

ქ. თბილისი. ვეიქონის ქ. №14

სამყობე და საოფის შენობა

ელ. მომარაგებისა და სუსტი დენების  
პროექტი

ქ. თბილისი 2017 წ.

## განმარტებითი ბარათი

პროექტით დამტკავებულია ქ. თბილისში ფეიქების ქუჩა №14-ზე მდებარე საწყობი და საოცისე შენობის ელექტრო მომარაგება, კომპიუტერული და სატელეფონო ქსელი, სახანძრო სიგნალიზაციისა და ვიდეომონიტორის სისტემები.

## ელექტრო მომარაგება

პროექტის გლობალური ნაწილი შესრულებულია საერთაშორისო, „საცხოვრებელი სახლების და მასიური საზოგადოებრივი მშენებლობის ეფექტური განვითარების“ СП 31-110-2003 ნორმების საფუძვლზე, არქიტექტორულ-სამშენებლო, ტექნოლოგიური, სახტამქნიგური და სხვა ტექნიკური მოთხოვნილებების გათვალისწინებით, ხანძარ და ფუნქციურობა საწინააღმდეგო ნორმების დაცვით.

ობიექტის საერთო მოთხოვნილი სიმძლავრეა: 80.0 კვ

ობიექტის ელექტრომომარაგება განხორციელდება აღგილობრივი ენეგოკომპანიის მიერ გაცემული ტექნიკურ პირობაზე დაწყებით.

ელექტრული ქსელის ძაბვა იქნება 380/220ვ. ეს გაყვანილობა იქნება TN-S სისტემა.

მთავარი გამანაწილებელი ფარი განთავსებულია პრეველი სარტყელის ნიშნებზე, გამანაწილებელი ფარი არის მოდულურ-კომპლექტური ტიპის კორპუსული წარმოების გარე მონტაჟის ლითონის კარადა მინიმუმ IP30 დაცვის კლასით, მთავარ გამანაწილებელ ფარში დატვირთვების განაწილება მოცემულია პროექტზე თანდართულ ნახატებში. პრინციპიალური სქემები და დატვირთვები აღწერილობა პროექტში თან ერთვის.

გამანაწილებელი ფარში დამონტაჟებული ავტომატური ამორტივებები უნდა შეესაბამებოდეს საერთაშორისო სტანდარტს IEC 947-2 (EN 60898) მოთხოვებს, გამორთვის B ან C-მასაზოათებლით, მოკლე ჩართვის დენის 6kA გათიშვის უნარით. ობიექტის დატვირთვების განაწილება და ელექტრული სქემები მოცემულია პროექტის შესაბამის ნაწილში.

შენობის შიგნით მაგისტრალური და ჯგუფური (როზებური და განათება) კაბელებისათვის უნდა მოქმედს შეკიდული ჰერის ზეგით პერფორირებული რიცხი საკაბელო არხი. როზებურის ქსელის ელექტროგაერანილობა საკაბელო არხებს გარეთ გაკეთდეს ნალეხის საფარის ქვეშ გოფრირებულ საინსტალაციო მიღებში, ხოლო განათების ქსელი შეკიდულ ჰერქვეშ საინსტალაციო გოფრირებულ მიღებში.

ელექტრო გაყვანილობა უნდა შესრულდეს ცეცხლარგბავრცელების უსაფრთხო PVC ტიპის იზოლაციანი საცილებელის მაღალიანი კაბელით. ძალოვანი გაყვანილობა უნდა შესრულდეს 3X2,5მმ<sup>2</sup> და განათება 3X1,5მმ<sup>2</sup> კვერცის კაბელით.

კამანაწილებელ კოლოფებიად გამოქვებულია შტატსელის და ჩამოთვალის სტანდარტულის სამონტაჟო კოლოფები. ფურნიტურის განლაგების სტატია იხილეთ არომატის შესაბამის ნაწილში ნახულზე.

კომპიუტერული ქსელი

ქსელის მთავარი საკომუნიკაციო კარადა (რეგი) განთავსდება მეორე სართულის ნიშნულზე. სააბონენტო როზეგებამდე გაყვანილი იქნას FTP CAT-5 ტიპის ქსელის კაბელი. კრმითურებული ქსელის კაბელის გაყვანილობა ხორციელდება შეკიდულ ჭრებებში პერფორირებულ რკინის საკაბელო არხების საშუალებით, იმ შემთხვევაში თუ სააბონენტო როზეგებთან ჩამოსხვა ხორციელდება ფარგლებით, მიზანშეწონილია კაბელის ჩადება გოგირდებულ დამტკაც მიღებით. პროექტით სამუშაო ადგილი ითვალისწინებს ერთპლუსა სააბონენტო როზებს RJ-45 და უნდა აგრძელოს კატ 5e კატეგორიას. სააბონენტო როზეგების განლაგების სქემები აროებს თან ერთვის.

## კიდევმეთვალყურეობის სისტემა

შენობის დაცვის მიზნით პროექტით გათვალისწინებულია ვიდეომეტვადალურების სისტემა. ვიდეოკამერები დამზნებადება და გააკონტროლებს საერთო დანიშნულების ფარიფებს. ვიდეოკამერებიდან მიღებული ინფორმაციის არქივირება შენახვა მოხდება ციფრულ ქსელურ ვიდეორეგისტრატორებში, ვიდეოკამერები უნდა იყოს IP ტექნოლოგიის ფერადი დაფუძნების რეჟიმით და მინიმუმ 2.0 მგპ-ანი პარამეტრით. ვიდეორეგისტრატორის მეხსიერება საშეალებას უნდა იძლევოდეს ერთი თვის ინფორმაციის შენახვის. ვიდეოკამერების განლაგება პროექტს თან ერთვის.

## სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა

სახანძრო სიგნალიზაციის საკონტროლო პანელი დამონტაჟდეს პირველი სართულის ნიშაულზე. პროექტით გათვალისწინებულია სამისამართო სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა, რომლის ქსელი თრგანიზებულია წრიული ტოპოლოგიით. სახანძრო სიგნალიზაციის საკაბელო ქსელი აგებულია ცეცხლმედევები  $2 \times 2 \times 0,8$  მმ<sup>2</sup> ტიპის კაბელით. სახანძრო მაუწყებლების ჯგუფის კაბელი გაყვანილი იქნას ცალკე შეღიყვით ცეცხლმედევები  $2 \times 2 \times 0,8$  მმ<sup>2</sup> ტიპის კაბელით და მოუკროდეს უშეალოდ სახანძრო სიგნალიზაციის პულტს. სახანძრო სიგნალიზაციის თბური, კვამლის ან კომბინირებული დეტაქტორები უნდა იყოს სამისამართო ტიპის. თბური, კვამლის ან კომბინირებული მაუწყებლები მონტაჟდება ჭერის გეომეტრიულ ცენტრში (ერთი მაუწყებლის შემთხვევაში) ან თანაბრად განაწილებული კონტროლირებადი ფართის ჭერზე. შესაბამისი სამონტაჟო და სქემაზები ნახაზები პროექტს თან ერთვის. საგანგაშო დილაპები მონტაჟდება უკელი გასასვლელში და კიბის უჯრედის გასასვლელში, იატაკიდან 1,8 მ სიმაღლეზე. სახანძრო სიგნალიზაციის სირენა მონტაჟდება ჭერიდან 0,3 მ და უნდა გამოსცემდეს განგაშის სიგნალს არანაკლებ 100დბ/მ<sup>2</sup> სიძლიერით. სახანძრო დეტაქტორების, საგანგაშო დილაპების და სირენების განლაგების სქემაზე ნახაზი და საპროექტო ნახაზები პროექტს თან ერთვის.

## Հ Ր Ծ Ո Ջ Ը Ո Ւ Տ Ե Ա Ծ Ը Ծ Ո Ւ Տ Ե Ա

Nº	ცურც.	ცურცლის დასახელება	ცორმატი	მასშტაბი
1	ელ.-1	პროექტის შემაღენლობა, განმარტებითი ბარათი	A 3	
2	ელ.-2	პროექტი სართულის გეგმა (გამანაწილებელი ფარი, მაგისტრალური კაბელები)	A 3	ა 1:100
3	ელ.-3	მეორე სართულის გეგმა (გამანაწილებელი ფარი, მაგისტრალური კაბელები)	A 3	ა 1:100
4	ელ.-4	პროექტი სართულის გეგმა (როზეტების განლაგება)	A 3	ა 1:100
5	ელ.-5	მეორე სართულის გეგმა (როზეტების განლაგება)	A 3	ა 1:100
6	ელ.-6	პროექტი სართულის გეგმა (სანაოების და ჩამორთველების განლაგება)	A 3	ა 1:100
7	ელ.-7	მეორე სართულის გეგმა (სანაოების და ჩამორთველების განლაგება)	A 3	ა 1:100
8	ელ.-8	პროექტი სართულის გეგმა (კომპიუტერული და სატელეფონო ქსელი)	A 3	ა 1:100
9	ელ.-9	მეორე სართულის გეგმა (კომპიუტერული და სატელეფონო ქსელი)	A 3	ა 1:100
10	ელ.-10	პროექტი სართულის გეგმა (ციდეომეოგალურების სისტემა)	A 3	ა 1:100
11	ელ.-11	მეორე სართულის გეგმა (ვიდეომეოგალურების სისტემა)	A 3	ა 1:100
12	ელ.-12	პროექტი სართულის გეგმა (სახანძორო სიგნალიზაციის სისტემა)	A 3	ა 1:100
13	ელ.-13	მეორე სართულის გეგმა (სახანძორო სიგნალიზაციის სისტემა)	A 3	ა 1:100
14	ელ.-14	მთავარი გამანაწილებელი ფარი MDB, გამანაწილებელი ფარი DB 0.2	A 3	
15	ელ.-15	გამანაწილებელი ფარი DB 1.1	A 3	
16	ელ.-16	კომპიუტერული და სატელეფონო ქსელის სტრუქტურული სქემა	A 3	
17	ელ.-17	ვიდეომეოგალურების სისტემის სტრუქტურული სქემა	A 3	
18	ელ.-18	სახანძორო სიგნალიზაციის სისტემის სტრუქტურული სქემა	A 3	
19	ელ.-19	მასალათი სპეციფიკაცია	A 3	

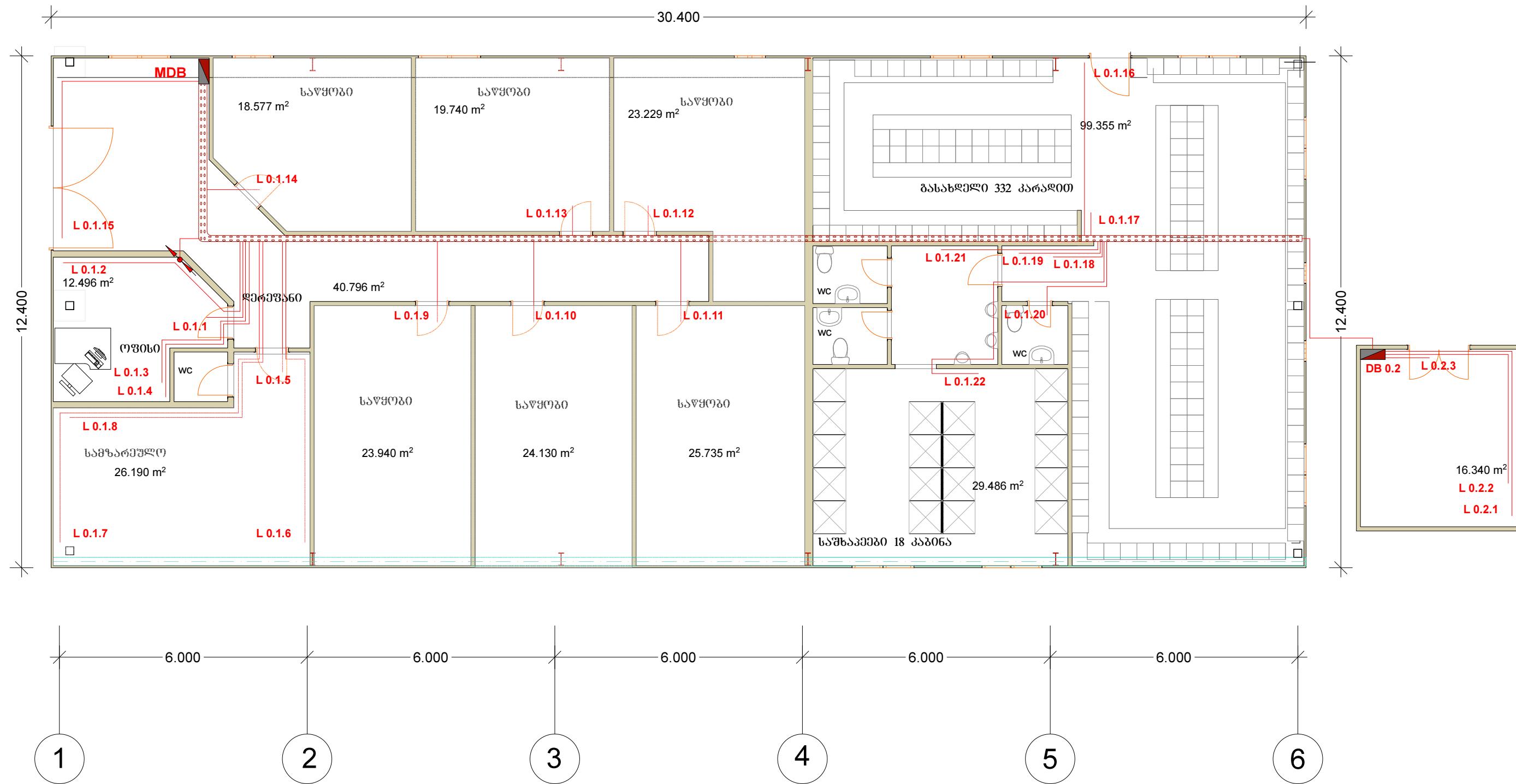
Բ.Յ.Ե "ՏՕԹԱԾԸՆԴՅ"

