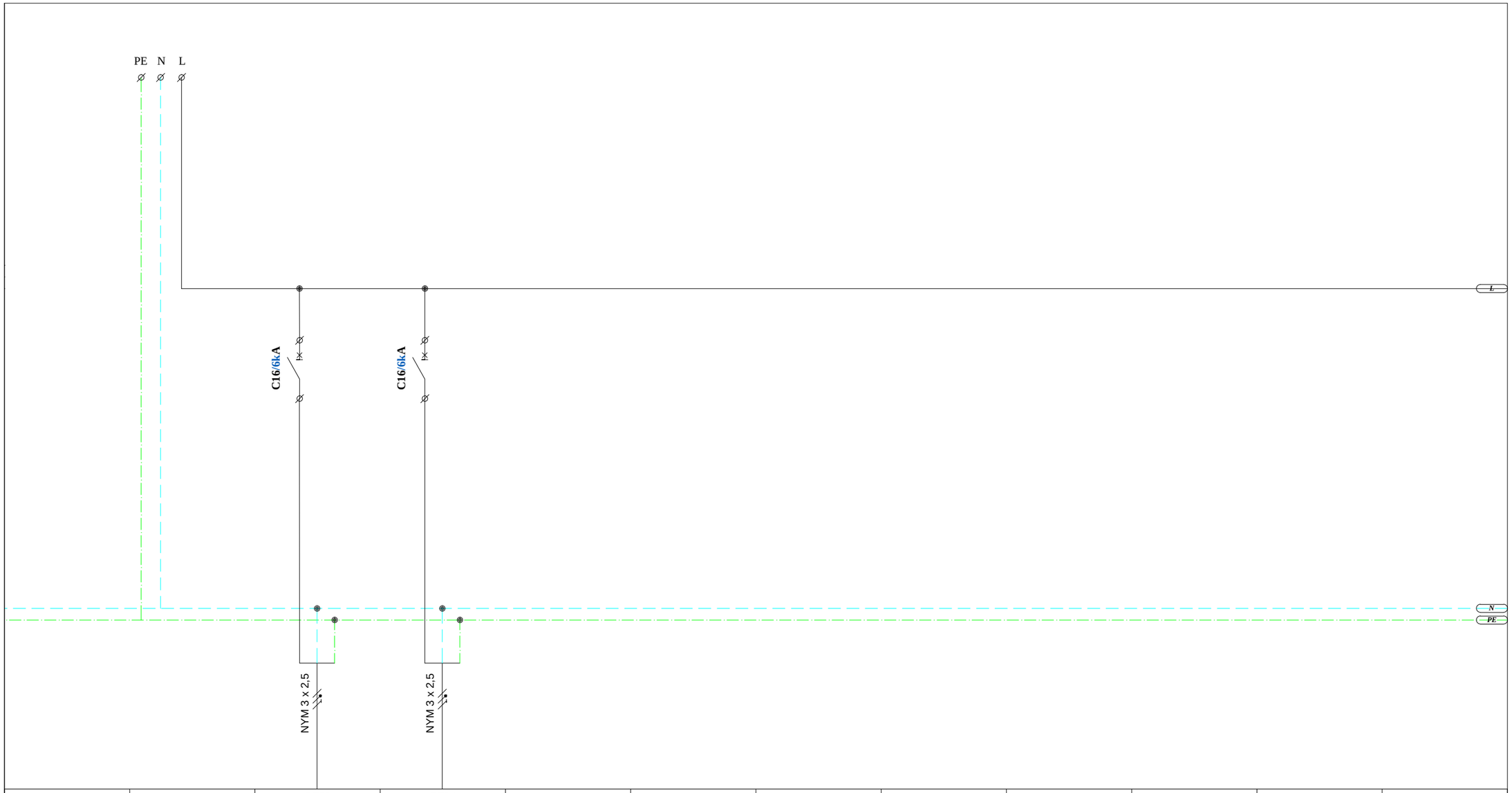


№№№		QF23	QF24								
ჯგუფის №		1.3DB-P4	1.3DB-P5								
დატვირთვა(kW)		0,10	0,80								
მუშა ძაბვა (V)		230	230								
დენი (A)		0.43	3.48								
დანიშნულება		საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები								

PROECTION SENSON

შ. პ. ს. "SENSON"

საქართველო, თბილისი,
ირ. აბაშიძის 50
TEL: (+995 32) 291 22 99
sensonproject@gmail.com

ფურცელი	ფურცლები
EL-105/3	

ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092
ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე

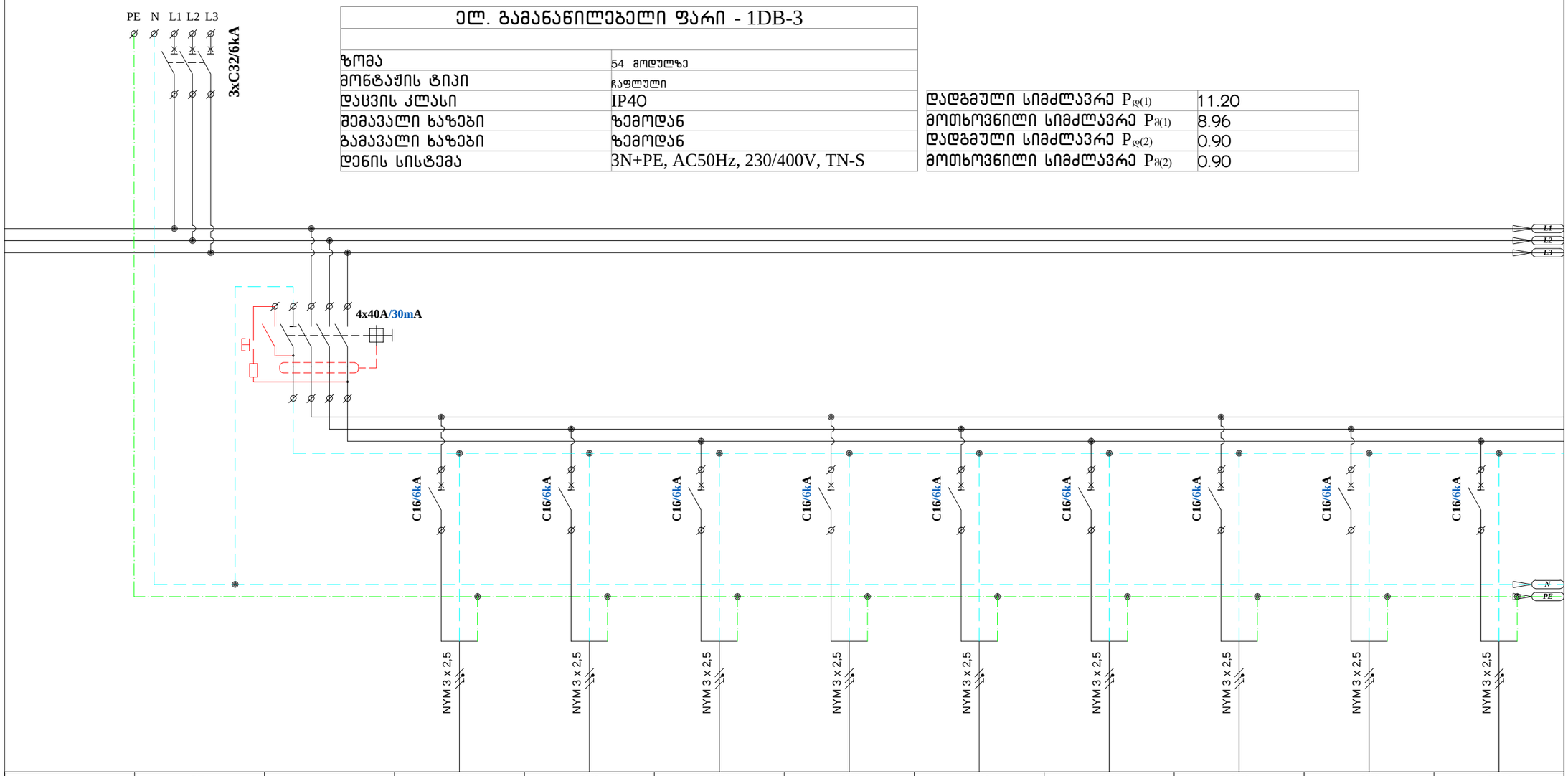
1DB-3 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა

დირექტორი	ფარეიშვილი
არქიტექტორი	მიქატაძე
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე

ელ. გამანაწილებელი ფარი - 1DB-3

ზომა	54 მოდულზე
მონტაჟის ტიპი	ჩაფლული
დაცვის კლასი	IP40
შემავალი ხაზები	ზემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან
დენის სისტემა	3N+PE, AC50Hz, 230/400V, TN-S

დადგმული სიმძლავრე $P_{g(1)}$	11.20
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{მ(1)}$	8.96
დადგმული სიმძლავრე $P_{g(2)}$	0.90
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{მ(2)}$	0.90



№№№	QF1		QF2	QF3	QF4	QF5	QF6	QF7	QF8	QF9	QF10
ჯგუფის №			1.3DB-P1	1.3DB-P2	1.3DB-P3	1.3DB-P6	1.3DB-P7	1.3DB-P8	1.3DB-P9	1.3DB-P10	1.3DB-P11
დატვირთვა(kW)	11.20		0,50	0,30	0,30	0,20	2,00	2,00	2,00	0,30	1,20
მუშა ძაბვა (V)	400		230	230	230	230	230	230	230	230	230
დენი (A)	17.96		2.17	1.30	1.30	0.87	8.70	8.70	8.70	1.30	5.22
დანიშნულება	შემყვანი ა/ამომრთველი		საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები

PROECTION SENSON

შ. პ. ს. "SENSON"

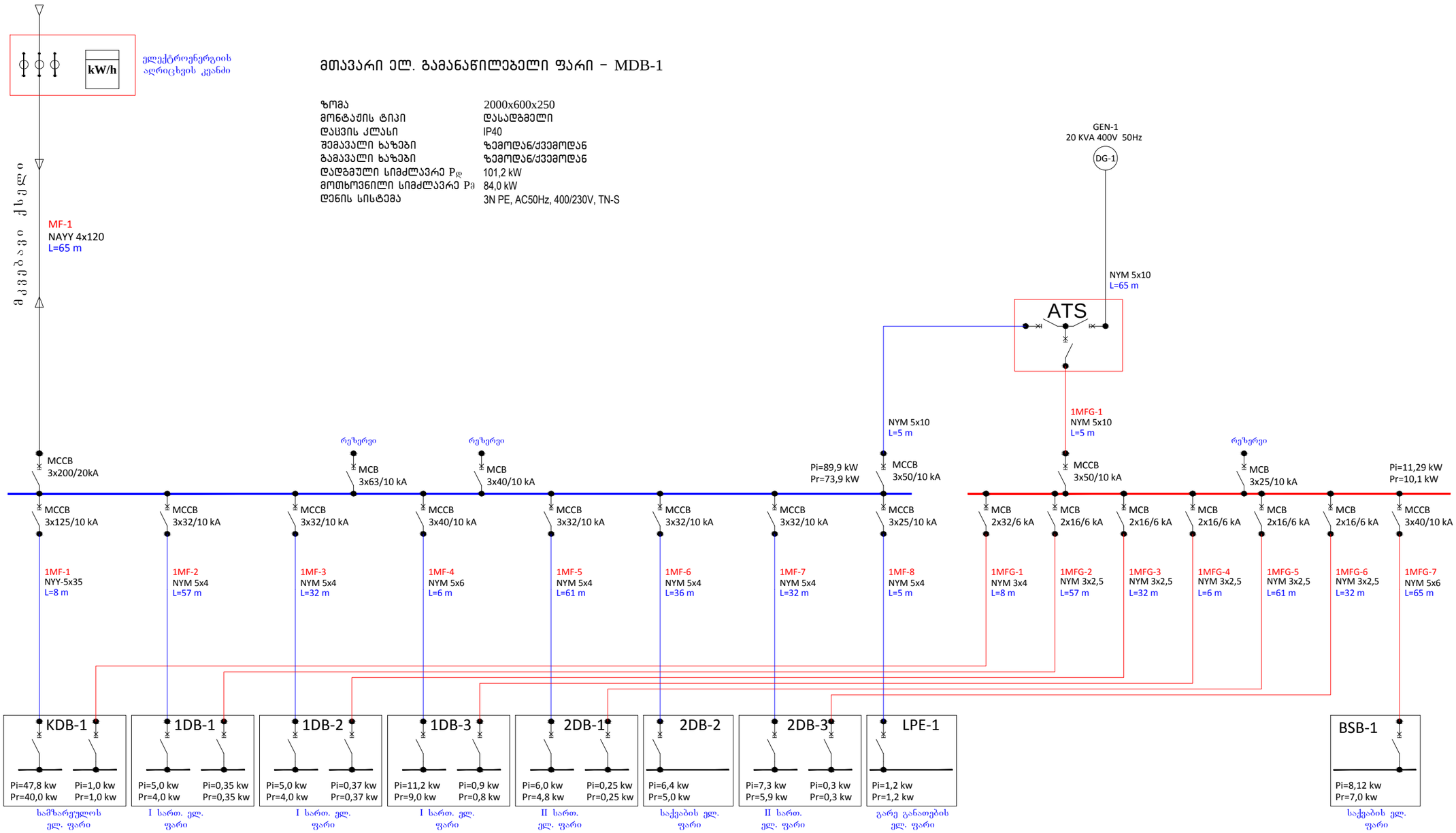
საქართველო, თბილისი,
ირ. აბაშიძის 50
TEL: (+995 32) 291 22 99
sensonproject@gmail.com

ფურცელი	ფურცლები
EL-105/1	

ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092
ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე

1DB-3 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა

დირექტორი	ფარეიშვილი
არქიტექორი	მიქატაძე
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე



მთავარი ელ. გამანაწილებელი ფარი - MDB-1

ზომა	2000x600x250
მონტაჟის ტიპი	დასადგმელი
დაცვის კლასი	IP40
შემავალი ხაზები	ზემოდან/ქვემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან/ქვემოდან
დადგმული სიმძლავრე P_d	101,2 kW
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_ə$	84,0 kW
დენის სისტემა	3N PE, AC50Hz, 400/230V, TN-S

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ილ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-101/1	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
MDB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექტორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		

ნახაზების ჩამონათვალი	
ნახაზის დასახელება	
EL-001	მუშა ნახაზების უწყისი , განმარტებითი ბარათი
EL-002	მასალების სპეციფიკაცია
EL-101	MDB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა
EL-102	KDB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა
EL-103	1DB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა
EL-104	1DB-2 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა
EL-105	1DB-3 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა
EL-106	2DB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა
EL-107	2DB-2 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა
EL-108	2DB-3 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა
EL-109	BSB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა
EL-110	LPE-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა
EL-201	გარე ძალოვანი და განათების ქსელის გეგმა
EL-202	დამიწების კონტურის მოწყობის გეგმა
EL-203	დამიწების კონტურის წინაღობის გათვლა
EL-204	I სართულის ძალოვანი ქსელის გეგმა, საძვაბის ძალოვანი ქსელის გეგმა
EL-205	II სართულის ძალოვანი ქსელის გეგმა
EL-301	I სართულის განათების ქსელის გეგმა, საძვაბის განათების ქსელის გეგმა
EL-302	II სართულის განათების ქსელის გეგმა
EL-303	+6,60 ნიშნულზე განათების ქსელის გეგმა, საძვაბის განათების ქსელის გეგმა
EL-401	სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის სტრუქტურული სქემა
EL-402	I სართულის სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის გეგმა
EL-403	II სართულის სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის გეგმა
EL-404	+6,60 ნიშნულზე სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის გეგმა
EL-501	I სართულის ვიდეო-სამეთვალყურეო სისტემის ქსელის გეგმა
EL-502	II სართულის ვიდეო-სამეთვალყურეო სისტემის ქსელის გეგმა
EL-503	+6,60 ნიშნულზე ვიდეო-სამეთვალყურეო სისტემის ქსელის გეგმა

განმარტებითი ბარათი

ელექტრო-ტექნიკური ნაწილი

სისტემის აღწერილობა

საპროექტო ობიექტის ელექტრო-ტექნიკური ნაწილი დამუშავებულია დამკვეთის მიერ მოწოდებული მოთხოვნების მიხედვით, სხვა ინჟინრული სისტემების გათვალისწინებით პროექტი დამუშავებულია საპროექტო ნორმების გათვალისწინებით. გამოყენებული ნორმები:
ПУЭ 6, СНиП 25-05-95

ობიექტის სიმძლავრეების ბალანსი:

$P_{დადგმული} = 101,2$ კვტ
$P_{მოთხოვნილი} = 84,0$ კვტ

წინამდებარე პროექტი მოიცავს დოკუმენტაციას ქვემოთ ჩამოთვლილ სისტემებზე:
1. ძალოვანი ქსელი;
2. განათების ქსელი;
3. კომპიუტერული და სატელეფონო ქსელი;
4. სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა;
5. ვიდეო-სამეთვალყურეო სისტემა;

გამოყენებული მასალები:
- განათების და ძალოვან ქსელში გამოყენებულია NYM ტიპის კაბელები, დიდი კვეთის კაბელები (>16მმ2) გამოყენებულია NAYY ტიპის (ალუმინის).
- კომპიუტერულ და სატელეფონო ქსელში გამოყენებულია Cat.5e FTP ტიპის კაბელები
- სახანძრო სიგნალიზაციის ქსელში გამოყენებულია JY(st)Y 1x2x0,8 ტიპის კაბელები.
- ვიდეო-სამეთვალყურეო სისტემა ში გამოყენებულია Cat.5e FTP და 2x1,5 ტიპის კაბელები

ელექტრომომარაგება:
ენერგო-სადისტრიბუციო კომპანიის მიერ გასცემული ტექ. პირობა თან დაერთოს პროექტს. შენიშვნა: ქვესადგურიდან მომავალი ძალოვანი კაბელები არ არის გათვალისწინებული პროექტში, საჭიროა მათი გათვალისწინება ტექ. პირობის აღების შედეგად. შენობა დენის უწყვეტი წყაროთი მარაგდება 20 კვა სიმძლავრის დიზელ-გენერატორის მეშვეობით, (გენერატორი უწყვეტი კვებით უზრუნველყოფს საძვაბეს, დერეფნების განათების ქსელს, საკომუნიკაციო კარადას და მასივრებს სამზარეულოში).
ელექტრო-ქსელის პარამეტრები: 230/400V 50Hz, TN-S
ელექტრომომარაგების იმედიანობის თვალსაზრისით ობიექტი მიეკუთვნება მე-2 კატეგორიას.

დამიწება.
საჭიროა ობიექტზე მოეწყოს 4 ომიანი დამიწების კონტური. დამიწების
წრიულ მაბისტრალში შეერთებული იქნება ყველა ძირითადი მოწყობილობა, აბრეთვე თბოგაყვანილობის ლითონის მილები, წყალგაყვანილობის მილები, რისთვისაც შესაბამისი დამიწების სადენი მიუერთდება მთავარ დამიწების სისტემის სპილენძის სალტეს, რომელიც დამონტაჟებული იქნება მთავარ გამანაწილებელ ფარში (MDB-1), საიდანაც მოხდება მისი განაწილება სხვა ქვეფარებზე . დამიწების კონტურის წინაღობის სიდიდე უნდა იყოს R =< 4 ომზე ნაკლები.

ელექტროენერგიის განაწილება.
ელექტროენერგიის მიღება-განაწილება ხორციელდება მთავარი ელ. გამანაწილებელი ფარის - MDB-1 -ის მეშვეობით, რომელიც განლაგებულია I სართულზე ელ. ფარის ოთახში.

ელ. გაყვანილობის ტიპები და მათი მონტაჟის ტიპი:
ძალოვან (როზეტების) ქსელში გამოყენებულია კაბელი NYM-J 3x2,5, ხოლო განათების ქსელში NYM-J 3x1,5. ელ. გაყვანილობა შესრულდეს ფარულად ნალესის ქვეშ, ხოლო ჭერზე გამავალი კაბელკანები ზედაპირულად.

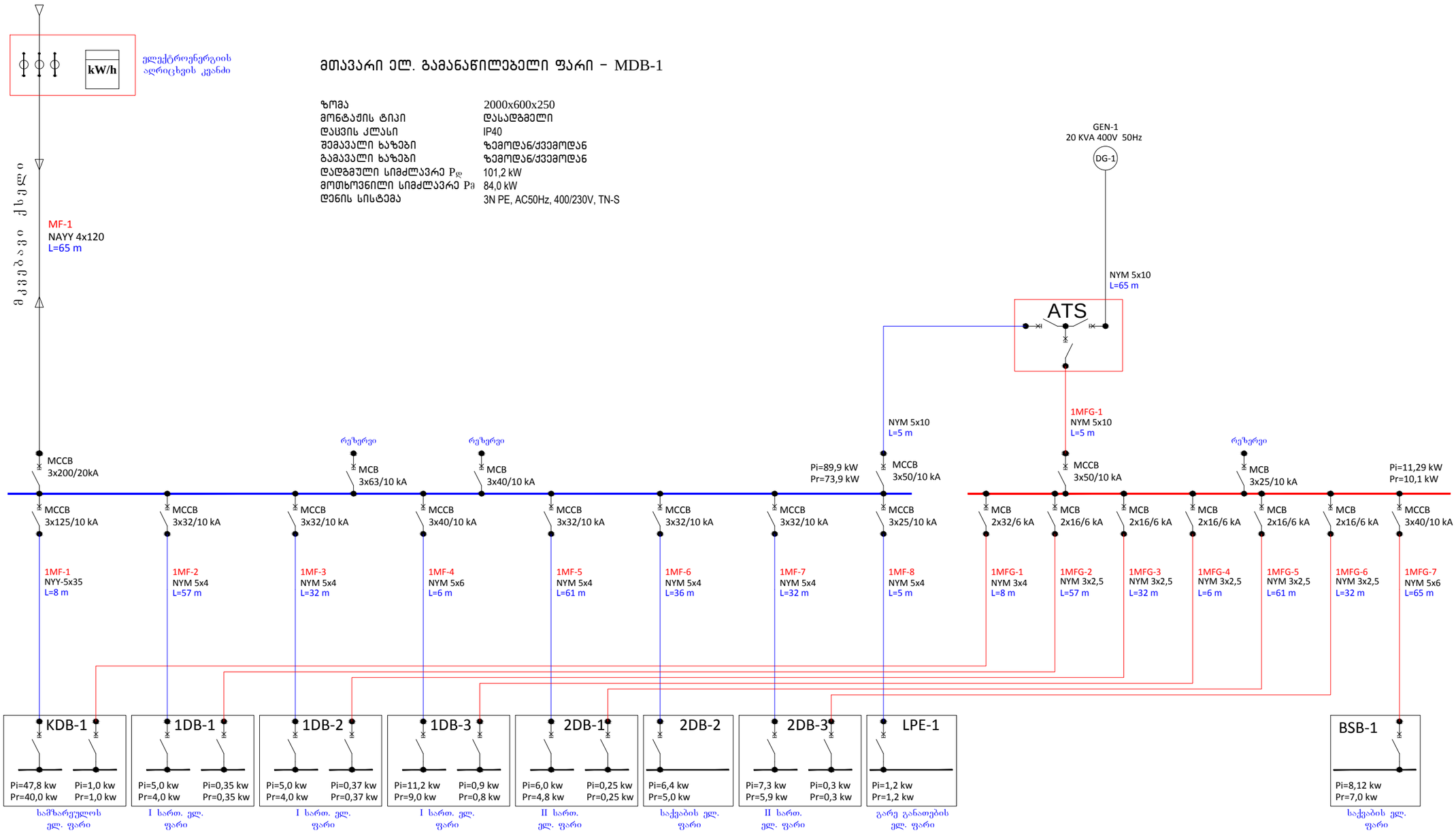
საშტეფსელო როზეტები და ჩამრთველები:
საშტეფსელო როზეტების და ჩამრთველების მონტაჟის სიმაღლე შეადგენს 1,5მ იატაკის დონიდან. . ჩამრთველებთან ახლოს მდებარე როზეტები და ჩამრთველები ჩაისვას ერთ ჩარჩოში. როზეტები უნდა გამოყენებულ იქნას დამცავი ფარდებით.

