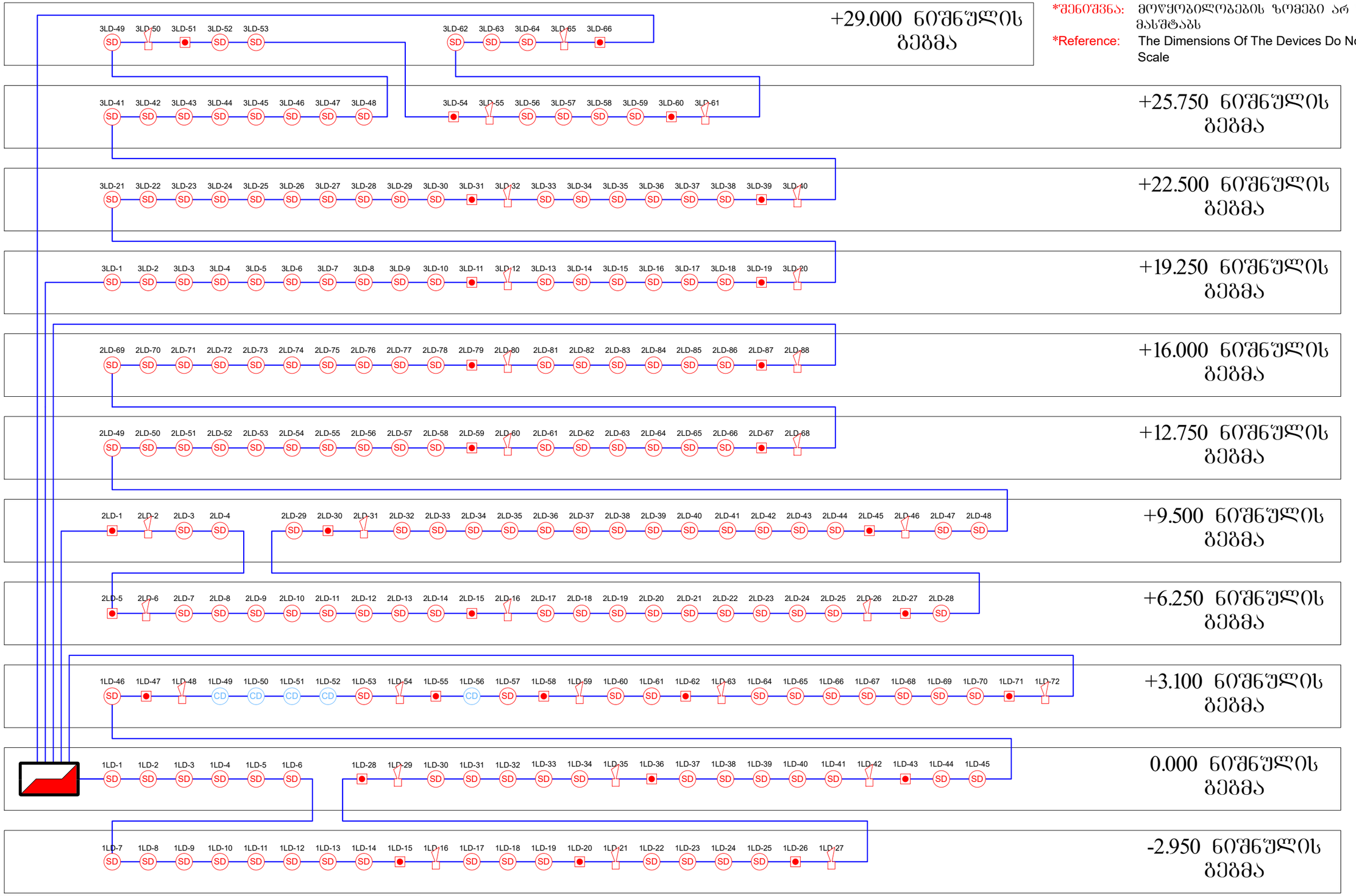
გეგმა +29.000 ნიშნულზე



SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	6		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS	სახანძრო-საბანგაშო სისტემის პროექტი	შკრ. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	2		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შკრ. რაოდ: 12
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბერიძე		
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	120		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	შკრ. №:11

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

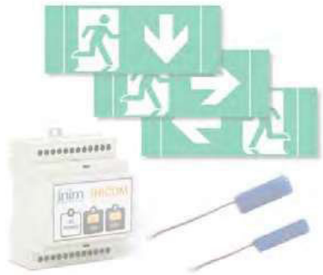
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



	მართვის პანელი (Control Panel)	ცალი (Piece)	1						
CD	კომბინირებული დეტექტორი (Combined Detector)	ცალი (Piece)	5						
SD	კვამლის დეტექტორი (Smoke Detector)	ცალი (Piece)	163		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS	სახანძრო-საბანაო სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
	სახანძრო სირენა (Fire Alarm Siren)	ცალი (Piece)	29		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	სავაჭრო ცენტრის შენობა ქ. ობილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	ფურც. რაოდ: 12
	სახანძრო ღილაკი (Fire Alarm Button)	ცალი (Piece)	29		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბური		
	სახანძრო სადენი (Fire Cable)	მეტრი (Meter)	2740		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		სქემატური გეგმა	ფურც. №:12









სავაჭრო ცენტრის შენობა
ქალაქი თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40
ს/კ 01.72.14.032.281
ავარიული განათების სისტემის პროექტი







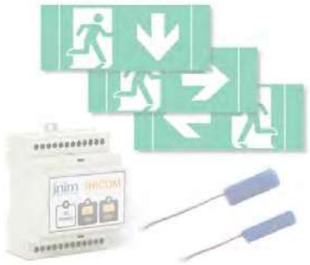


თბილისი
2020 წ.









მრავალფუნქციური შენობა ქ.თბილისი, ქუჩა ნუცუბიძე-ვაშლიჯვრის დაკავშირებელი გზის მიმდებარედ ავარიული განათების სისტემის პროექტი









თბილისი
2020 წ.