ქ. თბილისი. ვეიქრების ქ. №14  
სამხრეთი და საოცის გენერა

დირექტორი	გ. თევზორავშვილი		სტადია	გური.	უკან-მახ
პრ. მი. არქიტექ.	გ. რევაზევშვილი		მ.მ	ქლ-1	19
შეასრულა	გ. სოჭიავშვილი	ქ. 1. 16			
					ქ. თბილისი 2017

## პირველი სართულის გეგმა

a 1:100



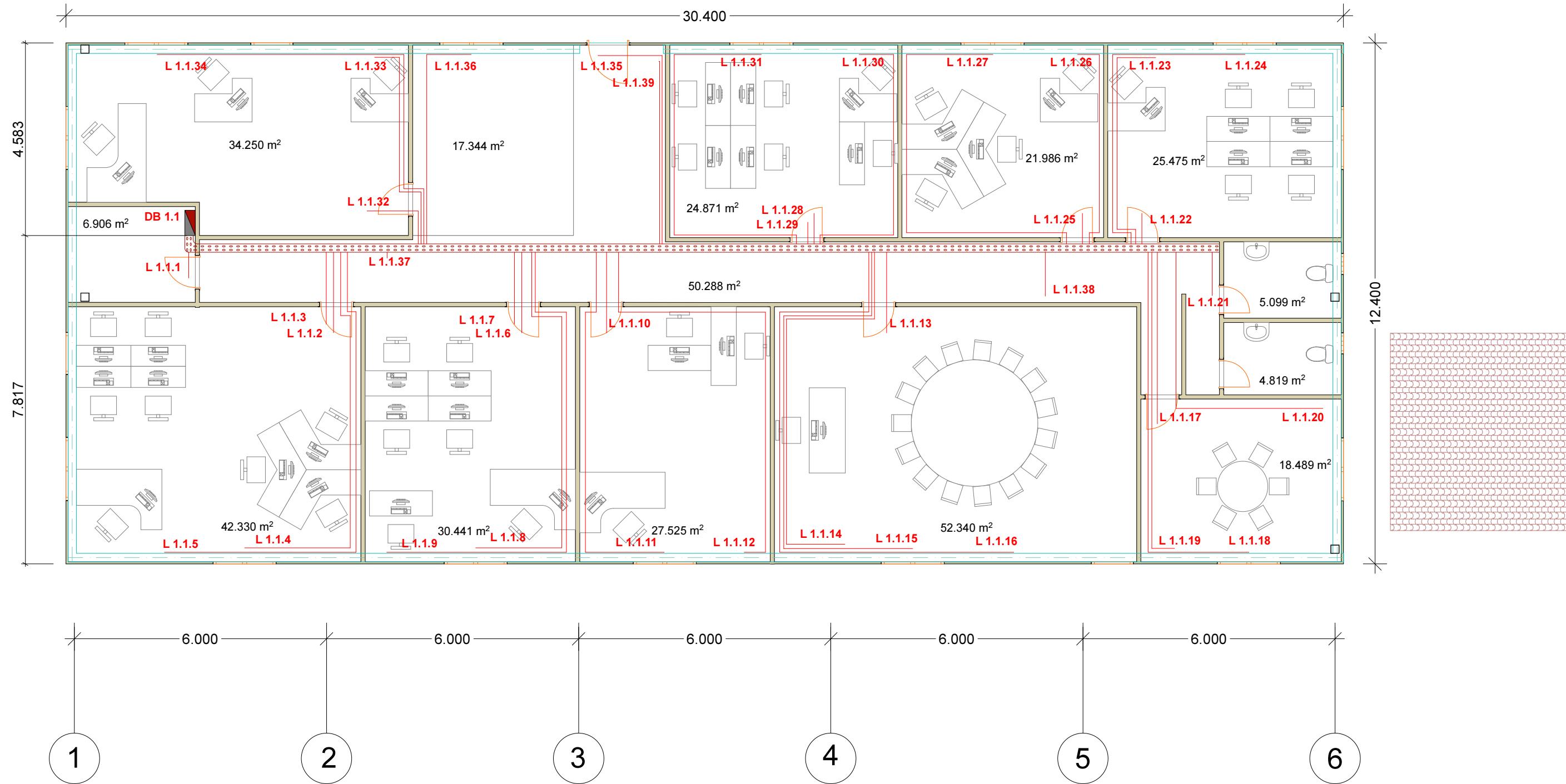
კორობითი აღნიშვნები

 ბამანაჭილებელი ვარი  
 ტექნიკს საყვარელო არხი

<b>ქ.ქს "სიმაღლე"</b>	დაგვევითი:	"კორპუსი ა. შოთავრ ქცდ ვავერი"
<b>ქ. თბილისი. ვეიქვების ქ. №14 საქართველო და სარწყის განვითარება</b>	ნაწილი	ქლ. მოგარაგებისა და სპეციალურების არეალი
დირექტორი	ქ. თბილისი გვ. 30ლი	სტადია
პრ. მო. არქიტექ.	ქ. რევაზი გვ. 30ლი	ვარც.
შეასრულა	ქ. სოხია გვ. 30ლი	ვარ-ვბი
		მ.3
		08-2
		19
		ქ. თბილისი 2017

გეორგ სართულის გეგმა

გ 1:100



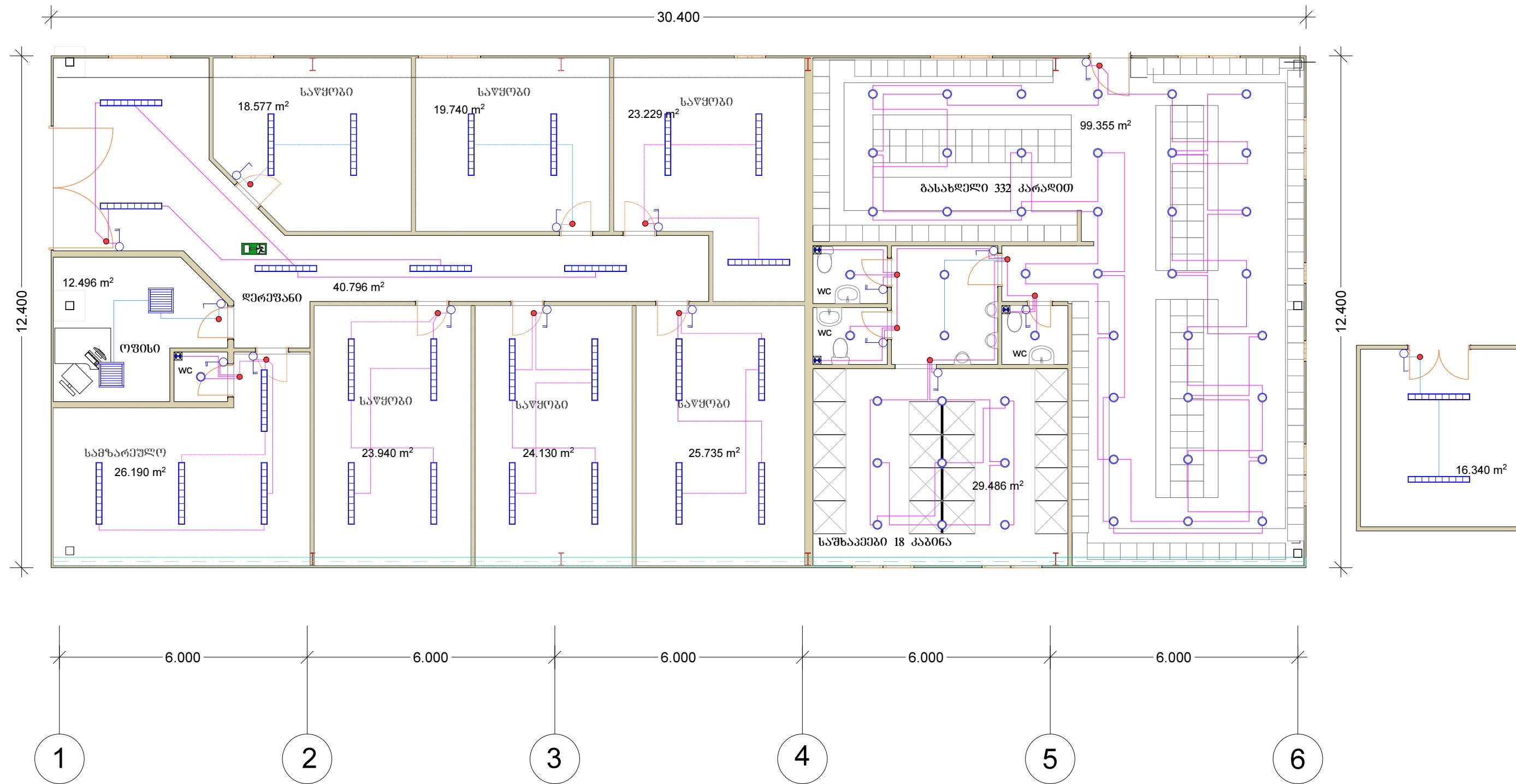
კიბირგითი აღნიშვნები

■ გამანალილებრივი ვარი  
■ რეზეტის საკაპელო არხი

ქ. გ.ს "სიგადღე"		დამსკვით: "კორპუსი ურიენე ქედ ვაჟაპეტი"	
ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14 სამყობე და საოცის გენერალი		ნაზოლი	ქ. მოგარავებისა და სასტილი დენების არივები
დირექტორი	ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14 სამყობე და საოცის გენერალი	სტადია	ვარც. ვარც-ცალი
პრ. მთ. არაიანი	ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14 სამყობე და საოცის გენერალი	მ.ა	ვალ-3
ვასერელა	ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14 სამყობე და საოცის გენერალი	19	
		ქ. თბილისი 2017	