კომპიუტერული, სატელეფონო და ვიდეო-სამეთვალყურეო ქსელი
შენობის კომპიუტერული და სატელეფონო ქსელით უზრუნველსაყოფად გათვალისწინებულია 1 ცალი 19" 24U საკომუნიკაციო კარადა, რომელიც განლაგებულია ელ. ფარის ოთახში.

ვიდეო-სამეთვალყურეო ქსელი
ვიდეოსამეთვალყურეო სისტემაში გამოყენებულია ციფრული ტიპის კამერები. გარე ტერიტორიის გასაკონტროლებლად გამოყენებულია 3 MP კამერები, ხოლო შიდა სივრცეებისთვის 2 MP კამერები.
ვიდეომეთვალყურეობის სისტემისთვის დაცვის ოთახში გამოყოფილია ცალკეული 19" 24U საკომუნიკაციო კარადა.

სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა
საპროექტო შენობაში გათვალისწინებულია სამისამართო პიტის სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა, რომელიც უნდა დაერთდეს სამისამართო სახანძრო პანელზე, რომელიც განლაგებულია ტექნიკურ ოთახში; საჭიროა დამონტაჟდეს სამისამართო სახანძრო საკონტროლო პანელი 2 მარყუჟით. დეტექტორები გამოყენებულია შემდები ტიპის: ოპტიკურ-ელექტრონული კვამლის დეტექტორი, თბური დეტექტორები, კომბინირებული დეტექტორები და ხელის საგანგაშო ღილაკები.
სამონტაჟო სამუშაოების დამთავრების შემდეგ მოხდება ნორმალურ და ავარიულ რეჟიმში სისტემის ტესტირება ფუნქციონირებაზე. ტესტების შედეგები დოკუმენტად გაფორმდება სათანადო აქტებით და თან დაერთვება მომხმარებლისათვის გადასასცემ დოკუმენტაციებს.

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-001	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
ნახაზების ჩამონათვალი , განმარტებითი ბარათი			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		



მთავარი ელ. გამანაწილებელი ფარი - MDB-1

ზომა	2000x600x250
მონტაჟის ტიპი	დასადგმელი
დაცვის კლასი	IP40
შემავალი ხაზები	ზემოდან/ქვემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან/ქვემოდან
დადგმული სიმძლავრე P_d	101,2 kW
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_ə$	84,0 kW
დენის სისტემა	3N PE, AC50Hz, 400/230V, TN-S

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ილ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-101/1	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
MDB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექტორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		

	მასალების სპეციფიკაცია		**EL-002**
##	**დასახელება**	**განზ. ერთ**	**რაოდენობა**
	კაბელები და მილები		
1	სპილენძის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NYM-J 3x1,5	გრძ.მ	4,640.00
2	სპილენძის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NYM-J 3x2,5	გრძ.მ	1,827.00
3	სპილენძის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NYM-J 3x4	გრძ.მ	8.00
4	სპილენძის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NYM-J 5x2,5	გრძ.მ	126.00
5	სპილენძის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NYM-J 5x4	გრძ.მ	223.00
6	სპილენძის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NYM-J 5x6	გრძ.მ	96.00
7	სპილენძის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NYM-J 5x10	გრძ.მ	75.00
8	სპილენძის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NYY-J 5x35	გრძ.მ	8.00
9	ალუმინის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NAYY 4x6	გრძ.მ	176.00
10	ალუმინის კაბელი ორმაგი იზოლაციით NAYY 4x120	გრძ.მ	65.00
11	დამიწების მრავალძარღვა კაბელი 1x16მმ2	გრძ.მ	100.00
12	PVC გოფრირებული მილი Ø 16	გრძ.მ	400.00
13	PVC გოფრირებული მილი Ø 20	გრძ.მ	600.00
14	PVC ორკედლიანი გოფრირებული მილი Ø 40	გრძ.მ	200.00
15	PVC ორკედლიანი გოფრირებული მილი Ø 63	გრძ.მ	50.00
16	PVC ორკედლიანი გოფრირებული მილი Ø 100	გრძ.მ	30.00
17	ლითონის მილი Ø 125	გრძ.მ	6.00
18	რკინა-ბეტონის საკომუნიკაციო ჭა თავსახურით	კომპლექტი	2.00
19	400მმ x 800მმ საკაბელო თხრილის მოწყობა 1 კაბელზე (ყველა საჭირო დამხმარე მასალის გათვალისწინებით)	გრძ.მ	250.00
20	**დამიწება**		
21	დამიწების მოსპილენძებული ღერძი Ø 20 l=1,5მ	კომპლექტი	11.00
22	დამიწების გლინულა Ø 8 მმ	გრძ.მ	40.00
23	დამიწების მოსპილენძებული ღერძი Ø 20 l=2,5მ	კომპლექტი	6.00
24	გალვანიზირებული ზოლოვანა 4x40 მმ	გრძ.მ	35.00
25	შემაერთებელი დეტალი	კომპლექტი	7.00
26	დამიწების საინსპექციო ჭა	კომპლექტი	1.00
27	დამიწების შემაერთებელი ტერმინალი	კომპლექტი	1.00
28	**სამონტაჟო მასალა**		
29	დამხმარე სამონტაჟო მასალების ნაკრები	კომპლექტი	80.00
30	განანაწილებელი კოლოფი	კომპლექტი	100.00
31	1 კლავიშიანი ჩამრთველი IP65 , 10A	კომპლექტი	2.00
32	1 კლავიშიანი ჩამრთველი , 10A	კომპლექტი	45.00
33	2 კლავიშიანი ჩამრთველი , 10A	კომპლექტი	43.00
34	1 კლავიშიანი გადამრთველი , 10A	კომპლექტი	12.00
35	2 კლავიშიანი გადამრთველი , 10A	კომპლექტი	10.00
36	საშტეფსელო როზეტი დამიწების კონტაქტით, 2P+E-16A დამცავი ფარდებით	კომპლექტი	114.00

37	საშტეფსელო როზეტი დამიწების კონტაქტით, 2P+E-16A, IP44	კომპლექტი	29.00
38	საშტეფსელო როზეტი დამიწების კონტაქტით, 4P+E-16A, IP65	კომპლექტი	3.00
39	სამონტაჟო კოლოფი	ც.	260.00
40	საკლემო ბლოკი უხრახნო მიერთებით, 6X1,5-2,5მმ² კვეთზე (20A)	ც.	1,000.00
41	**სანათები**		
42	ლუმინისცენტური სანათი 600x600 4xT5-14W ნათურით დახურული შესრულების (min. IP41)	კომპლექტი	165.00
43	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-28W, IP65	კომპლექტი	15.00
44	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-28W, დახურული შესრულების (min. IP41)	კომპლექტი	3.00
45	ლუმინისცენტური სანათი 1xT5-28W, დახურული შესრულების (min. IP41)	კომპლექტი	9.00
46	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-14W, დახურული შესრულების (min. IP41)	კომპლექტი	7.00
47	ჩაფლული LED სანათი 23W	კომპლექტი	116.00
48	ჩაფლული LED სანათი 10W	კომპლექტი	165.00
49	ჭერის LED სანათი 15-20W	კომპლექტი	17.00
50	კედლის სანათი 1x6W E27 LED ნათურით	კომპლექტი	4.00
51	ავარიული სანათი ინტეგრირებული აკუმულატორით (3სთ.-ანი)	კომპლექტი	6.00
52	ავარიული სანათი საევაკუაციო ნიშნით EXIT ინტეგრირებული აკუმულატორით (3სთ.-ანი)	კომპლექტი	4.00
53	ავარიული სანათი საევაკუაციო ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით (3სთ.-ანი)	კომპლექტი	13.00
54	გარე განათების ბოძი h=2,4-3 m , 1x70W მეტალოჰალოგენის ნათურით	კომპლექტი	11.00
55	- ბოლარდი, h=0,6-0,8 m , 1x12W E27 LED ნათურით	კომპლექტი	20.00
56	ლითონის გამანაწილებელი კოლოფი 200x200 IP65, კაბელების შემყვანების შემამჭიდროებლებით კომპლექტში (3 ც. PG21)	კომპლექტი	11.00
57	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB B6/6kA	კომპლექტი	3.00
58	გამანაწილებელი საკლემო ბლოკი 25 მმ2	კომპლექტი	33.00
59	**მთავარი ელ. გამანაწილებელი ფარი MDB-1**		
60	ავტომატური ამომრთვლი MCCB 3x200/20kA	კომპლექტი	1.00
61	ავტომატური ამომრთვლი MCCB 3x125/10kA	კომპლექტი	1.00
62	ავტომატური ამომრთვლი MCB 3x63/10kA	კომპლექტი	1.00
63	ავტომატური ამომრთვლი MCB 3x50/10kA	კომპლექტი	2.00
64	ავტომატური ამომრთვლი MCB 3x40/10kA	კომპლექტი	3.00
65	ავტომატური ამომრთვლი MCB 3x32/10kA	კომპლექტი	6.00
66	ავტომატური ამომრთვლი MCB 3x25/10kA	კომპლექტი	1.00
67	ავტომატური ამომრთვლი MCB 2x32/6kA	კომპლექტი	1.00
68	ავტომატური ამომრთვლი MCB 2x16/6kA	კომპლექტი	5.00

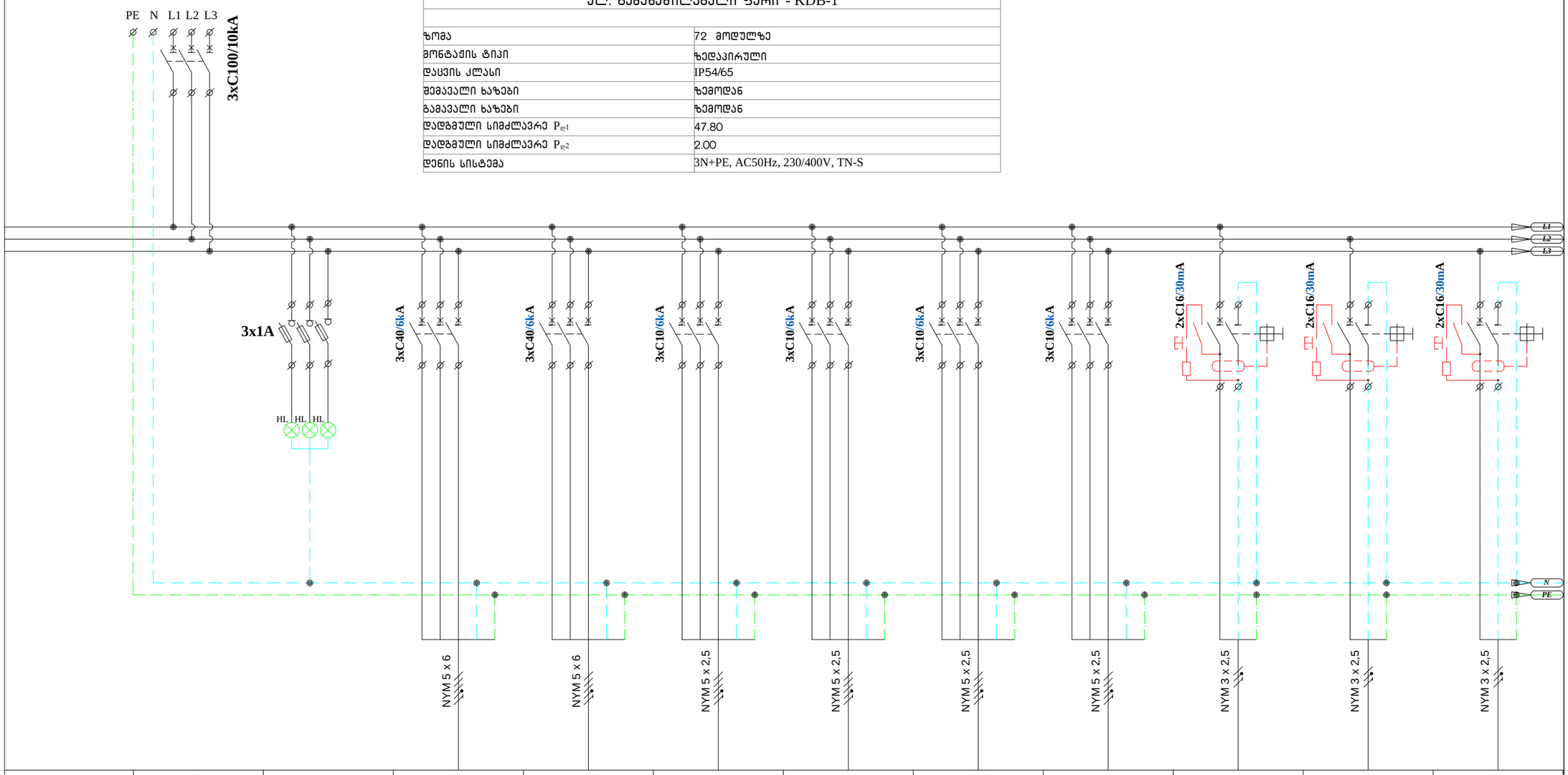
69	დნობადი მცველის ამომრთველიანი ბუდე, 1A დნობადი მცველით კომპლექტში (20 მმ)	კომპლექტი	6.00
70	საინდიკაციო ნათურა 220ვ , ფარის კარში სამონტაჟო	კომპლექტი	6.00
71	ძალოვანი გამანაწილებელი საკლემო ბლოკი 4P-400A	კომპლექტი	1.00
72	ძალოვანი გამანაწილებელი საკლემო ბლოკი 4P-63A	კომპლექტი	1.00
73	სპილენძის დამიწების სალტე 4x40 , სუპორტებით	კომპლექტი	1.00
74	ლითონის ელ. კარადა 2000x600x250	კომპლექტი	1.00
75	**KDB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარი**		
76	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC100/10kA	ც	1.00
77	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC40/6kA	ც	2.00
78	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC10/6kA	ც	4.00
79	დნობადი მცველის ამომრთველიანი ბუდე 1A დნობადი მცველით კომპლექტში	კომპლექტი	3.00
80	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C16/6kA	ც	3.00
81	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C10/6kA	ც	1.00
82	დიფერენციალური ავტომატური ამომრთველი 2xC16/30mA	ც	7.00
83	საინდიკაციო ნათურა 220V	კომპლექტი	3.00
84	მოდულური კონტაქტორი 1NO-25A	ც	1.00
85	ON/OFF სამართავი ღილაკი ფიქსაციით , სასიგნალო ნათურით	ც	1.00
86	სპილენძის დასაპარალელებელი სავარცხელა 3P-63A	კბ/ც	22.00
87	ელ. ფარი 72 მოდულზე , ზედაპირული IP54/65	კომპლექტი	1.00
88	**BSB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარი**		
89	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC25/6kA	ც	1.00
90	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC10/6kA	ც	2.00
91	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC6/6kA	ც	3.00
92	ფაზების და ძაბვის კონტროლის რელე (ფაზების მიმდევრობის, დაკარგვის, ძაბვის ქვედა და ზედა ზღვარის კონტროლით)	კომპლექტი	1.00
93	დნობადი მცველის ამომრთველიანი ბუდე, 1A დნობადი მცველით კომპლექტში (20 მმ)	კომპლექტი	3.00
94	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C6/6kA	ც	1.00
95	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C10/6kA	ც	2.00
96	კონტაქტორი 3NO-5kW AC3 , 1NO aux	ც	2.00
97	კონტაქტორი 3NO-2,5kW AC3 , 1NO aux	ც	2.00
98	ON/OFF სამართავი ღილაკი ფიქსაციით , სასიგნალო ნათურით	ც	4.00
99	სპილენძის დასაპარალელებელი სავარცხელა 3P-63A	კბ/ც	21.00
100	ლითონის ელ. კარადა 600x600x200, IP65	კომპლექტი	1.00
101	**LPE-1 ელ.გამანაწილებელი ფარი**		
102	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC20/6kA	ც	1.00
103	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC10/6kA	ც	1.00
104	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C10/6kA	ც	2.00
105	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C6/6kA	ც	1.00

106	კონტაქტორი 3NO-2,5kW AC3 , 1NO aux	ც	1.00
107	მოდულური კონტაქტორი 1NO-25A	ც	2.00
108	დაბინდების რელე , ჩართვა-გამორთვაზე დაყოვნება	კომპლექტი	1.00
109	საინდიკაციო ნათურა 220V	კომპლექტი	1.00
110	სამართავი ღილაკი 1NO კონტაქტით ფიქსაციის გარეშე	კომპლექტი	1.00
111	სამართავი ღილაკი 1NC კონტაქტით ფიქსაციის გარეშე	კომპლექტი	1.00
112	3 პოზიციანი გადამრთველი 0-1-2 (ნულოვანი პოზიციით)	კომპლექტი	1.00
113	სპილენძის დასაპარალელებელი სავარცხელა 3P-63A	კბ/ც	9.00
114	ელ. ფარი 48 მოდულზე , ზედაპირული	კომპლექტი	1.00
115	**1DB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარი**		
116	დენის გაჟონვის რელე 4x32A/30mA	ც.	1.00
117	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC25/6kA	ც	1.00
118	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C16/6kA	ც	4.00
119	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C10/6kA	ც	4.00
120	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C6/6kA	ც	4.00
121	სპილენძის დასაპარალელებელი სავარცხელა 3P-63A	კბ/ც	15.00
122	ელ. ფარი 36 მოდულზე , ჩაფლული	კომპლექტი	1.00
123	**1DB-2 ელ. გამანაწილებელი ფარი**		
124	დენის გაჟონვის რელე 4x32A/30mA	ც.	1.00
125	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC25/6kA	ც	1.00
126	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C16/6kA	ც	4.00
127	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C10/6kA	ც	4.00
128	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C6/6kA	ც	4.00
129	სპილენძის დასაპარალელებელი სავარცხელა 3P-63A	კბ/ც	15.00
130	ელ. ფარი 36 მოდულზე , ჩაფლული	კომპლექტი	1.00
131	**1DB-3 ელ. გამანაწილებელი ფარი**		
132	დენის გაჟონვის რელე 4x40A/30mA	ც.	1.00
133	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC32/6kA	ც	1.00
134	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C16/6kA	ც	13.00
135	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C10/6kA	ც	3.00
136	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C6/6kA	ც	7.00
137	მოდულური კონტაქტორი 1NO-16A	ც	1.00
138	დაბინდების რელე , ჩართვა-გამორთვაზე დაყოვნება	ც	1.00
139	სპილენძის დასაპარალელებელი სავარცხელა 3P-63A	კბ/ც	26.00
140	ელ. ფარი 54 მოდულზე , ჩაფლული	კომპლექტი	1.00
141	**2DB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარი**		
142	დენის გაჟონვის რელე 4x32A/30mA	ც.	1.00
143	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC25/6kA	ც	1.00
144	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C16/6kA	ც	6.00
145	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C10/6kA	ც	4.00

146	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C6/6kA	ც	6.00
147	სპილენძის დასაპარალელებელი სავარცხელა 3P-63A	კბ/ც	19.00
148	ელ. ფარი 48 მოდულზე , ჩაფლული	კომპლექტი	1.00
149	**2DB-2 ელ. გამანაწილებელი ფარი**		
150	დენის გაჟონვის რელე 4x32A/30mA	ც.	1.00
151	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC25/6kA	ც	1.00
152	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C16/6kA	ც	4.00
153	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C10/6kA	ც	3.00
154	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C6/6kA	ც	5.00
155	სპილენძის დასაპარალელებელი სავარცხელა 3P-63A	კბ/ც	15.00
156	ელ. ფარი 36 მოდულზე , ჩაფლული	კომპლექტი	1.00
157	**2DB-3 ელ. გამანაწილებელი ფარი**		
158	დენის გაჟონვის რელე 4x40A/30mA	ც.	1.00
159	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB 3xC32/6kA	ც	1.00
160	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C16/6kA	ც	10.00
161	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C10/6kA	ც	4.00
162	მინიატურული ავტომატური ამომრთვლი MCB C6/6kA	ც	9.00
163	სპილენძის დასაპარალელებელი სავარცხელა 3P-63A	კბ/ც	26.00
164	ელ. ფარი 54 მოდულზე , ჩაფლული	კომპლექტი	1.00
165	**ძალოვანი აგრეგატები**		
166	20 kVA დიზელ გენერატორი ხმაურდამხშობ გარსაცმში, რეზერვის ავტომატური ჩართვის კარადით კომპლექტში	კომპლექტი	1.00
167	**კომპიუტერული და სატელეფონო ქსელი**		
168	PVC გოფრირებული მილი Ø 20	გრძ.მ	50.00
169	კაბელი Cat.5e UTP	გრძ.მ	400.00
170	როზეტი 2 x RJ-45	კომპლექტი	4.00
171	როზეტი 1 x RJ-45	კომპლექტი	1.00
172	სამონტაჟო კოლოფი	ც.	5.00
173	**ვიდეო-მეთვალყურეობა**		
174	კაბელი Cat.5e FTP	გრძ.მ	2,600.00
175	გოფრირებული მილი Ø 16	გრძ.მ	400.00
176	დამხმარე სამონტაჟო მასალები	კომპლექტი	1.00
177	16 არხიანი ციფრული ჩამწერი ,160M bandwidth up to 5M recording resolution; 16ch 1080p, 1 VGA/1 HDMI/1TV, 1RJ45 (1000M), 1 Audio in/1 Audio out, 4/16/16 Alarm in & 3/6/6 alarm out, 2 USB, 4 HDD (პარამეტრები დაზუსტდეს დამკვეთთან !!)	კომპლექტი	4.00
178	ვიდეოჩამწერთან თავსებადი მყარი დისკი 4TB	ც.	16.00
179	შ/მ გუმბათისებრივი 2 მეგაპიქსელიანი ვიდეო კამერა,; 0,1Lux@F1,6(Color),0,01Lux @F 1,6(B/W), 0Lux(IR ON); f=2,8-12mm; H.264/MJPEG; 1080p(1~30fps); DC12V, ინტეგრირებული ინფრაწითელი განათებით არანაკლებ 15მ	კომპლექტი	47.00

180	გ/მ 3 მეგაპიქსელიანი ვიდეო კამერა,; 0,1Lux@F1,6(Color),0,01Lux @F 1,6(B/W), 0Lux(IR ON); f=2,8-12mm; H.264/MJPEG; 1080p(1~30fps); DC12V, IP67 გარსაცმში, ინტეგრირებული ინფრაწითელი განათებით არანაკლებ 15-20მ	კომპლექტი	14.00
181	სტაბილიზირებული კვების ბლოკი 230VAC/12VDC არანაკლებ 5ა, ძაბვის რეგულირების დიაპაზონი არანაკლებ 12 - 13,8V	კომპლექტი	6.00
182	ზედაპირული მონტაჟის გამანაწილებელი კოლოფი IP65	კომპლექტი	14.00
183	ზედაპირული მონტაჟის გამანაწილებელი კოლოფი IP44	კომპლექტი	47.00
184	19" საკომუნიკაციო კარადა 24U	კომპლექტი	1.00
185	19" საკომუნიკაციო კარადის როზეტების ბლოკი PDU-6 (6x10A)	ც.	2.00
186	19" - აპარატურის თარო	კომპლექტი	2.00
187	Cat.5 - 24 x RJ45 FTP პატჩ-პანელი	კომპლექტი	4.00
188	კონექტორი RJ45	კომპლექტი	150.00
189	უწყვეტი კვების წყარო rackmountable Smart UPS 3500 VA	კომპლექტი	1.00
190	**სახანძრო სიგნალიზაცია**		
191	სახანძრო სიგნალიზაციის კაბელი JY(st)Y- 1x2x0,8	გრძ.მ	1,100.00
192	PVC გოფრირებული მილი Ø 16	გრძ.მ	200.00
193	სამისამართო ოპტიკურ ელექტრონული კვამლის დეტექტორი	კომპლექტი	79.00
194	სამისამართო კომბინირებული დეტექტორი	კომპლექტი	17.00
195	სამისამართო სახანძრო საგანგაშო ღილაკი	კომპლექტი	9.00
196	სახანძრო სირენა სტრობით	კომპლექტი	10.00
197	სტრობი	კომპლექტი	12.00
198	თბური დეტექტორი	კომპლექტი	5.00
199	სტაბილიზირებული კვების ბლოკი, დამტენით	კომპლექტი	1.00
200	აკუმულატორი 17ა/სთ.	ც.	2.00
201	სამისამართო სახანძრო სიგნალიზაციის საკონტროლო პანელი 2 მარყუჟით	კომპლექტი	1.00