ავარიული განათების სისტემა

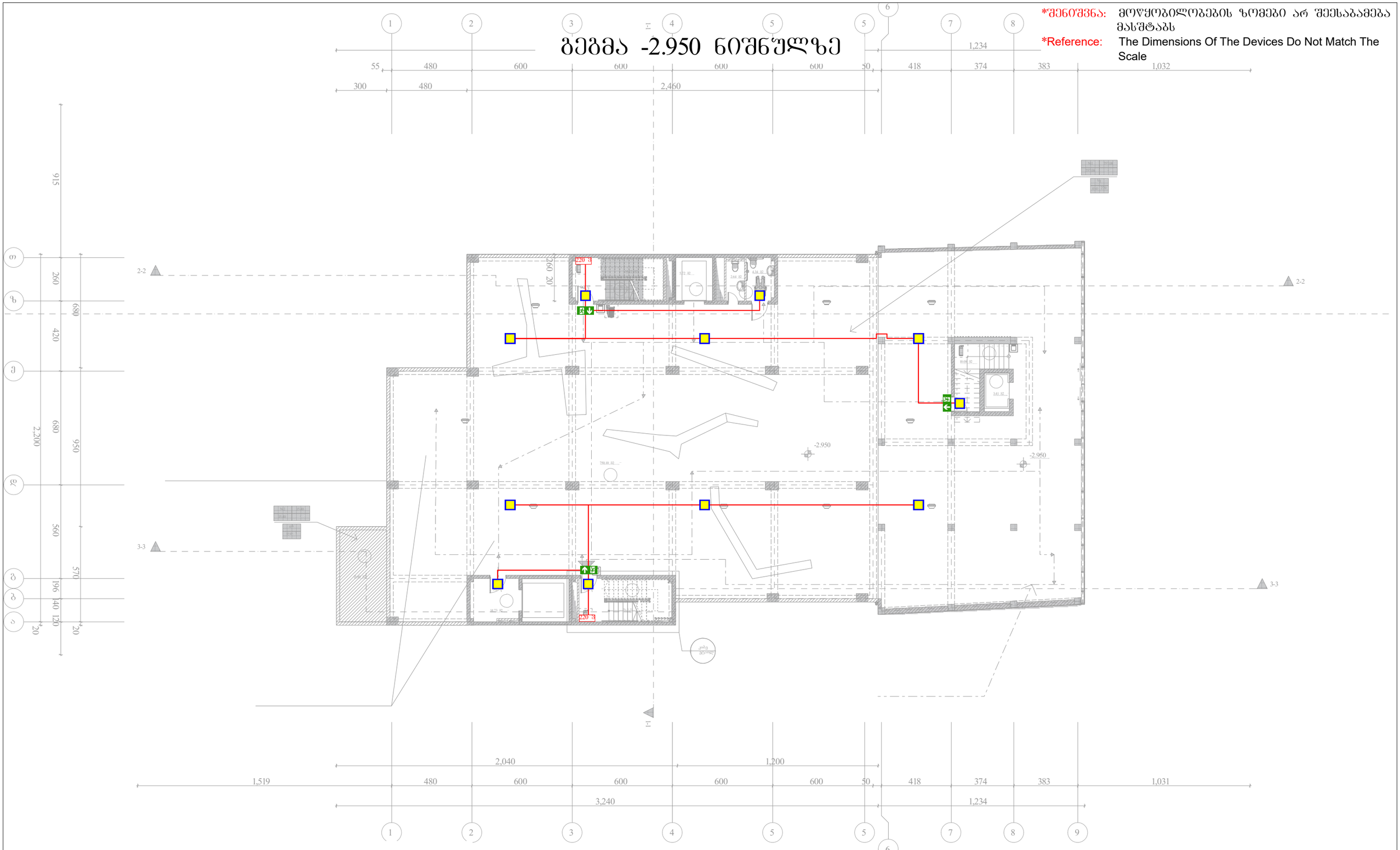
ავარიული განათება გათვალისწინებულია შენობის ძირითად სივრცეებში და ემსახურება ხანძრის ან საგანგებო მდგომარეობის შემთხვევაში ხალხის სწრაფ და ეფექტურ ევაკუაციას შენობიდან, სანათები ჩაირთვება შენობის ძირითადი დენის წყაროს გათიშვის შემთხვევაში, სანათები ავტომატურად გადავლენ სათადარიგო კვებაზე (აკუმულატორებზე)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