## პირველი სართულის გებმა

a 1:100



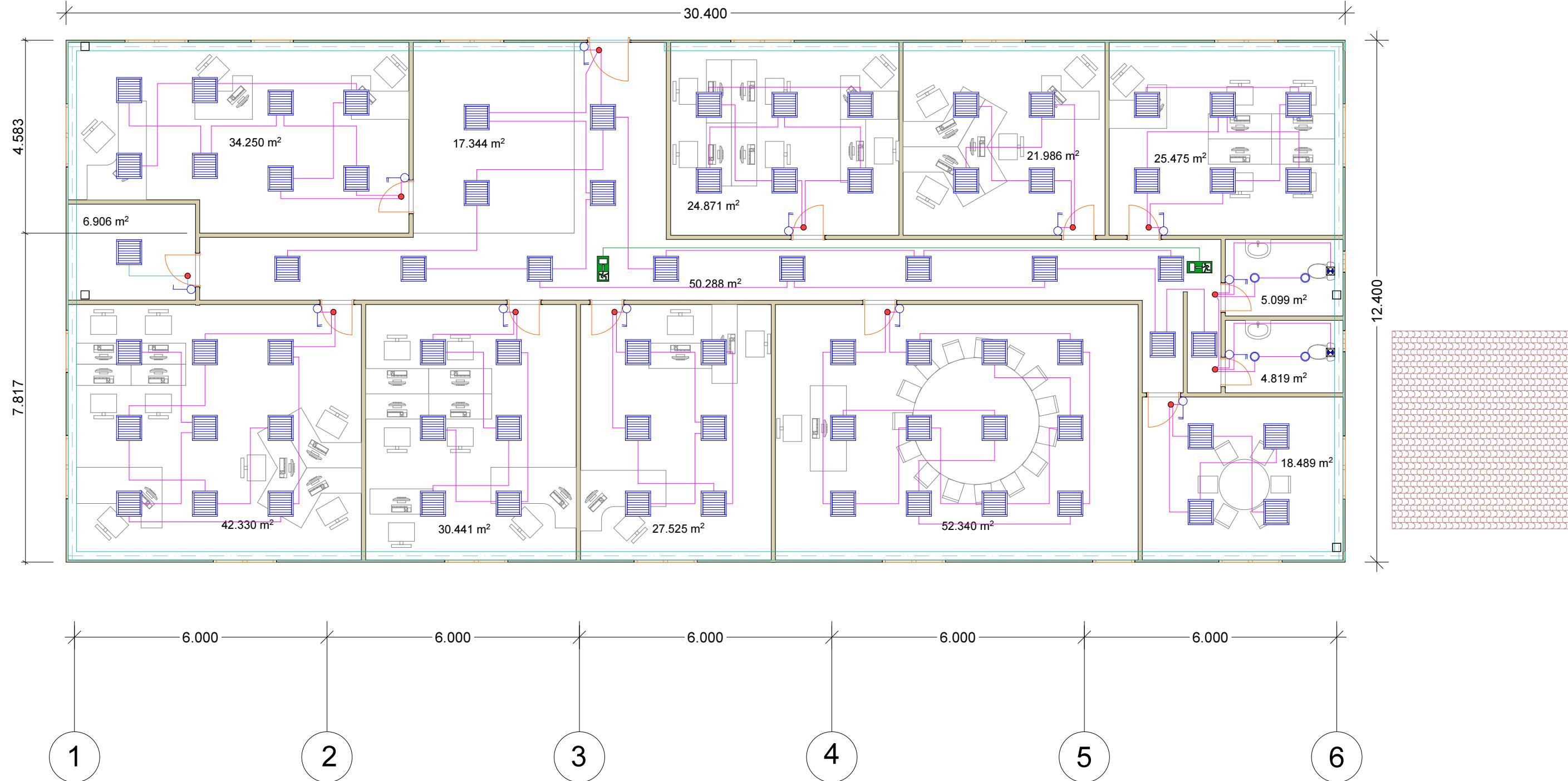
კორობითი აღნიშვნები

- |   |   |
|---|---|
|  | ამსტრონგის ტიპის ჰერის სანატი ლედ ნატური 40 W |
|  | ამსტრონგის ტიპის ჰერის სანატი ლედ ნატური 30 W |
|  | ჰერის ჩაფლული ლედ ნატური 12 W                 |
|  | ერთკლავიაზოანი ჩამოთველი                      |
|  | ორკლავიაზოანი ჩამოთველი                       |
|  | ვენტილატორი                                   |
|  | სახვატავიაზო გასახლელის მანქანის              |

<b>შ.პ.ს  "სიმაღლე"</b>	დაცვითი:      "კორჯიან უზოიტ ენდ ვაჟერი"		
<b>ძ. თბილისი. ვეიქოვის ქ. №14 სააჭირო და საოფისე შენობა</b>	ნაწილი	ვდ. მომართებებისა და სუსტი დოკუმენტების აღმიმდი	
დირექტორი	გ. თემდორავაზილი		
პრ. მო. არქიტექ.	გ. რევაზიშვილი		
შესრულება	შ. სოსიაგვილი	შ. ლევაზ	
			ძ. თბილისი 2017

გეორგ სართულის გეგმა

გ 1:100



პირობითი აღნიშვნები

- ამსტრონგის ტიპის ჭრის სანატი სანატი LED ნატური 40 W
- ამსტრონგის ტიპის ჭრის სანატი სანატი LED ნატური 30 W
- ჭრის ჩავლული LED ნატური 12 W
- ერთბლივი გამოსახის ნამრთველი
- ორკლავიშიანი გამოსახის ნამრთველი
- ველტოლატორი
- საეპარტაციო გასასვლელის განვენებელი

ქ. ქ. სიმაღლე

ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14  
სამყობე და საოცის გეგმა

დამსკვით: "კორპის ერთეული  
გეორგიერი"

ნაზღი: ქ. თბილისის და  
სამართლებრივი დაწესებები

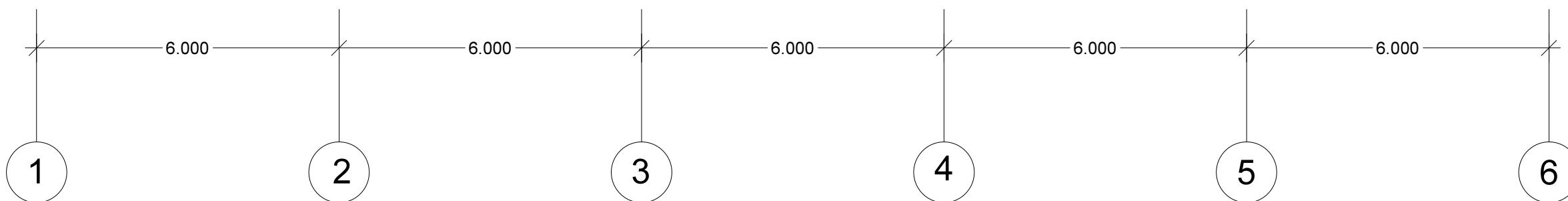
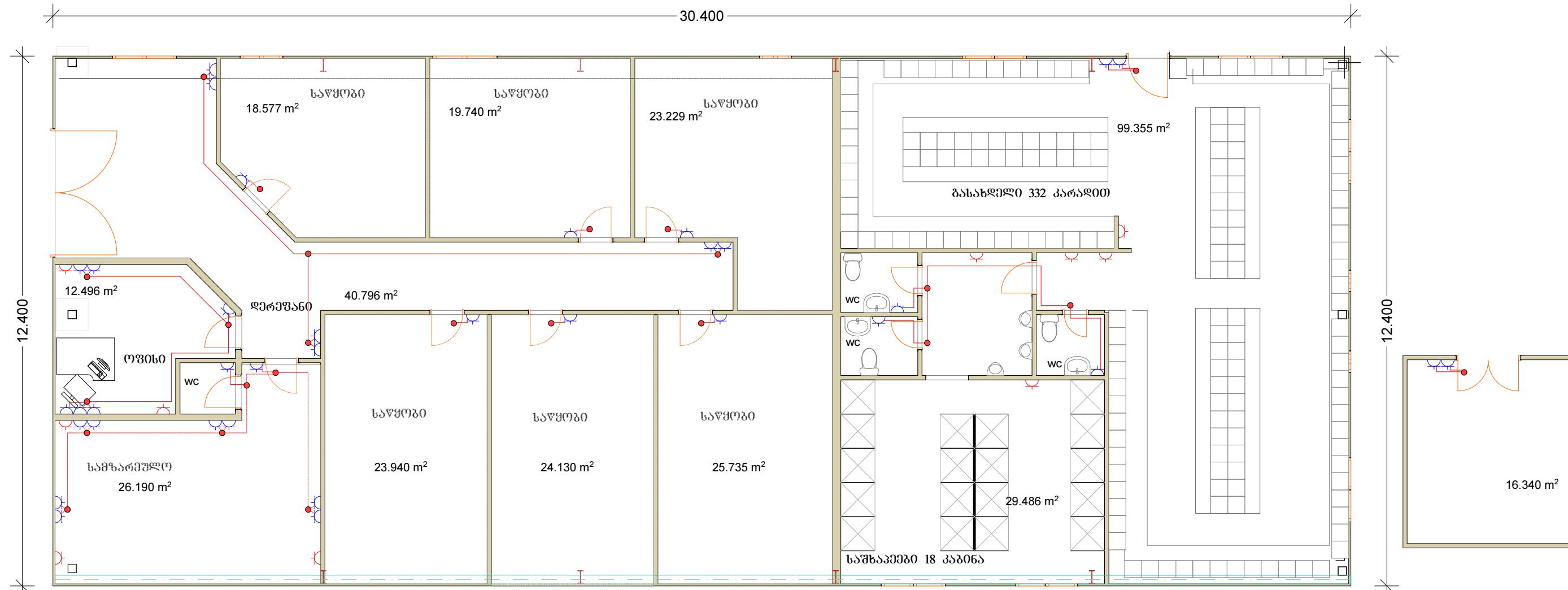
სტადია: ვერც. ვერც.

მ. ქ. ქ. 19

ქ. თბილისი 2017

პირველი სართულის გეგმა

ძ 1:100



პირველი აღნაშვნები

↗ როზეტი დამოუკის კონტაქტი

↖ როზეტი დამოუკის კონტაქტი  
(კონდიციონერი, რადიატორი, წყლის გამაცხელებელი)

გ. გ. ს. "სიგარლე"

დამსკნი: "კორპის ურიენე  
ცენტრალი"

ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14  
სამუშაო და საოცის შენობა

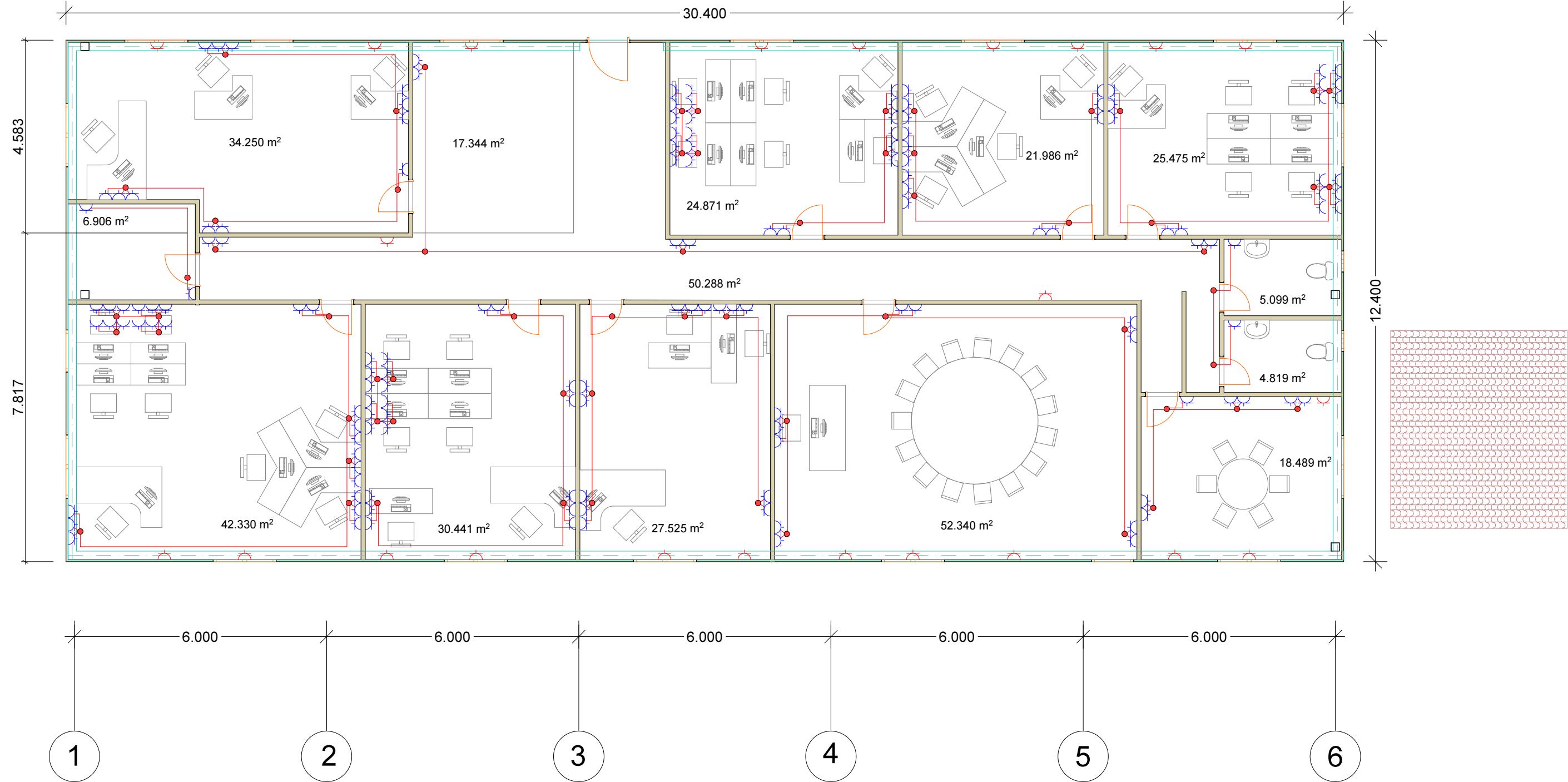
ნავთი: ქ. თბილისისა და  
სასტილის დანართის არივები

