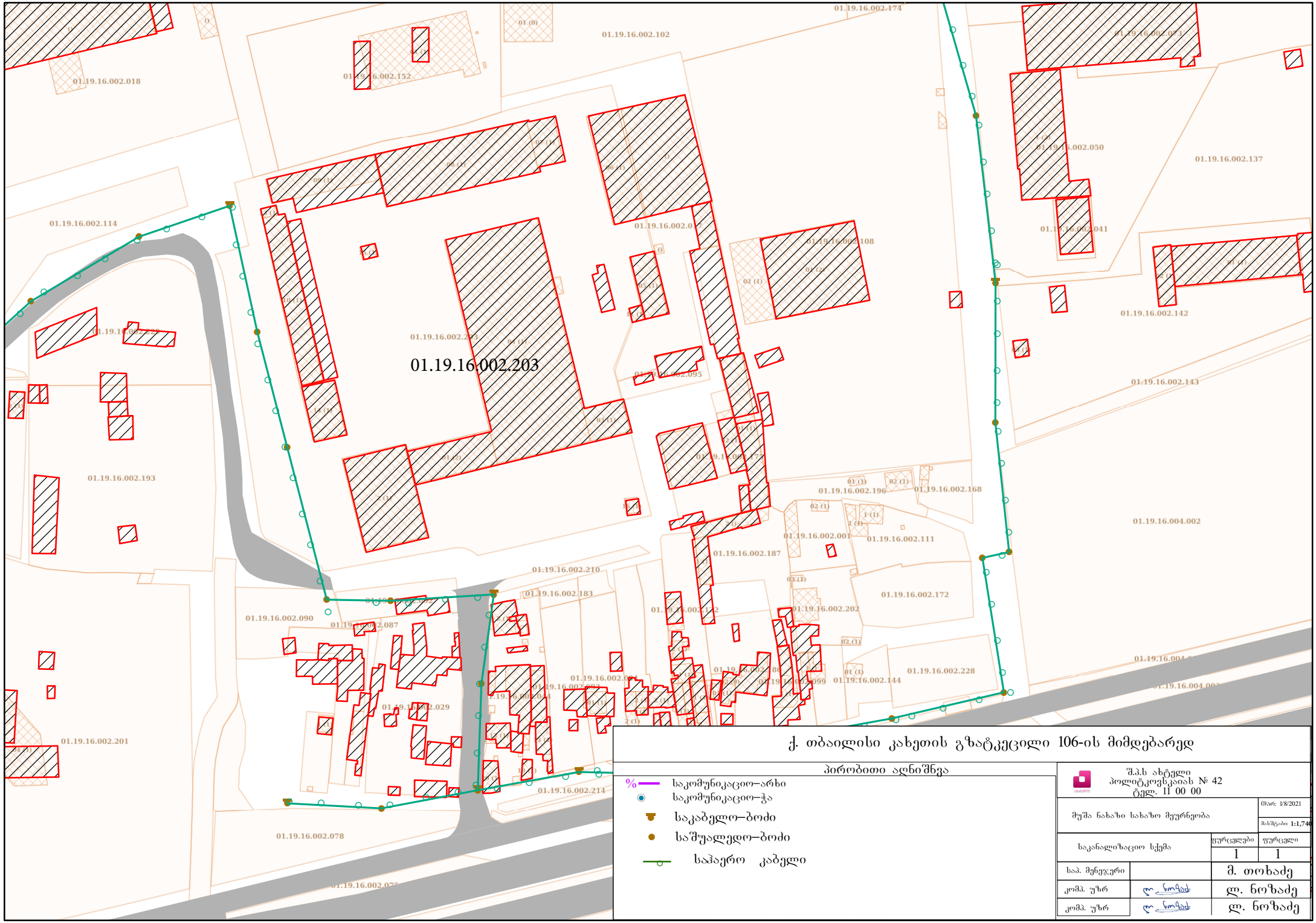


ქ. თბაილისი კახეთის გზატკეცილი 106-ის მიმდებარედ

პირობითი აღნიშნვა

- საკომუნიკაციო–არხი
- საკომუნიკაციო–ჭა
- საკაბელო–ბოძი
- საშუალედო–ბოძი
- საჰაერო კაბელი

შ.პ.ს ახტელი
პოლიტკოვსკაიას № 42
ტელ. 11 00 00

მუშა ნახაზი სახაზო მეურნეობა		თარ: 1/8/2021
		მასშტაბი: 1:1,740
საკანალიზაციო სქემა	ფურცლები 1	ფურცელი 1
სახ. მენეჯერი		მ. თოხაძე
კომპ. უზრ		ლ. ნოზაძე
კომპ. უზრ		ლ. ნოზაძე

დანართი : #1

შ.პ.ს “ახტელი” თანახმაა, ქვემოთ მოცემული პირობების დაცვით შესრულდეს განმცხადებელის მიერ წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოები:

1.
დაშორება საპროექტო ხაზოვან ნაგებობასა და შ.პ.ს “ახტელი”-ს მიწისქვეშა ხაზოვან ნაგებობას შორის დასახლებულ პუნქტებში, ტრასის გასწვრივ, ნაგებობის განაპირა ხაზიდან, ტრასის ორივე მხარეს უნდა იყოს არანაკლებ 0,5 მეტრის სიგანის ზოლი.

2.
დაშორება საპროექტო ხაზოვან ნაგებობასა და შ.პ.ს “ახტელი”-ს საჰაერო ხაზებს შორის, მათი ტრასის გასწვრივ, ნაგებობის განაპირა ხაზიდან, ტრასის ორივე მხარეს უნდა იყოს არანაკლებ – 0,5 მეტრის სიგანის ზოლი.

3.
შ.პ.ს “ახტელი”-ს მხრიდან, იგივე (ან მიმდებარე) ტერიტორიაზე ხაზოვანი ნაგებობის მშენებლობა/რეკონსტრუქციის პროცესში შესაძლო დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით, განმცხადებლის მიერ სარპოექტო ხაზოვანი ნაგებობის ზემოთ, არანაკლებ 0.15 მ-ის დაშორებით, ჩაიდოს გამაფრთხილებელი ლენტი.

4.
შ.პ.ს “ახტელი”-ს ხაზოვანი ნაგებობის გადაკვეთის შემთხვევაში სამუშაოები შესრულდეს ხელით.

5.
შ.პ.ს “ახტელი”-ს ხაზოვანი ნაგებობის გადაკვეთის შემთხვევაში, განმცხადებლის კომუნიკაციები მოთავსდეს შ.პ.ს “ახტელი”-ს ხაზოვანი ნაგებობის ქვემოთ, არანაკლებ 0,2 მეტრის დაშორებით.

6.
წინამდებარე ნებართვის გაცემით, ნებართვის მიმღები ადასტურებს თავის ვალდებულებას უზრუნველყოს შ.პ.ს “ახტელი”-სთვის ანალოგიური ნებართვის გაცემა მის მიერ წინამდებარე ნებართვაში მითითებულ (ან მის მიმდებარედ არსებულ) ტერიტორიაზე ხაზოვანი ნაგებობის მშენებლობის დაწყების და/ან სარეკონსტრუქციო/სარემონტო/სარეაბილიტაციო სამუშაოების წარმოების შემთხვევაში.

7.
იმ შემთხვევაში, თუ შ.პ.ს “ახტელი”-ს მიერ წარმოდგენილი ან რეგისტრირებული ხაზოვანი ნაგებობის კოორდინატები განსხვავდება რეალობისგან, განმცხადებელი ვალდებულია:
დაუყონებლივ შეაჩეროს სამუშაოები;
აღნიშნული ფაქტი შეატყობინოს შ.პ.ს “ახტელი”-ს წარმომადგენელს ელექტრონული ფოსტით, (info@ak.ge) და შეთანხმების ბეჭედზე მითითებული ტელეფონის ნომრის მეშვეობით.

08.01.2021 # 1/18/18/ზ.მ

შპს „ჯივიაი მოტორს ჯორჯიას“-ს დირექტორს
ბ-ნ თენგიზ ღვინაძეს

თქვენი 24.12.2020 წლის წერილის პასუხად გაცნობებთ, რომ თქვენს მიერ მითითებულ მისამართებზე, ქ. თბილისში, კახეთის გზატკეცილი #106_ში არსებულ ნაკვეთზე (ს/კ:01.19.16.002.203) გადის შპს „ახტელი“-ს ბალანსზე არსებული ხაზოვანი ნაგებობა.

შ.პ.ს “ახტელი’’ არ არის წინააღმდეგი აწარმოოთ სამშენებლო სამუშაოები იმ პირობით, რომ არ დაზიანდება და არ მოექცევა რაიმე შენობა-ნაგებობის ქვეშ ჩვენს საკუთრებაში არსებული კომუნიკაციები. ხოლო იმ შემთხვევაში თუ ქსელის გადატანა იქნება საჭირო, ტექნიკური შესაძლებლობის შემთხვევაში, გადატანის ხარჯები სრულად უნდა დაფაროთ თქვენ.

ჩვენი საკუთრების ნებისმიერი დაზიანების შემთხვევაში, ზიანის ანაზღაურებაზე ვალდებულება გეკისრებათ თქვენ, მიუხედავათ ბრალეულობისა.

ხაზობრივი ნაგებობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფისა და ტექნიკური პირობების გაცემის მიზნით, აუცილებელია თქვენს მიერ, სამუშაოების დაწყების წინ, მოხდეს ჩვენი კომპანიის წარმომადგენლის გამოძახება შემდეგ სატელეფონო ნომერზე : 11 00 00

დანართი: 1) ტექ. პირობა
2) სიტუაციური ნახაზი

პატივისცემით,
დირექტორი /ნ. შარაშენიძე/

შემსრ: ზ.მაჭავარიანი
ტელ: 577 28 17 71

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
ელექტროობის პროექტი
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

მესაკუთრეები:
შპს ჯივიაი მოტორს ჯორჯია პ/ნ 400210758

თბილისი 2021

INLIGHT
ARCHITECTS

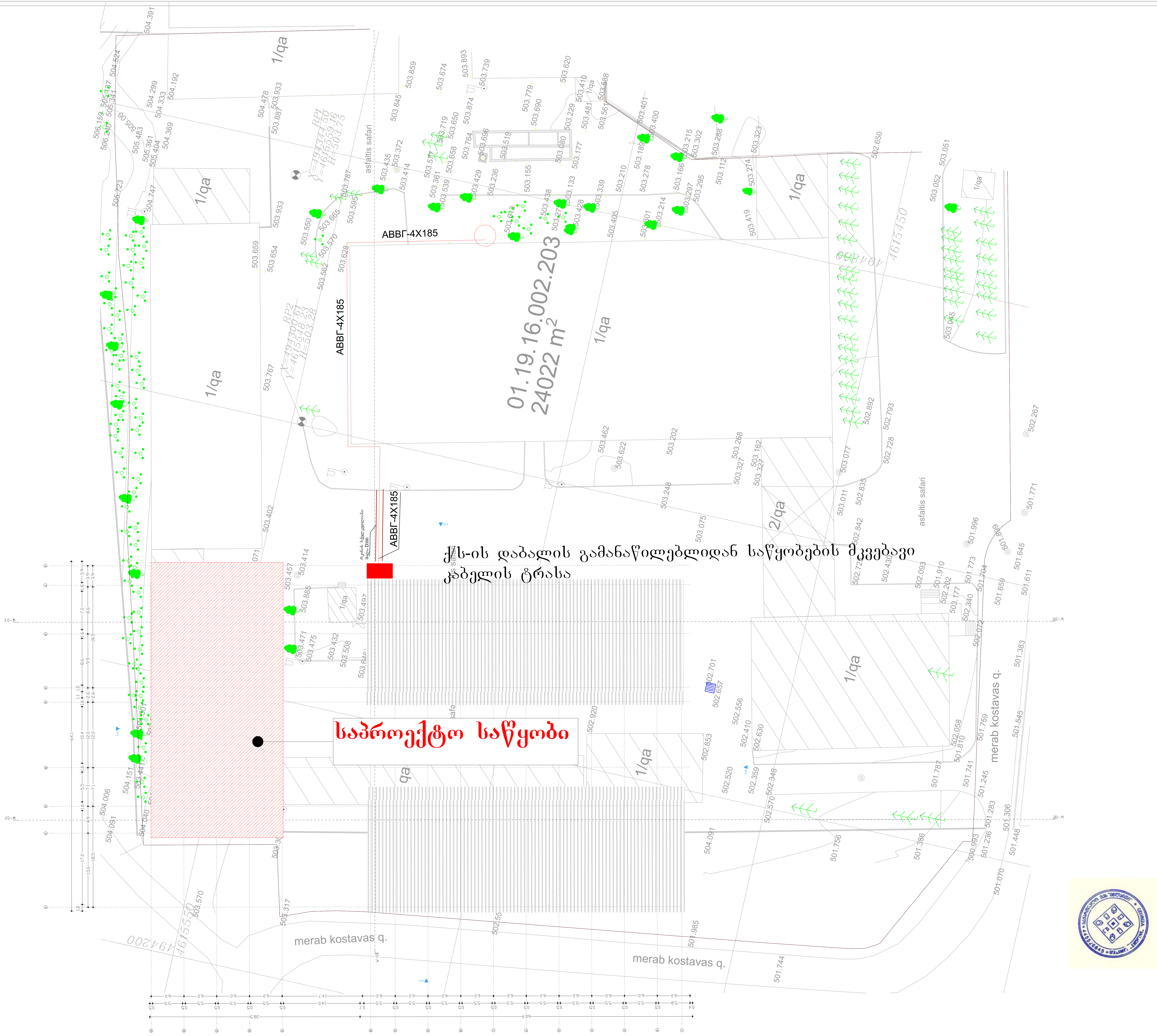
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

საწყობების ელ. მასალათა სპეციფიკაცია

INLIGHT ARCHITECTS

	აღნიშვნა	დასახელება	ერთ. გაზ.	რ-ბა	შენიშვნა
1		საგარმოო LED პროჟექტორი,სამონტაჟო სიმაღლე10მ,150W,ზომ.63X32.5X13.6,4000-5000K, 20000лм	ც	76	
2		LEDსანათიIP44კლ.,120X30,40W,3500-4000K, 3200лм,მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე	ც	142	
3		LEDსანათი IP44კლ.,D25,15W,3500-4000K	ც	47	გასახდელებში და დამხმარე ფართებში
4		LEDსანათი IP44კლ.,D10,9W,3500-4000K	ც	18	WS-ში
5		LEDსანათი IP65კლ.,15W,3500-4000K	ც	21	შესასვლელების და პანდუსების გარე განათ.
6		LED ავარიული გასასვლ. შუქმაჩვ. 7ვტ. 220ვ ზომები 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატ. ბატარეით. მხედველობის არე 25 მ.	ც	40	
7		ერთკლავიშა ჩამრთველი გარე მონტ.10a230w	ც	33	
8		ორკლავიშა ჩამრთველი გარე მონტ.10a230w	ც	15	
9		ერთკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.	ც	18	
10		ორკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.	ც	2	
11		ელ. როზეტი დამიწების კონტაქტით,გარე მონთაჟის 2პ+დ 16ა 230ვ	ც	3	
12		საწყობების მთ.ელ. გამანაწ.კარადა,IP65კლ. დასადგამი, 350ა ფაზების,ნოლის და მიწის სპილენძის გამანაწ.სალტეებით,საკეტიანი კარით,კაბელების შესვლა და გასვლა ქვევიდან. შემყვანზე 320/3-DPX ამომრთველით გამავალზე:160/3-DPX-1ც და 120/3-DPX-2ც ამომრთველებით	კომპ.	1	
13		N1 საწყობის ელ.გამანაწ.კარადა მეტალის IP54 კლ., 60 მოდულიანი, 150ა ფაზების, ნოლის და მიწის გამანაწ. ბლოკით. კაბელის შესვლა ქვევიდან და კაბელების გასვლა ზევიდან. საკეტიანი კარით, კარებზე: –3ც-20ა განათ. ჩამრთველი –7ც-მართვის ღილაკი(ჩართვა-გამორთვა) ბლოკკონტაქტორით და ინდიკაციით. შემყვანზე 150/3 ავტომატ. ამომრთველით გამავალზე: 12/3-მოდულური კონტაქტორი-2ც 6/1-მოდულური კონტაქტორი-5ც ავტომატური ამომრთველები: 100/3-1ც 16/3-2ც 25/1-9ც 16/1-9ც 10/1-2ც 6/1 -5ც	კომპ.	1	

	აღნიშვნა	დასახელება	ერთ. გაზ.	რ-ბა	შენიშვნა
14		N2 და N3საწყობების ელ.გამანაწ.კარადები მეტალის IP54კლ.,50 მოდულიანი, 100ა ფაზების, ნოლის და მიწის გამანაწ. ბლოკით. კაბელის შესვლა ქვევიდან და კაბელების გასვლა ზევიდან. საკეტიანი კარით, კარებზე: –3ც-20ა განათ. ჩამრთველი –6ც-მართვის ღილაკი(ჩართვა-გამორთვა) ბლოკკონტაქტორით და ინდიკაციით. შემყვანზე 100/3 ავტომატ. ამომრთველით გამავალზე: –12/3-მოდულური კონტაქტორი- 2ც –6/1-მოდულური კონტაქტორი- 4ც ავტომატური ამომრთველები: 80/3-1ც 16/3-2ც 25/1-8ც 16/1-2ც 10/1-2ც 6/1 -4ც	კომპ.	2	
		ელ. კაბელი			
15		NYY-(4X70+1X35)	გ/მ	50	
16		NYY-5X35	გ/მ	200	
17		NYY-5X16	გ/მ	160	
18		NYM-J-5X1.5	გ/მ	300	
19		NYM-J 3X4	გ/მ	350	
20		NYM-J 3X2.5	გ/მ	1500	
21		NYM-J 3X1.5	გ/მ	5000	
22		CU 1X95	ც	10	დამიწების კაბელი
23		საკაბელო ხონჩა100მმX50	გ/მ	215	
24		პოლივინილქლორიდის მილი D20	გ/მ	2500	
25		პოლივინილქლორიდის მილი D25	გ/მ	80	
26		პოლივინილქლორიდის მილი D50	გ/მ	50	
27		მოთუთიებული ღეროH1.5მ,D20	ც	3	
28		მოთუთიებული ზოლოვანა 50X4	გ/მ	10	
29		გამანაწილებელი კოლოფი IP54 ხუფით	ც	70	
30		რკინის სქელკედლიანი მილი D50	გ/მ	25	
31		ავტომატური გამთიშველი 360/3	ც	1	ქს-ის დაბალის გამანაწილებელში
32		კაბელი АВВГ-4X185	გ/მ	110	ქს-ის დაბალის გამანაწ-დან მთ.გამანაწ-ში
33		რკინის სქელკედლიანი მილი D100	გ/მ	15	



ნახაზის დასახელება:

გენგეგმა

ექსპლიკაცია:

ალნიშვნები:

- N1,N2,N3 საწყობების მთავარი გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწყობის გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწარმოო LED პროჟექტორი,მონტაჟის სიმაღლე 10მ,150W,ზომები63X32.5X13.6,4000-5000K,20000лм
- LEDსანათი IP44კლ.,120X30,40W,3500-4000K,3200лм, მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე
- LEDსანათი IP44კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LEDსანათი IP44კლ.,D10,9W,3500-4000K
- LEDსანათი IP65კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LED ავარიული გასასვლელის შუქმაჩვენ. 7ვტ. 220 ვ. 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატორის ბატარეით. მხედვ. არე 25 მ.
- ელ. როზეტი დამიწების კონტაქტით,გარე მონთაჟის 2პ+დ 16ა 230ვ
- ერთკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ერთკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

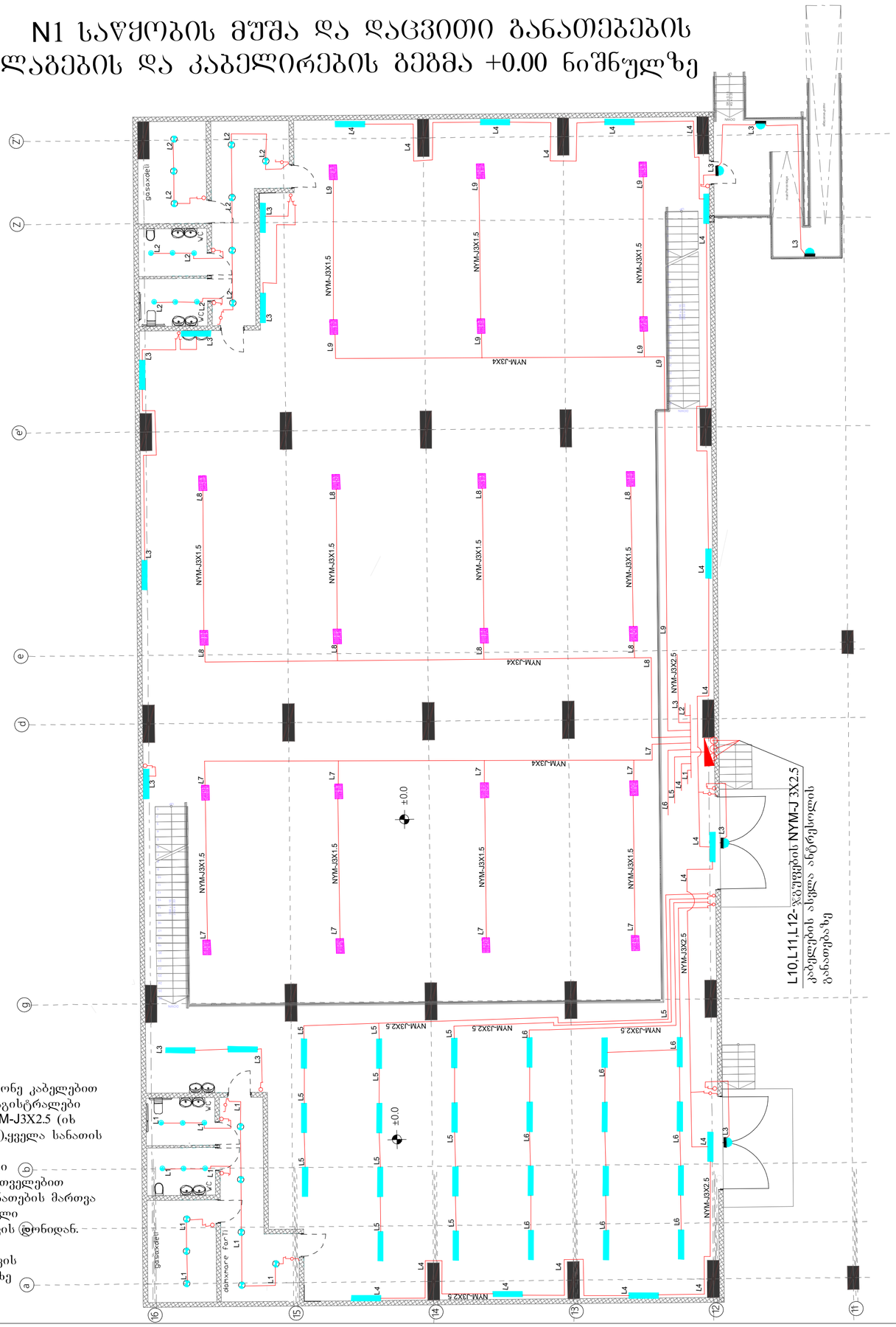
სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
შემსრულებელი	ბ. გოგიჩაიშვილი	ბ.გოგ

INLIGHT ARCHITECTS

შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:1000
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

N1 საწყობის მუშა და დაცვითი განათებების განლაგების და კაბელირების გეგმა +0.00 ნიშნულზე



განმარტება:

განათების კაბელირება შესრულდეს ორმაგი უწვადი იზოლაციის მქონე კაბელებით სანათებზე გადასვლები შესრულდეს NYM-J3X1.5, ხოლო მკვებავი მაგისტრალები პროექტორების შესრულდეს NYM-J3X4,ნაწილი სხვა განათების NYM-J3X2.5 (იხ განათების პროექტი და შესაბამისი გამანაწილებელი კარადის სქემა),ყველა სანათის კონსტრუქციის დამიწებით.
განათების მართვა განსაზღვრულია ზოგი ადგილობრივად ჩამრთველი კლავიშებით,საწყობის მუშა განათება განსაზღვრულია 20ა-ანი ჩამრთველებით დამონტაჟებული გამანაწილებელ ელ.კარადაზე, ხოლო დაცვითი განათების მართვა ხორციელდება ორივე შესასვლელ კართან დამონტაჟებული რევერსული ჩამრთველებით.ჩამრთველები დამონტაჟდეს 1.8მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან. საწარმოო პროექტორები უნდა დამონტაჟდეს ჭერზე.
დაცვითი სანათები დამონტაჟდეს კედლებზე 4მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან,შესასვლელების გარე განათების სანათები კარებების თავზე

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - I
სართულის ±0.00
ელექტროების მოწყობა

ექსპლიკაცია:

აღნიშვნები:

- N1,N2,N3 საწყობების მთავარი განაწილებელი ელ. კარადა
- საწყობის განაწილებელი ელ. კარადა
- საწარმოო LED პროჟექტორი,მონტაჟის სიმაღლე 10მ,150W,ზომები63X32.5X13.6,4000-5000K,20000лм
- LED სანათი IP44,ელ.,120X30,40W,3500-4000K,3200лм, მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე
- LED სანათი IP44,ელ.,D25,15W,3500-4000K
- LED სანათი IP44,ელ.,D10,9W,3500-4000K
- LED სანათი IP65,ელ.,D25,15W,3500-4000K
- LED ავარიული განათლების შუქმბნევი. 7ვტ, 220 ვ. 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატორის ბატარეით. მხედვ. არე 25 მ.
- ელ. რიზერი დამიწების კონტაქტითურთ მონტაჟის ქ.=ჯ 16ა 230ვ
- ერთკლავიში რევერსული ჩამრთ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიში რევერსული ჩამრთ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ერთკლავიში ჩამრთ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიში ჩამრთ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
ს.კ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

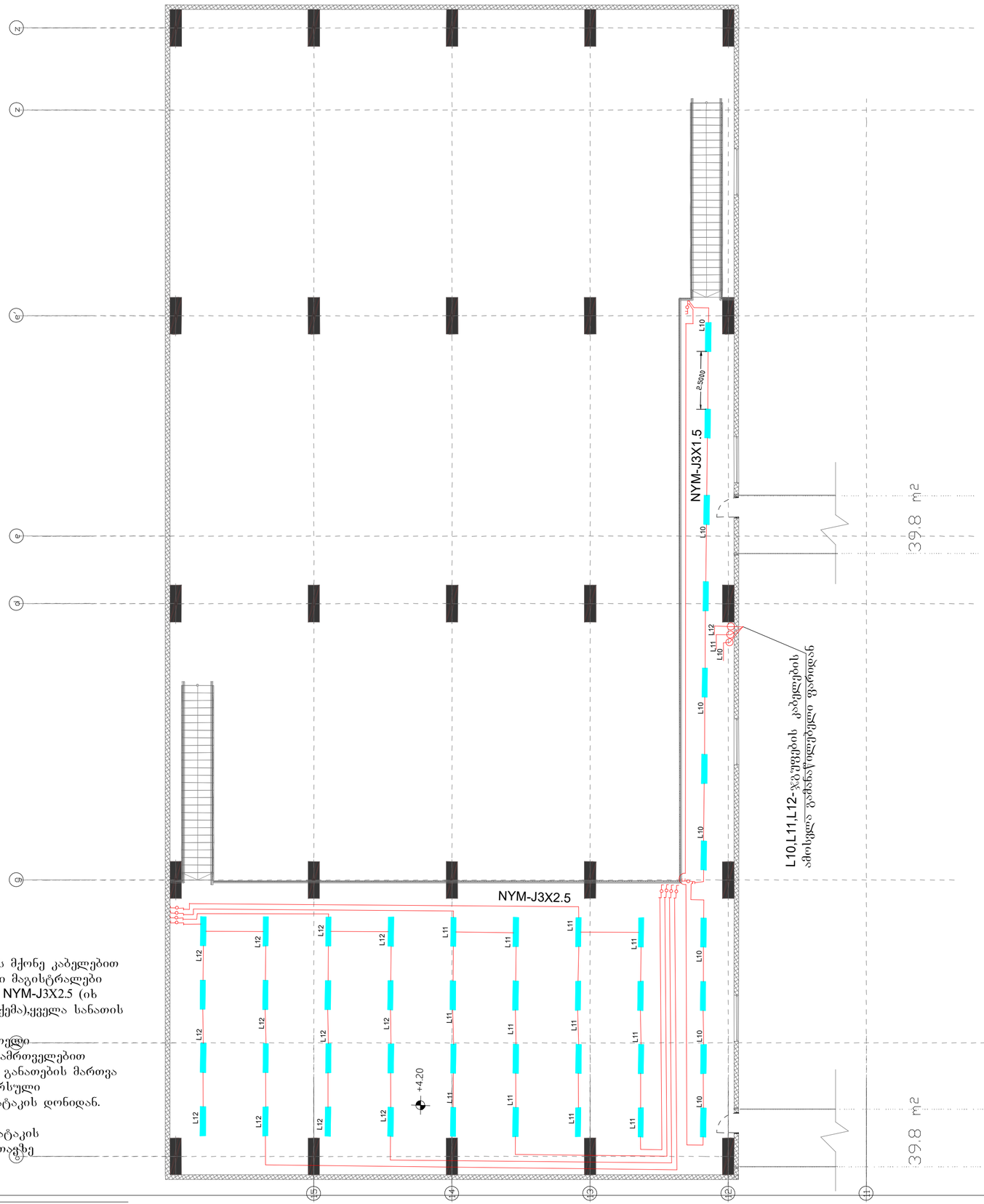
საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

N1 საწყობის სანათების განლაგების და კაბელირების გეგმა +4.20 ნიშნულზე



განმარტება:

განათების კაბელირება შესრულდეს ორმაგი უწვადი იზოლაციის მქონე კაბელებით სანათებზე გადასვლები შესრულდეს NYM-J3X1.5, ხოლო მკვებავი მაგისტრალები პროექტორების შესრულდეს NYM-J3X4,ნაწილი სხვა განათების NYM-J3X2.5 (იხ განათების პროექტი და შესაბამისი გამანაწილებელი კარადის სქემა).ყველა სანათის კონსტრუქციის დამიწებით.
განათების მართვა განსაზღვრულია ზოგი ადგილობრივად ჩამრთველი კლავიშებით,საწყობის მუშა განათება განსაზღვრულია 20ა-ანი ჩამრთველებით დამონტაჟებული გამანაწილებელ ელ.კარადაზე, ხოლო დაცვითი განათების მართვა ხორციელდება ორივე შესასვლელ კართან დამონტაჟებული რევერსული ჩამრთველებით.ჩამრთველები დამონტაჟდეს 1.8მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან. საწარმოო პროექტორები უნდა დამონტაჟდეს ჭერზე.
დაცვითი სანათები დამონტაჟდეს კედლებზე 4მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან,შესასვლელების გარე განათების სანათები კარებების თავზე

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - II სართულის +4.20 ელექტროობის მოწყობა

ექსპლიკაცია:

აღნიშვნები:

- N1,N2,N3 საწყობების მთავარი გაშანაწილებელი ელ. კარადა
- საწყობის გაშანაწილებელი ელ. კარადა
- საწარმოო LED პროჟექტორი,მონტაჟის სიმაღლე 10მ,150W,ზომები63X32.5X13.6,4000-5000K,20000
- LED სანათი IP44,ელ.,120X30,40W,3500-4000K, მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე
- LED სანათი IP44,ელ.,D25,15W,3500-4000K
- LED სანათი IP44,ელ.,D10,9W,3500-4000K
- LED სანათი IP65,ელ.,D25,15W,3500-4000K
- LED ავარიული განათების შუქმბრუნ. 7ვტ, 220 ვ. 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატორის ბატარეით. მშენ. არე 25 მ.
- ელ. რიზეტი დამიწების კონტაქტითურო მონთაჟის ქ.ჰ-ზე 16ა 230ვ
- ერთკლავიში რევერსული ჩამრთ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიში რევერსული ჩამრთ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ერთკლავიში ჩამრთ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიში ჩამრთ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. ბოგბიჩაშვილი	

INLIGHT ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
გათბობა-გაგრილება, ვენტილაციის პროექტი
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

მესაკუთრეები:
შპს ჯივიაი მოტორს ჯორჯია ს/ნ 400210758

თბილისი 2021

INLIGHT
ARCHITECTS

შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

INLIGHT
ARCHITECTS

ჰაერით გაგრილების და ვენტილაციის სისტემების დახასიათება.

სისტ--თა აღნ-ნა	სისტემათა რაოდენობა	სათავსოების დასახელება რომელთაც ემსახურება მოცემული სისტემა.	დანადგარის ტიპი	ვენტილატორი			ელექტროძრავა			კალორიფერი					ფილტრი		შენიშვნა
				ტიპი	L მ³/სთ.	P პა.	ფაზის რაოდ.	N კვტ.	n ბრ./წთ.	ტიპი	გათბობის ტემპ-რა საწყ.	გათბობის ტემპ-რა საბ.	სითბოს ხარჯი კვტ.	P პა.	ტიპი	P პა.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	23
მგ-1	2	საწყობი №1 (±0.00)	ჭერის მოდ.-გამწ. დანადგარი რეკუპერ-რით. HRV-D2000		$L_მ$=2000 $L_გ$=1700	$P_მ$=170 $P_გ$=200	1 ფაზა	0.57x2									
მგ-2	1	საწყობი №1 (4.2) ოფისები	ჭერის მოდ.-გამწ. დანადგარი რეკუპ-რით. HRV-D 1500		L =1700 L =1700	$P_მ$=130 $P_გ$=130	1 ფაზა	0.308x2									
მგ-3	2	საწყობი №2 (±0.00)	ჭერის მოდ.-გამწ. დანადგარი რეკუპ-რით. HRV-D1500		$L_მ$=1700 $L_გ$=1440	$P_მ$=130 $P_გ$=160	1 ფაზა	0.308x2									
მგ-4	2	საწყობი №3 (±0.00)	ჭერის მოდ.-გამწ. დანადგარი რეკუპ-რით. HRV-D1500		$L_მ$=1700 $L_გ$=1440	$P_მ$=130 $P_გ$=160	1 ფაზა	0.308x2									
გ-1	2	საწყობი №1 (±0.00)	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი სახურავის ვენტ-რი DVSI 630 DV		7520	380	3 ფაზა	3.9	1400								
გ-2	2	საწყობი №2 (±0.00)	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი სახურავის ვენტ-რი DVSI 630 DV		7000	380	3 ფაზა	3.9	1400								
გ-3	2	საწყობი №2 (±0.00)	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი სახურავის ვენტ-რი DVSI 630 DV		7000	380	3 ფაზა	3.9	1400								
გ-4	2	№1 საწყ-ში არს-ლი სანკ-ბი	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი მრგვალი მილის ვენტ-რი K 200M		300	180		0.11	2551								
გ-5	2	№2 საწყ-ში არს-ლი სანკ-ბი	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი მრგვალი მილის ვენტ-რი K 200M		260	200		0.11	2551								
გ-6	2	№3 საწყ-ში არს-ლი სანკ-ბი	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი მრგვალი მილის ვენტ-რი K 200M		260	200		0.11	2551								

ძირითადი მაჩვენებლები გათბობა-გაგრილების და ვენტილაციის ნაწილში

სათავსოს დასახელება	სითბოს ხარჯი კვტ.		სიცივის ხარჯი კვტ.		ელექტრო ენერგის ხარჯი კვტ.			ჯამური ელექტ. ხარჯი კვტ.
	მულტიზონალ. სისტემები	ვენტილაცია	მულტიზ. სისტემები	ვენტლ-ია	მულტიზონალ. სისტემების გარე ბლოკები	მულტიზონალ. სისტემების შიგა ბლოკები	ვენტლ-ია	
№1 საწყობი და ოფისი	110.1	–	130	–	45	3.5+0.27	9.78	58.6
№2 საწყობი	70	–	90	–	32	2.5	9.16	43.7
№3 საწყობი	70	–	90	–	32	2.5	9.16	43.7

პირობითი აღნიშვნები

- მოდინებითი ჰაერსატარი გეგმაზე.
- გამწოვი ჰაერსატარი გეგმაზე
- ჰაერის მოდინებითი და გამწოვი ცხაური.
- მულტიზონალური სისტემის მილსადენი

შენიშვნა: *პროექტში დანადგარების ტიპები აღებულია, როგორც საბაზისო. სამონტაჟო ორგანიზაციას დამკვეთთან შე-თანხმებით უფლება აქვს შეცვალოს მოცე-მული დანადგარები იგივე წარმადობის და ხარისხის სხვა დანადგარით.*

განმარტებითი ბარათი

I ზოგადი ნაწილი

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს ქ. თბილისი სამგორის რ-ნი, კახეთის გზატკეცილი №106-ში სასაწყობე ფართების ჰაერით გათბობა-გარილების და ვენტილაციის საპროექტო მოსაზრებას. პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმებისა და წესების შესაბამისად დამკვეთის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

გარე ჰარის საანგარიშო პარამეტრებია:

ზფხ'ულის პერიოდში – +38°C

ზამთრის პერიოდში – -8°C

შიდა ჰაერის საანგარიშო პარამეტრებია:

ზფხ'ულის პერიოდში – +25°C

ზამთრის პერიოდში – 16-20°C

II სითბო-სიცივით მომარაგება.

ჰაერის გათბობა-გაბრილება ხორციელდება მ'ულტიზონალ'ური ორმილოვანი სისტემის გარე და შიგა ბლოკებით. პროექტით გათვალისწინებ'ულია სამი დამოუკიდებელი სისტემა ვინაიდნ გვქვს სამი საწყობი.

თბოტექნიკ'ური გაბნგარიშების საფუძველზე გამოთვლილია გათბობა-გარილებისთვის საჭირო სიმძლავრეები.

№1- საწყობში: Q_{H}=80 კვტ; Q_{C}=100 კვტ; ამავე საწყობთნ გათვალისწინებ'ულია საოფისე ფართის გათბობა-გარილება რომლისთვის Q_{H}=30 კვტ; Q_{C}=30 კვტ; ჯამში: Q_{H}=110 კვტ; Q_{C}=130 კვტ; $N_{ელ}$=45 კვტ;

№2; და №3 - საწყობებისთვის - Q_{H}=70 კვტ; Q_{C}=90 კვტ; $N_{ელ}$=32 კვტ;

საწყობებში გათბობა-გარილებას ემსახურება არხ'ული შიგა ბლოკები, ოფისებს კი კედლის შიგა ბლოკები.

მ'ულტიზონალ'ური შიგა ბლოკებსთვის უნადა მოეწყოს სადრენაჟე სისტემა. დრენაჟის წყალის გადაედინება მოხდეს უახლოეს ღვიმსადინარში. დრენაჟის მილსადენების ქანობი შეადგენს i=0.02%-ს.

მ'ულტიზონალ'ური სისტემის გარე ბლოკები განთავსდეს შესაბამისი საწყობის მიმდებრე ეზოს ტერიტორიაზე მდებარება მითითებ'ულია შესაბამის ნახაზზე.

მ'ულტიზონალ'ური სისტემების ჰიდრავლიური გათვლები და სქემები დამუშავდება მუშა ნახაზების შესრ'ულების შემთხვევაში.

III ჰაერის მიწოდება და ვენტილაცია.

საწყობებში გათვალისწინებ'ულია როგორც ჰაერის მოდინებით-გამწოვი ვენტილაცია 0.5-ჯერადი ჰაერცვლით საათში, რომელიც ხორციელდება რეკუპერატორიანი დანადგარებით საწყობის მუშა ზონაში (ეს სიტემები გათვალისწინებ'ულია იმ შემთხვევისთვის როცა საწყობში პერსონალი მუშაობს) ისე 2-ჯერადი გაწოვა საათში სახურავის ვეტილატორებით, სისტემებზე დამონტაჟდეს ხმაურდამხშობები და სახურავზე გასვლამდე - ცეცხლდამჭერი სარქველები. ჰაერის მოდინებით-გაწოვაა გათვალისწინებ'ული ოფისებშიც სუფთა-სანიტარ'ული ნორმა ერთ ადამიანზე აღებ'ულია - 50 $მ^3$/სთ. ამ შემთხვევაშიც რეკუპერატოტიანი დანადგარია გამოყენებ'ული. რაც შეეხება სანკვანძებს აქ ჰაერის გაწოვას ემსახურება მრგვალი მილის ვენტილატორები.

სისტემების დახასიათება მოცემ'ულია შესაბამის ფურცელზე ცხრილში.

IV იზოლაცია

პროექტში გათვალისწინებ'ულ იქნეს სისტემების იზოლაცია.

ქს-ის დაბალის გამანაწილებლიდან საწყობების მკვებავი კაბელის ტრასა

საპროექტო საწყობი

АВВГ-4Х185

АВВГ-4Х185

АВВГ-4Х185

01.19.16.002.203
24022 m²

1/qa

2/qa

asfaltis safari

merab kostavas q.

RP1
X=4619374.50
Y=4615559.16
H=503.75

RP2
X=4619300.63
Y=4615548.23
H=503.28

აუცილებელია: შენობის შიდა პრომშენებლობაში, აბრეშუმის კარის ზღურბლებს პარალელურად უნდა მოეწყოს დემფერული ლენტი
კოლექტორიდან იატაკის გათბობის სქემებამდე მეტალოპლასტმასის მილი შეიწუთოს იზოლაციით 18X6

შენიშვნა: დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა-ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ

ნახაზის დასახელება:

გენგეგმა

ექსპლიკაცია:

- მოქნილებიანი კაპრსატარი გეგმაზე
- გამწოვი კაპრსატარი გეგმაზე
- კაპრის მოქნილებიანი და გამწოვი ც
- მულტიზონალური სისტემის მილსა
- მულტიზონალური სისტემის არხთან შიგა გლოკი
- mg-4 ჰერის მოდ.-გამწ. დანაგარ რეკუპ-რით. HRV-D1500

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

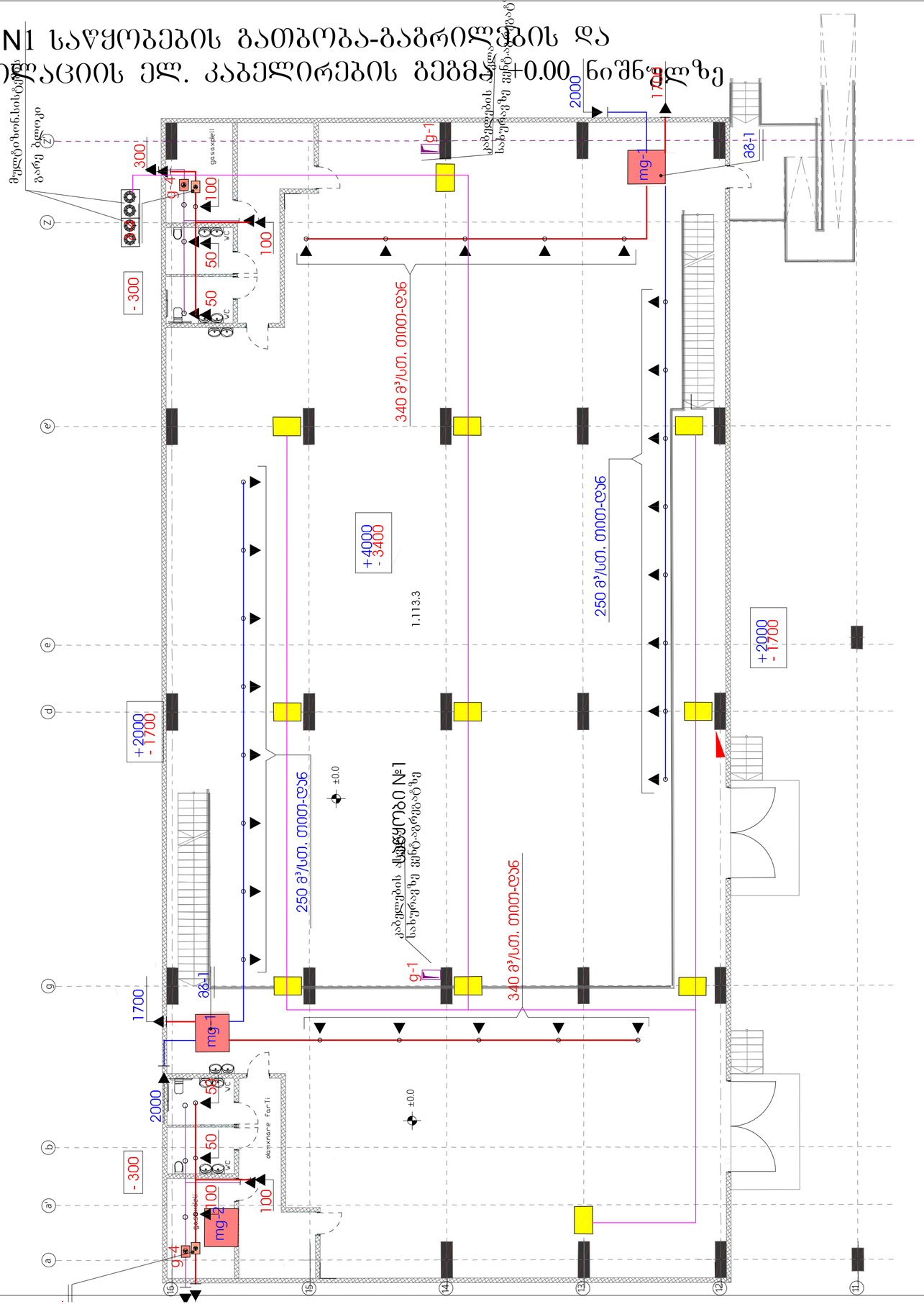
საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:1000
A-3	#LayID	17.09.2021 წ.

N1 სანყობების გათბობა-გაბრილების და ვენტილაციის ელ. კაბელირების გეგმა ±0.00 ნიშნულზე



აუცილებელია: შენობის შიდა კერიმეტრზე, აბრეთვე კარის ზღურბლებს პარალელურად უნდა მოეწყოს დეფვერული ლენტი
კოლექტორიდან იატაკის გათბობის სექციებამდე მეტალოპლასტმასის მილი შეიფუთოს იზოლაციით 18X6

შენიშვნა: დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა-ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - I
სართულის ±0.00
გათბობა გაბრილების
მოწყობა

ექსპლიკაცია:

- მოდინებითი კაპრსატარი გეგმაზე
- გამწოვი კაპრსატარი გეგმაზე
- კაპრის მოდინებითი და გამწოვი ცხაურა
- მულტიზონალური სისტემის მილსადენი
- მულტიზონალური სისტემის არხშლი შიგა გლოკი
- mg-4 ჰერის მოდ.-გამწ. დანაბარი რეკუპ-რით. HRV-D1500

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
წყალმომარაგება, კანალიზაციის პროექტი
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

მესაკუთრეები:
შპს ჯივიაი მოტორს ჯორჯია ს/ნ 400210758

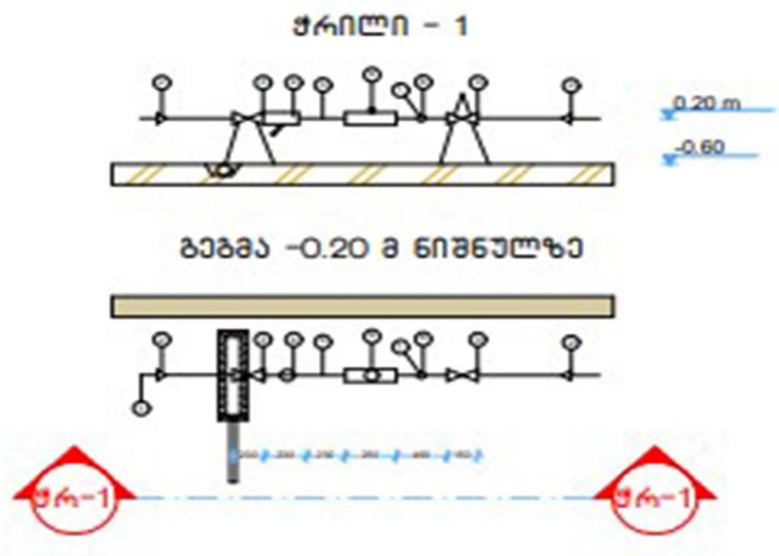
თბილისი 2021

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

№	შიდა წყალსადენი	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რაოდენობა
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	გრძ.მ.	130
2	იგივე	d=25	„	55
3	იგივე	d=20	„	35
4	იგივე	d=15	„	-
5	ვენტილი	d=32	ც	32
6	იგივე	d=25	„	12
7	იგივე	d=20	„	9
8	იგივე	d=15	„	-
9	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები ხელსაბანისთვის		„	3
10	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები ჭურჭლის სამრეცხესთვის		„	1
11	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები საშხაპისთვის		„	2
12	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები აბაზანისთვის		„	2
13	მუხლი	d=32	„	40
14	იგივე	d=20	„	25
15	იგივე	d=15	„	-
16	წყ. მრიცხველი	d=25	„	1
17	კედლის გახვრეტა და ამოვსება		ადგ.	10
18	ფურნიტურა		„	18%
	შიდა კანალიზაცია			
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	გრძ.მ.	55
2	იგივე	d=50	„	15
3	გადამყვანი	d=100/50	ც	3
4	ჯვარედი ირიბი	d=100X100	„	4
5	სამკაპი	d=50X50	„	3
6	იგივე	d=50X100	ც	3
7	იგივე	d=100	„	3
8	მუხლი	d=50	„	7
9	იგივე		„	6
10	უნიტაზი სიფონი		„	3
11	ხელსაბანი სიფონი		„	3
12	ჭურჭლის სარეცხი ჩანი სიფონით		ც	1
13	აბაზანა/საქვეშე სიფონით		„	1/1
14	ტრაპი		„	3

№	წვიმის წყალანირების სპეციპიკაცია	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რაოდენობა
1	წვიმის წყლის ძაბრი	d=32	ც.	2
2	პლასტმასის პოლიპროფილენის მილი	d=25	გრძ.მ.	35
3	მუხლი პლასტმასის ირიბი	d=20	ც.	10
	გარე წყალსადენი			
1	წყალსადენის ჭა წყალმზომით	d=25	კომპ.	1
2	შეჭრა არს.წყალსადენის ქსელში	d=32	ადგ.	1
3	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	გრძ.მ.	10.0
4	წყალსადენის ჭა ვენტილით შეჭრის ადგილას	d=800	ც.	1
	გარე კანალიზაცია			
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=800	ც.	3
2	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	გრძ.მ.	95
3	კანალიზაციის შეჭრა არს. ქსელში	d=100	ადგ.	1
	მიწის სამუშაოები			
	მიწის გათხრა ექსკავატორით		მ3	17
	მიწის უკუ ჩაყრა ბულდოზერით		მ3	16
	მიწის მოსწორება ხელით		გრძ.მ.	46

	დასახელება	დასახ.
	2	3
1	თავფურცელი, პროექტის შემადგენლობა	წკ-1
2	პირობითი აღნიშვნები, განმარტება.წყალომის ჭა	წკ-2
3	გენ-გეგმა წყალსადენ-კანალიზაცის დატანით	წკ-3
4	სართულის გეგმა 0.00 მ ნიშნულზე. წყალსადენ კანალიზაციის დატანით.	წკ-4
5	სართულის გეგმა 3.70 მ ნიშნულზე. წყალსადენ კანალიზაციის დატანით.	წკ-5
6	სახურავის გეგმა. კან. დგარის და წვიმის წყლის ძაბრების დატანით.	წკ-6
7	წყალსადენისა და კანალიზაციის სქემა	წკ-7



№	დიამეტრი დ=მმ	მანძილი მმ ურდულამდე (ა)	ურდულის სიგრძე მმ (ბ)	ფილტრი მმ (გ)	5დ (დ) მმ	წყალმზომი მმ (ე)	3დ მმ (ე)	შიდა ზომები	წნევის დანაკარგები
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	25	150	120	160	125	285	75	1285	78/7 მ^3/სთ

№	დასახელება
1	არსებული წყალსადენის ქსელი
2	გადამყვანი
3	ურდული (ვენტილი)
4	ფილტრი
5	მილყელი
6	წყალმზომი
7	სამსვლიანი კაერგამშვები ონკანი (დამცველი)
8	მანომეტრი
9	საყრდენი
10	თანაორმო წყალგამყვანი მილით უერთდება კანალიზაციის ჭას სიფონური მიერთებით.

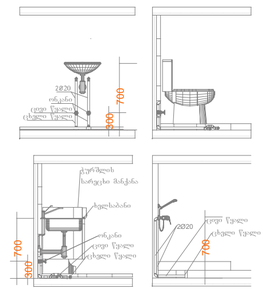
პროექტი განხორციელებულია დამკვეთის დავალებით. არქიტექტურული ნახაზების და სამშენებლო საპროექტო ნორმების დაცვლით.
2. ობიექტისთვის საჭირო წყლის ხარჯის ნორმა ქ=0.8 ლ/წმ. რომლის შეყვანა საწყობში განხორციელებულია წყალსადენის პლასტმასის მილით დიამეტრი დ32 V=0.82 ი=48
3. წყლის ხარჯის აღსარიცხავად შემყვანზე, შენობის მიმდებარედ ეწყობა წყალსადენის ჭა წყალმზომის კვანძით დ25.
4. წყალსადენი დგარზე და განშტოებებზე ვაყენებთ დიამეტრის შესაბამისად ჩამკეტ ვენტილებს.
5. მილის შემყვანი რომელიც გატარებულია 0.00 ნისნულის გასწვრივ. საჭიროებს შეფუთვას თბოიზოლაციური მასალით.
6. მილის ჩალაგების სიღრმე შენობის გარეთ ხდება მიწიდან 1.20მ ჩაღრმავებით.
7. კანალიზაცია შესრულებულია პლასტმასის კანალიზაციის მილებით დ100 და დ50.
8. სანკვანძებში გათვალისწინებულია ტრაპების მოწყობა.
9. კანალიზაციის დგარი აგვყავს სახურავის ზემოთ 0.70 მ სიმაღლეზე.
10. კანალიზაციის გამოყვანა ხდება ერთი გამომყვანით, შენობიდან 5მ დაშორებულ საპროექტო კანალიზაციის ჭაში.
11. სახურავიდან წვიმის წყლის შეკრება ხდება წვიმის ძაბრებში, ხოლო შემდეგ დ50 წვიმის წყლის დგარებით ხდება მათი გადაღვრა შენობის მოკირწყლულზე.
12. წყალსადენის და კანალიზაციის ქსელების მიერთება არსებულ ქსელებთან მოხდეს ტექნიკური პირობების შესაბამისად შეჭრის ადგილებში გასათვალისწინებელი ჭების მოწყობა, წყალსადენის შეჭრის შემთხვევაში კი გადამყვანი სამკაპის (ადაპტორის) და ჩამკეტი ურდულის დაყენების გათვალისწინებით.
12. საპროექტო სამუშაოების შესრულებისას მკაცრად დაცული უნდა იყოს უსაფრთხოების წესები.

ნახაზის დასახელება:

გენგეგმა

ექსპლიკაცია:

- საპროექტო მრიცხველი
- ასინთეზაციის ორმხრივ გასასვლელი
- დასაპროექტებელი წყალსადენი
- დასაპროექტებელი ცხელი წყალსადენი



პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:1000
A-3	#LayID	17.09.2021 წ.

ქს-ის დაბალის გამანაწილებლიდან საწყობების მკვებავი კაბელის ტრასა

საპროექტო საწყობი

01.19.16.002.203
24022 m²

ABBГ-4X185

asfaltis safari

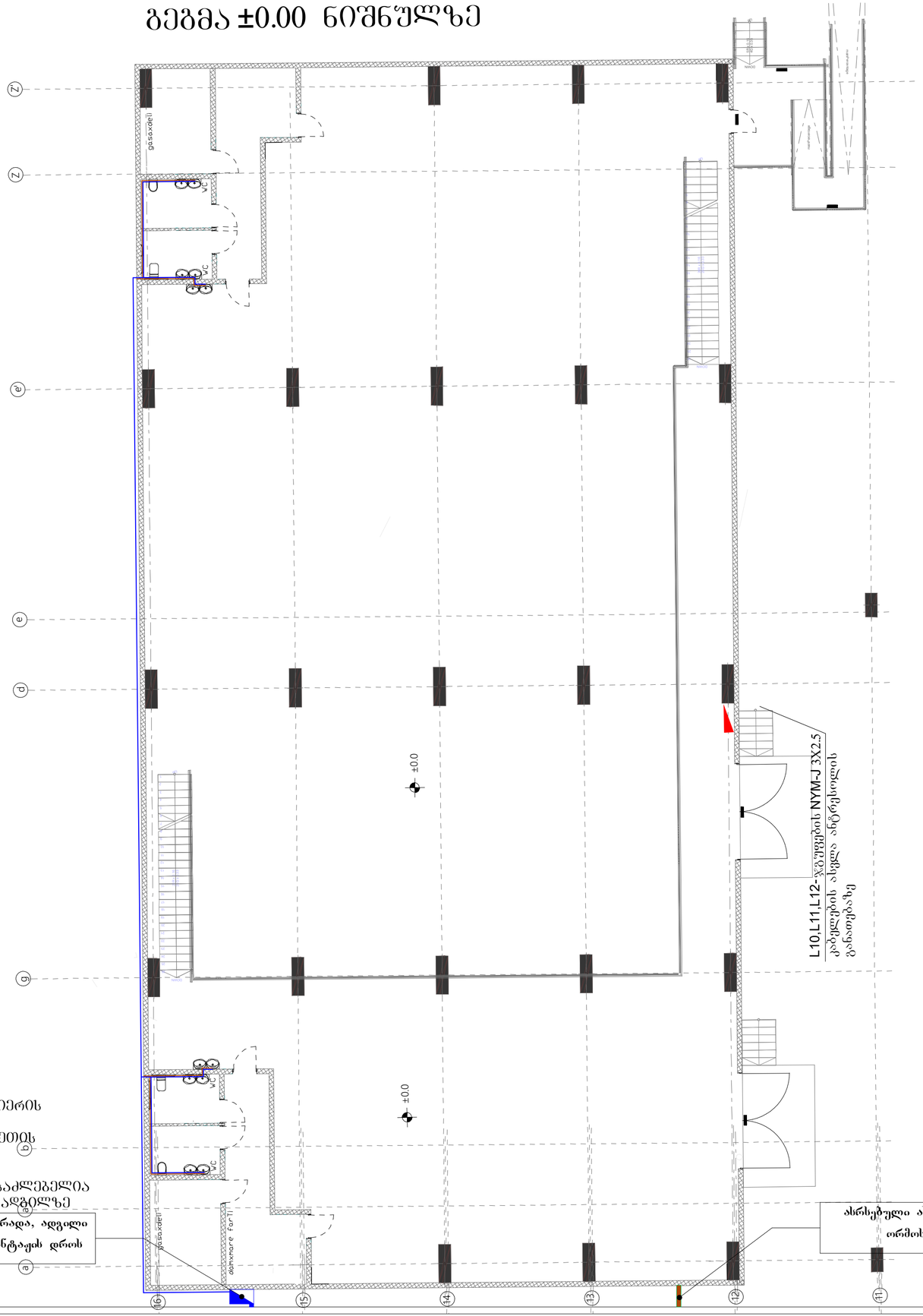
merab kostavas q.

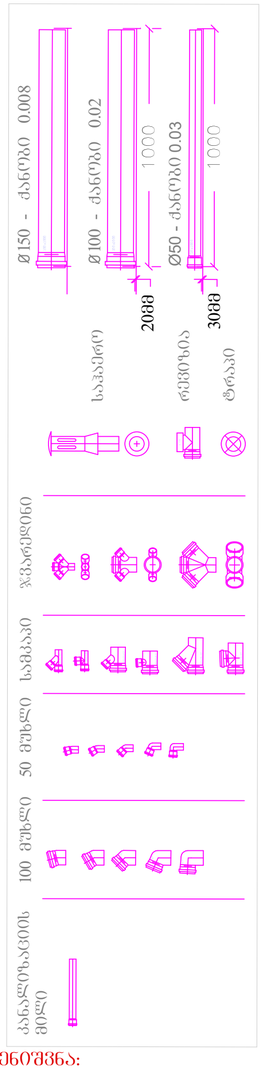
1/qa

2/qa

შენიშვნა:
1. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა- ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ
2. შესაძლებელია დეტალები დაზუსტდეს ან შეიცვალოს დამკვეთის სურვილის მიხედვით, პროექტის ავტორთან შეთანხმებით.
3. არსებობის შემთხვევაში დაერთება ~~წყალსადენის~~ ცენტრალურ ქსელზე . ქსელის არ არსებობის შემთხვევაში შესაძლებელია არტეზიულ ჭაზე ან სხვისგან. ადგილმდებარეობა დაზუსტდეს ადგილზე

N1 სანჟღობების წყალმომარაგება, კანალიზაციის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე





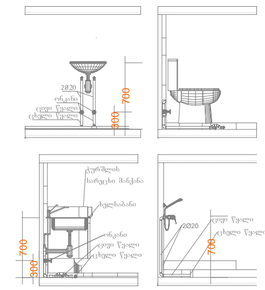
შენიშვნა:
1. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა- ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ
2. შესაძლებელია დეტალები დაზუსტდეს ან შეიცვალოს დამკვეთის სურვილის მიხედვით, პროექტის ავტორთან შეთანხმებით.
3. არსებობის შემთხვევაში დაერთება წყალსადენის ცენტრალურ ქსელზე . ქსელის არ არსებობის შემთხვევაში შესაძლებელია არტერიულ ჭაზე ან სეპტიკზე. ადგილმდებარეობა დაზუსტდეს ადგილზე

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - I სართულის ±0.00 წყალმომარაგება კანალიზაციის

ექსპლიკაცია:

- საპროექტო მრიცხველი
- ასინიზაციის ორმსკენ გასასვლელი
- დასაპროექტებელი წყალსადენი
- დასაპროექტებელი ცხელი წყალსადენი



პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი ქახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჭინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
ელექტროობის პროექტი
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

მესაკუთრეები:
შპს ჯივიაი მოტორს ჯორჯია პ/ნ 400210758

თბილისი 2021

INLIGHT
ARCHITECTS

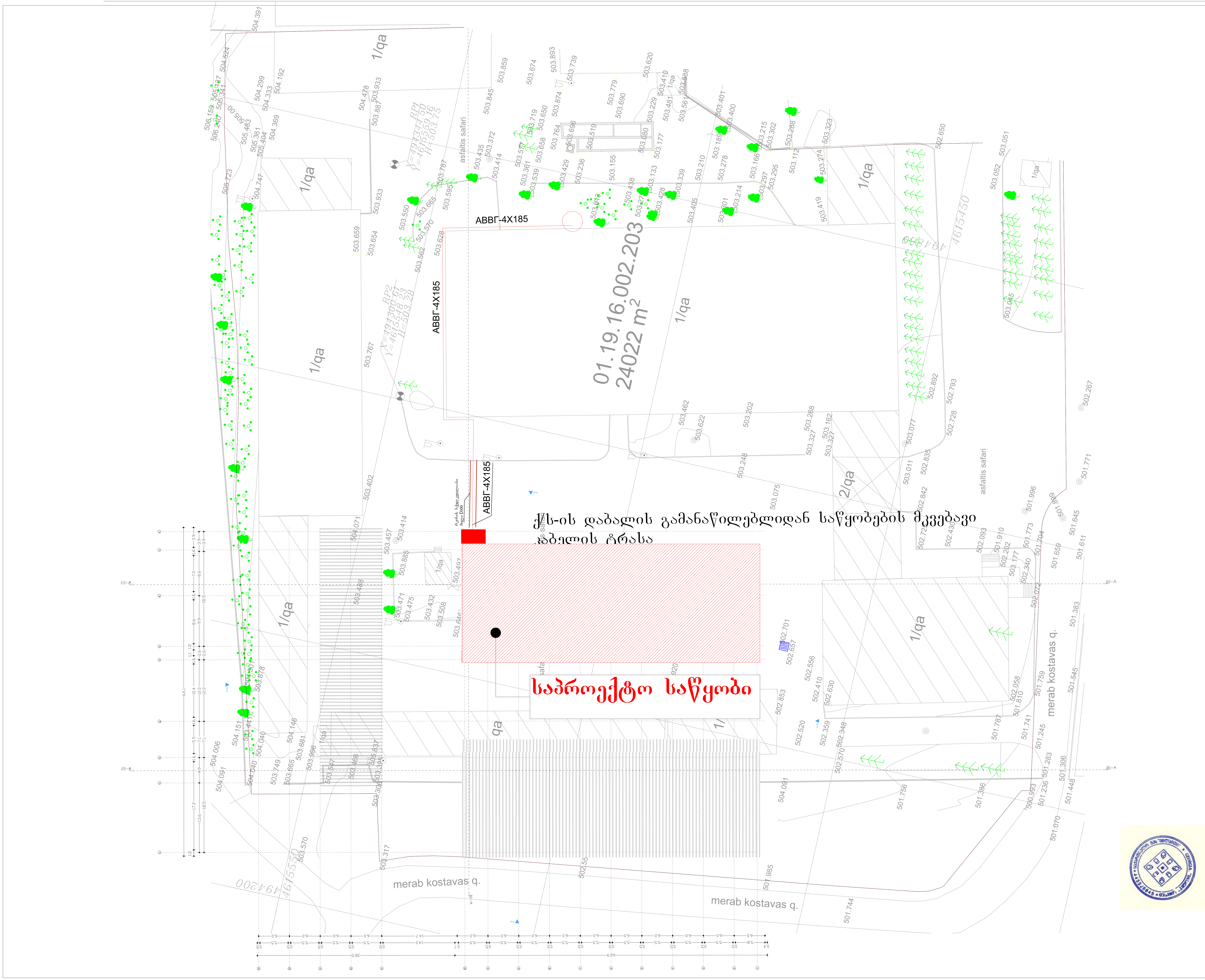
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

საწყობების ელ. მასალათა სპეციფიკაცია

INLIGHT ARCHITECTS

	აღნიშვნა	დასახელება	ერთ. გაზ.	რ-ბა	შენიშვნა
1		საგარმოო LED პროჟექტორი,სამონტაჟო სიმაღლე10მ,150W,ზომ.63X32.5X13.6,4000-5000K, 20000лм	ც	76	
2		LEDსანათიIP44კლ.,120X30,40W,3500-4000K, 3200лм,მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე	ც	142	
3		LEDსანათი IP44კლ.,D25,15W,3500-4000K	ც	47	გასახდელებში და დამხმარე ფართებში
4		LEDსანათი IP44კლ.,D10,9W,3500-4000K	ც	18	WS-ში
5		LEDსანათი IP65კლ.,15W,3500-4000K	ც	21	შესასვლელების და პანდუსების გარე განათ.
6		LED ავარიული გასასვლ. შუქმაჩვ. 7ვტ. 220ვ ზომები 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატ. ბატარეით. მხედველობის არე 25 მ.	ც	40	
7		ერთკლავიშა ჩამრთველი გარე მონტ.10a230w	ც	33	
8		ორკლავიშა ჩამრთველი გარე მონტ.10a230w	ც	15	
9		ერთკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.	ც	18	
10		ორკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.	ც	2	
11		ელ. როზეტი დამიწების კონტაქტით,გარე მონთაჟის 2პ+დ 16ა 230ვ	ც	3	
12		საწყობების მთ.ელ. გამანაწ.კარადა,IP65კლ. დასადგამი, 350ა ფაზების,ნოლის და მიწის სპილენძის გამანაწ.სალტეებით,საკეტიანი კარით,კაბელების შესვლა და გასვლა ქვევიდან. შემყვანზე 320/3-DPX ამომრთველით გამავალზე:160/3-DPX-1ც და 120/3-DPX-2ც ამომრთველებით	კომპ.	1	
13		N1 საწყობის ელ.გამანაწ.კარადა მეტალის IP54 კლ., 60 მოდულიანი, 150ა ფაზების, ნოლის და მიწის გამანაწ. ბლოკით. კაბელის შესვლა ქვევიდან და კაბელების გასვლა ზევიდან. საკეტიანი კარით, კარებზე: –3ც-20ა განათ. ჩამრთველი –7ც-მართვის ღილაკი(ჩართვა-გამორთვა) ბლოკკონტაქტორით და ინდიკაციით. შემყვანზე 150/3 ავტომატ. ამომრთველით გამავალზე: 12/3-მოდულური კონტაქტორი-2ც 6/1-მოდულური კონტაქტორი-5ც ავტომატური ამომრთველები: 100/3-1ც 16/3-2ც 25/1-9ც 16/1-9ც 10/1-2ც 6/1 -5ც	კომპ.	1	

	აღნიშვნა	დასახელება	ერთ. გაზ.	რ-ბა	შენიშვნა
14		N2 და N3საწყობების ელ.გამანაწ.კარადები მეტალის IP54კლ.,50 მოდულიანი, 100ა ფაზების, ნოლის და მიწის გამანაწ. ბლოკით. კაბელის შესვლა ქვევიდან და კაბელების გასვლა ზევიდან. საკეტიანი კარით, კარებზე: –3ც-20ა განათ. ჩამრთველი –6ც-მართვის ღილაკი(ჩართვა-გამორთვა) ბლოკკონტაქტორით და ინდიკაციით. შემყვანზე 100/3 ავტომატ. ამომრთველით გამავალზე: –12/3-მოდულური კონტაქტორი- 2ც –6/1-მოდულური კონტაქტორი- 4ც ავტომატური ამომრთველები: 80/3-1ც 16/3-2ც 25/1-8ც 16/1-2ც 10/1-2ც 6/1 -4ც	კომპ.	2	
		ელ. კაბელი			
15		NYY-(4X70+1X35)	გ/მ	50	
16		NYY-5X35	გ/მ	200	
17		NYY-5X16	გ/მ	160	
18		NYM-J-5X1.5	გ/მ	300	
19		NYM-J 3X4	გ/მ	350	
20		NYM-J 3X2.5	გ/მ	1500	
21		NYM-J 3X1.5	გ/მ	5000	
22		CU 1X95	ც	10	დამიწების კაბელი
23		საკაბელო ხონჩა100მმX50	გ/მ	215	
24		პოლივინილქლორიდის მილი D20	გ/მ	2500	
25		პოლივინილქლორიდის მილი D25	გ/მ	80	
26		პოლივინილქლორიდის მილი D50	გ/მ	50	
27		მოთუთიებული ღეროH1.5მ,D20	ც	3	
28		მოთუთიებული ზოლოვანა 50X4	გ/მ	10	
29		გამანაწილებელი კოლოფი IP54 ხუფით	ც	70	
30		რკინის სქელკედლიანი მილი D50	გ/მ	25	
31		ავტომატური გამთიშველი 360/3	ც	1	ქს-ის დაბალის გამანაწილებელში
32		კაბელი АВВГ-4X185	გ/მ	110	ქს-ის დაბალის გამანაწ-დან მთ.გამანაწ-ში
33		რკინის სქელკედლიანი მილი D100	გ/მ	15	



ნახაზის დასახელება:

გენგეგმა

ექსპლიკაცია:

აღნიშვნები:

- N1,N2,N3 საწყობების მთავარი გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწყობის გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწარმოო LED პროჟექტორი,მონტაჟის სიმაღლე 10მ,150W,ზომები63X32.5X13.6,4000-5000K,20000лм
- LEDსანათი IP44კლ.,120X30,40W,3500-4000K,3200лм, მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე
- LEDსანათი IP44კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LEDსანათი IP44კლ.,D10,9W,3500-4000K
- LEDსანათი IP65კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LED ავარიული გასასვლელის შუქმაჩვენ. 7ვტ. 220 ვ. 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატორის ბატარეით. მხედვ. არე 25 მ.
- ელ. როზეტი დამიწების კონტაქტით,გარე მონთაჟის 2პ+დ 16ა 230ვ
- ერთკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ერთკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

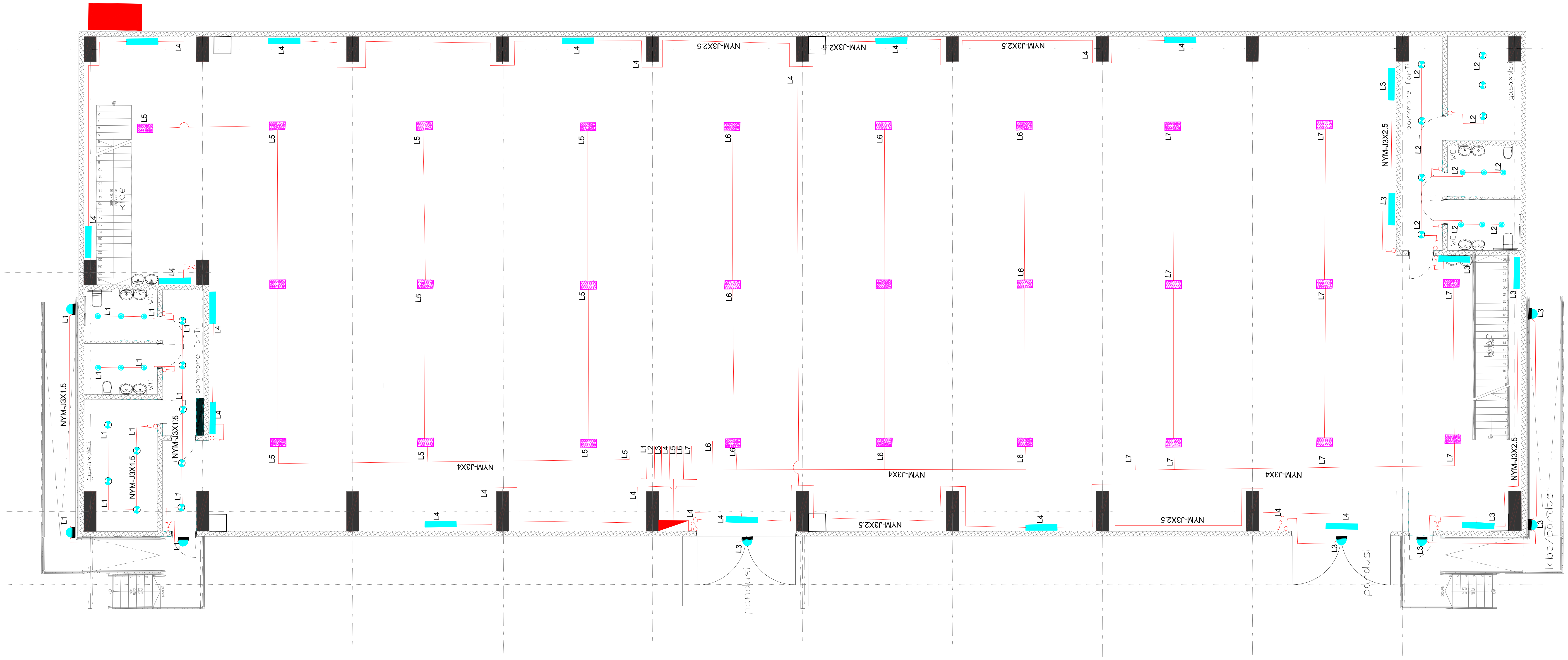
სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
შემსრულებელი	ბ. გოგიჩაიშვილი	[signature]

INLIGHT ARCHITECTS

შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:1000
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

N2 საწყობის მუშა და დაცვითი განათებების განლაგების და კაბელირების გეგმა +0.00 ნიშნულზე



განმარტება:

განათების კაბელირება შესრულდეს ორმაგი უწვადი იზოლაციის მქონე კაბელებით სანათებზე გადასვლები შესრულდეს NYM-J3X1.5, ხოლო მკვებავი მაგისტრალები პროჟექტორების შესრულდეს NYM-J3X4,ნაწილი სხვა განათების NYM-J3X2.5 (იხ განათების პროექტი და შესაბამისი გამანაწილებელი კარადის სქემა),ყველა სანათის კონსტრუქციის დამიწებით.
განათების მართვა განსაზღვრულია ზოგი ადგილობრივად ჩამრთელი კლავიშებით,საწყობის მუშა განათება განსაზღვრულია 20ა-ანი ჩამრთველებით დამონტაჟებული გამანაწილებელ ელ.კარადაზე, ხოლო დაცვითი განათების მართვა ხორციელდება ორივე შესასლელ კართან დამონტაჟებული რევერსული ჩამრთველებით.ჩამრთველები დამონტაჟდეს 1.8მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან.
საწარმოო პროჟექტორები უნდა დამონტაჟდეს ჭერზე.
დაცვითი სანათები დამონტაჟდეს კედლებზე 4მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან,შესასვლელების გარე განათების სანათები კარებების თავზე

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - I
სართულის ±0.00
ელექტროობის მოწყობა

ექსპლიკაცია:

აღნიშვნები:

- N1,N2,N3 საწყობების მთავარი გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწყობის გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწარმოო LED პროჟექტორი,მონტაჟის სიმაღლე 10მ,150W,ზომები63X32.5X13.6,4000-5000K,20000лм
- LEDსანათი IP44კლ.,120X30,40W,3500-4000K,3200лм, მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე
- LEDსანათი IP44კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LEDსანათი IP44კლ.,D10,9W,3500-4000K
- LEDსანათი IP65კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LED ავარიული გასასვლელის შუქმაჩვენ. 7ვტ. 220 ვ. 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატორის ბატარეით. მხედვ. არე 25 მ.
- ელ. როზეტი დამიწების კონტაქტით,გარე მონთაჟის 2პ+დ 16ა 230ვ
- ერთკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ერთკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

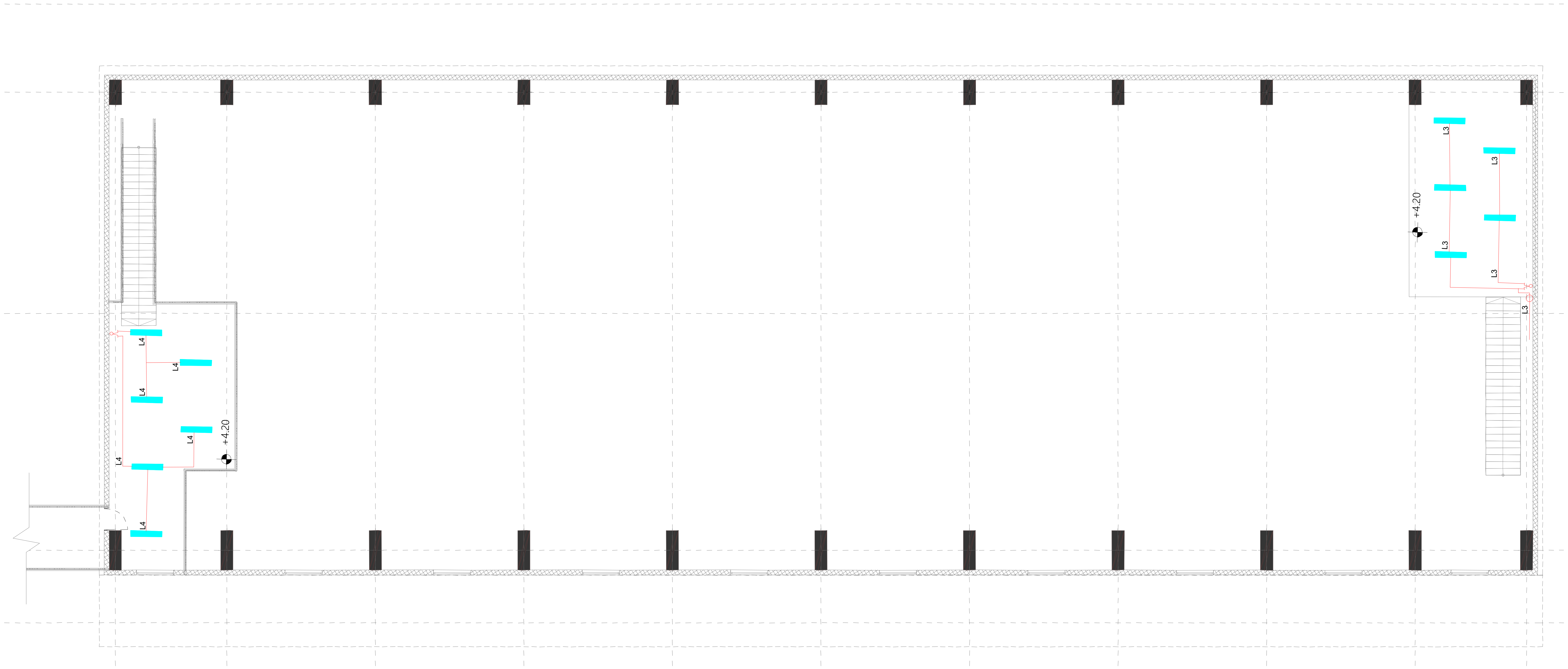
სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	



INLIGHT ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

N2 საწყობის სანათების განლაგების და კაბელირების გეგმა +4.20 ნიშნულზე



განმარტება:

განათების კაბელირება შესრულდეს ორმაგი უწვადი იზოლაციის მქონე კაბელებით სანათებზე გადასვლები შესრულდეს NYM-J3X1.5, ხოლო მკვებავი მაგისტრალები პროჟექტორების შესრულდეს NYM-J3X4,ნაწილი სხვა განათების NYM-J3X2.5 (იხ განათების პროექტი და შესაბამისი გამანაწილებელი კარადის სქემა),ყველა სანათის კონსტრუქციის დამიწებით.
განათების მართვა განსაზღვრულია ზოგი ადგილობრივად ჩამრთელი კლავიშებით,საწყობის მუშა განათება განსაზღვრულია 20ა-ანი ჩამრთველებით დამონტაჟებული გამანაწილებელ ელ.კარადაზე, ხოლო დაცვითი განათების მართვა ხორციელდება ორივე შესასლელ კართან დამონტაჟებული რევერსული ჩამრთველებით.ჩამრთველები დამონტაჟდეს 1.8მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან.
საწარმოო პროჟექტორები უნდა დამონტაჟდეს ჭერზე.
დაცვითი სანათები დამონტაჟდეს კედლებზე 4მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან,შესასვლელების გარე განათების სანათები კარებების თავზე

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - II სართულის +4.20 ელექტროობის მოწყობა

ექსპლიკაცია:

აღნიშვნები:

- N1,N2,N3 საწყობების მთავარი გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწყობის გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწარმოო LED პროჟექტორი,მონტაჟის სიმაღლე 10მ,150W,ზომები63X32.5X13.6,4000-5000K,20000
- LEDსანათი IP44კლ.,120X30,40W,3500-4000K, მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე
- LEDსანათი IP44კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LEDსანათი IP44კლ.,D10,9W,3500-4000K
- LEDსანათი IP65კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LED ავარიული გასასვლელის შუქმაჩვენ. 7ვტ. 220 ვ. 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატორის ბატარეით. მხედვ. არე 25 მ.
- ელ. როზეტი დამიწების კონტაქტით,გარე მონთაჟის 2პ+დ 16ა 230ვ
- ერთკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ერთკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	[signature]

INLIGHT ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
გათბობა-გაგრილება, ვენტილაციის პროექტი
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

მესაკუთრეები:
შპს ჯივიაი მოტორს ჯორჯია ს/ნ 400210758

თბილისი 2021

INLIGHT
ARCHITECTS

შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

INLIGHT ARCHITECTS

ჰაერით გაგრილების და ვენტილაციის სისტემების დახასიათება.

სისტ-თა აღნ-ნა	სისტე-მათა რაოდე-ნობა	სათავსოების დასახელება რომელთაც ემსახურება მოცემული სისტემა.	დანადგა-რის ტიპი	ვენტილატორი			ელექტროძრავა			კალორიფერი					ფილტრი		შენიშვნა
				ტიპი	L მ³/სთ.	P პა.	ფაზის რაოდ.	N კვტ.	n ბრ./წთ.	ტიპი	გათბობის ტემპ-რა საწყ.	გათბობის ტემპ-რა საბ.	სითბოს ხარჯი კვტ.	P პა.	ტიპი	P პა.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	23
მბ-1	2	საწყობი №1 (±0.00)	ჭერის მოდ.-გამწ. დანაბარი რეკუპერ-რით. HRV-D2000		$L_{\text{მ}}$=2000 $L_{\text{გ}}$=1700	$P_{\text{მ}}$=170 $P_{\text{გ}}$=200	1 ფაზა	0.57x2									
მბ-2	1	საწყობი №1 (4.2) ოფისები	ჭერის მოდ.-გამწ. დანაბარი რეკუპ-რით. HRV-D 1500		L =1700 L =1700	$P_{\text{მ}}$=130 $P_{\text{გ}}$=130	1 ფაზა	0.308x2									
მბ-3	2	საწყობი №2 (±0.00)	ჭერის მოდ.-გამწ. დანაბარი რეკუპ-რით. HRV-D1500		$L_{\text{მ}}$=1700 $L_{\text{გ}}$=1440	$P_{\text{მ}}$=130 $P_{\text{გ}}$=160	1 ფაზა	0.308x2									
მბ-4	2	საწყობი №3 (±0.00)	ჭერის მოდ.-გამწ. დანაბარი რეკუპ-რით. HRV-D1500		$L_{\text{მ}}$=1700 $L_{\text{გ}}$=1440	$P_{\text{მ}}$=130 $P_{\text{გ}}$=160	1 ფაზა	0.308x2									
ბ-1	2	საწყობი №1 (±0.00)	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი სახურავის ვენტ-რი DVSI 630 DV		7520	380	3 ფაზა	3.9	1400								
ბ-2	2	საწყობი №2 (±0.00)	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი სახურავის ვენტ-რი DVSI 630 DV		7000	380	3 ფაზა	3.9	1400								
ბ-3	2	საწყობი №2 (±0.00)	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი სახურავის ვენტ-რი DVSI 630 DV		7000	380	3 ფაზა	3.9	1400								
ბ-4	2	№1 საწყ-ში არს-ლი სანკ-ბი	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი მრგვალი მილის ვენტ-რი K 200M		300	180		0.11	2551								
ბ-5	2	№2 საწყ-ში არს-ლი სანკ-ბი	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი მრგვალი მილის ვენტ-რი K 200M		260	200		0.11	2551								
ბ-6	2	№3 საწყ-ში არს-ლი სანკ-ბი	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი მრგვალი მილის ვენტ-რი K 200M		260	200		0.11	2551								

ძირითადი მაჩვენებლები გათბობა-გაგრილების და ვენტილაციის ნაწილში

სათავსოს დასახელება	სითბოს ხარჯი კვტ.		სიცივის ხარჯი კვტ.		ელექტრო ენერგიის ხარჯი კვტ.			ჯამური ელექტ. ხარჯი კვტ.
	მულტიზონალ. სისტემები	ვენტილაცია	მულტიზ. სისტემები	ვენტილ-ია	მულტიზონალ. სისტემების გარე ბლოკები	მულტიზონალ. სისტემების შიდა ბლოკები	ვენტილ-ია	
№1 საწყობი და ოფისი	110.1	–	130	–	45	3.5+0.27	9.78	58.6
№2 საწყობი	70	–	90	–	32	2.5	9.16	43.7
№3 საწყობი	70	–	90	–	32	2.5	9.16	43.7

პირობითი აღნიშვნები

- მოდინებითი ჰაერსატარი გეგმაზე.
- გამწოვი ჰაერსატარი გეგმაზე
- ჰაერის მოდინებითი და გამწოვი ცხაური.
- მულტიზონალური სისტემის მილსადენი

შენიშვნა: *პროექტში დანადგარების ტიპები აღებულია, როგორც საბაზისო. სამონტაჟო ორგანიზაციას დამკვეთთან შე-თანხმებით უფლება აქვს შეცვალოს მოცე-მული დანადგარები იგივე წარმადობის და ხარისხის სხვა დანადგარით.*

განმარტებითი ბარათი

I ზოგადი ნაწილი

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს ქ. თბილისი სამგორის რ-ნი, კახეთის გზატკეცილი №106-ში სასაწყობე ფართების ჰაერით გათბობა-გარილების და ვენტილაციის საპროექტო მოსაზრებას. პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმებისა და წესების შესაბამისად დამკვეთის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

გარე ჰარის საანგარიშო პარამეტრებია:

ზფხ'ულის პერიოდში – +38°C

ზამთრის პერიოდში – -8°C

შიდა ჰაერის საანგარიშო პარამეტრებია:

ზფხ'ულის პერიოდში – +25°C

ზამთრის პერიოდში – 16-20°C

II სითბო-სიცივით მომარაგება.

ჰაერის გათბობა-გაბრილება ხორციელდება მ'ულტიზონალ'ური ორმილოვანი სისტემის გარე და შიგა ბლოკებით. პროექტით გათვალისწინებ'ულია სამი დამოუკიდებელი სისტემა ვინაიდნ გვქვს სამი საწყობი.

თბოტექნიკ'ური გაბნგარიშების საფუძველზე გამოთვლილია გათბობა-გარილებისთვის საჭირო სიმძლავრეები.

№1- საწყობში: Q_{H}=80 კვტ; Q_{C}=100 კვტ; ამავე საწყობთნ გათვალისწინებ'ულია საოფისე ფართის გათბობა-გარილება რომლისთვის Q_{H}=30 კვტ; Q_{C}=30 კვტ; ჯამში: Q_{H}=110 კვტ; Q_{C}=130 კვტ; $N_{ელ}$=45 კვტ;

№2; და №3 - საწყობებისთვის - Q_{H}=70 კვტ; Q_{C}=90 კვტ; $N_{ელ}$=32 კვტ;

საწყობებში გათბობა-გარილებას ემსახურება არხ'ული შიგა ბლოკები, ოფისებს კი კედლის შიგა ბლოკები.

მ'ულტიზონალ'ური შიგა ბლოკებსთვის უნადა მოეწყოს სადრენაჟე სისტემა. დრენაჟის წყალის გადაედინება მოხდეს უახლოეს ღვიმსადინარში. დრენაჟის მილსადენების ქანობი შეადგენს i=0.02%-ს.

მ'ულტიზონალ'ური სისტემის გარე ბლოკები განთავსდეს შესაბამისი საწყობის მიმდებრე ეზოს ტერიტორიაზე მდებარება მითითებ'ულია შესაბამის ნახაზზე.

მ'ულტიზონალ'ური სისტემების ჰიდრავლიური გათვლები და სქემები დამუშავდება მუშა ნახაზების შესრ'ულების შემთხვევაში.

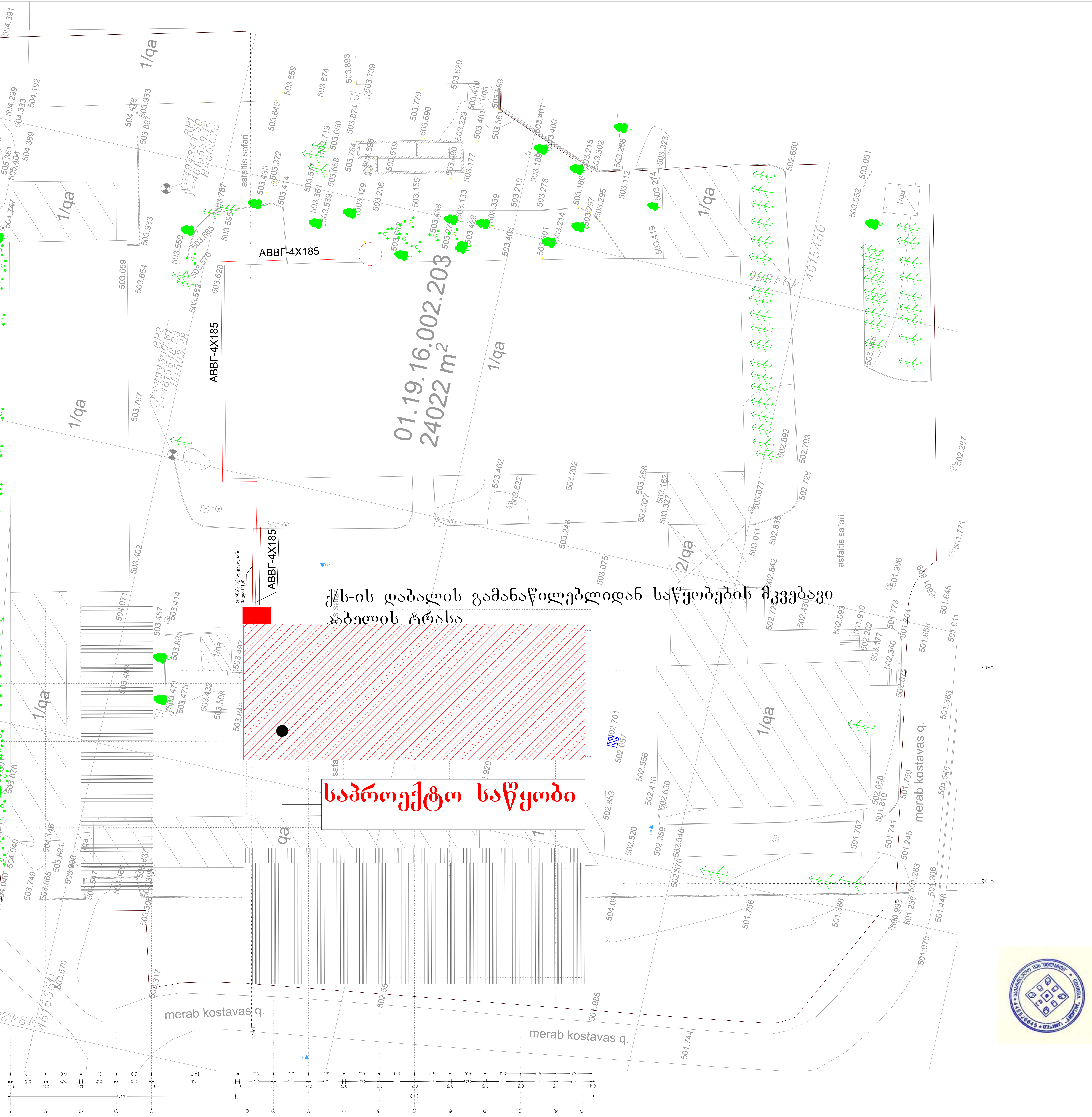
III ჰაერის მიწოდება და ვენტილაცია.

საწყობებში გათვალისწინებ'ულია როგორც ჰაერის მოდინებით-გამწოვი ვენტილაცია 0.5-ჯერადი ჰაერცვლით საათში, რომელიც ხორციელდება რეკუპერატორიანი დანადგარებით საწყობის მუშა ზონაში (ეს სიტემები გათვალისწინებ'ულია იმ შემთხვევისთვის როცა საწყობში პერსონალი მუშაობს) ისე 2-ჯერადი გაწოვა საათში სახურავის ვეტილატორებით, სისტემებზე დამონტაჟდეს ხმაურდამხშობები და სახურავზე გასვლამდე - ცეცხლდამჭერი სარქველები. ჰაერის მოდინებით-გაწოვაა გათვალისწინებ'ული ოფისებშიც სუფთა-სანიტარ'ული ნორმა ერთ ადამიანზე აღებ'ულია - 50 $მ^3$/სთ. ამ შემთხვევაშიც რეკუპერატოტიანი დანადგარია გამოყენებ'ული. რაც შეეხება სანკვანძებს აქ ჰაერის გაწოვას ემსახურება მრგვალი მილის ვენტილატორები.

სისტემების დახასიათება მოცემ'ულია შესაბამის ფურცელზე ცხრილში.

IV იზოლაცია

პროექტში გათვალისწინებ'ულ იქნეს სისტემების იზოლაცია.



აუცილებელია: შენობის შიდა პერიმეტრზე, აგრეთვე კარის ზღურბლებს პარალელურად უნდა მოეწყოს დემფერული ლენტი
კოლექტორიდან იატაკის გათბობის სექციებამდე მეტალოპლასტმასის მილი შეიფუთოს იზოლაციით 18X6

შენიშვნა: დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა-ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ

ნახაზის დასახელება:

გენგეგმა

ექსპლიკაცია:

- მოდინებითი ჰაერსატარი გეგმაზე.
- გამწოვი ჰაერსატარი გეგმაზე
- ჰაერის მოდინებითი და გამწოვი ც
- მულტიზონალური სისტემის მილსა
- მულტიზონალური სისტემის არხული შიგა ბლოკი
- mg-4 ჭერის მოდ.-გამწ. დანაგარ რეკუპ-რით. HRV-D1500

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

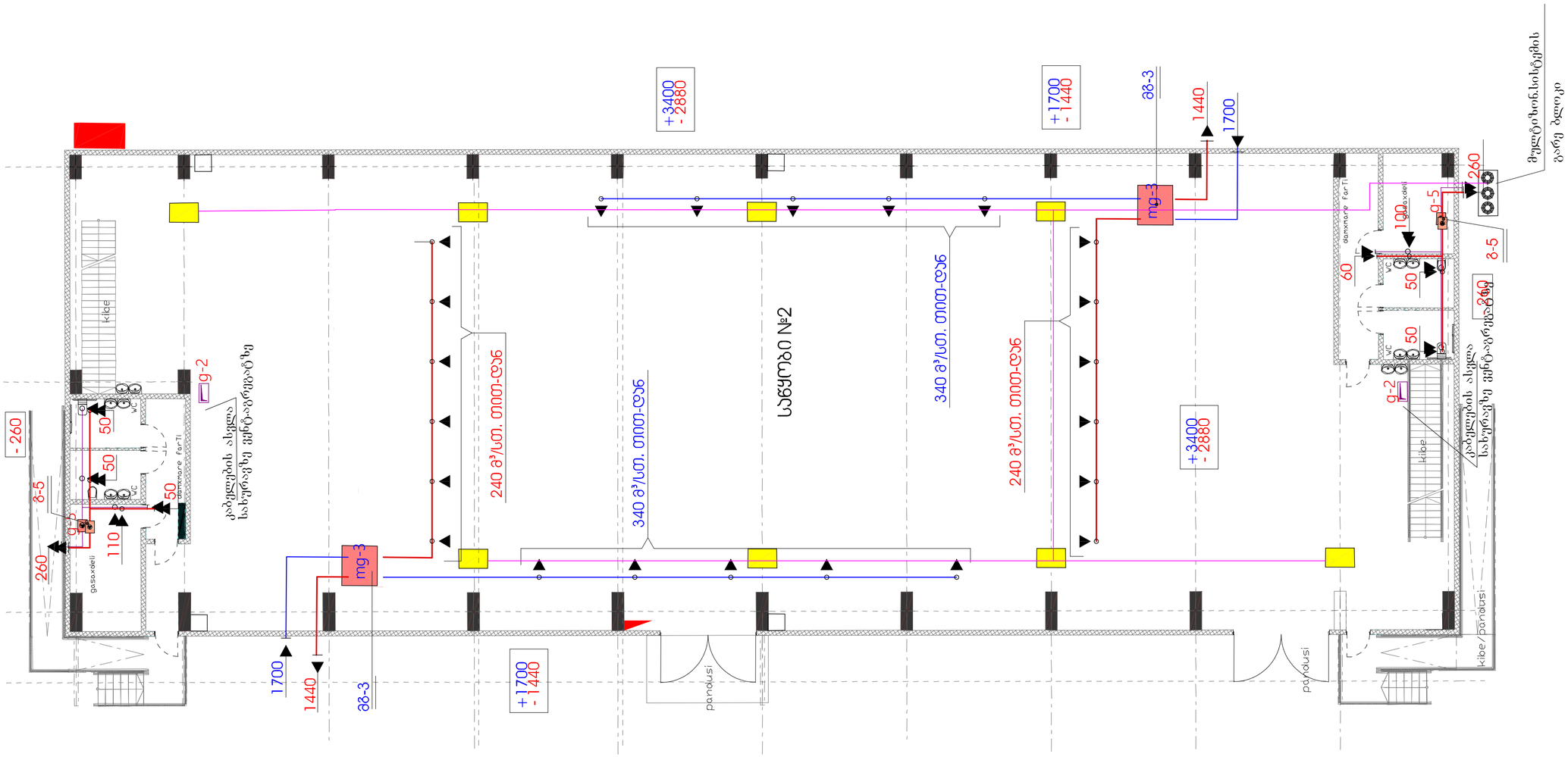
საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	ბ.გოგ

INLIGHT ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:1000
A-3	#LayID	17.09.2021 წ.

N2 სააბაზანოების გათბობა-გაბრილების და ვენტილაციის ელ. კაბელირების გეგმა +0.00 ნიშნულზე



აუცილებელია: შენობის შიდა პერიმეტრზე, აბრეშუმ კარის ზღურბლებს პარალელურად უნდა მოეწყოს დემფერული ლენტი
კოლექტორიდან იატაკის გათბობის სქემებამდე მეტალოპლასტმასის მილი შეიფუთოს იზოლაციით 18X6

შენიშვნა: დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა-ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - I
სართულის ±0.00
გათბობა გაბრილების
მოწყობა

ექსპლიკაცია:

- მოდინებითი კაპრსატარი გეგმაზე
- გამწოვი კაპრსატარი გეგმაზე
- კაპრის მოდინებითი და გამწოვი ცხაურა.
- მულტიზონალური სისტემის მილსადენი
- მულტიზონალური სისტემის არხული შიგა ბლოკი
- mg-4 ჰაერის მოდ.-გამწ. დანაბარი რეკუპ-რით. HRV-D1500

პირობ.პ ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
წყალმომარაგება, კანალიზაციის პროექტი
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

მესაკუთრეები:
შპს ჯივიაი მოტორს ჯორჯია ს/ნ 400210758

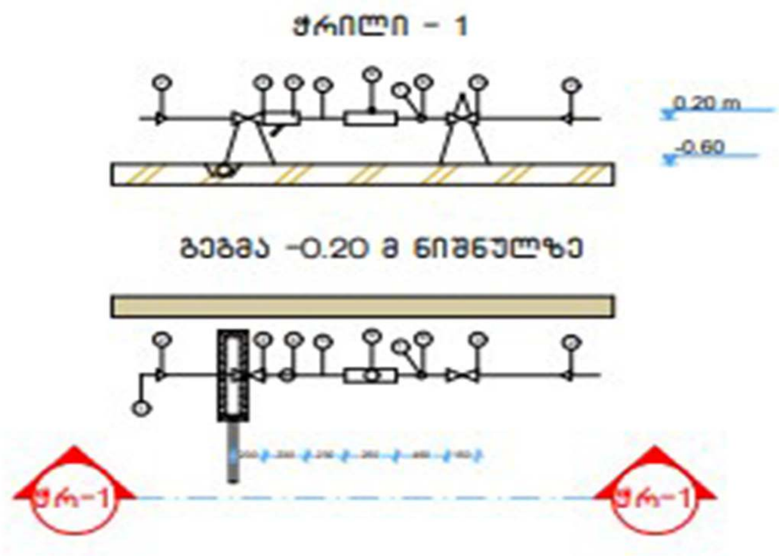
თბილისი 2021

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

№	შიდა წყალსადენი	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რაოდენობა
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	გრძ.მ.	130
2	იგივე	d=25	„	55
3	იგივე	d=20	„	35
4	იგივე	d=15	„	-
5	ვენტილი	d=32	ც	32
6	იგივე	d=25	„	12
7	იგივე	d=20	„	9
8	იგივე	d=15	„	-
9	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები ხელსაბანისთვის		„	3
10	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები ჭურჭლის სამრეცხესთვის		„	1
11	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები საშხაპისთვის		„	2
12	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები აბაზანისთვის		„	2
13	მუხლი	d=32	„	40
14	იგივე	d=20	„	25
15	იგივე	d=15	„	-
16	წყ. მრიცხველი	d=25	„	1
17	კედლის გახვრეტა და ამოვსება		ადგ.	10
18	ფურნიტურა		„	18%
	შიდა კანალიზაცია			
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	გრძ.მ.	55
2	იგივე	d=50	„	15
3	გადამყვანი	d=100/50	ც	3
4	ჯვარედი ირიბი	d=100X100	„	4
5	სამკაპი	d=50X50	„	3
6	იგივე	d=50X100	ც	3
7	იგივე	d=100	„	3
8	მუხლი	d=50	„	7
9	იგივე		„	6
10	უნიტაზი სიფონი		„	3
11	ხელსაბანი სიფონი		„	3
12	ჭურჭლის სარეცხი ჩანი სიფონით		ც	1
13	აბაზანა/საქვეშე სიფონით		„	1/1
14	ტრაპი		„	3

№	წვიმის წყალანირების სპეციპიკაცია	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რაოდენობა
1	წვიმის წყლის ძაბრი	d=32	ც.	2
2	პლასტმასის პოლიპროფილენის მილი	d=25	გრძ.მ.	35
3	მუხლი პლასტმასის ირიბი	d=20	ც.	10
	გარე წყალსადენი			
1	წყალსადენის ჭა წყალმზომით	d=25	კომპ.	1
2	შეჭრა არს.წყალსადენის ქსელში	d=32	ადგ.	1
3	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	გრძ.მ.	10.0
4	წყალსადენის ჭა ვენტილით შეჭრის ადგილას	d=800	ც.	1
	გარე კანალიზაცია			
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=800	ც.	3
2	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	გრძ.მ.	95
3	კანალიზაციის შეჭრა არს. ქსელში	d=100	ადგ.	1
	მიწის სამუშაოები			
	მიწის გათხრა ექსკავატორით		მ3	17
	მიწის უკუ ჩაყრა ბულდოზერით		მ3	16
	მიწის მოსწორება ხელით		გრძ.მ.	46

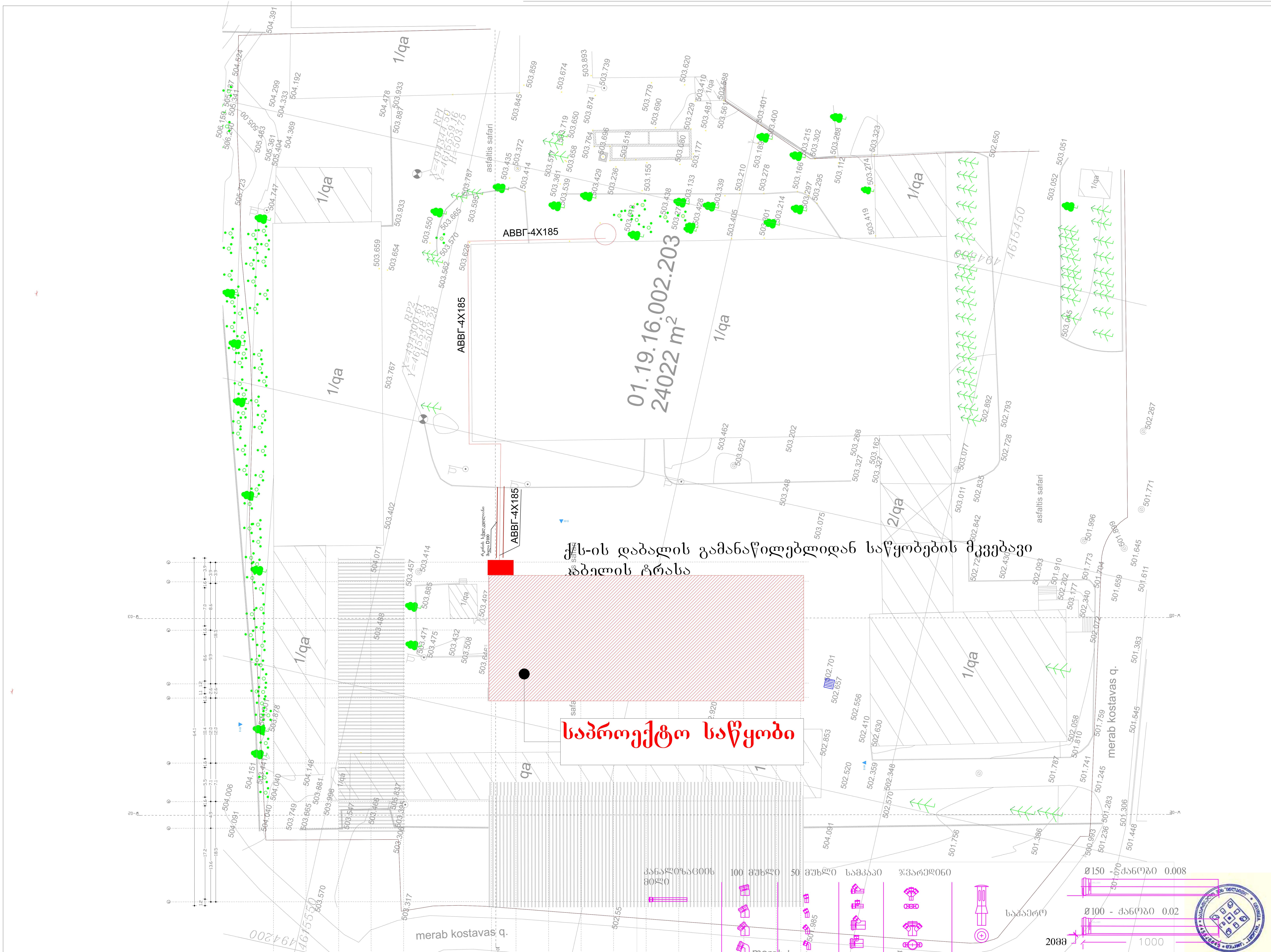
	დასახელება	დასახ.
	2	3
1	თავფურცელი, პროექტის შემადგენლობა	წკ-1
2	პირობითი აღნიშვნები, განმარტება.წყალომის ჭა	წკ-2
3	გენ-გეგმა წყალსადენ-კანალიზაცის დატანით	წკ-3
4	სართულის გეგმა 0.00 მ ნიშნულზე. წყალსადენ კანალიზაციის დატანით.	წკ-4
5	სართულის გეგმა 3.70 მ ნიშნულზე. წყალსადენ კანალიზაციის დატანით.	წკ-5
6	სახურავის გეგმა. კან. დგარის და წვიმის წყლის ძაბრების დატანით.	წკ-6
7	წყალსადენისა და კანალიზაციის სქემა	წკ-7



№	დიამეტრი დ=მმ	მანძილი მმ ურდულამდე (ა)	ურდულის სიგრძე მმ (ბ)	ფილტრი მმ (გ)	5დ (დ) მმ	წყალმზომი მმ (ე)	3დ მმ (ე)	შიდა ზომები	წნევის დანაკარგები
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	25	150	120	160	125	285	75	1285	78/7 მ^3/სთ

№	დასახელება
1	არსებული წყალსადენის ქსელი
2	გადამყვანი
3	ურდული (ვენტილი)
4	ფილტრი
5	მილყელი
6	წყალმზომი
7	სამსვლიანი კაერგამშვები ონკანი (დამცველი)
8	მანომეტრი
9	საყრდენი
10	თანაორმო წყალგამყვანი მილით უერთდება კანალიზაციის ჭას სიფონური მიერთებით.

პროექტი განხორციელებულია დამკვეთის დავალებით. არქიტექტურული ნახაზების და სამშენებლო საპროექტო ნორმების დაცვლით.
2. ობიექტისთვის საჭირო წყლის ხარჯის ნორმა ქ=0.8 ლ/წმ. რომლის შეყვანა საწყობში განხორციელებულია წყალსადენის პლასტმასის მილით დიამეტრი დ32 V=0.82 ი=48
3. წყლის ხარჯის აღსარიცხავად შემყვანზე, შენობის მიმდებარედ ეწყობა წყალსადენის ჭა წყალმზომის კვანძით დ25.
4. წყალსადენი დგარზე და განშტოებებზე ვაყენებთ დიამეტრის შესაბამისად ჩამკეტ ვენტილებს.
5. მილის შემყვანი რომელიც გატარებულია 0.00 ნისნულის გასწვრივ. საჭიროებს შეფუთვას თბოიზოლაციური მასალით.
6. მილის ჩალაგების სიღრმე შენობის გარეთ ხდება მიწიდან 1.20მ ჩაღრმავებით.
7. კანალიზაცია შესრულებულია პლასტმასის კანალიზაციის მილებით დ100 და დ50.
8. სანკვანძებში გათვალისწინებულია ტრაპების მოწყობა.
9. კანალიზაციის დგარი აგვყავს სახურავის ზემოთ 0.70 მ სიმაღლეზე.
10. კანალიზაციის გამოყვანა ხდება ერთი გამომყვანით, შენობიდან 5მ დაშორებულ საპროექტო კანალიზაციის ჭაში.
11. სახურავიდან წვიმის წყლის შეკრება ხდება წვიმის ძაბრებში, ხოლო შემდეგ დ50 წვიმის წყლის დგარებით ხდება მათი გადაღვრა შენობის მოკირწყლულზე.
12. წყალსადენის და კანალიზაციის ქსელების მიერთება არსებულ ქსელებთან მოხდეს ტექნიკური პირობების შესაბამისად შეჭრის ადგილებში გასათვალისწინებელი ჭების მოწყობა, წყალსადენის შეჭრის შემთხვევაში კი გადამყვანი სამკაპის (ადაპტორის) და ჩამკეტი ურდულის დაყენების გათვალისწინებით.
12. საპროექტო სამუშაოების შესრულებისას მკაცრად დაცული უნდა იყოს უსაფრთხოების წესები.



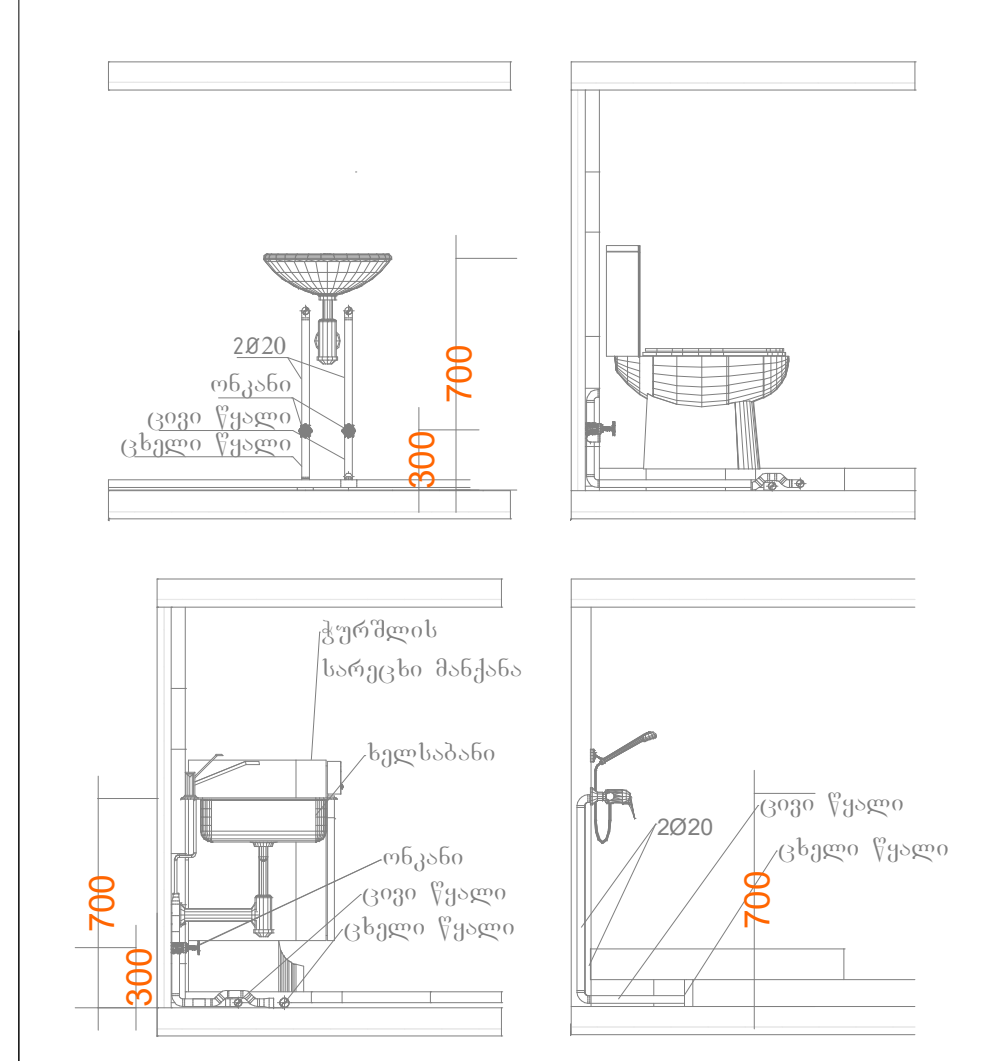
შენიშვნა:
1. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა- ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ
2. შესაძლებელია დეტალები დაზუსტდეს ან შეიცვალოს დამკვეთის სურვილის მიხედვით, პროექტის ავტორთან შეთანხმებით.
3. არსებობის შემთხვევაში დაერთება წყალსადენის ცენტრალურ ქსელზე . ქსელის არ არსებობის შემთხვევაში შესაძლებელია არტერიულ ჭაზე ან სეპტიკზე. ადგილმდებარეობა დაზუსტდეს ადგილზე

ნახაზის დასახელება:

გენგეგმა

ექსპლიკაცია:

- საპროექტო მრიცხველი
- ასინიზაციის ორმხრივ გასასვლელი
- დასაპროექტებელი წყალსადენი
- დასაპროექტებელი ცხელი წყალსადენი



პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

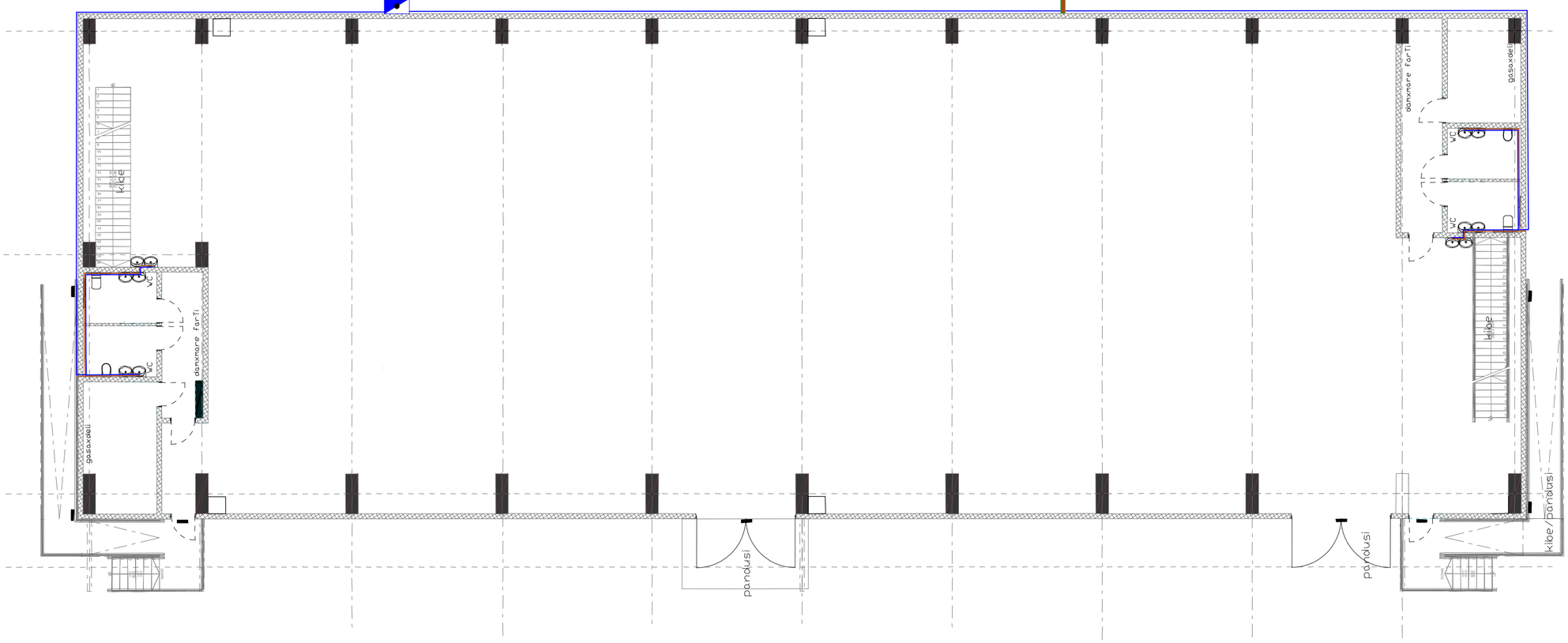
საინჟინრო ნაწილი

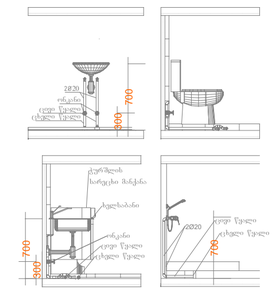
სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	[signature]

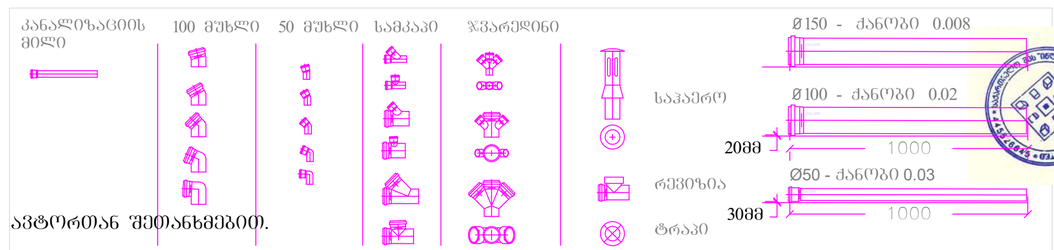
INLIGHT ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:1000
A-3	#LayID	17.09.2021 წ.

N2 საწყობების წყალმომარაგება, კანალიზაციის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე







შენიშვნა:
1. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა- ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ
2. შესაძლებელია დეტალები დაზუსტდეს ან შეიცვალოს დამკვეთის სურვილის მიხედვით, პროექტის ავტორთან შეთანხმებით.
3. არსებობის შემთხვევაში დაერთება წყალსადენის
ცენტრალურ ქსელზე . ქსელის არ არსებობის შემთხვევაში შესაძლებელია არტერიულ ჭაზე ან სეპტიკზე. ადგილმდებარეობა დაზუსტდეს ადგილზე

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - I
სართულის ±0.00
წყალმომარაგება კანალიზაციის

ექსპლიკაცია:

- საპროექტო მრიცხველი
- ასენიზაციის ორმოსკენ გასასვლელი
- დასაპროექტებელი წყალსადენი
- დასაპროექტებელი ცხელი წყალსადენი

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
ს.ა.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჭინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
ელექტროობის პროექტი
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

მესაკუთრეები:
შპს ჯივიაი მოტორს ჯორჯია პ/ნ 400210758

თბილისი 2021

INLIGHT
ARCHITECTS

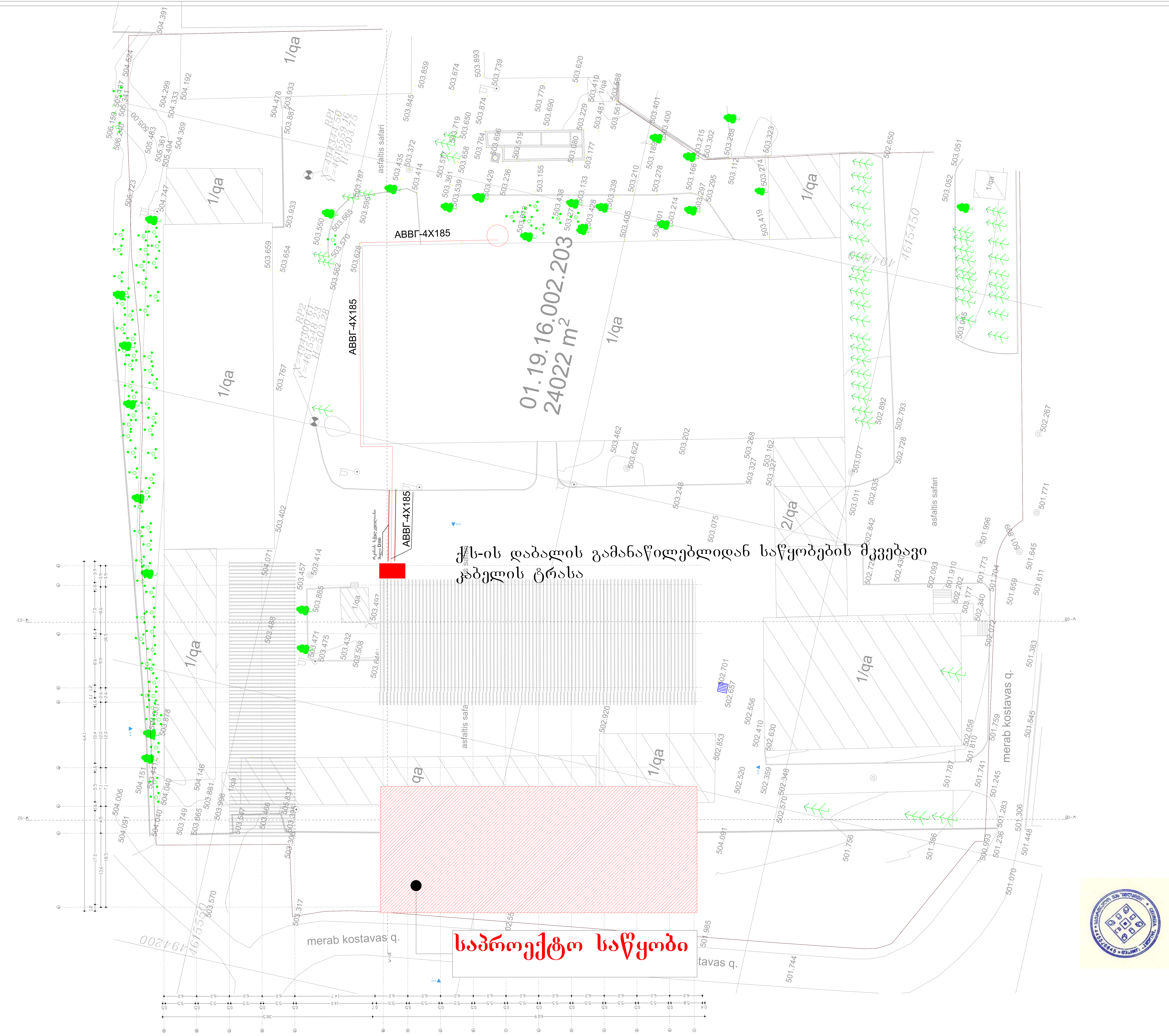
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

საწყობების ელ. მასალათა სპეციფიკაცია

INLIGHT ARCHITECTS

	აღნიშვნა	დასახელება	ერთ. გაზ.	რ-ბა	შენიშვნა
1		საგარმოო LED პროჟექტორი,სამონტაჟო სიმაღლე10მ,150W,ზომ.63X32.5X13.6,4000-5000K, 20000лм	ც	76	
2		LEDსანათიIP44კლ.,120X30,40W,3500-4000K, 3200лм,მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე	ც	142	
3		LEDსანათი IP44კლ.,D25,15W,3500-4000K	ც	47	გასახდელებში და დამხმარე ფართებში
4		LEDსანათი IP44კლ.,D10,9W,3500-4000K	ც	18	WS-ში
5		LEDსანათი IP65კლ.,15W,3500-4000K	ც	21	შესასვლელების და პანდუსების გარე განათ.
6		LED ავარიული გასასვლ. შუქმაჩვ. 7ვტ. 220ვ ზომები 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატ. ბატარეით. მხედველობის არე 25 მ.	ც	40	
7		ერთკლავიშა ჩამრთველი გარე მონტ.10a230w	ც	33	
8		ორკლავიშა ჩამრთველი გარე მონტ.10a230w	ც	15	
9		ერთკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.	ც	18	
10		ორკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.	ც	2	
11		ელ. როზეტი დამიწების კონტაქტით,გარე მონთაჟის 2პ+დ 16ა 230ვ	ც	3	
12		საწყობების მთ.ელ. გამანაწ.კარადა,IP65კლ. დასადგამი, 350ა ფაზების,ნოლის და მიწის სპილენძის გამანაწ.სალტეებით,საკეტიანი კარით,კაბელების შესვლა და გასვლა ქვევიდან. შემყვანზე 320/3-DPX ამომრთველით გამავალზე:160/3-DPX-1ც და 120/3-DPX-2ც ამომრთველებით	კომპ.	1	
13		N1 საწყობის ელ.გამანაწ.კარადა მეტალის IP54 კლ., 60 მოდულიანი, 150ა ფაზების, ნოლის და მიწის გამანაწ. ბლოკით. კაბელის შესვლა ქვევიდან და კაბელების გასვლა ზევიდან. საკეტიანი კარით, კარებზე: –3ც-20ა განათ. ჩამრთველი –7ც-მართვის ღილაკი(ჩართვა-გამორთვა) ბლოკკონტაქტორით და ინდიკაციით. შემყვანზე 150/3 ავტომატ. ამომრთველით გამავალზე: 12/3-მოდულური კონტაქტორი-2ც 6/1-მოდულური კონტაქტორი-5ც ავტომატური ამომრთველები: 100/3-1ც 16/3-2ც 25/1-9ც 16/1-9ც 10/1-2ც 6/1 -5ც	კომპ.	1	

	აღნიშვნა	დასახელება	ერთ. გაზ.	რ-ბა	შენიშვნა
14		N2 და N3საწყობების ელ.გამანაწ.კარადები მეტალის IP54კლ.,50 მოდულიანი, 100ა ფაზების, ნოლის და მიწის გამანაწ. ბლოკით. კაბელის შესვლა ქვევიდან და კაბელების გასვლა ზევიდან. საკეტიანი კარით, კარებზე: –3ც-20ა განათ. ჩამრთველი –6ც-მართვის ღილაკი(ჩართვა-გამორთვა) ბლოკკონტაქტორით და ინდიკაციით. შემყვანზე 100/3 ავტომატ. ამომრთველით გამავალზე: –12/3-მოდულური კონტაქტორი- 2ც –6/1-მოდულური კონტაქტორი- 4ც ავტომატური ამომრთველები: 80/3-1ც 16/3-2ც 25/1-8ც 16/1-2ც 10/1-2ც 6/1 -4ც	კომპ.	2	
		ელ. კაბელი			
15		NYY-(4X70+1X35)	გ/მ	50	
16		NYY-5X35	გ/მ	200	
17		NYY-5X16	გ/მ	160	
18		NYM-J-5X1.5	გ/მ	300	
19		NYM-J 3X4	გ/მ	350	
20		NYM-J 3X2.5	გ/მ	1500	
21		NYM-J 3X1.5	გ/მ	5000	
22		CU 1X95	ც	10	დამიწების კაბელი
23		საკაბელო ხონჩა100მმX50	გ/მ	215	
24		პოლივინილქლორიდის მილი D20	გ/მ	2500	
25		პოლივინილქლორიდის მილი D25	გ/მ	80	
26		პოლივინილქლორიდის მილი D50	გ/მ	50	
27		მოთუთიებული ღეროH1.5მ,D20	ც	3	
28		მოთუთიებული ზოლოვანა 50X4	გ/მ	10	
29		გამანაწილებელი კოლოფი IP54 ხუფით	ც	70	
30		რკინის სქელკედლიანი მილი D50	გ/მ	25	
31		ავტომატური გამთიშველი 360/3	ც	1	ქს-ის დაბალის გამანაწილებელში
32		კაბელი АВВГ-4X185	გ/მ	110	ქს-ის დაბალის გამანაწ-დან მთ.გამანაწ-ში
33		რკინის სქელკედლიანი მილი D100	გ/მ	15	



ნახაზის დასახელება:

გენგეგმა

ექსპლიკაცია:

აღნიშვნები:

- N1,N2,N3 საწყობების მთავარი გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწყობის გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწარმოო LED პროჟექტორი,მონტაჟის სიმაღლე 10მ,150W,ზომები63X32.5X13.6,4000-5000K,20000лм
- LEDსანათი IP44კლ.,120X30,40W,3500-4000K,3200лм, მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე
- LEDსანათი IP44კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LEDსანათი IP44კლ.,D10,9W,3500-4000K
- LEDსანათი IP65კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LED ავარიული გასასვლელის შუქმაჩვენ. 7ვტ. 220 ვ. 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატორის ბატარეით. მხედვ. არე 25 მ.
- ელ. როზეტი დამიწების კონტაქტით,გარე მონთაჟის 2პ+დ 16ა 230ვ
- ერთკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ერთკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
შემსრულებელი	ბ. გოგიჩაიშვილი	[signature]

INLIGHT ARCHITECTS

შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:1000
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

N3 საწყობის მუშა და დაცვითი განათებების განლაგების და კაბელირების სქემა +0.00 ნიშნულზე



განმარტება:

განათების კაბელირება შესრულდეს ორმაგი უწვადი იზოლაციის მქონე კაბელებით სანათებზე გადასვლები შესრულდეს NYM-J3X1.5, ხოლო მკვებავი მაგისტრალები პროჟექტორების შესრულდეს NYM-J3X4,ნაწილი სხვა განათების NYM-J3X2.5 (იხ განათების პროექტი და შესაბამისი გამანაწილებელი კარადის სქემა),ყველა სანათის კონსტრუქციის დამიწებით.
განათების მართვა განსაზღვრულია ზოგი ადგილობრივად ჩამრთელი კლავიშებით,საწყობის მუშა განათება განსაზღვრულია 20ა-ანი ჩამრთველებით დამონტაჟებული გამანაწილებელ ელ.კარადაზე, ხოლო დაცვითი განათების მართვა ხორციელდება ორივე შესასლელ კართან დამონტაჟებული რევერსული ჩამრთველებით.ჩამრთველები დამონტაჟდეს 1.8მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან.
საწარმოო პროჟექტორები უნდა დამონტაჟდეს ჭერზე.
დაცვითი სანათები დამონტაჟდეს კედლებზე 4მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან,შესასვლელების გარე განათების სანათები კარებების თავზე

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - I სართულის ±0.00 ელექტროობის მოწყობა

ექსპლიკაცია:

აღნიშვნები:

- N1,N2,N3 საწყობების მთავარი გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწყობის გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწარმოო LED პროჟექტორი,მონტაჟის სიმაღლე 10მ,150W,ზომები63X32.5X13.6,4000-5000K,20000лм
- LEDსანათი IP44კლ.,120X30,40W,3500-4000K,3200лм, მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე
- LEDსანათი IP44კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LEDსანათი IP44კლ.,D10,9W,3500-4000K
- LEDსანათი IP65კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LED ავარიული გასასვლელის შუქმაჩვენ. 7ვტ. 220 ვ. 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატორის ბატარეით. მხედვ. არე 25 მ.
- ელ. როზეტი დამიწების კონტაქტით,გარე მონთაჟის 2პ+დ 16ა 230ვ
- ერთკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ერთკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

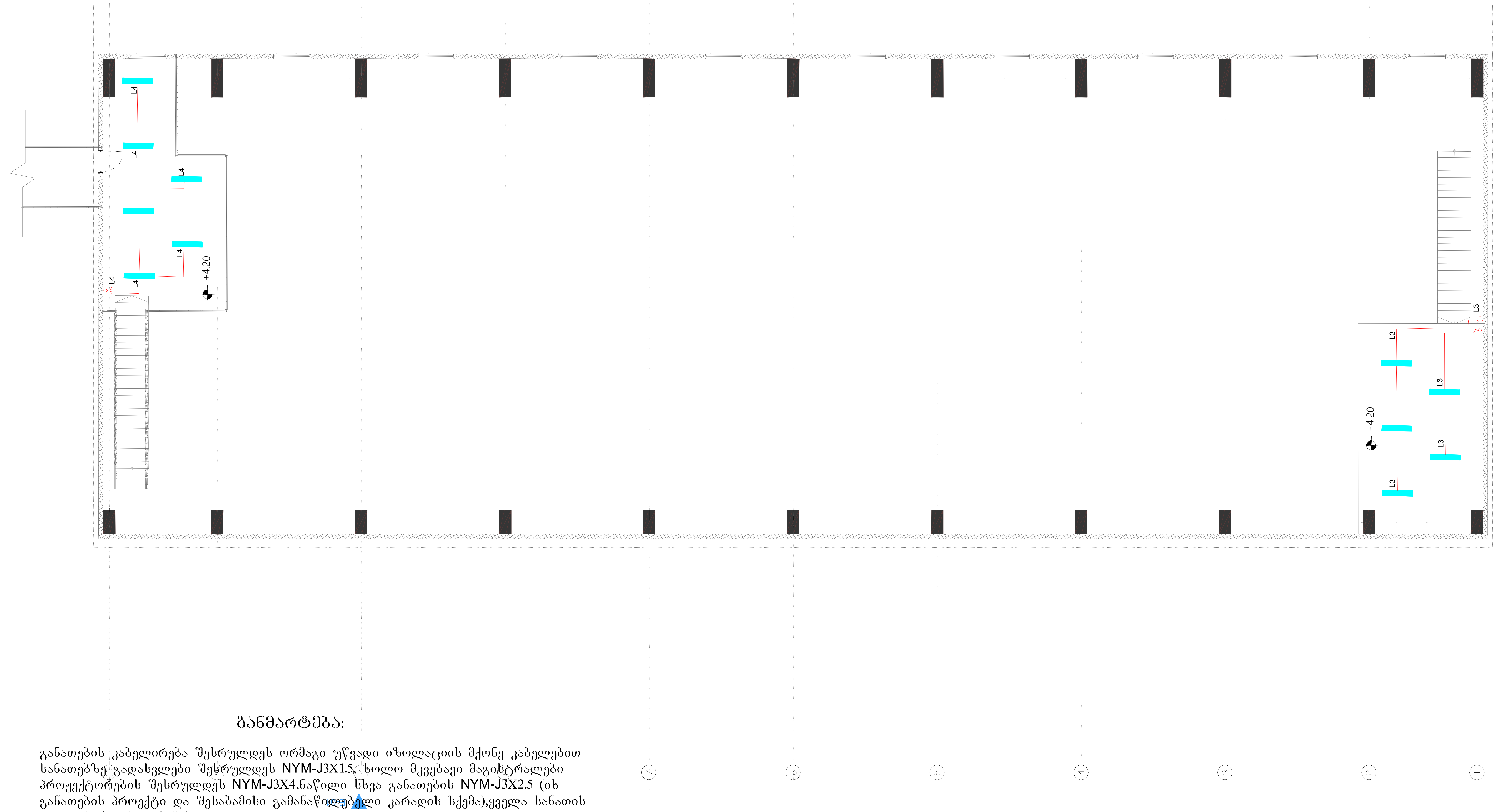
სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	



INLIGHT ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

N3 საწყობის სანათების განლაგების და კაბელირების გეგმა +4.20 ნიშნულზე



განმარტება:

განათების კაბელირება შესრულდეს ორმაგი უწვადი იზოლაციის მქონე კაბელებით სანათებზე გადასვლები შესრულდეს NYM-J3X1.5, ხოლო მკვებავი მაგისტრალები პროჟექტორების შესრულდეს NYM-J3X4,ნაწილი სხვა განათების NYM-J3X2.5 (იხ განათების პროექტი და შესაბამისი გამანაწილებელი კარადის სქემა),ყველა სანათის კონსტრუქციის დამიწებით.
განათების მართვა განსაზღვრულია ზოგი ადგილობრივად ჩამრთელი კლავიშებით,საწყობის მუშა განათება განსაზღვრულია 20ა-ანი ჩამრთველებით დამონტაჟებული გამანაწილებელ ელ.კარადაზე, ხოლო დაცვითი განათების მართვა ხორციელდება ორივე შესასლელ კართან დამონტაჟებული რევერსული ჩამრთველებით.ჩამრთველები დამონტაჟდეს 1.8მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან.
საწარმოო პროჟექტორები უნდა დამონტაჟდეს ჭერზე.
დაცვითი სანათები დამონტაჟდეს კედლებზე 4მ-ის სიმაღლეზე იატაკის დონიდან,შესასვლელების გარე განათების სანათები კარებების თავზე

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - II სართულის +4.20 ელექტროობის მოწყობა

ექსპლიკაცია:

აღნიშვნები:

- N1,N2,N3 საწყობების მთავარი გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწყობის გამანაწილებელი ელ. კარადა
- საწარმოო LED პროჟექტორი,მონტაჟის სიმაღლე 10მ,150W,ზომები63X32.5X13.6,4000-5000K,20000
- LEDსანათი IP44კლ.,120X30,40W,3500-4000K, მონტაჟის სიმაღლე 6მ-მდე
- LEDსანათი IP44კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LEDსანათი IP44კლ.,D10,9W,3500-4000K
- LEDსანათი IP65კლ.,D25,15W,3500-4000K
- LED ავარიული გასასვლელის შუქმაჩვენ. 7ვტ. 220 ვ. 320X160X70 მმ. NICD აკუმულატორის ბატარეით. მხედვ. არე 25 მ.
- ელ. როზეტი დამიწების კონტაკტით,გარე მონთაჟის 2პ+დ 16ა 230ვ
- ერთკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა რევერსული ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ერთკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.
- ორკლავიშა ჩამრთვ. 10ა 230ვ გარე მონტაჟ.

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	[signature]

INLIGHT ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
გათბობა-გაგრილება, ვენტილაციის პროექტი
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

მესაკუთრეები:
შპს ჯივიაი მოტორს ჯორჯია ს/ნ 400210758

თბილისი 2021

INLIGHT
ARCHITECTS

შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

INLIGHT ARCHITECTS

ჰაერით გაგრილების და ვენტილაციის სისტემების დახასიათება.

სისტ-თა აღნ-ნა	სისტე-მათა რაოდე-ნობა	სათავსოების დასახელება რომელთაც ემსახურება მოცემული სისტემა.	დანადგა-რის ტიპი	ვენტილატორი			ელექტროძრავა			კალორიფერი					ფილტრი		შენიშვნა
				ტიპი	L მ³/სთ.	P პა.	ფაზის რაოდ.	N კვტ.	n ბრ./წთ.	ტიპი	გათბობის ტემპ-რა საწყ.	გათბობის ტემპ-რა საბ.	სითბოს ხარჯი კვტ.	P პა.	ტიპი	P პა.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	23
მბ-1	2	საწყობი №1 (±0.00)	ჭერის მოდ.-გამწ. დანაგარი რეკუპერ-რით. HRV-D2000		$L_{მ}$=2000 $L_{გ}$=1700	$P_{მ}$=170 $P_{გ}$=200	1 ფაზა	0.57x2									
მბ-2	1	საწყობი №1 (4.2) ოფისები	ჭერის მოდ.-გამწ. დანაგარი რეკუპ-რით. HRV-D 1500		L =1700 L =1700	$P_{მ}$=130 $P_{გ}$=130	1 ფაზა	0.308x2									
მბ-3	2	საწყობი №2 (±0.00)	ჭერის მოდ.-გამწ. დანაგარი რეკუპ-რით. HRV-D1500		$L_{მ}$=1700 $L_{გ}$=1440	$P_{მ}$=130 $P_{გ}$=160	1 ფაზა	0.308x2									
მბ-4	2	საწყობი №3 (±0.00)	ჭერის მოდ.-გამწ. დანაგარი რეკუპ-რით. HRV-D1500		$L_{მ}$=1700 $L_{გ}$=1440	$P_{მ}$=130 $P_{გ}$=160	1 ფაზა	0.308x2									
ბ-1	2	საწყობი №1 (±0.00)	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი სახურავის ვენტ-რი DVSI 630 DV		7520	380	3 ფაზა	3.9	1400								
ბ-2	2	საწყობი №2 (±0.00)	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი სახურავის ვენტ-რი DVSI 630 DV		7000	380	3 ფაზა	3.9	1400								
ბ-3	2	საწყობი №2 (±0.00)	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი სახურავის ვენტ-რი DVSI 630 DV		7000	380	3 ფაზა	3.9	1400								
ბ-4	2	№1 საწყ-ში არს-ლი სანკ-ბი	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი მრგვალი მილის ვენტ-რი K 200M		300	180		0.11	2551								
ბ-5	2	№2 საწყ-ში არს-ლი სანკ-ბი	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი მრგვალი მილის ვენტ-რი K 200M		260	200		0.11	2551								
ბ-6	2	№3 საწყ-ში არს-ლი სანკ-ბი	Systemair-ის ჰაერის გამწოვი მრგვალი მილის ვენტ-რი K 200M		260	200		0.11	2551								

ძირითადი მაჩვენებლები გათბიბა-გაგრილების და ვენტილაციის ნაწილში

სათავსოს დასახელება	სითბოს ხარჯი კვტ.		სიცივის ხარჯი კვტ.		ელექტრო ენერგის ხარჯი კვტ.			ჯამური ელექტ. ხარჯი კვტ.
	მულტიზონალ. სისტემები	ვენტილაცია	მულტიზ. სისტემები	ვენტლ-ია	მულტიზონალ. სისტემების გარე ბლოკები	მულტიზონალ. სისტემების შიგა ბლოკები	ვენტლ-ია	
№1 საწყობი და ოფისი	110.1	–	130	–	45	3.5+0.27	9.78	58.6
№2 საწყობი	70	–	90	–	32	2.5	9.16	43.7
№3 საწყობი	70	–	90	–	32	2.5	9.16	43.7

პირობითი აღნიშვნები

- მოდინებითი ჰაერსატარი გეგმაზე.
- გამწოვი ჰაერსატარი გეგმაზე
- ჰაერის მოდინებითი და გამწოვი ცხაურა.
- მულტიზონალური სისტემის მილსადენი

შენიშვნა: *პროექტში დანადგარების ტიპები აღებულია, როგორც საბაზისო. სამონტაჟო ორგანიზაციას დამკვეთთან შეთანხმებით უფლება აქვს შეცვალოს მოცემული დანადგარები იგივე წარმადობის და ხარისხის სხვა დანადგარით.*

განმარტებითი ბარათი

I ზოგადი ნაწილი

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს ქ. თბილისი სამგორის რ-ნი, კახეთის გზატკეცილი №106-ში სასაწყობე ფართების ჰაერით გათბობა-გარილების და ვენტილაციის საპროექტო მოსაზრებას. პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმებისა და წესების შესაბამისად დამკვეთის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

გარე ჰარის საანგარიშო პარამეტრებია:

ზფხ'ულის პერიოდში – +38°C

ზამთრის პერიოდში – -8°C

შიდა ჰაერის საანგარიშო პარამეტრებია:

ზფხ'ულის პერიოდში – +25°C

ზამთრის პერიოდში – 16-20°C

II სითბო-სიცივით მომარაგება.

ჰაერის გათბობა-გაბრილება ხორციელდება მ'ულტიზონალ'ური ორმილოვანი სისტემის გარე და შიგა ბლოკებით. პროექტით გათვალისწინებ'ულია სამი დამოუკიდებელი სისტემა ვინაიდნ გვქვს სამი საწყობი.

თბოტექნიკ'ური გაბნგარიშების საფუძველზე გამოთვლილია გათბობა-გარილებისთვის საჭირო სიმძლავრეები.

№1- საწყობში: Q_{H}=80 კვტ; Q_{C}=100 კვტ; ამავე საწყობთნ გათვალისწინებ'ულია საოფისე ფართის გათბობა-გარილება რომლისთვის Q_{H}=30 კვტ; Q_{C}=30 კვტ; ჯამში: Q_{H}=110 კვტ; Q_{C}=130 კვტ; $N_{ელ}$=45 კვტ;

№2; და №3 - საწყობებისთვის - Q_{H}=70 კვტ; Q_{C}=90 კვტ; $N_{ელ}$=32 კვტ;

საწყობებში გათბობა-გარილებას ემსახურება არხ'ული შიგა ბლოკები, ოფისებს კი კედლის შიგა ბლოკები.

მ'ულტიზონალ'ური შიგა ბლოკებსთვის უნადა მოეწყოს სადრენაჟე სისტემა. დრენაჟის წყალის გადაედინება მოხდეს უახლოეს ღვიმსადინარში. დრენაჟის მილსადენების ქანობი შეადგენს i=0.02%-ს.

მ'ულტიზონალ'ური სისტემის გარე ბლოკები განთავსდეს შესაბამისი საწყობის მიმდებრე ეზოს ტერიტორიაზე მდებარება მითითებ'ულია შესაბამის ნახაზზე.

მ'ულტიზონალ'ური სისტემების ჰიდრავლიური გათვლები და სქემები დამუშავდება მუშა ნახაზების შესრ'ულების შემთხვევაში.

III ჰაერის მიწოდება და ვენტილაცია.

საწყობებში გათვალისწინებ'ულია როგორც ჰაერის მოდინებით-გამწოვი ვენტილაცია 0.5-ჯერადი ჰაერცვლით საათში, რომელიც ხორციელდება რეკუპერატორიანი დანადგარებით საწყობის მუშა ზონაში (ეს სიტემები გათვალისწინებ'ულია იმ შემთხვევისთვის როცა საწყობში პერსონალი მუშაობს) ისე 2-ჯერადი გაწოვა საათში სახურავის ვეტილატორებით, სისტემებზე დამონტაჟდეს ხმაურდამხშობები და სახურავზე გასვლამდე - ცეცხლდამჭერი სარქველები. ჰაერის მოდინებით-გაწოვაა გათვალისწინებ'ული ოფისებშიც სუფთა-სანიტარ'ული ნორმა ერთ ადამიანზე აღებ'ულია - 50 $მ^3$/სთ. ამ შემთხვევაშიც რეკუპერატოტიანი დანადგარია გამოყენებ'ული. რაც შეეხება სანკვანძებს აქ ჰაერის გაწოვას ემსახურება მრგვალი მილის ვენტილატორები.

სისტემების დახასიათება მოცემ'ულია შესაბამის ფურცელზე ცხრილში.

IV იზოლაცია

პროექტში გათვალისწინებ'ულ იქნეს სისტემების იზოლაცია.

ქს-ის დაბალის გამანაწილებლიდან საწყობების მკვებავი კაბელის ტრასა

საპროექტო საწყობი

АВВГ-4Х185

АВВГ-4Х185

АВВГ-4Х185

01.19.16.002.203
24022 m²

1/qa

2/qa

asfaltis safari

merab kostavas q.

ტექნიკური პირობების №

აუცილებელია: შენობის შიდა პრომეტეზეს, აბრეშუმის კარის ზღურბლებს პარალელურად უნდა მოეწყოს დემფერული ლენტი
კოლექტორიდან იატაკის გათბობის სქემებამდე მეტალოპლასტმასის მილი შეიწუთოს იზოლაციით 18X6

შენიშვნა: დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა-ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ

ნახაზის დასახელება:

გენგეგმა

ექსპლიკაცია:

- მოძრავებითი კაფრსატარი გემგმაზე
- გამწოვი კაფრსატარი გემგმაზე
- კაფრის მოძრავებითი და გამწოვი ც
- მულტიზონალური სისტემის მილსა
- მულტიზონალური სისტემის არხთლი შიგა გლოკი
- mg-4 ჰერის მოდ.-გამწ. დანაგარ რეკუპ-რით. HRV-D1500

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

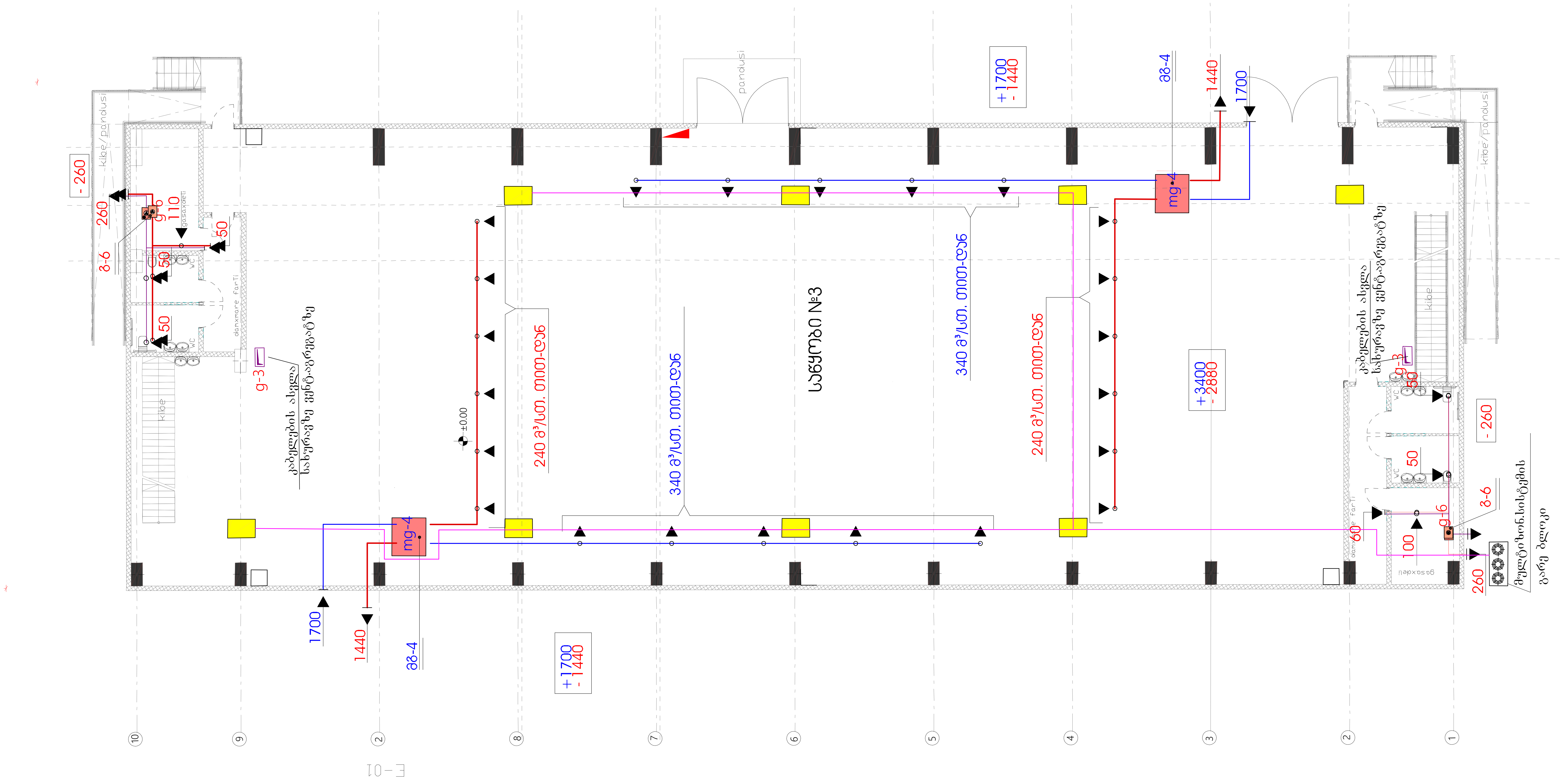
საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგბიჩაშვილი	

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:1000
A-3	#LayID	17.09.2021 წ.

N3 საწყობების გათბობა-გაგრილების და ვენტილაციის ელ. კაბელირების გეგმა +0.00 ნიშნულზე



აუცილებელია: შენობის შიდა პერიმეტრზე, აგრეთვე კარის ზღურბლებს პარალელურად უნდა მოეწყოს დემფერული ლენტი
კოლექტორიდან იატაკის გათბობის სექციებამდე მეტალოპლასტმასის მილი შეიფუთოს იზოლაციით 18X6

შენიშვნა: დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა-ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - I სართულის ±0.00 გათბობა გაგრილების მოწყობა

ექსპლიკაცია:

- მოდინებითი ჰაერსატარი გეგმაზე.
- გამწოვი ჰაერსატარი გეგმაზე
- ჰაერის მოდინებითი და გამწოვი ცხაური.
- მულტიზონალური სისტემის მილსადენი
- მულტიზონალური სისტემის არხული შიგა ბლოკი
- mg-4 — ჰერის მოდ.-გამწ. დანაგარი რეკუპ-რით. HRV-D1500

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	[signature]

INLIGHT ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
წყალმომარაგება, კანალიზაციის პროექტი
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

მესაკუთრეები:
შპს ჯივიაი მოტორს ჯორჯია ს/ნ 400210758

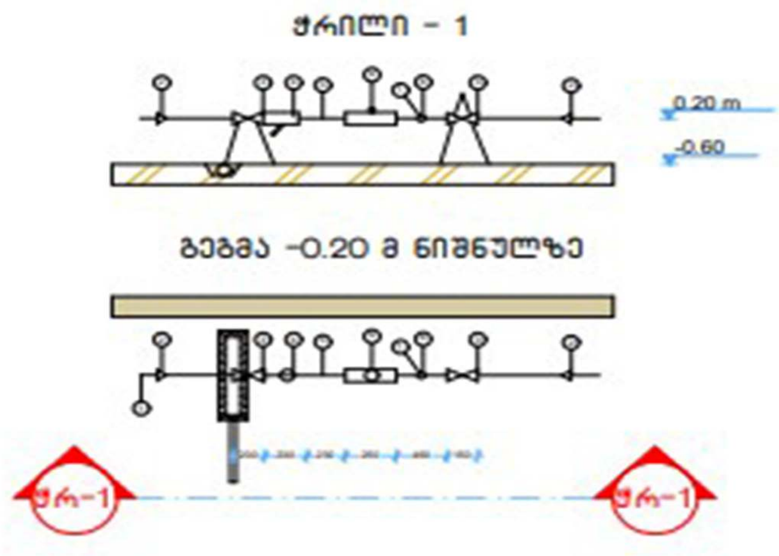
თბილისი 2021

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

№	შიდა წყალსადენი	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რაოდენობა
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	გრძ.მ.	130
2	იგივე	d=25	„	55
3	იგივე	d=20	„	35
4	იგივე	d=15	„	-
5	ვენტილი	d=32	ც	32
6	იგივე	d=25	„	12
7	იგივე	d=20	„	9
8	იგივე	d=15	„	-
9	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები ხელსაბანისთვის		„	3
10	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები ჭურჭლის სამრეცხესთვის		„	1
11	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები საშხაპისთვის		„	2
12	ცხელი და ცივი წყ.შემკრები აბაზანისთვის		„	2
13	მუხლი	d=32	„	40
14	იგივე	d=20	„	25
15	იგივე	d=15	„	-
16	წყ. მრიცხველი	d=25	„	1
17	კედლის გახვრეტა და ამოვსება		ადგ.	10
18	ფურნიტურა		„	18%
	შიდა კანალიზაცია			
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	გრძ.მ.	55
2	იგივე	d=50	„	15
3	გადამყვანი	d=100/50	ც	3
4	ჯვარედი ირიბი	d=100X100	„	4
5	სამკაპი	d=50X50	„	3
6	იგივე	d=50X100	ც	3
7	იგივე	d=100	„	3
8	მუხლი	d=50	„	7
9	იგივე		„	6
10	უნიტაზი სიფონი		„	3
11	ხელსაბანი სიფონი		„	3
12	ჭურჭლის სარეცხი ჩანი სიფონით		ც	1
13	აბაზანა/საქვეშე სიფონით		„	1/1
14	ტრაპი		„	3

№	წვიმის წყალანირების სპეციპიკაცია	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რაოდენობა
1	წვიმის წყლის ძაბრი	d=32	ც.	2
2	პლასტმასის პოლიპროფილენის მილი	d=25	გრძ.მ.	35
3	მუხლი პლასტმასის ირიბი	d=20	ც.	10
	გარე წყალსადენი			
1	წყალსადენის ჭა წყალმზომით	d=25	კომპ.	1
2	შეჭრა არს.წყალსადენის ქსელში	d=32	ადგ.	1
3	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	გრძ.მ.	10.0
4	წყალსადენის ჭა ვენტილით შეჭრის ადგილას	d=800	ც.	1
	გარე კანალიზაცია			
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=800	ც.	3
2	პლასტმასის კანალიზაციის მილი	d=100	გრძ.მ.	95
3	კანალიზაციის შეჭრა არს. ქსელში	d=100	ადგ.	1
	მიწის სამუშაოები			
	მიწის გათხრა ექსკავატორით		მ3	17
	მიწის უკუ ჩაყრა ბულდოზერით		მ3	16
	მიწის მოსწორება ხელით		გრძ.მ.	46

	დასახელება	დასახ.
	2	3
1	თავფურცელი, პროექტის შემადგენლობა	წკ-1
2	პირობითი აღნიშვნები, განმარტება.წყალომის ჭა	წკ-2
3	გენ-გეგმა წყალსადენ-კანალიზაცის დატანით	წკ-3
4	სართულის გეგმა 0.00 მ ნიშნულზე. წყალსადენ კანალიზაციის დატანით.	წკ-4
5	სართულის გეგმა 3.70 მ ნიშნულზე. წყალსადენ კანალიზაციის დატანით.	წკ-5
6	სახურავის გეგმა. კან. დგარის და წვიმის წყლის ძაბრების დატანით.	წკ-6
7	წყალსადენისა და კანალიზაციის სქემა	წკ-7



№	დიამეტრი დ=მმ	მანძილი მმ ურდულამდე (ა)	ურდულის სიგრძე მმ (ბ)	ფილტრი მმ (გ)	5დ (დ) მმ	წყალმზომი მმ (ე)	3დ მმ (ე)	შიდა ზომები	წნევის დანაკარგები
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	25	150	120	160	125	285	75	1285	78/7 მ^3/სთ

№	დასახელება
1	არსებული წყალსადენის ქსელი
2	გადამყვანი
3	ურდული (ვენტილი)
4	ფილტრი
5	მილყელი
6	წყალმზომი
7	სამსვლიანი კაერგამშვები ონკანი (დამცველი)
8	მანომეტრი
9	საყრდენი
10	თანაორმო წყალგამყვანი მილით უერთდება კანალიზაციის ჭას სიფონური მიერთებით.

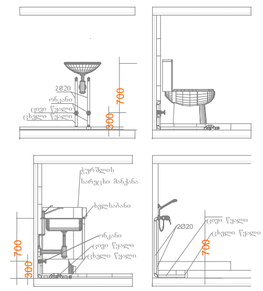
პროექტი განხორციელებულია დამკვეთის დავალებით. არქიტექტურული ნახაზების და სამშენებლო საპროექტო ნორმების დაცვლით.
2. ობიექტისთვის საჭირო წყლის ხარჯის ნორმა ქ=0.8 ლ/წმ. რომლის შეყვანა საწყობში განხორციელებულია წყალსადენის პლასტმასის მილით დიამეტრი დ32 V=0.82 ი=48
3. წყლის ხარჯის აღსარიცხავად შემყვანზე, შენობის მიმდებარედ ეწყობა წყალსადენის ჭა წყალმზომის კვანძით დ25.
4. წყალსადენი დგარზე და განშტოებებზე ვაყენებთ დიამეტრის შესაბამისად ჩამკეტ ვენტილებს.
5. მილის შემყვანი რომელიც გატარებულია 0.00 ნისნულის გასწვრივ. საჭიროებს შეფუთვას თბოიზოლაციური მასალით.
6. მილის ჩალაგების სიღრმე შენობის გარეთ ხდება მიწიდან 1.20მ ჩაღრმავებით.
7. კანალიზაცია შესრულებულია პლასტმასის კანალიზაციის მილებით დ100 და დ50.
8. სანკვანძებში გათვალისწინებულია ტრაპების მოწყობა.
9. კანალიზაციის დგარი აგვყავს სახურავის ზემოთ 0.70 მ სიმაღლეზე.
10. კანალიზაციის გამოყვანა ხდება ერთი გამომყვანით, შენობიდან 5მ დაშორებულ საპროექტო კანალიზაციის ჭაში.
11. სახურავიდან წვიმის წყლის შეკრება ხდება წვიმის ძაბრებში, ხოლო შემდეგ დ50 წვიმის წყლის დგარებით ხდება მათი გადაღვრა შენობის მოკირწყლულზე.
12. წყალსადენის და კანალიზაციის ქსელების მიერთება არსებულ ქსელებთან მოხდეს ტექნიკური პირობების შესაბამისად შეჭრის ადგილებში გასათვალისწინებელი ჭების მოწყობა, წყალსადენის შეჭრის შემთხვევაში კი გადამყვანი სამკაპის (ადაპტორის) და ჩამკეტი ურდულის დაყენების გათვალისწინებით.
12. საპროექტო სამუშაოების შესრულებისას მკაცრად დაცული უნდა იყოს უსაფრთხოების წესები.

ნახაზის დასახელება:

გენგეგმა

ექსპლიკაცია:

- საპროექტო მრიცხველი
- ახინოზაციის ორმხრივ გასახსვლელი
- დასაპროექტებელი წყალსადენი
- დასაპროექტებელი ცხელი წყალსადენი



პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება ნაკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჟინრო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჟ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	

INLIGHT ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

ნაკვეთის №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:1000
A-3	#LayID	17.09.2021 წ.

01.19.16.002.203
24022 m²

ქს-ის დაბალის გამანაწილებლიდან საწყობების მკვებავი კაბელის ტრასა

საპროექტო საწყობი

ABBГ-4X185

1/qa

asfaltis safari

merab kostavas q.

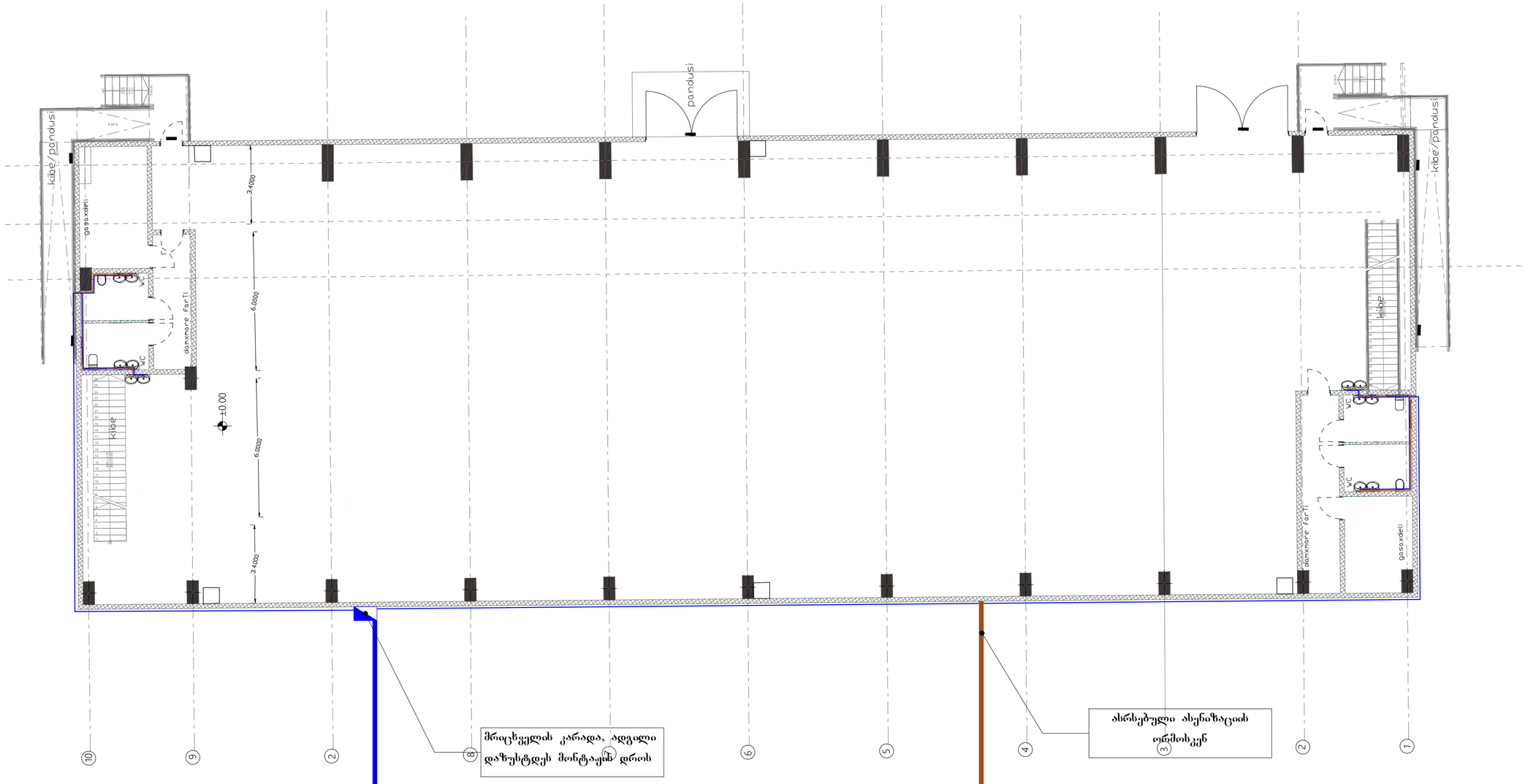
ნაგებობის ტიპი | 100 მეტრი | 50 მეტრი | სამკაპი | ჯვარედინი

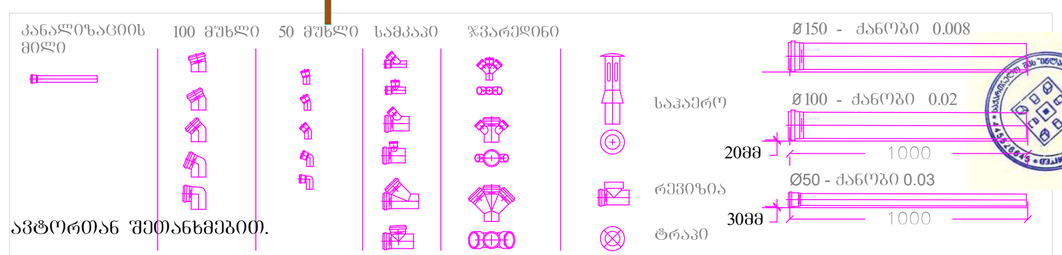
საკაერე | რევიზია | ტრაპი

Ø150 - ქანობი 0.008
Ø100 - ქანობი 0.02
20მმ 1000
Ø50 - ქანობი 0.03
30მმ 1000

შენიშვნა:
1. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა- ნაგებობის ინტერიერის გაკეთების შემდგომ
2. შესაძლებელია დეტალები დაზუსტდეს ან შეიცვალოს დამკვეთის სურვილის მიხედვით, პროექტის ავტორთან შეთანხმებით.
3. არსებობის შემთხვევაში დაერთება ~~წყალსადენის~~ ცენტრალურ ქსელზე . ქსელის არ არსებობის შემთხვევაში შესაძლებელია არტეზიულ ჭაზე ან სეპტიკზე. ადგილმდებარეობა დაზუსტდეს ადგილზე

N3 საწყობების წყალმომარაგება, კანალიზაციის გეგმა ±0.00 ნიშნულზე





შენიშვნა:
1. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე, შენობა- ნაგებობების ინტერიერის გაკეთების შემდგომ
2. შესაძლებელია დეტალები დაზუსტდეს ან შეიცვალოს დამკვეთის სურვილის მიხედვით, პროექტის ავტორთან შეთანხმებით.
3. არსებობის შემთხვევაში დაერთება წყალსადენის
ცენტრალურ ქსელზე . ქსელის არ არსებობის შემთხვევაში შესაძლებელია არტერიულ ჭაზე ან სეპტიკზე. ადგილმდებარეობა დაზუსტდეს ადგილზე

ნახაზის დასახელება:

საპროექტო შენობის - I
სართულის ±0.00
წყალმომარაგება კანალიზაციის

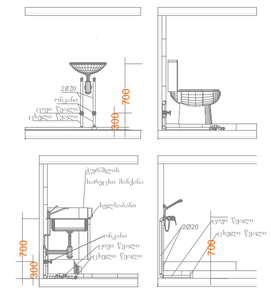
ექსპლიკაცია:

საპროექტო მრიცხველი

ასინიზაციის ორმოკენ გასასვლელი

დასაპროექტებელი წყალსადენი

დასაპროექტებელი ცხელი წყალსადენი



პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

შენიშვნები

1. პროექტში შეტანილი ყველა ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
2. პროექტში ყველა ზომა მოცემულია სანტიმეტრებში
3. დეტალები დაზუსტდეს ადგილზე. შესაძლებელია პროექტის ცვლილება დამკვეთის სურვილიდან გამომდინარე

მისამართი

ქ. თბილისი, გზატკეცილი
კახეთი №106
საკ.კოდი: 01.19.16.002.203

პროექტის სახელწოდება

საინჭირო ნაწილი

სტადია	პროექტი	ინჭ
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ნ. ცინცაბაძე	
ავტორი	ბ. გოგიჩაშვილი	

INLIGHT
ARCHITECTS
შპს "ინლაითი" არქიტექტურა და სანეგატივო სერვისები
LTD "INLIGHT" Architecture and permition services
ტელ: +995 574 30 29 20

დაკვეთა №		
სტადია	პროექტი	მასშტაბი
ფორმატი	ფურცლები	1:200
A-2	#LayID	17.09.2021 წ.