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

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა -2.950 ნიშნულზე

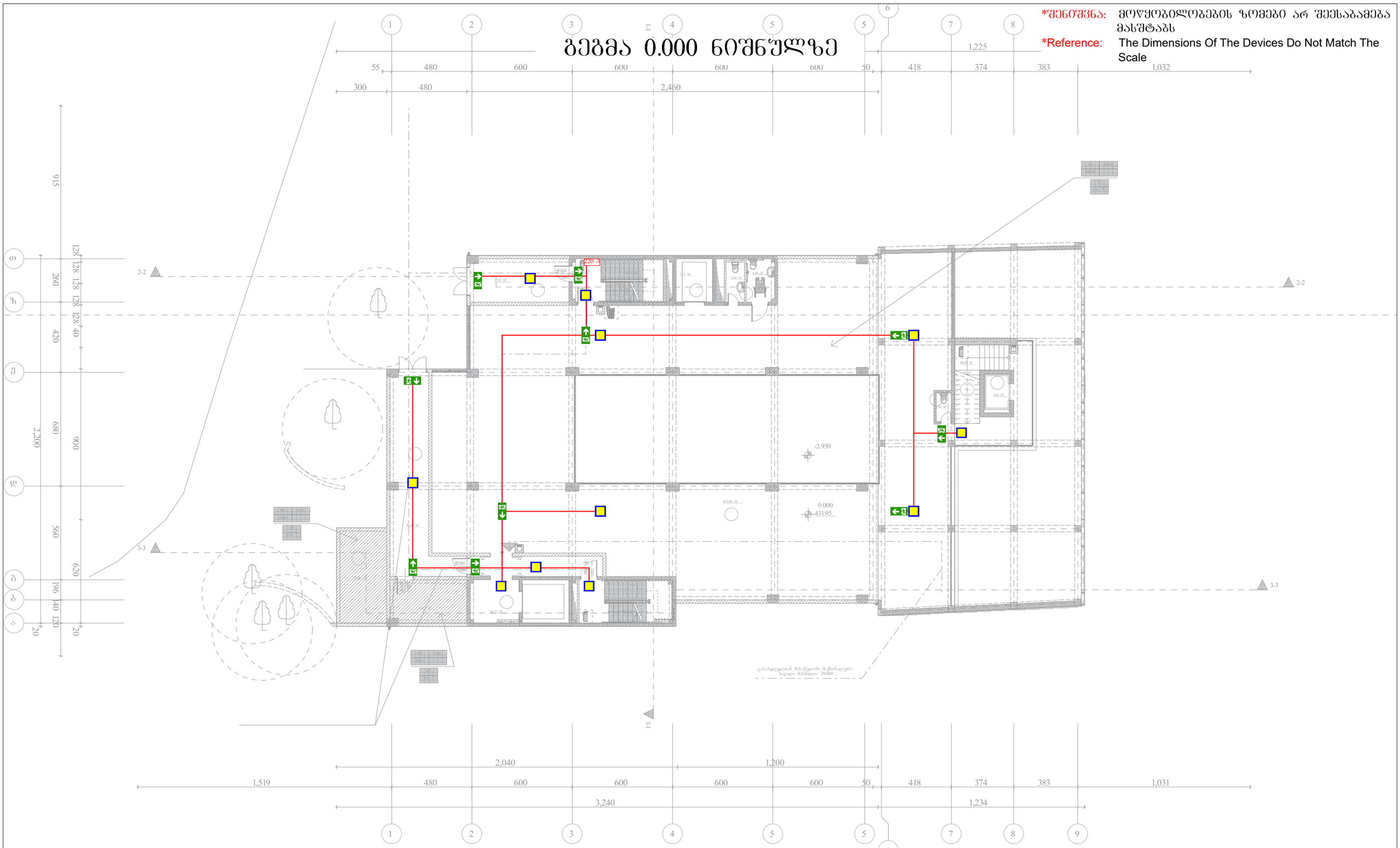


	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	11		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"		ავარიული განათების სისტემის პროექტი	შურც. ზომა: A3
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	0		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 11
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	3		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჭუმბურიძე		
	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	90		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	შურც. №:1

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა 0.000 ნიშნულზე

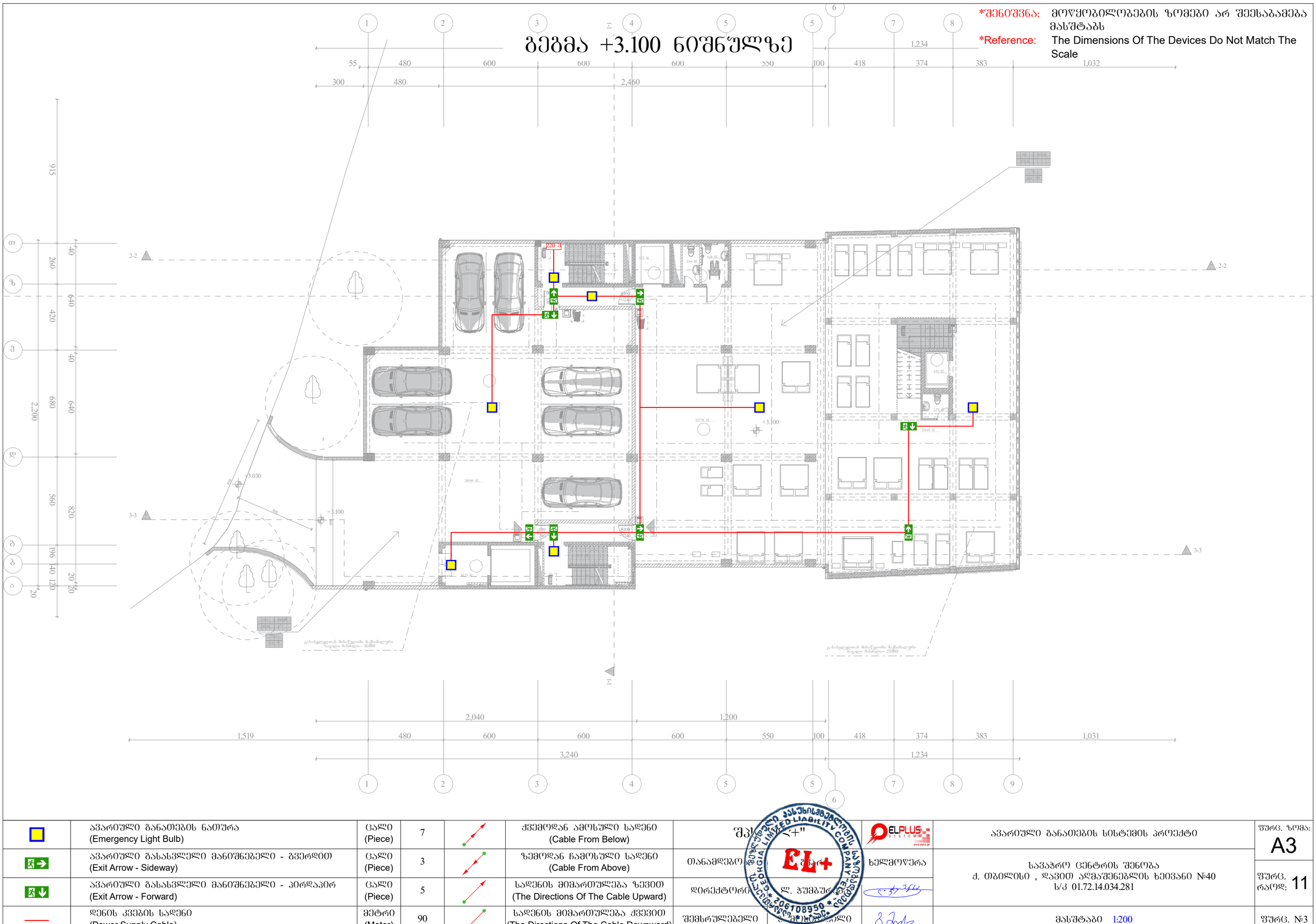


	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	11		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS SYSTEMS	ავარიული განათების სისტემის პროექტი	შურც. ზომა: A3
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	5		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 11
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	5		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბული		
	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	100		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	შურც. №2