დირექტორი	ქ. თბილისის აუდიტორი		
პრ. მთ. არიტეპ.	ქ. რეპარატორი		
შეასრულა	ქ. სრულიაბლი	ქ. სრულიაბლი	ქ. სრულიაბლი
		ქ. სრულიაბლი	ქ. სრულიაბლი

ქ. თბილისი 2017

მეორე სართულის გეგმა

გ 1:100



პირველი აღნიშვნები

↗ როზეტი დამიუბნის კონტაქტი

↖ როზეტი დამიუბნის კონტაქტი  
(პონიკორნერი, რადიატორი, წყლის გამაცხელებელი)

გ.კ.ს "სიგადღე"

დამსკნი: "კორპის პროექტ  
ენდ ვარენი"

ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14  
სამყობე და საოცის გეგმა

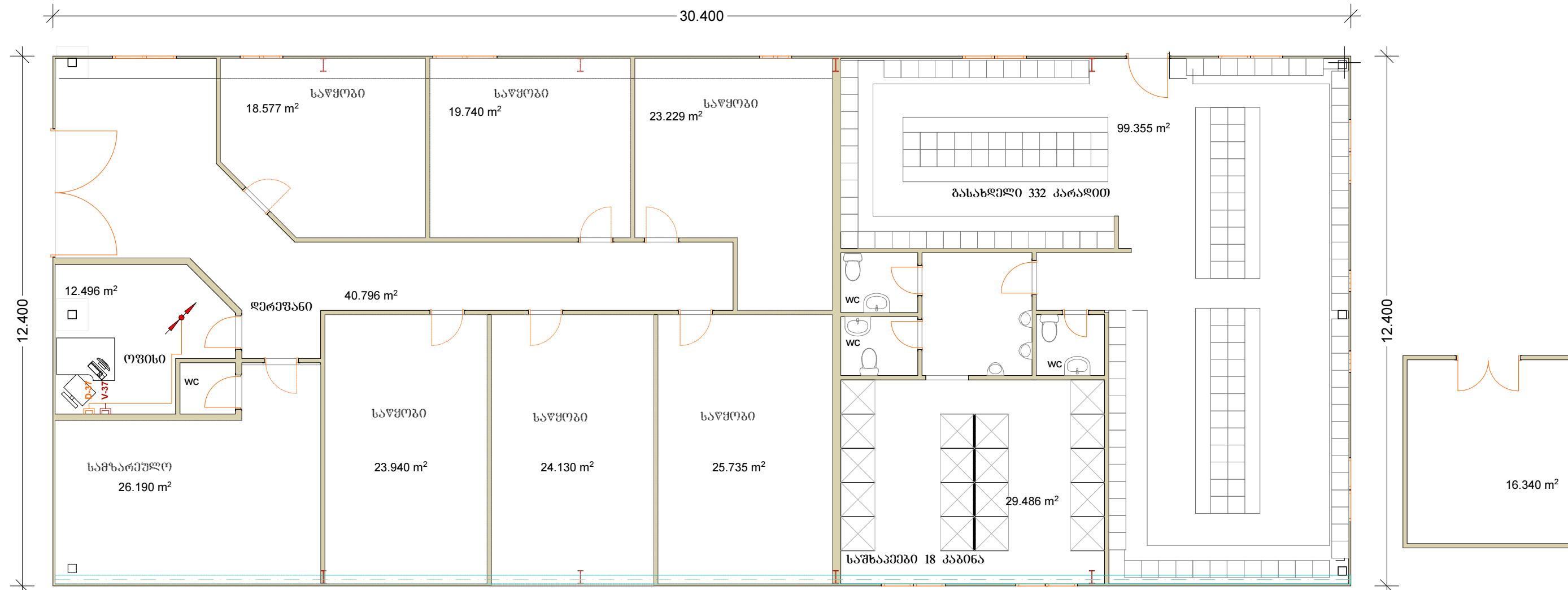
ნაშენი: მოგარენი  
და სასტილის არქიტექტორი

დირექტორი	ქ. თბილისი ავტომატიკის სამსახური	სტადიანი	ვარცებ.	ვარ-ცაბი
პრ. მთ. არიტეპ.	ქ. რეპარატორი	სტადიანი	ვალ-7	19
შეასრულა	ქ. სოჭიათილი			

ქ. თბილისი 2017

ა04გელი სართულის გეგმა

გ 1:100



პირობითი აღნიშვნები

- საკომუნიკაციო კარადა
- რპინის საკაპელო არხი
- ჟაკიელო მეღვევის წერტილი
- კომიუნიკაციის როზეტი
- ტელეფონის როზეტი

გ. გ. ს. "სიგადღე"

ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14  
სამყობე და საოცის გეგმა

დამსკვით: "კორპის ეროვნული ცენტრი"

ნავთი მომდევნობისა და  
სასტილი დენერის არისტი

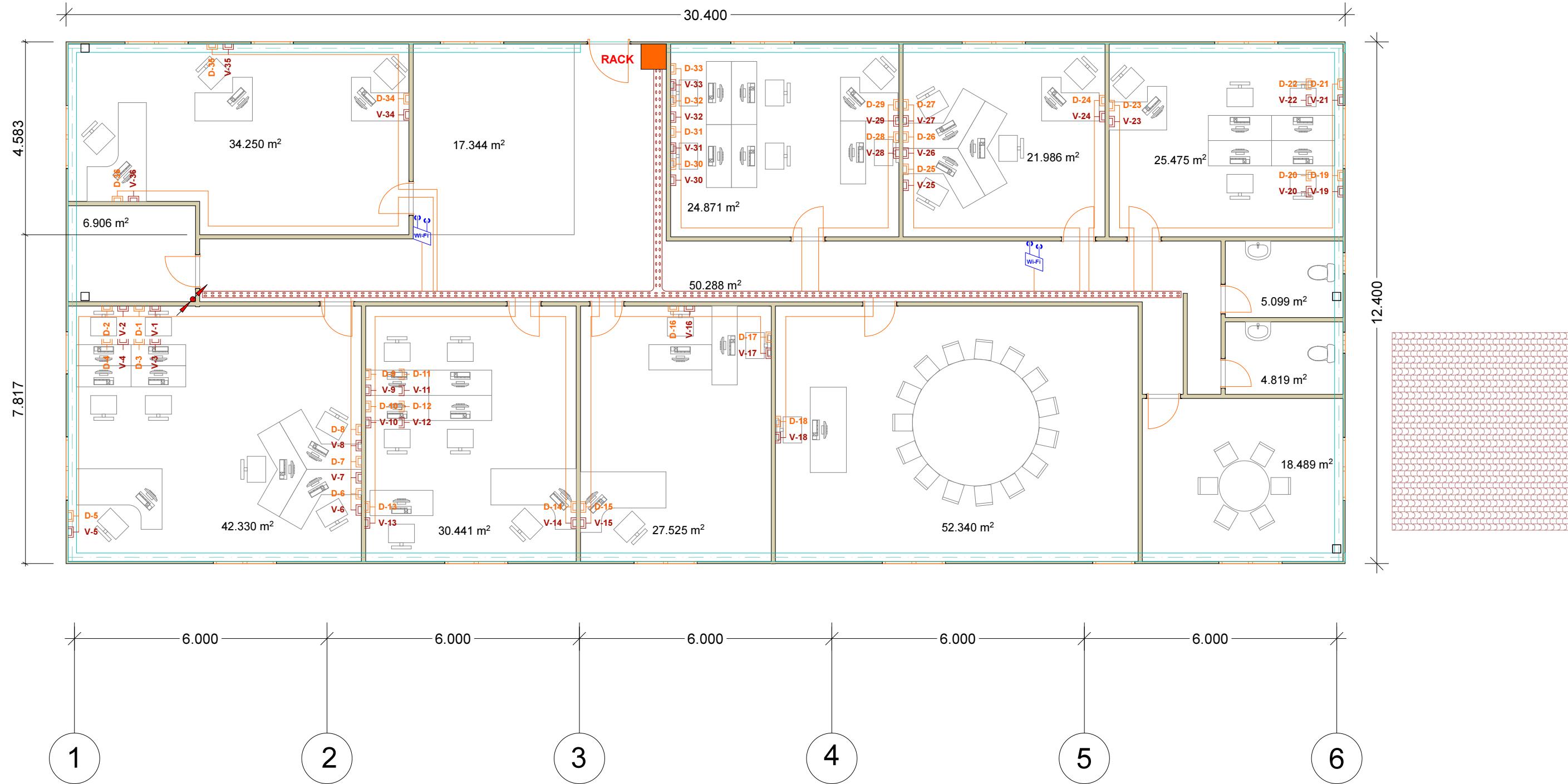
სტადიანი ვარგ. ვარ-ცაბი

მ. ცაბ. ცაბ-8 19

ქ. თბილისი 2017

მეორე სართულის გეგმა

გ 1:100



პირველი აღნიშვნები

- საკომუნიკაციო ტარადა
- რპინის საკაპელო არხი
- უკანილო მედიაცის უზრუნველყოფა
- კომიუნიკაციის როზეტი
- ტელევიზოს როზეტი

გ. გ. ს. "სიგარდე"

დამსახური: "კორპუს ურიენე  
ცენტრალი"

ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14  
სამყობე და საოცის განერა

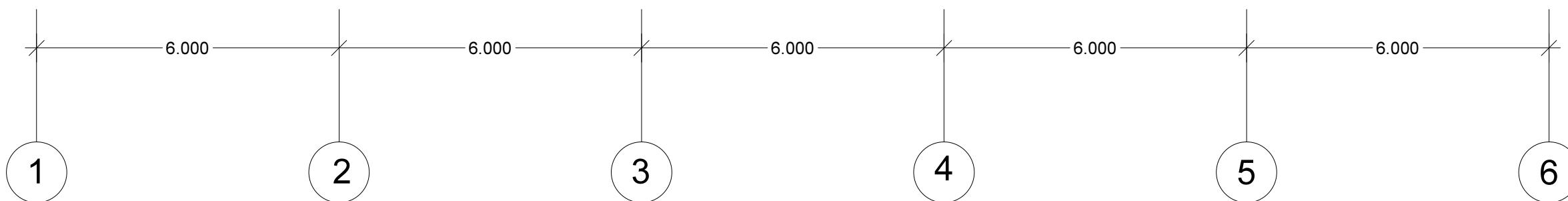
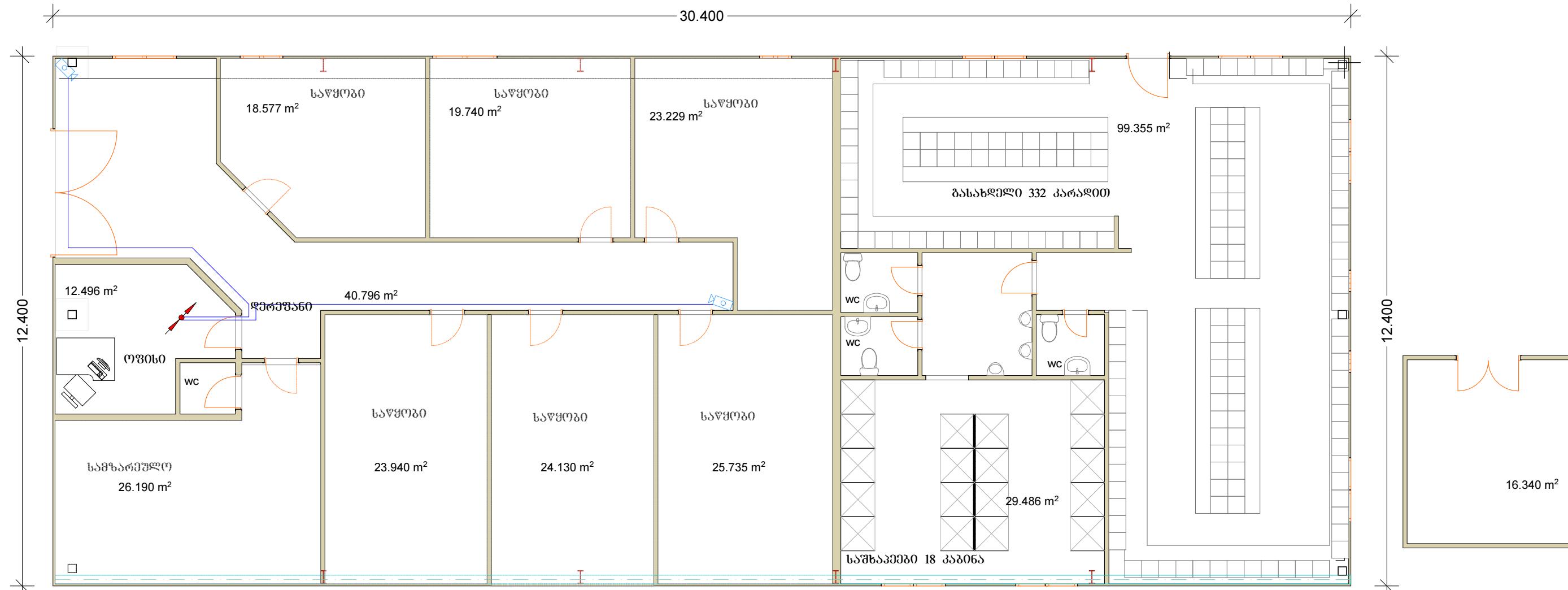
ნაზოლი ქ. მოგარავებისა და  
სასტი დენების არივები

