

ნახაზების უწყისი

№	დასახელება	
წყალმომარაგება		
1	ნახაზების უწყისი, საერთო განმარტებები	ვკ-1
2	საორიენტაციო გეგმა, წყალსადენის და წყალარინების ძეგლების დატანით	ვკ-2
3	I სართულის გეგმა წყლის მიღგაყვანილობის დატანით	ვკ-3
4	II სართულის გეგმა წყლის მიღგაყვანილობის დატანით	ვკ-4
5	III სართულის გეგმა წყლის მიღგაყვანილობის დატანით	ვკ-5
6	IV სართულის გეგმა წყლის მიღგაყვანილობის დატანით	ვკ-6
7	წყლის მიღგაყვანილობის წდ-1, წდ-2 ღბარის, სამონტაჟო სქემა	ვკ-7
8	წყლმომომის ჰა	ვკ-8
წყალარინება		
9	I სართულის გეგმა კანალიზაციის მიღგაყვანილობის დატანით	ვკ-9
10	II სართულის გეგმა კანალიზაციის მიღგაყვანილობის დატანით	ვკ-10
11	III სართულის გეგმა კანალიზაციის მიღგაყვანილობის დატანით	ვკ-11
12	IV სართულის გეგმა კანალიზაციის მიღგაყვანილობის დატანით	ვკ-12
13	კანალიზაციის მიღგაყვანილობის კდ-1, კდ-2 ღბარის, სამონტაჟო სქემა	ვკ-13
14	ფეკალური კანალიზაციის ეზოს კოლექტორის ბრძივი პროფილი	ვკ-14
15	კანალიზაციის საპროექტო ჰა № 2	ვკ-15
16	კანალიზაციის საპროექტო ჰეპი № 1, № 3	ვკ-16

საერთო განმარტებები:

პროექტით ობიექტის წყალსადენ-კანალიზაციის მუშა ნახაზები დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი საპროექტო წესებისა და ნორმების მიხედვით.


წყალმომარაგების წყაროდ მიღებულია, ობიექტის ტერიტორიაზე არსებული წყლის ავზი, საიდანაც ხორციელდება შენობის უწყვეტი წყალმომარაგება. არსებულ ძეგლზე დაერთების აღბილას განმტობებაზე გათვალისწინებულია წყალმომომის ჰის მოწყობა. წყალსადენის ჰაში მიღები და ფასონური ნაწილები შეიფუთოს თბოიზოლაციის ფენით. შიდა წყალსადენის მოსაწყობად ვიყენებთ პოლიეთილენის მილებს ტიპი SDR17 PN16. წყალსადენის მილებს ვაწყობთ იატაკის ქვეშ. შენობაში გათვალისწინებულია წყალსადენის ღბარების წდ-1 და წდ-2-ის მოწყობა.

შენობიდან ჩამდინარე წყლების გაყვანა გათვალისწინებულია პოლიეთილენის $\phi 50-100-150$ მმ. მილების და ფასონური ნაწილების გამოყენებით. კანალიზაციის სისტემა შედგება კდ-1 და კდ-2 ღბარებისაგან, რომელიც იკრიბება საკანალიზაციო ეზოს ძეგლზე მოწყობილ ჰაში და $\phi 150$ ძეგლის მეშვეობით უერთდება ქუჩის კანალიზაციის ძეგლს.

შენობის შიგნით მილების ქანობი უნდა იყოს, არანაკლებ: $\phi 50-i=0.02$, $\phi 150-i=0.008$.

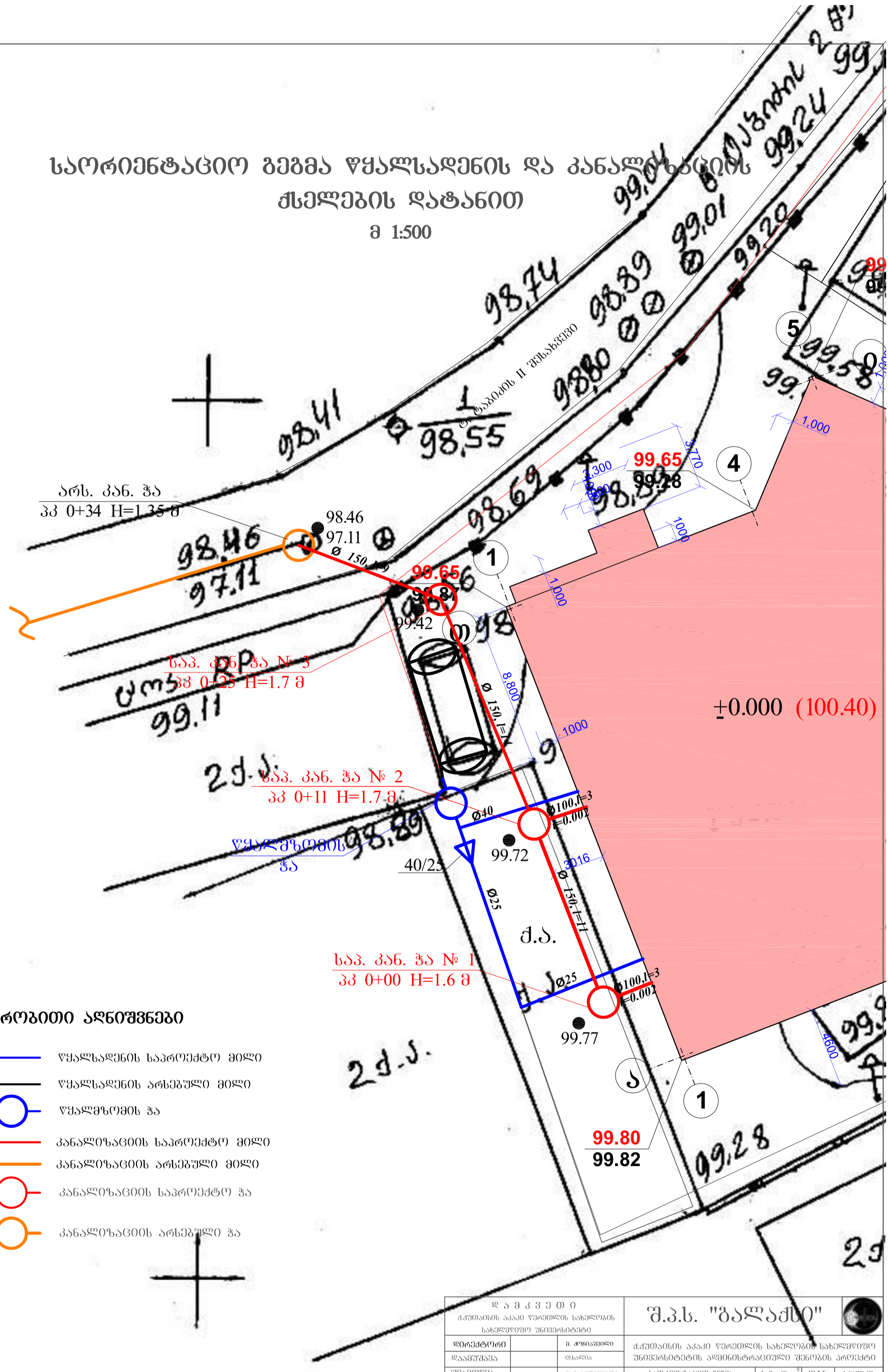
ეზოს საკანალიზაციო ძეგლზე გათვალისწინებულია ჰა №1, №2, №3, მოწყობა.

მილების მონტაჟის დასრულებისას უნდა ჩატარდეს სისტემის ჰიდრაულიკური შემოწმება მოქმედი ნორმების დაცვით.

დ ა მ კ ვ ე თ ი ძეგლის ავარი უბრუნის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი		შ.პ.ს. "ბალაქი"			
დირექტორი	მ. ლომიძე	ძეგლის ავარი უბრუნის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აღმონებრაციული შენობის პროექტი			
დაამუშავა	თხალა	ნახაზების უწყისი, საერთო განმარტებები		სტად.	შ.წ.
შეამოწმა	მ. ნაცვლიძე	მ.კ	ვკ-1	სულ.ვ	
		დაკვეთა	063.წ	თარიღი	
					2013

საორიენტაციო გეგმა წყალსადენის და კანალიზაციის ქსელების დატანით

მ 1:500



არს. კან. ჰა
პკ 0+34 H=1.35 მ

საპ. კან. ჰა № 3
პკ 0+25 H=1.7 მ

საპ. კან. ჰა № 2
პკ 0+11 H=1.7 მ

საპ. კან. ჰა № 1
პკ 0+00 H=1.6 მ

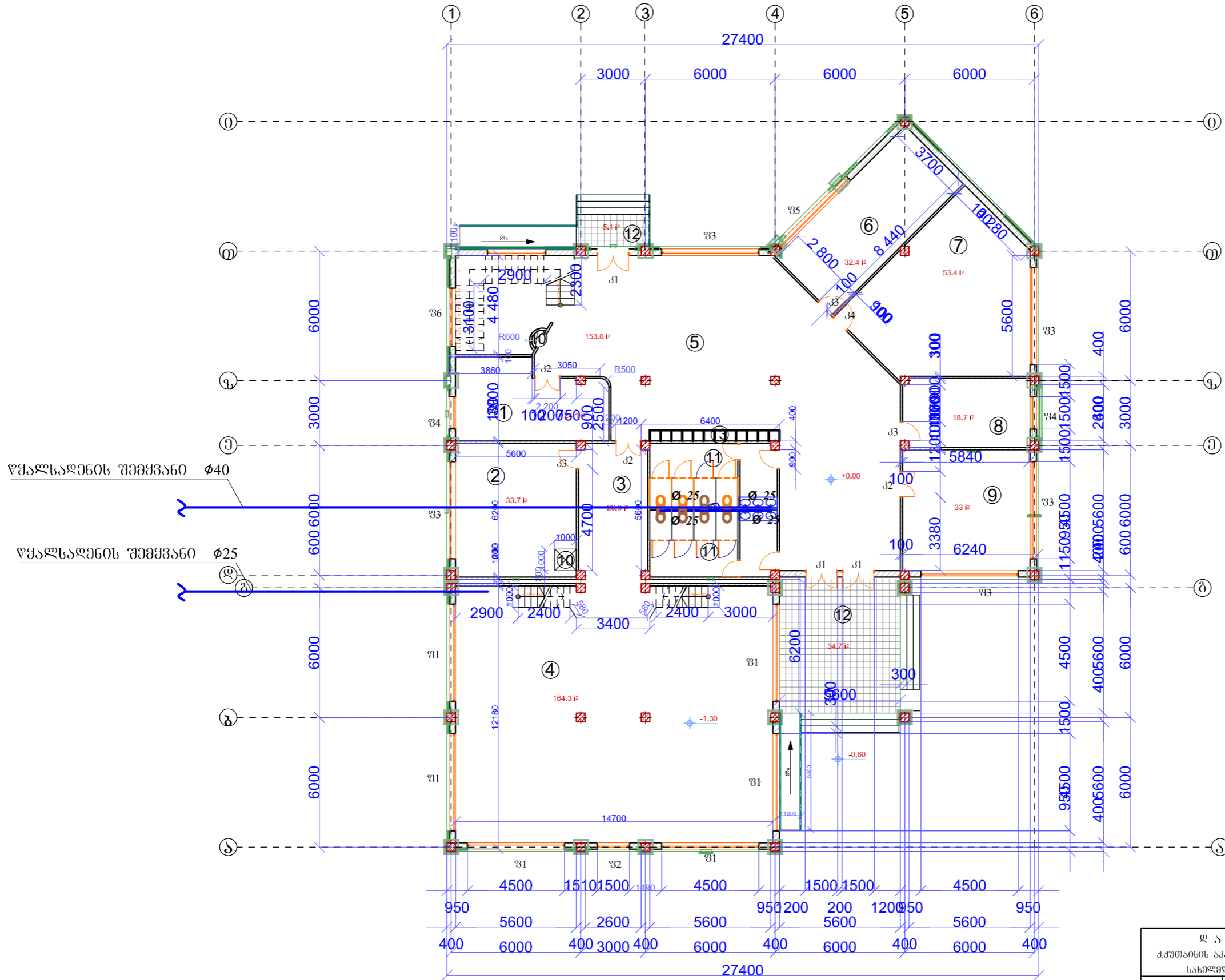
±0.000 (100.40)