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +3.100 ნიშნულზე



	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	7		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"		ავარიული განათების სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	3		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	სავაჭრო ცენტრის შენობა ქ. ობილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	ფურც. რაოდ: 11
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	5		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბურიძე		
	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	90		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №3

გეგმა +6.250 ნიშნულზე

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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



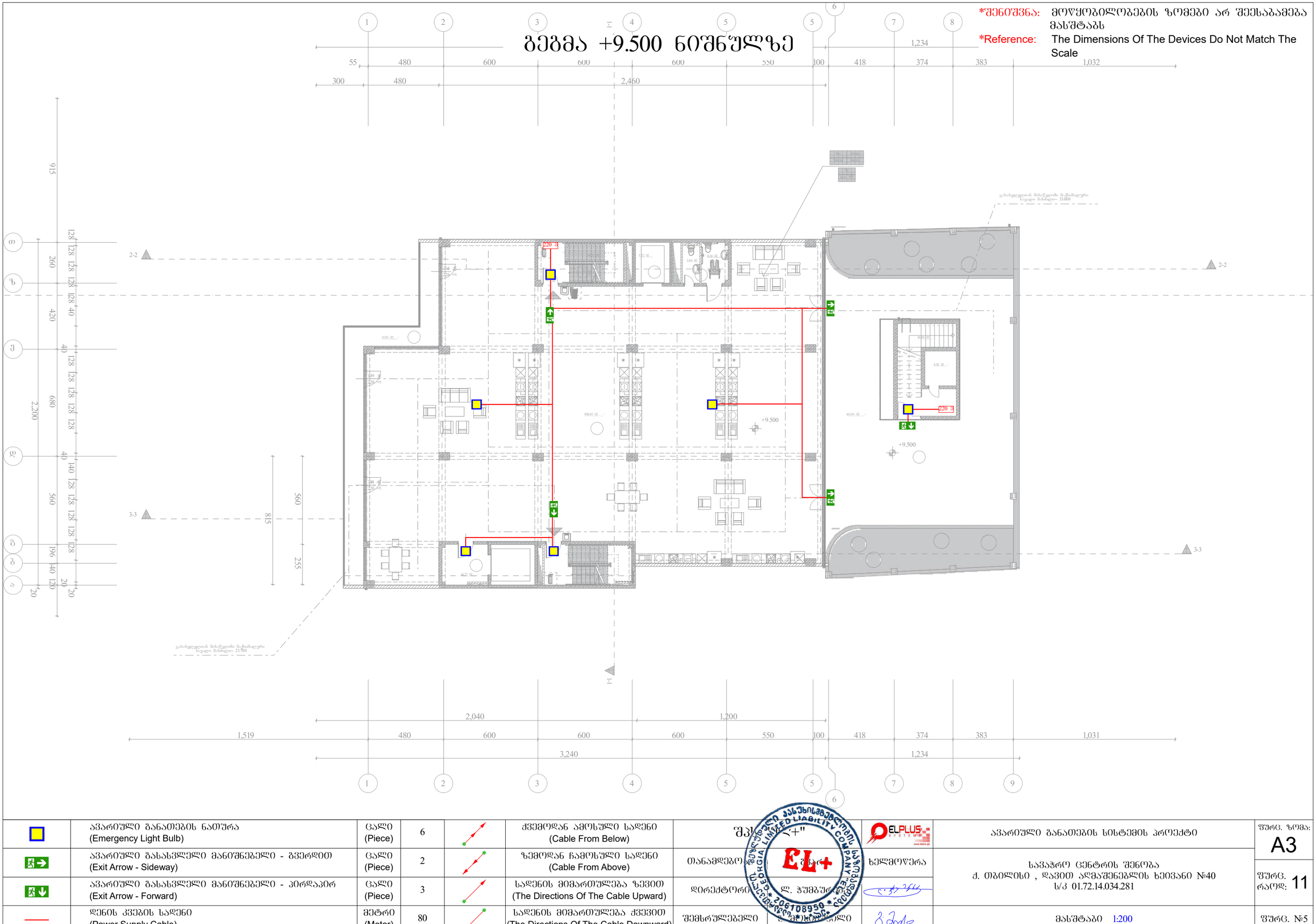
■	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	5	↗	ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)
🡒	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	3	↙	ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)
🡓	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	3	↗	სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)
—	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	70	↙	სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)

შპს "ელ+"		ELPLUS SYSTEMS	ავარიული განათების სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	სავაჭრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	ფურც. რაოდ: 11
დირექტორი	ლ. ჭუმბურიძე			
შემსრულებელი	[illegible]		მასშტაბი 1:200	ფურც. №4