დოკუმენტი	ქ. თბილისი ვეიქების ქ. №14	მ. მ. არივების ქ. რეასივის ქ. №14	სტადია	ვერც.	ვარ-ცაბი
შესრულება	ქ. სოჭის ქ. №14	ქ. სოჭის ქ. №14	19		

ქ. თბილისი 2017

ა04გელი სართულის გეგმა

გ 1:100



ა04გელი აღნიშვნები

- █ საკომუნიკაციო კარადა
- █ რკინის საკაბელო არხი
- █ 30დღიამზრა შიდა მოხტაშის
- █ 30დღიამზრა გარე მოხტაშის

გ. გ. ს. "სიგადღე"

ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14  
სამშენებლო და საოცნელ განვითარება

დამსკვით: "კორპის ეროვნული ცენტრი"

ნავთები: ვენერა და სასტილ დენდის არქიტეტონი

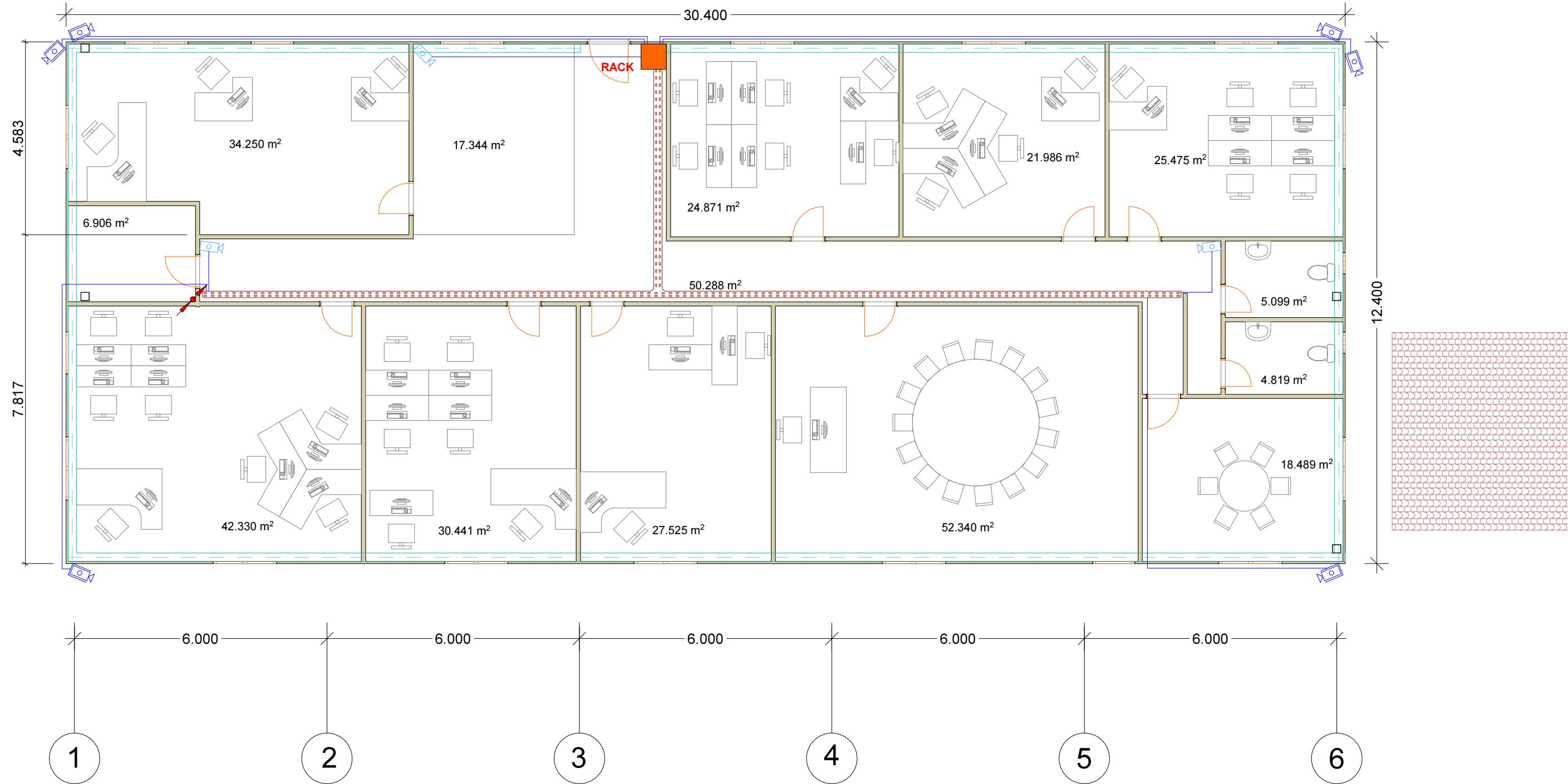
სტადიანი: ვენერა და სასტილ დენდის არქიტეტონი

მას: ვენერა და სასტილ დენდის არქიტეტონი

ქ. თბილისი 2017

მეორე სართულის გეგმა

გ 1:100



პირველი აღნიშვნები

- █ საკომუნიკაციო კარადა
- ████ რკინის საკაბელო არხი
- ███ 30დღისამრა შიდა მოხტაშის
- ███ 30დღისამრა გარე მოხტაშის

გ. გ. ს. "სიგადღე"

დამსკვით: "კორპის ურიენებების განვითარებისა და სამსახურის მინისტრი"

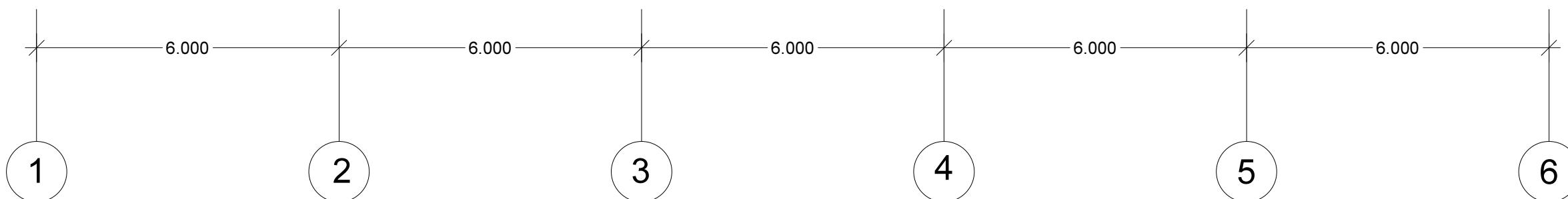
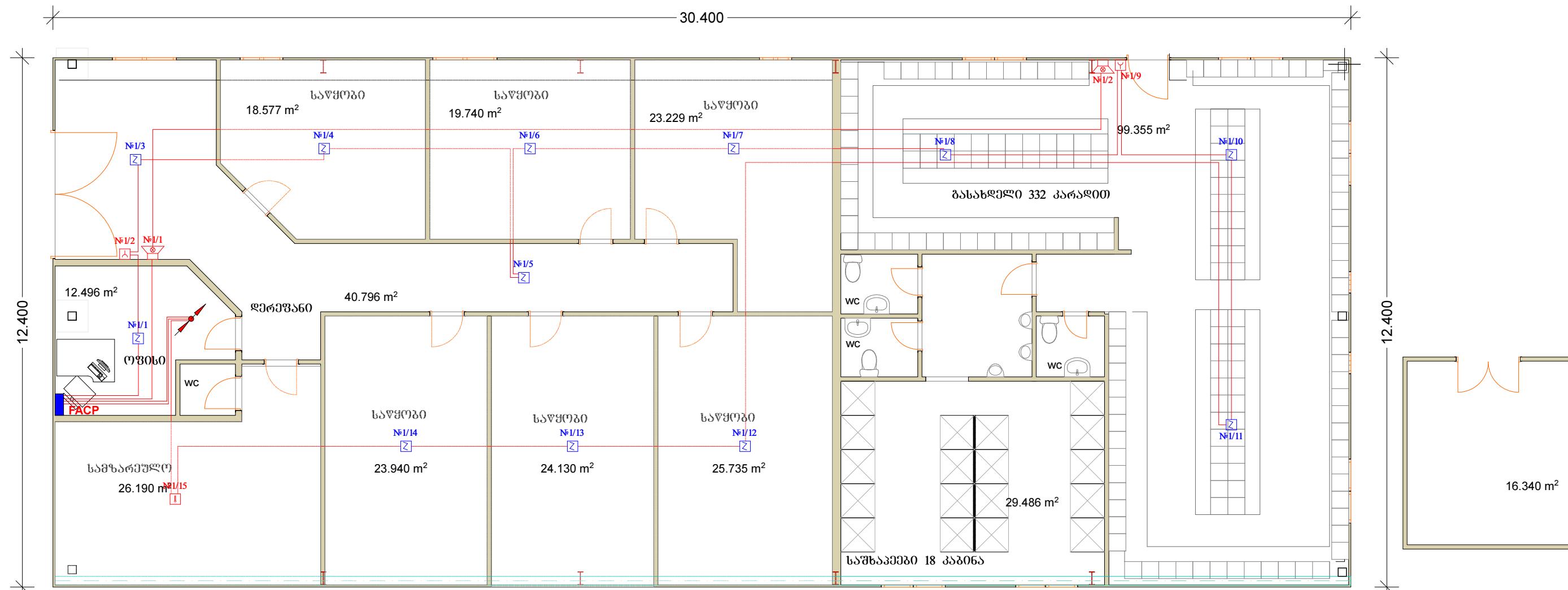
ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14  
სამყოფი და საოცის განვითარებისა და სამსახურის მინისტრი

დოკუმენტი	ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14	დამსკვით: "კორპის ურიენებების განვითარებისა და სამსახურის მინისტრი"
პრ. მთ. არიტეპ. ქ. რეაზობილი		
შეასრულა	ქ. სოჭიაზოლი	2019

ქ. თბილისი 2017

პირველი სართულის გეგმა

გ 1:100



პირველი აღნიშვნები

- სამისამართო სასანდო საკონტროლო კანელი
- სამისამართო კვაბლის ოპტიკური დეტაქტორი
- სამისამართო თბური დეტექტორი
- △ სამისამართო საბანაშო დილაპი
- სამისამართო სირეას სტრობი

გ. გ. ს. "სიგადღე"

ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14  
საცდობი და საოცნელ გეგმა

დამსკვით: "მოწვევ  
ენე ვაჟენი"