პირობითი აღნიშვნები

- წყალსადენის საპროექტო მილი
- წყალსადენის არსებული მილი
- წყალგამწევის ჰა
- კანალიზაციის საპროექტო მილი
- კანალიზაციის არსებული მილი
- კანალიზაციის საპროექტო ჰა
- კანალიზაციის არსებული ჰა

და მ კ ვ ე თ ი ქ.პუთისის აპაკი წერტილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი		შ.პ.ს. "ბელაქსი"		
დირექტორი	ა. აფხაშვილი	ქ.პუთისის აპაკი წერტილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ადმინისტრაციული შენობის პროექტი		
დაამუშავა	თსაია			
შეამოწმა	ა. ნაცვლიშვილი	საორიენტაციო გეგმა, წყალსადენის და კანალიზაციის ქსელების დატანით	სტად. მ.პ	ფ.№ 063.№
მ 1:500			სკულ.ფ	თარიღი
				2013

I სართული მ. 1:200



ქმსპლიკაცია

1	მოზილობა	24,1 მ ²
2	კაბალაობიზაცია	33,7 მ ²
3	ბასევიზი ოთახი	26,3 მ ²
4	ბიბლიოთეკის სავაზი	164,3 მ ²
5	ვისტიბული	153,6 მ ²
6	სტუდენტთა ალტივზა და პრაქტიკის ბანეივიზი	32,4 მ ²
7	სასვავლო მიიოლიკა და პრაქტიკის ბანეივიზი	53,4 მ ²
8	სასვავლების უვროსი	18,7 მ ²
9	კანცელარია	33 მ ²
10	ლოვტი	
11	W.C	35,5 მ ²
12	შესასვლელი ბაძანი	39,8 მ ²
12	კომპიუტერების აბილი	

პირბიი ბიშნები

○	საკანალიზაციო მილი
○	საკანალიზაციო მილის
—	ნესტამქლი ბიბსო კანალით

შეშუბა

<p>დაქმნის</p> <p>ქმსპლის აბი ვიშის სხელობის</p> <p>სახელოვივი უნივერსიტეტი</p>		<p>შ.პ.ს. "ბელაქსი"</p>			
<p>ბირქტი</p> <p>დაამუშავა</p> <p>შეამოვა</p>	<p>ა. ბიბივი</p> <p>ბიბი</p> <p>ა. ნავივი</p>	<p>ქმსპლის აბი ვიშის სხელობის სახელოვივი უნივერსიტეტის აბინსტრაციული ვიშის ბირქტი</p>			
		<p>I სართულის ბიბა ვიშის</p> <p>ბილბივივილივის ბიბი</p>	<p>სტად.</p> <p>მ.კ</p> <p>დაქმნის</p>	<p>შ.ნ.</p> <p>ვ.კ</p> <p>ბიბ.ნ.</p>	<p>სულ.ვ</p> <p>ბირქტი</p> <p>2013</p>

II სართული მ. 1:200



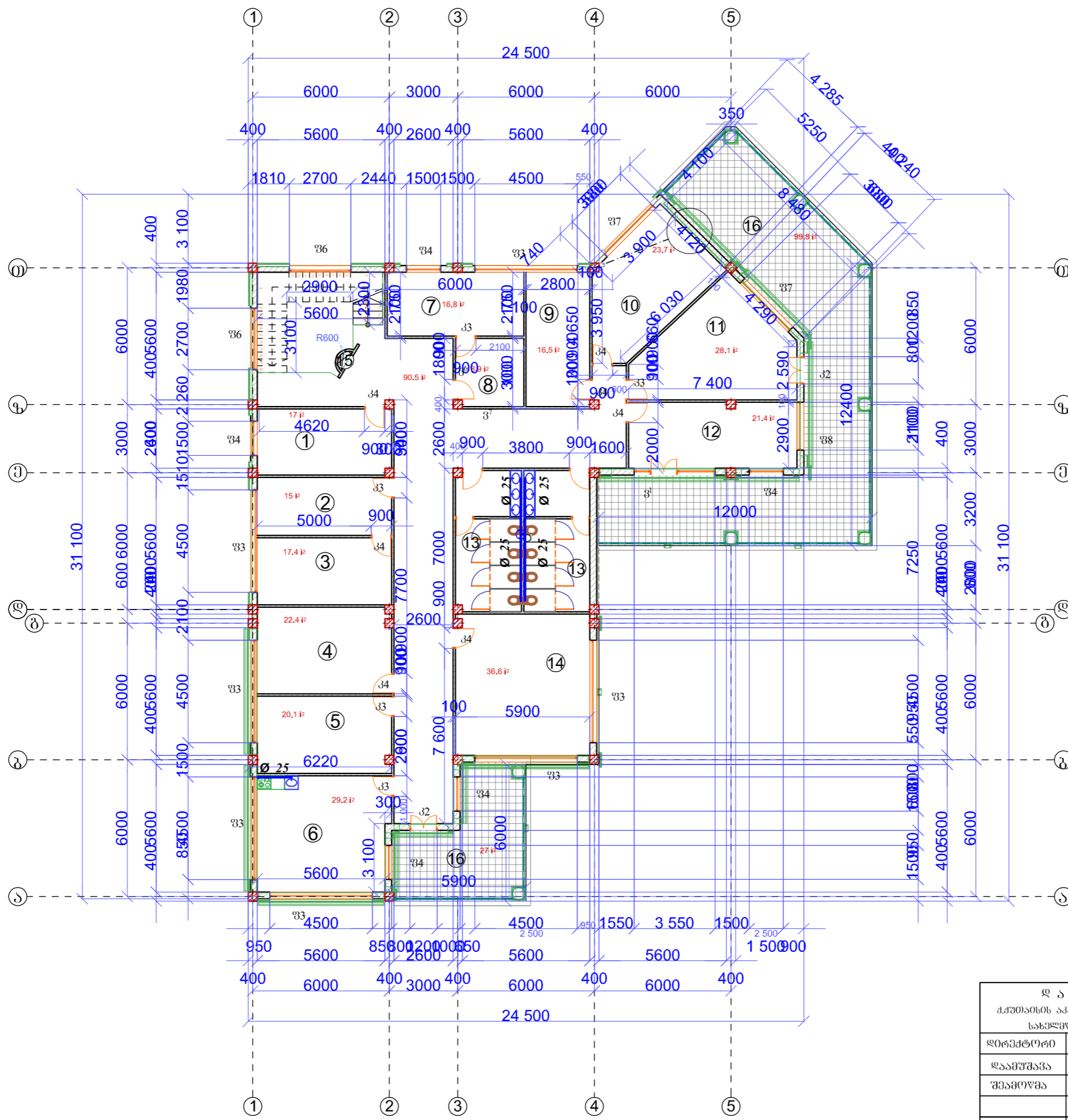
ქსელისკანონი

1	ბიბლიოთეკის ოთახი	23,2 მ ²
2	ლორემტორი	10,2 მ ²
3	დაკომპლექტება	20,6 მ ²
4	რესტავრაცია	19 მ ²
5	სამკითხველო	157,8 მ ²
6	ინფორმაციული რესურსი სტუდენტებისათვის	48,2 მ ²
7	საკონფერენციო დარბაზი 80 ადგილზე	172,7 მ ²
8	W.C	33,8 მ ²
9	ლორტი	
10	ტერასა	98,7 მ ²

- პრობოტი ნიშნები**
- საპანალონაციო მილი
 - საპანალონაციო მილის
 - ნისბამლე მილი პანელით
 - შევითვა

<p>და მ კ ვ ი</p> <p>ქართვის აკადემიის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი</p>		<p>შ.პ.ს. "ბელაქსი"</p>			
ლორემტორი	მ. კონსტრუქცი	<p>ქართვის აკადემიის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ადმინისტრაციული შენობის პროექტი</p>			
დაამუშავა	ოსკარია				
შეამოწმა	მ. ნაცვლიძე	<p>II სართულის გეგმა ფურის მილბამლეობის დარბაზი</p>	<p>სტად. მ.კ</p>	<p>ფ.ნ. № 3-4</p>	<p>სულ. მ. 063.№ 01</p>
					<p>თარიღი 2013</p>

III სართული მ. 1:200



ქსელისკანონი

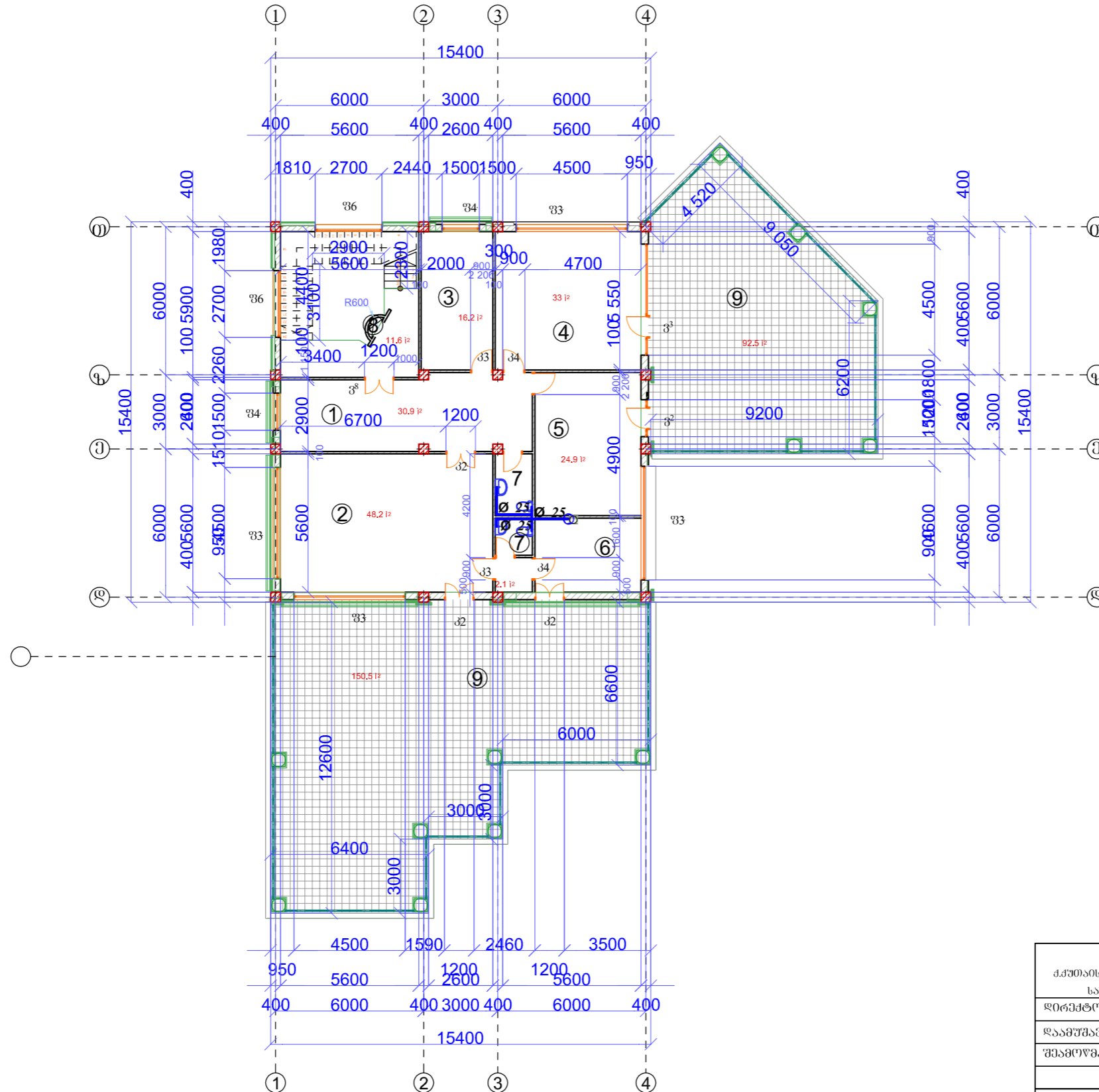
1	ოპტიკური სამსახური	17 მ²
2	დოქტორანტურა	15 მ²
3	უფროსი	17,4 მ²
4	სასწავლო პროგრამების განყოფილება	22,4 მ²
5	რეპარაჟი	20,1 მ²
6	დასასვენებელი ოთახი	29,2 მ²
7	აღმინისტრაციის ხელმძღვანელი	16,8 მ²
8	გვინა	8,9 მ²
9	შესვენების ოთახი	16,5 მ²
10	თანამშრომლები	23,7 მ²
11	პროექტების მენეჯერი	28,1 მ²
12	კულტურა და სპორტი	21,4 მ²
13	W.C	35,4 მ²
14	მარკეტინგის და პირის ოთახი	36,6 მ²
15	ლოჯი	
16	ტერასა	126,8 მ²

პროექტი ნიშნები

- საპანალონაციო მილი
- საპანალონაციო მილის
- ნებისამდე ბიზო პანელი
- შიშვთვა

დაგეგმვა		შ.პ.ს. "ბელაქსი"	
ქ.მთიანის აკად. წყნეთის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი		ქ.მთიანის აკად. წყნეთის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აღმინისტრაციული შენობის პროექტი	
დირექტორი	ა. ძინიაშვილი	სტად.	ს.ს.
დაამუშავა	მ.საღია	მ.კ.	წკ-5
შეამოწმა	ა. ნაცვლიძე	დაკვეთა	063.წ
		თარიღი	2013

IV სართული მ. 1:200



ქმნალობის კვანძი

1	მისაღები	30,9 მ ²
2	რეპტორი	48,2 მ ²
3	თანამშრომელთა	16,2 მ ²
4	შესვენების ოთახი	33 მ ²
5	რეპტორის მოაღობი	24,9 მ ²
6	დასასვენებელი ოთახი	12,9 მ ²
7	W.C	6 მ ²
8	ლოჯია	
9	ტერასა	243 მ ²

პრობოტი ნიშნები

- საკანალიზაციო მილი
- საკანალიზაციო მილის
- ნესტაგამე ბიუსი კანალი
- შეფუთვა

<p>დაკვეთის მ. 1:200</p> <p>ქაუთაისის აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის არქიტექტურის განყოფილება</p>		<p>შ.პ.ს. "გელაქსი"</p>	
<p>დირექტორი</p> <p>დაამუშავა</p> <p>შეამოწმა</p>	<p>მ. ძიგიაშვილი</p> <p>ოსკალა</p> <p>მ. ნაცვლიძე</p>	<p>ქაუთაისის აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის არქიტექტურის განყოფილება</p>	<p>სტ.ლ. მკ</p> <p>ფ.ნ. ვკ-6</p> <p>სულ.ვ. იაკვითა</p> <p>თარიღი 2013</p>

წყლის მიღგამგანლობის ჲღ-1, ჲღ-2
ღბარის, სამონტაჟო სქემა

პირობითი აღნოშგნები



უნოტახი

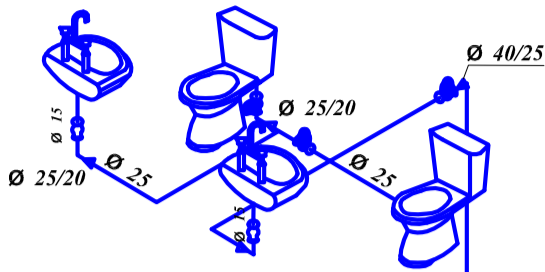


სელსაბანი

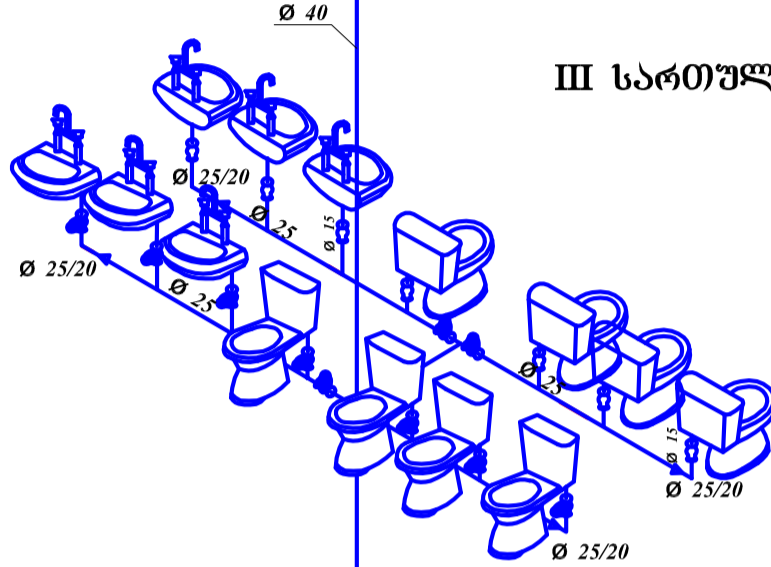


გენტილი

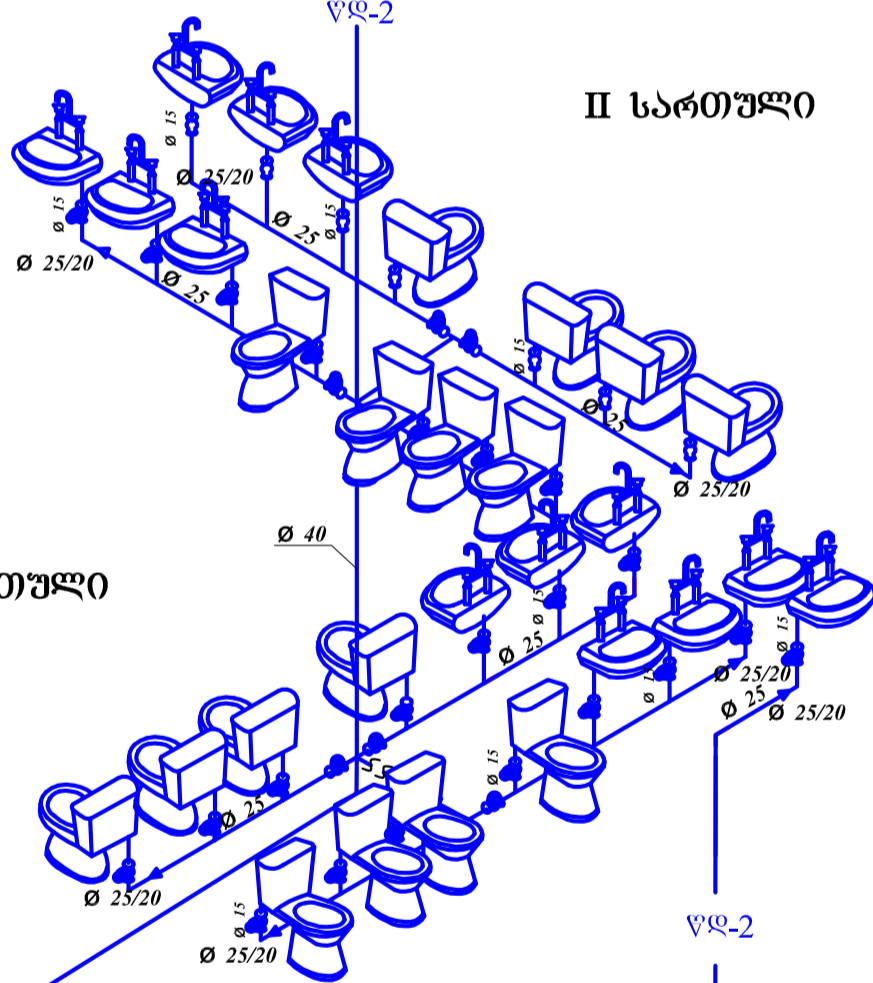
IV სართული



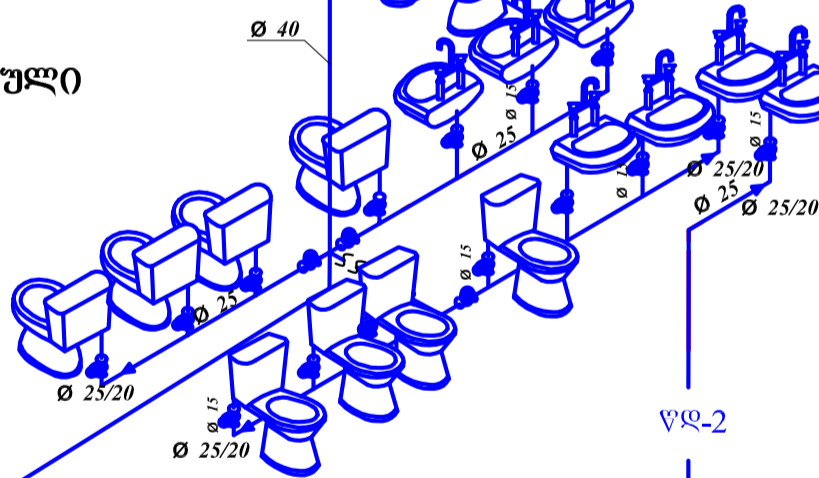
III სართული



II სართული



I სართული

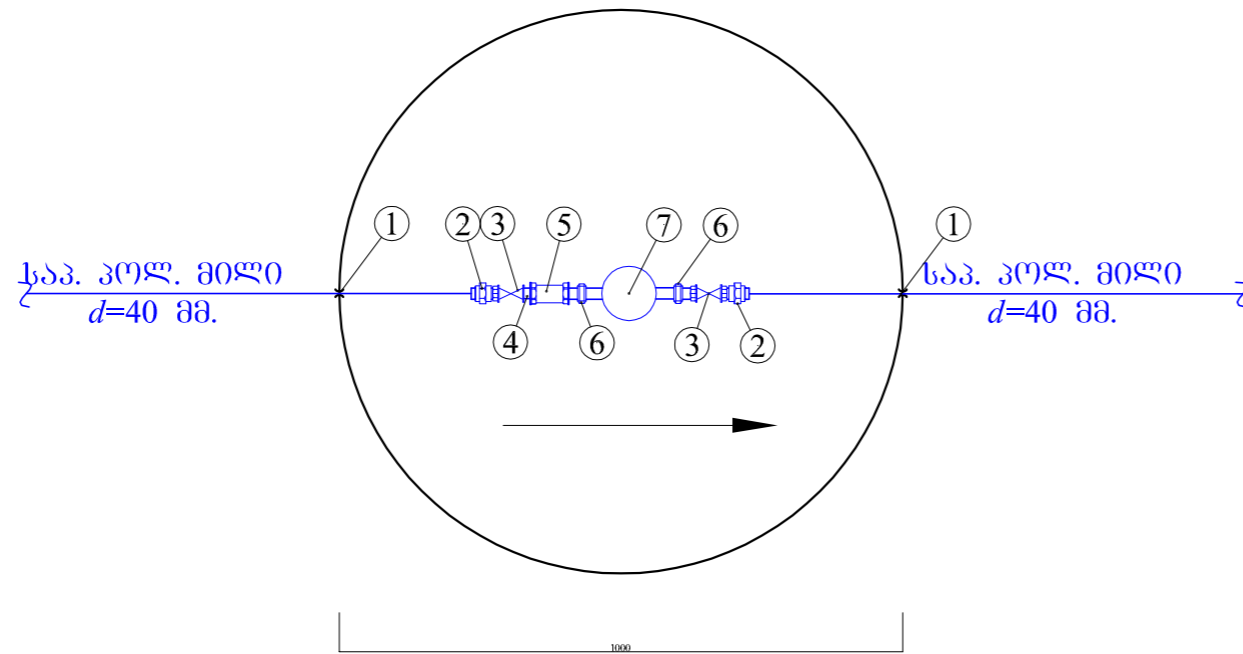


წყალსადენის შემგვანი $\phi 40$ მმ

წყალსადენის შემგვანი $\phi 25$ მმ

ღ ა გ კ ვ ი თ ი ქმუთისის აკაპი ჲრემოლის სხელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი		შ.კ.ს. "გალაქი"			
ღირეპტორი	ა. ჰონიანოვი	ქმუთისის აკაპი ჲრემოლის სხელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აღმინსტრაციული შინოგის პრეპტი			
ღაამჟგნა	ოსალია				
შინაწოწა	ა. ნაცვლითგოვი	წყლის მიღგამგანლობის ღღ-1, ჲღ-2 ღბარის, სამონტაჟო სქემა	სტაღ.	ფ.წ	სუღ.გ
			მ.კ	წკ-7	
			ღაკვეთა	063.წ	თარიღი
					2013

საპროექტო ჯა
 წყალგომისათვის
 D=1.0 მ. H=1.6 მ.

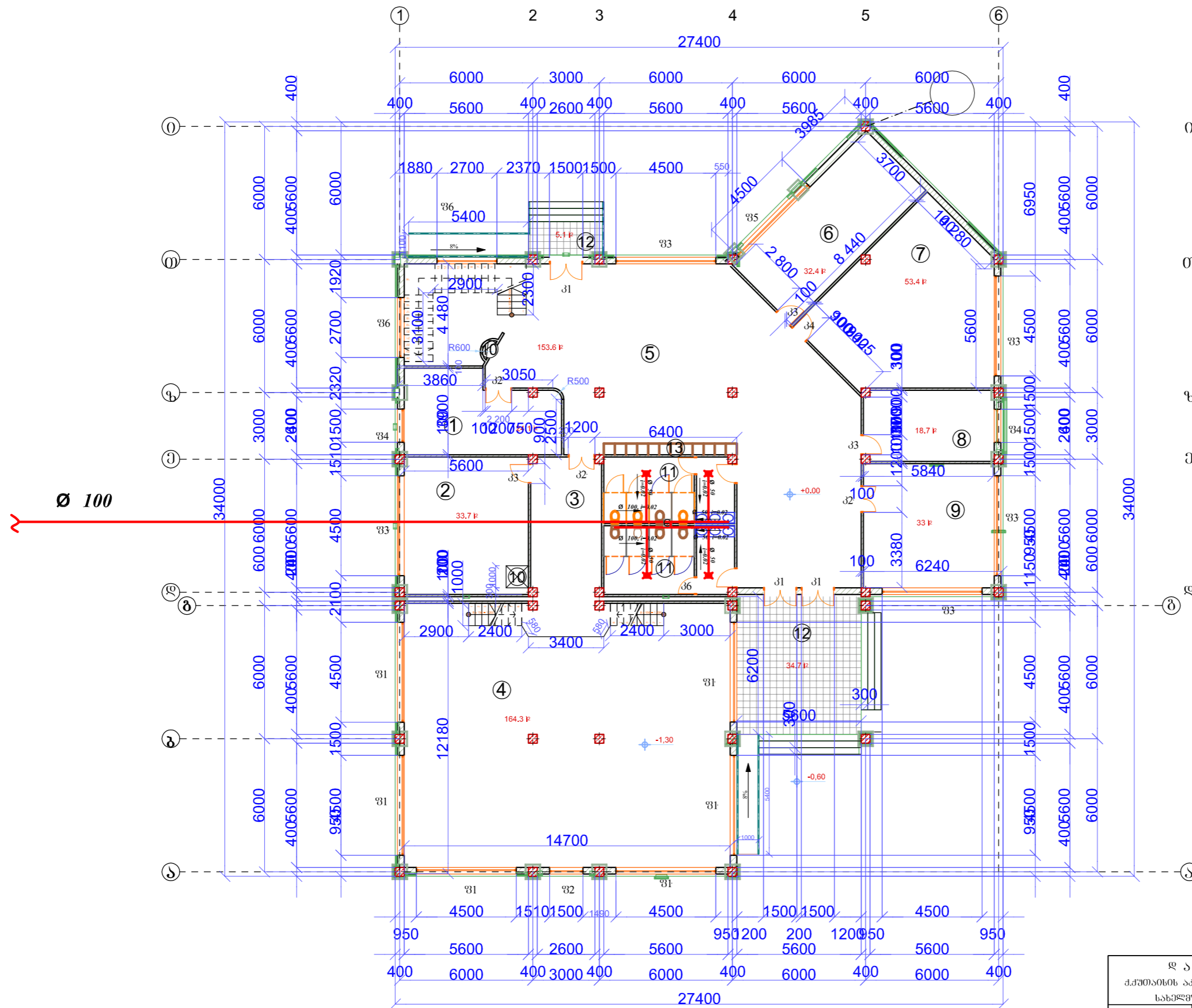


ექსპლიკაცია

1. ჩოგალი $d=80$ მმ;
2. ბაღამყვანი პოლიეთილენი ფოლადზე ბ/ხ 40/32 (ამერიკანკა);
3. ვენტილი $d=32$ მმ;
4. დამაკავშირებელი მილქველი ორივე მხრიდან ბ/ხ $d=32$ მმ. (ნიჰელი)
5. ფილტრი $d=32$ მმ;
6. მოძრავი ქანჩი $\varnothing=32$ მმ. (накидная гайка);
7. წყალგომი $d=32$ მმ;

დ ა მ კ ვ ე თ ი ქ.ქუთაისის აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი		შ.პ.ს. "ბელაქსი"			
დირექტორი დაამუშავა შეამოწმა	მ. შინაუშვილი თსაღია მ. ნაცვლიშვილი	ქ.ქუთაისის აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ადმინისტრაციული შენობის პროექტი			
წყალგომის ჯა		სტად. მ.კ	ფ.№ წკ-8	სულ.ვ ტარტილი	2013

I სართული მ. 1:200



მსპლიკაცია

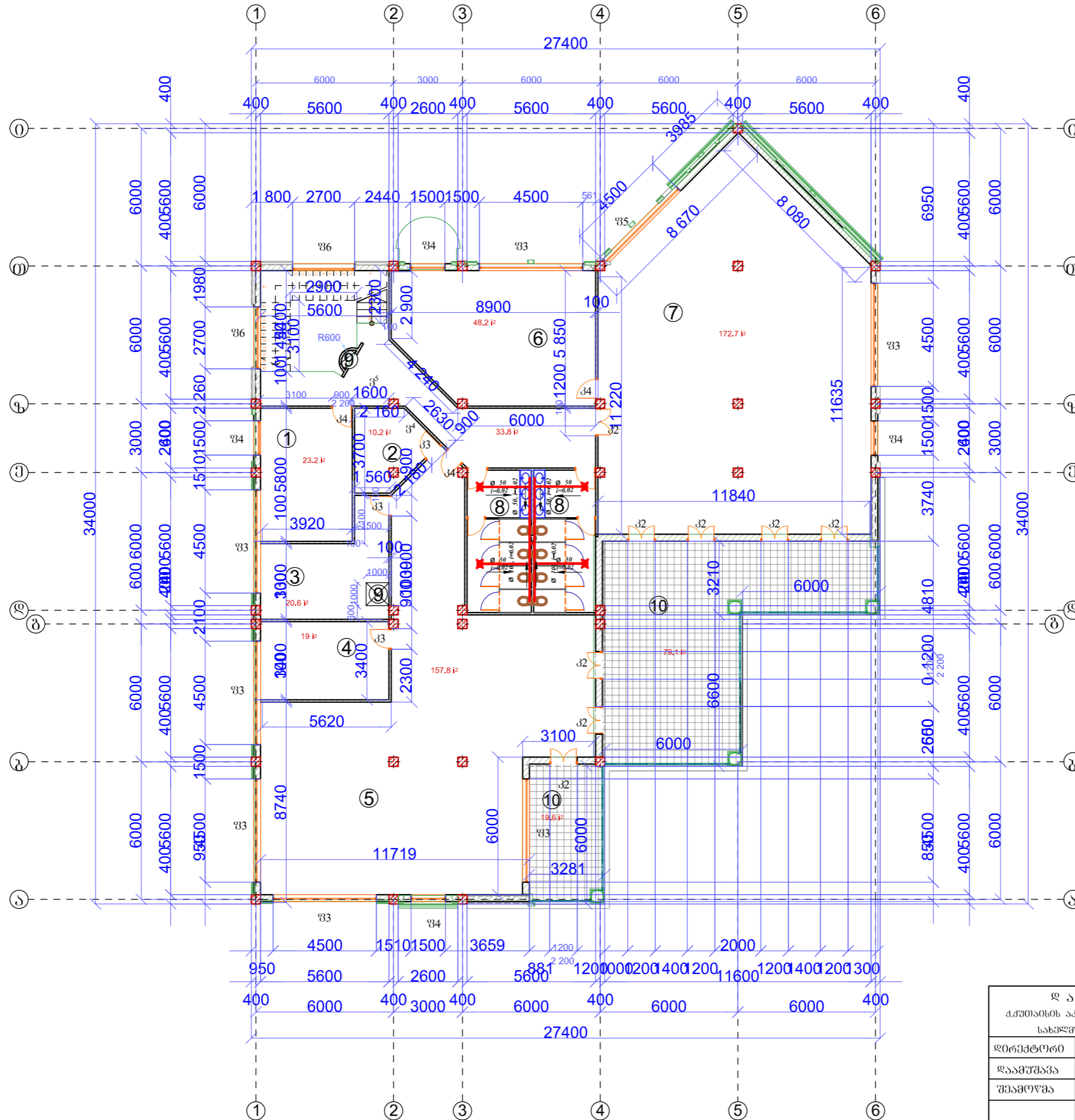
1	მოტივობა	24,1 მ ²
2	კაბინა/ოთახი	33,7 მ ²
3	ბანაკები/ოთახი	26,3 მ ²
4	ბიბლიოთეკის სავაჭო	164,3 მ ²
5	ვსტამბი	153,6 მ ²
6	სტუმართა აღრიცხვა და მომსახურება	32,4 მ ²
7	სასალონო მითილია და პრეზენტაციის განყოფილება	53,4 მ ²
8	სასალონოს უფროსი	18,7 მ ²
9	კანცელარია	33 მ ²
10	ლოჯი	
11	W.C	35,5 მ ²
12	შესასვლელი გაიანი	39,8 მ ²
12	კომპიუტერების აბილი	

პრობიტი ნიშნები

- საპანალონაციო მილი
- საპანალონაციო მილის
- ▭ ნესტამქვე გიბსო პანელი
- ▭ შიშვიტა

<p>და მ კ ვ ი თ ი</p> <p>ქ.ქუთაისის აკადი უბნის სახელობის</p> <p>სახელმწიფო უნივერსიტეტი</p>		<p>შ.პ.ს. "გალაქსი"</p>	
დირექტორი	ა. შინაშვილი	<p>ქ.ქუთაისის აკადი უბნის სახელობის სახელმწიფო</p> <p>უნივერსიტეტის ამინისტრაციული შენობის პროექტი</p>	
დამუშავა	თხალა	სტად.	შ.პ.
შეამოწმა	ა. ნაცვლიშვილი	შ.პ.	შ.პ.
		დაკვეთა	063.№
			თარიღი
			2013

II სართული მ. 1:200



ქსპლიკაცია

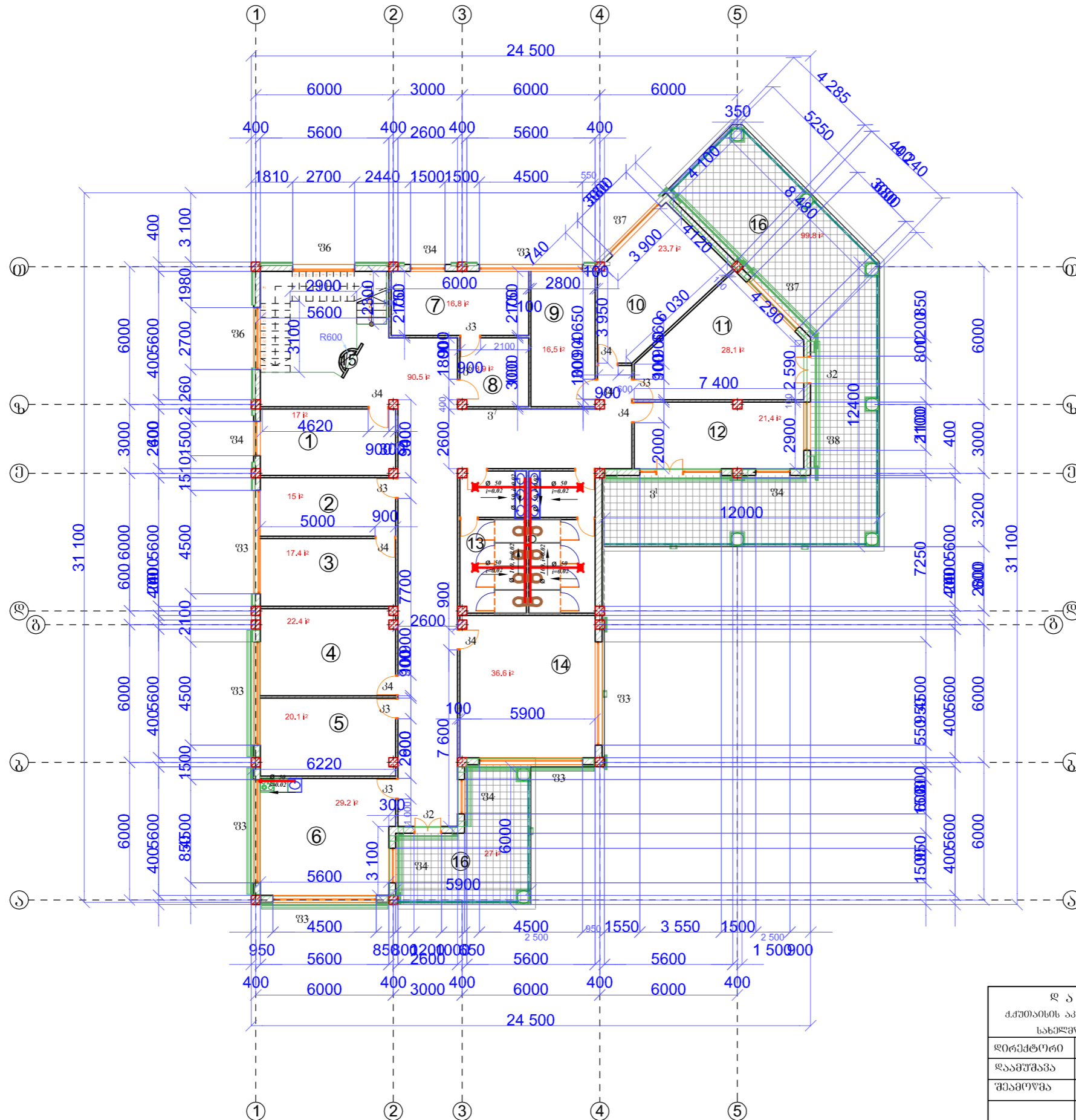
1	ბიბლიოთეკის ოთახი	23,2 მ ²
2	ლორემტორი	10,2 მ ²
3	დაკომპლექტება	20,6 მ ²
4	რესტავრაცია	19 მ ²
5	სამკითხველო	157,8 მ ²
6	ინფორმაციული ჯგუფი სტუმრებისთვის	48,2 მ ²
7	საკონფერენციო დარბაზი 80 ადგილზე	172,7 მ ²
8	W.C	33,8 მ ²
9	ლოჯი	
10	ტერასა	98,7 მ ²

პრობოთი ნიშნები

- საკანალიზაციო მილი
- საკანალიზაციო მილის
- ნესტამკლე ბიბლიოთეკის
- შიშვითა

<p>დაკვეთი</p> <p>ქვეყნის აკადემიის სახელობის</p> <p>სახელმწიფო უნივერსიტეტი</p>		<p>შ.პ.ს. "გელაქსი"</p>			
ლორემტორი	მ. კონსტრუქცი	ქვეყნის აკადემიის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აკადემიის სახელობის პროექტი			
დაამუშავა	თხალა	სართლის გეგმა კანალიზაციის მილაკონსტრუქციის დატანით			
შეამოწმა	მ. ნაგებობის	სტად.	ფ.№	სულ.ფ	
		მ.კ	ფ.კ-10		
		დაკვეთის	063.№	თარიღი	
					2013

III სართული მ. 1:200



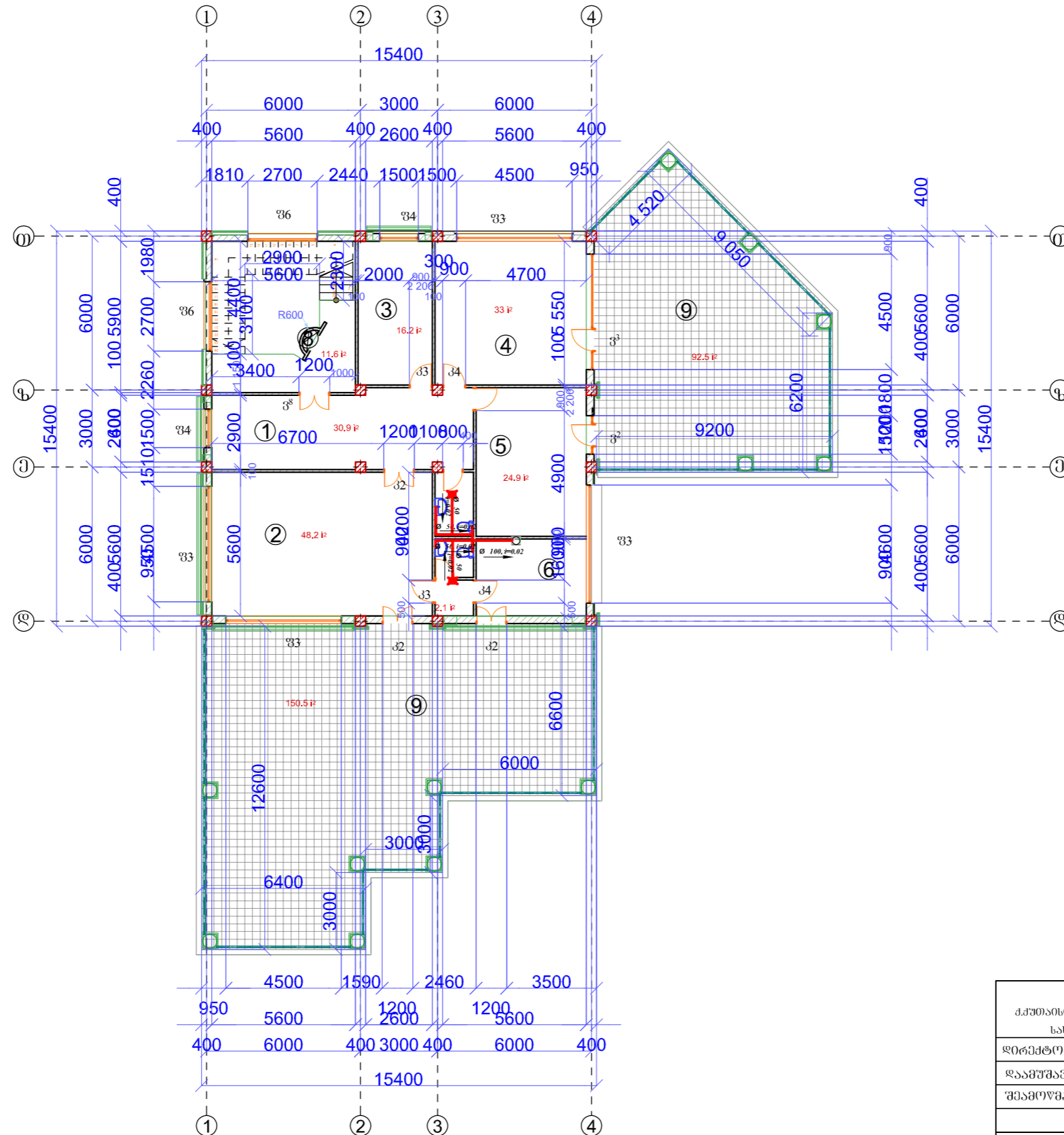
ქმსაღივანი

1	იურიდიული სამსახური	17 მ ²
2	ლოქორანტურა	15 მ ²
3	უფროსი	17,4 მ ²
4	სასაწყლო პროგრამების განყოფილება	22,4 მ ²
5	რეზერვი	20,1 მ ²
6	დასასვენებელი ოთახი	29,2 მ ²
7	აღმინსტრაციის ხელმძღვანელი	16,8 მ ²
8	მდივანი	8,9 მ ²
9	შესვენების ოთახი	16,5 მ ²
10	თანამშრომლები	23,7 მ ²
11	პროექტების მენეჯერი	28,1 მ ²
12	კულტურა და სპორტი	21,4 მ ²
13	W.C	35,4 მ ²
14	მარკეტინგის და პირის ოთახი	36,6 მ ²
15	ლოფტი	
16	ტიერა	126,8 მ ²

- პრობოტი ნიშნები**
- საკანაღივანი მილი
 - საკანაღივანი მილის
 - ნუსტამამლე მიხსო პანელი
- შეშუივა

დაგვიტო		შ.პ.ს. "გალაქსი"	
ქართუისის აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი			
დირექტორი	ა. პინიაშვილი	ქართუისის აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	
დაამუშავა	თსაღა	უნივერსიტეტის ადმინსტრაციული შენობის პროექტი	
შეამოწმა	ა. ნაცვლიშვილი	III სართულის გეგმა კანაღივანი, მიღვაქვანოღობის დატანოტი	სტაღ. მ.კ. ვ.წ. სულ.ვ.
			მ.კ. წკ-11
			დაკვეთის ონკ.წ. თარიღი
			2013

IV სართული მ. 1:200



ქმსალიკაცია

1	მისაღები	30,9 მ ²
2	რეძტორი	48,2 მ ²
3	თანაშემოვი	16,2 მ ²
4	შენკვრების ოთახი	33 მ ²
5	რეძტორის მოაღბილე	24,9 მ ²
6	დასასვენებელი ოთახი	12,9 მ ²
7	W.C	6 მ ²
8	ლოჯტი	
9	ტირისა	243 მ ²

პრობითი ნიშნები

- საკანალოზაციო მილი
- საკანალოზაციო მილის
- ნისტამაღლე ბიბსო პანელით
- შევუთვა

და მ კ ვ ი თ ი		შ.პ.ს. "ბელაქსი"			
ქ.ქუთაისის აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის		ქ.ქუთაისის აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის არქიტექტურული შენობის პროექტი			
დირექტორი	მ. კონიაშვილი	სართულის გეგმა კანალოზაციის მილგაყვანილობის ღებანი	სტაფ.	შ.პ.	სულ.ვ
დაამუშავა	თსკლია		მ.კ	წკ-12	
შეამოწმა	მ. ნადგობიშვილი		დაკვეთის	063.წ	თარიღი
					2013

კანალიზაციის მიღბაყვანილობის კლ-1, კლ-2
ღბარის, სამონტაჟო სქემა

V სართული









IV სართული

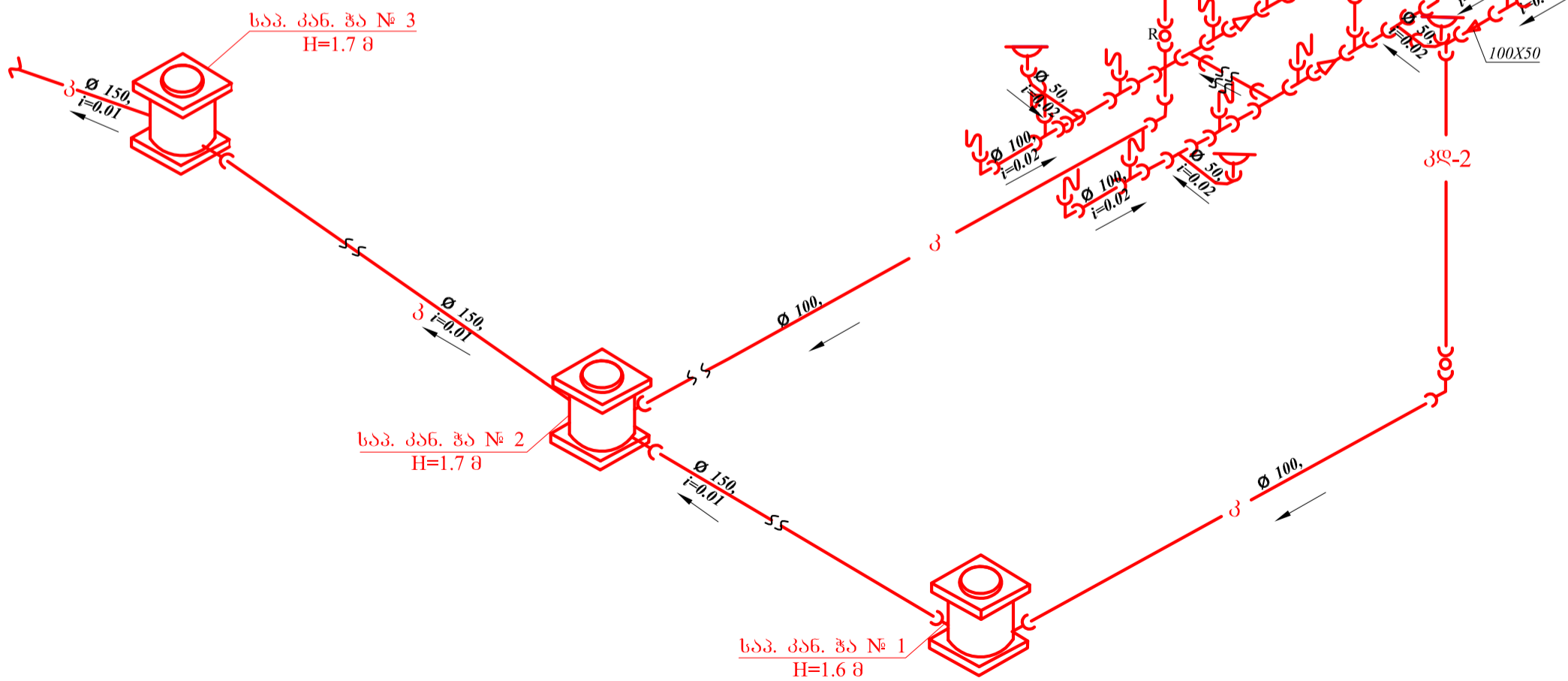
III სართული

II სართული

I სართული

პირობითი აღნიშვნები

-  კანალიზაციის საპროექტო მილი
-  რემპიზია კანალიზაციის ღბარზე
-  უნიტაჟი
-  ხელსაბანო
-  კანალიზაციის საპროექტო ჭა
-  ფლიგერი
-  გამწვანელი
-  ტრაპი

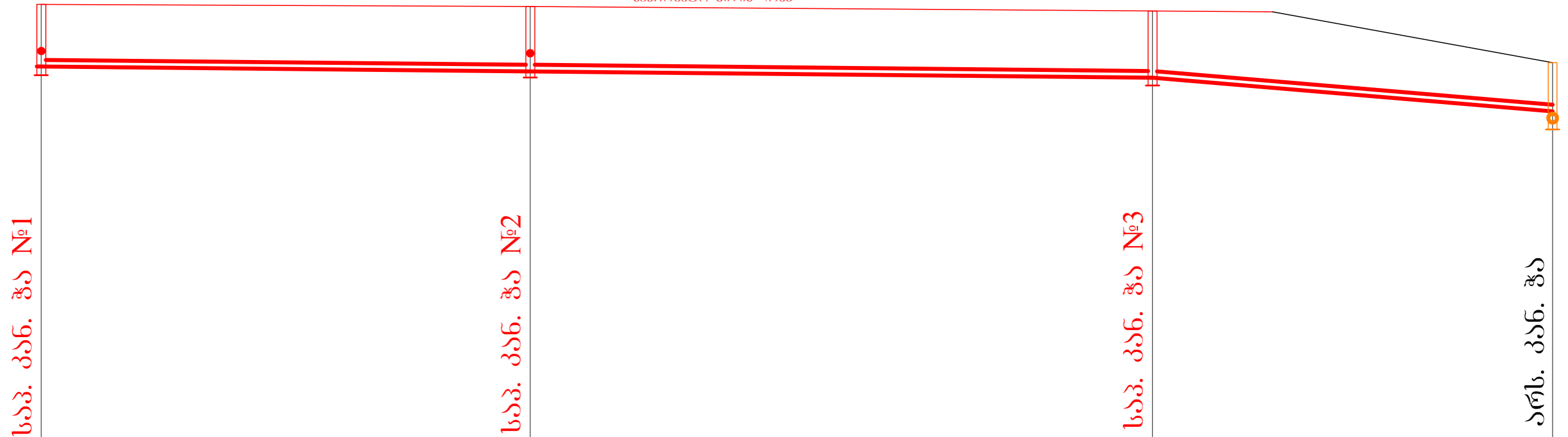


დაგეგმვა		შ.პ.ს. "ბელაქი"	
ქ.შეთისის აკაპი წყრეთის სხელუბის სახელუიწო უნიტრბიტბი		ქ.შეთისის აკაპი წყრეთის სხელუბის სახელუიწო უნიტრბიტბის აღმთისტრაციული უნიტრბის ტრბიტბი	
ღირბიტბი	ა. ჟრბიუბიწი	კანალბიწიწი	სტალ.
ღაბუბბ	თსაღი	მიღბაყვანილობის კლ-1, კლ-2	ფ.წ.
უბბიწი	ა. ნაბიწიწი	ღბარის, სამონტაჟო სქბბა	წ.წ.
			ღაკბბი
			თბრბი
			2013

კანალიზაციის ბრძოვი პროფილი I-I

მ შ 1:100
ვ 1:100

საპროექტო მიწის დონე



მიწის მასალა ლიამ. სიბრ.	
მიწის ჩაღრმავება	1.1 1.4
მიწის ძირის ნიშნული	98.67 98.37
მიწის ზედაპირის ნიშნული	99.77
მანძილები	11 14 9
სიბრძნე ქანობი	25 0.01 9 0.0844
კუთხე	133°

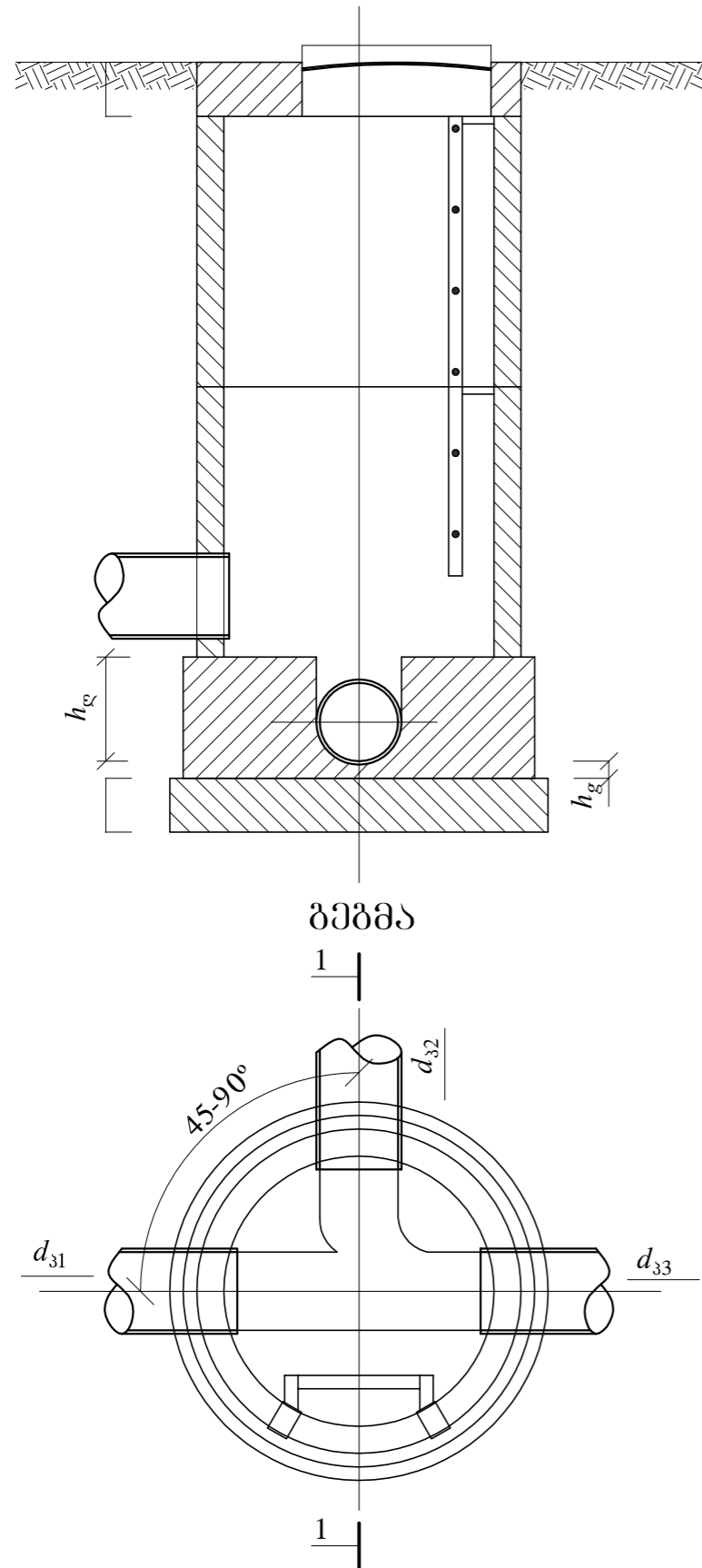
საპროექტო გოფირებული მილი SN4 d=150 მმ l=34 მ	
მიწის მასალა ლიამ. სიბრ.	
მიწის ჩაღრმავება	1.1 1.46
მიწის ძირის ნიშნული	98.62 98.26
მიწის ზედაპირის ნიშნული	99.72
მანძილები	11 14 9
სიბრძნე ქანობი	25 0.01 9 0.0844
კუთხე	133°

შენიშვნები:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1-ს

დაამუშავა		შ.პ.ს. "ბელაქსი"	
ქ.მუთისის აკად. ვერხვინის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი		ქ.მუთისის აკად. ვერხვინის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის არქიტექტურული უბნის პროექტი	
დირექტორი	მ. კონიაშვილი	სტად.	ფ.წ.
დაამუშავა	თ. ხალვა	მ.პ.	წ.პ.-14
შეამოწმა	მ. ნაცვლიძე	დაკვეთა	063.№
		თარიღი	2013

საპროექტო კანალიზაციის ჭა № 2
ჭრილი I-I



ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი			ღარის სიმაღლე hg
	შემყვანი d31	მიერთება d32	გამყვანი d33	
1	2	3	4	5
1000	150	150	150	300
	200	150	250	350
		200	300	400
	250	150	350	450
		200		
		250		
	300	150	400	500
		200		
		250		
		300		
	350	150	450	550
		200		
250				
300				
350				
400	150	500	600	
	200			
	250			
	300			
	350			
450	150	600	700	
	200			
	250			
	300			
	350			
1500	150	500	600	
	200			
	250			
	300			
	350			
	500	150	600	700
		200		
		250		
		300		
		350		
600	150	700	800	
	200			
	250			
	300			
	350			
600	150	800	900	
	200			
	250			
	300			
	350			

ჭის №	ჭის დიამეტრი D, მ	მიწის ზედაპირის ნიშნული, მ	მილის ძირის ნიშნული, მ	მილის ჩაღრმავება h, მ	ჭის სრული ჩაღრმავება H, მ
2	1.0	99.72	98.62 98.26	1.1 1.46	1.70

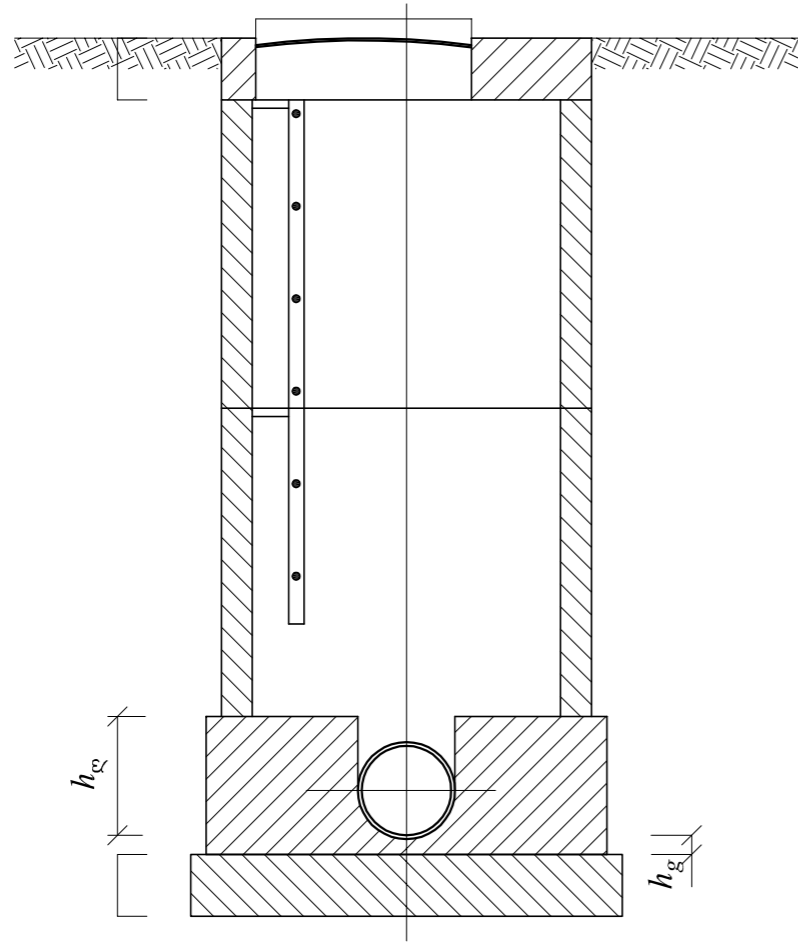
შენიშვნები:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1
- ცხრილები მოყვანილია კანალიზაციის ტიპიური ჭების ანალოგიურად.
- ჭების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჭების ცხრილებიდან.
- ჭების ჰიდროლოგია განხორციელდეს ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ-ი.

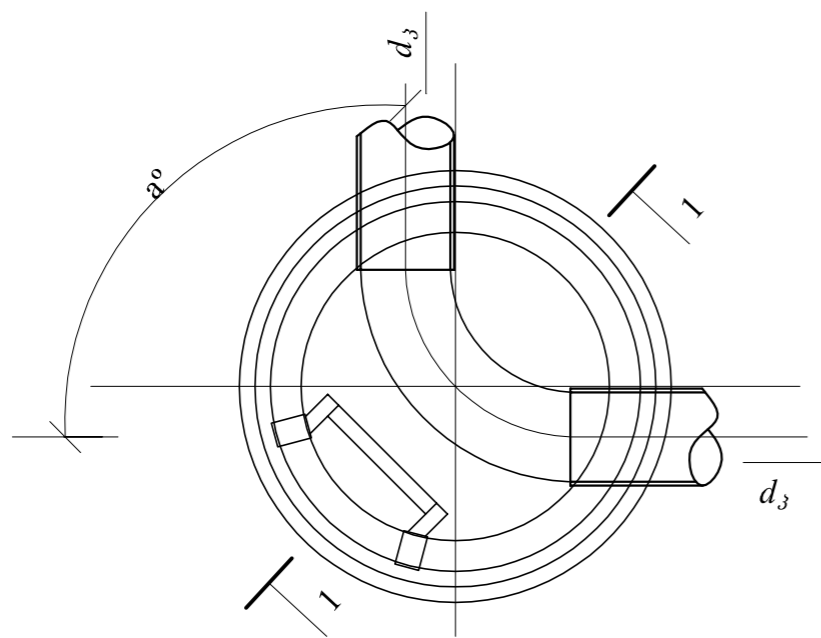
hg – ღარის ძირის სისქე, რომელიც ტოლია მილის კედლის სისქეს დამატებული 30 მმ

დაკვეთი			შ.პ.ს. "ბალაქი"		
დირექტორი	მ. ძირაშვილი	ქ. შუთაიას აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის არქიტექტურული უნივერსიტეტი	სტაფ.	ფ. №	სულ. ფ.
დამამუშავა	თ. სალია	ქ. შუთაიას აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის არქიტექტურული უნივერსიტეტი	მ. პ.	წ. კ-15	
შეამოწმა	მ. ნაცვლიშვილი	კანალიზაციის საპროექტო ჯგუფი № 2	დაკვეთის	063. №	თარიღი
					2013

საპროექტო კანალიზაციის ჯა № 1, 3
ჭრილი I-I



ბეჭედი



h_g – ღარის ძირის სისქე, რომელიც ტოლია მილის კედლის სისქეს დამატებული 30 მმ

ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი d_3	მოხვევის კუთხე α°	ღარის სიმაღლე h_g
1	2	3	4
1000	150	15-90	200
	200		300
	250		350
	300		400
	350		450
1500	400	15-90	500
	450		550
	500		600
	600		700
	700		800
2000	800	15-90	950
	900		1050
	1000		1150

ჭის №	ჭის დიამეტრი D, მ	მიწის ზედაპირის ნიშნული, მ	მილის ძირის ნიშნული, მ	მილის ჩაღრმავება h, მ	ჭის სრული ჩაღრმავება H, მ
1	1.0	99.77	98.67 98.37	1.1 1.4	1.60
3	1.0	99.62	98.12	1.5	1.70

შენიშვნები:

1. ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1-ს
2. ცხრილები მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჯების ანალოგიურად.
3. ჯების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჯების ცხრილებიდან.
4. ჯების ჰიდროიზოლაცია განხორციელდეს ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა სამართო სისქით 4-5 მმ-ი.

დაამუშავა		შ.პ.ს. "ბალაქსი"		
დირექტორი	მ. კობახიძე	ქ. შ.პ.ს. "ბალაქსი" საქართველოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის ალმინისტრაციული უწყისის პროექტი		
დამამუშავა	მ. კობახიძე	სტად.	ფ.№	სულ.ფ
შეამოწმა	მ. ნაცვლიძე	მ.პ	წკ-16	
		დაკვეთა	063.№	თარიღი
				2013

№	სპეციფიკაცია	ბანზ.	რაოდენ.	შენიშნ.
1	2	3	4	5
წყალმომარაგება				
1	მილი პოლიეთილენის SDR11 PN 16 $\phi=40$	ბრძ. მ	45	
2	მილი პოლიეთილენის SDR11 PN 16 $\phi=25$	ბრძ. მ	86	
3	მილი პოლიეთილენის SDR11 PN 16 $\phi=20$	ბრძ. მ	17	
4	მილი პოლიეთილენის SDR11 PN 16 $\phi=15$	ბრძ. მ	46	
ვასონური ნაწილები				
1	ვენტილი $\phi=40$	ცალი	1	
2	ვენტილი $\phi=20$	ცალი	16	
3	ვენტილი $\phi=15$	ცალი	49	
4	ჰვარედი $\phi 25/25$	ცალი	3	
5	სამკაპი $\phi 40/40$	ცალი	1	
6	სამკაპი $\phi 40/25$	ცალი	9	
7	სამკაპი $\phi 25/15$	ცალი	30	
8	ბაღამყვანი $\phi 40/25$	ცალი	1	
9	ბაღამყვანი $\phi 25/20$	ცალი	17	
10	მუხლი $\phi 40 \ 90^{\circ}$	ცალი	2	
11	მუხლი $\phi 25 \ 90^{\circ}$	ცალი	4	
12	მუხლი $\phi 20 \ 90^{\circ}$	ცალი	17	
13	მუხლი $\phi 15 \ 90^{\circ}$	ცალი	49	
14	ბაღამყვანი კოლ/ვოლ. $\phi 25/20$	ცალი	32	
15	ბაღამყვანი კოლ/ვოლ. $\phi 20/15$	ცალი	95	

კანალიზაცია				
1	პოლიეთილენის მილი კანალიზაციის $\phi=100$	ბრძ. მ	83	
2	პოლიეთილენის მილი კანალიზაციის $\phi=50$	ბრძ. მ	56	
ვასონური ნაწილები				
1	სამკაპი $\phi 100 \times 100 \times 100 \ 45^{\circ}$	ცალი	28	
2	ჰვარედი $\phi 100 \times 100 \ 45^{\circ}$	ცალი	3	
3	სამკაპი $\phi 50 \times 50 \times 50 \ 45^{\circ}$	ცალი	14	
4	მუხლი $\phi 100 \ 45^{\circ}$	ცალი	58	
5	მუხლი $\phi 50 \ 45^{\circ}$	ცალი	46	
6	ბაღამყვანი 100/50		10	
7	უნიტაზი ჩამრეცხი ავზით	კომპ.	26	
8	ხელსაბანი	კომპ.	20	
9	საწარმოო ნიჟარა	კომპ.	1	
10	ტრაპი $\phi 50$	ცალი	14	
11	გამწმენდი $\phi 50$	ცალი	3	

კანალიზაციის ეზოს ქსელის მოწყობა				
სამუშაოთა მოცულობები				
1	ასფალტია სავარის მოხსნა სისქით 10 სმ	მ3	0,3	
2	მიწის დამუშავება ხელით	მ3	5,9	
3	მიწის დამუშავება ექსკავატორით	მ3	23,7	
4	დამუშავებული ბრუნტის და ასფალტის ნატეხების ა/მ დატვირთვა და გატანა	მ3	30	
5	ასფალტის სავარის მოწყობა 10 სმ	მ3	0,3	
6	ღორღის ფენის მოწყობა	მ3	0,6	
7	გალასტის ფენის მოწყობა	მ3	22,6	
8	ჭის ქვეშ ხრეშის ბაღიშის მოწყობა	მ3	0,5	
9	ბიტუმიტ ჭის ზედაპირის დამუშავება 2 ფენად	მ2	18,8	
10	ჭის მოწყობა ანაკრები რკ/ბეტონის რბოლებისაგან თუჯის ხუვით d=1000 მმ h=1.6	ცალი	1	
11	ჭის მოწყობა ანაკრები რკ/ბეტონის რბოლებისაგან თუჯის ხუვით d=1000 მმ h=1.7	ცალი	2	

წყალსადენის ბარე ქსელის მოწყობა				
სამუშაოთა მოცულობები				
1	მიწის დამუშავება ხელით	მ3	17	
2	თხრილის შევსება ალბილობრივი ბრუნტით დატკეპნით	მ3	15,5	
3	წყალგომის ჭის მოწყობა ანაკრები რკ/ბეტონის რბოლებისაგან თუჯის ხუვით d=1000 მმ h=1.6	ცალი	1	
4	ჭის ქვეშ ხრეშის ბაღიშის მოწყობა	მ3	0,5	
5	ბიტუმიტ ჭის ზედაპირის დამუშავება 2 ფენად	მ2	6	
6	ჩობალის მოწყობა $\varnothing=80$	ცალი	2	
7	გადამყვანის კოლ.ფოლ მოწყობა 40/32	ცალი	2	
8	ვენტილის მოწყობა $\varnothing=32$	ცალი	2	
9	დამაკავშირებელი მილის მოწყობა $\varnothing=32$	ცალი	1	
10	ფილტრის მოწყობა $\varnothing=32$	ცალი	1	
11	მოძრავი ქანჩის მოწყობა $\varnothing=32$	ცალი	2	
12	წყალგომის მოწყობა $\varnothing=32$	ცალი	1	
13	არსებულ ქსელზე დაერთება	აღბ.	1	