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +9.500 ნიშნულზე

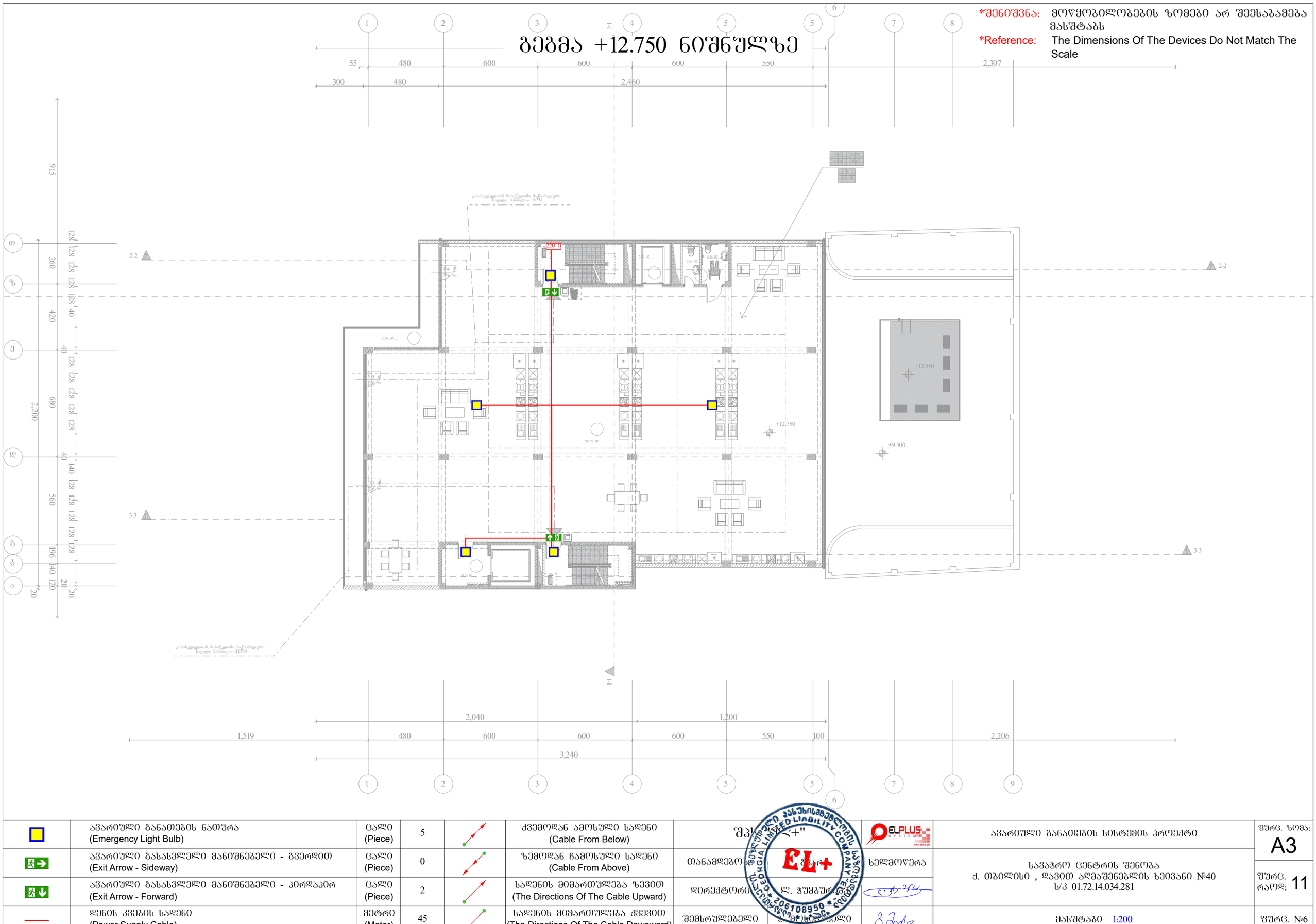


	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	6		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "[illegible]"		ავარიული განათების სისტემის პროექტი	შურც. ზომა: A3
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	2		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 11
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	3		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	[illegible]		
	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	80		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი	[illegible]	მასშტაბი 1:200	შურც. №5

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +12.750 ნიშნულზე

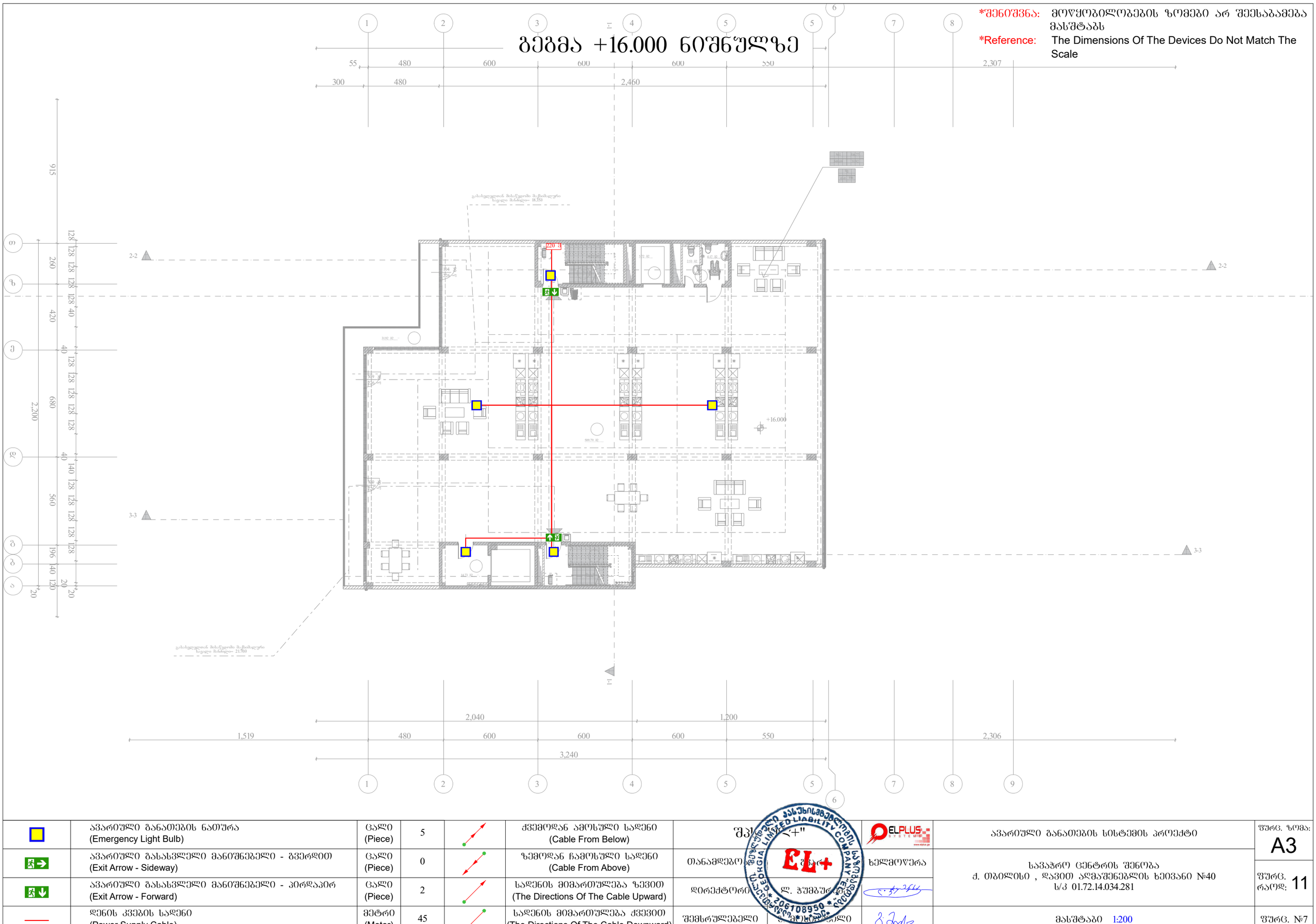


	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	5		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS	ავარიული განათების სისტემის პროექტი	შურც. ზომა: A3
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	0		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 11
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჭუმბურიძე		
	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	45		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	შურც. №6

