შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი
METRIX CONSTRUCTION LLC

www.metrixconstruction.ge
e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com
tel: 592 11 77 23; 555 13 00 31

ელექტროობის ნაწილი

ქ. თბილისი, ქუჩა გმირ ჯურსანტთა, №10 ს.კ. 01.11.05.030.002

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

დირექტორი		დ. გვასალია
შემსრულებელი		ა. ბარბაქაძე
დამკვეთი		ვ. პატარაია

2022 წ.

პროექტის შემადგენლობა

№№	დასახელება	ფურცლის
1	თავფურცელი	გგ-1
2	პროექტის შემადგენლობა და პირ. ადნიშვნები განმარტებითი ბარათი ბდე მასალათა სპეციფიკაცია	გგ-2
3	-3.00 ნიშნული ელექტროობის პროექტი	გგ-3
4	+0.00 ნიშნული ელექტროობის პროექტი	გგ-4
5	ტიპიური სართულების ელექტროობის პროექტი	გგ-5

საერთო მითითებები

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის ელექტრო მოწყობილობის პროექტი დამუშავებულია "საზოგადოებრივი შენობების და საცხოვრებელი სახლების ელექტრომოწყობილობების ნორმების" და დამკვეთის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

სახლის ჰოლში კედელში ჩაშენდეს ფარი, რომელსაც კვება მიეწოდება, ერთფაზა მრიცხველების კარადიდან.

ფარი აღებულია ნიშაში ჩასაყენებელი, შემყვანზე 100 ამპერიანი, ხოლო გამავალ ჯგუფებზე 16 ამპერიანი და 25 ამპერიანი ავტომატებით.

ელქსელი შესრულდეს ფარულად გაყვანილ პლასტმასის მილებში გამავალი სპილენძის ძარღვიანი სადენით.

ელექტროფარების და ელდანადგარების დამცავი დამიწება სრულდება ელექტროფარიდან დამატებითი სადენის გაყვანით. ფარის დამიწებისათვის შენობის ფუნდამენტიდან 3 მეტრის დაშორებით გრუნტში ჩაერჭოს კუთხოვანი ფოლადი, 50X50 X5 მმ. სიგრძით 2.5 მეტრი. ეს ვერტიკალური ელექტროდები ერთმანეთთან დაშორე-ბულია 3 მეტრი მანძილით და მიერთებულია შედუღების გზით, ზოლოვანი ფოლადით 40 X 4 კვ.მმ. ვერტიკალური ელექტროდები ჩაღრმავებულია გრუნტში ისე, რომ მისი ზედა მხარე მიწის ზედაპირიდან დაშორებულია 0.7 მეტრით.

მონტაჟი შესრულდეს ელექტროდანადგარების მოწყობის წესებით გათვალისწინებული ყველა მოთხოვნის დაცვით.

ელმოწყობილობების და ელმასალების სპეციფიკაცია

№	დასახელება	განზ	რაოდ.
1	ელექტროფარი, ნიშაში დასაყენებელი, შემყვანზე ერთფაზა ავტომატური ამომრთველით 100 ამპერზე. ჯგუფებზე 16 ერთფაზა ავტომატური ამომრთველით. მათ შორის 8 ამომრთველი 16 ამპერზე, 7 ავტომატური ამომრთველი 25 ამპერზე. 1 ავტომატური ამომრთველი 16 ამპერზე დიფერენციალური ბლოკის მოდულით კომპლექტში დენების გაჟონვის კონტროლის მოწყობილობით, სველი წერტილებისათვის	ცალი	270
2	კარადა ერთფაზა მრიცხველის და ავტომატური ამომრთველის დასაყენებლად	ცალი	270
3	ავტომატური ამომრთველი 100 ამპერზე	ცალი	270
4	ერთფაზა ელენერგიის მრიცხველი 100 ამპერზე	ცალი	270
5	საკლემო ხუნდი სანათისათვის 2 კონტაქტით	ცალი	—
6	საკლემო ხუნდი სანათისათვის 3 კონტაქტით	ცალი	780
7	კედლის მასრა	ცალი	720
8	საკიდი მასრა	ცალი	720
9	ორპოლუსიანი საშტეფსელო როზეტი დამამიწებელი კონტაქტით, ფარული გაყვანილობისათვის 16 ამპერზე	ცალი	1250
10	იგივე დამამიწებელი კონტაქტით 20 ამპერზე	ცალი	----
11	ორპოლუსიანი გამომრთველი ფარული გაყვანილობისათვის	ცალი	1620
12	იგივე, გაორმაგებული	ცალი	1240
13	ერთპოლუსიანი გადამრთველი ფარული გაყვანილობისათვის	ცალი	1680
14	სპილენძის ძარღვიანი სადენი, კვეთი 3 X 2.5 კვმმ	მ.	420
15	სპილენძის ძარღვიანი სადენი, კვეთი 3 X 4 კვმმ	მ.	110050
16	სპილენძის ძარღვიანი სადენი, კვეთი 3 X 10 კვმმ	მ.	2700
17	პლასტ. მილი ელგაყვანილობისათვის, დიამეტრი 20 მმ.	მ.	8900
18	პლასტ. მილი ელგაყვანილობისათვის, დიამეტრი 32 მმ.	მ.	1255

პირობითი ნიშნები

	ორპოლუსიანი საშტეფსელო როზეტი ფარული გაყვანილობისათვის
	ერთპოლუსიანი ამომრთველი ფარული გაყვანილობისათვის
	იგივე გაორმაგებული
	ერთპოლუსიანი გადამრთველი გაყვანილობისათვის

METRIX CONSTRUCTION
შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი
METRIX CONSTRUCTION LLC
www.metrixconstruction.ge
e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com
tel: 579 60 19 19; 555 13 00 31

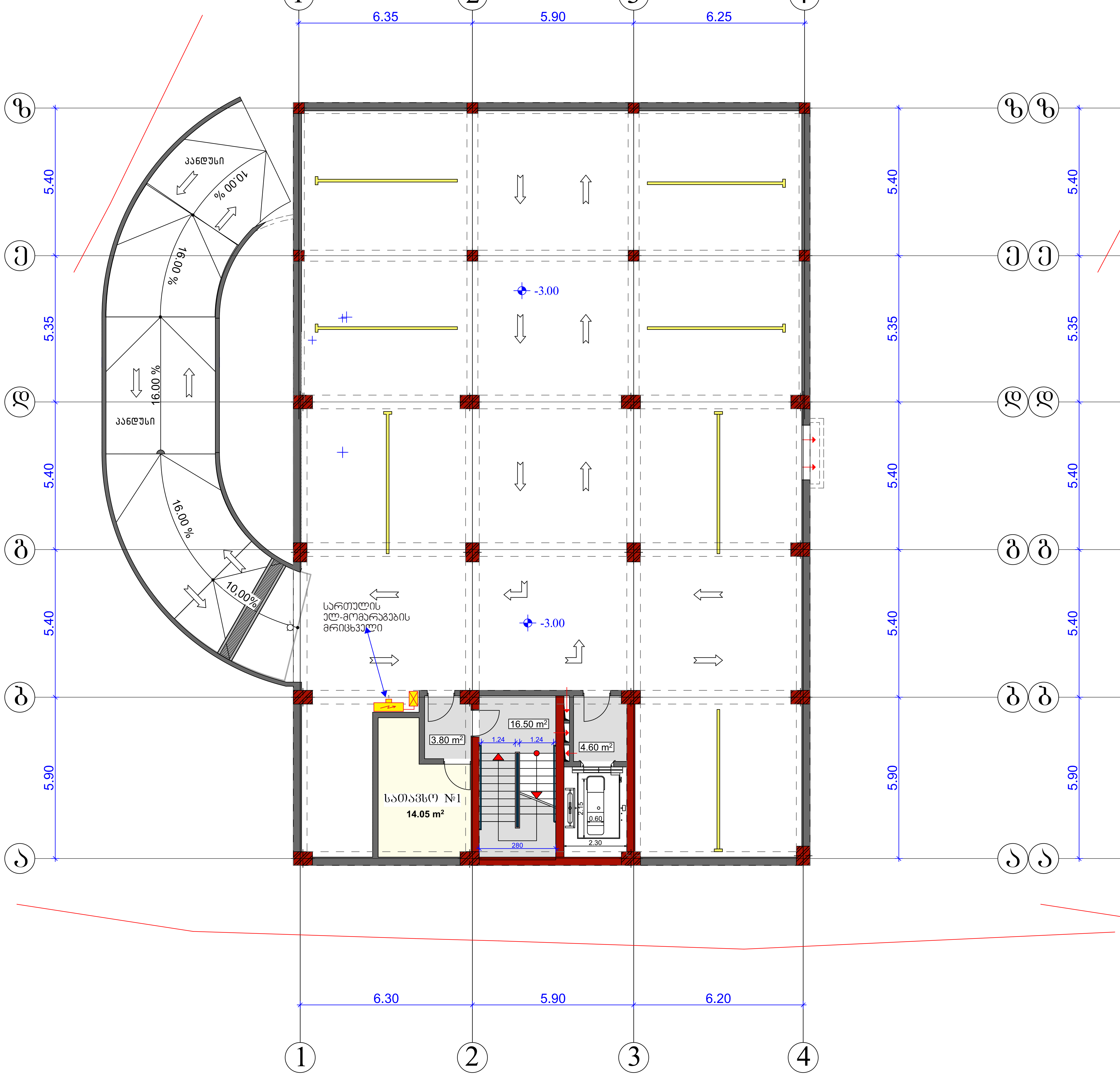
შენიშვნა: NOTE:

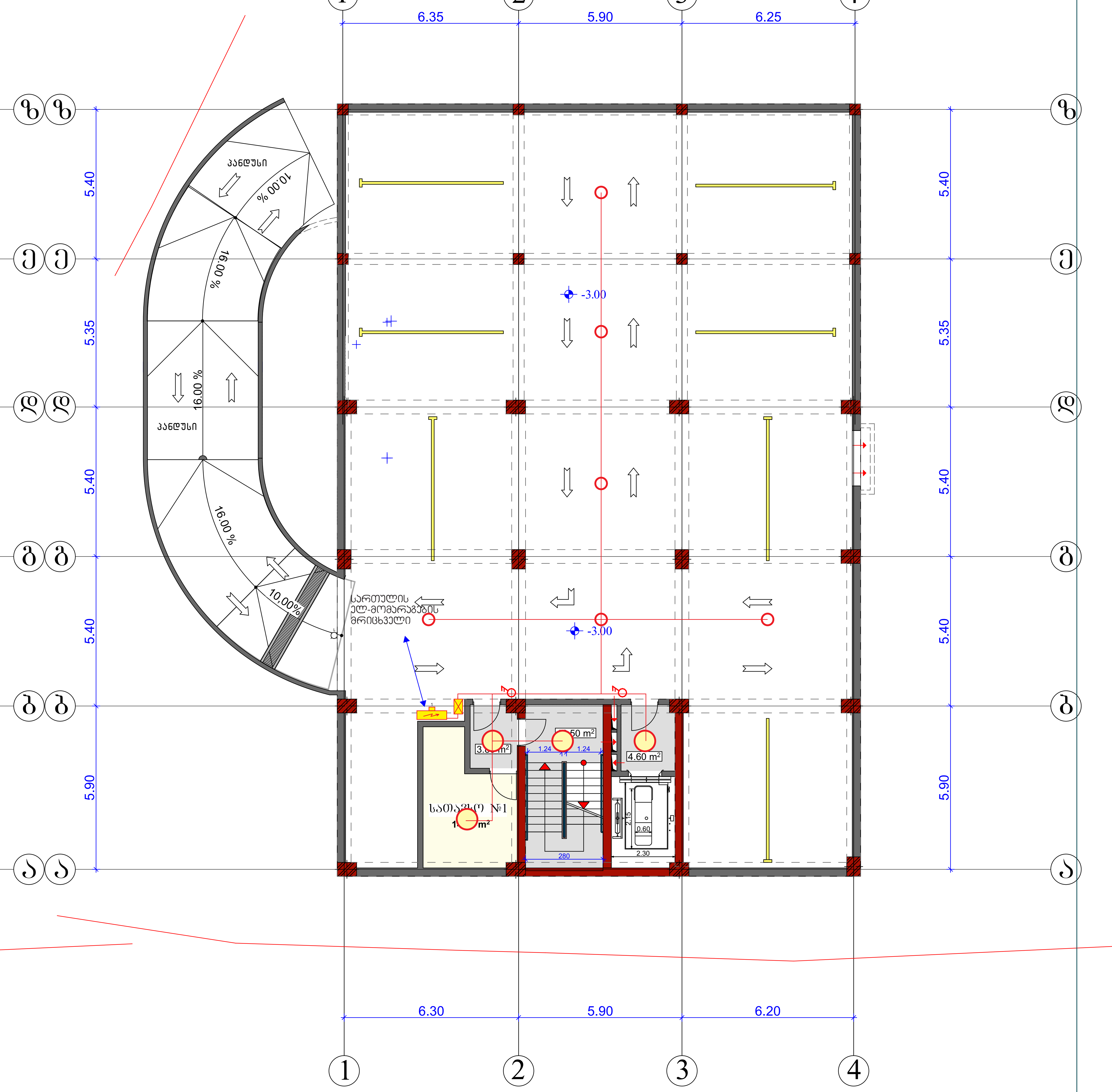
შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი METRIX CONSTRUCTION LLC 400278338

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, გმირ უურსანტია ქ. №10 ს.ა. 01.11.05.030.002	თანამდებობა POSITION	სახელი, გვარი NAME, SURNAME	ხელმოწერა SIGNATURE
დირექტორი DIRECTOR			დავით გვასალია	
პროექტი PROJECT	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შემსრულებელი	ა. ბარბაქაძე	
		დამკვეთი		
ნახაზის DRAWING	ელექტროობის პროექტი		ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE 1:100
		ნახ. კოდი DRWG No CD/009-06.20	ვერსია REVISION	სტადია STATUS CD

გეგმა **-3,00** ნიშნულზე
მ 1:300

სართულის ელ-მომარაგების მრიცხველი





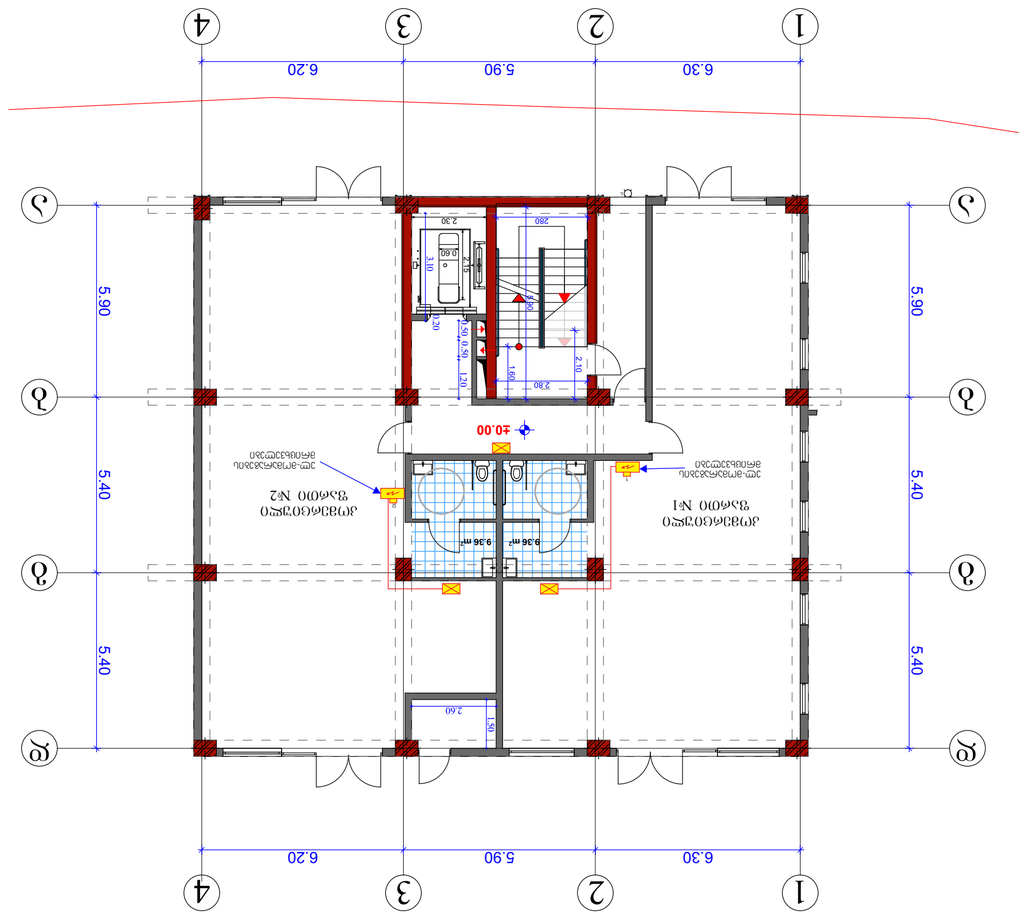
პირობითი ნიშნები

	ორპოლუსიანი საშტეფსელო როზეტი ფარული გაყვანილობისათვის
	ერთპოლუსიანი ამომრთველი ფარული გაყვანილობისათვის
	იგივე გაორმაგებული
	ერთპოლუსიანი გადამრთველი გაყვანილობისათვის