ნავთები: მოწვევ  
ენე ვაჟენი და  
სასტი დენების არიები

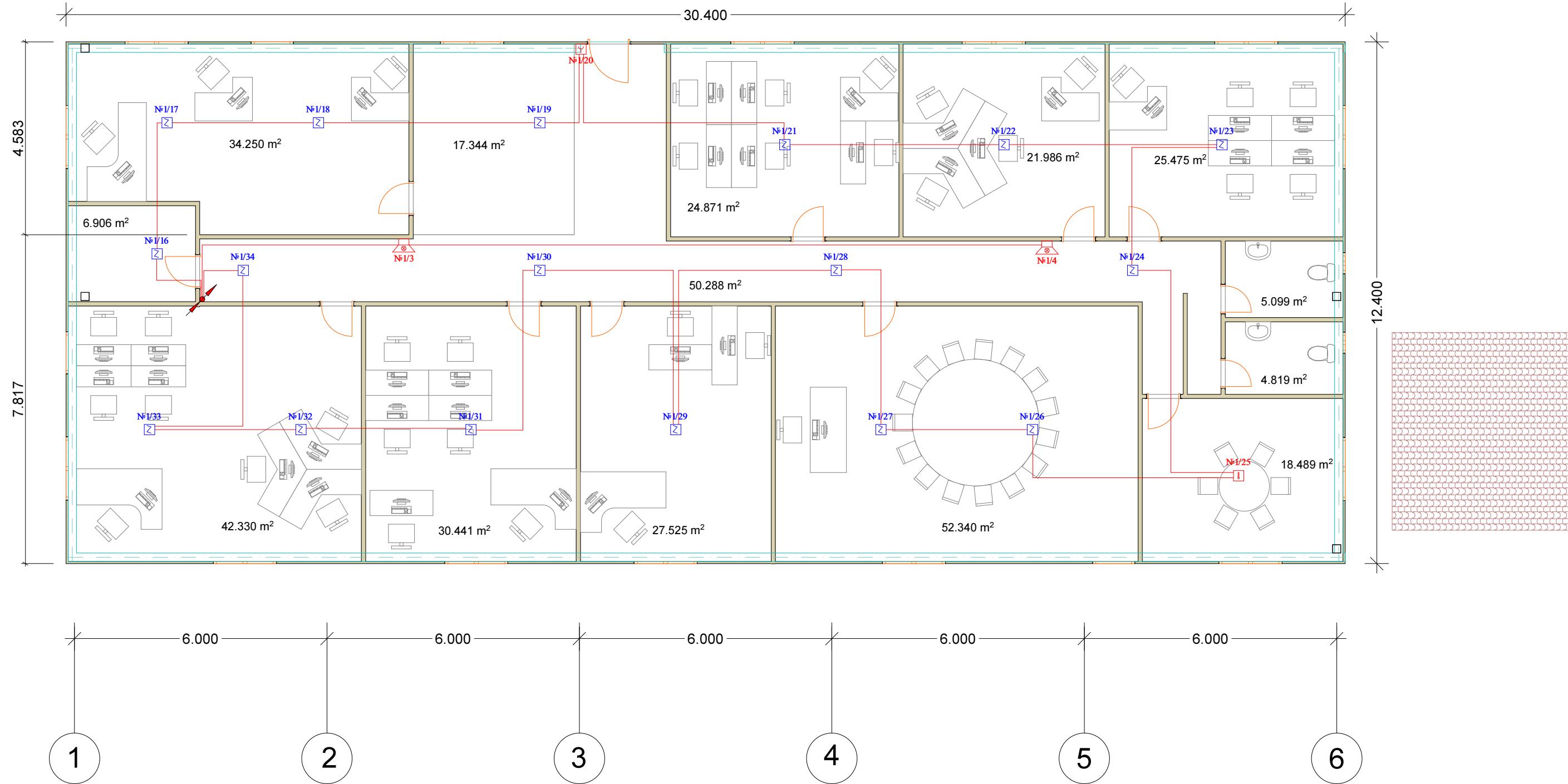
სტადია: ვერც. ვერც-ცაბი

მ. მ. მ. 12 19

ქ. თბილისი 2017

გეორგ სართულის გეგმა

გ 1:100



პირველი აღნიშვნები

- █ სამისამართო სასაწრო საკონტროლო კანელი
- [ ] სამისამართო კვაბლის ოპტიკური დეტაქტორი
- [ ] სამისამართო თბური დეტექტორი
- [ ] სამისამართო საბანგაშო დილაპი
- [ ] სამისამართო სირეას სტრობი

გ.პ.ს "სიგადღე"

ქ. თბილისი. ვეიქების ქ. №14  
სამყოფი და საოცის გენერა

დამსკვით: "კორპის ურიენ  
ებრ ვაჟენი"

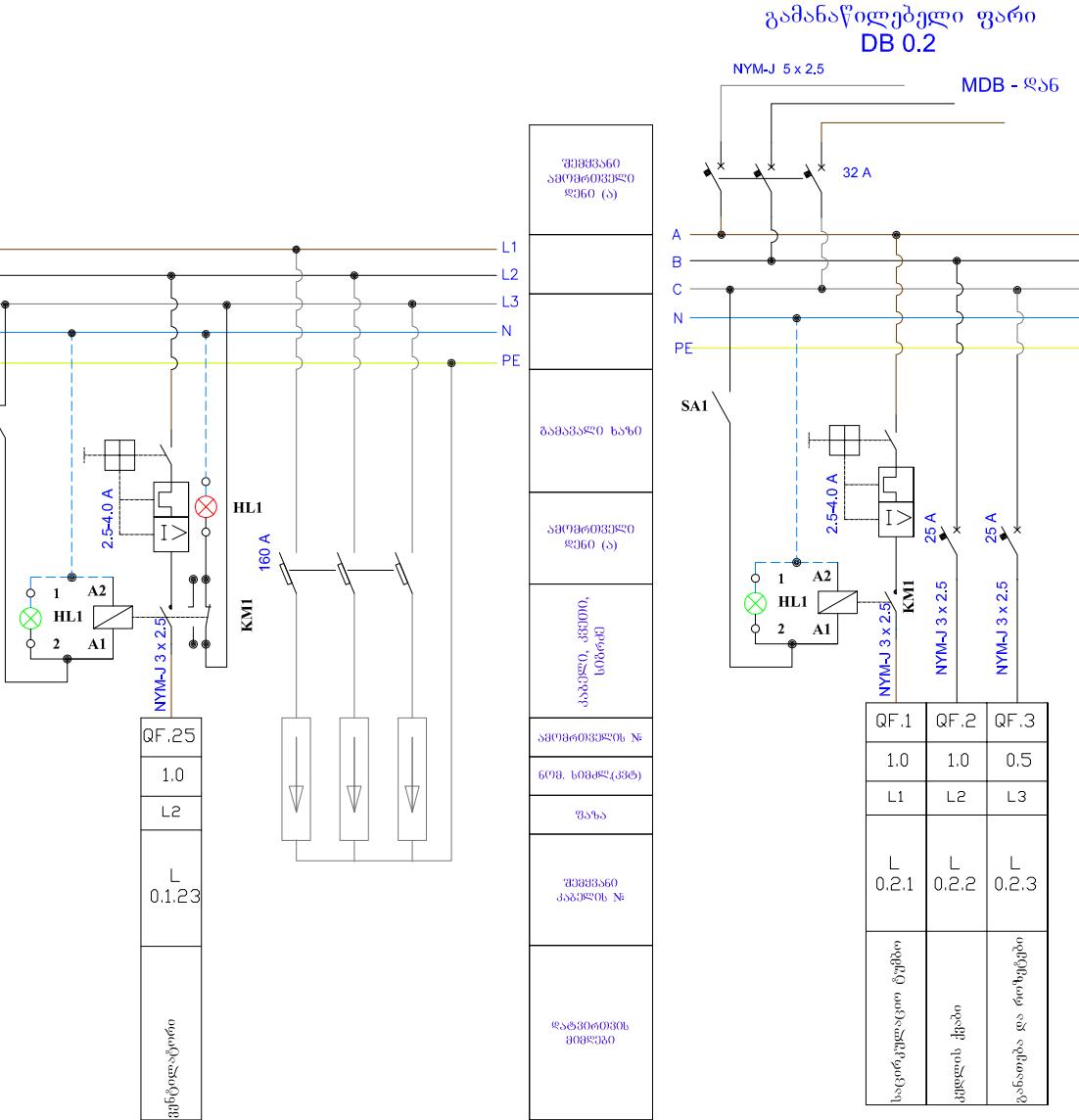
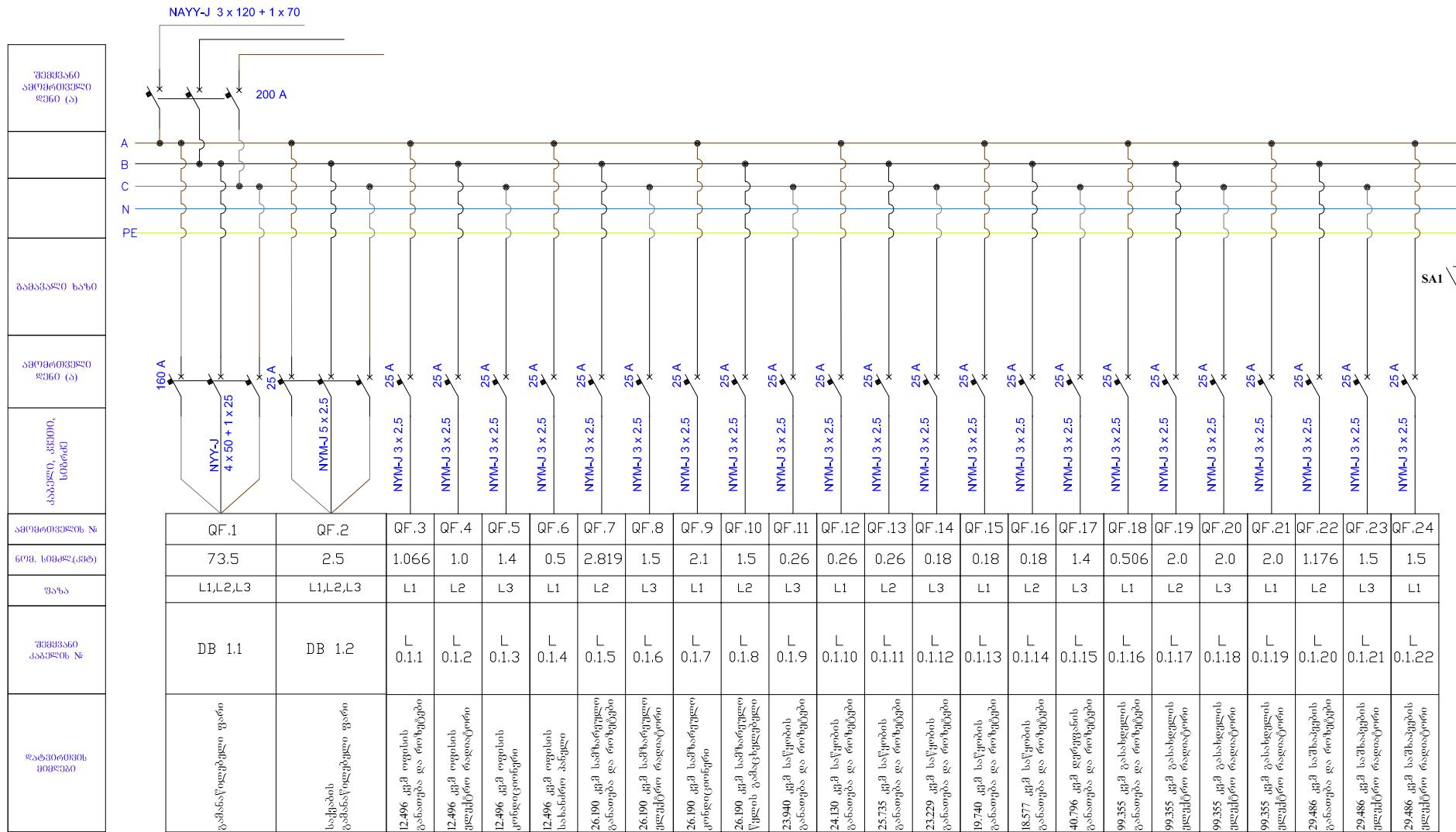
ნაზოლი ქ. მოგარენებისა და  
სასტი დენების არისტი

სტადია ვერც. ვა-ცა

მ. მდ-13 19

ქ. თბილისი 2017

## მთავარი გამანაწილებელი ფარ MDB

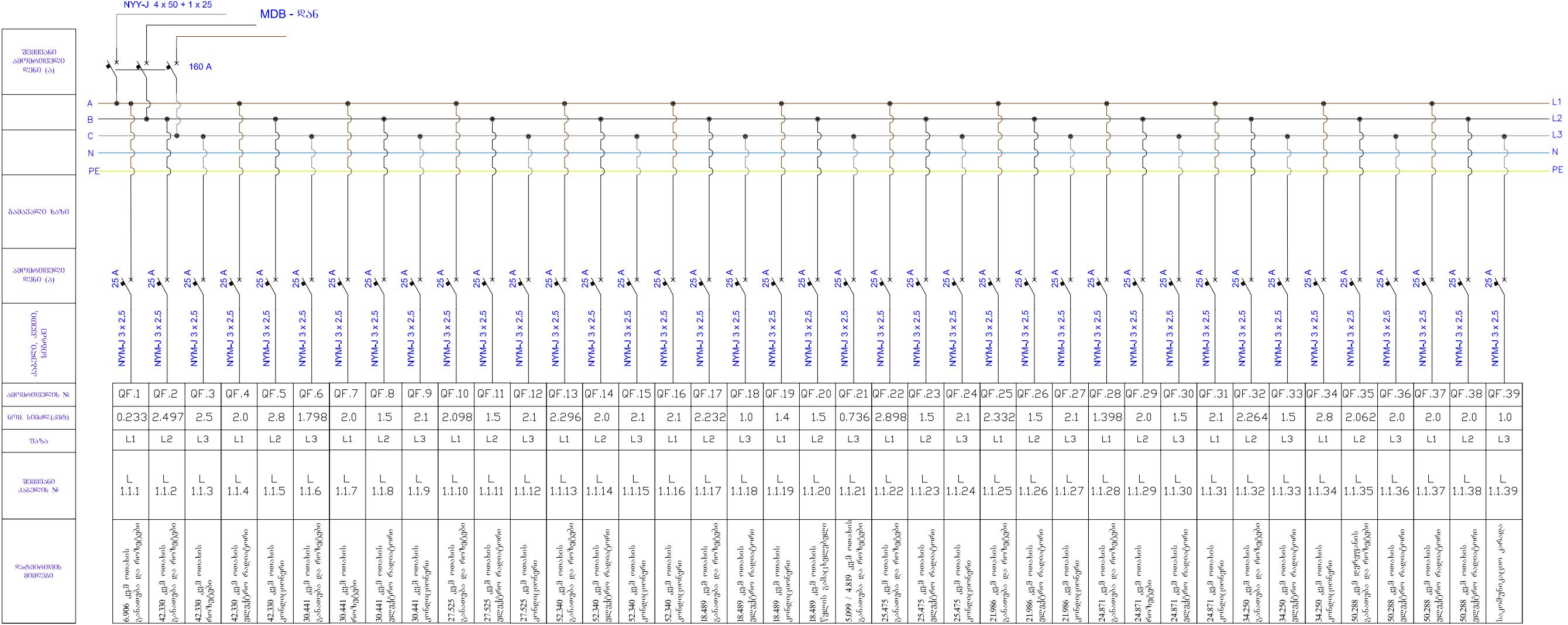


፩.፩.፩ "በዕለድንግ"

**ქ. თბილისი. ვენერაბეგის ქ. №14  
სამყოფი და საოცის შენობა**

"ՀՐԱՄԱՆ ՍՐԾՎԵՐ ԵԵԾ  
ՑԱՌԵՐՈ"

გამანაწილებელი ფარ  
DB 1.1

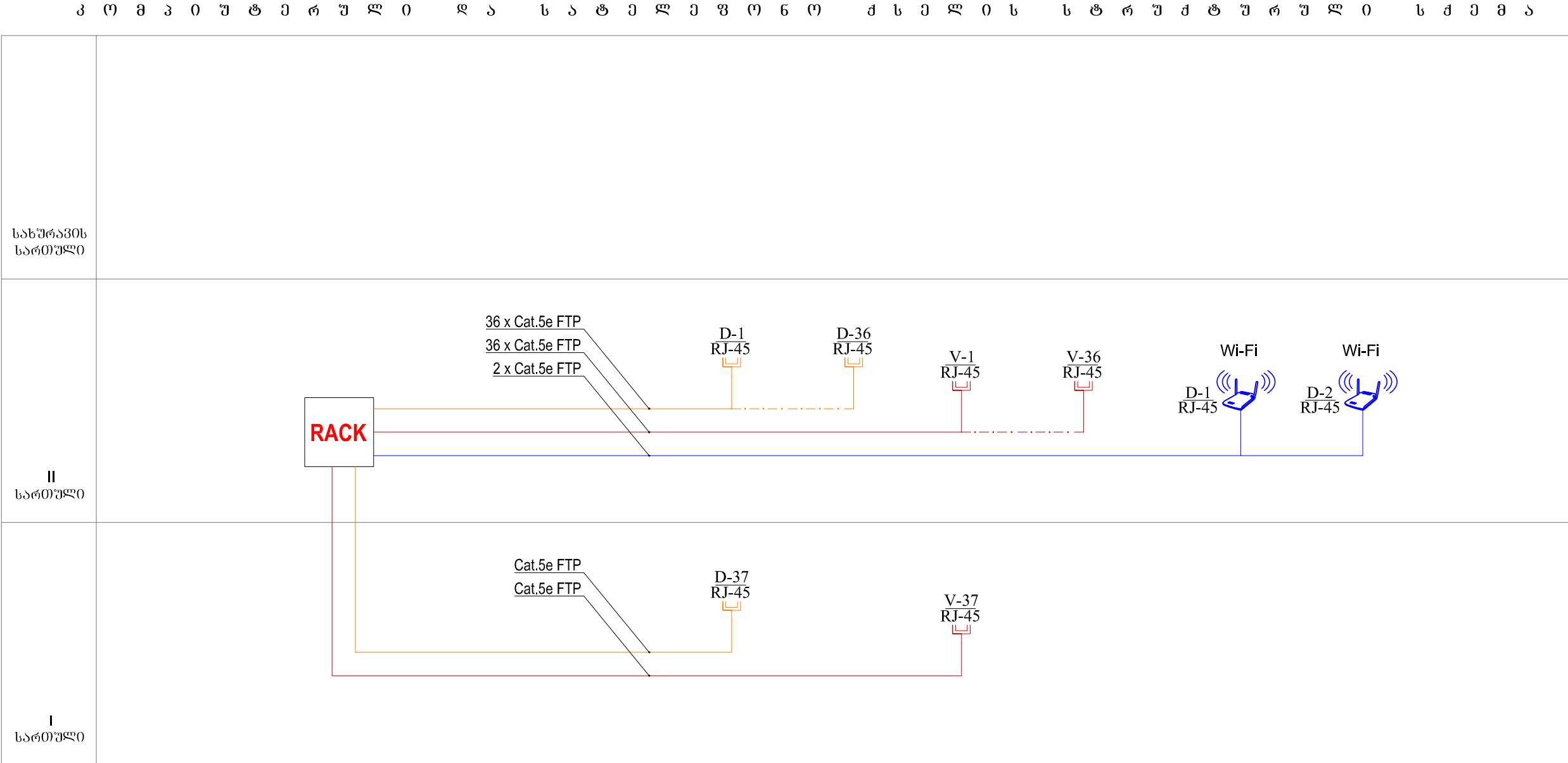


ქ.კ. "სიმარტი"

ქ. თბილისი. ვეინორების ქ. №14  
სამყობე და საოცის შენობა

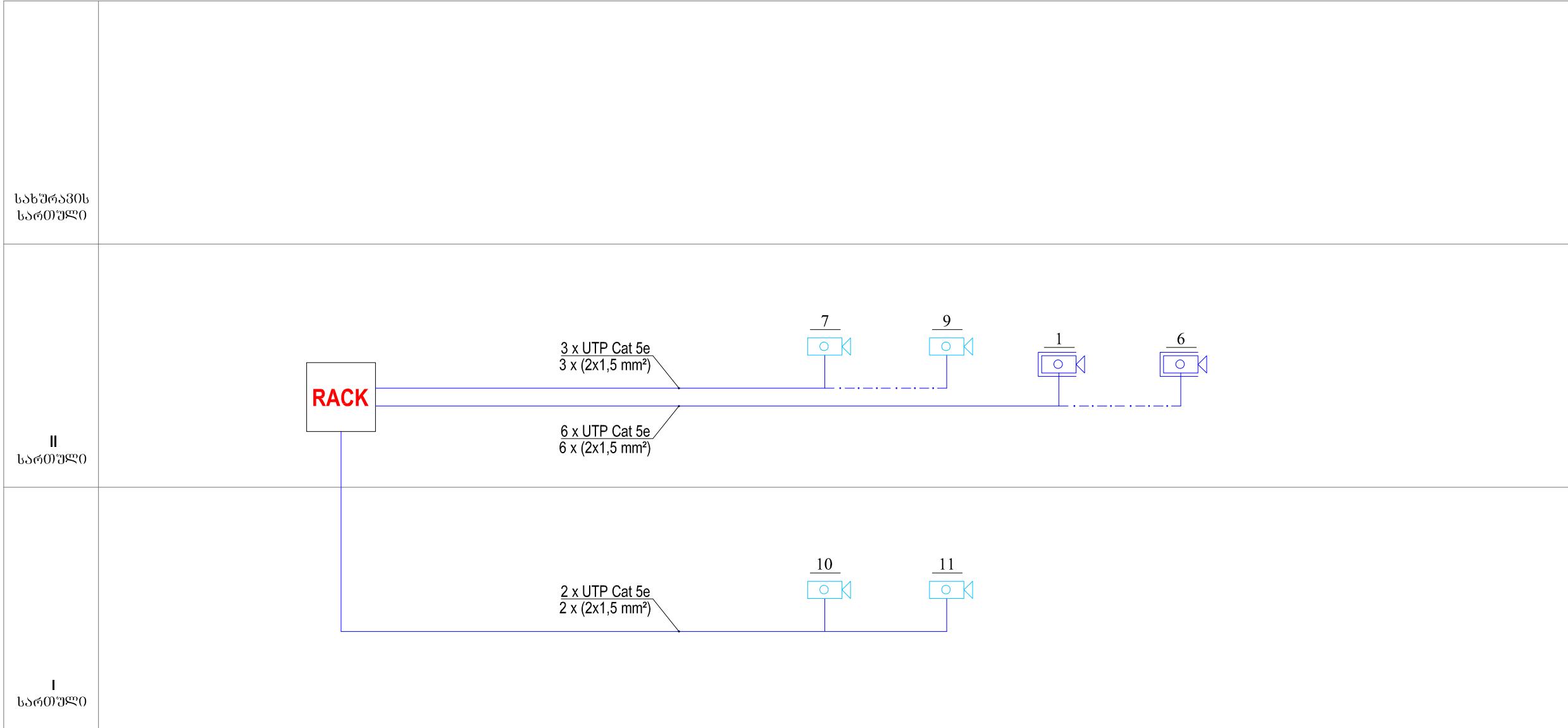
"ՀՐԱՄԱՆ ՊՐՈՊՐ ԱԳԾ  
ՑԱՍԵՐԸ"

ଧୀରପତିଗାସ	ଶ୍ରୀ କୁମାର ପାତ୍ର	ପାତ୍ର	ପାତ୍ର
ଅଧୀକ୍ଷତା ପାତ୍ର	ଶ୍ରୀ କୁମାର ପାତ୍ର	ପାତ୍ର	ପାତ୍ର
ଅଧୀକ୍ଷତା ପାତ୍ର	ଶ୍ରୀ କୁମାର ପାତ୍ର	ପାତ୍ର	ପାତ୍ର
ଅଧୀକ୍ଷତା ପାତ୍ର	ଶ୍ରୀ କୁମାର ପାତ୍ର	ପାତ୍ର	ପାତ୍ର

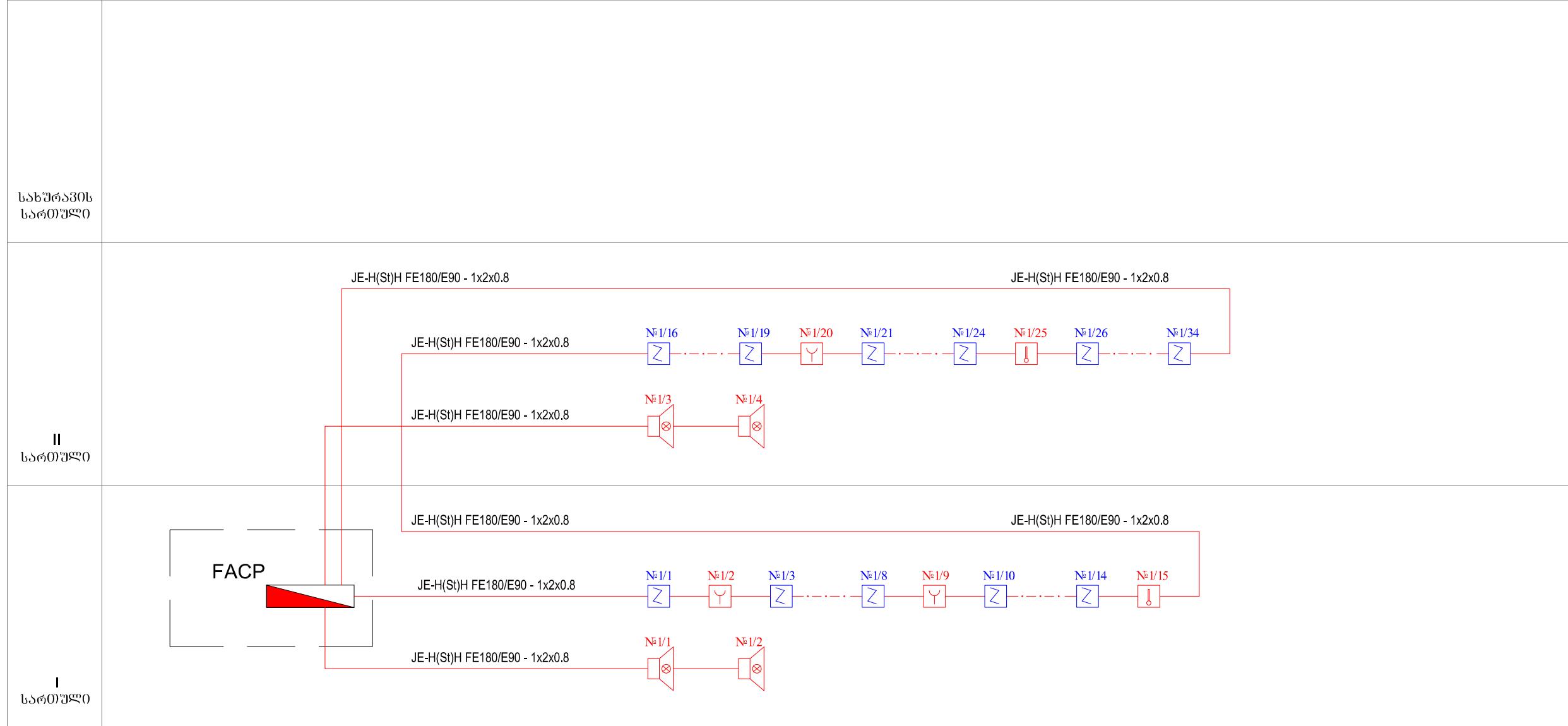


ქ.ქ. "სიგადლე"			დამკვირი: "კორპორაციული ცნოვები"	
გ. თბილისი. ვეიქონის გ. №14 საქართველო და საოცნელ გენერა			ნაზოვი	ქ. თბილისი და საქართველო აროებრი
დირექტორი	გ. თემორეაბვილი		სტადია	ვარი. ვარ-ვა
პრ. მთ. არმიტებ.	გ. რევაზ ფუღული		გ.პ	ვლ-16
მისამართი	გ. სოჭიაშვილი	შ. ს. ს.		19
			გ. თბილისი 2017	

3 0 ლ 0 0 3 5 ლ 0 0 0 6 0 6 0 6 0 6 0 6 0 6 0 6



ქ.ქ. "სიგადლე"			დამკვირი: "კორპორაციული ცენტრი"	
d. თბილისი. ვეიქონის გ. №14 საქართველო და საოცნელ გენერა			ნაზოვი	ქ. თბილისი და საქართველო აროებრი
დორშტორი	გ. თევდორავალი		სტადია	ვერ.
პრ. მთ. არმიტებ.	გ. რევაზ გამიალი		გ.პ	ვლ-17
ვაკერულა	გ. სოსიადისი	შ. ს. 18		19
			d. 01082016 2017	



შ.პ.ს "სიგადლე"			დამკვირი: "კორპუს უწინვერ ხელ ფაულები"	
ქ. თბილისი. ვეიძემის ქ. №14 სამყოფი და საოცისე შენობა	6580ლ0	ელ. მომართვებისა და სტატიურების პროექტი	სტადია	ვერც., ვერ-ები
დირექტორი	გ. თბილისი ვეიძემის ქ. №14		მ.პ.	ველ-18
პრ. მი. არძოულებ.	გ. თბილისი ვეიძემის ქ. №14			19
შეასრულა	გ. სოჭიაველი	შ. 1.8	d. თბილისი 2017	

№	დასახელება	განხ.	რაოდ.
კაბელები			
1	კაბელი (მრგვალი) NAYY-J 3X120+1X70მმ <sup>2</sup> (კაბელის სიგრძე დაზუტდეს ადგილზე)	გ	150
2	კაბელი (მრგვალი) NYJ-4X50მმ <sup>2</sup>	გ	10
3	კაბელი (მრგვალი) NYM-J 5X2.5მმ <sup>2</sup>	გ	50
4	კაბელი (მრგვალი) NYM-J 3X2.5მმ <sup>2</sup>	გ	2200
5	კაბელი (მრგვალი) NYM-J 3X1.5მმ <sup>2</sup>	გ	700
6	კაბელი (მრგვალი) NYM-J 2X1.5მმ <sup>2</sup>	გ	100
7	კაბელი (მრგვალი) NYJ-1X25მმ <sup>2</sup>	გ	10
გამანაწილები გარი MDB			
8	ძალოვანი ფარი გ/ზ 1200X600X250 IP 21	გომპ.	1
9	სამფაზა სალტევების სისტემა L1, L2, L3, 250 ა	გომპ.	1
10	დამიტება ნეიტრალის სალტევების სისტემა 100 ა	გომპ.	1
11	ავტომატური ამომრთველი 200ა 3 პოლუსა	გ	1
12	ავტომატური ამომრთველი 160ა 3 პოლუსა	გ	1
13	ავტომატური ამომრთველი 32ა 3 პოლუსა	გ	1
14	ავტომატური ამომრთველი 25ა 1 პოლუსა	გ	22
15	ძრავის დაცვის ავტომატი 2.5-4.0ა 1 პოლუსა	გ	1
16	კონტაქტური INO/5kW/AC220 , INO+INC დამხმარე კონტაქტით	გ	1
17	ჩამრთველი დიდაკი ფიქსაციით	გ	1
18	საინდიკაციო ნათურა 220ვ (წითელი)	გ	1
19	საინდიკაციო ნათურა 220ვ (მწვანე)	გ	1
20	სასიგნალო ნათურა (ყვითელი, მწვანე, წითელი) (ფარის კარში ჩასამონტაჟებელი)	გ	3
21	განმუხტველი B კლასის 3P+N+PE 400ვ/100ka	გ	1
გამანაწილები გარი DB 0.2			
22	კარადა გ/ზ 2X8 მოდულური	გომპ.	1
23	ერთვერა კაბელი (შავი) 2.5მმ <sup>2</sup>	გ	2
24	დასაპარადიდებელი სადერე 3 პოლუსა 3/6ა	გბ.	3
25	საინდიკაციო ნათურა 220ვ (მწვანე)	გ	1
26	ჩამრთველი დიდაკი ფიქსაციით	გ	1
27	კონტაქტური INO/5kW/AC220 , INO+INC დამხმარე კონტაქტით	გ	1
28	ძრავის დაცვის ავტომატი 2.5-4.0 A	გ	1
29	ავტომატური ამომრთველი 25ა 1 პოლუსა	გ	2
30	ავტომატური ამომრთველი 32ა 3 პოლუსა	გ	2
გამანაწილები გარი DB 1.1			
31	ძალოვანი ფარი გ/ზ 1200X600X250 IP 21	გომპ.	1
32	ავტომატური ამომრთველი 25ა 1 პოლუსა	გ	39
33	ავტომატური ამომრთველი 160ა 3 პოლუსა	გ	1
ცურნიტურა			
34	ერთკლავიშიანი ჩამრთველი	გ	6
35	ორკლავიშიანი ჩამრთველი	გ	24
36	როტერი დამიტების კონტაქტით	გ	222
სანათები			
37	ამსტერონგის ტიპის ჭრის სანათო LED ნათურით 40 W	გ	30
38	ამსტერონგის ტიპის ჭრის სანათო LED ნათურით 30 W	გ	78
39	ჭრის ჩაფლული LED ნათურით 12 W	გ	53
40	საეფაკუაციო გასასვლელის მაჩვენებელი	გ	3
დამიტებები			
41	დამიტების ღლინელი Ø=10 მმ	გ	50
42	დამიტების შტანგა (ჯავრის სტრი)	გ	3
43	დამიტების შტანგაზე გლინიულას სამაგრი Ø=8-10 მმ	გ	2
44	დამიტების შტანგაზე ორი გლინიულას სამაგრი Ø=8-10 მმ	გ	1
სახანძრო სისამაგრობრივი სისტემა			
45	ცეცხლმუდენი კაბელი JE-H(St)H FE180/E90 - 2x2x0,8	გ	400
46	სამისამართო სახანძრო საკონტროლო პანელი ერთლულიანი	გომპ.	1
47	სამისამართო კვარდის თბერი დეტალებით	გ	29
48	სამისამართო თბერი დეტალებით	გ	2
49	უნივერსალური სამისამართო ბაზა	გ	31
50	სამისამართო საგანგაში დიდაკი	გ	3
51	სამისამართო სირქას-სტრიბით	გ	4
52	კაბელის ბლოკი აკტუალურით 12 კ/7ა.სთ	გ	1
ცომაზე გამოიყენეთ და სატელევიზო ქსელი			
53	ცომპიუტერული ქსელის კაბელი FTP Cat 5e	გ	1700
54	საკომუნიკაციო კარადა RACK 22U	გომპ.	1
55	Smart UPS 1500 VA	გ	1
56	ქსელის ცომპიუტერი 24 პორტიანი	გ	4
57	პანიკანელი 24 პორტიანი Cat 5e	გ	4
58	ცომპიუტერის როტერი RJ45 (მუ-5 ძაბულორია)	გ	37
59	ცოდლულის როტერი RJ45 (მუ-5 ძაბულორია)	გ	37
60	უკაბელ შედენების წერტილი (Wi-Fi)	გ	2
30დერ გეოთალარმობის სისტემა			
61	კაბელი UTP Cat 5e	გ	350
62	ციფრული ქსელური ვიდეორეგისტრატორი (NVR) 32 არხიანი	გ	1
63	შესხივების მყარი დისკი 3 ტერაბაიტიანი	გ	1
64	კაბელის ბლოკი კამერებისთვის 12/10ა	გ	1
65	IP ვიდეოკამერა ფერადი დღე-ღამით (მინიმუმ 2.0 მგპ) შედა მონტაჟის	გ	5
66	IP ვიდეოკამერა ფერადი დღე-ღამითს რეჟიმით (მინიმუმ 2.0 მგპ) გარე მონტაჟის	გ	6
სამონტაჟო გასაღა			
67	როტერის ბაზე	გ	326
68	განმშტობელი ქსელი 100X100X50	გ	120
69	საინსტ. გოფრ. მილი Ø 16 მმ	გ	300
70	საინსტ. გოფრ. მილი Ø 25 მმ	გ	500
71	რეინის საჭ. არხი პერფორირებული 100X60X1.0გ	გ	30
72	რეინის საჭ. არხის 100X60X1.0მმ ჭერზე სამაგრი კონსტრუქცია (კომპლექტით)	გომპ.	20
73	რეინის საჭ. არხი პერფორირებული 200X60X1.0გ	გ	60
74	რეინის საჭ. არხის 200X60X1.0მმ ჭერზე სამაგრი კონსტრუქცია (კომპლექტით)	გომპ.	40
75	სამონტაჟო მასალები (იზოლაციის ლენტი, კაბელის სამაგრები, კაბელის შესაკრავი)	გომპ.	10
შესასვლელი და სარეტურებელი გარები			
76	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
77	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
78	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
79	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
80	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
81	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
82	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
83	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
84	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
85	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
86	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
87	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
88	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
89	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
90	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
91	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
92	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
93	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
94	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
95	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
96	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
97	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
98	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
99	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
100	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
101	შესასვლელი და სარეტურებელი გარები	გ	100000
102</			