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +16.000 ნიშნულზე

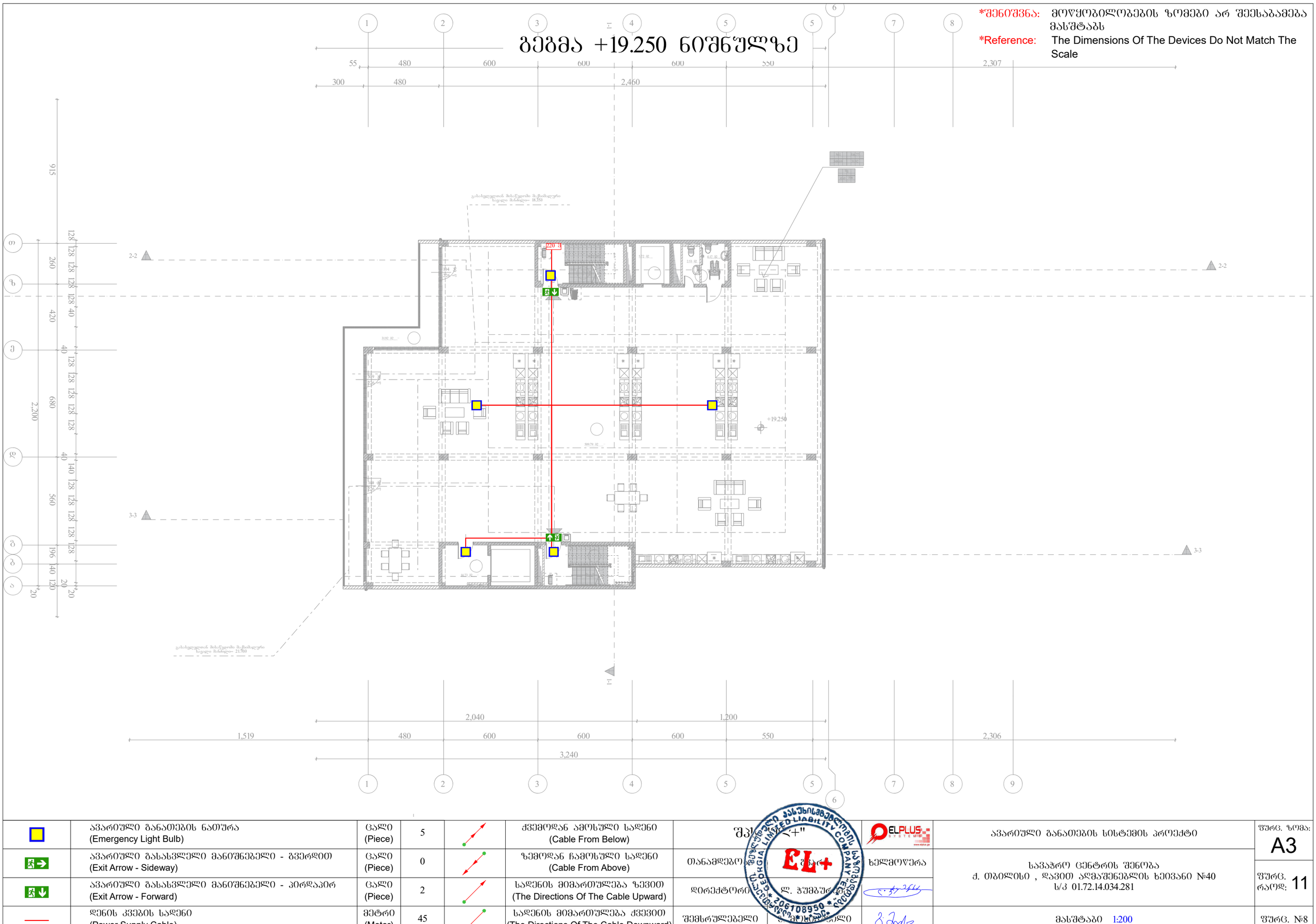


	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	5		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "EL+"	ELPLUS SYSTEMS	ავარიული განათების სისტემის პროექტი	შურც. ზომა: A3
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	0		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 11
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბული		
	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	45		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	შურც. №7