ელ. გამანაწილებელი ფარი - KDB-1	
ზომა	72 მოდულზე
მონტაჟის ტიპი	ზედაპირული
დაცვის კლასი	IP54/65
შემავალი ხაზები	ზემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან
დადგმული სიმძლავრე P_{gs1}	47.80
დადგმული სიმძლავრე P_{gs2}	2.00
დენის სისტემა	3N+PE, AC50Hz, 230/400V, TN-S



№№№	QF1		QF2	QF3	QF4	QF5	QF6		QF7	QF8	QF9
ჯგუფის №			1KDB-P1	1KDB-P2	1KDB-P3	1KDB-P4	1KDB-P5	1KDB-P13	1KDB-P6	1KDB-P7	1KDB-P8
დატვირთვა(kW)	47.80		20,20	20,20	0,60	0,60	1,10	2,50	0,50	0,50	0,50
მუშა ძაბვა (V)	400		400	400	400	400	400	400	230	230	230
დენი (A)	71.87		30.37	30.37	0.90	0.90	1.65	3.76	2.17	2.17	2.17
დანიშნულება	შემყვანი ა/ამომრთველი	ფაზების ინდიკაცია	სამზარეულოს დანადგარი	სამზარეულოს დანადგარი	სამფაზა საშტეფსელო როზეტები	სამფაზა საშტეფსელო როზეტები	სამფაზა საშტეფსელო როზეტები	საკვების ლიფტი	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები

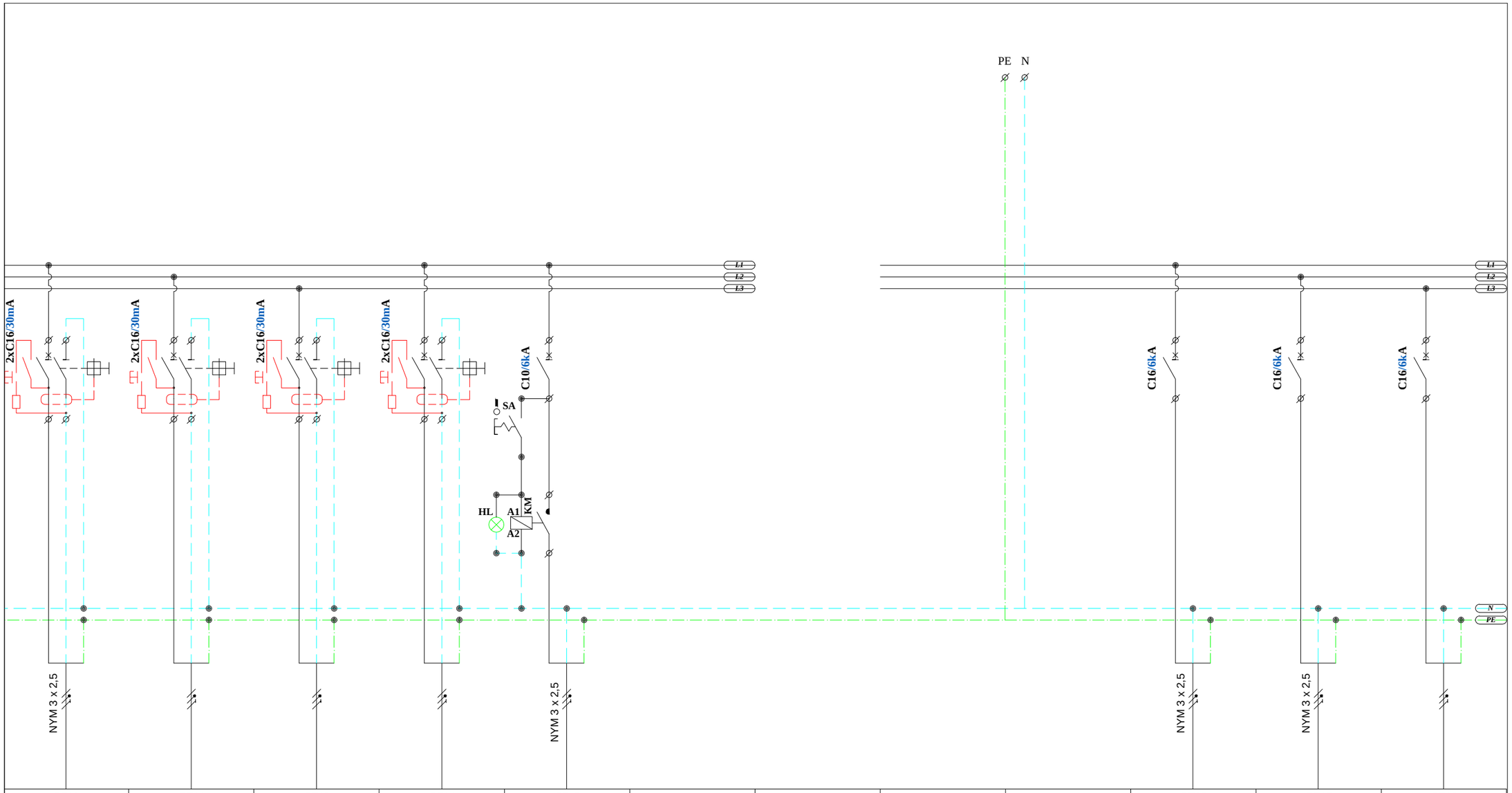
PROECTION SENSON
შ. პ. ს. "SENSON"
საქართველო, თბილისი,
ირ. აბაშიძის 50
TEL: (+995 32) 291 22 99
sensonproject@gmail.com

ფურცელი	ფურცლები
EL-102/1	

ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092
ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე

KDB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა

დირექტორი	ფარეიშვილი
არქიტექტორი	მიქატაძე
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე



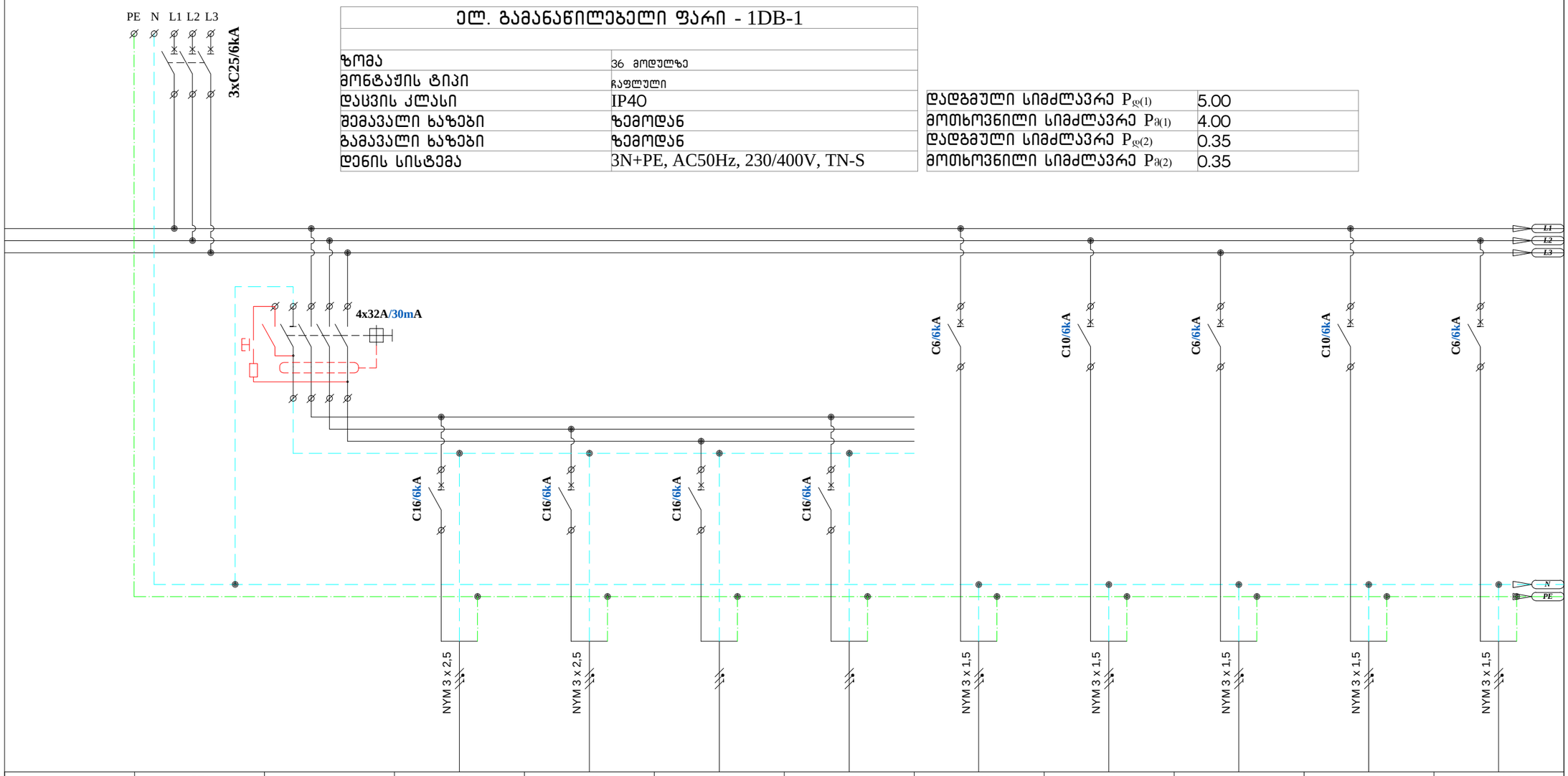
QF10	QF11	QF13	QF14	QF15			№№№		QF16	QF17	QF18
1KDB-P9				1KDB-M1			ჯგუფის №		1KDB-P12	1KDB-P14	
0,50				0,60			დატვირთვა(kW)		1,00	1,00	
230				230			მუშა ძაბვა (V)		230	230	
2.17				2.61			დენი (A)		4.35	4.35	
საშტეფსელო როზეტები	რეზერვი	რეზერვი	რეზერვი	გამწოვი ვენტილატორი			დანიშნულება		მაცივრების საშტეფსელო როზეტები	მაცივრების საშტეფსელო როზეტები	რეზერვი

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"		ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com		EL-102/2	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
KDB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		

ელ. გამანაწილებელი ფარი - 1DB-1

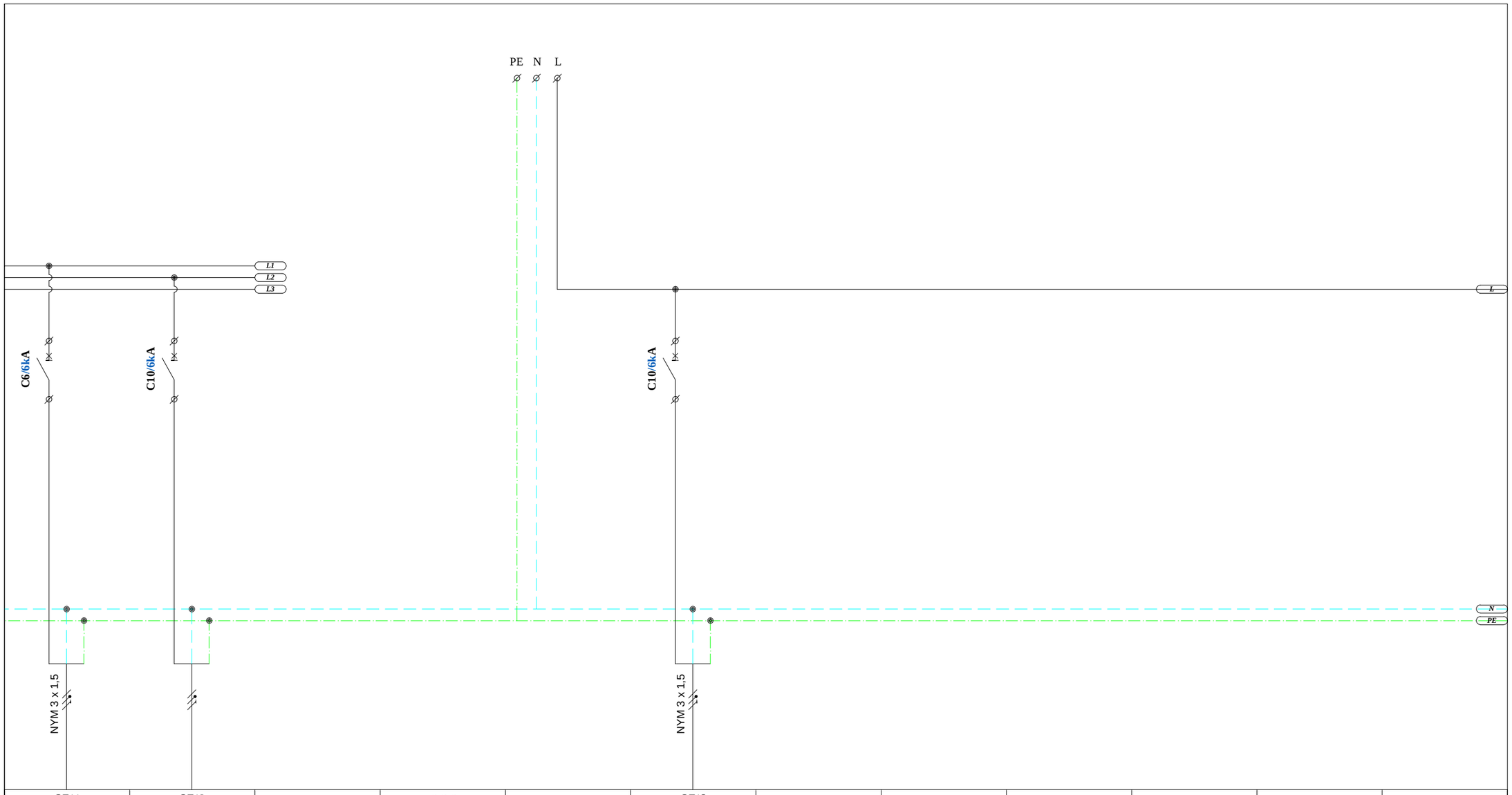
ზომა	36 მოდულზე
მონტაჟის ტიპი	ჩაფლული
დაცვის კლასი	IP40
შემავალი ხაზები	ზემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან
დენის სისტემა	3N+PE, AC50Hz, 230/400V, TN-S

დადგმული სიმძლავრე $P_{დ(1)}$	5.00
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{მ(1)}$	4.00
დადგმული სიმძლავრე $P_{დ(2)}$	0.35
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{მ(2)}$	0.35



№№№	QF1		QF2	QF3	QF4	QF5	QF6	QF7	QF8	QF9	QF10
ჯგუფის №			1.1DB-P1	1.1DB-P2			1.1DB-L1	1.1DB-L2	1.1DB-L3	1.1DB-L4	1.1DB-L5
დატვირთვა(kW)	5.00		1,20	1,20			0,32	0,82	0,30	0,96	0,10
მუშა ძაბვა (V)	400		230	230			230	230	230	230	230
დენი (A)	8.02		5.22	5.22			1.39	3.57	1.30	4.17	0.43
დანიშნულება	შემყვანი ა/ამომრთველი		საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	რეზერვი	რეზერვი	განათება	განათება	განათება	განათება	განათება

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-103/1	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
1DB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		



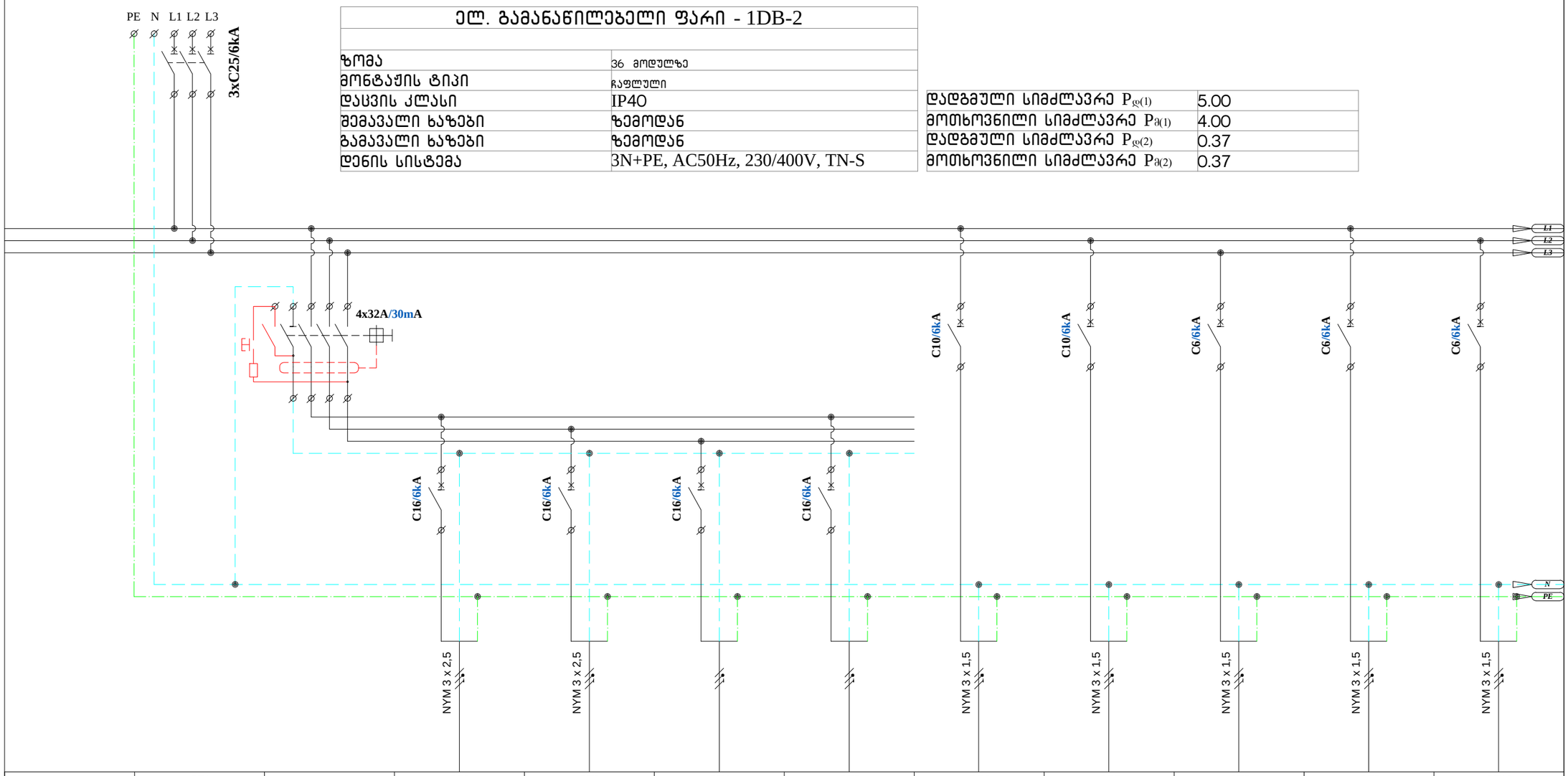
QF11	QF12		№№№		QF13						
1.1DB-EM1			ჯგუფის №		1.1DB-L6						
0,10			დატვირთვა(kW)		0,35						
230			მუშა ძაბვა (V)		230						
0.43			დენი (A)		1.52						
საევაკუაციო ნიშნები	რეზერვი		დანიშნულება		განათება						

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-103/2	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
1DB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		

ელ. გამანაწილებელი ფარი - 1DB-2

ზომა	36 მოდულზე
მონტაჟის ტიპი	ჩაფლული
დაცვის კლასი	IP40
შემავალი ხაზები	ზემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან
დენის სისტემა	3N+PE, AC50Hz, 230/400V, TN-S

დადგმული სიმძლავრე $P_{დ(1)}$	5.00
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{მ(1)}$	4.00
დადგმული სიმძლავრე $P_{დ(2)}$	0.37
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{მ(2)}$	0.37



№№№	QF1		QF2	QF3	QF4	QF5	QF6	QF7	QF8	QF9	QF10
ჯგუფის №			1.2DB-P1	1.2DB-P2			1.2DB-L1	1.2DB-L2	1.2DB-L3	1.2DB-L4	1.2DB-L5
დატვირთვა(kW)	5.00		1,20	1,20			0,85	0,66	0,54	0,44	0,07
მუშა ძაბვა (V)	400		230	230			230	230	230	230	230
დენი (A)	8.02		5.22	5.22			3.70	2.87	2.35	1.91	0.30
დანიშნულება	შემყვანი ა/ამომრთველი		საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	რეზერვი	რეზერვი	განათება	განათება	განათება	განათება	განათება

PROECTION SENSON

შ. პ. ს. "SENSON"

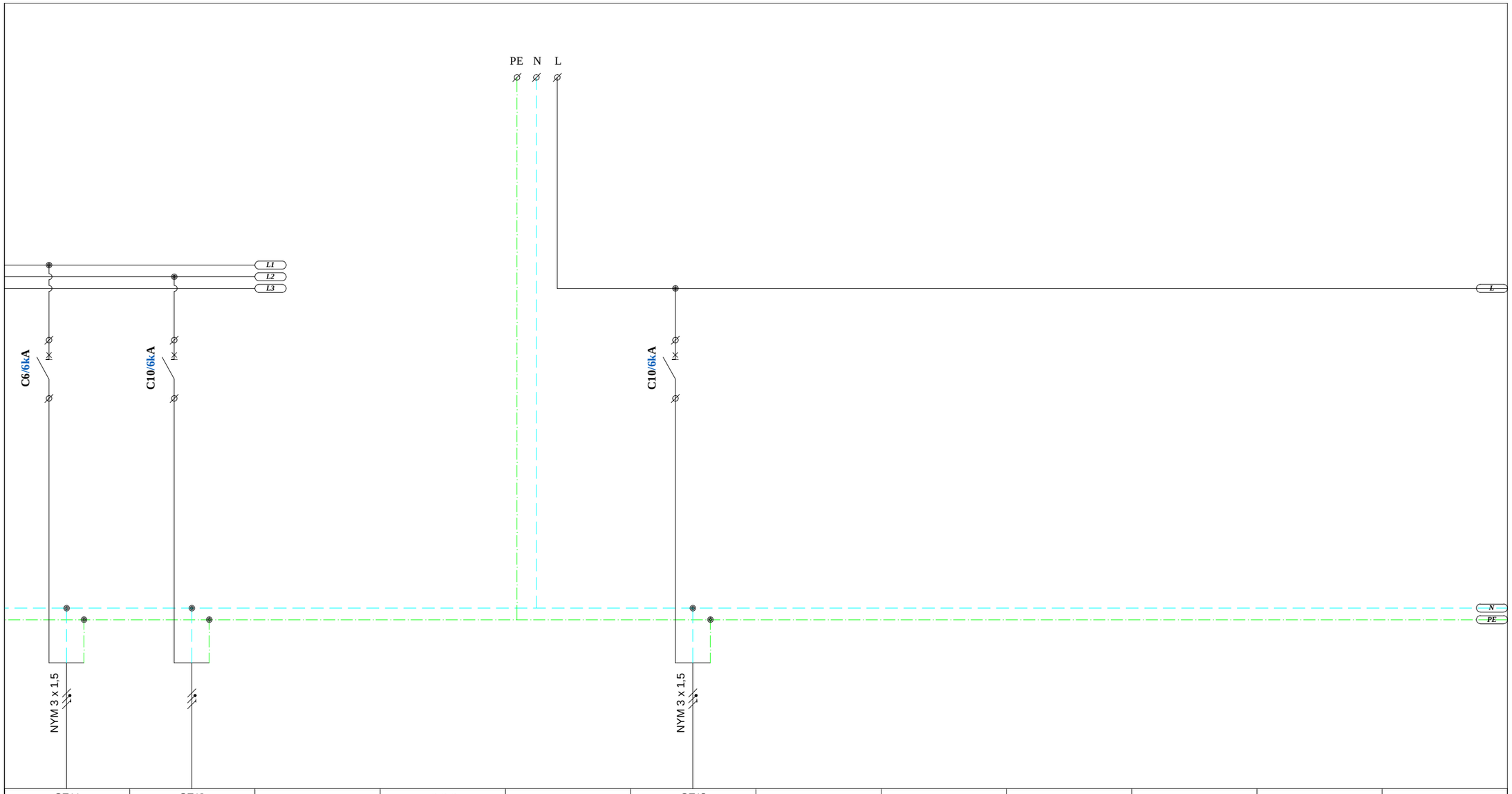
საქართველო, თბილისი,
ირ. აბაშიძის 50
TEL: (+995 32) 291 22 99
sensonproject@gmail.com

ფურცელი	ფურცლები
EL-104/1	

ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092
ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე

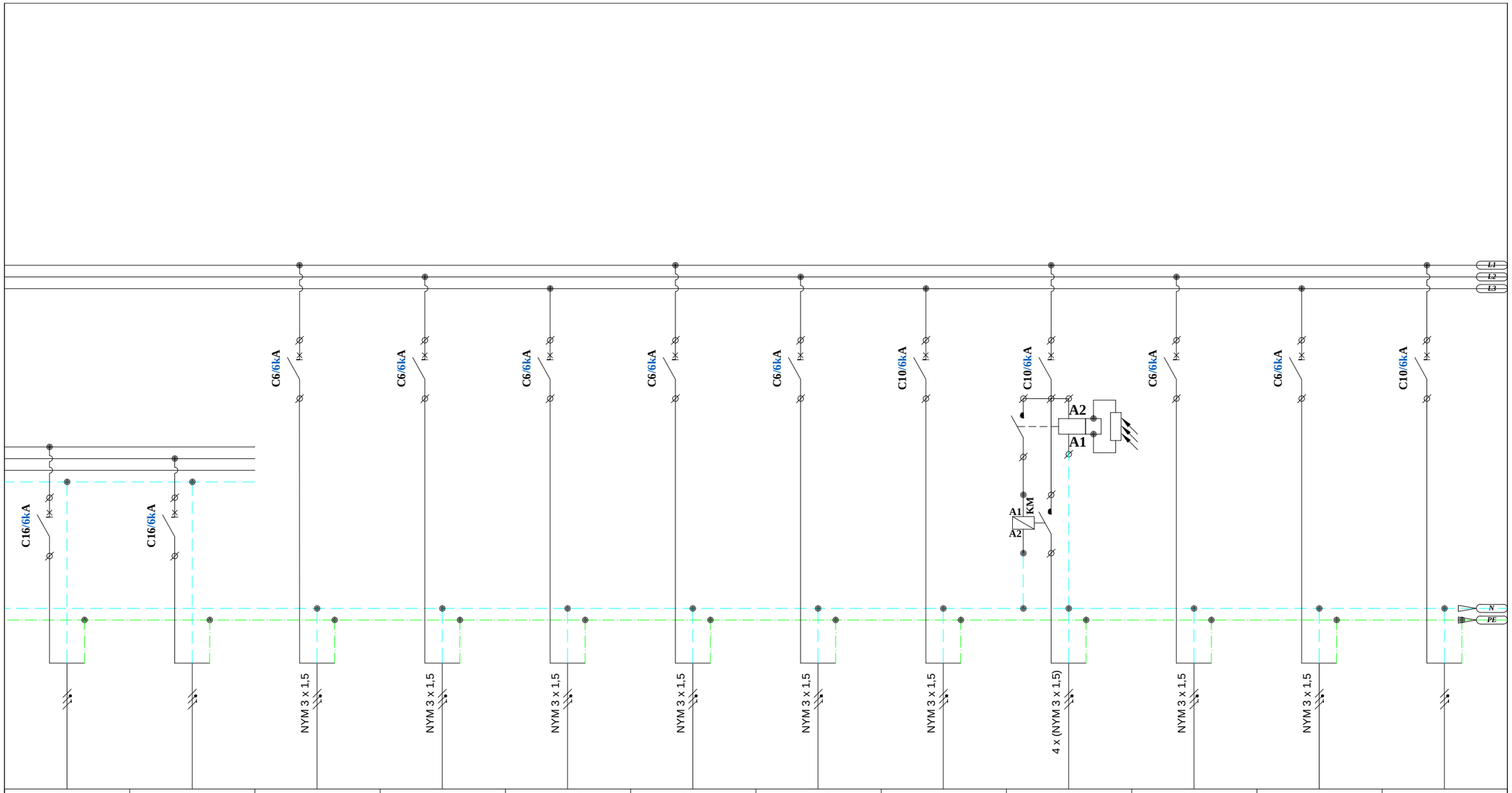
1DB-2 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა

დირექტორი	ფარეიშვილი
არქიტექორი	მიქატაძე
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე



QF11	QF12		№№№		QF13						
1.2DB-EM1			ჯგუფის №		1.2DB-L6						
0,04			დატვირთვა(kW)		0,37						
230			მუშა ძაბვა (V)		230						
0.17			დენი (A)		1.61						
საევაკუაციო ნიშნები	რეზერვი		დანიშნულება		განათება						

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-104/2	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
1DB-2 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		



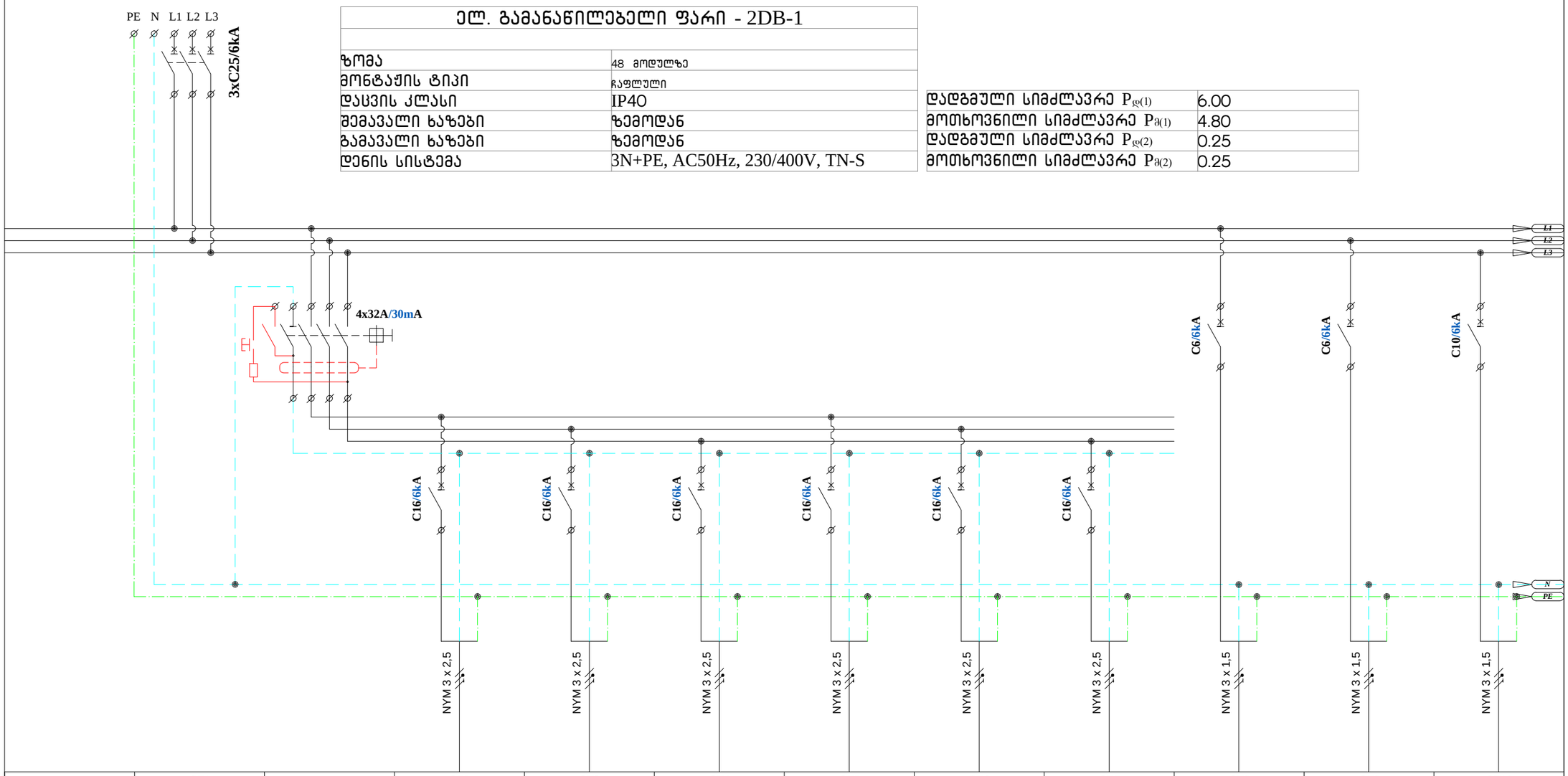
QF11	QF12	QF13	QF14	QF15	QF16	QF17	QF18	QF19	QF20	QF21	QF22
		1.3DB-L1	1.3DB-L2	1.3DB-L3	1.3DB-L4	1.3DB-L5	1.3DB-L6	1.3DB-L7	1.3DB-EM1	1.3DB-EM2	
		0,21	0,50	0,24	0,27	0,32	0,66	0,12	0,02	0,06	
		230	230	230	230	230	230	230	230	230	
		0.91	2.17	1.04	1.17	1.39	2.87	0.52	0.09	0.26	
რეზერვი	რეზერვი	განათება	განათება	განათება	განათება	განათება	განათება	განათება	საევაკუაციო ნიშნები	საევაკუაციო ნიშნები	რეზერვი

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-105/2	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
1DB-3 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		

ელ. გამანაწილებელი ფარი - 2DB-1

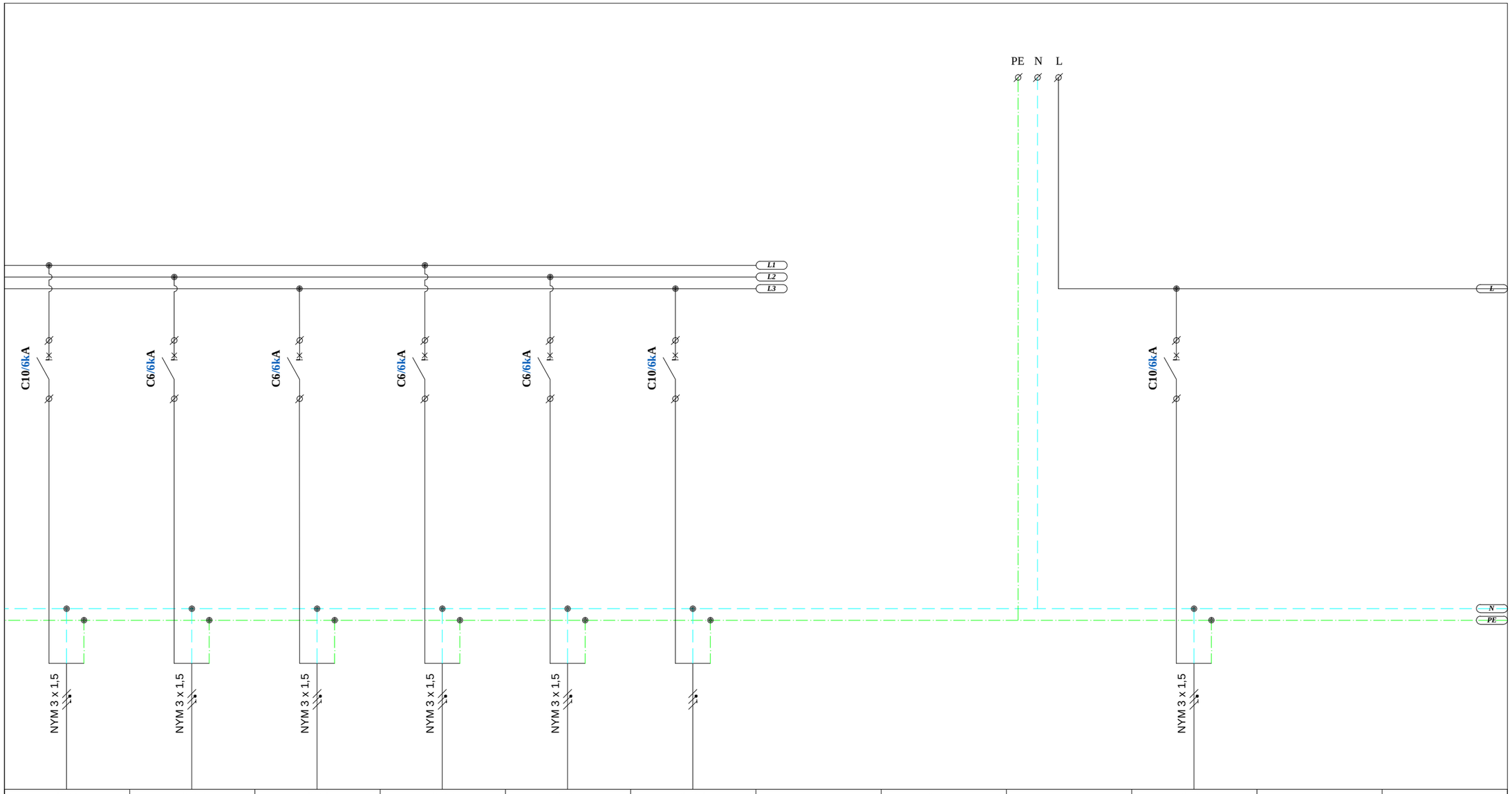
ზომა	48 მოდულზე
მონტაჟის ტიპი	ჩაფლული
დაცვის კლასი	IP40
შემავალი ხაზები	ზემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან
დენის სისტემა	3N+PE, AC50Hz, 230/400V, TN-S

დადგმული სიმძლავრე $P_{gr(1)}$	6.00
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{a(1)}$	4.80
დადგმული სიმძლავრე $P_{gr(2)}$	0.25
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{a(2)}$	0.25



№№№	QF1		QF2	QF3	QF4	QF5	QF6	QF7	QF8	QF9	QF10
ჯგუფის №			2.1DB-P1	2.1DB-P2	2.1DB-P3	2.1DB-P4			2.1DB-L1	2.1DB-L2	2.1DB-L3
დატვირთვა(kW)	6.00		1,20	1,20	0,60	0,40			0,24	0,20	0,72
მუშა ძაბვა (V)	400		230	230	230	230			230	230	230
დენი (A)	9.62		5.22	5.22	2.61	1.74			1.04	0.87	3.13
დანიშნულება	შემყვანი ა/ამომრთველი		საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	რეზერვი	რეზერვი	განათება	განათება	განათება

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-106/1	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
2DB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		



QF11	QF12	QF13	QF14	QF15	QF16		№№№		QF17		
2.1DB-L4	2.1DB-L5	2.1DB-L7	2.1DB-EM1	2.1DB-EM2			ჯგუფის №		2.1DB-L6		
0,78	0,50	0,10	0,02	0,04			დატვირთვა(kW)		0,25		
230	230	230	230	230			მუშა ძაბვა (V)		230		
3.39	2.17	0.43	0.09	0.17			დენი (A)		1.09		
განათება	განათება	განათება	საევაკუაციო ნიშნები	საევაკუაციო ნიშნები	რეზერვი		დანიშნულება		განათება		

PROECTION SENSON

შ. პ. ს. "SENSON"

საქართველო, თბილისი,
ირ. აბაშიძის 50
TEL: (+995 32) 291 22 99
sensonproject@gmail.com

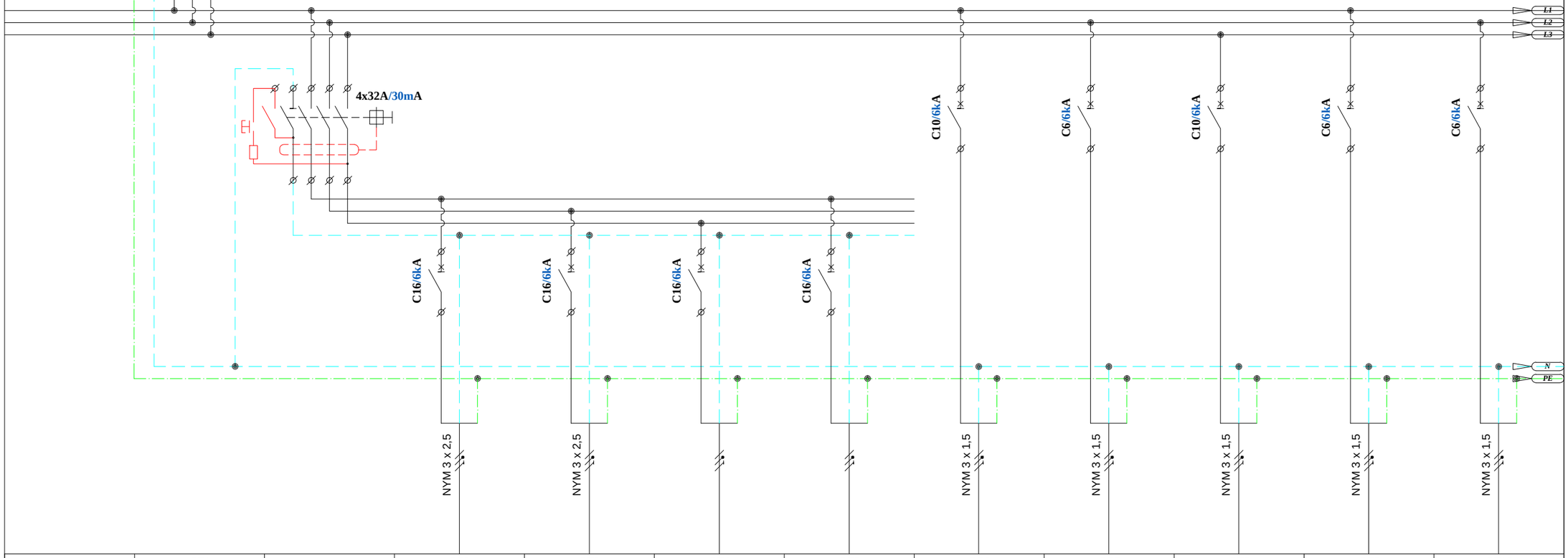
ფურცელი	ფურცლები
EL-106/2	

ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092
ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე

2DB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა

დირექტორი	ფარეიშვილი
არქიტექტორი	მიქატაძე
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე

ელ. გამანაწილებელი ფარი - 2DB-2	
ზომა	36 მოდულზე
მონტაჟის ტიპი	ჩაფლული
დაცვის კლასი	IP40
შემავალი ხაზები	ზემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან
დადგმული სიმძლავრე P_{ge}	4.76
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_э$	3.81
დენის სისტემა	3N+PE, AC50Hz, 230/400V, TN-S



№№№	QF1		QF2	QF3	QF4	QF5	QF6	QF7	QF8	QF9	QF10
ჯგუფის №			2.2DB-P1	2.2DB-P2			2.2DB-L1	2.2DB-L2	2.2DB-L3	2.2DB-L4	2.2DB-L5
დატვირთვა(kW)	4.76		1,20	1,20			0,90	0,37	0,66	0,27	0,10
მუშა ძაბვა (V)	400		230	230			230	230	230	230	230
დენი (A)	7.63		5.22	5.22			3.91	1.61	2.87	1.17	0.43
დანიშნულება	შემყვანი ა/ამომრთველი		საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	რეზერვი	რეზერვი	განათება	განათება	განათება	განათება	განათება

PROECTION SENSON

შ. პ. ს. "SENSON"

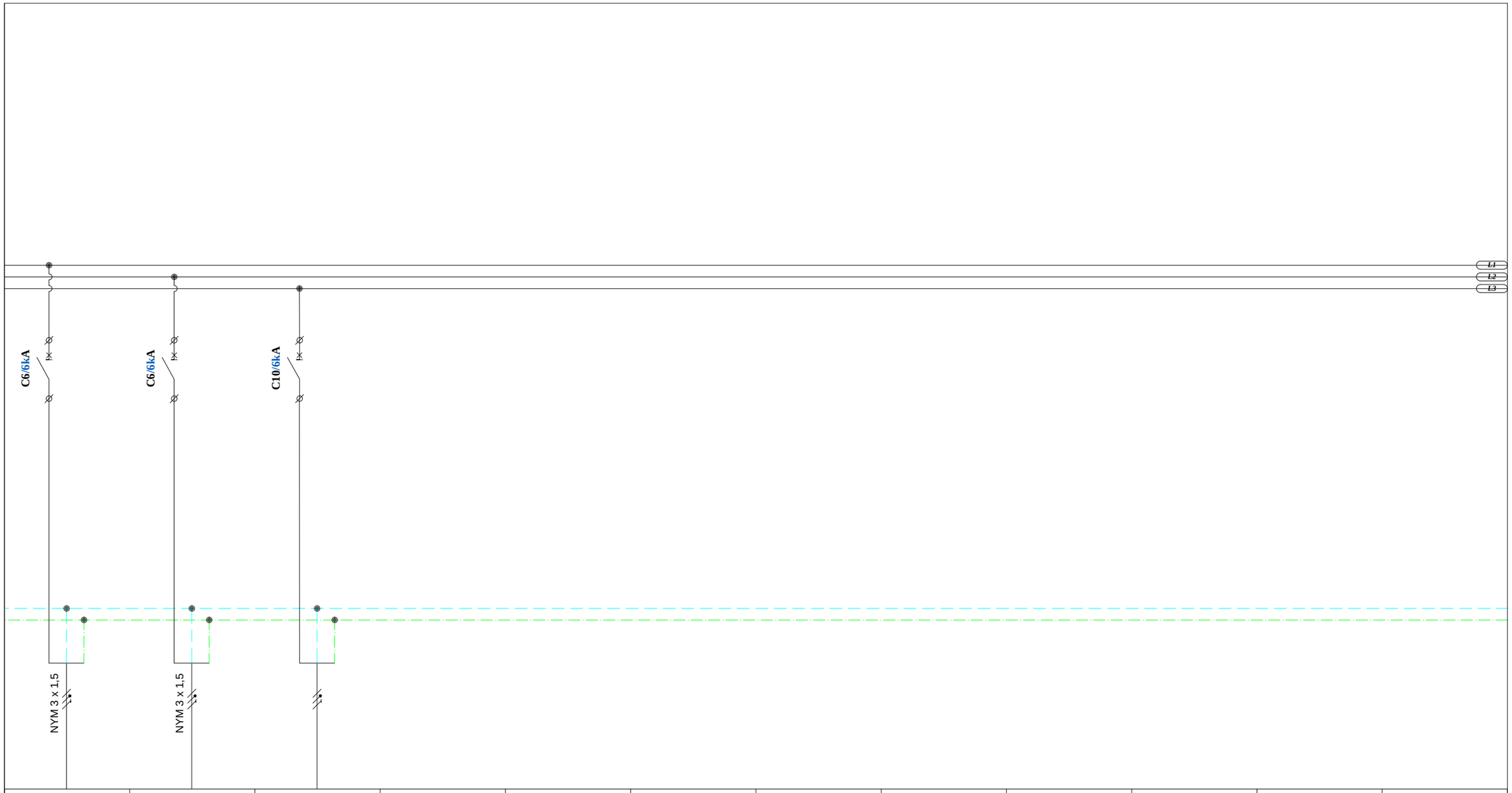
საქართველო, თბილისი,
ირ. აბაშიძის 50
TEL: (+995 32) 291 22 99
sensonproject@gmail.com

ფურცელი	ფურცლები
EL-107/1	

ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092
ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე

2DB-2 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა

დირექტორი	ფარეიშვილი
არქიტექორი	მიქატაძე
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე



QF11	QF12	QF13									
2.2DB-EM1	2.2DB-EM2										
0,02	0,04										
230	230										
0.09	0.17										
საევაკუაციო ნიშნები	საევაკუაციო ნიშნები	რეზერვი									

PROECTION SENSON

შ. პ. ს. "SENSON"

საქართველო, თბილისი,
ირ. აბაშიძის 50
TEL: (+995 32) 291 22 99
sensonproject@gmail.com

ფურცლის ფურცლები

EL-107/2

ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092
ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე

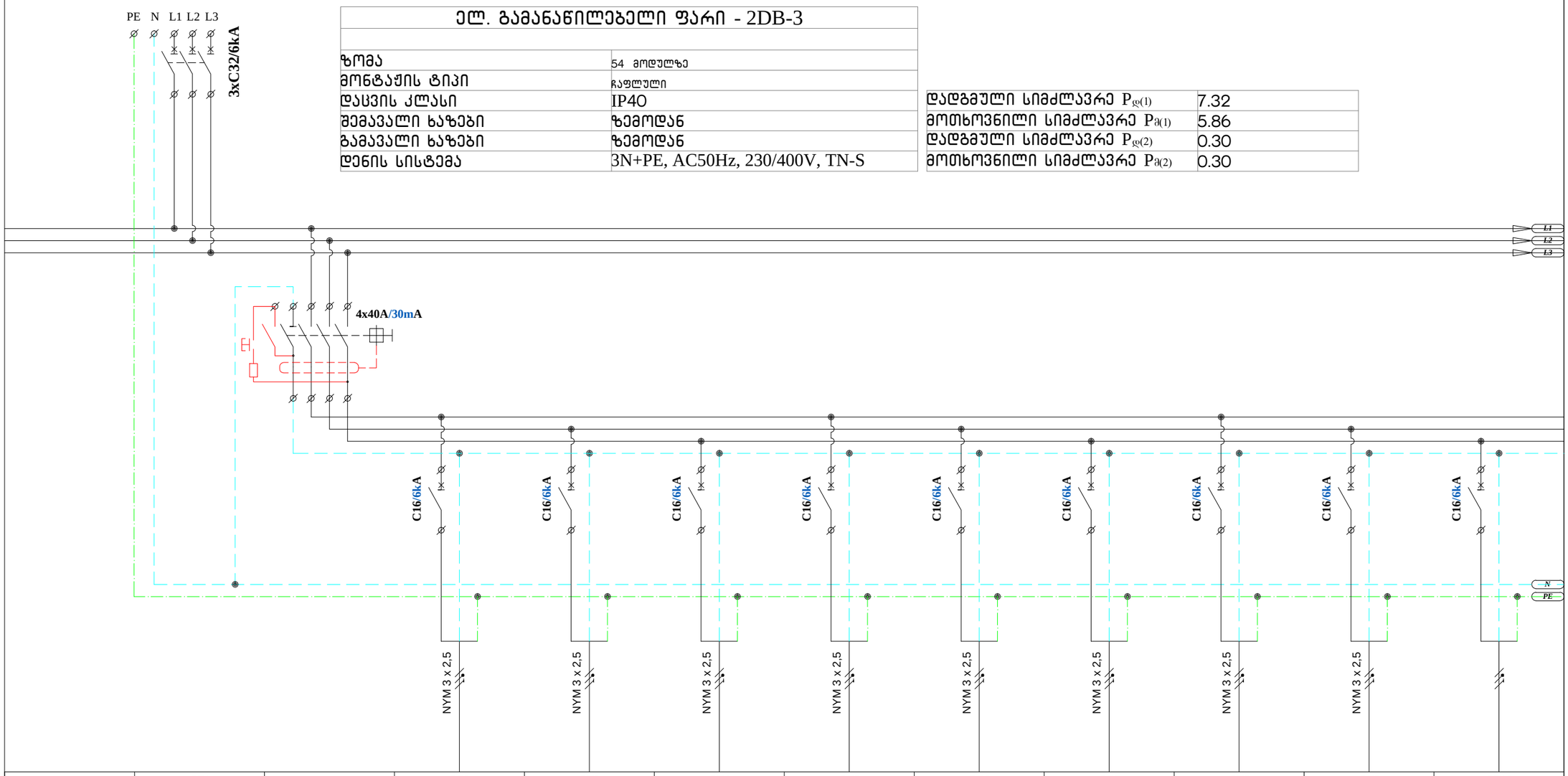
2DB-2 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა

დირექტორი	ფარეიშვილი
არქიტექტორი	მიქატაძე
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე

ელ. გამანაწილებელი ფარი - 2DB-3

ზომა	54 მოდულზე
მონტაჟის ტიპი	ჩაფლული
დაცვის კლასი	IP40
შემავალი ხაზები	ზემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან
დენის სისტემა	3N+PE, AC50Hz, 230/400V, TN-S

დადგმული სიმძლავრე $P_{დ(1)}$	7.32
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{მ(1)}$	5.86
დადგმული სიმძლავრე $P_{დ(2)}$	0.30
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{მ(2)}$	0.30



№№№	QF1		QF2	QF3	QF4	QF5	QF6	QF7	QF8	QF9	QF10
ჯგუფის №			2.3DB-P1	2.3DB-P2	2.3DB-P3	2.3DB-P4	2.3DB-P5	2.3DB-P6	2.3DB-P7	2.3DB-P8	
დატვირთვა(kW)	7.32		0,80	0,30	0,30	0,40	0,60	0,60	0,20	1,20	
მუშა ძაბვა (V)	400		230	230	230	230	230	230	230	230	
დენი (A)	11.74		3.48	1.30	1.30	1.74	2.61	2.61	0.87	5.22	
დანიშნულება	შემყვანი ა/ამომრთველი		საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	საშტეფსელო როზეტები	რეზერვი

PROECTION SENSON

შ. პ. ს. "SENSON"

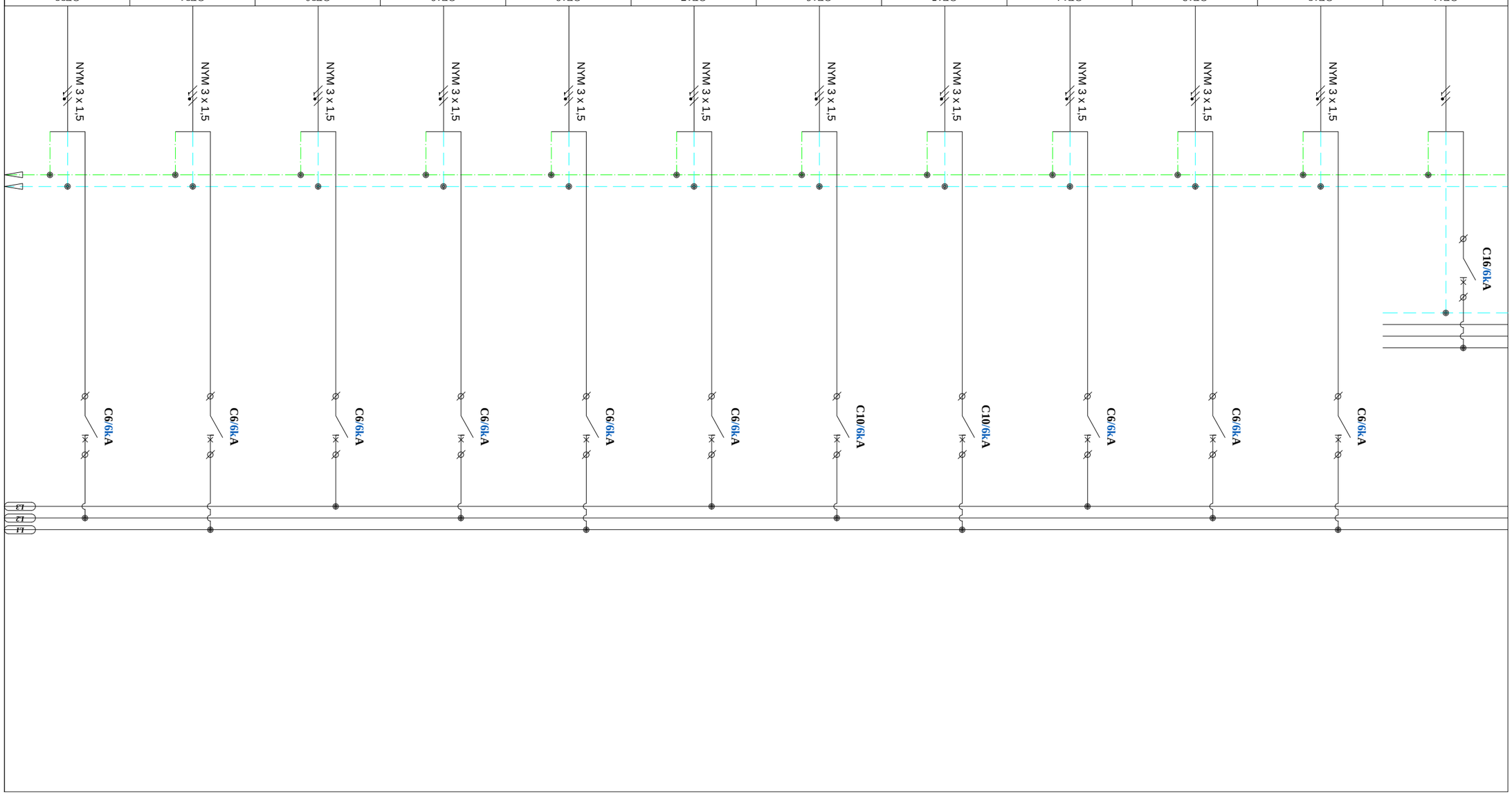
საქართველო, თბილისი,
ირ. აბაშიძის 50
TEL: (+995 32) 291 22 99
sensonproject@gmail.com

ფურცელი	ფურცლები
EL-108/1	

ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092
ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე

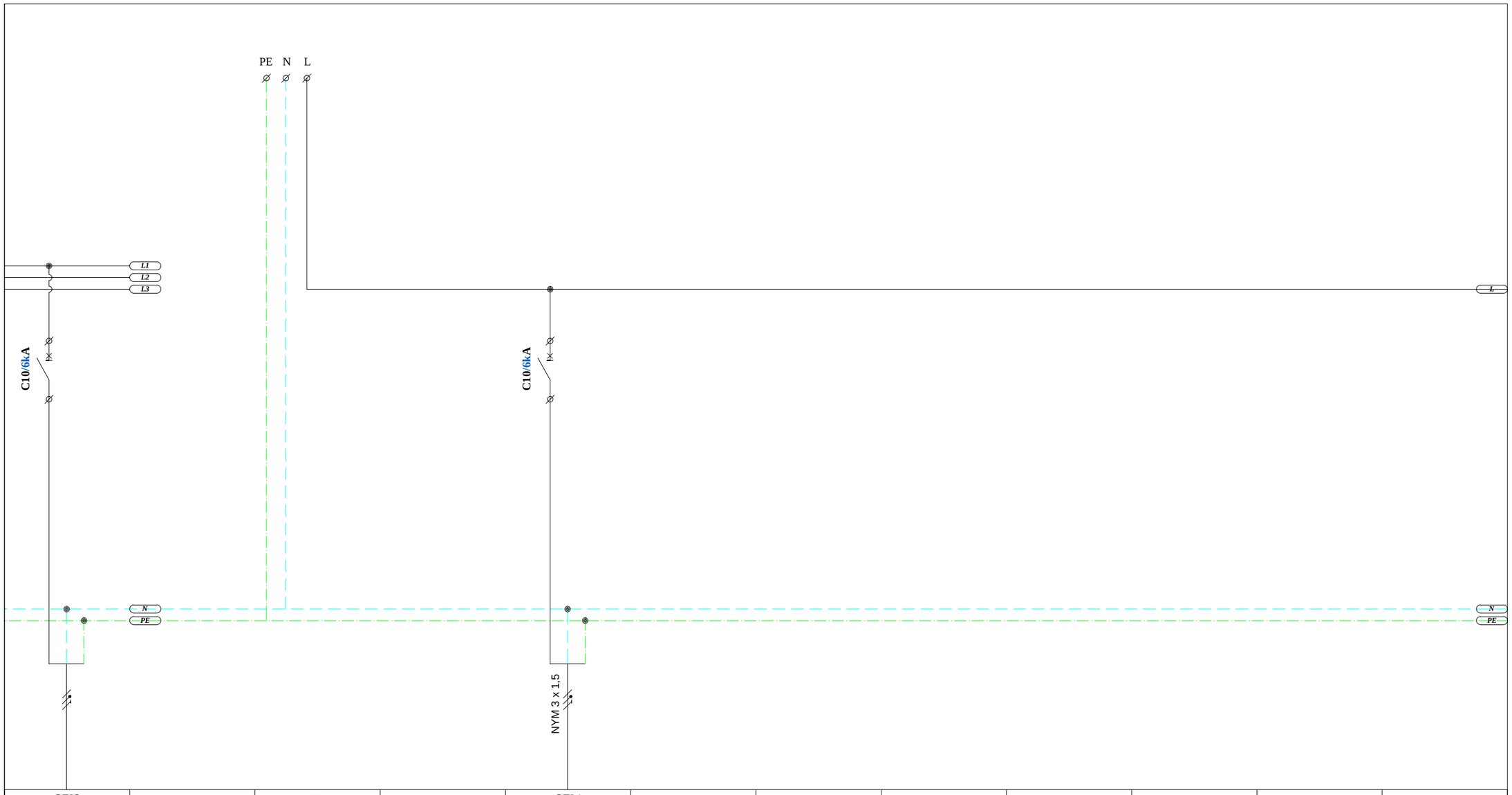
2DB-3 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა

დირექტორი	ფარეიშვილი
არქიტექორი	მიქატაძე
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე



	QF11	QF12	QF13	QF14	QF15	QF16	QF17	QF18	QF19	QF20	QF21	QF22
		2.3DB-L1	2.3DB-L2	2.3DB-L3	2.3DB-L4	2.3DB-L5	2.3DB-L6	2.3DB-L7	2.3DB-L9	2.3DB-L10	2.3DB-EM1	2.3DB-EM2
		0,18	0,11	0,26	0,72	0,60	0,27	0,13	0,45	0,10	0,02	0,08
		230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
		0,78	0,48	1,13	3,13	2,61	1,17	0,57	1,96	0,43	0,09	0,35
АСҮҚАЗН	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш	Ахборотлаштириш

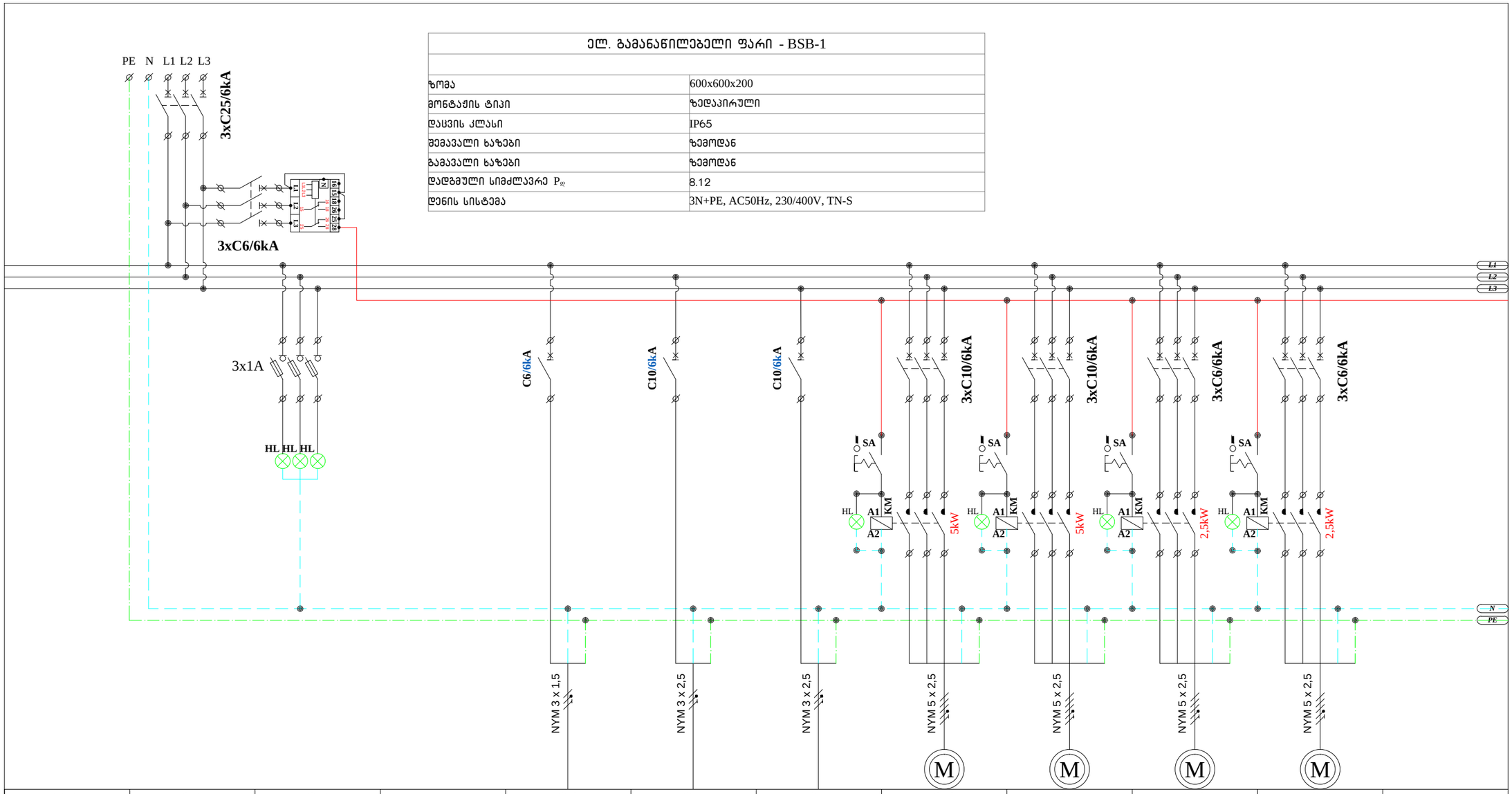
PROJECTION SENSON	Ч. З. Ь. "SENSON"	ююлгаҳсюдгаҳсюдо	
	Ьчлгаҳсюдгаҳсюо, ююоҳсюоьо, ою. ъаъ'ЗюдаоЬ 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-108/2	
	Ј. ююоҳсюоьо ҳсъаъ Ї'ЗЬЗюо. ЬчлаҳсЬЗЬю ЗчҳсЬ 01.20.01.104.092 ЬъЗЗъ-ЬъҳсюоЬ ЗЬюЗЗЬО 350 ЬъЗЗЬЗЗЬЬ		
	2ДВ-3 ЗҳҳЗ. ЬъЗЗъЬЬЗҳҳЗЬъЗҳҳЗЗ ЗъЗЬЬ ЬЗЗЗЬ		
	ҳсюоЗЗЬЗЬюо	ЗъЗЬЗюЗЗъҳсюо	
	ъЬЗЗЬЗЬЗЗюо	ЗюЗъЬЗЬЗЗ	
	ЗҳсюоЬЗЗЬюо	Ъ. ЬЬЗЗЗЬъЬЗ	



QF23		№№№		QF24							
		ჯგუფის №		2.3DB-L1							
		დატვირთვა(kW)		0,30							
		მუშა ძაბვა (V)		230							
		დენი (A)		1.30							
რეზერვი		დანიშნულება		განათება							

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON "	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-108/3	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
2DB-3 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექტორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		

ელ. გამანაწილებელი ფარი - BSB-1	
ზომა	600x600x200
მონტაჟის ტიპი	ზედაპირული
დაცვის კლასი	IP65
შემავალი ხაზები	ზემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან
დადგმული სიმძლავრე $P_{ინ}$	8.12
დენის სისტემა	3N+PE, AC50Hz, 230/400V, TN-S



№№№	QF1	QF2		QF3	QF4	QF5	QF6	QF7	QF8	QF9	
ჯგუფის №				1BSB-L1	1BSB-M5	1BSB-M6	1BSB-M1	1BSB-M2	1BSB-M3	1BSB-M4	
დატვირთვა(kW)	8.12			0,12	0,50	0,50	2,50	2,50	1,00	1,00	
მუშა ძაბვა (V)	400			230	230	230	400	400	400	400	
დენი (A)	15.63			0.52	2.17	2.17	5.16	5.16	2.06	2.06	
დანიშნულება	შემყვანი ა/ამომრთველი	ფაზების ინდიკაცია / ფაზების და ძაბვის კონტროლის რელე		განათება	გათბობის ქვაბი	გათბობის ქვაბი	გათბობის ქვაბის სანთურა	გათბობის ქვაბის სანთურა	გათბობის ქვაბის სანთურა	გათბობის ქვაბის სანთურა	

PROECTION SENSON
შ. პ. ს. "SENSON"
საქართველო, თბილისი,
ირ. აბაშიძის 50
TEL: (+995 32) 291 22 99
sensonproject@gmail.com

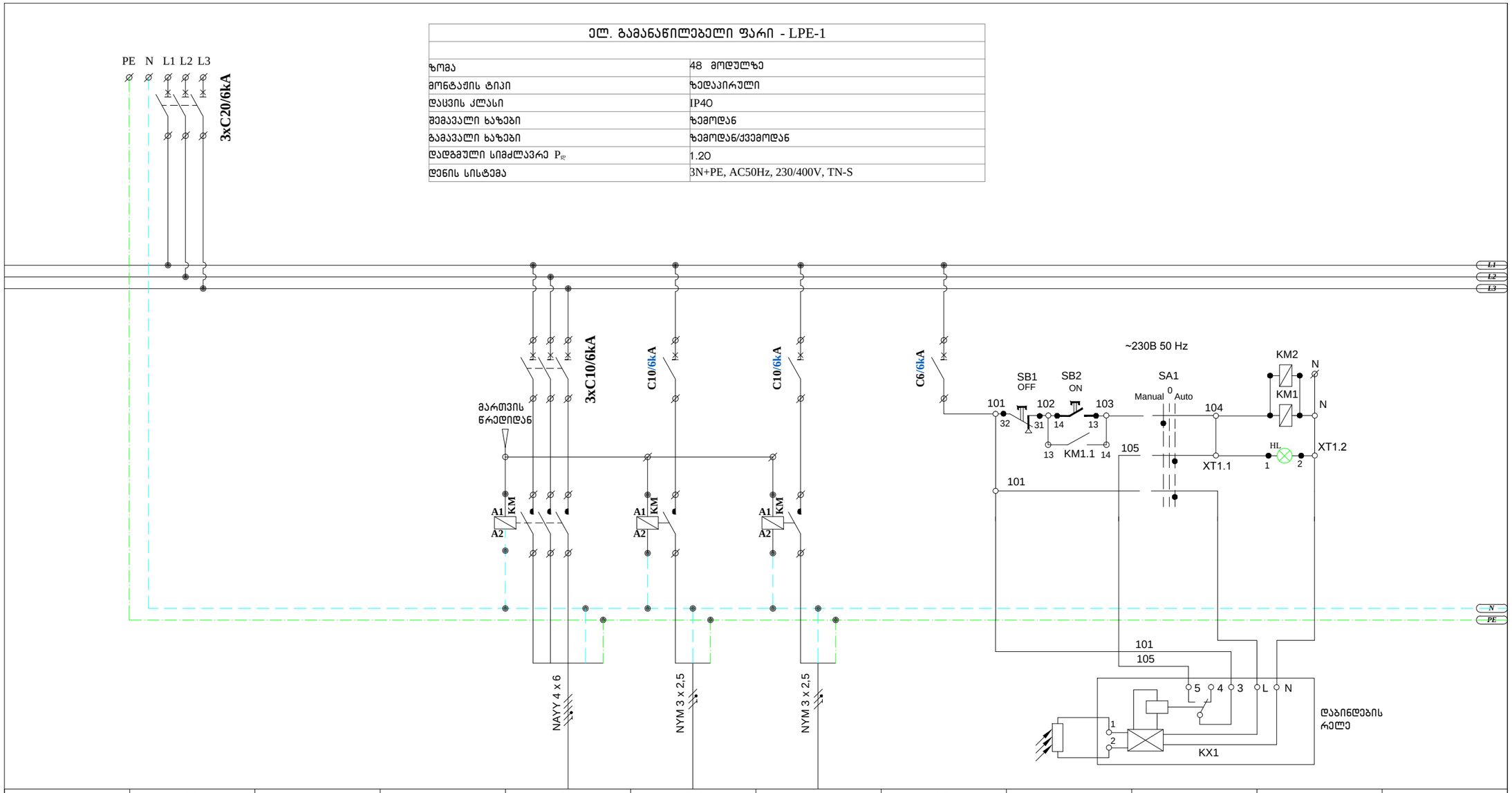
ფურცელი	ფურცლები
EL-109	

ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092
ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე

BSB-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა

დირექტორი	ფარეიშვილი
არქიტექორი	მიქატაძე
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე

ელ. გამანაწილებელი ფარი - LPE-1	
ზომა	48 მოდულზე
მონტაჟის ტიპი	ზედაპირული
დაცვის კლასი	IP40
შემავალი ხაზები	ზემოდან
გამავალი ხაზები	ზემოდან/ქვემოდან
დადგმული სიმძლავრე $P_{ж}$	1.20
დენის სისტემა	3N+PE, AC50Hz, 230/400V, TN-S



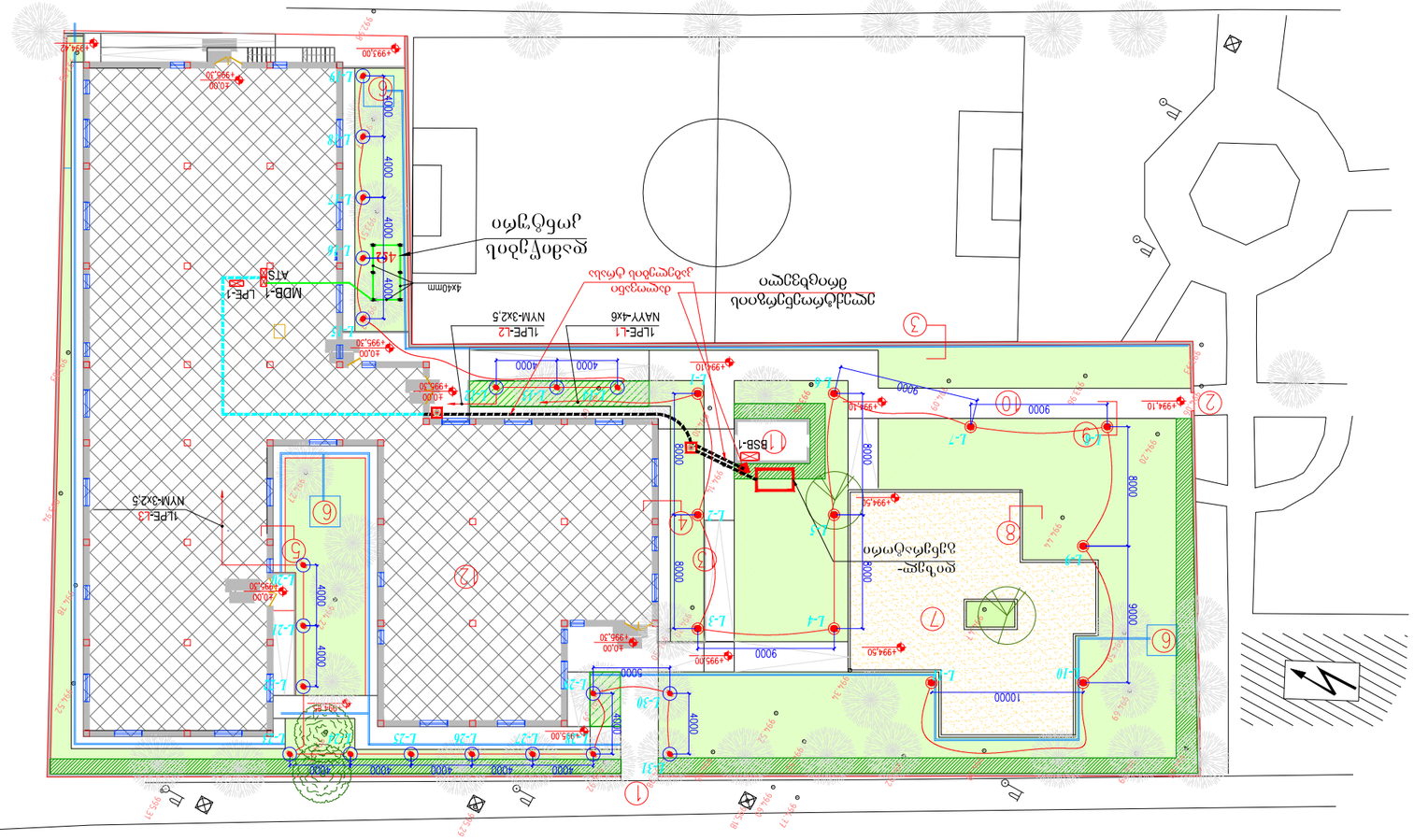
№№№	QF1			QF2	QF3	QF4	QF4				
ჯგუფის №				1LPE-L1	1LPE-L2	1LPE-L3					
დატვირთვა(kW)	1.20			0,80	0,16	0,24					
მუშა ძაბვა (V)	400			400	230	230					
დენი (A)	2.17			1.44	0.70	1.04					
დანიშნულება	შემყვანი ა/ამომრთველი			გარე განათების ლამპიონები	გარე განათების ბოლარდები	გარე განათების ბოლარდები	მართვის წრედი				

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-110/1	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
LPE-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექტორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		

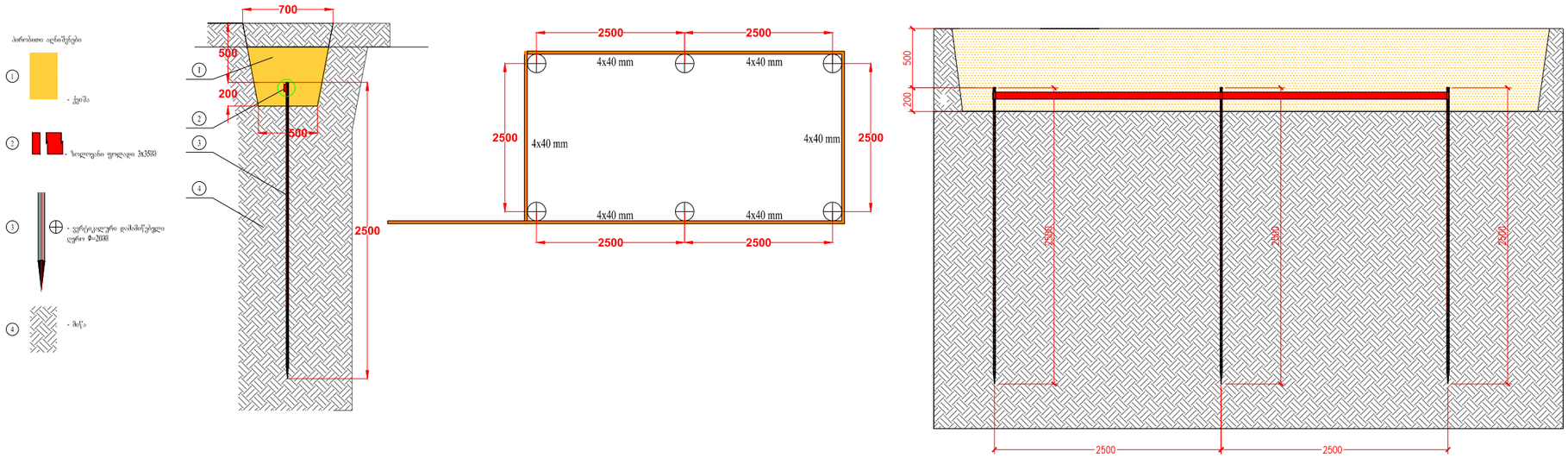
საკაბელო ჟურნალი LPE-1 ელ. ფარი

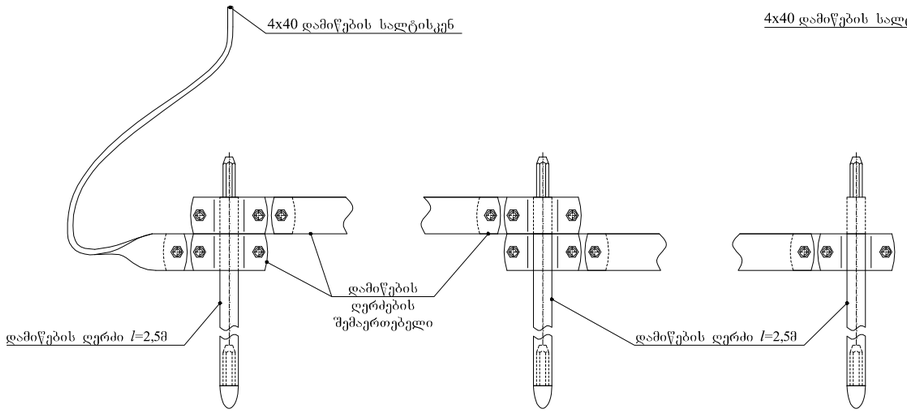
N	საიდან	კაბელის დასახელება	მომხმარებელი / დანიშნულება	ძაბვა	სიმძლავრე			COSφ	დენი	ამომრთველი	კაბელი					ძაბვის კარგვა	ძაბვის კარგვა
					დადგმული		მოთხოვნილი				კაბელის სიგრძე	პარალელური კაბელის რაოდენობა	წვერი	კვეთი	კაბელის ტიპი		
				V	kW	Df	kW		A		m			mm2		V	%
1	**LPE-1**	**1LPE-L1**	გარე განათების ლამპიონები (11 ცალი)	400	***0.80***	1.00	**0.80**	0.90	***1.28***	***3xC10***	**176**	***1***	4	***4***	*NAYY*	2.88	**0.72**
2	**LPE-1**	**1LPE-L2**	გარე განათების ლამპიონები (8 ცალი)	230	***0.16***	1.00	**0.16**	0.90	***0.77***	***C10***	**100**	***1***	3	***2.5***	*NYM*	1.10	**0.48**
3	**LPE-1**	**1LPE-L3**	გარე განათების ლამპიონები (12 ცალი)	230	***0.24***	1.00	**0.24**	0.90	***1.16***	***C10***	**102**	***1***	3	***2.5***	*NYM*	1.69	**0.73**

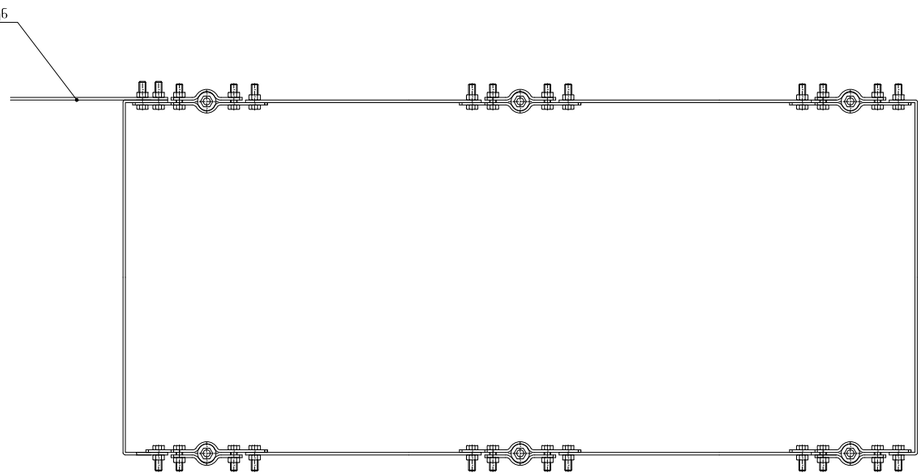
PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-110/2	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
LPE-1 ელ. გამანაწილებელი ფარის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		


ეზოს ნათურები
1BSB-1
1LPE-L1
NAYY-4x6
1LPE-L2
NYM-3x2.5
1LPE-L3
NYM-3x2.5
MDB-1
LPE-1
ATS
4x40mm
ელფოსტის ტელეფონის ტაბლა
ელფოსტის ტელეფონის ტაბლა
ელფოსტის ტელეფონის ტაბლა

ხელოვნური დამიწების კონტურის მოწყობის გეგმა







ვერტიკალური დამამიწებლის სიგრძე = 2,5მ

ვერტიკალური დამამიწებლების რაოდენობა - 6ც.

ხელოვნური დამიწების კონტურის წინაღობა არ უნდა აღემატებოდეს 4 ომს. დამიწების კონტურის მონტაჟის შემდეგ უნდა მოხდეს კონტურის წინაღობის გაზომვა, შედეგი არ უნდა აღემატებოდეს 4 ომს. თუ კონტურის წინაღობა აღემატება 4 ომს უნდა მოხდეს ვერტიკალური დამამიწებლების რაოდენობის გაზრდა და კონტურის წინაღობის ხელახლა გაზომვა.

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON " საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	ფურცელი	ფურცლები
		EL-202	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
ხელოვნური დამიწების კონტურის მოწყობის სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექტორი	შიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფხაძე		

გრუნტის ხვედრითი საანგარიშო კოეფიციენტი:

$$\rho = \frac{(\rho_1 k_1 \rho_2 L)}{(\rho_1 k_1 (L - H + t_z) + \rho_2 (H - t_z))} \ \Omega^* \text{მ}$$

აღნიშვნა	დასახელება	განზ. ერთ.	მნიშვნ ელობა
ρ_1	გრუნტის ზედა ფენის ხვედრითი წინაღობა		100
ρ_2	გრუნტის ქვედა ფენის ხვედრითი წინაღობა		80
k_1	კლიმატური კოეფიციენტი ვერტიკალური ელექტროდებისთვის		1.4
L	ვერტიკალური დამამიწებელის სიგრძე	მ	2.5
H	გრუნტის ზედა ფენის სისქე	მ	0.4
t_z	ჰორიზონტალური დამამიწებლის ჩაღრმავება	მ	0.7

ρ = 41.4 Ω*მ

ერთი ვერტიკალური დამამიწებელის წინაღობა:

$$r_e = \frac{0.366\rho}{L}\left(\lg\frac{2L}{0{,}95D} + \frac{1}{2}\lg\frac{4t+L}{4t-L}\right)$$

აღნიშვნა	დასახელება	განზ. ერთ.	მნიშვნ ელობა
D	ვერტიკალური დამამიწებლის დიამეტრი	მმ	20
t	მანძილი მიწის ზედაპირდან დამამიწებელის შუა წერტილამდე	მ	1.9

r_e = 15.6 Ω

ვერტიკალური დამამიწებლების სავარაუდო რაოდენობა:

$$n_s = \frac{r_e}{R_N \cdot \eta_e}$$

აღნიშვნა	დასახელება	განზ. ერთ.	მნიშვნ ელობა
R_N	დენის მიწაში გადინების ნორმირებული წინაღობა	Ω	4
η_e	ვერტიკალური დამამიწებელის მოხმარების კოეფიციენტი		0.7

n_s = 5.56 ც ,დამრგვალება n_s = 6 ც

ჰორიზონტალური დამამიწებლის სავარაუდო სიგრძე
(ელექტროდები განლაგებულია ერთ ხაზში)

$$l_h = (n_s - 1)h$$

აღნიშვნა	დასახელება	განზ. ერთ.	მნიშვნ ელობა
h	მანძილი დამამიწებლებს შორის	მ	1.5

l_h = 7.50 მ

ჰორიზონტალური დამამიწებლის წინაღობა
მოხმარების კოეფიციენტის გათვალისწინებით:

$$r_h = \frac{0.366\ k_2 \rho_1}{l_h \eta_h} \cdot \lg\frac{l_h^2}{b t_z}$$

აღნიშვნა	დასახელება	განზ. ერთ.	მნიშვნ ელობა
b	ზოლოვანი ფოლადის სიგანე	მმ	40
k_2	კლიმატური კოეფ. ჰორიზონტალური ელექტროდებისთვის		1.5
η_h	ჰორიზონტალური ელექტროდების გამოყენების კოეფიციენტი		0.8

r_h = 30.22 Ω

დამიწების კონტურის საერთო წინაღობა:

$$R = \frac{r_h * r_b}{r_h + r_b * n}$$

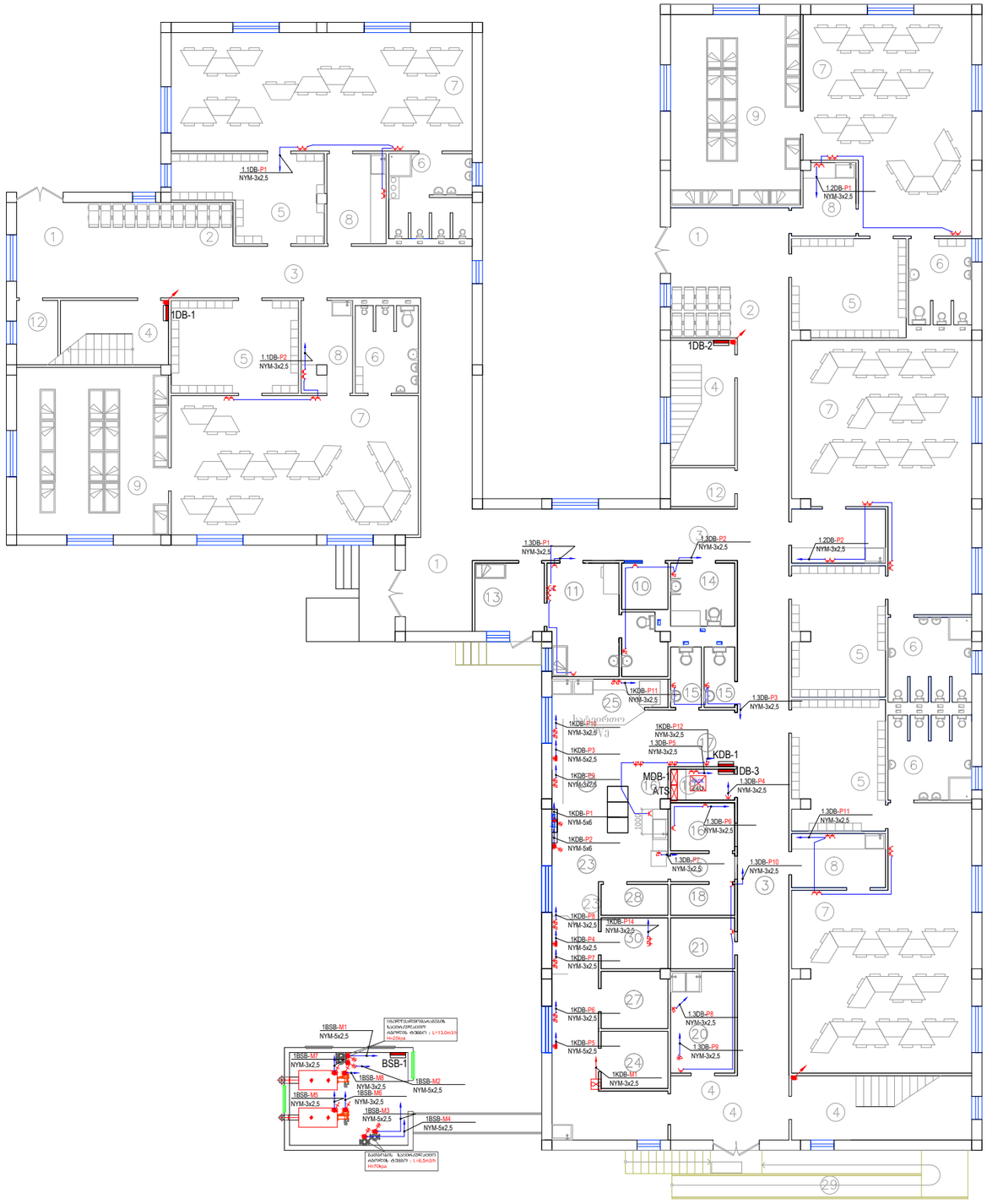
R = 3.81 Ω

ვერტიკალური დამამიწებლების დაზუსტებული რაოდენობა
შემაერთებელი ზოლოვანას გათვალისწინებით:

n = 6.00 ც

საბოლოო შედეგი 6 ვერტიკალური დამამიწებელი

PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON" საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	ფურცელი	ფურცლები
		EL-203	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
ხელოვნური დამიწების კონტურის წინაღობის გათვლა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექტორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		

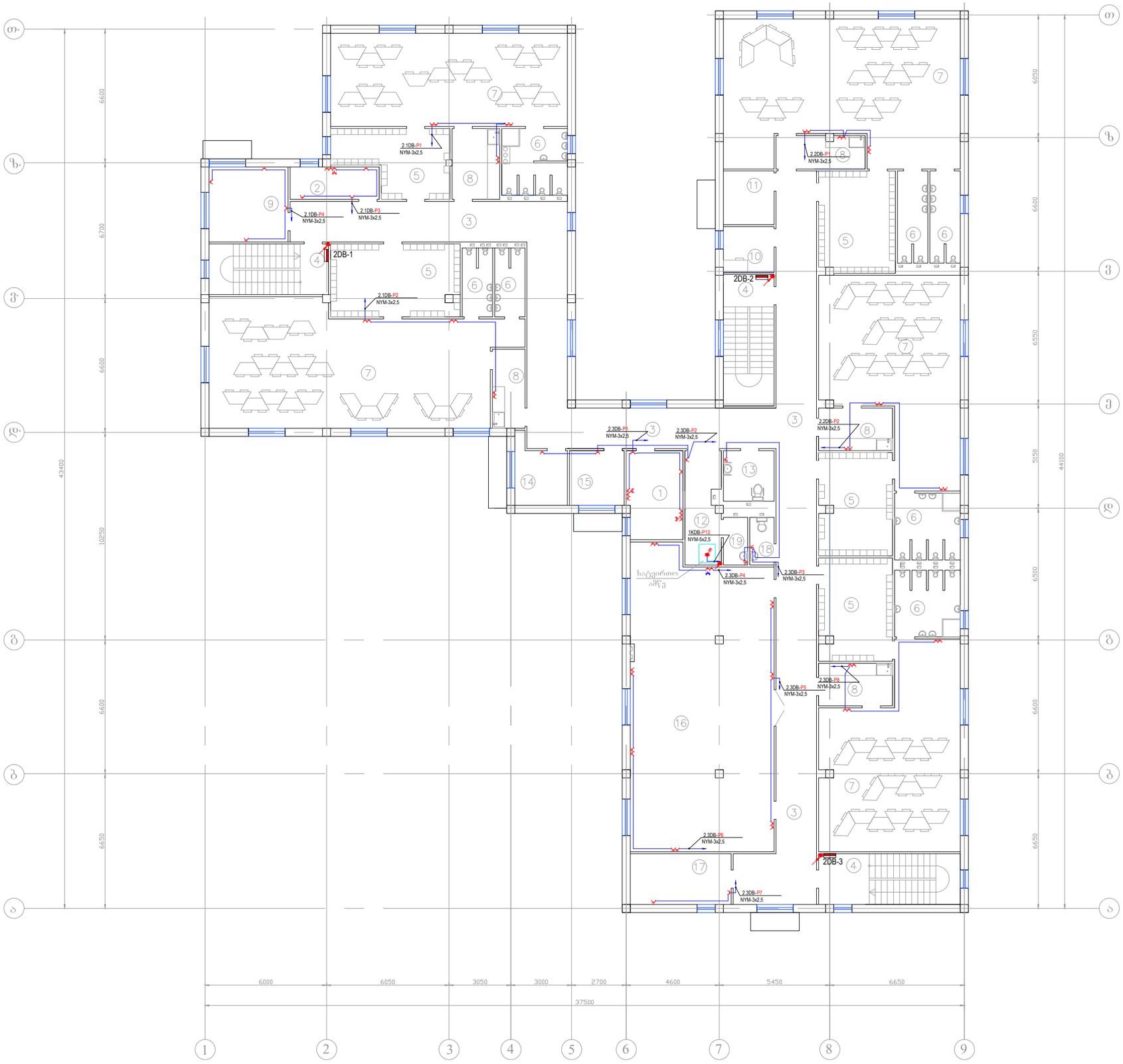


№	ექსპლიკაცია	ფართი მ²
1.	ვესტიბიული	37.44
2.	საბაგშო ეტლების შესანახი	23.62
3.	დერეფანი	117.70
4.	კიბის უჯრედი	48.37
5.	მიმღები	87.71
6.	სან კვანძი	47.38
7.	სათამაშო ოთახი	274.49
8.	ბუფეტი	36.77
9.	საძინებელი	75.72
10.	დაცვის ოთახი	3.24
11.	ვენტის ოთახი	7.81
12.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	7.76
13.	პალატა იზოლატორი	7.15
14.	შეზღუდული შესაძლებლობის პირთა სან კვანძი	6.25
15.	პერსონალის საპირფარეშო	5.52
16.	პერსონალის გარდერობი	3.22
17.	გასაცვმი	7.66
18.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	3.35
19.	ელ. ფარი	3.00
20.	საშრეტსაო + საუთაო	22.18
21.	ხუფთა თეთრეულის შესანახი	9.75
22.	საქვაბე იხ.	12.00
23.	მოსამზადებელი საამქრო	18.92
24.	მშრალი პროდუქტების შესანახი	2.32
25.	ჭურჭლის საშრეტსაო	3.96
26.	საშხაპეულო	31.82
27.	ბოხტნეულის შესანახი	2.32
28.	ჭურჭლის შესანახი	3.35
29.	**ტერასა - პანდუსი**	
30.	**მაცივრები**	

