



შპს "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნრი"
ტექნიკური ექსპერტიზის და პროექტირების დაპირებებით
საპროექტო სამსახური

**ქალაქი თბილისი, დიდი დიღომი IV მ.რ კორპუსი №25-ის
მიმდებარედ არსებული სატუმბო სადგურის რეკონსტრუქცია**

ტექნოლოგიური ნაწილი

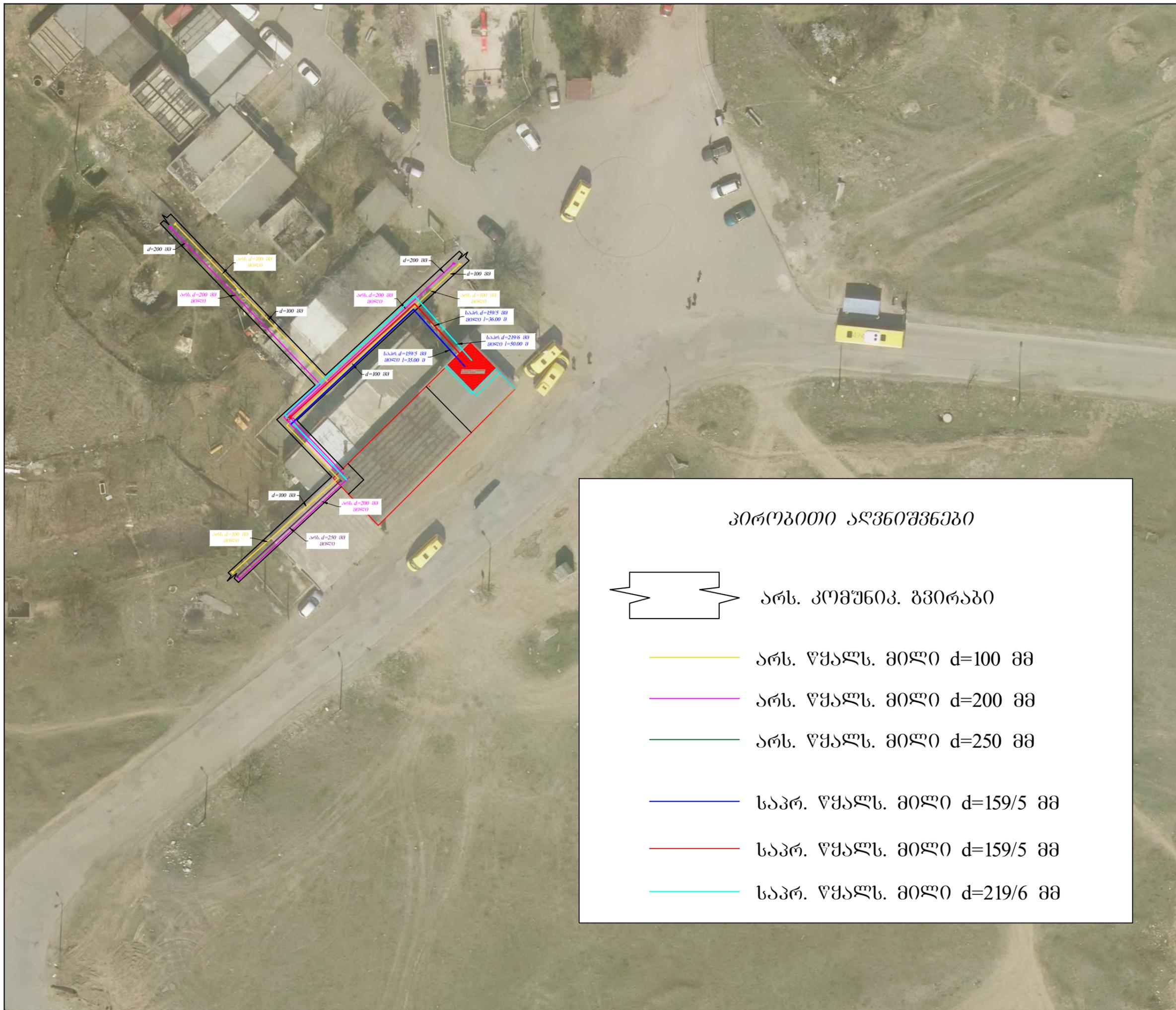
თბილისი 2021

დაკვეთა №	-
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

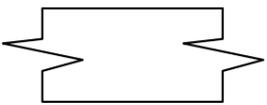
№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტ ე ქ ნ ე ლ ო გ ი უ რ ი ნ ა ნ ი ლ ი		
1.	ნახაზების უწყისი	ნ-1
2.	სიტუაციური გეგმა	ნ-2
3.	გეგმა არსებული სატუმრო საღებურის და არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით დატანით	ნ-3
4.	სატუმროს სქემა	ნ-4
5.	წყალსადენის მიწის თხრილის განივი კვეთი	ნ-5
6.	მიწის თხრილის და ჰის ქვაბულის გათვრების კვანძი	ნ-6
შ ე ნ ო გ ი ს კ ო ნ ს ტ რ უ ქ ე ტ ი უ ლ ი ნ ა ნ ი ლ ი		
1.	ჩამონათვალი	სკ-001
2.	განმარტებითი გარათი	სკ-002
3.	პირიგითი აღნიშვნები	სკ-003
4.	მასალის ამოკრეფა	სკ-004
5.	არსებული სიტუაციის გეგმა	სკ-101
6.	საპროექტო ქსელის გეგმა	სკ-102
7.	კვეთი ა-ა	სკ-103
8.	კვეთი ა-ბ	სკ-104
9.	კვეთი 1-1 2-2	სკ-105
10.	კვეთი 1-1 2-2 (2)	სკ-106
11.	მონოლითური გულარი მ.გ. 1	სკ-107
12.	ტოლფარის კოჭის გეგმა	სკ-108

№	ნახაზების ჩამონათვალი	ფურცელი №
13.	კვანძი 1-2	სკ-109
14.	კვანძი 3 ჩ.დ 1-2	სკ-110
ს ა მ შ ე ნ ე ზ ლ ო ნ ა ნ ი ლ ი		
1.	გეგმა	ან-1
2.	მოსულობები	ან-2
ს ა მ შ ე ნ ე ზ ლ ო ნ ა ნ ი ლ ი		
1.	ნახაზების ჩამონათვალი	ეშ-1
2.	ტუმრობარებატის ელ. მომარაგების საანგარიშო სქემა	ეშ-2
3.	ტუმრობარებატის ელ. მომარაგების ქსელის გეგმა	ეშ-3
4.	სატუმრო შენობის განათების გეგმა	ეშ-4
5.	სატუმრო შენობის კონტურის გეგმა	ეშ-5

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
<p>1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში.</p> <p>2. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</p>		
ლაკვეთი	-	
დაკვეთა	-	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერი" თბილისი, მუღვა (მზია) ჯუღელის ქ. №10 ბაქინური ენერჯის და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სასახური</p>	
საპროექტის უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მთლვაძე	
შეამოწმა	მ. მთლვაძე	
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, დიდი დილომი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარედ არსებული სატუმრო საღებურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>	
თარიღი	0360სო 2021	
ნახაზი	ნახაზების უწყისი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ნ-1	-



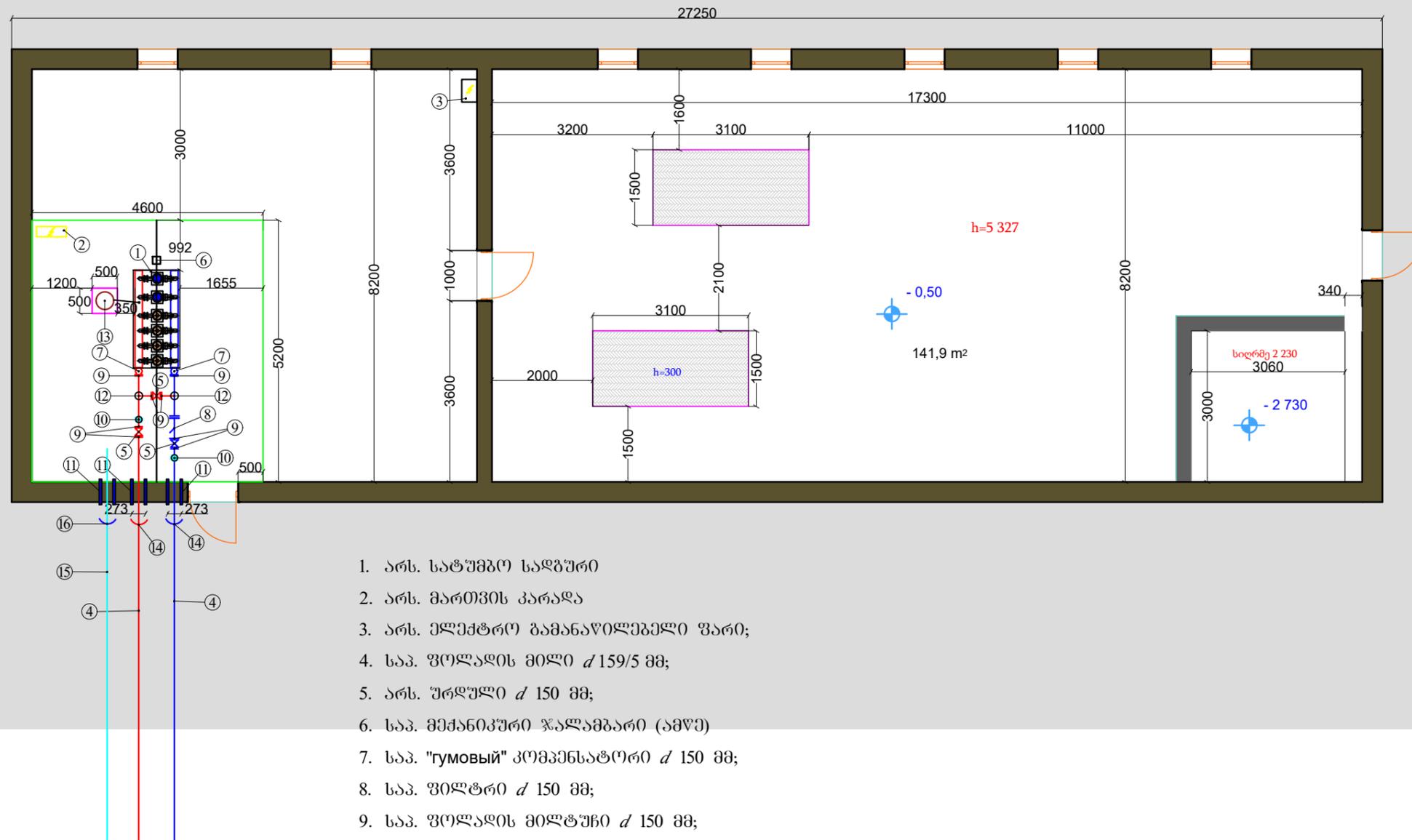
პრობითი აღწერილობა


არს. კომუნიკ. ბვირაბი

- არს. წყალს. მილი d=100 მმ
- არს. წყალს. მილი d=200 მმ
- არს. წყალს. მილი d=250 მმ
- სპერ. წყალს. მილი d=159/5 მმ
- სპერ. წყალს. მილი d=159/5 მმ
- სპერ. წყალს. მილი d=219/6 მმ

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
<p style="text-align: center;">შენიშვნები:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. სანთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. 2. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
დამკვეთი	-	
დამკვეთის	-	
შემსრულებელი	 <p style="font-size: 0.8em;"> შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნდრი" <small>თბილისი, მუდგა (მზიას) ჯუღელის ქ. №10</small> მაჟორიტარი ინჟინერიისა და პროექტირების დაინჟინერინგ-სარეკონსტრუქციო სამსახური </p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მონღაძე	
შეასრულა	მ. მონღაძე	
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	
პროექტი	<p>გაკე-საბურთალოს რაიონი, დირი დირი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარედ არსებული სატუმბო სადგურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>	
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი		
სიტუაციური გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	6-2	-

დიდი დილომი IV მ/რ. კორპუსი №25-ის მიმდებარედ.



1. არს. სატუმბო საღებური
2. არს. მართვის კარადა
3. არს. ელექტრო გამანაწილებელი ფარი;
4. ს.პ. ფოლადის მილი $d 159/5$ მმ;
5. არს. ურდული $d 150$ მმ;
6. ს.პ. მიქანიკური ჯალამბარი (ამწე)
7. ს.პ. "гумовый" კომპენსატორი $d 150$ მმ;
8. ს.პ. ფილტრი $d 150$ მმ;
9. ს.პ. ფოლადის მილტუჩი $d 150$ მმ;
10. ს.პ. მანომეტრი;
11. ს.პ. ფოლადის ბარსაცმი მილი (ჩოგალი) $d 273/6$ მმ;
12. ს.პ. ფოლადის სამრდენი მილი $d 50$ მმ, $L=0.4$ მ;
13. არს. გამაფართოვებელი ავზი
14. ს.პ. ფოლადის მუხლი $d 150$ მმ 90°
15. ს.პ. ფოლადის მილი $d 219/6$ მმ;
16. ს.პ. ფოლადის მუხლი $d 200$ მმ 90°

ფორმატი	სტაღია	პარიანტი
A3	ა.პ.	1

შენიშვნები:

ლაკვეთი	
ლაკვეთა	-
შეხვედრები	



შ.პ.ს. "გეორგიან უოტერ პიფაიკი"
 თბილისი, მეფის (შხა) ჯუღელის ქ. №10
**ბაქონიერი ექსპერტიზის და პროექტირების
 დაწარმების-საპროექტო სამსახური**

საპროექტოს უფროსი	თ. საღია
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მთელიძე
შეასრულა	მ. მთელიძე
შეამოწმა	კ. გვარამაძე

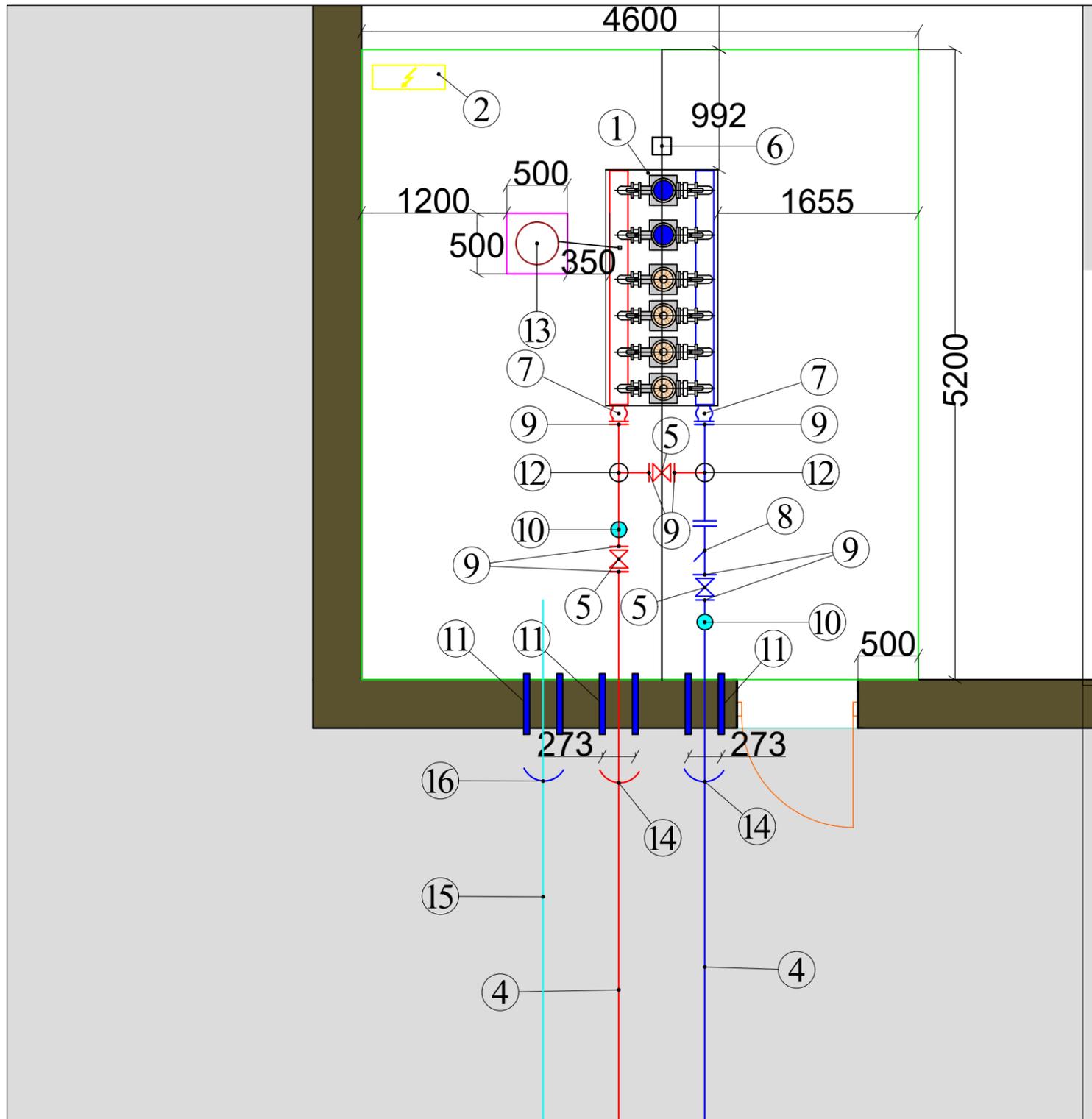
პაკე-საბურთალოს რაიონი,
 დიდი დილომი, კორპუსი
 №25-ის მიმდებარედ არსებული
 სატუმბო საღებურის
 რეკონსტრუქციის მოწყობა

თარიღი	03.06.2021
ნახაზი	

**გეგმა არსებული და საპროექტო
 ქსელების დაბანით**

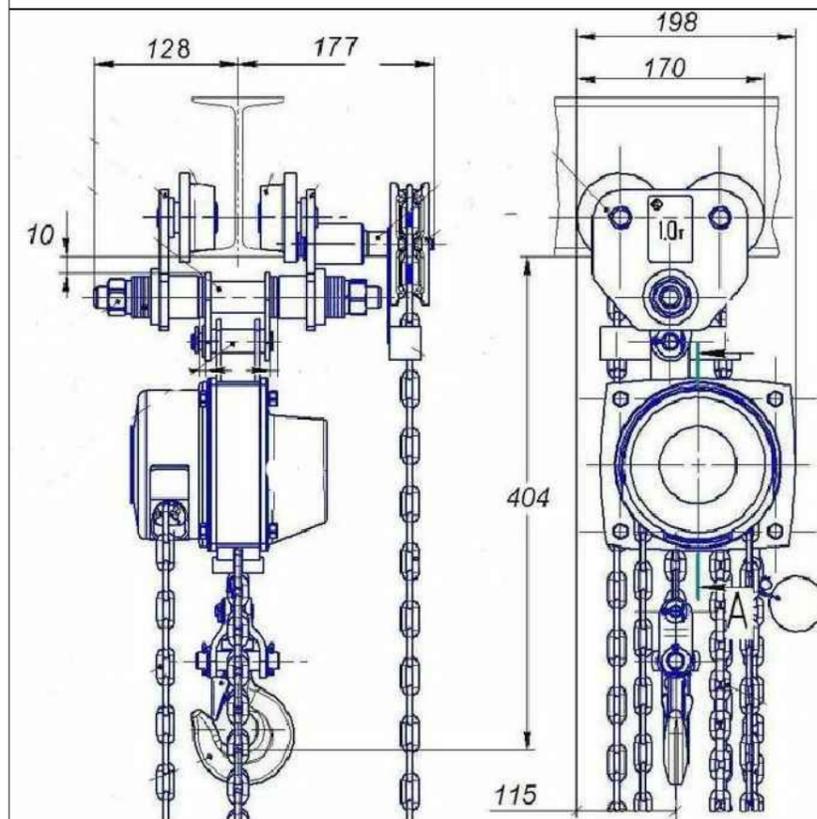
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	6-3	-

ფრაგმენტი - 1



1. არს. სატუმბო საღებური
2. არს. მართვის კარადა
3. არს. ელექტრო გამანაწილებელი ფარი;
4. სპ. ფოლადის მილი $d 159/5$ მმ;
5. არს. ურღული $d 150$ მმ;
6. სპ. მქანიკური ჯალაგბარი (აგწე)
7. სპ. "რუმოვსკი" კომპენსატორი $d 150$ მმ;
8. სპ. ფილტრი $d 150$ მმ;
9. სპ. ფოლადის მილტუჩი $d 150$ მმ;
10. სპ. მანომეტრი;
11. სპ. ფოლადის ბარსაცმი მილი (ჩოგალი) $d 2$
12. სპ. ფოლადის საყრდენი მილი $d 50$ მმ, $L=0.4$
13. არს. გამაფართოებელი ავზი
14. სპ. ფოლადის მუხლი $d 150$ მმ 90°
15. სპ. ფოლადის მილი $d 219/6$ მმ;
16. სპ. ფოლადის მუხლი $d 200$ მმ 90°

მქანიკური ჯალაგბარი



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

შენიშვნები:

ლაკვეთი	
ლაკვეთა	-
შემსრულებელი	

გ.პ.ს. "გორჯინ უოთერ მეტერი"
 თბილისი, მგდა (შპს) ჯუღელის ქ. №10
 მქანიკური ელემენტების და პროექტირების
 დაარსებები-საპროექტო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	თ. სალია
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გომეზაძე
შეასრულა	მ. გომეზაძე
შეამოწმა	მ. გვარამაძე

პროექტი

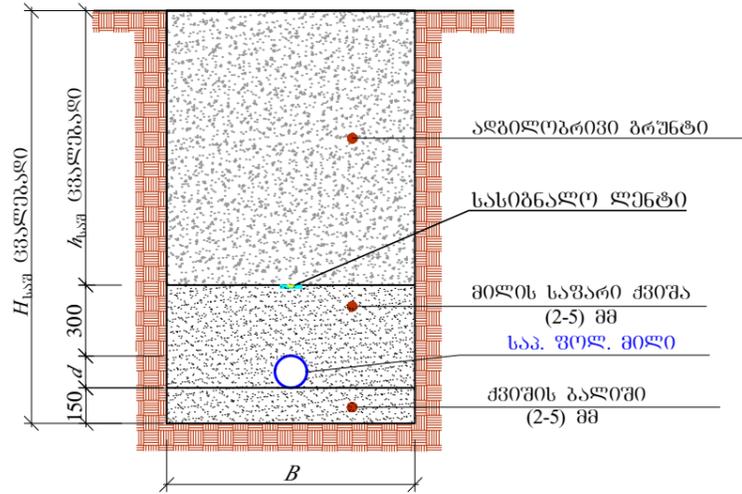
ვაკე-საბურთალოს რაიონი,
 დიდი დილომი. კორპუსი
 №25-ის მიმდებარედ არსებულ
 სატუმბო საღებურის
 რეკონსტრუქცია მოწყობა

თარიღი	03/05/2021
ნახაზი	

ფრაგმენტი-1;
მქანიკური ჯალაგბარი

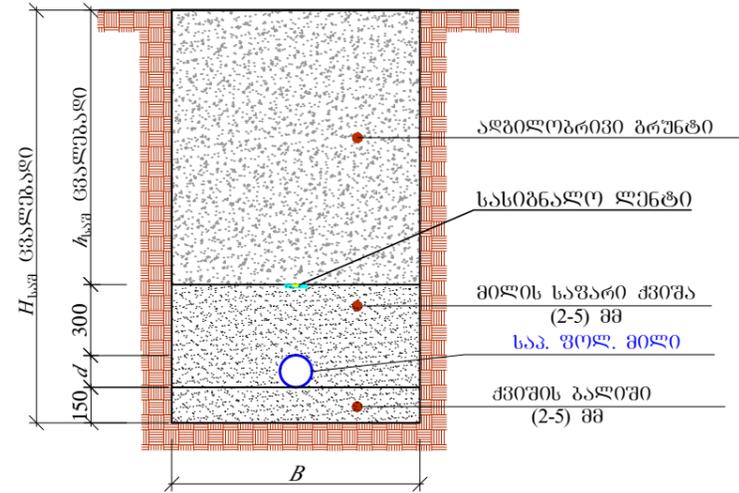
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-4	-

წყალსაღვნი მიწის თხრილის
ბანივი კვითი



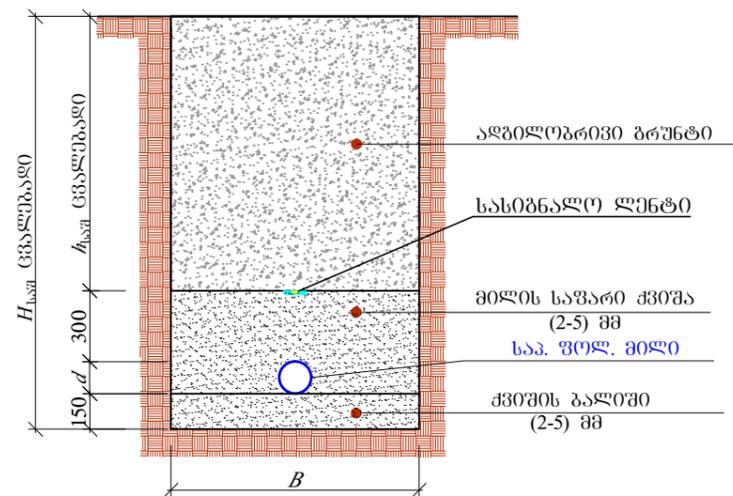
№	d	H _{საშ}	B	L (მ)
1	219/6	1500	700	11

წყალსაღვნი მიწის თხრილის
ბანივი კვითი



№	d	H _{საშ}	B	L (მ)
1	225	1500	700	24

წყალსაღვნი მიწის თხრილის
ბანივი კვითი



№	d	H _{საშ}	B	L (მ)
1	225	1500	700	24

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1

შენიშვნები:

ღამკვითი

ღამკვითა

შემსრულებელი



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნტი"
თბილისი, მუდგა (მზია) ჯუღელის ქ. №10
გაენიკური შესაბამისი და პროექტირების
ღაარაგაენი-სააროქომო სასახური

საპროექტის უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მიღვაძე	
შეასრულა	მ. მიღვაძე	
შეამოწმა	ე. გვარამაძე	

პროექტი

გაკმ-საბურთალოს რაიონი,
დიდი დილომი IV მ/რ, კორპუსი
№25-ის მიმდებარედ არსებული
სატუმბო საღვურის
რეკონსტრუქცია მოწყობა

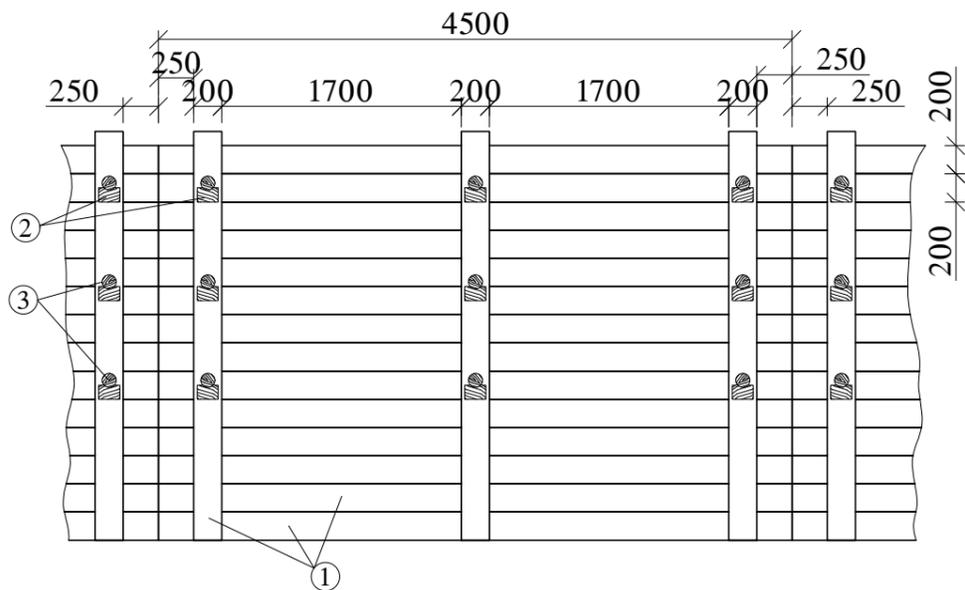
თარიღი 03.06.2021

ნახაზი

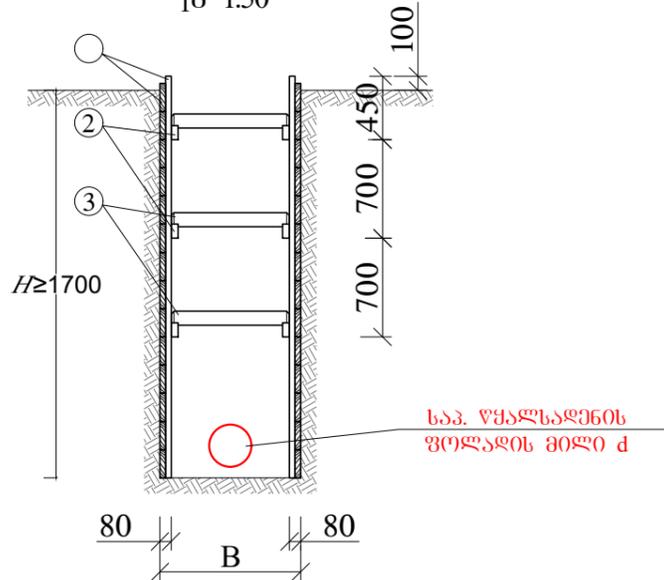
**სააროქომო წყალსაღვნი ქა №2:
წყალსაღვნი მიწის თხრილის
ბანივი კვითი**

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	6-5	-

ბამაბრების ბრძობი კვეთი
მ 1:50

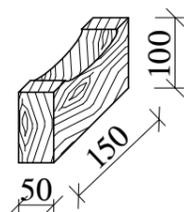
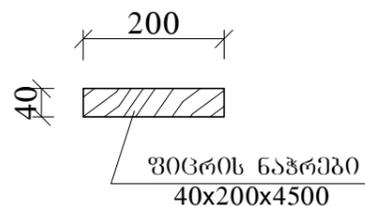


ბამაბრების განივი კვეთი
მ 1:50



დეტალები
მ 1:10

- ① - შიგრიის ნაჭერი ② - ბამბრჯენის საყრდენი



- ③ - ბამბრჯენი



ბამაბრების კვანძი ინჟინერული ფარით



შენიშვნა: ქსელის ჩალმავება $h \geq 17$ მ-ს შემთხვევაში საჭიროა მიწის თხრილის და ჰის ქვაბულის კედლების ბამაბრება.

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
დაკვეთი		
დაკვეთა		
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, მუღლა (მზია) ჯუღელის ქ. №10 ბაქინიური ენსაერგის და პროექტირების დაპარამუნტი-საარქიტექტორ სახსარო</p>	
საპროექტის უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მთლვაძე	
შეასრულა	მ. მთლვაძე	
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიღი ღიღიმი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატუმბო სადგურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>	
თარიღი	03.06.2021	
ნახაზი		
მიწის თხრილის და ჰის ქვაბულის ბამაბრების კვანძი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6	-



შპს “ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერი”

ტექნიკური ექსპერტიზის და პროექტირების დაპარტამენტი სპროექტო სამსახური

ვაკე-საბურთალოს რაიონი, დიდი დიღომი IV
მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარედ არსებული
სატუმბო სადგურის რეკონსტრუქცია

კონსტრუქციული ნაწილი

ქ. თბილისი 2021

დაკვეთა №:	
სტადია	მუშა პროექტი

ნახაზების ჩამონათვალი						
ნახაზების დასახელება	კოდი	R	E	V	I	S I O N
ჩამონათვალი	სპ - 001	--	--	--	--	--
ბანგარტები ბარათი	სპ - 002	--	--	--	--	--
ვირტუალური აღნიშვნები	სპ - 003	--	--	--	--	--
მასალის ამოკრეფა	სპ - 004	--	--	--	--	--
არსებული სიტუაციის გეგმა	სპ - 101	--	--	--	--	--
საპროექტო კედლის გეგმა	სპ - 102	--	--	--	--	--
კვეთი ბ - ბ	სპ - 103	--	--	--	--	--
კვეთი ბ - ბ	სპ - 104	--	--	--	--	--
კვეთი 1-1 2-2	სპ - 105	--	--	--	--	--
კვეთი 1-1 2-2 (2)	სპ - 106	--	--	--	--	--
მონოლითური გულბარი მ.გ-1	სპ - 107	--	--	--	--	--
დიდიფერის კოფის გეგმა	სპ - 108	--	--	--	--	--
კვანძი 1-2	სპ - 109	--	--	--	--	--
კვანძი 3 რ.დ-1-2	სპ - 110	--	--	--	--	--

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <p>ყველა გომა და კვანძები დაგუსტეს მშენებლის კრძალში კრძალის ავტორთან</p> <p>საპროექტო შენობის ღირებულების მიხედვით ტერიტორიასთან დაგუსტეს ავტორთან - საშენებლო მოედანზე</p> <p>მშენებლის ღირსეული ეტაპის დაწყებამდე ნახაზები განხილულ იქნას (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან პირადად, რათა გაითვალისწინოს ყველაგანმარტო შესტობა და შეცდომა</p> <p>კედლების დამონტაჟი მოხდეს პროექტით გათვალისწინებული საშუალების დაწყებამდე და საშუალების წარმოების ღირსეული დღიდან იყოფს უსაფრთხოების ნორმების ყველა წესის. საქართველოს მთავრობის დადგენილება შრომის უსაფრთხოების შესახებ დოკ.№4283-II</p> <p>ნახაზზე ყველა ცვლილება მშენებლისგან შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან</p>		
დაკვეთი		
დაკვეთა		
შემსრულებელი	 <p>მ.კ.ს. "ჯორჯიან უოტერ ენდ ფაუნდისი" თბილისი, მგფა (მზია ჯუღელის ქუჩა №10) განხილული ექსპერტის და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გოგუაძე	
კონსტრუქტორი	კ. გვარამია	
შეამოწმა	მ. გვარამია	
პროექტი	<p>კაკე-საბურთალოს რაიონი, დიდი დიდი (ოფი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატუმბო სადგურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>	
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი	ჩამონათვალი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სპ - 001	16

განმარტებითი ბარათი:

1. ზოგადი

- **ობ. მისამართი** - ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიღი ღიღოჭი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატუმბო საღებურის რეკონსტრუქცია
- **დაპროექტი** - ბიზნესცენტრების მართვის დეპარტამენტი
- **შენიშვნა-ნაბეჭობის კლასი** (#57_2009/03/24) - II

2. უსაფრთხოება

- **შენიშვნების პროცესი** ნარიმართის საეპროექტო მთავრობის 2019 წლის 19 თებერვლი #4283-II დადგინების მოთხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები.

3. მასალები

- **მასალების** ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა - შესრულდეს ნორმების СНиП 2.01.02-85* და СНиП 2.03.11-85 მოთხოვნების შესაბამისად;
- **ბეტონი** - კონსტრუქციები გამოყენებულია ბეტონი კლასით - ბ-25, ბ-7,5
- **არმატურა** - შენობის რკ.ბეტონის ელემენტებში გამოყენებულია არმატურა კლასით - A-500C a-240-C; პროექტის აღწერა - პროექტით გამოვლინებულია ქალაქი თბილისი, დიდი დილომი მე-4 მ/რ, კორპუსი #25 მდებარე სატუმბო სადგურის რეკონსტრუქცია კერძოდ: არსებულ სატუმბო სადგურში უნდა მოხდეს შიდა კედლების დამონტაჟი და მოეწყოს ახალი კედელი როგორც ნარმოდგენს ბლოკის წყობას მონოლითური გულარი 30x30 სმ და სარტყელი 30x20 სმ. დამონტაჟის დროს გამოვლინებული უნდა იქნას ფაქტობრივი ადგილობრივი დადგინების ყველა ვარიანტი.
- **სამშენებლო მასალების ხარისხის კონტროლი:**
 - სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისამართო კონტროლი. მშენებლობაზე შემოვიდულ მასალებს თან უნდა ახლდეს მშენებლობის ხარისხის დამადასტურებელი დოკუმენტი (ვასკორტი) როგორც მითითებული იქნება ტექნიკური მახასიათებლები, მაგ: მასალის სიმტკიცის ფაქტორი, ყინვამდებობის მაჩვენებელი და სხვა.
 - ბეტონის სამუშაოების ნარმოებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში 25°C-ზე მეტი ჰაერის ტემპერატურისა და 50%-ზე ნაკლები ფარდობითი ტენიანობისას გამოყენებულ იქნას ცემენტები, როგორც სამშრალი სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით სწარმოებს ბეტონის საპროექტო მარკას.
 - ახლადრამონტირებული ბეტონი დაცული უნდა იქნას მემბრანული დაფარვისგან (და/ან ფილმით დაფარვისგან), მისი სხივების პირდაპირი მოხვედრისგან, ყინვისგან, ქარისგან. პროექტით მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრება, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის მიწვევამდე აუცილებელია მკაცრად

დაცული იქნას ტემპერატურის და ტენიანობის რეჟიმში;

4. სარეკონსტრუქციო სამუშაოების აღწერილობა

- **პროექტით** საპროექტო ნიშნული - საპროექტო ნიშნულის დაზუსტება უნდა მოხდეს ადგილზე მშენებლობის პროცესში კონსტრუქციული სქემა - სარეკონსტრუქციო პროექტის ნარმოდგენს ქალაქი თბილისი, დიდი დილომი მე-4 მ/რ, კორპუსი #25 მდებარე სატუმბო სადგური.
- **ახალი** კედელი ეწყობა ბლოკის წყობით სეისმომდებლობის უზრუნველსაყოფად ბლოკის წყობას უკეთდება მონოლითური გულარები და სარტყელი რეკონსტრუქციული კედლის მშენებლობა განხორციელდეს ეტაპობრივად ჯერ მოხდეს კედლის აშენება პროექტით გამოვლინებული სიმაღლეზე და ამის შემდეგ მოხ. გულარები და სარტყელი მოეწყოს.

4. შენიშვნები

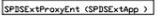
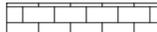
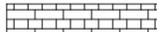
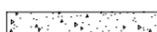
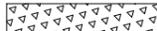
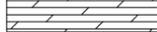
- არსებულ შენობის რეკონსტრუქციით გამოვლინებული ახალი რკბ. ელემენტების მოწყობა. სადამონტაჟო სამუშაოების ჩატარებამდე არ მოიხსნას მანამდე, სანამ ახლადრამონტირებული ბეტონი არ მიიღებს საპროექტო მარკის 70%-ს.;
- შენობის ღერძების დაკვალვა განხორციელდეს არაქვედადგომი ნახევრის შესაბამისად;
- ნახევრებში აღმოჩენილი შეუსაბამობის, არაქვედადგომი ნახევრებთან შეუსაბამობის და/ან სანიშნო-გაეოლოგიური ნაწილის ადგილზე არსებულ სიტუაციისთან შეუსაბამობის შემთხვევაში - აუცილებლად ეცნობოს პროექტის ავტორს;
- არმატურების მოღებვა განხორციელდეს ცივად მასხვების მარკაზე;
- რკ.ბეტონის კონსტრუქციებს (ფილები, რიგალები) მიეცეს სამშენებლო სივრცე „შუაში მალის“ 1/250;
- თუ სადამ ბლოკის წყობის სიმაღლის და სიგანის ფარდობა (H/W) აღემატება 12-ს აუცილებელია შუალედური რკ.ბეტონის სარტყელის მოწყობა;

6. გამოყენებული ლიტერატურა

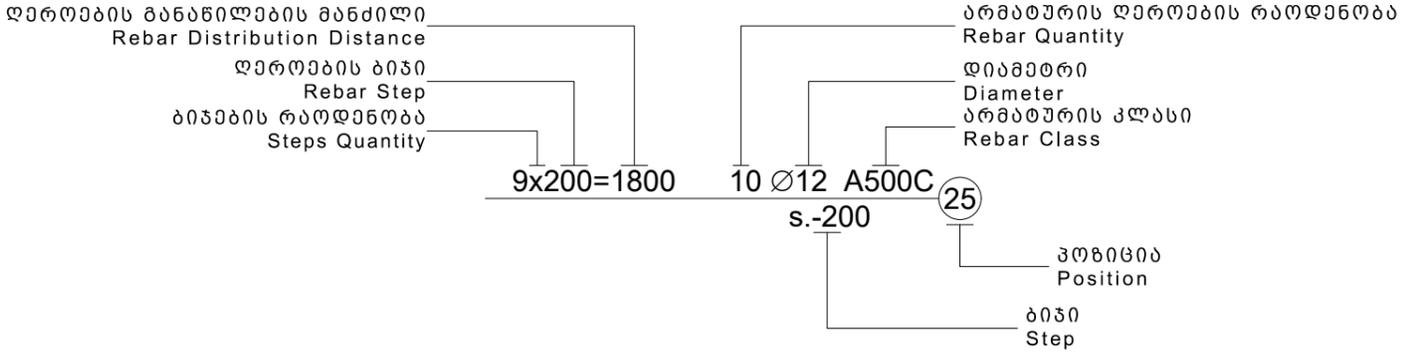
- (36 01.01-09) - სეისმომდებელი მშენებლობა
- (36 03.01-09) - ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები
- (36 02.01-08) - შენობების და ნაგებობების ფუძეები
- СНиП 2.01.07-85* _ Нагрузки и воздействия
- СНиП II-23-81* _ Стальные конструкции
- EN1992-1; EN1998-1 - ევროკოდი

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <p>ყველა გეგმა და კვანძები დაგეგმვის შემთხვევის პროექტში პროექტის ავტორთან</p> <p>საპროექტო შენობის ღერძების მიხედვით განისაზღვრება დაგეგმვის პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გამოითქვას ყველაწინააღმდეგობა და შეიქმნას</p> <p>მშენებლობის დროს ყოველი ეტაპის დაწყებამდე ნახევარი განხორციელდეს (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გამოითქვას ყველაწინააღმდეგობა და შეიქმნას</p> <p>კვლევის დამონტაჟი მოხდეს პროექტით გამოვლინებული სამუშაოების დაწყებამდე და საპროექტო ნიშნულის დროს დაგეგმვის პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გამოითქვას ყველაწინააღმდეგობა და შეიქმნას</p> <p>ნახევარი ყველა ეტაპზე მშენებლობის შემთხვევაში პროექტის ავტორთან</p>		
დაკვეთი		
დაკვეთა		
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მგფა (შხა ჯუღელის ქუჩა №10) გამწვარი ენაერჯის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გომეზაძე	
კონსტრუქტორი	კ. გომეზაძე	
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიღი ღიღოჭი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატუმბო საღებურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>	
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი	განმარტებითი ბარათი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 002	16

პირობითი აღნიშვნები:
General Legend:

	- არსებული კონსტრუქცია - Existing Wall		- პოლიეთილენის ფენა - Polyethylene layer
	- დასასულელი კონსტრუქცია - Demolition Wall		- ქვაბულის ფერდი - Trench side
	- კვეთი ბეტონის ელემენტი - Section on concrete element		- დაბეტონების დონე - Pouring Level
	- კვეთი რ.ბ. ელემენტი - Section on r.c. element		- "ქარხნული" შედუღება - "Factory" Welding
	- მონოლითური რ.ბ. ელემენტი (კონსტრუქცია) - Monolithic r.c. element (Structural)		- ადგილობრივი შედუღება - Local Welding
	- ბლოკის წყობა - Block Masonry		- ნიშნების პოზიცია - Dowels Position
	- აგურის წყობა - Brick Masonry		- ნიშნების რაოდენობა - Dowels Quantity
	- ბეტონის მომზადება - Concrete Preparation		- მანძილი ფილიდან ღიობამდე - Distance From the Slab to the Openings
	- ქვიშა - SAND		- ღიობის სიმაღლე - Opening Height
	- ხვინჩა - Ballast		- კედლის ზედაპირის ნიშნული - Wall top level
	- ღორღი - Gravel		- ელემენტის კონსტრუქციული ნიშნული - Structural level of the element
	- გრუნდი - Soil		- საპროექტო ნიშნული - Design Level
	- ნაყარი გრუნდი - Filled soil		- აბსოლუტური ნიშნული - Elevation (Height above mean sea level)
	- ძირითადი ქანი - Main rock		- წითელი ნიშნული - Red Level
	- ჰიდროიზაცია - Waterproofing		- შავი ნიშნული - Black Level
			- კვეთი ეს აღნიშვნა გუთითებს, რომ ურთიერთდაბმკვეთ რიგელებს აქვთ სხვადასხვა სისქის (ბეტონის) დაბმვა ბონა - This legend in section mentions that beams have different concrete coat thickness
			- მრილი ან კვეთის დასახელება - Section Name
			- კვანძის ნომერი - Detail Number
			- ფურცლის ნომერი - Sheet Number

არმატურის აღნიშვნა:
Rebar Marking:



აბრევიატურა
List of Abbreviations

დ.ბ. C.O.S.	- დამგრას ადგილზე - Cut on Site
დ.ბ.ბ. V.S.	- დამგრადეს ადგილზე - Verify on Site
ბ.ს. C.	- მონოლითური სვეტი - Column
ბ.რ. BM.	- მონოლითური რიგელი - Reinforced Concrete Beam
ს.დ. SH.W.	- სინისის დიფრაგმა - Shear wall
ბ.კ. R.C.W.	- მონოლითური კედელი - Reinforced Concrete wall
რ.კ. G.B.	- რანდკოჭი (ან რუსთვერკის კოჭი) - Ground Beam
ბ. P.	- ხვინჩა - Pile
ბ.ს. S.F.	- წართილვანი სპირკველი - Spread Footing
ლ. ს.ბ. C.F.	- ლინტური სპირკველი - Continuous Footing
ბ.ს.კ. B.S.C.	- არმატურის მ.მ. კარკასი - Bar Space Cage
ბ.კ. P.R.C.	- ხვინჩის კარკასი - Pile Reinforcement Cage
კ. C.R.	- კარკასი (სიბრტყილი) - Cage of Reinforcement
ბ.დ. (ბ. -) MESH	- არმატურის ბ.დ. - Rebar Mesh
პარაპეტი U.	- პარაპეტი - Upstand
ლ.ს. ST.C.	- ლითონის სვეტი - Steel Column
ლ.ბ.კ. ST.G.	- ლითონის მთავარი კოჭი - Steel Girder
ლ.კ. ST.B.	- ლითონის კოჭი - Steel Beam
ლ.ტ. ST.T.	- ლითონის წამბე - Steel Truss
ლ.ვ.კ. ST.V.B.	- ლითონის ვერტიკალური კავშირი - Steel Vertical Bracing
ლ.ჰ.კ. ST.H.B.	- ლითონის ჰორიზონტალური კავშირი - Steel Horizontal Bracing
შ.კ. C.B.	- შედგენილი კოჭი - Composite Beam
ჩ.დ. E.P.	- ჩასბენილი დეტალი - Embedded Part

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	ა.კ.	1
შენიშვნები:		
ყველა გონა და კანკაბი ლაგუნტაჲს მშენებლობის პროექტის ავტორთან		
საარქიტექტო შენობის ლაგუნტაჲს მიზან ბარბორთან ლაგუნტაჲს ავტორთან - საშენებლო მოღვაწე		
მშენებლობის ღირს ყოველი ეტაპის ლაგუნტაჲს ნახაგაბი ბანბოლულ მქნას (შთანხმებულს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა ბარბორთან ყველანაირი უშუბოლა და შეშოლა		
კულტაჲს ლაგუნტაჲს მონტაჲს პროექტით ბარბორთან ლაგუნტაჲს საშენებლობის ლაგუნტაჲს და საშენებლობის წარმოების ღირს ლაგუნტაჲს ყველა წესბბს. საარქიტექტოს მთავრობის ლაგუნტაჲსა შრომის შესაშრობის შესახებ ღოკ.№4283-11		
ნახაგაბი ყველა ცვლიტაჲს მშენებლობისა შეთანხმებულს პროექტის ავტორთან		
ლაგუნტაჲს		
ლაგუნტაჲს		
შენიშვნა	 <p>გ.პ.ს. "გორჯინა უოთერ ანდ ფაუნტი" თბილისი, შვეტა (მისა ჯუღელის ქუჩა №10) განწილარი ეასპარბონს და პროექტირბონს ღანარბაჲენბი-სარკობო საშახური</p>	
სარკობოს უგრობი	მ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გოლბაჲე	
კონსტრუქტორი	კ. გვარამია	
შეამოტა	მ. გვარამია	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ღილი ღილონი IV მ/რ, კოტაჲსი №25-ის მიმდებარებულ არბოული სატუშგო საღებურის რეკონსტრუქცია მოუშოლა</p>	
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი	პირობითი აღნიშვნები	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლაბი
-	სკ - 003	16

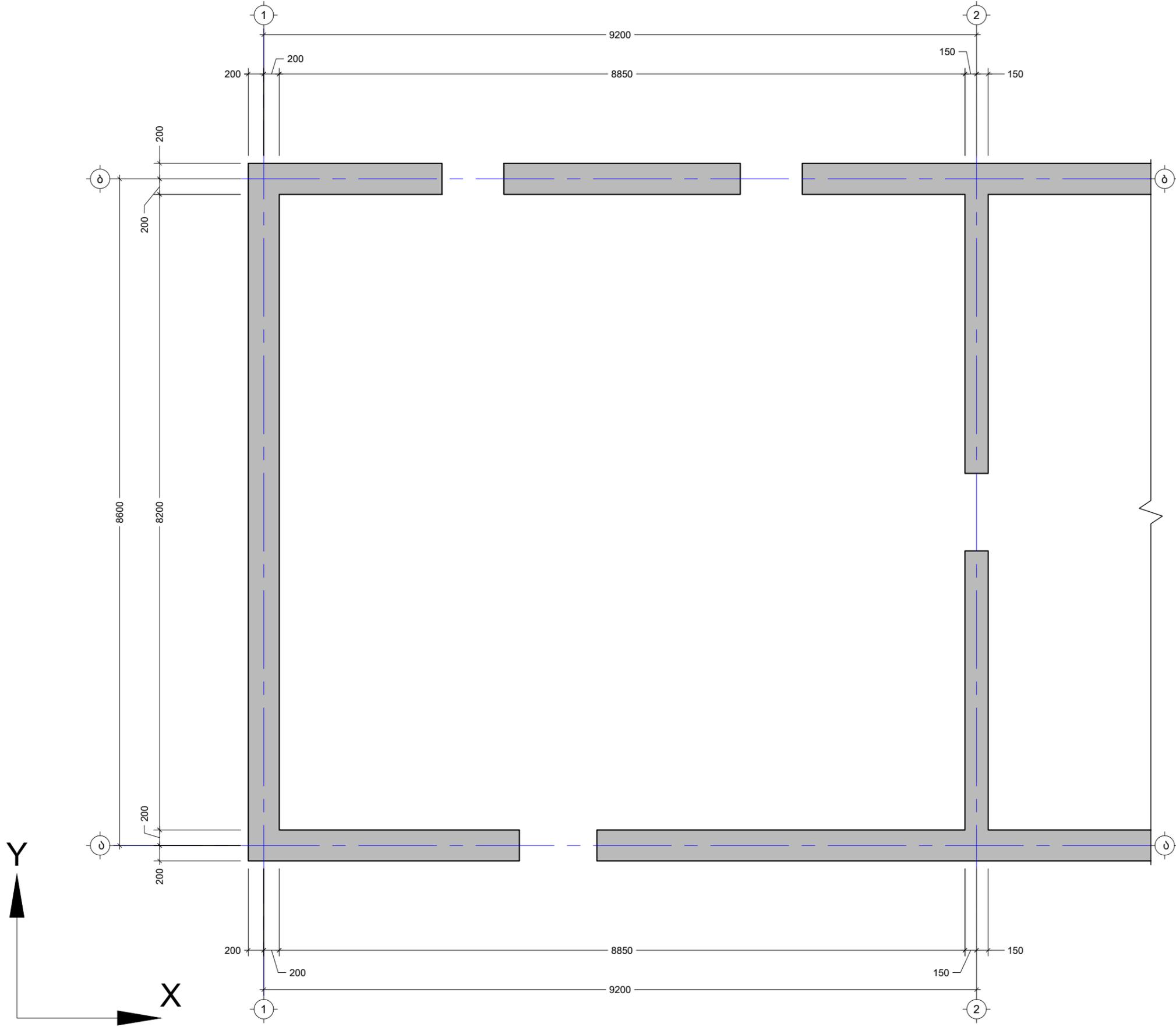
ფოტოდის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	ბრმატურის კლასი								ბეთონი კლასით მ ³ B25	ბეთონი კლასით მ ³ B7.5	შენიშვნა	
	A240C (DCTU 3760-98)			A500C (DCTU 3760-98)								მთლიანად ბრმატურა კმ.
	Ø 4	Ø 8	სულ:	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 18	სულ:				
ხიშინჯი												
საძირკველი		6	6	25	13		130	167	173	3.5	0.8	
ბულარი		37	37		66			66	103	0.6		
სართყელი	17	27	43	34				34	77	0.7		
ანაკრები ფილა				104		60		164	164	1.0		
ჯამი Σ	17	70	87	163	79	60	130	431	518	5.7	0.8	

- ბეტონი 0-80 ფრაქცია $V=4 \text{ მ}^3$
- მოსაჭრელი ბრუნდის მოცულობა (IV კატეგორია) ბატონით $V=5,5 \text{ მ}^3$
- თუჯის ხუფი 1 ცალი
- ფოტოდის მიღებისთვის ბეთონის საყრდენი 1000X300X300 მმ 15 ცალი $V=1.35 \text{ მ}^3$ B-25 მარკა
- არსებულ ტექნიკურ გვირაბის სახურავის დემონტაჟი 1 ცალი (ზომა 3000X2000 მმ) ადგილზე დასაწყობება

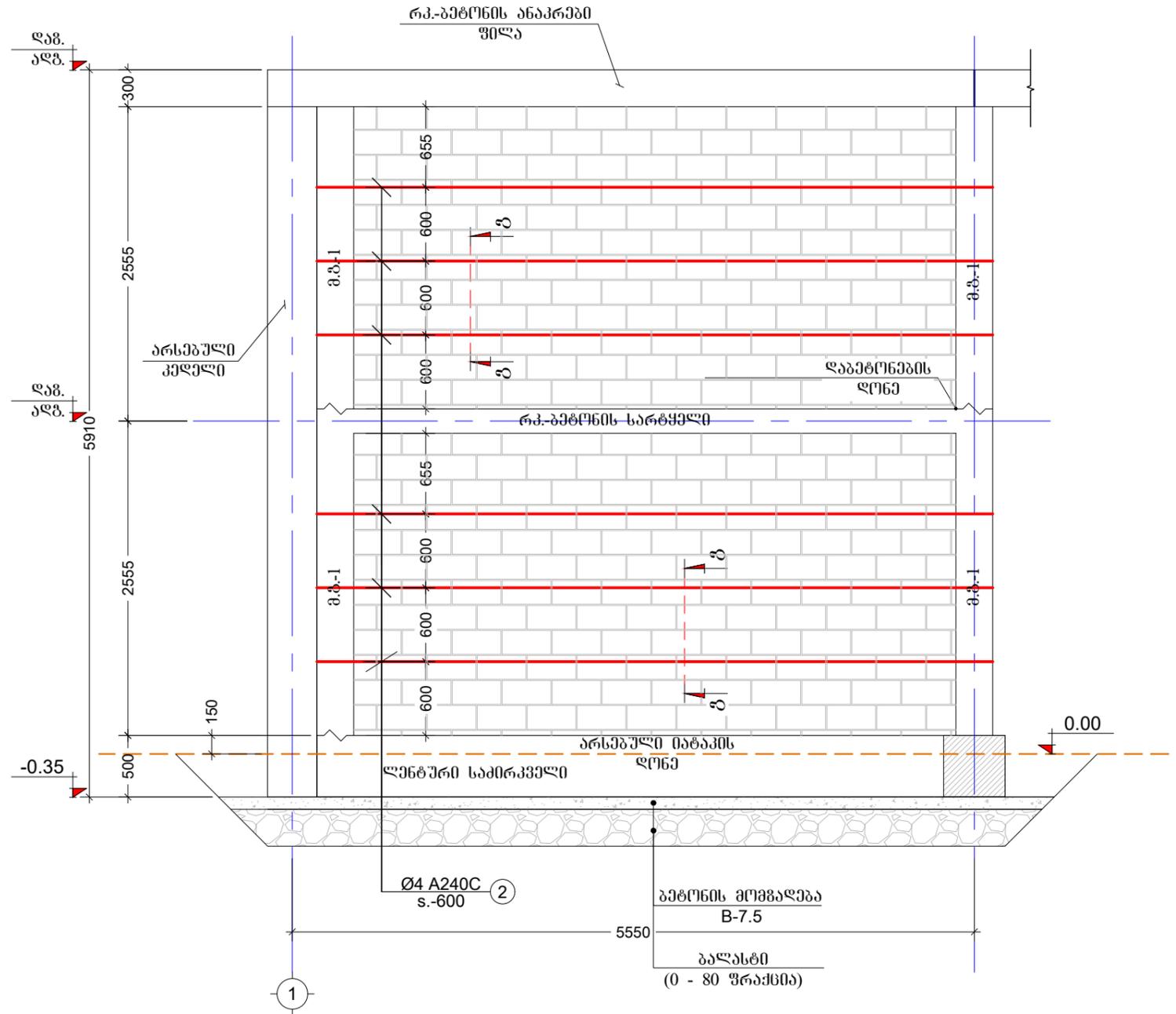
ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <p>ყველა ზომა და კვანძები ლაგუსტუს მშენებლობის პროექტში პროექტის ავტორთან</p> <p>საპროექტო შენობის ღირებულების მიხედვით ტერიტორიასთან ლაგუსტუს ალბილზე - სამშენებლო მოედანზე</p> <p>მშენებლობის ღირსეული ეტაპის დაწყებამდე ნახაზები განხილულ იქნას (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გაითვალისწინოს ყველაწინააღმდეგარეობა და შეცვლა</p> <p>კვლევის დამონტაჟი მოვლეს პროექტით გათვალისწინებული საშუალებების დაწყებამდე და საშუალებების წარმოების ღირსეულ იყოს უსაფრთხოების ნორმების ყველა წესის. საქართველოს მთავრობის დადგენილება შრომის უსაფრთხოების შესახებ დოკ.№4283-II</p> <p>ნახაზზე ყველა ცვლილება მშენებლობის შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან</p>		
დაკვეთი		
დაკვეთის		
შემსრულებელი		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მგფა (შპს) ჯუღელის ქუჩა №10 გამომწვევი და პროექტირების დაარსება-საპროექტო სამსახური</p>		
საპროექტო უფროსი	თ. ხაღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გოგუაძე	
კონსტრუქტორი	კ. მგობრიშვილი	
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიფი ღიფი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატუბო საღებურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>	
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი	მასალის ამოკრეფა	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 004	16

არსებული სიტუაციის გეგმა
მ. 1:50



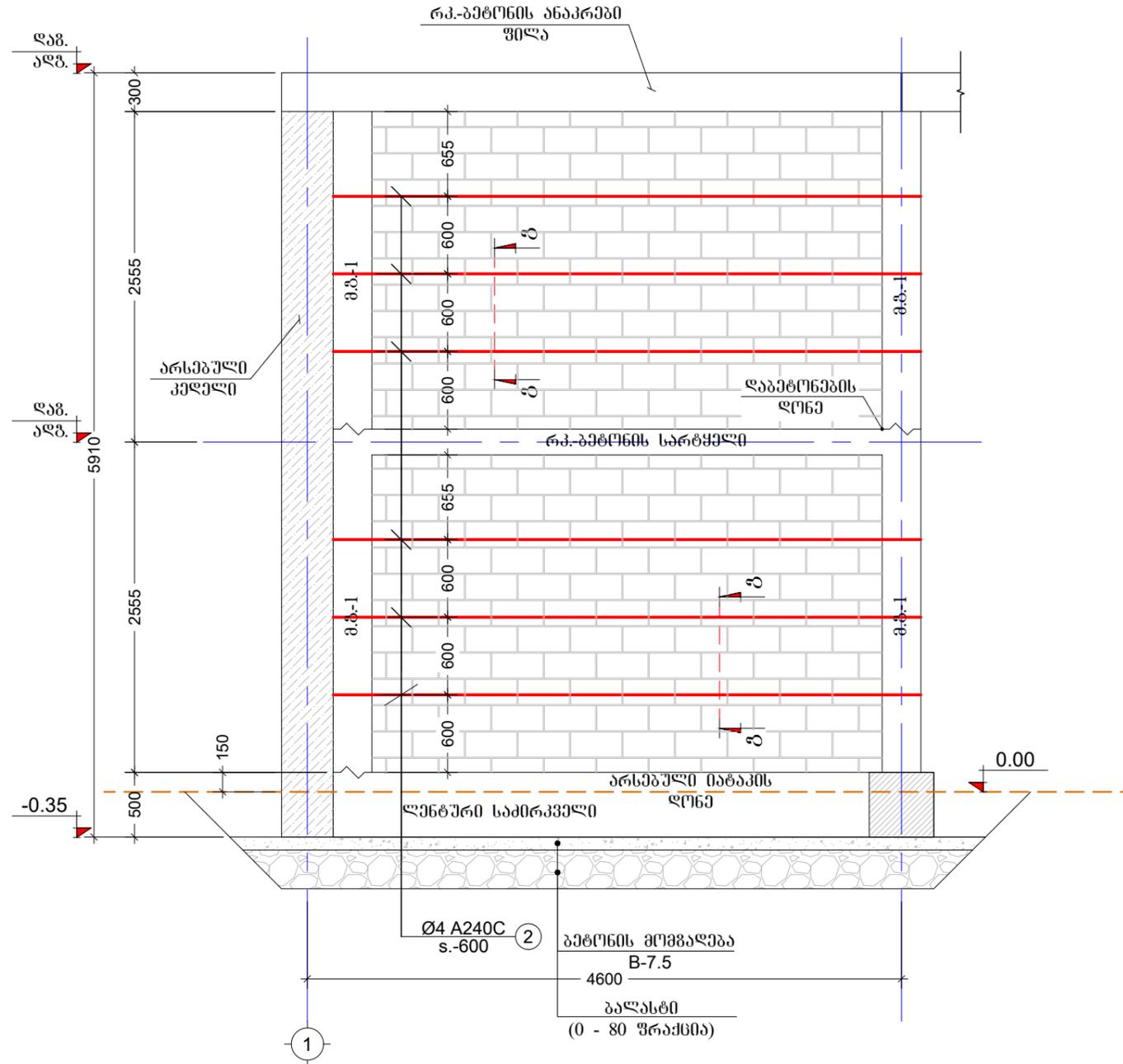
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <p>ყველა გომა და კვანძები დაგუსტდეს მშენებლობის პროცესში პროექტის ავტორთან</p> <p>საპროექტო შენობის ღირებულების მიხედვით ტერიტორიასთან დაგუსტდეს ავტორთან - სამშენებლო მოედანზე</p> <p>მშენებლობის დროს ყოველი ეტაპის დაწყებამდე ნახაზები განხილულ იქნას (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გაემორჩილოს ყველანაირი შესტრება და შეიღობა</p> <p>კედლების დემონტაჟი მოხდეს პროექტით გათვალისწინებული საშუალებების დაწყობაზე და საშუალებების წარმოების დროს დასული იყოს უსაფრთხოების ნორმების ყველა წესი. საქართველოს მთავრობის დადგენილება შრომის უსაფრთხოების შესახებ დოკ.№4283-II</p> <p>ნახაზზე ყველა ცვლილება მშენებლობისას შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან</p>		
დაკვეთი		
დაკვეთის		
შემსრულებელი		
	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მგფა (შპს ჯედილის ქუჩა №10) ბაქმიური ენჯინერინგის და არქიტექტურის დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გომეზაძე	
კონსტრუქტორი	კ. მგობრიშვილი	
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, დიდი დილოში IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატუმბო საღებურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>	
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი	არსებული სიტუაციის გეგმა	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 101	16

კვეთი ბ - ბ
მ. 1:50



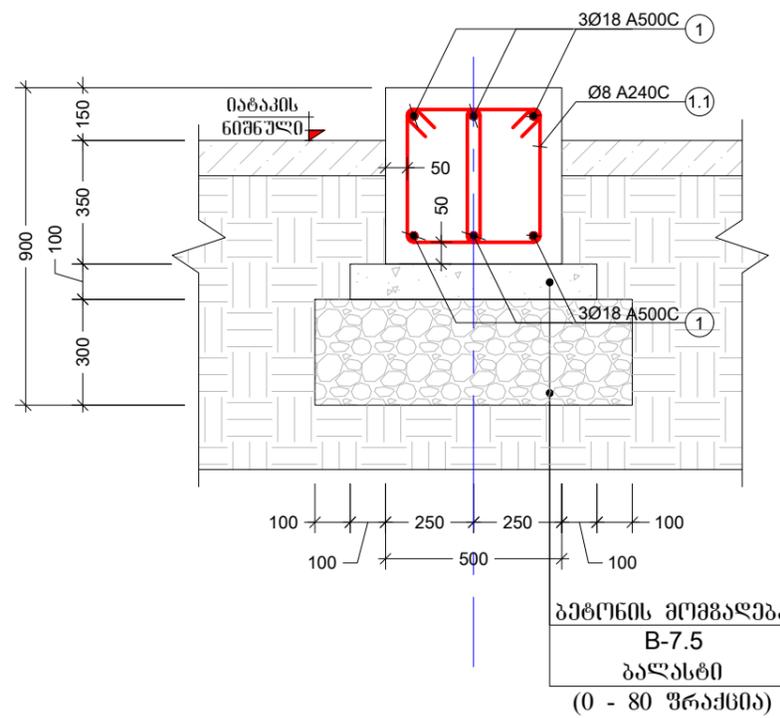
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <p>ყველა გომა და კვანძები ღებულად მშენებლობის პროცესში პროექტის ავტორთან</p> <p>საპროექტო შენობის ღებვისას მიზანშეწონილად ღებულად აღბეჭდვა - საშენებლო გომაღებვა</p> <p>მშენებლობის ღრის ყოველი ეტაპის ღებვისას ნახევარი განხილულ იქნას (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გაითვლინოს ყველაგანაირი უსუსტობა და შეცდომა</p> <p>კედლის ღებვისას მონტაჟი მოხდეს პროექტით გათვალისწინებული საშენებლო ღებვისას და შენობის ღებვისას წარმოების ღრის ღებვისას ყველა წესის. საქართველოს მთავრობის აღკვეთილება შრომის უსუსტობის შესახებ დოკ.№4283-11</p> <p>ნახევარი ყველა ნიშნული მშენებლობისას შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან</p>		
დაკვეთი		
დაკვეთა		
შენიშვნები	 <p>მ.კ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მეფის (მზის) ქუჩის ქუჩა №10 ბაქოქარის ენსერვისის და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტო უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გომეზაძე	
კონსტრუქტორი	კ. გომეზაძე	
შეამოწმა	მ. გომეზაძე	
პროექტი	<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიფი ღიფი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარედ არსებული სატუმბო საღებურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>	
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი	<p>კვეთი ბ - ბ</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 103	16

კვეთი ბ - ბ
მ. 1:50

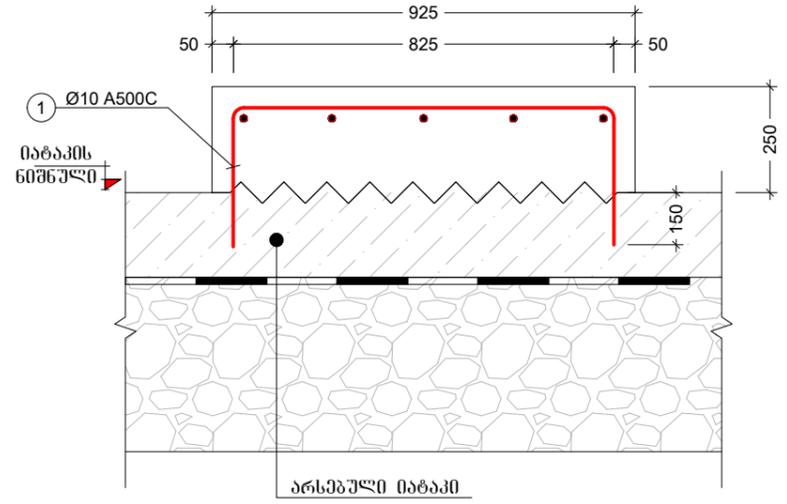


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <p>ყველა გომა და კვანძები ღებულად მშენებლობის პროცესში პროექტის ავტორთან</p> <p>საპროექტო შენობის ღებვისას მიზანშეწონილად ღებულად აღბეჭდვა - საშენობლო გომაღებვა</p> <p>მშენებლობის დროს ყოველი ეტაპის დაწყებამდე ნახაზები განხილულ იქნას (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გაითვლინოს ყველაგნაობის შესტობა და შეიცვალა</p> <p>კედლის ღებობის დროს ყოველი პროექტით გათვალისწინებული საშენობლო დაწყებამდე და საშენობლო ნაშრომის დროს დასული იყოს შესტობის ნორმების ყველა წესი. საპროექტო მოთხოვნის დაღებვითა და შრომის შესტობის შესახებ დოკ. №4283-II</p> <p>ნახაზი ყველა ცვლილება მშენებლობის შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან</p>		
დაკვეთი		
დაკვეთის		
შენიშვნები		
 <p>მ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მგფა (მზა ჯუდედის ქუჩა №10) ბაქმიური ენსარტივის და პროექტივის დაარსებანი-საპროექტო სამსახური</p>		
საპროექტო შრომის	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გოღუაძე	
კონსტრუქტორი	კ. გვარამია	
შეამოწმა	მ. გვარამია	
პროექტი		
<p>კაკე-საპროექტო რაიონი, დიდი დიდი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარედ არსებული სატუმბო საღებურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>		
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი	კვეთი ბ - ბ	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 104	16

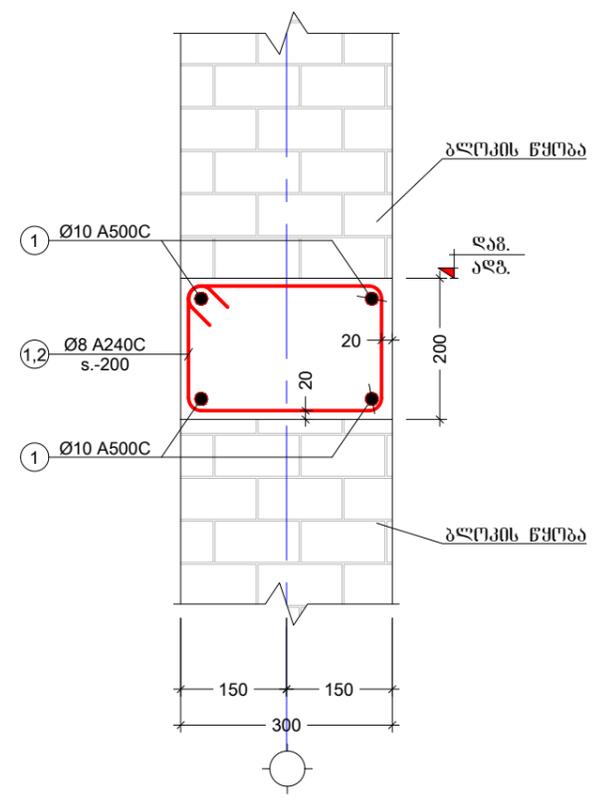
ღენტი საპირკველი (კვეთი 1 - 1)
მ. 1:20



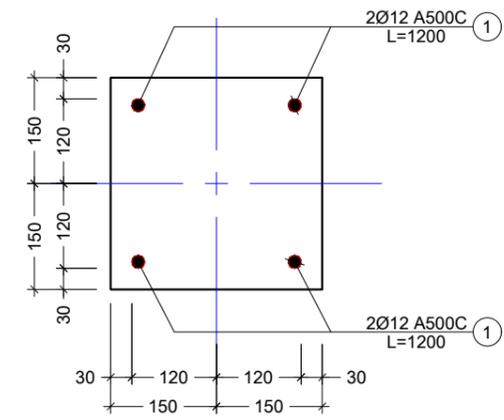
კვეთი 2 - 2
მ. 1:10



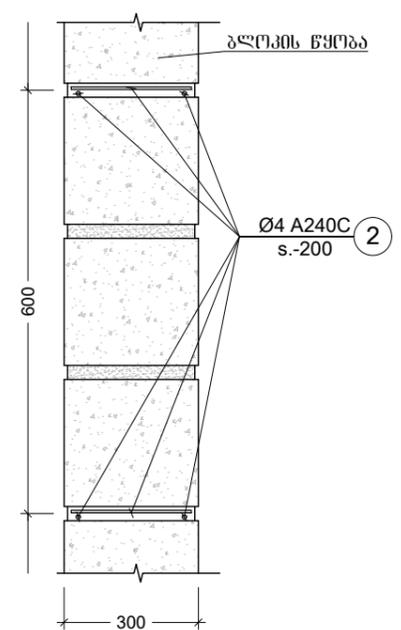
მონოლითური სარტყელი
მ. 1:50



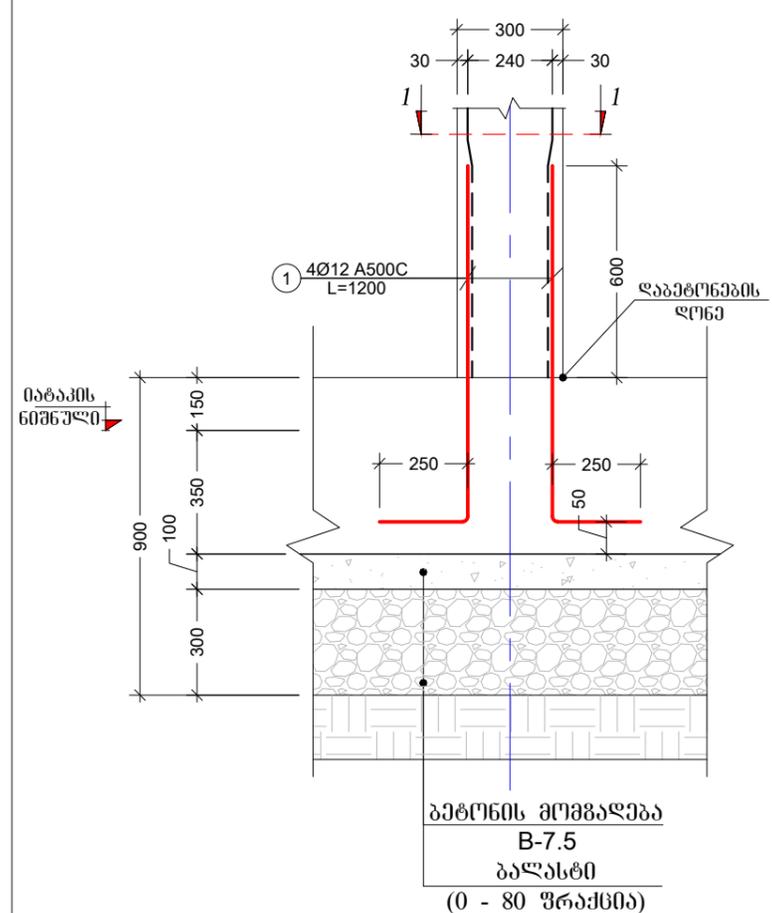
კვეთი 1 - 1
მ. 1:10



კვეთი 3 - 3
მ. 1:50



ნაშვერი №-1
მ. 1:20

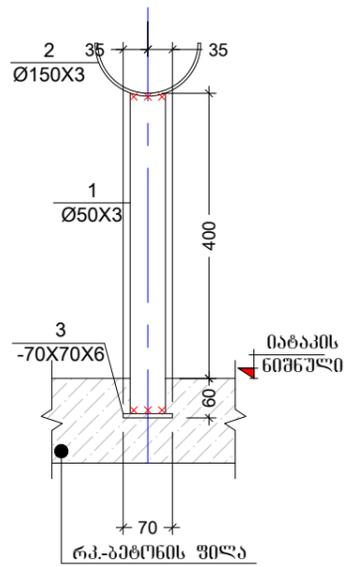


პოზ. №	მ ს კ ი ნ ი	L მმ	პოზ. №	მ ს კ ი ნ ი	L მმ
1.1		1400	1.2		1040

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.კ.	1
შენიშვნები:		
ყველა გომა და კვანძები ღვესტებს შენეებლობის პროექტში პროექტის ავტორთან		
საპროექტო შენობის ღირებულების მიხედვით ტერიტორიასთან ღვესტებს ავტორთან - საშენებლო გომაღენე		
შენეებლობის ღირს ყოველი ეტაპის ღვესტებზე ნახაგები განხილულ იქნეს (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გაემთრობინოს ყველანაირი უზუსტობა და შეიღომა		
კელეგის ღვესტებში გომაღენე პროექტში გათვალისწინებული საშენებლობის ღვესტებზე და საშენებლობის წარმოების ღირს ღვესტე იყოლ უსაზრთხოების წორების ყველა წესიის. საქართველოს გომაღენე ღვესტებზეა შორის უსაზრთხოების შესახებ ღრკ.№4283-11		
ნახაგები ყველა ნელოღენე შენეებლობისა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან		
ღაკვეთი		
ღაკვეთი		
შენიშვნები		
	<p>მ.კ.ს. "გომაღენე უთიარ ენღ ფაუარი" თბილისი, გეგე (მზია ჯუღელის ქუჩა №10) შენიშვნები ენსაგოგინის და პროექტირების ღვესტებში-საპროექტო საშენებლო</p>	
საპროექტო უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმეღენელო	მ. გომაღენე	
კონსტრუქტორი	კ. გეგელოღენელო	
შეამოღენე	მ. გეგელოღენე	
პროექტი		
კაკე-საგურთალოს რაიონი, ღიღი ღიღიღი IV მ/რ, კოტეჯი №25-ის გეგელოღენე არსებული სატუგო საღენეოს რეკონსტრუქციის გომაღენე		
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაგები		
	კვეთი 1-1 2-2	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 105	16

წყალსაღვნი მილის ღებარი

მ. 1:10



კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	კოფ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიმრძე (მმ.)	რათდენობა (ც.)	საერთო სიმრძე (მ.)	საერთო წონა (კმ.)	
სამირკველის სტრუქტურა	ლენდური საძირკველი ლ.ს-1	1	Ø 18 A500C	დ.ბ.	X	65	130	
		1.1	Ø 8 A240C	140	110 X 1	15	6	
			Ø 8 A240C		X			
		მძიმე ბეტონი B25			V = 2.8 X 1 = 2.75 მ ³			
		ბეტონის მომზადება B7.5			V = 0.8 X 1 = 0.77 მ ³			
	კვეთი 2-2	1	Ø 10 A500C	დ.ბ.	X	40	25	
			Ø 8 A240C		X 1			
			Ø 8 A240C		X			
		მძიმე ბეტონი B25			V = 0.8 X 1 = 0.75 მ ³			
		ბეტონის მომზადება B7.5			V = X = მ ³			
ნაშვარი N-1	1	Ø 12 A500C	1200	4 X 3	14	13		

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	კოფ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიმრძე (მმ.)	რათდენობა (ც.)	საერთო სიმრძე (მ.)	საერთო წონა (კმ.)
მონოლითური საბრძოლველი		1	Ø 10 A500C	დ.ბ.	X	55	34
		2	Ø 4 A240C	დ.ბ.	X	170	17
		1.2	Ø 8 A240C	1040	65 X 1	68	27
		მძიმე ბეტონი B25			V = 0.7 X 1 = 0.66 მ ³		

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1

შენიშვნები:

ყველა გომა და კვანძები ღებარის ღებარის პროექტის პროექტის ავტორთან

საპროექტო შენობის ღებარის მიხედვით შენობის პროექტის ავტორთან დაკავშირებით დაგეგმვა - საშენობლო გეგმვა

შენიშვნების ღებარის მიხედვით შენობის პროექტის ავტორთან დაკავშირებით დაგეგმვა - საშენობლო გეგმვა

კვლევის დამატებით მიხედვით შენობის პროექტის ავტორთან დაკავშირებით დაგეგმვა - საშენობლო გეგმვა

ნახაზი ყველა ნაწილია შენობის პროექტის ავტორთან დაკავშირებით დაგეგმვა - საშენობლო გეგმვა

დაკვეთი

დაკვეთა

შენიშვნები

მ.კ. "გორჯინე უთიარ ენდ ფაუარი"
 თბილისი, მგფა (მზა ჯუდედის ქუჩა №10)
 ტექნიკური ინჟინერი და პროექტირების
 დაარსებები-საპროექტო სამსახური

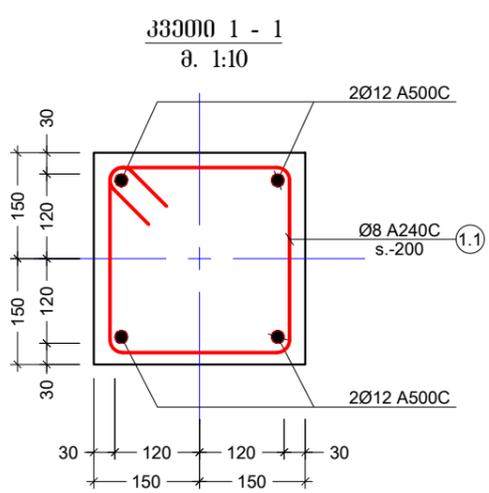
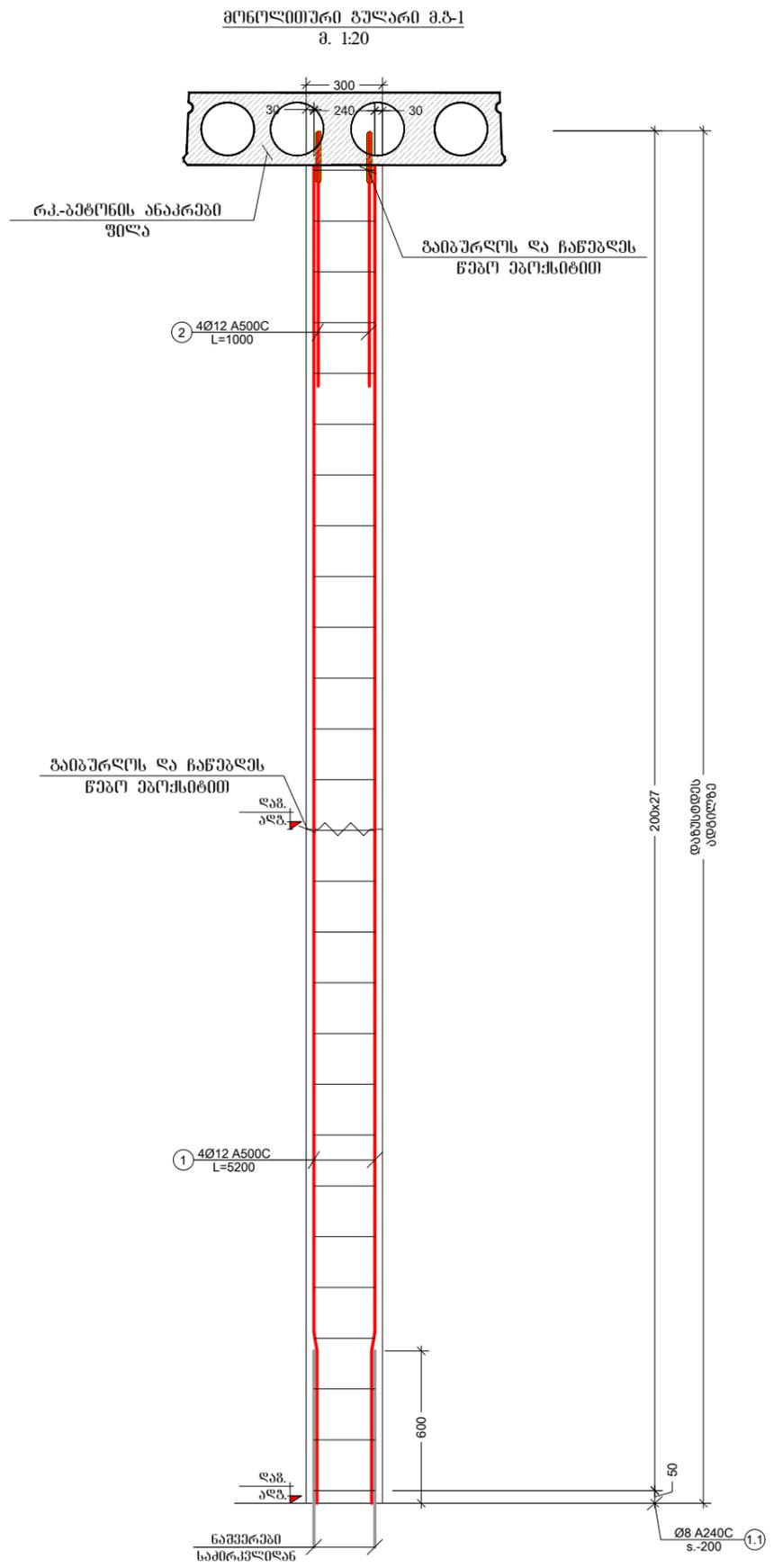
საპროექტო უფროსი	თ. ხალია
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გომეზაძე
კონსტრუქტორი	კ. გომეზაძე
შეამოწმა	მ. გომეზაძე

პროექტი

კაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიფი ღიფი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატყეო საღებურის რეკონსტრუქცია მოწყობა

თარიღი	ივნისი 2021
ნახაზი	კვეთი 1-1 2-2 (2)

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 106	16



კოფ. №	ე ს კ ი ბ ი	L მმ
1.1		1160

შენიშვნა:
 კვანძი ღვთისმშობელის პროექტში პროექტის ავტორთან ბაიბურღის არსებული კონსტრუქციის, (Ø 14 მმ) ამოღების ნაშრომის ჩაშლის და არმატურის ღარი (კოფ. № 2) ჩანაპაღს კიბის ქიმიური ანკერით HIT - RE 100 ან მისი ანალოგი სხვა ქიმიური ანკერით
 კვანძების შესაძლო კორექტირება მოხდება ალბილზე (სამშენებლო მოედანზე) კონსტრუქციის გათვალისწინებით

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	კოფ. №	დიაგნოზი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რტოტენობა (ს.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კმ.)
მონოლითური ბულბარი	მ.ბ-1	1	Ø 12 A500C	5200	4 X 3	62	55
		2	Ø 12 A500C	1000	4 X 3	12	11
		1.1	Ø 8 A240C	1160	27 X 3	94	37
		მძიმე ბეტონი B25		V = 0.6 X 1 = 0.55 მ ³			

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1

შენიშვნები:
 ყველა გომა და კვანძები ღვთისმშობელის პროექტში პროექტის ავტორთან
 საპროექტო შენობის ღარიდან მშენებლის მიერ ტერიტორიის ღვთისმშობელის ალბილზე - სამშენებლო მოედანზე
 მშენებლის ღარი ყოველი ეტაპის დაწყებამდე ნახევარი განხილულ იქნას (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გაითვალისწინოს ყველაანაირი შესწორება და შეცვლა
 კვანძების დამონტაჟი მოხდება პროექტით გათვალისწინებული საშუალებების დაწყებამდე და საშუალებების წარმოების დროს დასული იყოს უსაფრთხოების ნორმების ყველა წესი. საქართველოს მთავრობის დადგენილება შრომის უსაფრთხოების შესახებ დოკ. № 4283-11
 ნახევარი ყველა ცვლილება მშენებლისათვის შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დაკვეთი

დაკვეთა

შემსრულებელი

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნდრის"
 თბილისი, მგფა (მზია ჯუღელის ქუჩა №10)
 ტექნიკური ინჟინერი და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური

საპროექტო უფროსი	თ. ხალია
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გომეზაძე
კონსტრუქტორი	კ. მგომელიძე
შეამოწმა	მ. გვარამაძე

პროექტი

კაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიფი ღიფი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატყველო საღებურის რეკონსტრუქციის მოწყობა

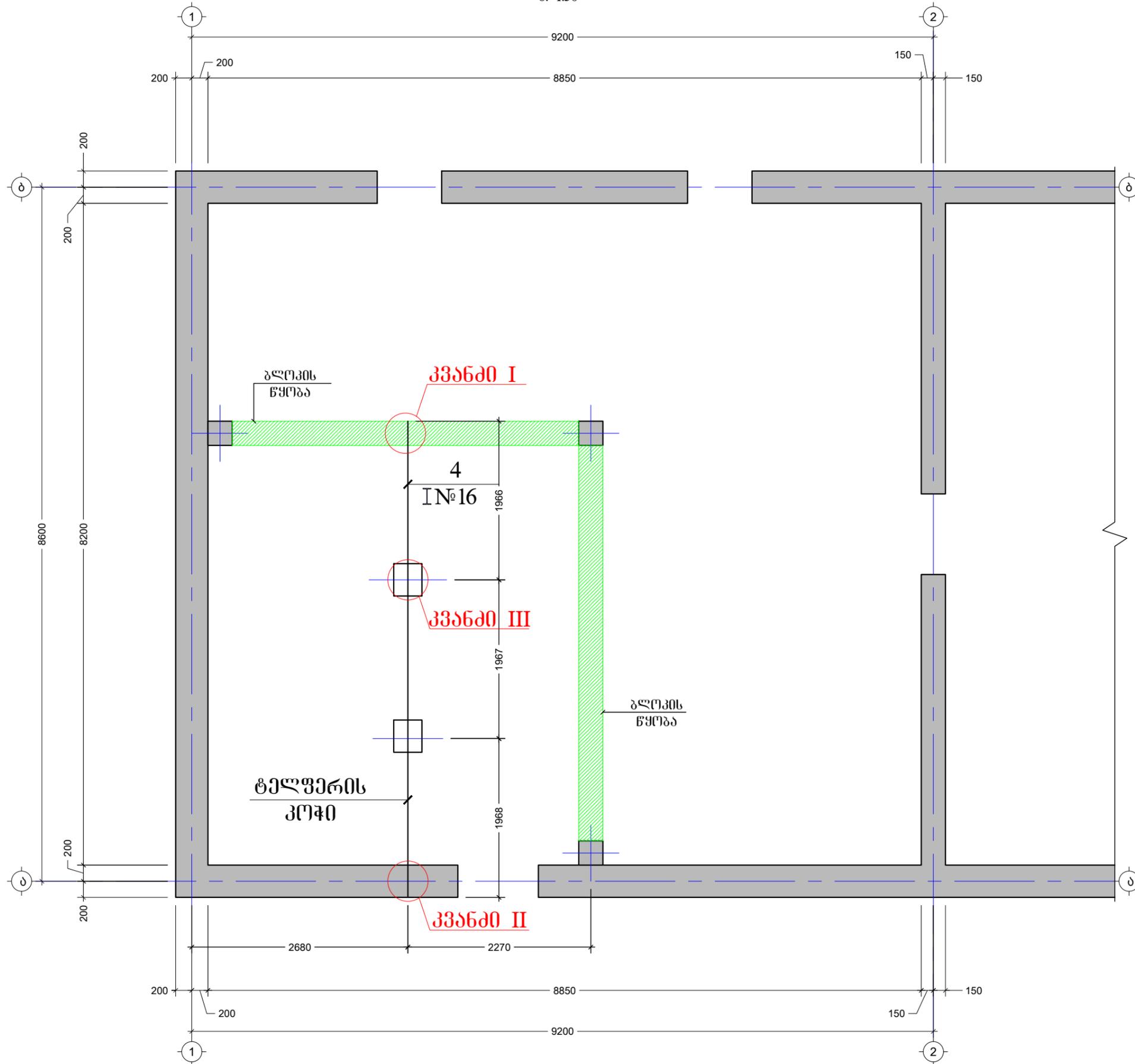
თარიღი **ივნისი 2021**

ნახაზი

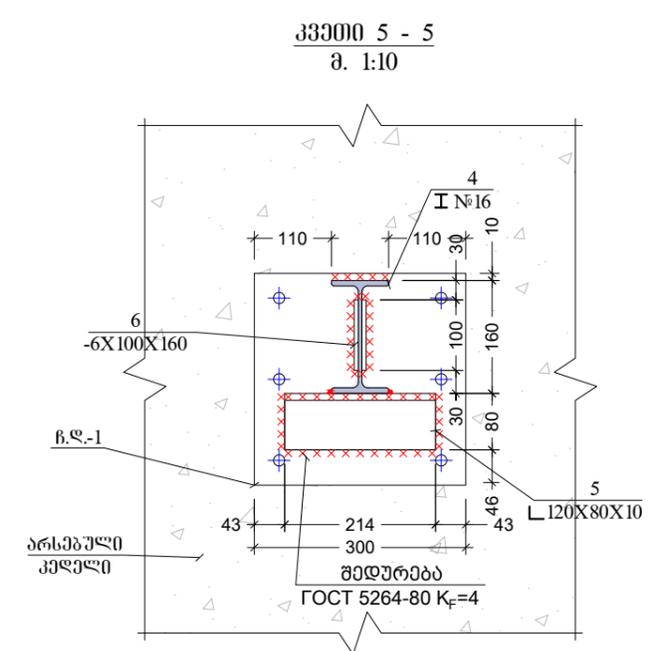
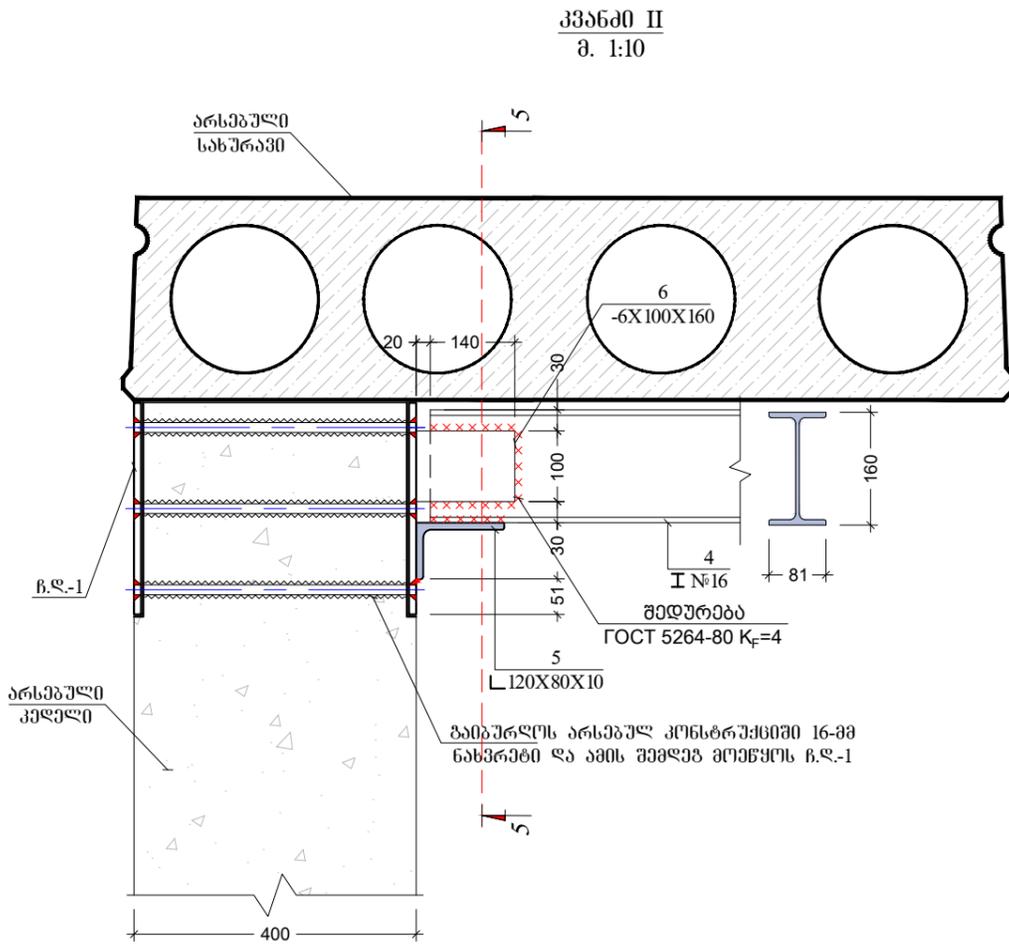
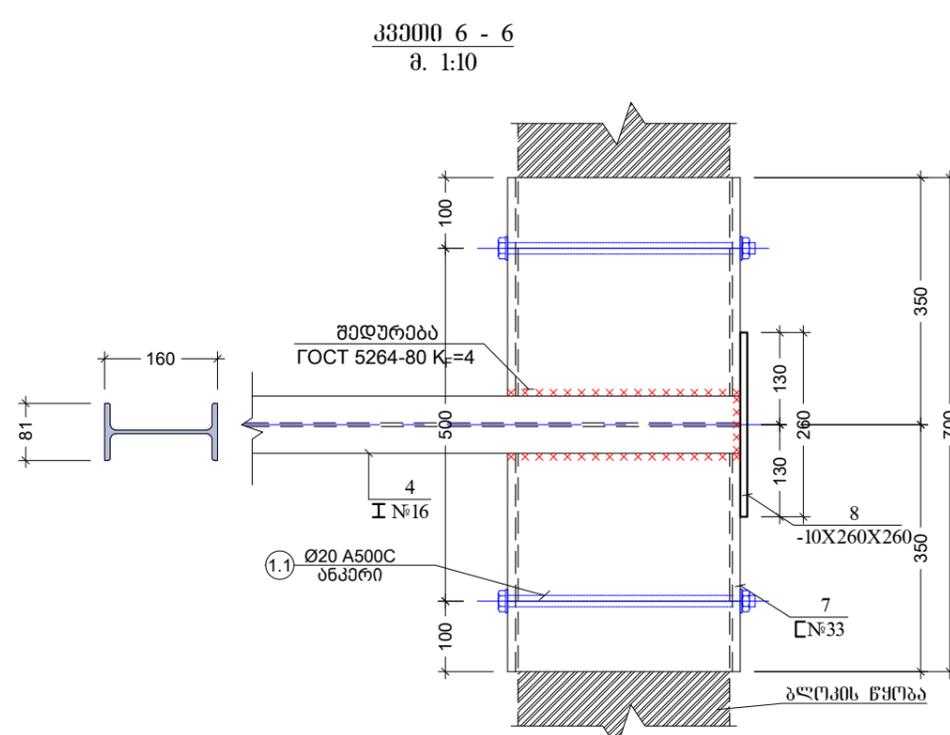
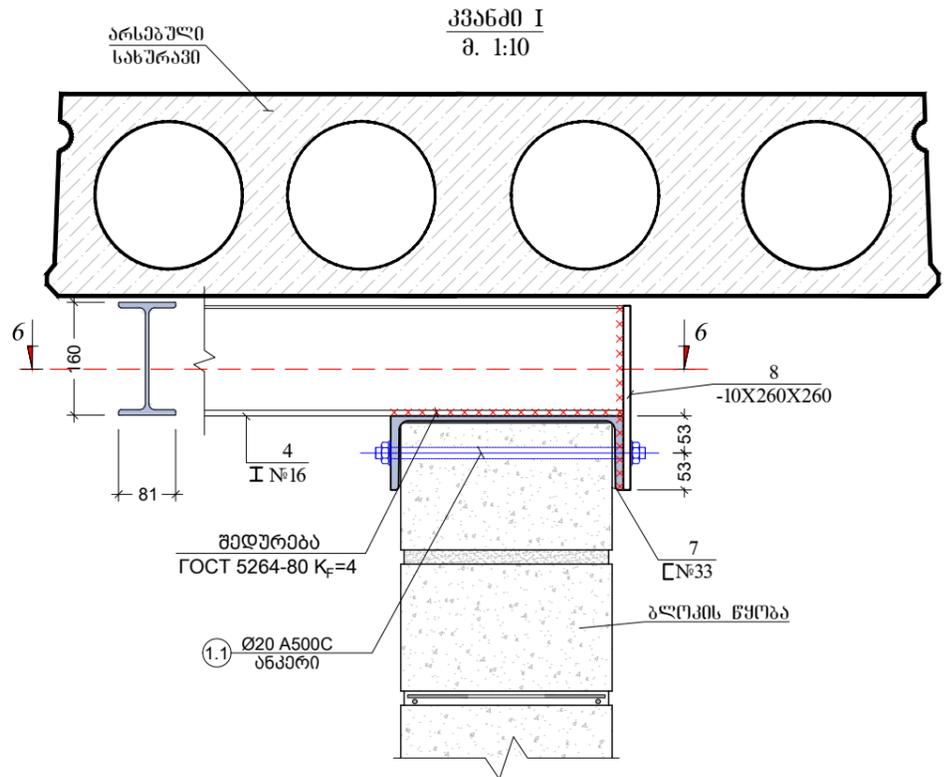
მონოლითური ბულბარი მ.ბ-1

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 107	16

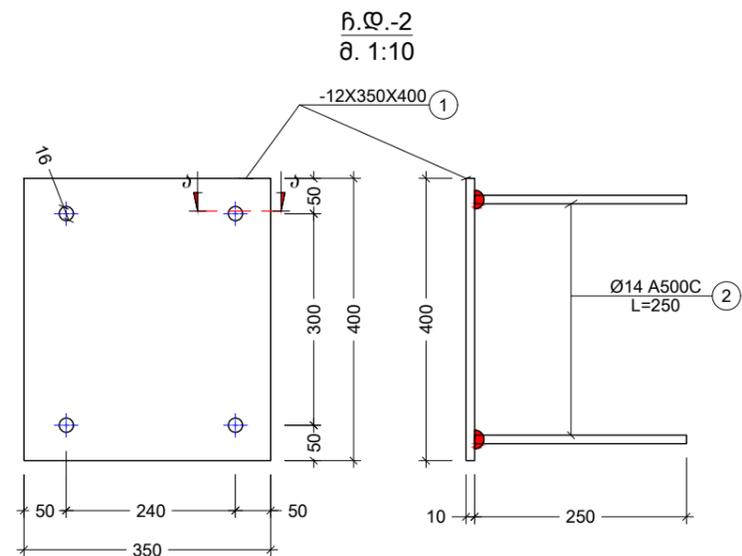
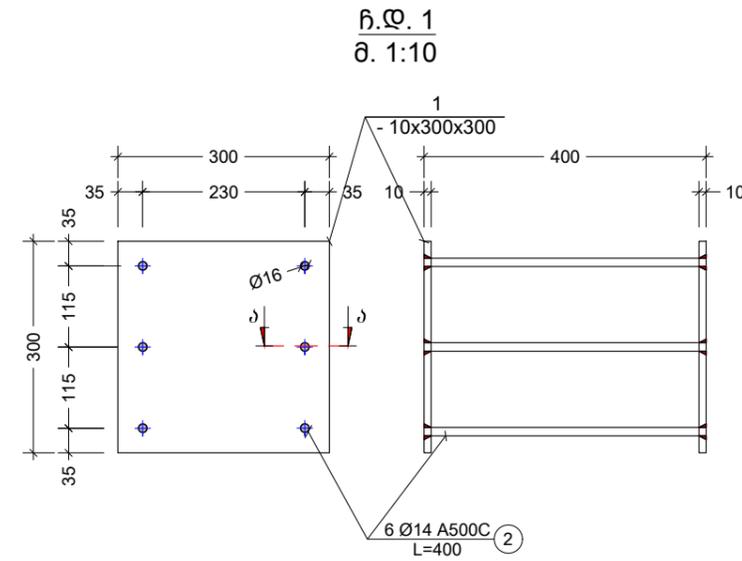
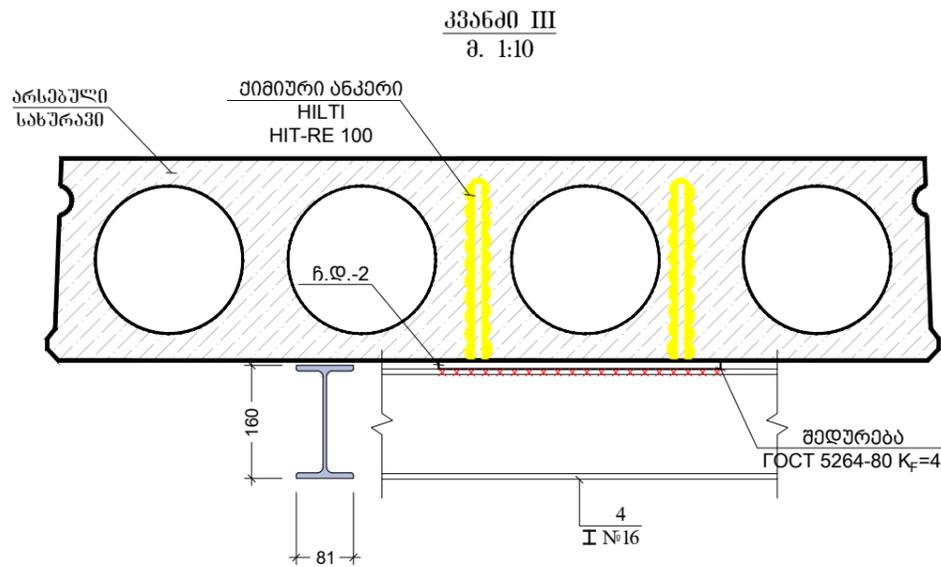
ტექნიკური პროექტი
მ. 1:50



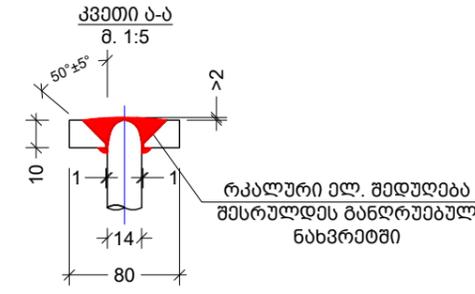
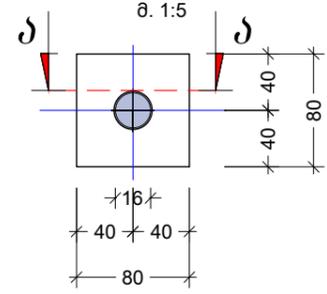
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <p>ყველა გომა და კვანძები დაგუსტდეს მშენებლობის პროცესში პროექტის ავტორთან</p> <p>საპროექტო შენობის ღირებულების მიხედვით ტერიტორიასთან დაგუსტდეს ავტორთან - საშემდგომო მოქმედება</p> <p>მშენებლობის დროს ყოველი ეტაპის დაწყებამდე ნახაზები განხილულ იქნას (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გააერთიანოს ყველაგანაირი უზუსტობა და შეცდომა</p> <p>კვლევის დამტკიცების შემდეგ პროექტით გათვალისწინებული საშემდგომო დაწყებაზე და საშემდგომო ნაშრომების დროს დასული იყოს უსაფრთხოების ნორმების ყველა წესი. საქართველოს მთავრობის დადგენილება შრომის უსაფრთხოების შესახებ დოკ.№4283-II</p> <p>ნახაზზე ყველა ცვლილება მშენებლობისას შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან</p>		
დაკვეთი		
დაკვეთის		
შემსრულებელი		
 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, მგფა (შპს ჯედილის ქუჩა №10) ბაქო-საქართველოს და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>		
საპროექტოს უფროსი	თ. ხალოი	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გომეზაძე	
კონსტრუქტორი	კ. გომეზაძე	
შეამოწმა	მ. გომეზაძე	
პროექტი		
<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიფი ღიფი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატყუპო საღებურის რეკონსტრუქციის მოწყობა</p>		
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი		
ტელურის კოჭის გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 108	16



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.კ.	1
შენიშვნები:		
ყველა გომა და კვანძები დაგუსტდეს მშენებლის პროექტში პროექტის ავტორთან		
საპროექტო შენობის ღირებულების მიხედვით ტერიტორიასთან დაგუსტდეს ავტორთან - სამშენებლო მოედანზე		
მშენებლის ღირსეული მუშაობის დასრულების შემდეგ (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გაემთხროს ყველაწინააღმდეგარსებელი და შეიცვალა		
კედლის დაგონებაში მოხდეს პროექტით გათვალისწინებული საშუალებების დაგონება და საშუალებების წარმოების ღირსეული იყოს შესრულების ნორმების ყველა წესის. საქართველოს მთავრობის დადგენილება შრომის შესრულების შესახებ დოკ.№4283-11		
ნახაზზე ყველა ნიშნულია მშენებლის მიერ შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან		
დაკვეთი		
დაკვეთის		
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მეფის (შხია ჯუღელის ქუჩა №10) ტექნიკური ინჟინერის და პროექტირების დაარსება-საპროექტო სამსახური	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხაღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გომეზაძე	
კონსტრუქტორი	კ. გომეზაძე	
შეამოწმა	მ. გომეზაძე	
პროექტი		
კაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიფი ღიფი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატყვეპო საღებურის რეკონსტრუქცია მოწყობა		
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი	კვანძი 1-2	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 109	16



ფოლადის საბანკრო ფირფიტის ფ. - 1 მოწყობის სქემა
ГОСТ 14098-91/Т12-Р3 მოთხოვნების შესაბამისად



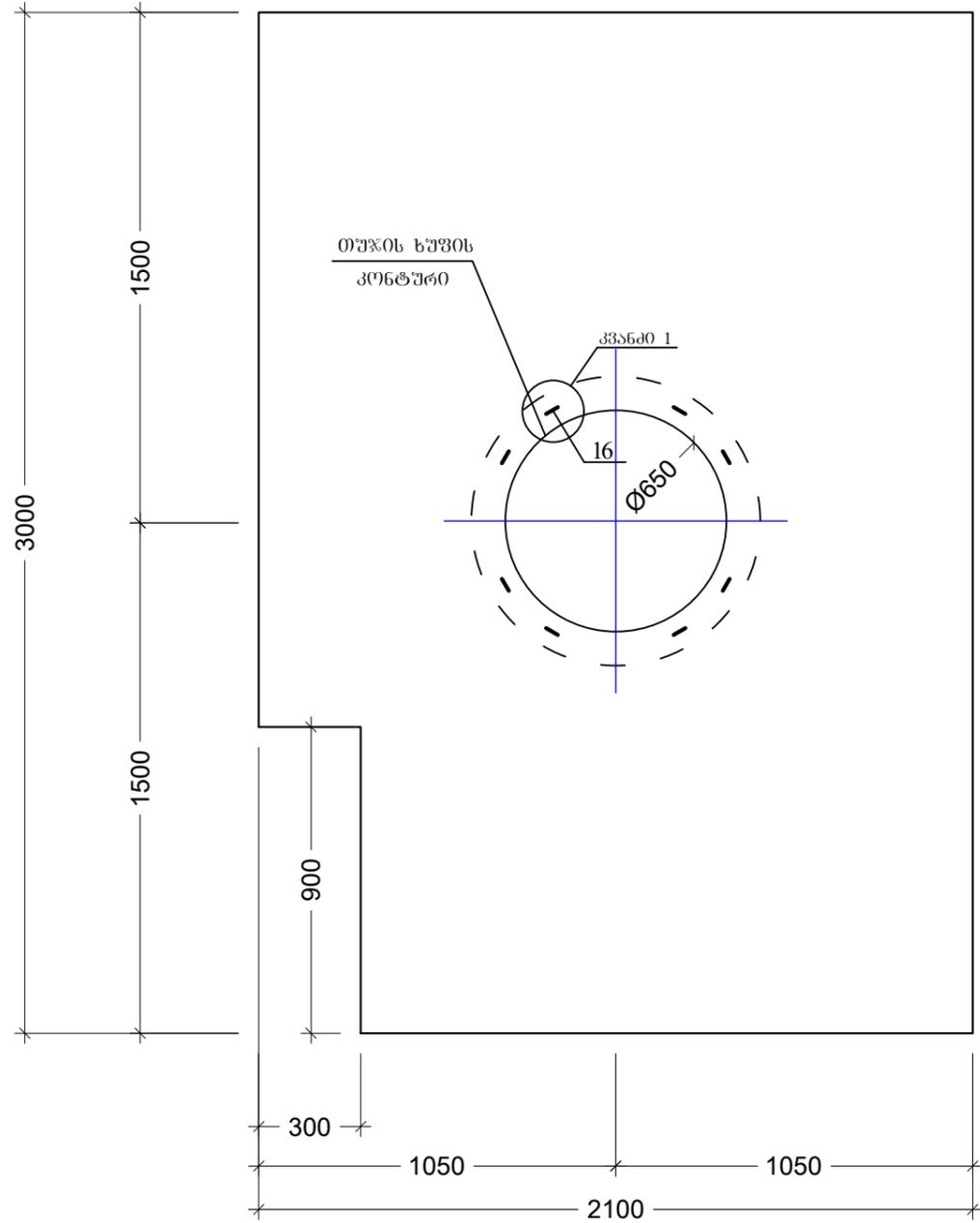
შენიშვნა:
კვანძი დაგუსტლეს მშენებლობის პროცესში პროექტის ავტორთან გაიხილეს არსებული კონსტრუქცია, (Ø 16მმ) ამოღებისას წყლის კლიერი ღრუბლი და არაბუნებრივი ღრუბლი (კლ. №2) ჩაანკერდეს კოლტის ქიმიური ანკერით HIT-RE 100 ან მისი ანალოგი სხვა ქიმიური ანკერით

კვანძების შესაძლო კორექტირება მოხდება ალბიღე (სამშენებლო მოუღანგე) კონსტრუქციების გათვალისწინებით

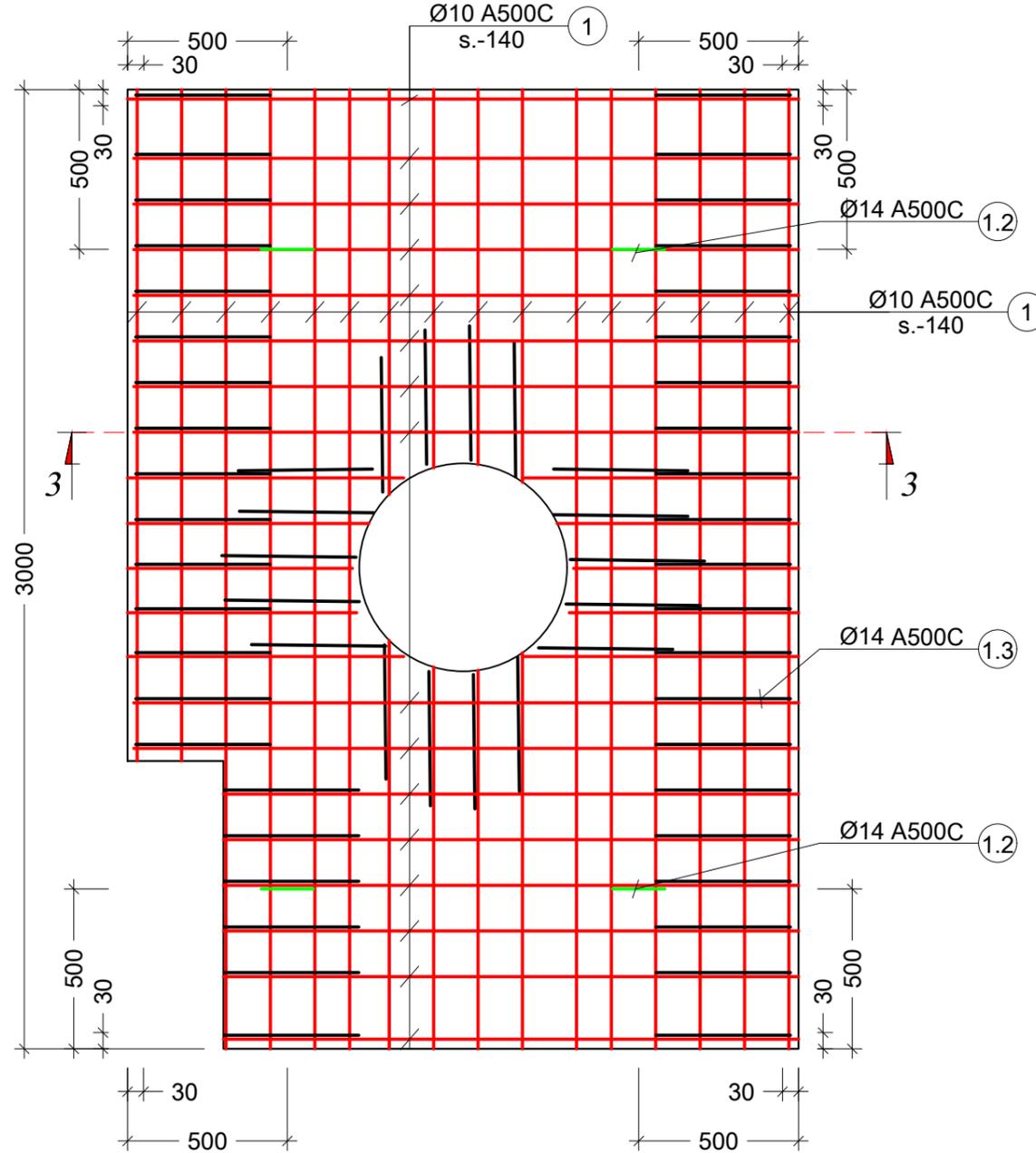
MM										
Обозначение типа соединения, способа сварки	Соединение арматуры с пластиной		Класс арматуры	d_n	s	D	g	β	s/d_n	α
	до сварки	после сварки								
T1—Mф T2—Pф			A-I	8—40	≥4	$(1,5—2,5) d_n$	3—10	≤15°	≥0,50	85—90°
			A-II	10—25					≥0,55	
			A-III	8—25	≥6				≥0,70	
			At-IIIc	28—40					≥0,65	
			At-IIIc	10—18				≥0,75		
									≥0,65	

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.კ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <p>ყველა გომა და კვანძები დაგუსტლეს მშენებლობის პროცესში პროექტის ავტორთან</p> <p>საპროექტო შენობის ღრუბლის მიხედვით ტერიტორიასთან დაგუსტლეს ალბიღე - სამშენებლო მოუღანგე</p> <p>მშენებლობის დროს ყოველი ეტაპის დაწყებამდე ნახაზები განხილულ იქნეს (შეთანხმდეს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა გაითვალისწინოს ყველაანაირი შესწორება და შეცვლა</p> <p>კვანძების დამონტაჟი მოხდეს პროექტით გათვალისწინებული საშუალებების დაწყებამდე და საშუალებების წარმოების დროს დასული იყოს უსაფრთხოების წინააღმდეგობის ყველა წესი. საქართველოს მთავრობის დადგენილება შრომის უსაფრთხოების შესახებ დოკ. №4283-II</p> <p>ნახაზები ყველა ნაწილზეა მშენებლობისას შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან</p>		
დაკვეთი		
დაკვეთა		
შემსრულებელი		
საპროექტო უწყობი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გოღუბაძე	
კონსტრუქტორი	კ. მგებელიშვილი	
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	
პროექტი		
<p>კაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიფი ღიფი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატუმბო საღებურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>		
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი	კვანძი 3 ბ.დ-1-2	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 110	16

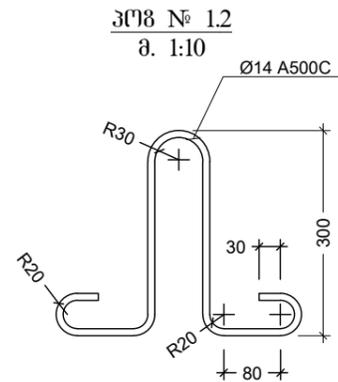
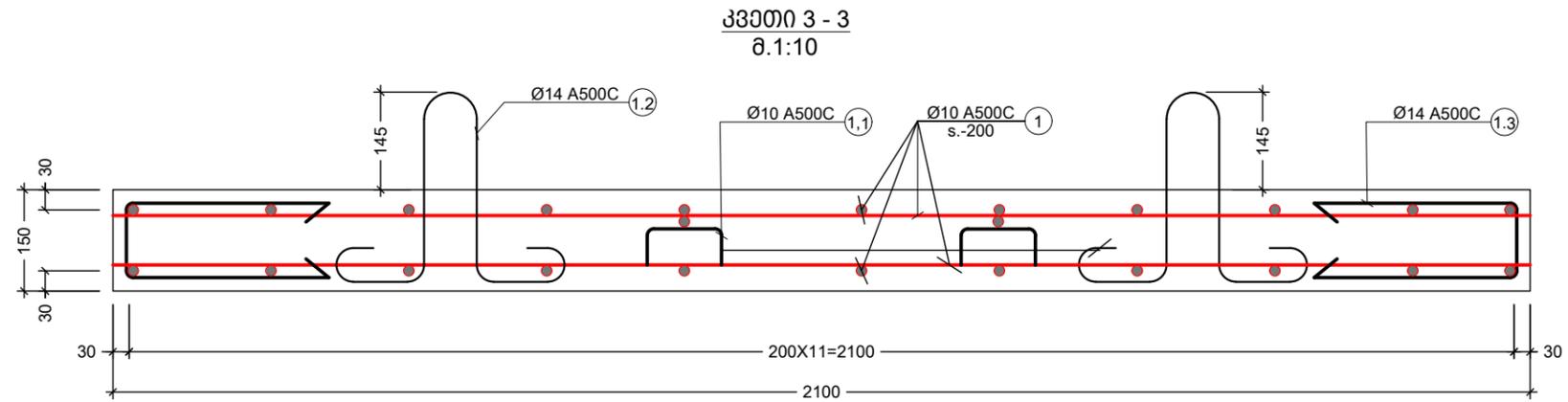
ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა
(საყალიბი ნახაზი)



ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა
(არმირების ნახაზი ზედა და ქვედა შრე)



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <p>ყველა გომა და კვანძები ღებულად უნდა იქნას დასრულებული პროექტის პრინციპული ავტორთან</p> <p>საპროექტო შენობის ღებვისას უნდა იქნას გათვალისწინებული ღებვის ტექნოლოგიის დასრულების შემდეგ - საპროექტო გეგმის მიხედვით</p> <p>გეგმვის დროს ყოველი ეტაპის დასრულების შემდეგ უნდა იქნას გათვალისწინებული ღებვის ტექნოლოგიის დასრულების შემდეგ - საპროექტო გეგმის მიხედვით</p> <p>კვანძების დაგეგმვაში მონაწილე პროექტის დასრულების შემდეგ უნდა იქნას გათვალისწინებული ღებვის ტექნოლოგიის დასრულების შემდეგ - საპროექტო გეგმის მიხედვით</p> <p>ნახაზი ყველა ნიშნითა და მონაცემით უნდა იქნას დასრულებული პროექტის ავტორთან</p>		
დაკვეთი		
დაკვეთის		
შემსრულებელი		
საპროექტო შრომის	თ. ხალოი	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გომეზაძე	
კონსტრუქტორი	კ. გომეზაძე	
შეამოწმა	მ. გომეზაძე	
პროექტი		
<p>ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ღიფი ღიფი IV მ/რ, კორპუსი №25-ის მიმდებარე არსებული სატყეო საღებურის რეკონსტრუქცია მოწყობა</p>		
თარიღი	ივნისი 2021	
ნახაზი		
<p>ანაკრები რ. ბეთონის ფილა -</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 111	16



პოზ. №	ე ს კ ი ბ ი	L მმ
1.3		700
1.1		1120

კონსტრ. დსსს.	ელემენტის დსსს.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რატოდენობა (ს.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კმ.)
ანსკრები ბად. ფილა		1	Ø 10 A500C	დ.ბ.	X	160	99
		1.1	Ø 10 A500C	1120	8 X 1	9	6
		1.2	Ø 14 A500C	1000	4 X 1	4	5
		1.3	Ø 14 A500C	700	65 X 1	46	55
		მძიმე ბეტონი B25		V =	1.0 X 1	=	1.00 მ ³

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.3.	1

შენიშვნები:

ყველა გომა და კვანძები ღებუსტლუს მშენებლობის პროცესში პროექტის ავტორთან

საპროექტო შენობის ღებრების მიზანტანტრობისთან ღებუსტლუს ალბიღბა - სემშენებლო გომაღბნა

მშენებლობის ღროს ყოველი ეტაპის ღებყვებაღბ ნახაგბი ბანხილულ მენს (შებანხბღბს) პროექტის ავტორთან ერთად, რათა ბამორობინს ყვეღბნამორო შგუსტობა ღა შესღობა

კეღბების ღებონტბაპი გოზღბს პროექტით ბათვალისწინებულ სემშენებლობის ღებყვებაღბ ღა სემშენებლობის წებგობების ღროს ღბსული იყოლ შესურთხობების წებგობის ყვეღა წებიბს. სემშენებლობის მთებრების ღებღბნებუბა შრომის შესურთხობების შესახებ ღოკ.№4283-11

ნახაგბი ყვეღა ნებღბება მშენებლობისს მებანხბღბს პროექტის ავტორთან

ღებგბობი

ღებგბობი

შემსრულბებელი



მ.პ.ს. "გოგოჯინე უოთერ ენღ ფაუარი"
თბიღბის, გეღა (მზი ჯუღბლის ქუზა №10)
ბამიქარი ენსერტივის ღა პროექტირების ღებარბანბი-სემშენებლო სემსხური

სემშენებლობის შგროსი	თ. სემღია	
პროექტის ხელმეღბანბელი	მ. გოღბებამ	
კონსტრუქტორი	კ. გებრეღბიშვილი	
შემოღბა	მ. გვარამამ	

პროექტი

კაკბ-სემშენებლობის რაიონი, ღიღი ღიღიღი IV მ/რ, კოგბუსი №25-ის მიმღბებარემ არსებულ სემშენებლო სემღბობის რემკონსტრუქციბა გოღბობა

თარიღი **ივნისი 2021**

ნახაზი

კვეთი 3-3

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ - 112	16

ნახაზის ჩამონათვალი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	0.4კვ. ტუმბოაბრეგატის ელმომარაგების საანგარიშო სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-3	ტუმბოაბრეგატის ელმომარაგების ქსელის გეგმა	
ელ-4	სატუმბოს შენობის განათების გეგმა	
ელ-5	სატუმბოს საღებურის დამიწების კონტურის გეგმა	

განმარტებითი ბარათი

დიდ დიდოვში, IV მიკრო რაიონში 25-ე კორპუსის მიმდებარედ, არსებული სატუმბო საღებურის რეკონსტრუქციის პროექტის ელექტროტექნიკური ნაწილი სრულდება სამშენებლო ტექნოლოგიური ნახაზების საფუძველზე.

არსებული სატუმბო საღებურის რეკონსტრუქციის პროექტი ითვალისწინებს, არსებული ფართის განაწილებას (გამიჯვნას). ფართის მცირე ნაწილში განთავსებულია ავტომატური ტუმბოაბრეგატების ერთი კომპლექტი (5+1), სიმძლავრით (6X4კვტ)=24კვტ, რომელიც რჩება თავის ადგილზე. მსოფლს 0.4კვ-ს ელ. გამანაწილებელი ფარის დემონტაჟი და მონტაჟი განხორციელდება, შესაბამისად არსებული 0.4კვ-ს მიწვევა კაბელი, რომელიც მოდის საკაბელო გვირაბით, გადაეგდება საპროექტო კაბელს, შემავრთველი "რეიკვიმი"-ს ქურთით და გვირაბითვე მიიყვანება სატუმბო საღებურთან. სატუმბო საღებურში კაბელი შეიყვანება გოფირებული მილით და დაერთდება 0.4კვ-ს ელ. გამანაწილებელ კარადაში არსებულ შემომყვან ავტომატურ ამომრთველზე.

0.4კვ-ს გამანაწილებელი ელ. ფარიდან, განხორციელდება ტუმბოაბრეგატების მართვის კარადაების ელ.კვება და ასევე საპროექტო სატუმბო საღებურის შენობის განათების და შტეფსელური როზეტების ქსელის კვება.

სატუმბოს დაღბილი სიმძლავრე შეადგენს 26.13 კვტ. საანგარიშო კი 22.13კვტ. შენობის განათებისთვის გამოიყენება LED სანათი დიოდებით სიმძ. 30 ვტ. 220ვ. განათების ქსელი შესრულდება სპ.კარღვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელით, კვეთ. (3X1.5)მმ².

შტეფსელური როზეტი შერჩეულია დამიწების კონტაქტით, შტეფსელური როზეტების ქსელი შესრულდება სპ.კარღვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელით, კვეთ. (3X2.5)მმ². შტეფსელების დამიწების კონტაქტისთვის გამოიყენება გამტარის მმ-3 კარღვი, რომელიც მიუერთდება საერთო დამიწების კონტურს. სატუმბო საღებურში ადგილობრივი განათებისთვის გათვალისწინებულია გაღასატანი სანათი სააკუმულიატორო ბატარეით.

ტუმბოაბრეგატების კორპუსის, გამანაწილებელი და მართვის კარადაების დამიწებისთვის გამოიყენება ფოლადის ზოლი, რომელიც გატარდება კედელზე იატაკიდან 0.3მ-ს სიმაღლეზე და დასამიწებელ კორპუსებს მიუერთდება განშტოებით (განშტოება შესრულდება შედუღებით). დამიწების ზოლი მიუერთდება დამიწების კერას, რომელიც მოეწყობა შენობის საძირკვლიდან 1 მ-ს დაშორებით. ფოლადის ზოლოვანით, სამკუთხედად შეკრული ელექტროდები ჩაეფლობა მიწაში მიწის ზედაპირიდან 0.7მ-ის სიღრმეზე.

დამიწების კონტურის წინააღობა გაიზომოს სპეციალური ხელსაწყოთი და თუ დამიწების კონტურის წინააღობა აღემატება დასაშვებ 4 ომს დაემატოს ელექტროდები.

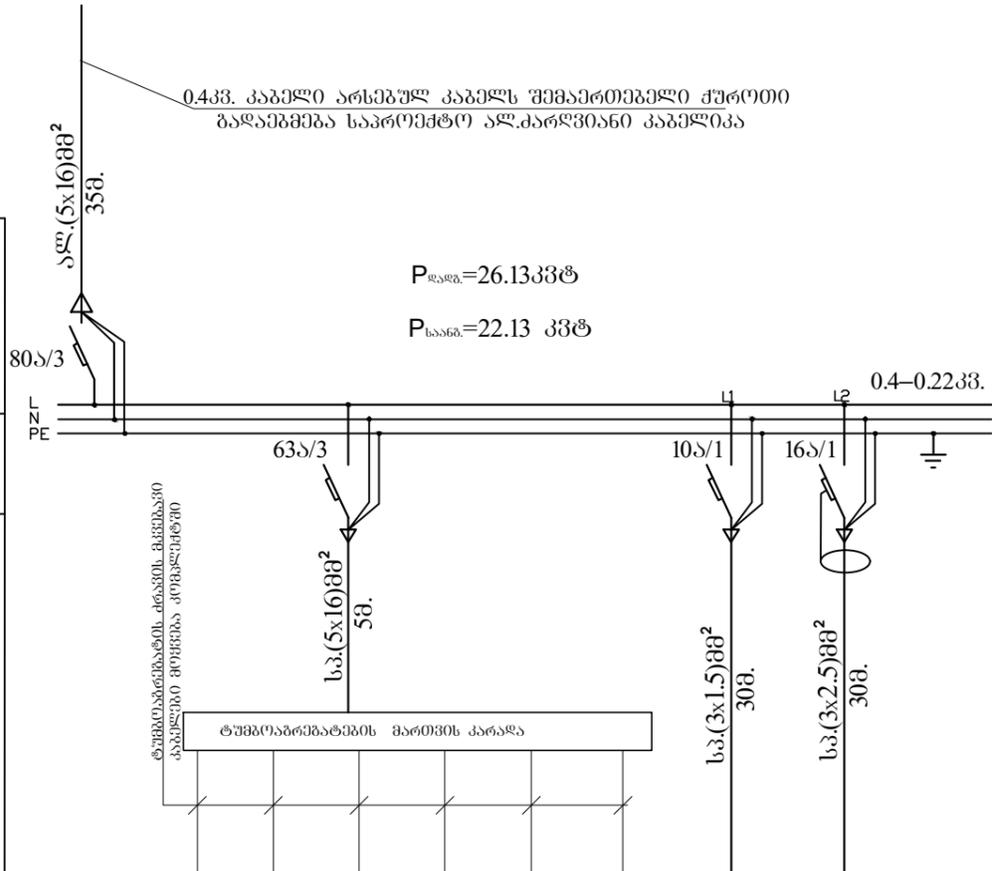
პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმების და "ემწ" (მეწ) მოთხოვნების გათვალისწინებით.

formati	stadia	varianti
A3	m.p.	
pirobiTi aRniSvnebi:		
SeniSvnebi:		
1. saerTo monacemebi ix. ganmartebiT baraTSi. 2. Txrili gaTxrisas da samontaJo samuSaeobis warmoebisas daculi iqnas usafTxoebis wesebi.		
damkveTi	raionuli satumbo sadgurebis da rezervarebis departamenti	
dakveTa		
Semsrulebeli	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი"</p> <p>Tbilisi, medea (mzia) juRelis, #10 teqnikuri eqspertizis da proeqtirebis departamenti-saproeqto samsaxuri</p>	
reab. samsax. ufrosi	თ. საღია	
proeqtis xelmZRvaneli	მ. მოღვაჯე	
arqiteqtori	ბ. გონაძე	
Seasrula	მ. დუნდუა	
Seamowma		
proeqti	<p>დიდი დიდოვი IV მიკ. რაიონი, 25-ე კორპუსის მიმდებარედ არსებული სატუმბო საღებურის რეკონსტრუქცია</p>	
TariRi	ivnisi 2021	
naxazi		
საერთო მონაცემები		
masStabi furceli # furclebi		
	ელ-2	5

შემომყვანი ხაზისა და ავტომატური ამომრთველის მონაცემები

ავტომატური ამომრთველის № და ნომინალური ღირებულება

კაბელის კვეთი მმ²	კაბელის სიგრძე, მ
-------------------	-------------------



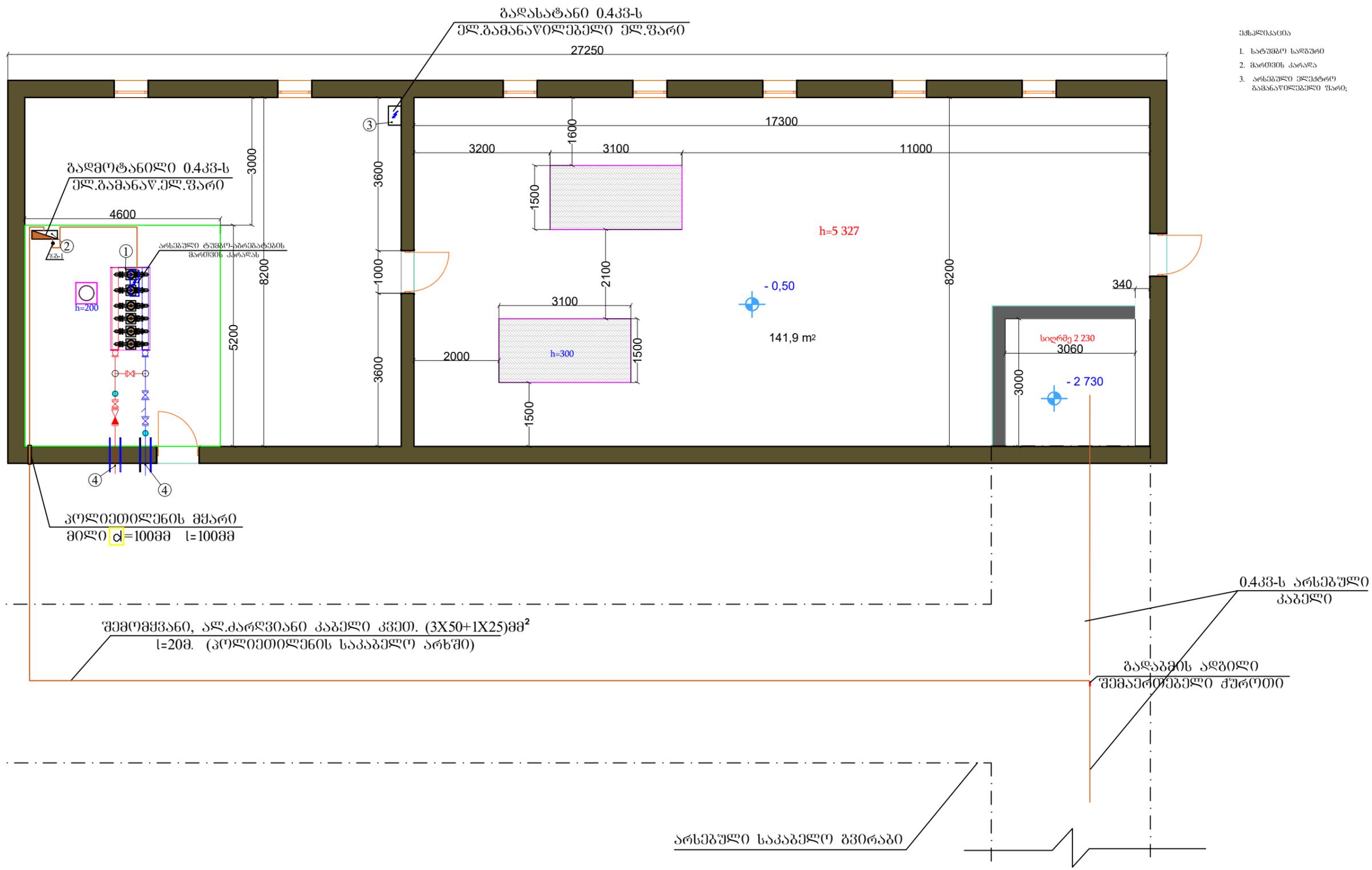
პირობითი აღნიშვნა		⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖		
ჯგუფის №		ჯგ-1						ჯგ-2	ჯგ-3
მოთხოვნილი სიმძლავრე კვტ	26.13	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	0.125	2.0
ნომინალური ღირებულება	45.68	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	0.89	9.1
დასახელება	შემომყვანი	ტუმბორეგულატორის ძრავის კარადა	სატუმბოს ბანათემა	სატუმბოს ბანათემა					

$P_{დადგ} = 26.13 \text{ კვტ}$
 $P_{საანგ} = 22.13 \text{ კვტ}$

ჩამონათვალი

№ რიგ	დასახელება	ერთ. ბანზ.	რაოდ. ბა	შენიშვნა
1	0.4კვ-ს გამანაწილებელი კარადა ავტ. ამომრთველებით 18 გოლდულიანი ლითონის, საკეტი	ც.	1	არსებული, ღირებულება-მონტაჟი
2	სამფანა ავტომატური ამომრთველი 80ა. 380ვ.	ც.	1	ავტომატური ამომრთველის სავროქსტო ალ.კარლვიანი კაბელი
3	სამფანა ავტომატური ამომრთველი 63ა. 380ვ.	ც.	2	
4	ერთფანა ავტომატური ამომრთველი 16ა, 220ვ. დიფ. დაცვით	ც.	1	
5	ერთფანა ავტომატური ამომრთველი 10ა, 220ვ.	ც.	1	
6	ალუ-ის კარლვიანი ორგანიზაციის კაბელი კვეთი: (5x16)მმ² 0.4კვ	მ.	35	
7	სპილენძის კარლვიანი კაბელი კვეთი: (5x10)მმ² 0.4კვ	მ.	15	
8	სპილენძის კარლვიანი გამტარი კვეთი: (3x1.5)მმ² 0.22კვ	მ.	30	
9	სპილენძის კარლვიანი გამტარი კვეთი: (3x2.5)მმ² 0.22კვ	მ.	30	
10	LED სანათი დიოდებით დასურული ტიპის, ჰერმეტიზაცია მისაღებელი სიმძ. 30 ვტ. 220ვ. IP44 დაცვით,	ც.	9	
11	LED სანათი დიოდებით დასურული ტიპის, კედელზე მისაღებელი სიმძ. 18 ვტ. 220ვ. IP44 დაცვით,	ც.	1	დასაცავი ლითონის ბაზით
12	შტამპოვებული როტორი დამოწმების კონტაქტით, 10ა, 230ვ	ც.	10	კონტაქტური მონტაჟის
13	ამომრთველი ორი კლავიშისანი, 10ა 220ვ	ც.	1	
14	გამანაწილებელი კოლოფი	ც.	5	
15	გადასატანი სანათი აკუმულირ. ბატარეით 60ვტ. 36 მ.	ც.	1	ალბ. განათებისთვის
16	ვოლტის ზოლი (4x25)მმ	მ.	25	დასაცავისთვის
17	ვოლტის ზოლი (4x40)მმ	მ.	8	დასაცავისთვის
18	ვოლტის გალვანიზირებული ბლინულია d=16მმ. l=2მ.	ც.	3	დასაცავისთვის
19	ბოჭორბოჭორი პლასტიკის მილი d=25მმ	მ.	40	
20	0.4კვ-ს "რეიკვიტი"-ს შემაერთებელი ქსოვი d=16 მმ,	ც.	1	
21	0.4კვ-ს "რეიკვიტი"-ს დამაკავშირებელი ქსოვი ბუნებრივი d=16მმ	კ(რ)მკ	1	4 კარლვიანი კაბელი
22	ორმოს მოჭრა დამოწმების კარისთვის კ=0.7მ. (2.2X2.2)მ.	მ³.	3.4	
23	ორმოს შევსება ალგილობრივი გაფხვიერებული ბრუნტით	მ³.	3.4	
24	პოლიეთილენის საკაბელო არხი (100X60)მმ	მ.	5	
25	საკაბელოარხის სამაბრი ღუმელები, l=35მმ	ც.	10	
26	მიწის მოჭრა საკაბელო ტრანშეისთვის l=5მ; h=0.7მ. b= 0.3მ.	მ³.	1.1	
27	ჰვიზა h=0.2მ.	მ³.	0.3	
28	ტრანშეის შევსება ალგილობრივი გაფხვიერებული ბრუნტით	მ³.	0.8	
29	ნარჩენი მიწის ალგილოზა მოსწორება	მ³.	0.3	
30	სასიბნალო ღირებულება	მ.	5	

formati	stadia	varianti
A3	m.p.	
pirobiTi aRniSvnebi:		
SeniSvnebi:		
1. saerTo monacemebi ix. ganmartebiT baraTSi. 2. Txrili gaTxrillas da samontaJo samuSaebis warmoebis daculi iqnas usafTxoebis wesebi.		
damkveTi	raionuli satumbo sadgurebis da rezervarebis departamenti	
dakveTa		
Semsrulebeli		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ვაქერი"		
Tbilisi, medea (mzia) juRelis, #10		
teqnikuri eqspertizis da proectirebis departamenti-saproeტი samsaxuri		
reab. samsax. ufrosi	თ. ხალია	
proectis xelmZRvaneli	მ. გოლგიაძე	
arqitegtori	ბ. გობიაძე	
Seasrula	მ. ღუნდუა	
Seamowma		
proecti		
დიდი დიდი IV მიკ. რაიონი, 25-ე კორპუსის მიმდებარე არსებული სატუმბო საღებურის რეკონსტრუქცია		
TariRi	ivnisi 2021	
naxazi		
0.4კვ. ტუმბორეგულატორის ელემენტების საანბარიში სქემა		
masStabi furceli # furclebi		
	ელ-2	5



- ქსკლიკაცია
1. სატუმბო საღებრო
 2. მართვის კარადა
 3. არსებული ელემტრო გამანაწილებელი ფარი,

formati	stadia	varianti
A3	m.p.	

პირობიტი aRniSvnebi:

SeniSvnebi:

1. saerTo monacemebi ix. ganmartebiT baraTsi.
2. Txrili gaTxrisas da samontaJo samuSaoebis warmoebis daculi iqnas usafrTxoebis wesebi.

დამკვეტი

რაიონული სატუმბო საღებროს და რეზერვუარების დეპარტამენტი

დაკვეთა

სემსრულები

შ.პ.ს. "ჯ(ო)რჯიან უოიტიერ ჰელ უაუერი"

Tbilisi, medea (mzia) jurelis, #10

teqnikuri eqspertizis da proeqტირების დეპარტამენტი-saproeqტი samsaxuri

reab. samsax. ufrosi	თ. სალია	
proeqტი	მ. გომეზაძე	
xelmZRvaneli arqტიქტი	მ. გომეზაძე	
Seasrula	მ. ლუგუა	
Seamowma		
proeqტი		

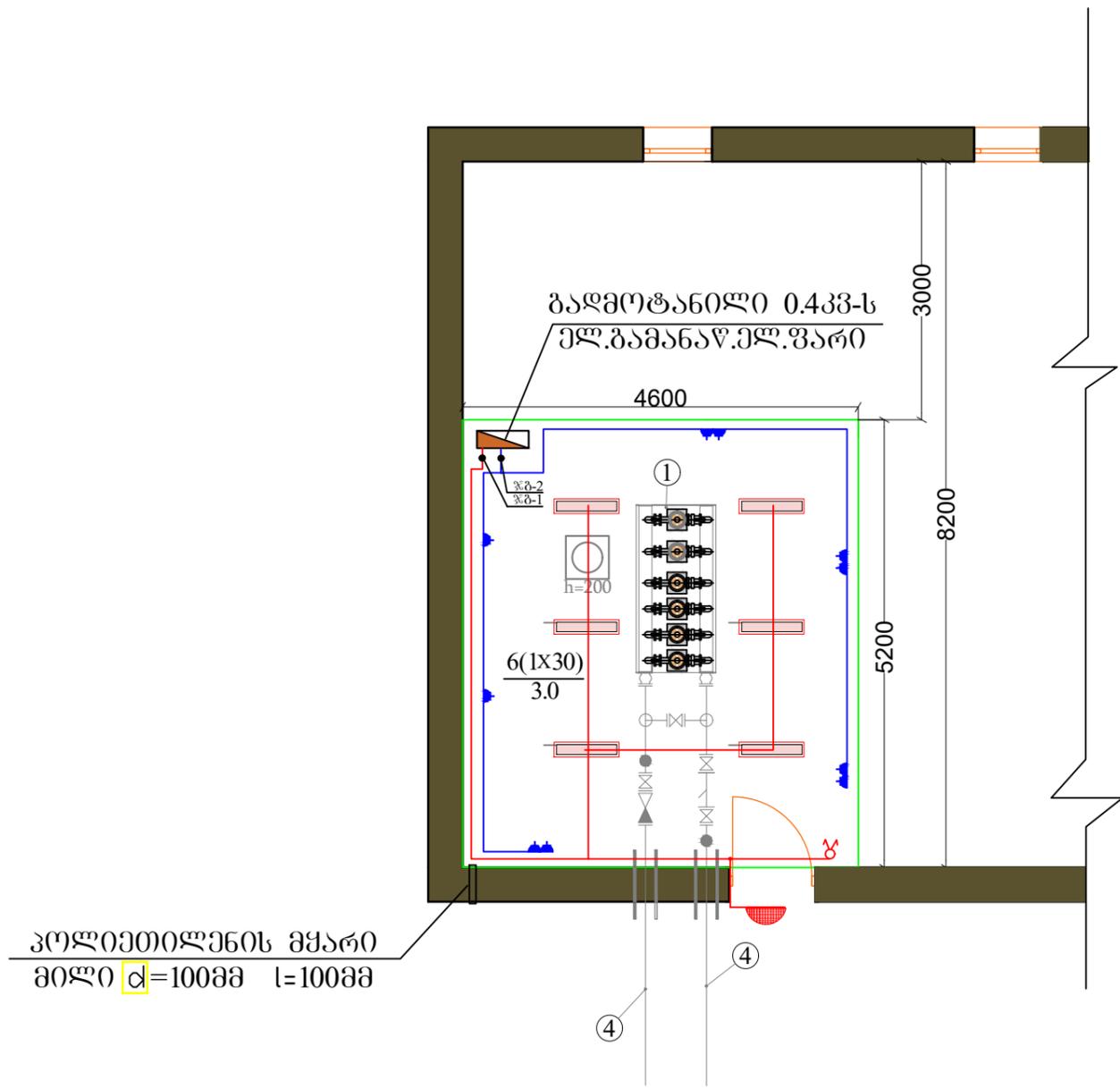
ლილი დილომი IV მიკ. რაიონი, 25-ე კორპუსის მიმდებარე არსებული სატუმბო საღებროს რემონტის პროექტი

TariRi	IVNISI
	2021

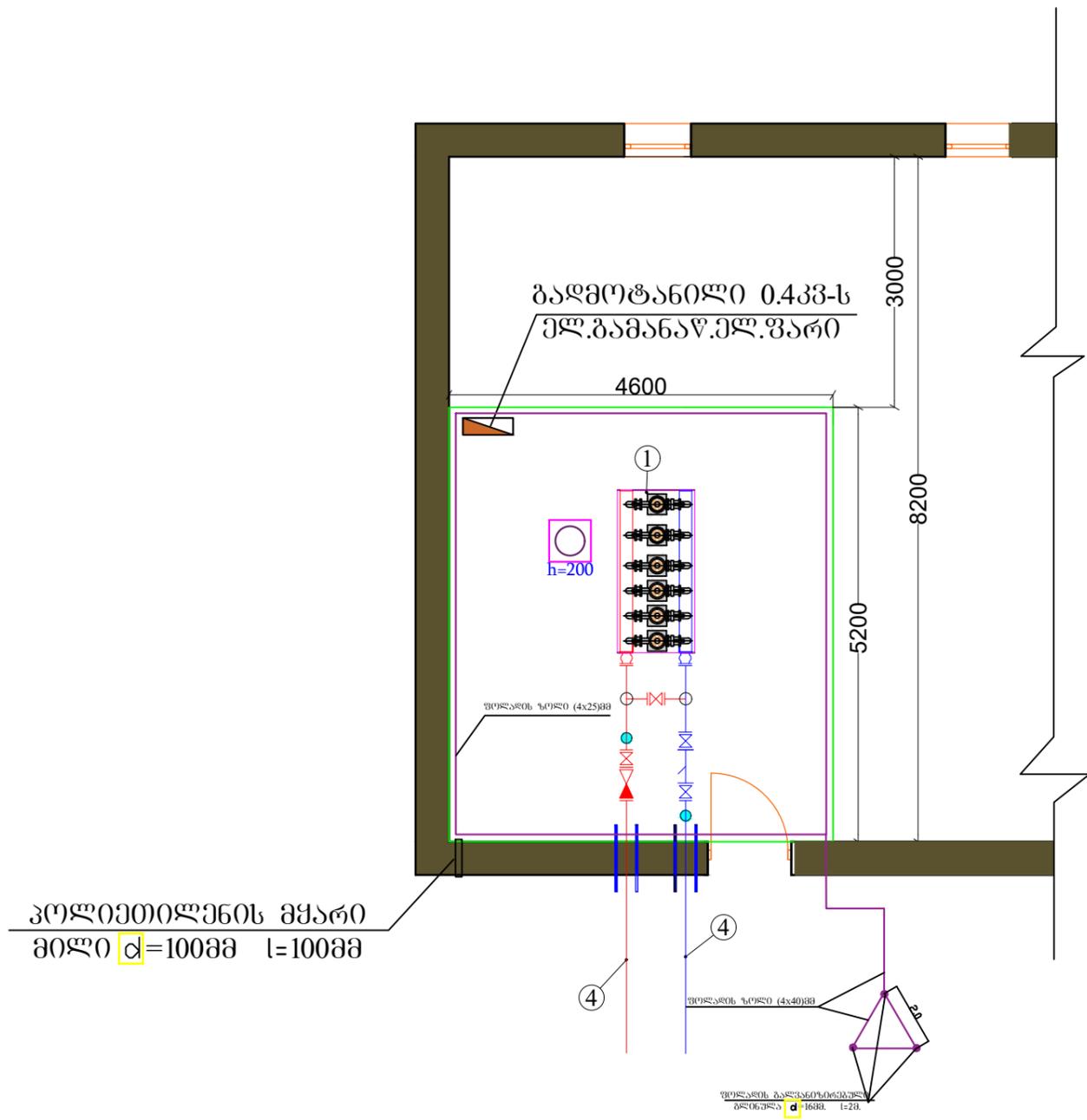
ელემტროტექნიკური ნაწილი

ტექნიკური ნაწილის შემუშავების თარიღი: 2021 წლის მარტი

masStabi furceli # furclebi	
ელ-3	5



formati	stadia	varianti
A3	m.p.	
პრობიტი არჩისვნი:		
<p>SeniSvnebi:</p> <ol style="list-style-type: none"> saerTo monacemebi ix. ganmartebiT baraTSi. Txrilis gaTxrisas da samontaJo samuSaoebis warmoebisas daculi iqnas usafTxoebis wesebi. 		
damkveTi	რაიონული სატუმბო სადგურების და რეზერვუარების დეპარტამენტი	
dakveTa		
Semsrulebeli	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ გაზი" Tbilisi, medea (mzia) juRelis, #10 teqnikuri eqspertizis da proeqტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
reab. samsax. ufrosi	0. სალია	
proeqტის xelmZRvaneli	მ. პოლუბაძე	
arqiteqტორი	მ. პოლუბაძე	
Seasrula	მ. ლუბაძე	
Seamowma		
proeqტი	<p>დიდი დიდობი IV მის. რაიონი, 25-ე კორპუსის მიმდებარე არსებული სატუმბო სადგურის რეკონსტრუქცია</p>	
TariRi	ივნისი 2021	
naxazi	<p>ელექტროტექნიკური ნაწილი სატუმბოს უნეობის განათების გეგმა</p>	
masStabi furceli # furclebi		
	ელ-4	5



formati	stadia	varianti
A3	m.p.	
პრობიტი არჩისვები:		
SeniSvnebi:		
1. saerTo monacemebi ix. ganmartebiT baraTSi. 2. Txrili gaTxrisas da samontaJo samuSaoebis warmoebisas daculi iqnas usafTxoebis wesebi.		
damkveTi	raionuli satumbo sadgurebis da rezervuarebis departamenti	
dakveTa		
Semsrulebeli	შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ვაუერ" Tbilisi, medea (mzia) juRelis, #10 teqnikuri eqspertizis da proeqtirebis departamenti-saproeqto samsaxuri	
reab. samsax. ufrosi	0. სალია	
proeqtis xelmZRvaneli	მ. პოლუბაძე	
arqiteqtori	მ. პოლუბაძე	
Seasrula	მ. ლუნგუა	
Seamowma		
proeqti	დიდი დილომი IV მიკ. რაიონი, 25-ე კორპუსის მიმდებარე არსებული სატუმბო სადგურის რეკონსტრუქცია	
TariRi	ivnisi 2021	
naxazi		
ელექტროტექნიკური ნაწილი სატუმბოს სადგურის დასრულების კონტურის გეგმა		
masStabi furceli # furclebi		
	ელ-5	5

დიდი დილომი, ჯორჯუსი №25-ის მიმდებარედ
არსებული საბუნებო საღებურის რეკონსტრუქცია

სადემონტაჟო სამუშაოები			
#	შესასრულებელი სამუშაო	განზ.	რაოდ.
1	ბეტონის დგარის დემონტაჟი	მ3	0.63
2	ზოლოვანი პლასტიკატის დემონტაჟი	მ2	72.6
3			
4			

სამონტაჟო სამუშაოები			
#	შესასრულებელი სამუშაო	განზ.	რაოდ.
1	10 სმ სისქის ბლოკის ტიხრის მოწყობა	მ3	4.6
2	კედლების გალესვა (ქვიშაცემენტი)	მ2	46
3	კედლების დაშპაკვლა	მ2	36.5
4	კედლების შეღებვა ნესტგამძლე საღებავით	მ2	36.5
5	ზოლოვანი პლასტიკატის ქერის მოწყობა	მ2	23
6			
7			
8			

ვიზუალური აღნიშვნები

- საადასტრო საზღვარი
- ნიშნული
- გამწვანება
- ქანობის მიმართულება
- ვრდის ხაზი
- ჩრდილოეთი
- სავანტილაციო გზის ღიობი

ექსპლიკაცია

№	დასახელება	ფართობი
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

ჯამი :

შენიშვნები

სიბუცური სქემა

დაგვიტოვით

გამსრულავალი


 გ.პ.ს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის"
 თბილისი, ჯორჯიანის ქუჩა, №33
 ტელ: 577 00 00 00
 დაარსდა 1992 წელს

დავითა № 100-000000

პროექტი

დიდი დილოგი, ჯორჯიანის №25-ის მიმდებარე არსებული სუბგზო სადგურის რეკონსტრუქცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
საპროექტოს უფროსი:	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი:	მ. მოლაბაძე	
არქიტექტორი:	გ. გეგეიძე	
გამსრულავალი:		
გამოწმის:		

თბილისი 2021

არქიტექტორული ნაწილი

მასშტაბი	1:100	ფორმატი	A-3
----------	-------	---------	-----

ნახაზი: **მოცულობები**

სტადია	ფურცლები	გვარდი
მ.პ	2	2