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +19.250 ნიშნულზე

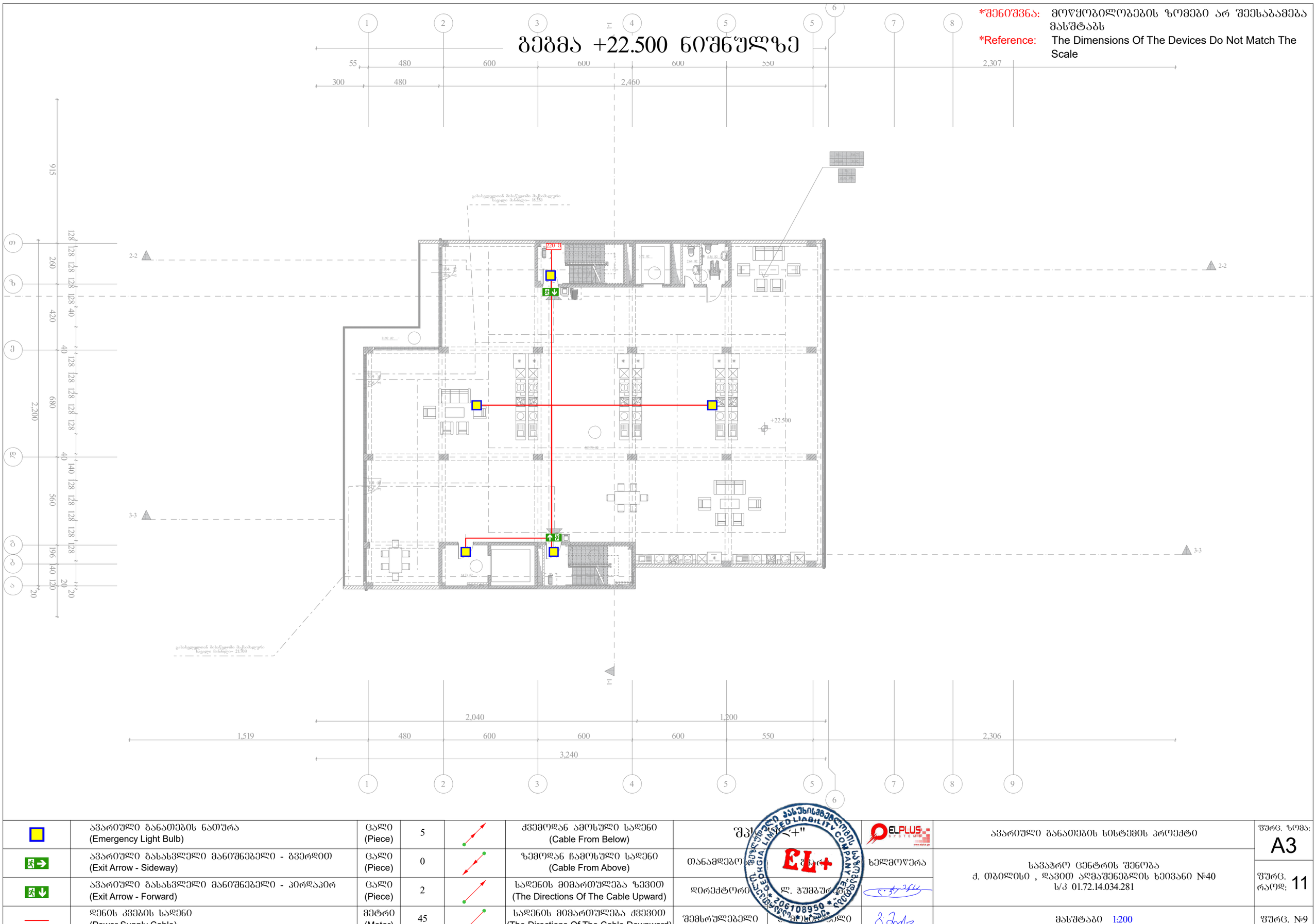


	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	5		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS SYSTEMS	ავარიული განათების სისტემის პროექტი	შურც. ზომა: A3
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	0		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	შურც. რაოდ: 11
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბული		
	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	45		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	შურც. №8

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +22.500 ნიშნულზე

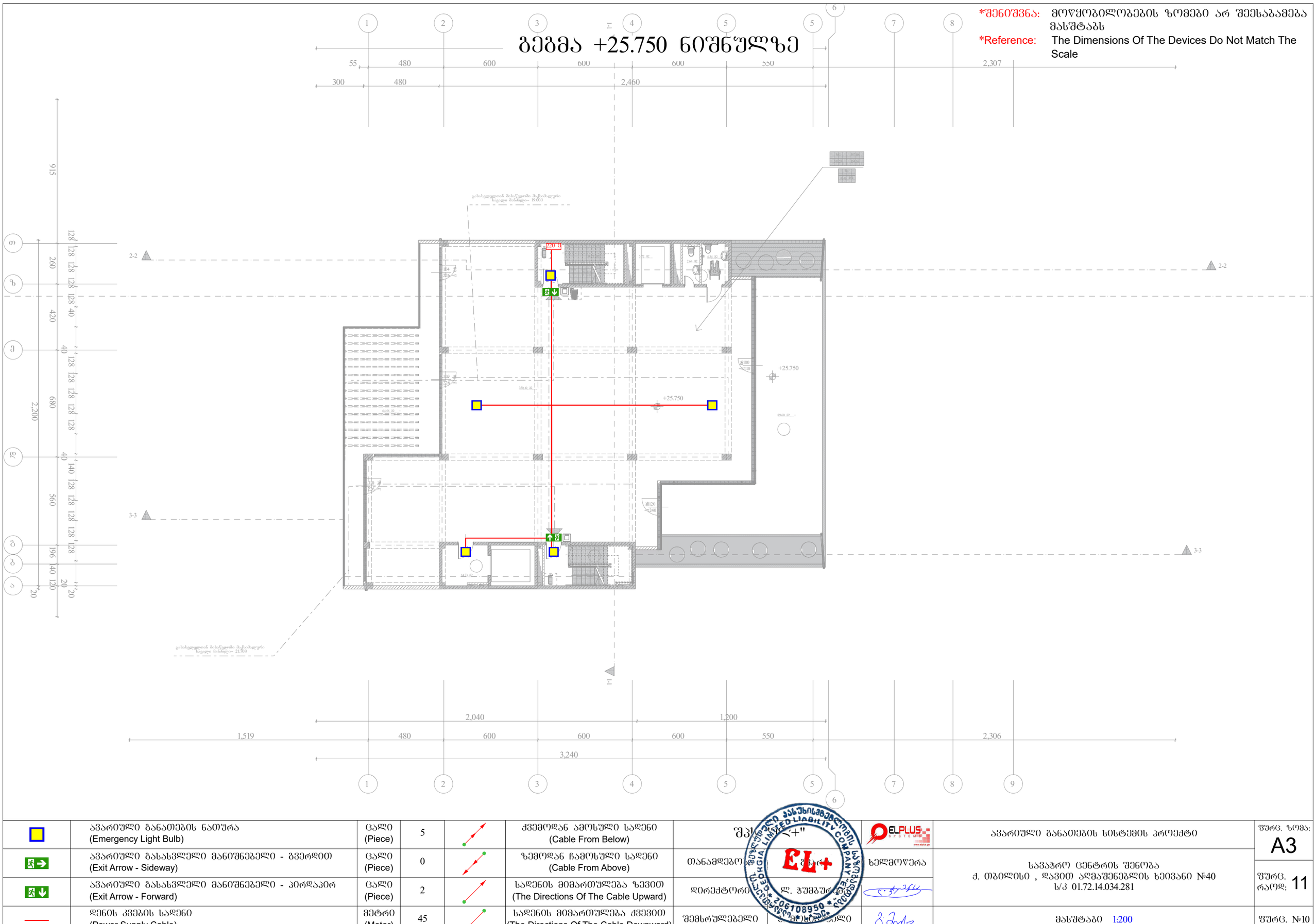


	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	5		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"		ავარიული განათების სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	0		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	ფურც. რაოდ: 11
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბული		
	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	45		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №9