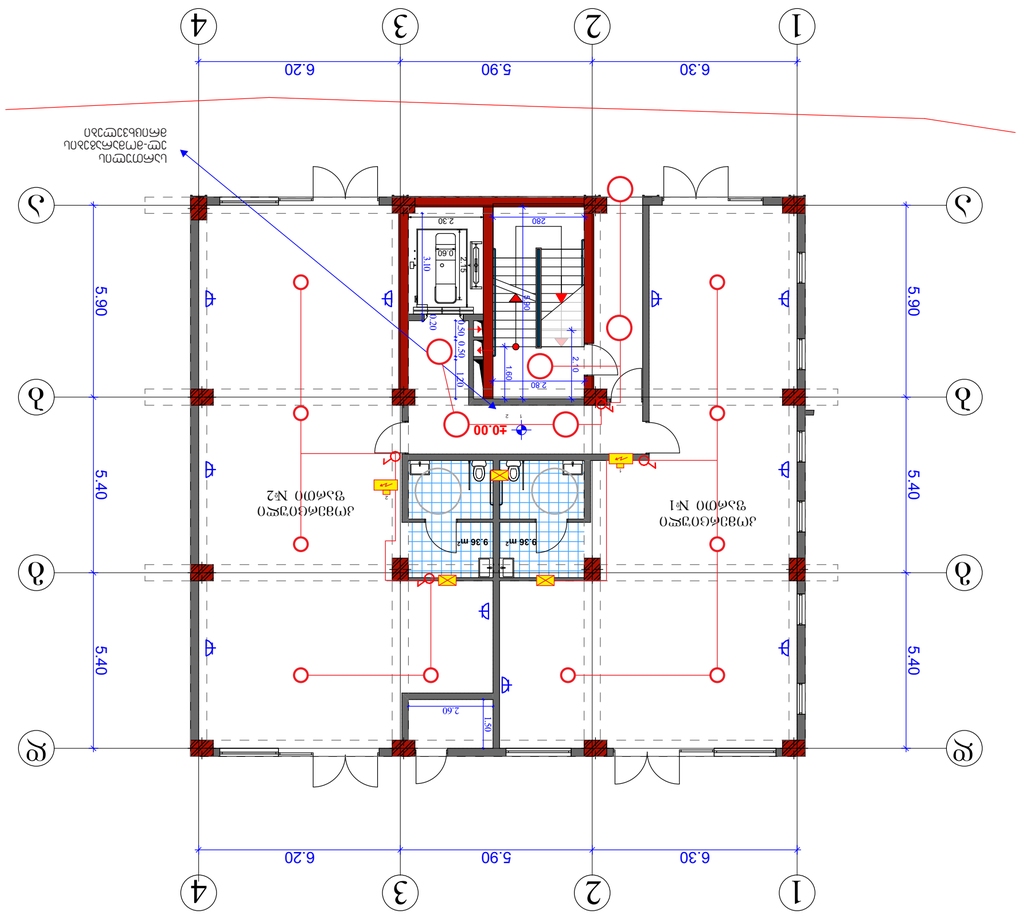
METRIX CONSTRTUCTION შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი METRIX CONSTRUCTION LLC www.metrixconstruction.ge e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com tel: 579 60 19 19; 555 13 00 31	შენიშვნა: NOTE:	მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, გმირ კურსანტთა ქ. №10 ს.კ. 01.11.05.030.002	თანამდებობა POSITION	სახელი, გვარი NAME, SURNAME	ხელმოწერა SIGNATURE
			დირექტორი DIRECTOR	დავით გვასალია DAVID GVASALIA	
		პროექტი PROJECT: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შემსრულებელი	ა. ბარბაქაძე	
			დამკვეთი		
		ნახაზი DRAWING: ელექტროობის პროექტი		ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE 1:100
			ნახ. კოდი DRWG No CD/009-06.20	კორექტ. REVISION	სტადია STATUS CD

A	ოთახების ნუმერაციის ცხრილის ფრაგმენტი
01	ეზოს პარკირების ნუმერაციის ცხრილის ფრაგმენტი
02	ეზოს პარკირების ნუმერაციის ცხრილის ფრაგმენტი
03	ეზოს პარკირების ნუმერაციის ცხრილის ფრაგმენტი

პირველი სართულის გეგმა



მეორე სართულის გეგმა



ბინების ნუმერაციის ცხრილის ფრაგმენტი

ბინების ნუმერაციის ცხრილის ფრაგმენტი

ბინების ნუმერაციის ცხრილის ფრაგმენტი

ბინების ნუმერაციის ცხრილის ფრაგმენტი

METRIX CONSTRUCTION

შპს მეტრიქს ქონსთრაქშენ ჯგუფი

METRIX CONSTRUCTION LLC

www.metrixconstruction.ge
e-mail: metrixconstruction.ge@gmail.com
tel: 579 60 19 19; 555 13 00 31

NOTE:

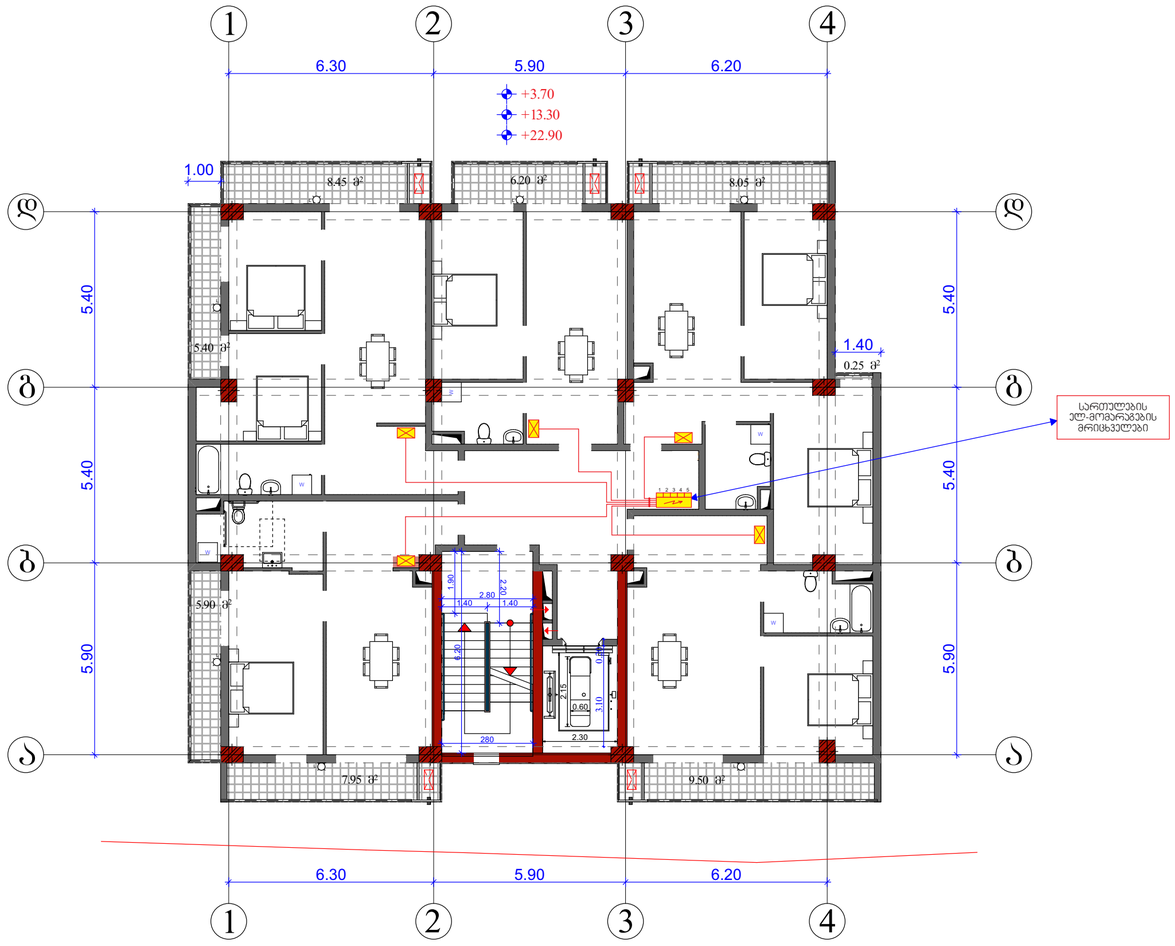
ADDRESS	ქ. თბილისი, საბურთალოს რაიონი, ი. ნოზაძის ქუჩა №10 ს/კ. 01.11.05.030.002
PROJECT	ბინათმესაკუთრეთა ასოციაციის ადმინისტრაციული შენობის მშენებლობა
DRAWING	პირველი და მეორე სართულების გეგმა
DWG No	CD/009-06.20
REVISION	
STATUS	CD
SCALE	1:100
PAPER SIZE	A2

SIGNATURE	NAME, SURNAME	POSITION	ORGANIZATION
	DAVID GVASALIA	DIRECTOR	შპს მეტრიქს ქონსთრაქშენ
	ს. გასალია	მშენებლობის ხელმძღვანელი	
		ტექნიკური ზედამხედველი	

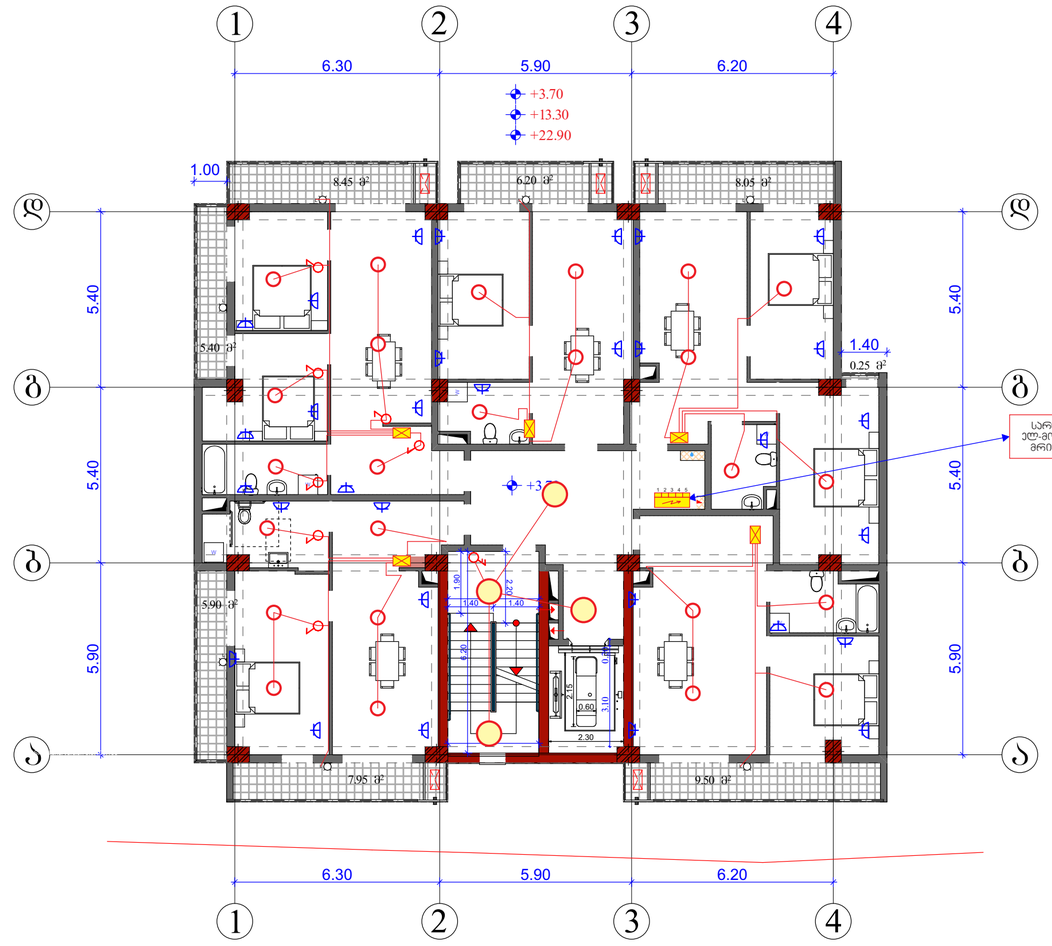
METRIX CONSTRUCTION LLC
400278398
CONSTRUCTION

ტიპიური სართულის გეგმა
მ 1:300

სართულის ელ-მომარაგების მრიცხველები



ჯიბის უჯრედის, დერეფნის და ბინების ელექტროფიცირების სქემა



პირობითი ნიშნები

	ორპოლუსიანი სამბეჭდსელო როზეტი ფარული გაყვანილობისათვის
	ერთპოლუსიანი ამომრთველი ფარული გაყვანილობისათვის
	იგივე გაორმაგებული
	ერთპოლუსიანი გადამრთველი გაყვანილობისათვის

METRIX CONSTRUCTION

შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი
METRIX CONSTRUCTION LLC

www.metrixconstruction.ge
e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com
tel: 579 40 19 19; 555 13 00 31

შენიშვნა:
NOTE:

შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი METRIX CONSTRUCTION LLC 400278338

მისამართი ADDRESS	ქ. ოზურგეთი, ქერა მგმრ. პერსანგთა, №4 ს.კ. 01.11.05.013.035	თანამდებობა POSITION	სახელი, გვარი NAME, SURNAME	ხელმოწერა SIGNATURE
		დირექტორი DIRECTOR	დავით გვასალია DAVID GVASALIA	
პროექტი PROJECT	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	მემსრულებელი	ა. ბარნაძე	
		დამკვეთი	ბ. ნათელაშვილი	
ნახაზი DRAWING	ელექტროობის პროექტი		ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE 1:100
			ნახ. ჯერი DRWG No CD/009-06.20	კორექც. REVISION
				სტატუსი STATUS CD

• შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი
• METRIX CONSTRUCTION LLC

www.metrixconstruction.ge
e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com
tel: 592 11 77 23; 555 13 00 31

გათბობა-გაგრილება და გაზმომარაგების პროექტი

ქ. თბილისი, ქუჩა გმირ ჯურსანტთა, №10 ს.კ. 01.11.05.030.002

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

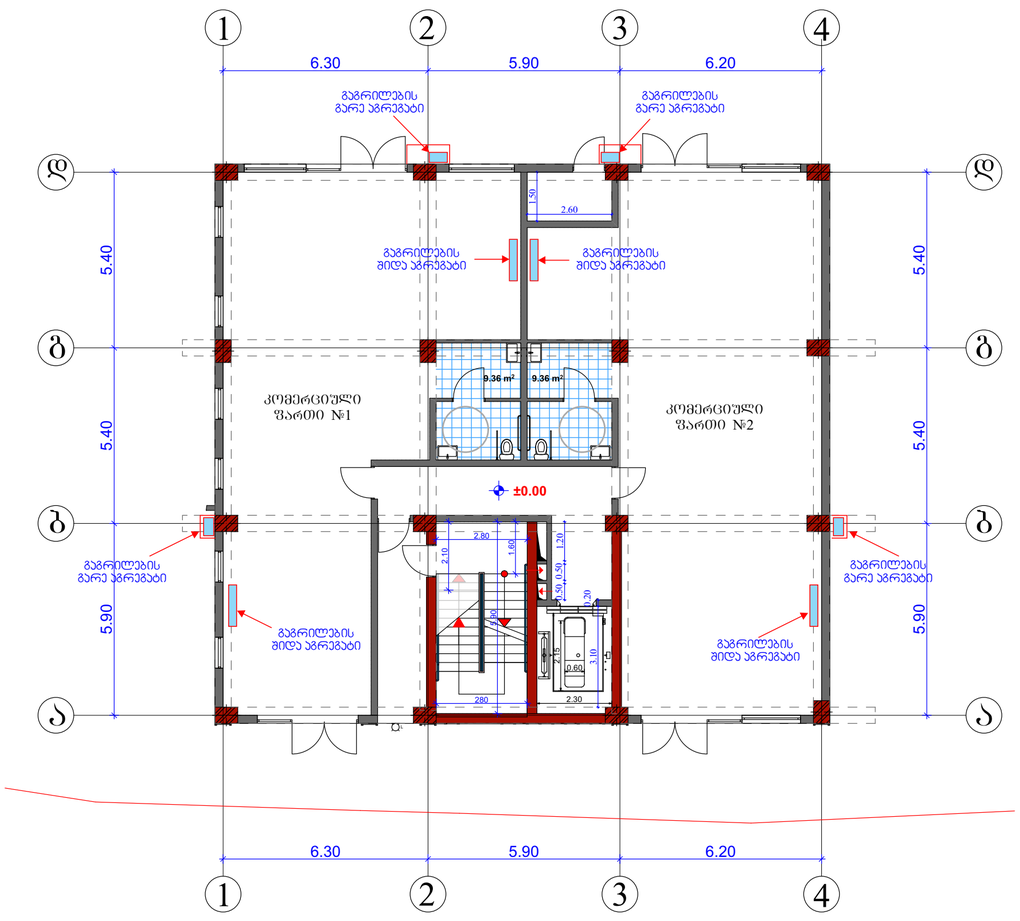


დირექტორი		დ. გვასალია
შემსრულებელი		ვ. რიჭამაძე
დამკვეთი		ვ. პატარაია

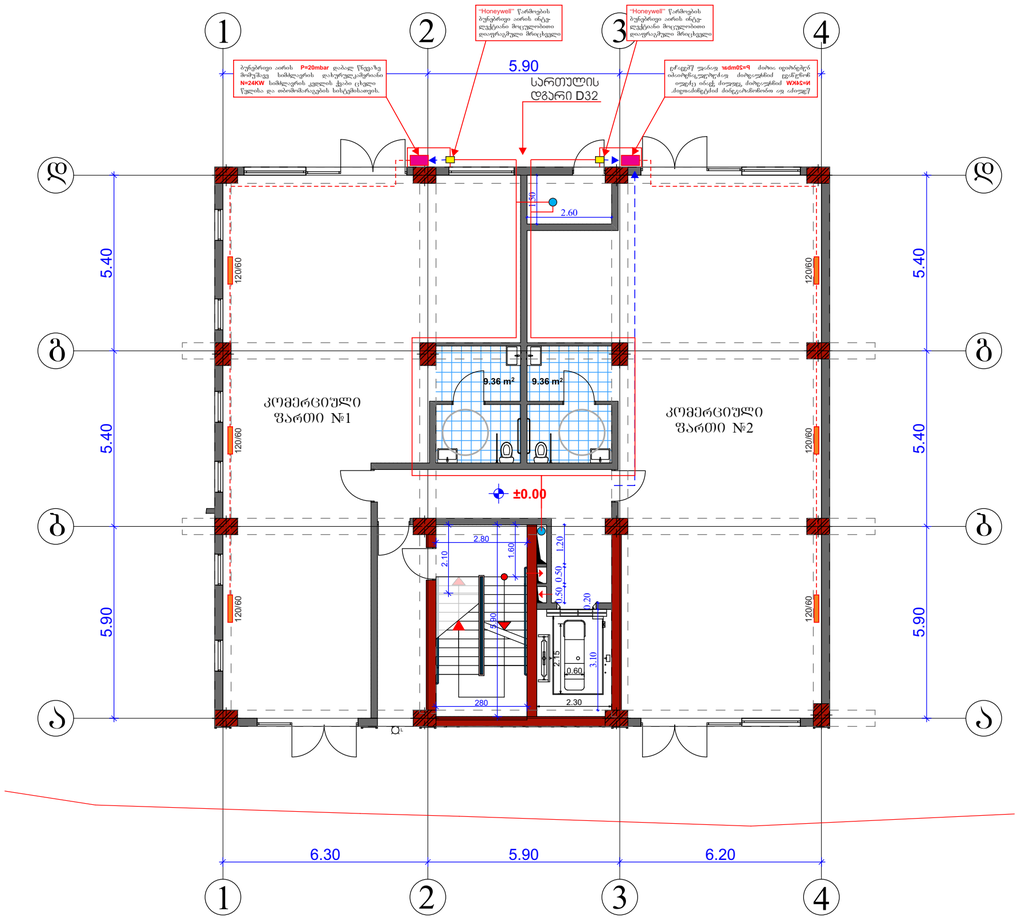
2024 წ.

გეგმა **+0,00** ნიშნულზე
მ 1:300

გათბობა-გაგრილების ნაწილი



სართულის ბუნებრივი აირით მომარაგება



განმარტებითი ბარათი

გათბობა / გაგრილება

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი გათბობა-გაგრილებისა და ქვაბის პროექტის დამუშავებას. ზამთრის გარე **T=-3°C** და ზაფხულის გარე **T=+30°C** საანგარიშო ტემპერატურისათვის.

1. შენობის საერთო თბოდანაკარგი ტოლია Q=31820 კალ/სთ, N=37kw.
2. გამათბობელ ელემენტებად ძირითადად მიღებულია თანამედროვე სტანდარტების შესაფერისი , მაღალეფექტური და დიზაინით მისაღები **H**=0.6 მ სიმაღლის **22RKKR** ტიპის ფოლადის პანელური რადიატორები
3. პროექტით გათბობის სისტემის წყლის ტემპერატურული რეჟიმია T= 80-60°C რომლის უზრუნველყოფადაც შენობის შიგნით განთავსებულია N-24KW სიმძლავრის გათბობისა და ცხ. წყალმომარების სისტემისათვის განკუთვნილი მსოფლიოს სხვადასხვა ფირმების მიერ წარმოებული სრულად ავტომატიზირებული კედლის ელექტრო წყალგამცხედებელი ქვაბი, მართვის პანელითა და სრული ავტომატიკით. პროექტით ქვაბიდან ცხელი წყალი შედის წყლის გამანაწილებელ კოლექტორში და იქიდან ნაწილდება სისტემაში სისტემის მილგაყვანილობად გათვალისწინებულია პლასტმასის ფოლგიანი მილები i=0.003% დახრილობით, რომელიც უზრუნველყოფს სისტემიდან ჰაერის განდევნას. სითბოს რეგულირებისა და სისტემის ჰიდრავლიკური რეჟიმის მდგრადობისათვის რადიატორების მიმწოდებელ მილზე გათვალისწინებულია მარეგულირებელი ვენტილები, ხოლო უკუ მილსადენზე კი- დროსელ ვენტილი.
4. რადიატორებზე გათვალისწინებულია ჰაერის მექანიკური გამშვები მოწყობილობები.
5. გათბობის სისტემა ორმილოვანია , ჰორიზონტალური, მასში წყლის იძულებითი მოძრაობით და განლაგებულია იატაკის კონსტრუქციაში . სისტემის მილგაყვანილობის სპეციფიკაცია დაზუსტდეს ადგილზე მონტაჟის დაწყებამდე.
6. შენობის თბოენერგეტიკული მაჩვენებელი შემდეგია: შენობის თბოდანაკარგების კომპენსაციისთვის საჭირო სითბოლო =37კვ

გაგრილება

შენობის გაგრილებისთვის საჭირო სიცივე ზაფხულის თ=+30ოჩ ტემპერატურისათვის შეადგენს =45.4კვ პროექტით შენობის გასაგრილებლად გათვალისინებულია სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და ეკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე მომუშავე სპლიტ კონდიციონერის გარე ბლოკი და ძირითადად სპლიტ კონდენციონერის (კედლის).

METRIX CONSTRUCTION

შპს მეტრიქს პროსტრაქშენი
METRIX CONSTRUCTION LLC

www.metrixconstruction.ge
e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com
tel: 579 60 19 19; 555 13 00 31

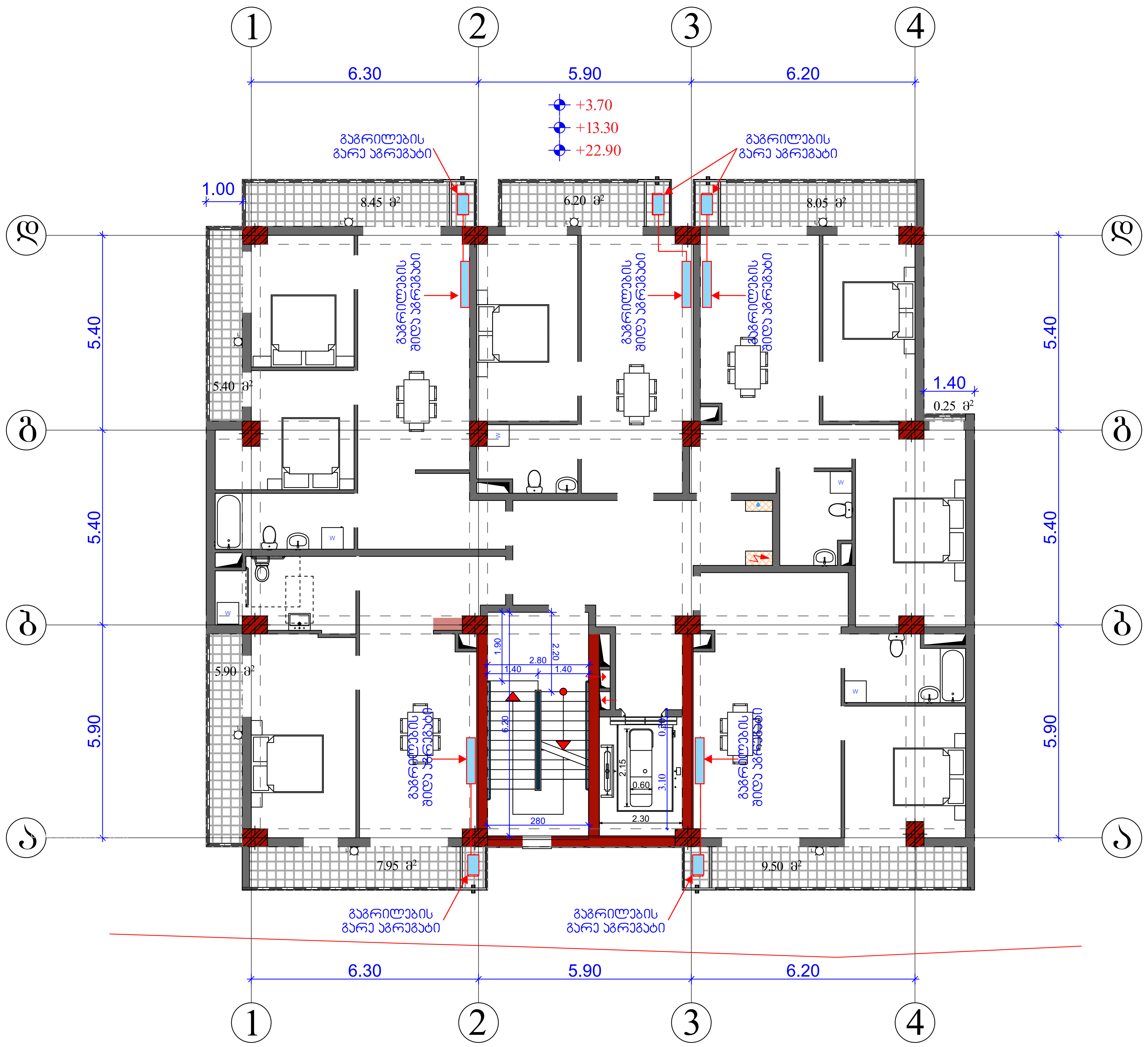
შენიშვნა:
NOTE:

შპს მეტრიქს პროსტრაქშენი METRIX CONSTRUCTION LLC 400278338

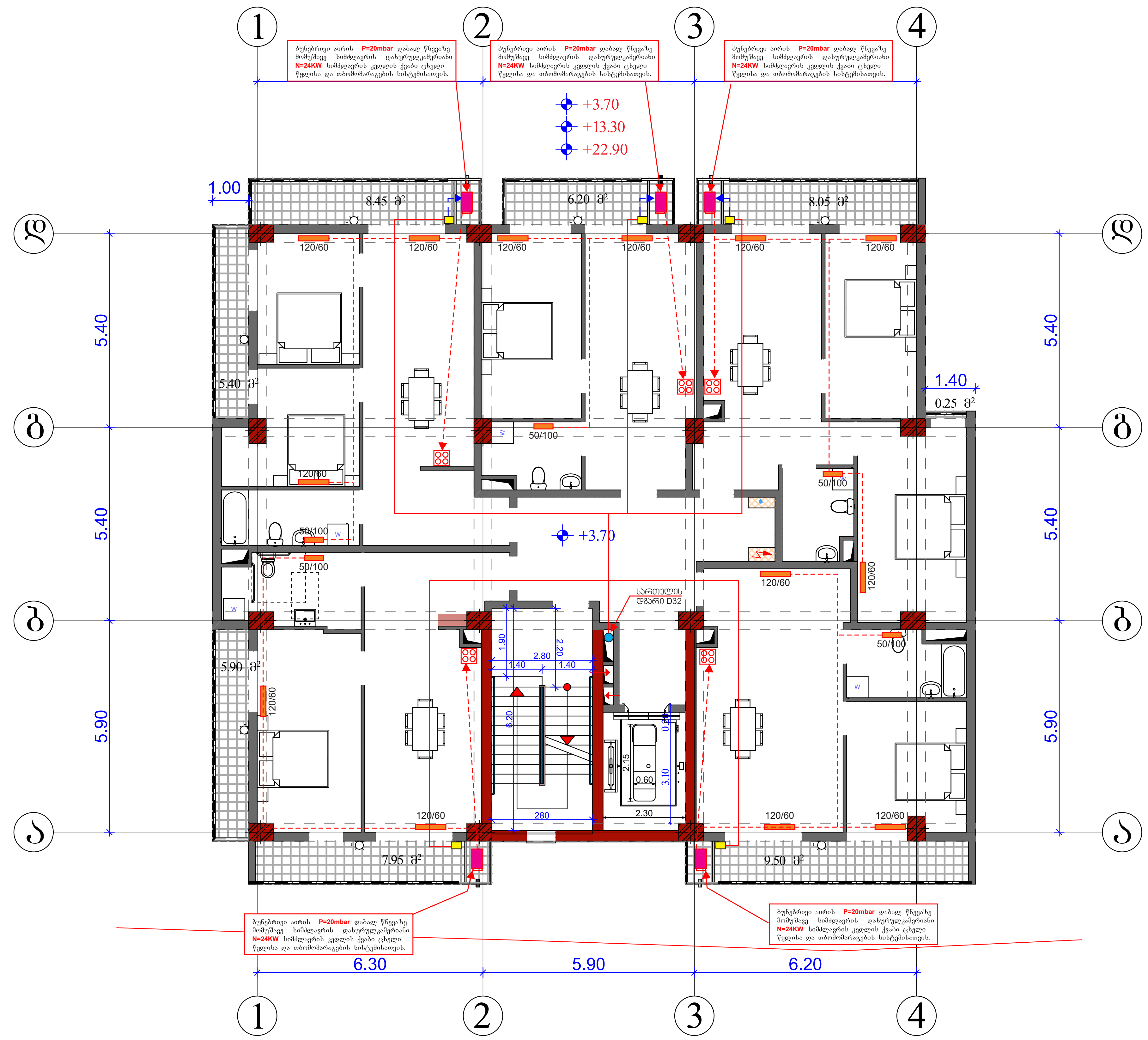
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, გმირ ჯანსაღობის ქ. №10 ს.კ. 01.11.05.030.002	თანამდებობა POSITION	სახელი, გვარი NAME, SURNAME	ხელმოწერა SIGNATURE
დირექტორი DIRECTOR		დირ. დ.გვასალია		
პროექტი PROJECT	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	მეგზურებელი	ვ. რისთაკი	
		დამკვეთი	ვ. ბებურია	
ნახატი DRAWING	გათბობა-გაგრილება და გაზმომარაგების პროექტი		ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE 1:100
			ნახ. ნომერი DRWG No CD/009-06.20	კორექტ. REVISION
				სტატუსი STATUS CD

ტიპიური სართულის გეგმა
მ 1:300

გათბობა-გაგრილების ნაწილი



სართულის ბუნებრივი აირით მომარაგება



განმარტებითი ბარათი
ბუნებრივი აირით მომარაგება

მრიცხველიდან გამოსული ლითონის მილი დ 20,ჩასმული გოფრეს გარსაცმში გაყვეს კედელს და დამაგრდეს კედელზე ჭერიდან 40სმ-ზე. ბინაში შესვლა მოხდეს იატაკის მოჭიმვაში სპეციალურად გამზადებულ წვრილი ფრაქციის ხრეშის ბალიშზე. მილი უნდა იყოს მთლიანი ,უწყვეტი , შეერთდეს გათბობის ქვაბთან და შემდგომ შემოვიდეს ბინაში.

ყველა ბინაში უნდა მოეწყოს ბუნებრივი აირის გაჟონვის საწინააღმდეგო დანადგარი - აირის სასიგნალო დეკოდერი , რომელიც ჩართული იქნება ელექტრო მრიცხველთან და აირის გაჟონვის შემთხვევაში მყისიერად გათიშავს მას.გაზის პროექტის განხორციელება /მომტაჟი მოხდეს შესაბამისი კომპეტენციისა და გამოცდილების სუბიექტის გამოცდილების ქვეშ .

METRIX CONSTRUCTION	შენიშვნა: NOTE:	მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, გმირ კურსანტთა ქ. №10 ს.კ. 01.11.05.030.002	თანამდებობა POSITION	სახელი, გვარი NAME, SURNAME / ხელმოწერა SIGNATURE
შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი METRIX CONSTRUCTION LLC			დირექტორი DIRECTOR	დავით გვასალია DAVID GVASALIA
www.metrixconstruction.ge e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com tel: 579 60 19 19; 555 13 00 31		პროექტი PROJECT: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შემსრულებელი	ვ. რიქამაძე
			დამკვეთი	ვ. კატარია
		ნახაზი DRAWING: გათბობა-გაგრილება და გაზმომარაგების პროექტი	ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: 1:100
			ნახ. კოდი DRWG No: CD/009-06.20	კორექტ. REVISION / სტადია STATUS: CD

შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი METRIX CONSTRUCTION LLC 400278338

• შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი
• METRIX CONSTRUCTION LLC

www.metrixconstruction.ge
e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com
tel: 592 11 77 23; 555 13 00 31

წყალსადენის და კანალიზაციის პროექტი

ქ. თბილისი, ქუჩა გმირ კურსანტთა, №10 ს.კ. 01.11.05.030.002

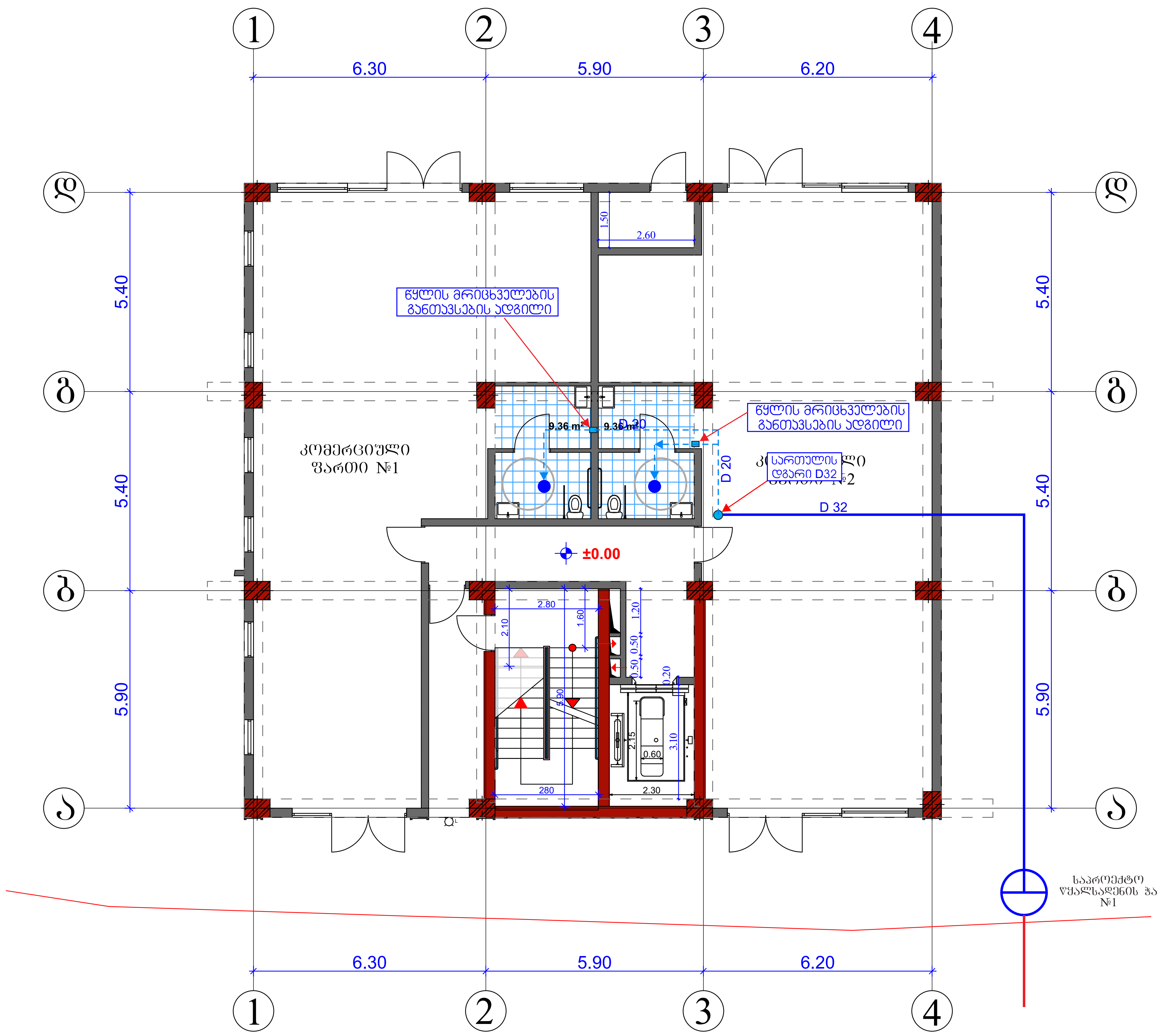
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

დირექტორი		დ. გვასალია
შემსრულებელი		გ. ბოჟაჩავა
დამკვეთი		ვ. პატარაია

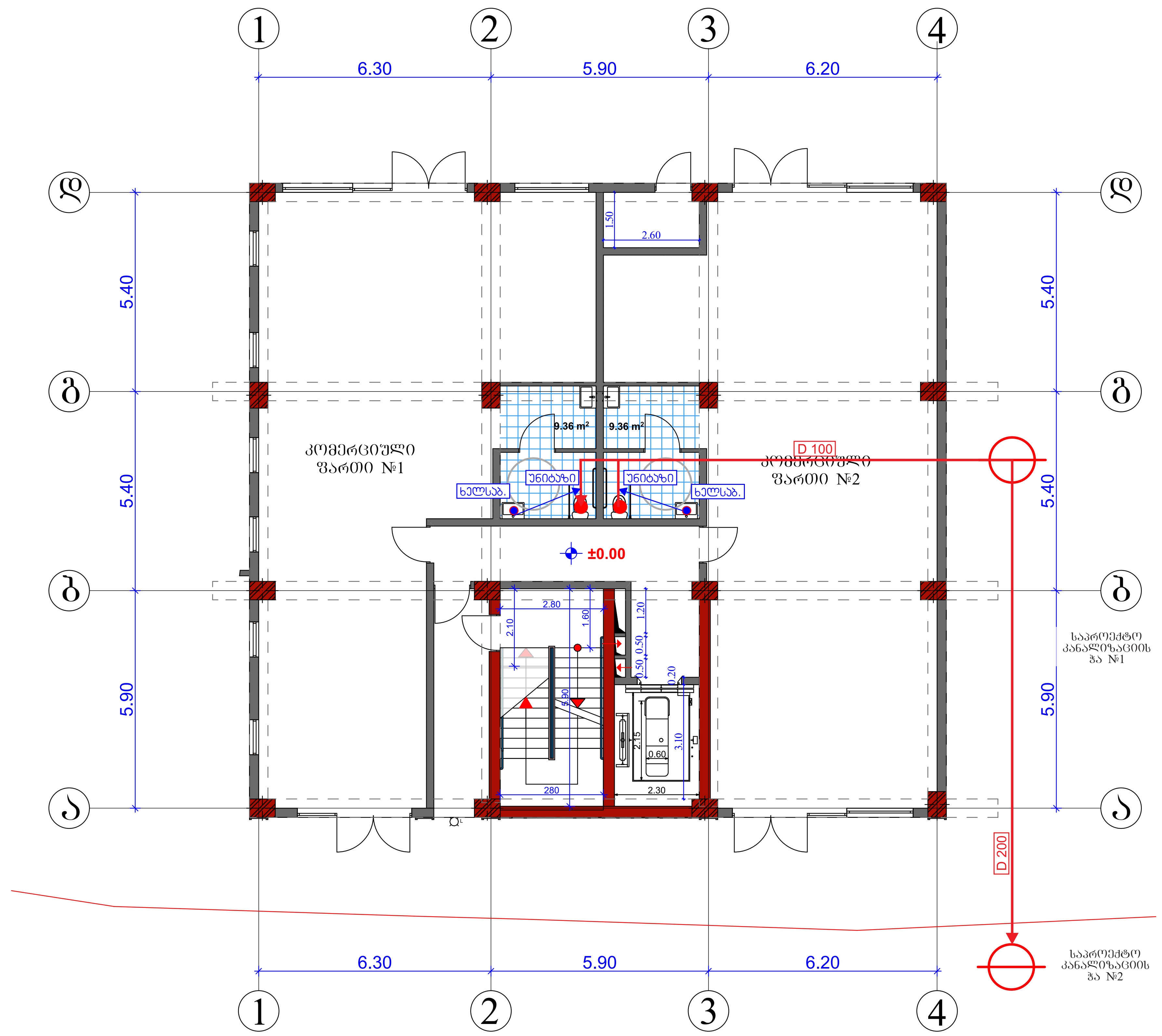
2024 წ.

გეგმა **+0,00** ნიშნულზე
მ 1:300

წყალსადენის ნაწილი



კანალიზაციის ნაწილი



METRIX CONSTRTUCTION

შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი
METRIX CONSTRUCTION LLC

www.metrixconstruction.ge
e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com
tel: 579 60 19 19; 555 13 00 31

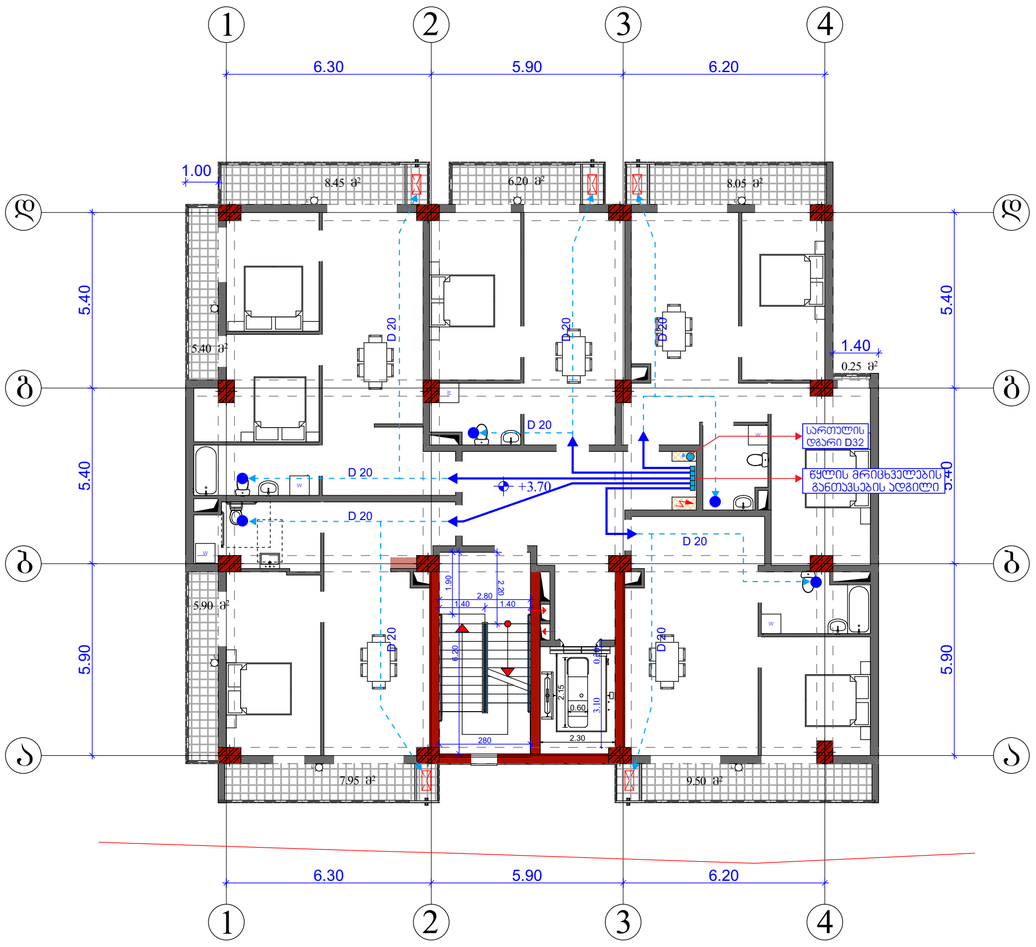
შენიშვნა:
NOTE:

შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი * METRIX CONSTRUCTION LLC * METRIX CONSTRUCTION 400278338

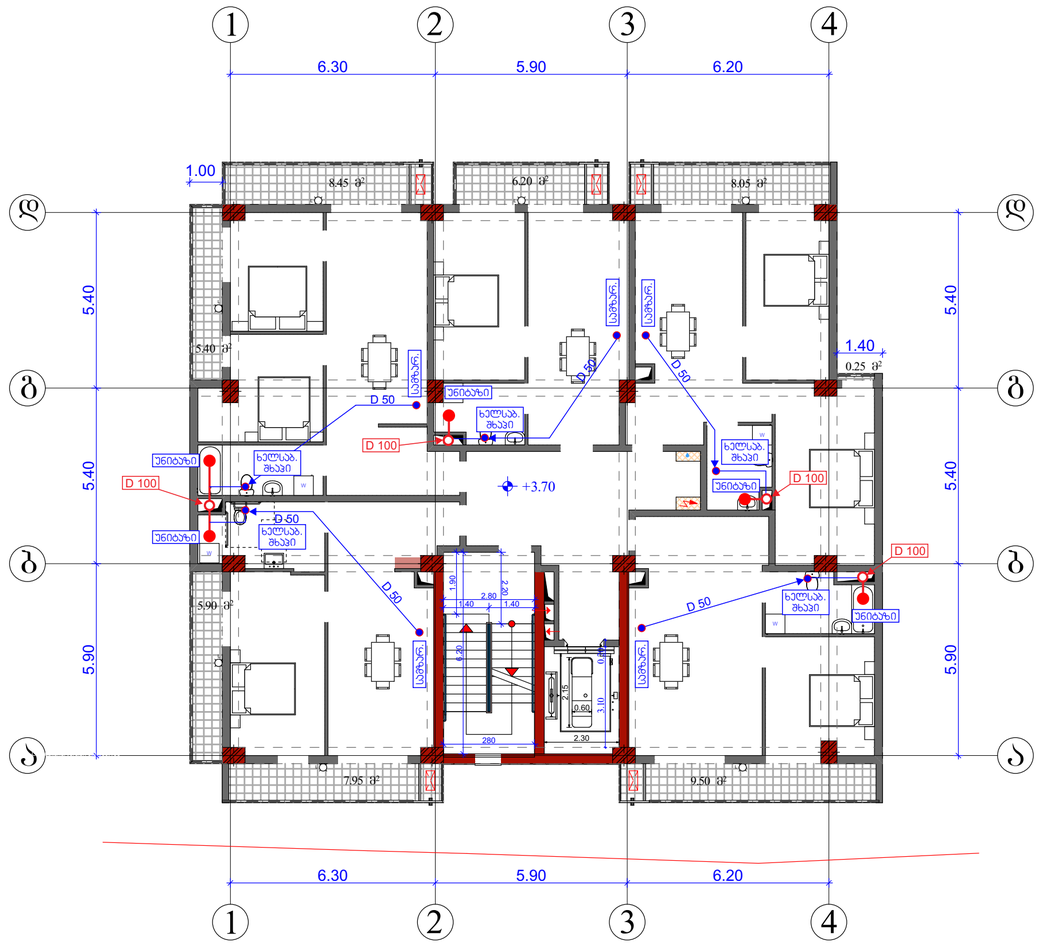
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ქუჩა გმირ კურსანტთა, №10 ს.კ. 01.11.05.030.002	თანამდებობა POSITION	სახელი, გვარი NAME, SURNAME	ხელმოწერა SIGNATURE
		დირექტორი DIRECTOR	დავით გვასალია DAVID GVASALIA	
პროექტი PROJECT	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შემსრულებელი	გ. ბოკუჩავა	
		დამკვეთი	პ. პატარაია	
ნახაზი DRAWING	წყალსადენის და კანალიზაციის პროექტი		ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE 1:100
		ნახ. კოდი DRWG No CD/009-06.20	კორექტ. REVISION	სტადია STATUS CD

ტიპიური სართულის გეგმა
მ 1:300

წყალსადენის ნაწილი



კანალიზაციის ნაწილი



განმარტება

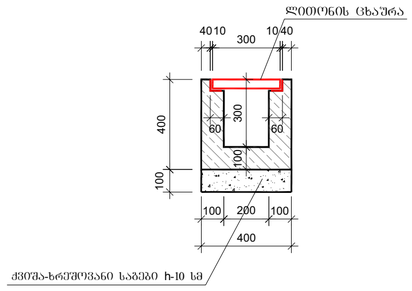
წინამდებარე ნახაზი წარმოადგენს ობიექტის
წყალმომარაგება-კანალიზაციის პროექტს.
წყალსადენის განშტოებაზე მოეწყობა წყალზომი დ=32მმ.
გაანგვნი ალაფტორით და ნამქრეტი ვენტილით, წყლის
ხარჯი = 0,28ლ/წმ. წყალსადენი შესრულებულია პლასტმასის
მილებისაგან. შენობაში შემავალი წყალმომარაგების ჩასი
ჩასრთველია ძალაში ჩასში.
ხოლო შენობიდან გამომავალი კანალიზაციის ჩასი
ჩასრთველია ძალაძის ჩასში. არსებულ ჩასებში ჩართვა
განხორციელდეს ტექნიკურ პირობების შესაბამისად.

METRIX CONSTRUCTION შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი METRIX CONSTRUCTION LLC www.metrixconstruction.ge e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com tel: 579 60 19 19; 555 13 00 31	შენიშვნა: NOTE:	მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ქერა მგირ კარსანიათა, №10 ს.კ. 01.11.05.030.002	თანამდებობა POSITION	სახელი, გვარი NAME, SURNAME	ხელმოწერა SIGNATURE
			დირექტორი DIRECTOR	დავით გვასალია	
		პროექტი PROJECT: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	მეწარმეული	გ. გოცირია	
			ტექნიკური	ვ. ჯაბარაია	
		ნახაზი DRAWING: წყალსადენის და კანალიზაციის პროექტი		ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: 1:100
				ნახ. კოდი DRWG No: CD/009-06.20	კორექტ. REVISION	სტატუსი STATUS: CD

ЗОФИЦИОЗОЗЗОЗОЗ ОЗОЗОЗОЗЗЗ

რკინაბეტონის კიუვეტის საძალიბე ნახაზი

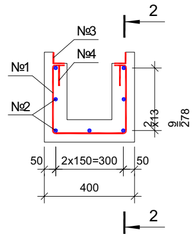
მასშტაბი 1:20



რკინაბეტონის კიუვეტის დაარმატურება

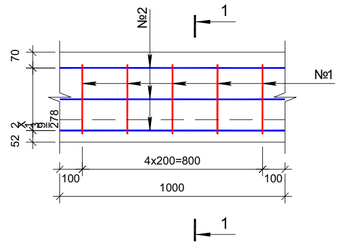
ჭრილი 1 - 1

მასშტაბი 1:20



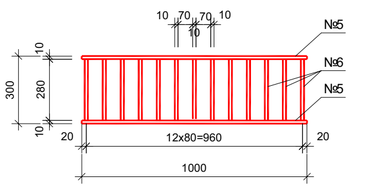
ჭრილი 2 - 2

მასშტაბი 1:20



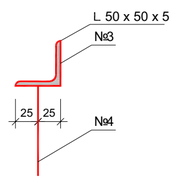
ლითონის ცხაურა

მასშტაბი 1:20



კუთხოვანას დამაბრეკების დეტალი

მასშტაბი 1:20



შენიშვნა:

1. ბეტონის ღარის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისში.
2. ბეტონის კლასი B 22.5 F 200 W 6
3. ნახაზზე ზომები მოცემულია მმ-ში.

ლითონის სპეციფიკაცია კიუვეტის 1 გრძ. მეტრზე და 1 ცხაურაზე

	ჩ/ნ	ესკიზი მმ	დიამეტრი ან კვეთი მმ	სიგრძე მმ	რაოდენობა ცალი	საერთო სიგრძე მ
1	2	3	4	5	6	7
რკინა	1	50, 50, 300, 300, 330	Ø10 A-III	1030	5	5.15
	2	1000	Ø10 A-III	1000	7	7.0
	3	50 x 50 x 5	-	1000	2	2.0
	4	100, 100, 100, ბ0%0-20სმ	Ø10 A-III	100	10	1.0
ლითონის ცხაურა	5	40, 1000, 40	10X40	1000	2	2.0
	6	40, 280, 40	10X40	280	13	3.64

ლითონის ამოკრეპა რკინაბეტონის კიუვეტის 1 გრძ. მეტრზე, კგ

დასახელება	არმატურის ნაკეთობა		ზოლოვანი ფოლადი	კუთხოვანა L 50x50x5 2 ცალი
	არმატურის ფოლადი სახ. სტანდარტი 5781-82, 380-88*			
	A-III Ø,mm	%-ობა	ბ-10 მმ	
	10			
1	2	3	4	5
რკინაბეტონის კიუვეტი	8.11	8.11	-	7.54
ლითონის ცხაურა	-	-	17.71	-

რკინაბეტონის კიუვეტის მოცულობა (1 მეტრის)
B30 F200 W6
V=0.094 მ³

ლითონის ცხაურა

დასახელება	არმატურის ნაკეთობა	ზოლოვანი ფოლადი	კუთხოვანა L 50x50x5 2 ცალი
	არმატურის ფოლადი სახ. სტანდარტი 5781-82, 380-88*		
	A-III Ø,mm	%-ობა	ბ-10 მმ
	10		
1	2	3	4	5
რკინაბეტონის კიუვეტი	8.11	8.11	-	7.54
ლითონის ცხაურა	-	-	17.71	-

შპს მეტრიქს კონსტრაქშენი METRIX CONSTRUCTION LLC	შენიშვნა: NOTE:	მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ჯერა გმირ ჯორჯანაძე, №10 ს.კ. 01.11.05.030.002	თანამდებობა POSITION / სახელი, გვარი NAME, SURNAME / ხელმოწერა SIGNATURE
www.metrixconstruction.ge e-mail: metrixconstruction.llc@gmail.com tel: 579 40 19 19; 555 13 00 31		დირექტორი DIRECTOR: დავით გვასალია	
		პროექტი PROJECT: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	მენარდეობელი: ბ. ბოკერია დამკვეთი: ე. ჯაბარაძე
		ნახაზი DRAWING: წყალსადენის და კანალიზაციის პროექტი	ფორმატი PAPER SIZE: A2 / მასშტაბი SCALE: 1:100
			ნახ. ნომერი DRWG No: CD/009-06.20 / კორექტ. REVISION / სტატუსი STATUS: CD