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
	ელ. გამანაწილებელი ფარი
1DB-P7 / NYM-3x2.5	ჯგუფის ნომერი, კაბელის ტიპი, კვეთი
	სამტეხველო როზეტი დამიწების კონტაქტით, 2P+E-16A
	სამტეხველო როზეტი დამიწების კონტაქტით, 2P+E-16A, IP44
	სამფაზა სამტეხველო როზეტი დამიწების კონტაქტით, 4P+E-16A, IP65
	კომპიუტერული ქსელის როზეტი 2 x RJ45
	კომპიუტერული ქსელის როზეტი 1 x RJ45
	კაბელის პირდაპირი მიყვანის წერტილი 1Ph -230 V
	კაბელის პირდაპირი მიყვანის წერტილი 3Ph - 400 V

PRODUCTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ნიმუშის	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ი.ტ. ა.ბ.მოძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-204	
ქ. თბილისი დაბა ზეგანი. ხაკადარერო ოფელი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
I სართულის ძალოვანი ტვირთის ბლოკი, საძინებლის ძალოვანი ტვირთის ბლოკი			
დირექტორი	ფარეული		
არქიტექტორი	მიქიტაძე		
ელ.ინჟინერი	ბ. სტეფნაძე		

A1

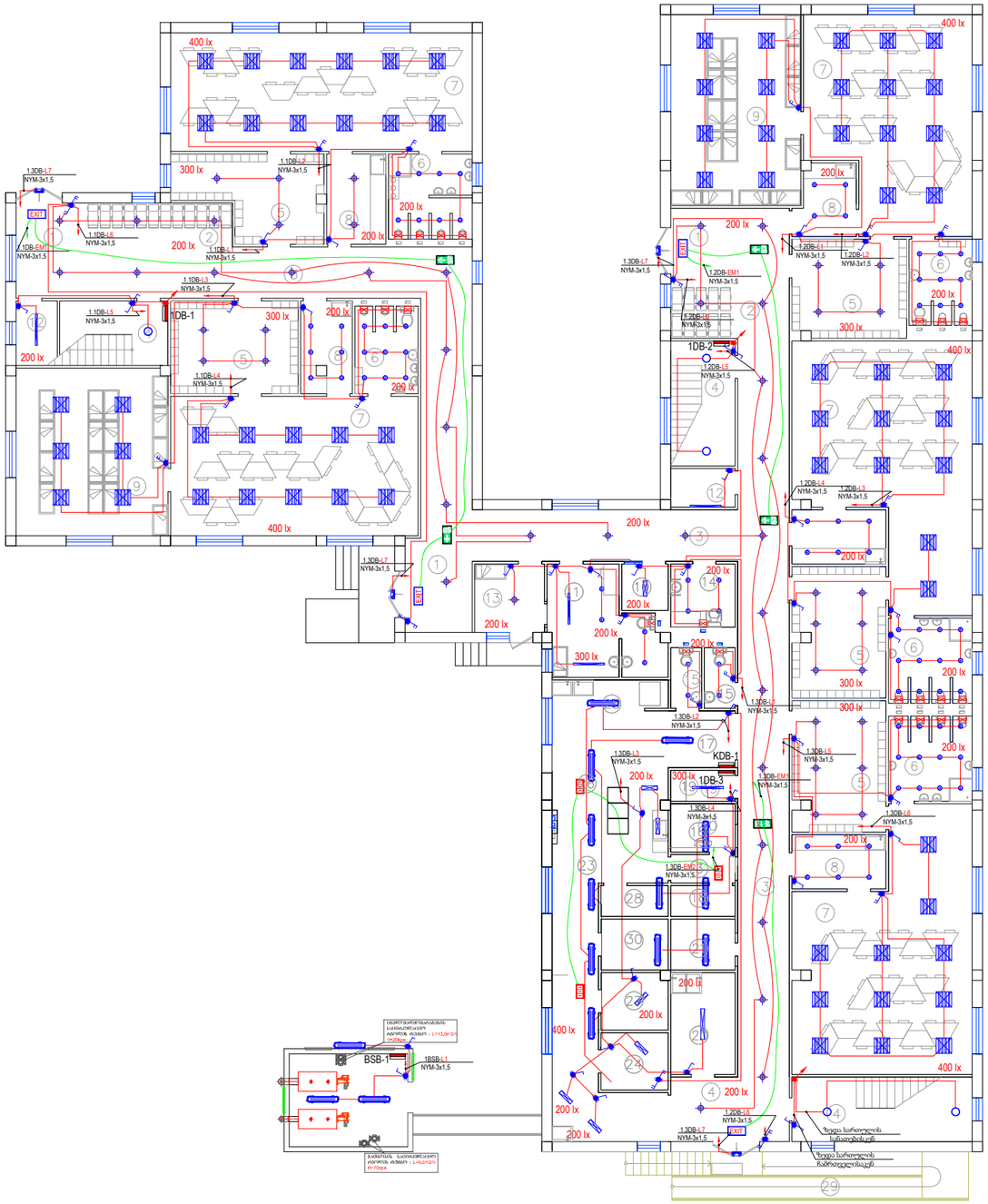


№	დასახელება	ფართი მ²
1.	დირექტორის ოთახი	11.98
2.	დირექტორის მოადგილის ოთახი	7.04
3.	დერეფანი	146.08
4.	კიბის უჯრედი	48.37
5.	მიმღები	53.55
6.	ხან კვანი	57.02
7.	სათამაშო ოთახი	336.44
8.	ბუფეტი	37.06
9.	სათათბირო ოთახი.	14.43
10.	სპეციალისტის ოთახი	5.75
11.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	6.62
12.	გასაცვმელი	9.56
13.	შეზღუდული შესაძლებლობის პირთა ხან კვანი	6.25
14.	საკარაოკეროო ნივთების შესანახი.	7.52
15.	არქივი	7.29
16.	დარბაზი	103.18
17.	დარბაზის ინვენტარის შესანახი ოთახი	12.74
18.	პერსონალის საპირფარეშო	2.82
19.	სათავსო	2.82

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
	ელ. გამანაწილებელი ფარი
1DB-P7 / NYM-3x2.5	ჯგუფის ნომერი, კაბელის ტიპი, კვეთი
	საშტეფსელო როზეტი დამიწების კონტაქტით, 2P+E-16A
	საშტეფსელო როზეტი დამიწების კონტაქტით, 2P+E-16A, IP44
	სამფაზა საშტეფსელო როზეტი დამიწების კონტაქტით, 4P+E-16A, IP65
	კომპიუტერული ქსელის როზეტი 2 x RJ45
	კომპიუტერული ქსელის როზეტი 1 x RJ45
	კაბელის პირდაპირი მიღვანის წერტილი 1Ph -230 V
	კაბელის პირდაპირი მიღვანის წერტილი 3Ph - 400 V

PROJECT SENSON	"შ. პ. ს. "SENSON"	ტირაჟი/ტირეული
	საპროექტო, საინჟინრო, ინ. აბაშიძის 60 TEL: (+995 32) 251 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-205
ქ. თბილისი დიბა ზუნეიი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე		
II სართულის ძალოვანი ტიპლის ბაბრა		
დირექტორი	ფარეულიშვილი	
არქიტექტორი	ძიკარაძე	
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფხაძე	

A1

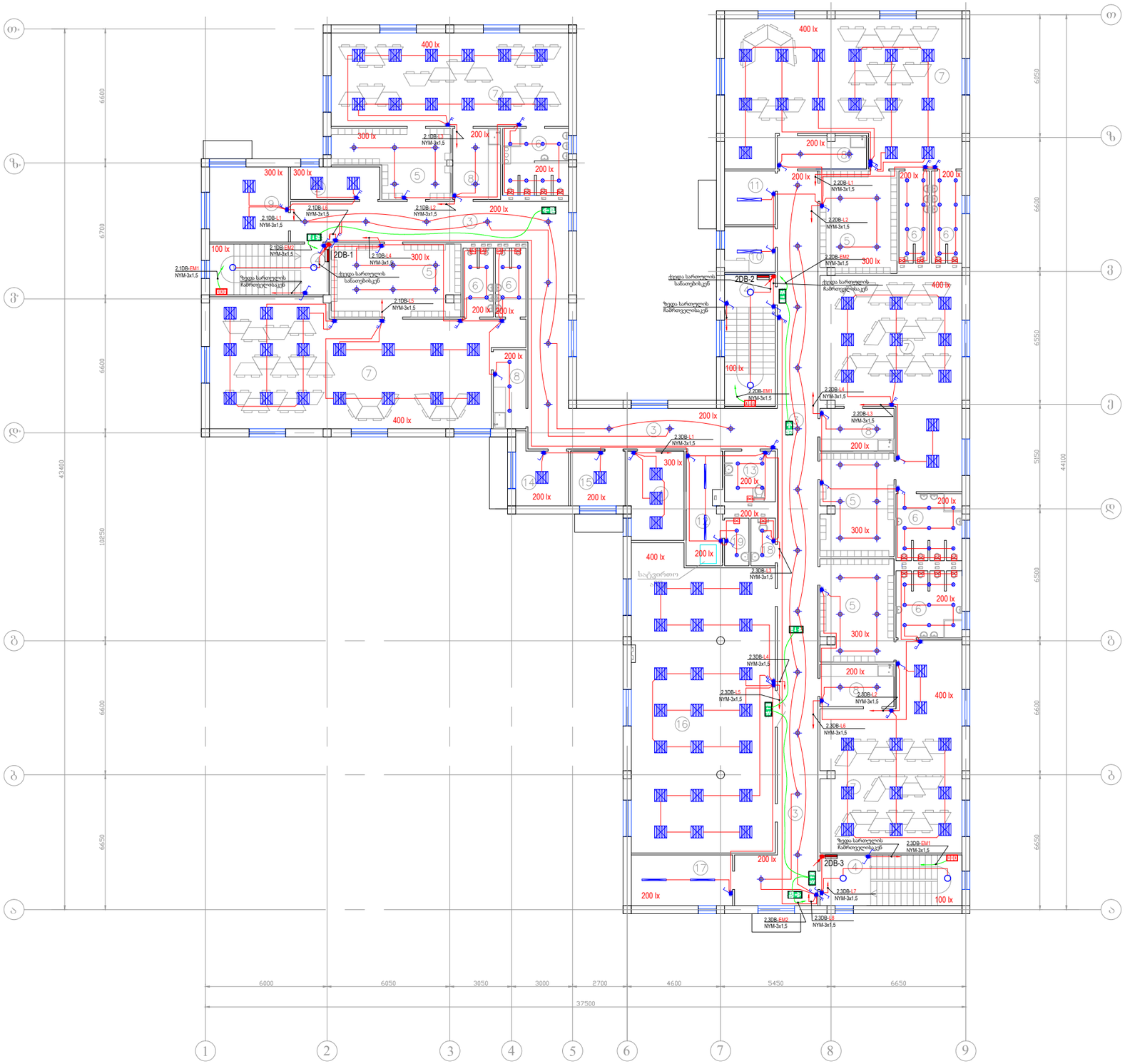


№	ექსპლიკაცია	ფართი m^2
1.	ვესტიბიული	37.44
2.	ხანაფშვი ეტლების შესანახი	23.62
3.	დერეფანი	117.70
4.	კიბის უჯრედი	48.37
5.	მიმღები	87.71
6.	ხან კვანძი	47.38
7.	ხაოსანში ოთახი	274.49
8.	ბუფეტი	36.77
9.	ხაირგებელი	75.72
10.	დაცვის ოთახი	3.24
11.	ექიმის ოთახი	7.81
12.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	7.76
13.	ანალიზა თხოლაბორი	7.15
14.	შეზღუდული შესაძლებლობის პირთა ხან კვანძი	6.25
15.	პერსონალის ხაირფარეში	5.52
16.	პერსონალის გარდერობი	3.22
17.	გასაცვლელი	7.66
18.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	3.35
19.	ელ. ფარი	3.00
20.	სამრეცხაო + საუთაო	22.18
21.	ხუფთა თეთრეულის შესანახი	9.75
22.	საქმაბე ოხ.	12.00
23.	მოსამზადებელი საამქრო	18.92
24.	მშრალი პროდუქტების შესანახი	2.32
25.	ჭურჭლის სამრეცხაო	3.96
26.	სამზარეულო	31.82
27.	ბოსტნეულის შესანახი	2.32
28.	ჭურჭლის შესანახი	3.35
29.	ტერასა - პანფუსი	34.70
30.	მაცივრები	5.15

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
	ელ. გამანაწილებელი ფარი
1DB-F7 NYM-3x2.5	ჯგუფის ნომერი, კაბელის ტიპი, კვეთი
	1 კლავიშიანი ჩამრთველი , 10A
	2 კლავიშიანი ჩამრთველი , 10A
	1 კლავიშიანი რეგულირებული ჩამრთველი , 10A
	2 კლავიშიანი რეგულირებული ჩამრთველი , 10A
	ლუმინისცენტური სანათი 600x600 4xT5-14W ნათურით ,IP44
	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-28W, IP44
	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-28W, IP65
	ლუმინისცენტური სანათი 1xT5-28W, IP44
	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-14W, IP44
	ჭერის LED სანათი 15-20 W
	ჩაფლული LED სანათი 23W
	ჩაფლული LED სანათი 10W
	კედლის სანათი / ბრა
	გამწოვი ვენტილატორი
	შუქდიოდიური ავარიული სანათი ინტეგრირებული აკუმულატორით
EXIT	ავარიული სანათი საევაკუაციო ნიშნით EXIT ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი საევაკუაციო ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი საევაკუაციო ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი საევაკუაციო ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი საევაკუაციო ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით

SENSON PROJECTION	შ. პ. ს. "SENSON"	ელექტროფიკაცია
	საქართველო, თბილისი, ორ. აბაშიძის 60 Tel. (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-301
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგირხაღის პროექტი 350 ბაგჭეშენ		
I საათვლელი ბანაობრივის ტიპიური ბლოკის, საპასპორტო ბანაობრივის ტიპიური ბლოკის		
დირექტორი	ფარეულიძეული	
არქიტექტორი	მიქელაძე	
კონსულტანტი	გ. ნუგუნავა	

A1

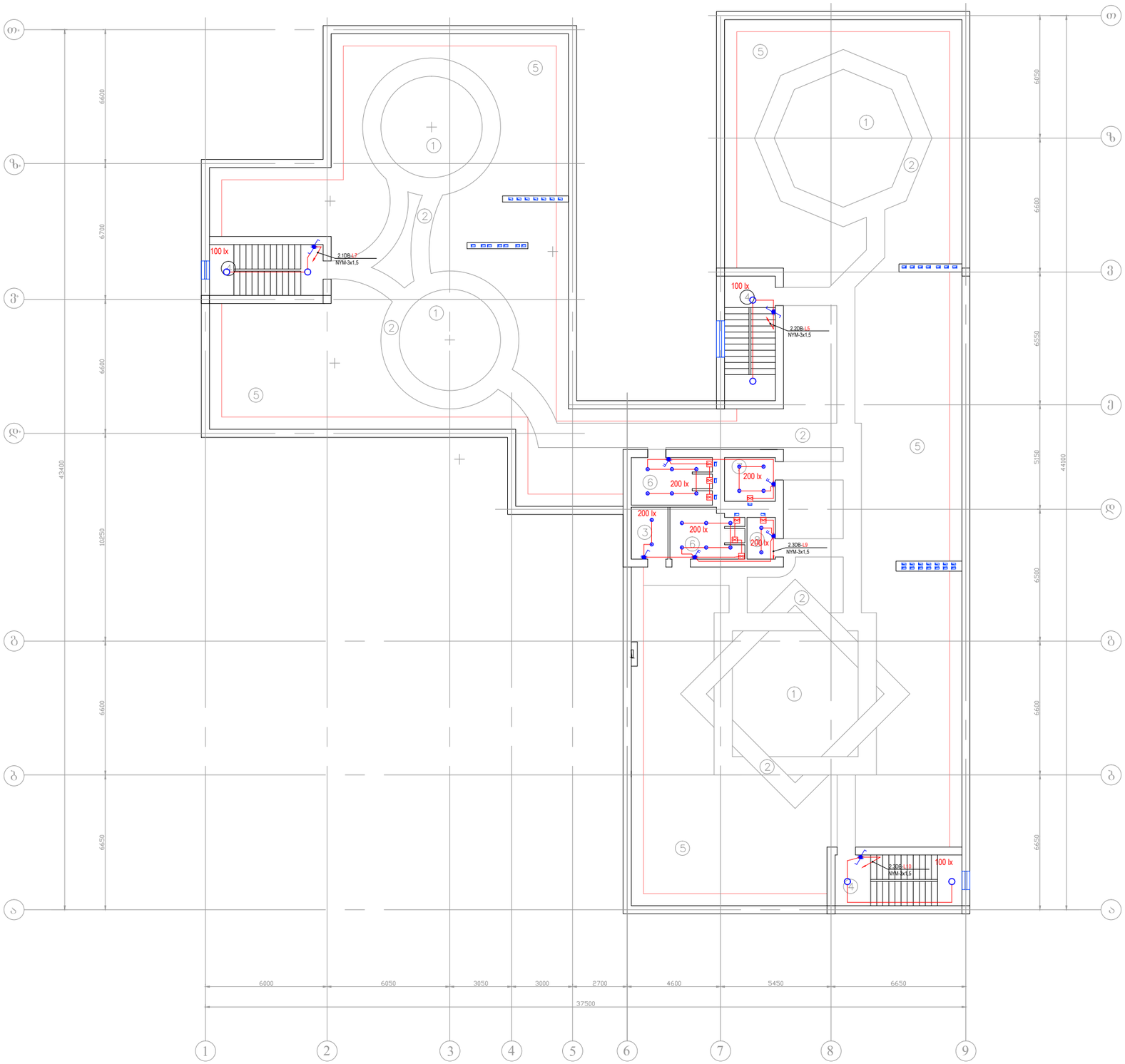


№	დასახელება	ფართი მ²
1.	დირექტორის ოთახი	11.98
2.	დირექტორის მოადგილის ოთახი	7.04
3.	დერეფანი	146.08
4.	კიბის უჯრედი	48.37
5.	მიმღები	53.55
6.	ხან. კვანძი	57.02
7.	სათამაშო ოთახი	336.44
8.	ბუფეტი	37.06
9.	სათათბირო ოთახი.	14.43
10.	სპეციალისტის ოთახი	5.75
11.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	6.62
12.	გასაცვამი	9.56
13.	შეზღუდული შესაძლებლობის პირთა ხან. კვანძი	6.25
14.	საკანცელარიო ნივთების შესანახი.	7.52
15.	არქივი	7.29
16.	დარბაზი	103.18
17.	დარბაზის ინვენტარის შესანახი ოთახი	12.74
18.	პერსონალის საპირფარეშო	2.82
19.	სათავსო	2.82

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
	ელ. გამწმენდებული ფარი
1DB-#7 / NYM-3x2.5	უკუუფის ნომერი, კაბელის ტიპი, კვეთი
	1 კლავიშიანი ჩამრთველი , 10A
	2 კლავიშიანი ჩამრთველი , 10A
	1 კლავიშიანი რეკვრსტული ჩამრთველი , 10A
	2 კლავიშიანი რეკვრსტული ჩამრთველი , 10A
	ლუმინისცენტური სანათი 600x600 4xT5-14W ნათურით ,IP44
	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-28W, IP44
	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-28W, IP65
	ლუმინისცენტური სანათი 1xT5-28W, IP44
	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-14W, IP44
	ჭერის LED სანათი 15-20 W
	რაფლული LED სანათი 23W
	რაფლული LED სანათი 10W
	კედლის სანათი / ბრა
	გამწოვი ვენტილატორი
DIM	შუქდიოდური ავარიული სანათი ინტეგრირებული აკუმულატორით
EXIT	ავარიული სანათი სავეკუაციო ნიშნით EXIT ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი სავეკუაციო ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი სავეკუაციო ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი სავეკუაციო ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი სავეკუაციო ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით

SENSON PROJECTION	შ. პ. ს. "SENSON"	პროექტირება
	საქართველო, თბილისი, იერ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 senseoproject@gmail.com	EL-302
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე		
II სართულის ბანათმრთველის ჩაშლის გეგმა		
დირექტორი	ფაღავა შვილი	
არქიტექტორი	მიქელაძე	
ეფექტირი	ა. სტეფანაძე	

A1

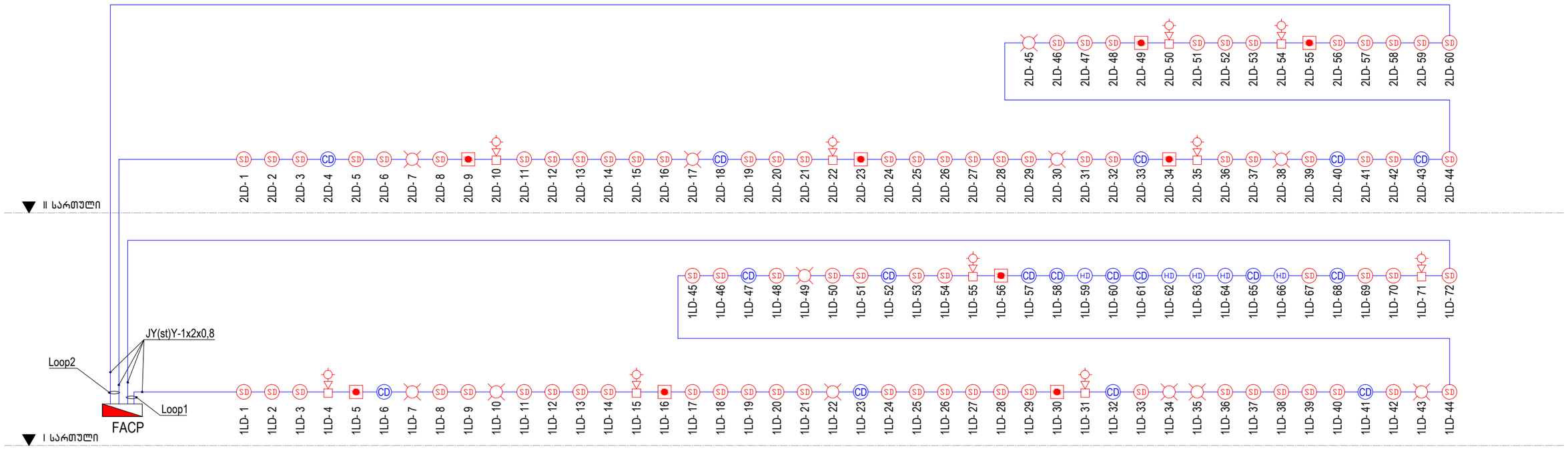


№	დასახელება		ფართი მ²
1.	სათამაშო მოედანი		11.98
2.	ბილიკი		7.04
3.	სათავსო		146.08
4.	კიბის უჯრედი		48.37
5.	ხელოვნური ბალახი		53.55
6.	სან კვანძი		57.02
7.	შეზღუდულები შესაძლებლობის პირთა სან კვანძი		336.44
8.	პერსონალის საპირფაცრეში		37.06

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
	ელ. გამანაწილებელი ფარი
1DB-P7 NYM-3x2.5	უკუფეხის ნომერი, კაბელის ტიპი, კვეთი
	1 კლავიშიანი ჩამრთველი , 10A
	2 კლავიშიანი ჩამრთველი , 10A
	1 კლავიშიანი რეკვირსული ჩამრთველი , 10A
	2 კლავიშიანი რეკვირსული ჩამრთველი , 10A
	ლუმინისცენტური სანათი 600x600 4xT5-14W ნათურით ,IP44
	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-28W, IP44
	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-28W, IP65
	ლუმინისცენტური სანათი 1xT5-28W, IP44
	ლუმინისცენტური სანათი 2xT5-14W, IP44
	ჭერის LED სანათი 15-20 W
	ჩაფლული LED სანათი 23W
	ჩაფლული LED სანათი 10W
	კედლის სანათი / ბრა
	გაწოვი ვენტილატორი
	შუქდიოდური ავარიული სანათი ინტეგრირებული აკუმულატორით
EXIT	ავარიული სანათი სადაკუეაცია ნიშნით EXIT ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი სადაკუეაცია ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი სადაკუეაცია ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი სადაკუეაცია ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით
	ავარიული სანათი სადაკუეაცია ნიშნით ინტეგრირებული აკუმულატორით

SENSON PROJECTION	შ. პ. ს. "SENSON"		ფურცლების
	საქართველო, თბილისი, ორ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 senson@project@gmail.com	EL-303	
	ქ. თბილისი დაბა წეროვანი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაკალიანის პროექტი 350 ბინიანი		
	+6.60 ნიშნულზე ბანაობის ტიპური ბინა		
დირექტორი	ფირეთიშვილი		
არქიტექტორი	მიქელაძე		
ვალ.ინჟინერი	ა. სტეფანაძე		

A1



პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
FACP	სახანძრო სიგნალიზაციის საკონტროლო პანელი
	სახანძრო სამისამართო საგანგაშო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სტრობი
HD	თბური დეტექტორი
SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბინირებული ტიპის დეტექტორი

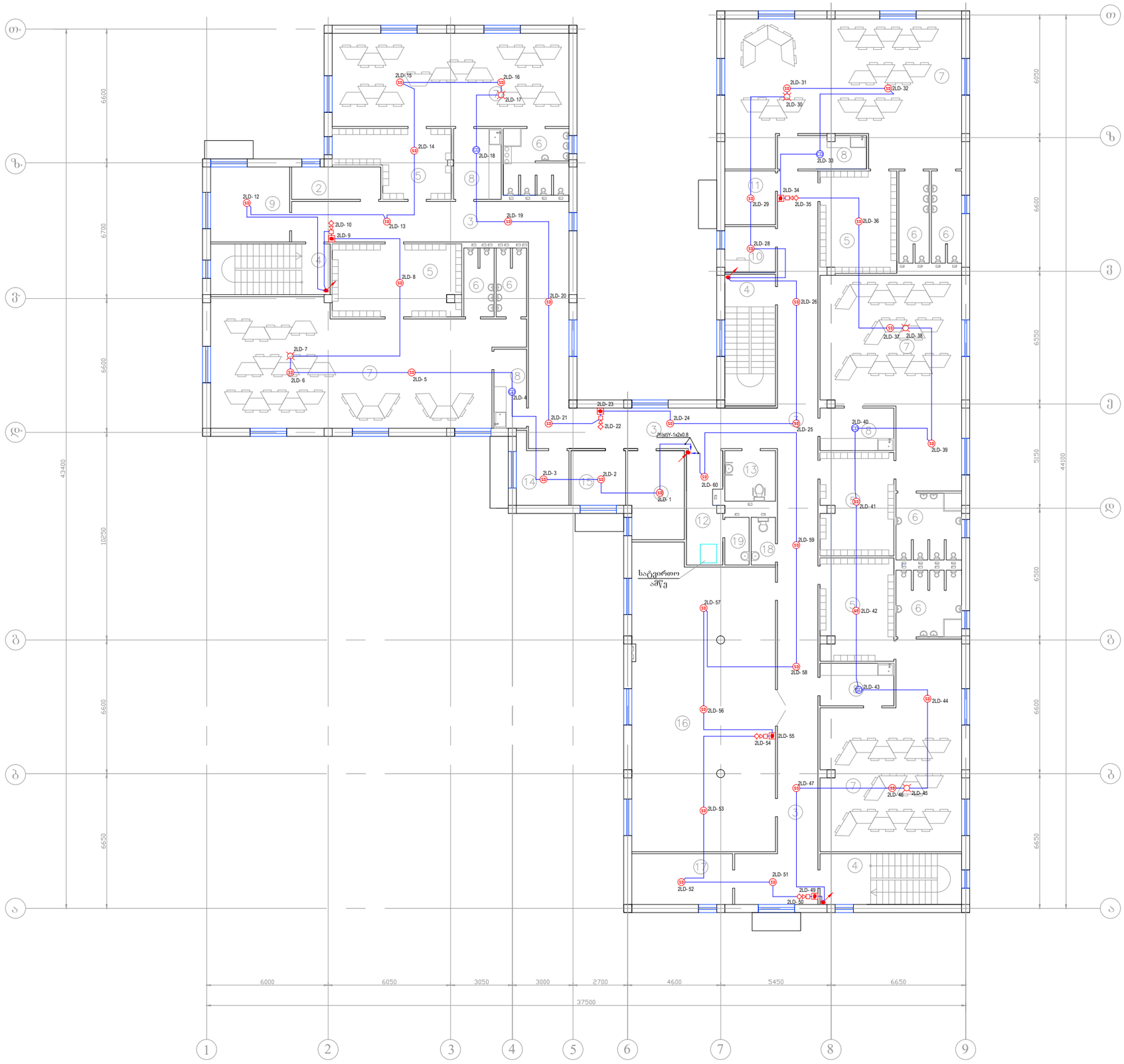
PROECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON "	ფურცელი	ფურცლები
	საქართველო, თბილისი, ირ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-401	
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე			
სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის სტრუქტურული სქემა			
დირექტორი	ფარეიშვილი		
არქიტექორი	მიქატაძე		
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფნაძე		

№	ექსპლიკაცია	ფართი მ²
1.	ვესტიბიული	37.44
2.	საბაგშო უტლების შესანახი	23.62
3.	დერეფანი	117.70
4.	კიბის უჯრედი	48.37
5.	მიმღები	87.71
6.	სან. კვანძი	47.38
7.	სათამაშო ოთახი	274.49
8.	ბუფეტი	36.77
9.	საძინებელი	75.72
10.	დაცვის ოთახი	3.24
11.	ექიმის ოთახი	7.81
12.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	7.76
13.	კალორიფერი	7.15
14.	შეზღუდული შეძაღლებლობის პირთა სან. კვანძი	6.25
15.	პერსონალის საპირფარეშო	5.52
16.	პერსონალის გარდერობი	3.22
17.	გასაცვმი	7.66
18.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	3.35
19.	ელ. ფარი	3.00
20.	სამრეცხაო + საუთაო	22.18
21.	სუფთა თეთრეულის შესანახი	9.75
22.	საქვაბე იხ.	12.00
23.	მოსამზადებელი საამქრო	18.92
24.	მშრალი პროდუქტების შესანახი	2.32
25.	ჯურჭლის სამრეცხაო	3.96
26.	სამზარეულო	31.82
27.	პოსტრეფულის შესანახი	2.32
28.	ჯურჭლის შესანახი	3.35
29.	ტერასა - პანდუსი	34.70
30.	მაცივრები	5.15

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
FACP	სახანძრო სიგნალიზაციის საკონტროლო პანელი
	სახანძრო სამისამართო საგანგაშო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სტრობი
HD	თბური დეტექტორი
SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბინირებული ტიპის დეტექტორი

SENSON PROJECT	"შ. პ. ს. "SENSON"	ინჟინერიული ბიუროს
	ს.ტ.ნინოწმიდა, თბილისი, ინ. ინანიაშვილის 60 TEL.:+995 322 91 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-402
	ქ. თბილისი დაბა წყნეთი, საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაღა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე	
	I საფეხურის სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის პროექტი	
დირექტორი	ფაღავიშვილი	
არქიტექტორი	მიქელაძე	
ელ.ინჟინერი	გ. ხუციშვილი	

A1

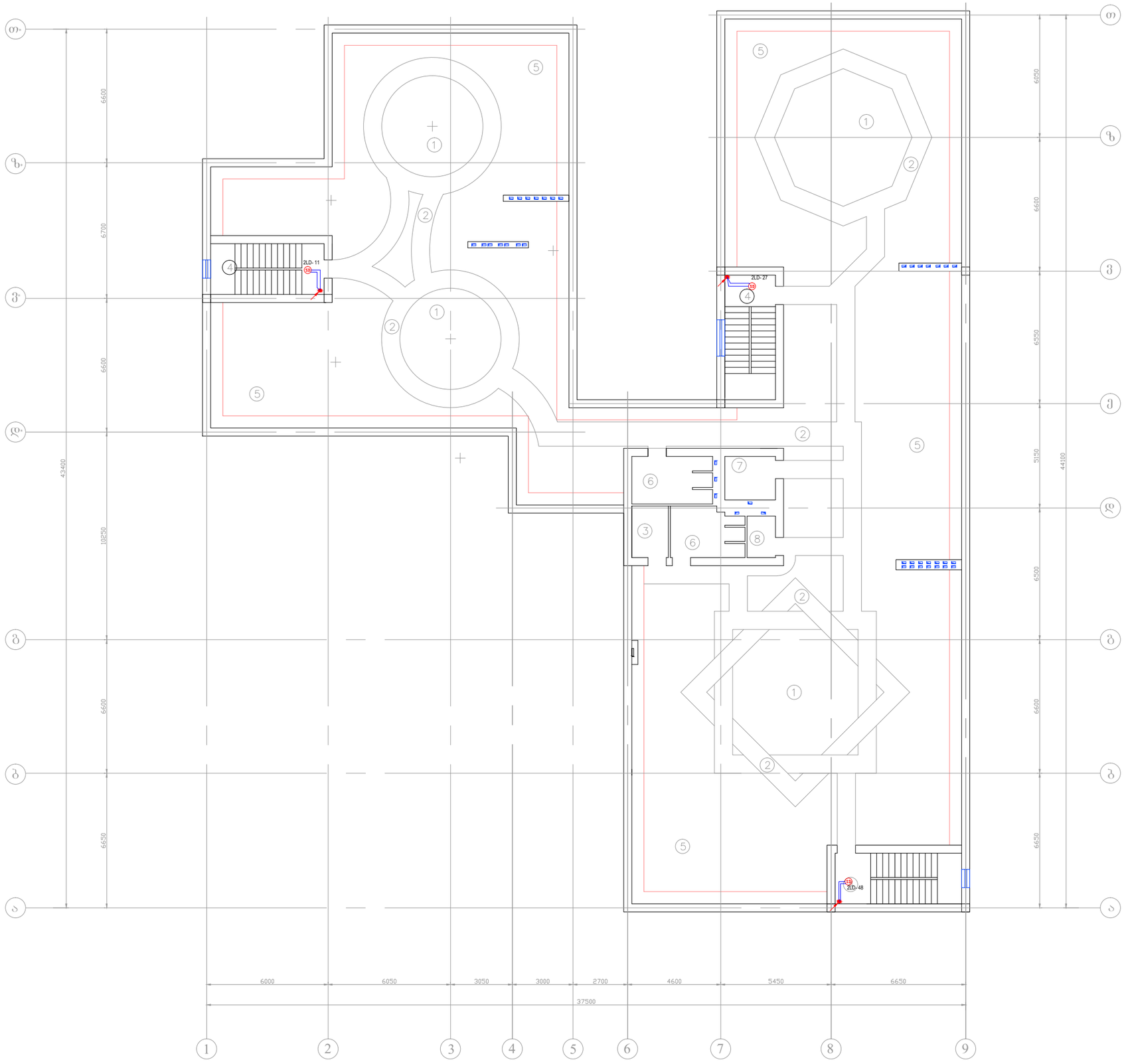


№	დასახელება	ფართი მ²
1.	დირექტორის ოთახი	11.98
2.	დირექტორის მოადგილის ოთახი	7.04
3.	დერეფანი	146.08
4.	კიბის უჯრედი	48.37
5.	მიმღები	53.55
6.	სან კვანძი	57.02
7.	სათათბირო ოთახი	336.44
8.	ბუფეტი	37.06
9.	სათათბირო ოთახი.	14.43
10.	სპეციალისტის ოთახი	5.75
11.	დასადგებელი ინვენტარის ოთახი	6.62
12.	გასაცვლელი	9.56
13.	შეზღუდული შესაძლებლობის პირთა სან კვანძი	6.25
14.	საკანცელარიო ნივთების შესანახი.	7.52
15.	არქივი	7.29
16.	დარბაზი	103.18
17.	დარბაზის ინვენტარის შესანახი ოთახი	12.74
18.	პერსონალის საპირფარეშო	2.82
19.	სათაფხო	2.82

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
FACP	სახანძრო სიგნალიზაციის საკონტროლო პანელი
	სახანძრო სამისამართო საგანგაშო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სტრობი
HD	თბური დეტექტორი
SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბინირებული ტიპის დეტექტორი

SENSON PROJECT	"ჰ. ვ. ს." "SENSON" ს.ტენიზეფული, ინ. აბაშიძის 50 TEL: (+995 32) 261 22 99 senson project@gmail.com	ნიმუშის/ნიმუშები EL-403
ქ. თბილისი დაბა წეროვნი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაკალიანის პროექტი 350 ბავშვზე		
II სართულის სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის გეგმა		
დირექტორი	ფარეულიშვილი	
არქიტექტორი	მიქელაძე	
ელ.ინჟინერი	გ. სტეფანაძე	

A1



№	დასახელება		ფართი მ²
1.	სათამაშო მოედანი		11.98
2.	ბიღლიკი		7.04
3.	სათავსო		146.08
4.	კიბის უჯრედი		48.37
5.	ხეტიერული ბალახი		53.55
6.	ხან კვანძი		57.02
7.	შეზღუდული შესაძლებლობის პირთა ხან კვანძი		336.44
8.	პერსონალის საპირფარეშო		37.06

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
FACP	სახანძრო სიგნალიზაციის საკონტროლო პანელი
	სახანძრო სამისამართო საგანგაშო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სტრობი
HD	თბური დეტექტორი
SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბინირებული ტიპის დეტექტორი

SENSON PROJECT	"შ. პ. ს. "SENSON"	ინჟინერიული ფილიალი
	საქართველო, თბილისი, ი.ჭავჭავაძის 60 TEL.:(+995 32) 251 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-404
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი, საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაკა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე		
+6.60 ნიშნულზე სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის გეგმა		
დირექტორი	ფარეიშვილი	
არქიტექტორი	მიქიტაძე	
ელ.ინჟინერი	გ. ხუციშვილი	

A1

№	ექსპლიკაცია	ფართი m^2
1.	ვესტიბიული	37.44
2.	საბაგშვო ეტლების შესანახი	23.62
3.	დერეფანი	117.70
4.	კიბის უჯრედი	48.37
5.	მაშლები	87.71
6.	სან კვანძი	47.38
7.	სათამაშო ოთახი	274.49
8.	ბუფეტი	36.77
9.	საძინებელი	75.72
10.	დაცვის ოთახი	3.24
11.	ეტიმის ოთახი	7.81
12.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	7.76
13.	ჰალატა იზოლატორი	7.15
14.	შეზღუდული შესაძლებლობის პირთა სან კვანძი	6.25
15.	პერსონალის საპირფარეშო	5.52
16.	პერსონალის გარდერობი	3.22
17.	გასაცვამი	7.66
18.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	3.35
19.	ელ. ფარი	3.00
20.	სამრეცხაო + საუთაო	22.18
21.	ხუფთა თეთრეულის შესანახი	9.75
22.	საქვაბე ის.	12.00
23.	მოსაპაზდებელი საამქრო	18.92
24.	მშრალი პროდუქტების შესანახი	2.32
25.	ჭურჭლის სამრეცხაო	3.96
26.	სამზარეულო	31.82
27.	ბოსტნეულის შესანახი	2.32
28.	ჭურჭლის შესანახი	3.35
29.	ტერასა - პანდუსი	34.70
30.	მაცივრები	5.15

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
24u	19" საკომუნიკაციო კარადა
	ფერადი ვიდეოსამეთვალყურეო DOM კამერა
IP	ფერადი ვიდეოსამეთვალყურეო კამერა IP66 გარსაცმში

PROJECT SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ინჟინერიული ბლოკი
	საქართველო, თბილისი, ი.ონ. აბაშიძის 50 TEL (+995 32) 291 22 99 senseoproject@gmail.com	EL-501
ქ. თბილისი დაბა ჭუნდი, საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე		
I საფეხურის პროექტირებადი სამუშაოების ჩატარების ანგარიში		
დირექტორი	ფაღრეთიშვილი	
არქიტექტორი	შიქლაძე	
ელ.ინჟინერი	გ. ჩიტეიშვილი	

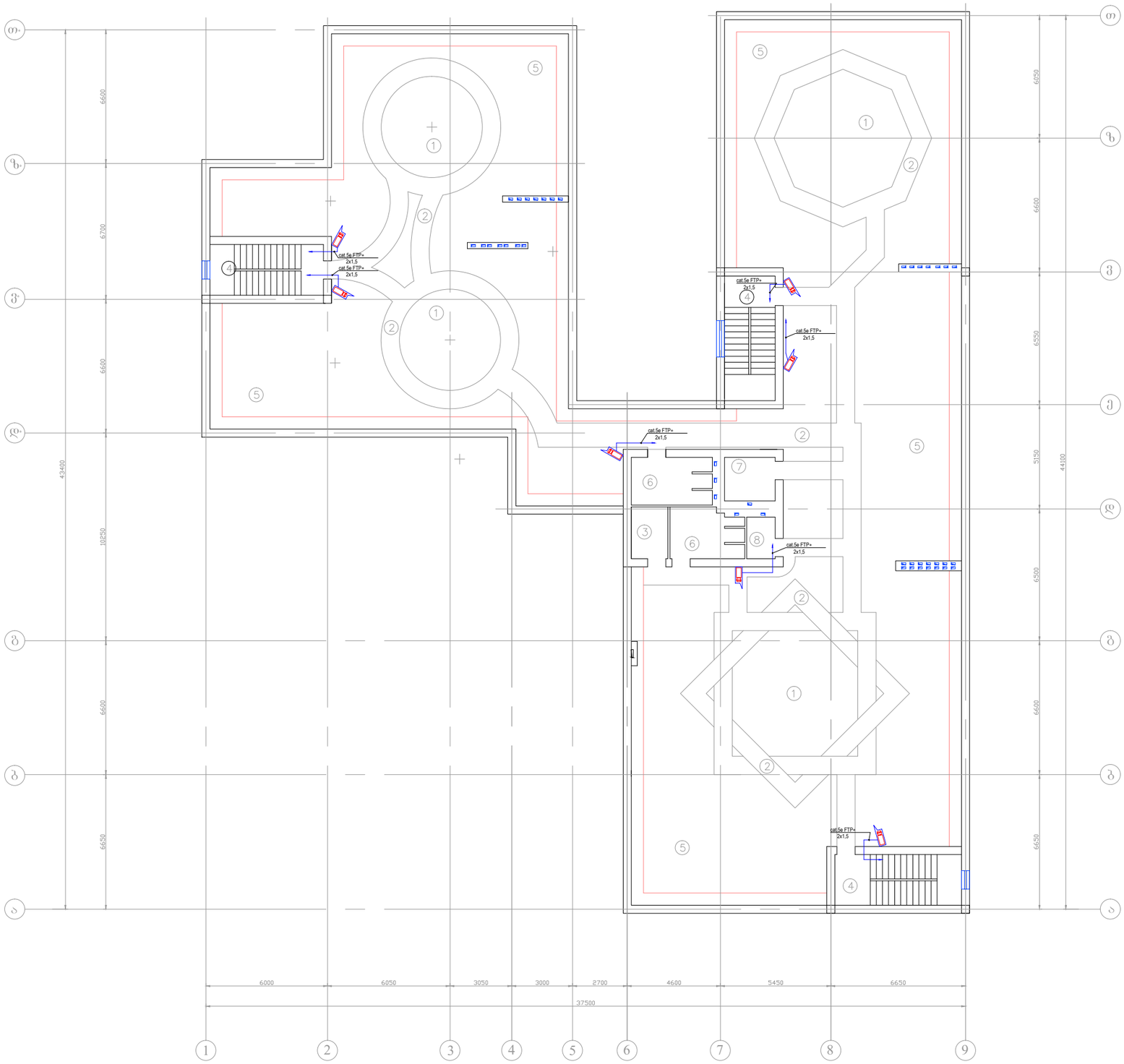
A1

№	დასახელება	ფართი მ²
1.	დირექტორის ოთახი	11.98
2.	დირექტორის მოადგილის ოთახი	7.04
3.	დერეფანი	146.08
4.	კიბის უჯრედი	48.37
5.	მაცივები	53.55
6.	სან. კვანძი	57.02
7.	სათამაშო ოთახი	336.44
8.	ბუფეტი	37.06
9.	სათათბირო ოთახი.	14.43
10.	სპეციალისტის ოთახი	5.75
11.	დასალაგებელი ინვენტარის ოთახი	6.62
12.	გასაცვმი	9.56
13.	შეზღუდული შესაძლებლობის პირთა სან. კვანძი	6.25
14.	საკანცელარიო ნივთების შესანახი.	7.52
15.	არქივი	7.29
16.	დარბაზი	103.18
17.	დარბაზის ინვენტარის შესანახი ოთახი	12.74
18.	პერსონალის საპირფარეში	2.82
19.	სათავსი	2.82

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
	19" საკომუნიკაციო კარადა
	ფერადი ვიდეოსამეთვალყურეო DOM კამერა
	ფერადი ვიდეოსამეთვალყურეო კამერა IP66 გარსაცმში

PROJECTION SENSON	შ. პ. ს. "SENSON"	ელექტრიკული
	საქართველო, თბილისი, იო. ილიაშვილის 60 TEL. (+995 32) 291 22 99 sensonproject@gmail.com	EL-502
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი, საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 ბაგა-ბაღის პროექტი 350 ბავშვზე		
II საფეხურის ეიფელ-ჩამფიონატი ლიანდაგის ტაბრეს ბაბა		
დირექტორი	ფარეულიანი	
არქიტექტორი	ჩიქოვანი	
კონსულტანტი	ე. სტეფანოვ	

A1



№	დასახელება		ფართი მ²
1.	სათაშორო მოედანი		11.98
2.	ბილაკი		7.04
3.	სათავსო		146.08
4.	კიბის უჯრედი		48.37
5.	ხელოვნური ბალახი		53.55
6.	სან კვანძი		57.02
7.	შეზღუდული შესაძლებლობის პირთა სან კვანძი		336.44
8.	პერსონალის საპირფარეშო		37.06

პირობითი აღნიშვნები	
	დასახელება
19"	19" საკომუნიკაციო კარადა
	ფერადი ვიდეოსამეთვალყურეო DOM კამერა
IP	ფერადი ვიდეოსამეთვალყურეო კამერა IP66 გარსაცმში

SENSON PRODUCTION	შ. პ. ს. "SENSON" საკონსულტაციო, თბილისი, ინ. აბაზიის 50 Tel. (+995 32) 251 22 99 senson.project@gmail.com	ინჟინერიული ინფრასტრუქტურა EL-503
ქ. თბილისი დაბა წყნეთი. საკადასტრო კოდი 01.20.01.104.092 მაღაზიების პროექტი 350 ბავშვზე		
+6.60 ნულოვანზე 30ფალი-ასპიროსანფეხიანი სინათლის ჩაშენება ბაბეთა		
დირექტორი	ფარეულიშვილი	
არქიტექტორი	მიქიტარიშვ.	
კონსულტანტი	გ. ხუციშვილი	

A1