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

გეგმა +25.750 ნიშნულზე

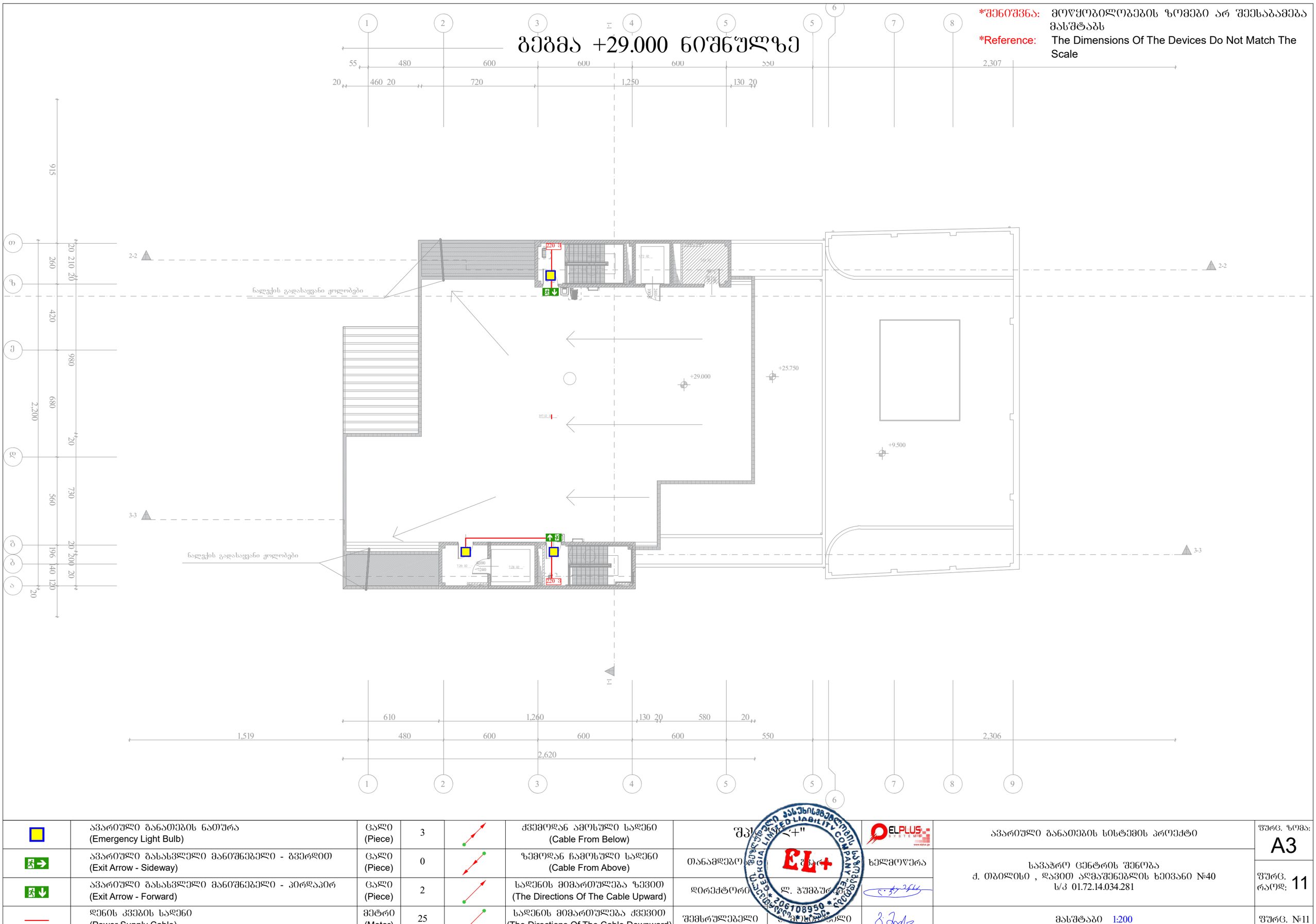


	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	5		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS SYSTEMS	ავარიული განათების სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	0		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. თბილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	ფურც. რაოდ: 11
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბურიძე		
	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	45		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №10

გეგმა +29.000 ნიშნულზე

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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



	ავარიული განათების ნათურა (Emergency Light Bulb)	ცალი (Piece)	3		ქვემოდან ამოსული სადენი (Cable From Below)	შპს "ელ+"	ELPLUS SYSTEMS	ავარიული განათების სისტემის პროექტი	ფურც. ზომა: A3
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - გვერდით (Exit Arrow - Sideway)	ცალი (Piece)	0		ზემოდან ჩამოსული სადენი (Cable From Above)	თანამდებობა	ხელმოწერა	საავაჯრო ცენტრის შენობა ქ. ობილისი , დავით აღმაშენებლის ხეივანი №40 ს/კ 01.72.14.034.281	ფურც. რაოდ: 11
	ავარიული გასასვლელი მანიშნებელი - პირდაპირ (Exit Arrow - Forward)	ცალი (Piece)	2		სადენის მიმართულება ზევით (The Directions Of The Cable Upward)	დირექტორი	ლ. ჯუმბური		
	დენის კვების სადენი (Power Supply Cable)	მეტრი (Meter)	25		სადენის მიმართულება ქვევით (The Directions Of The Cable Downward)	შემსრულებელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №11