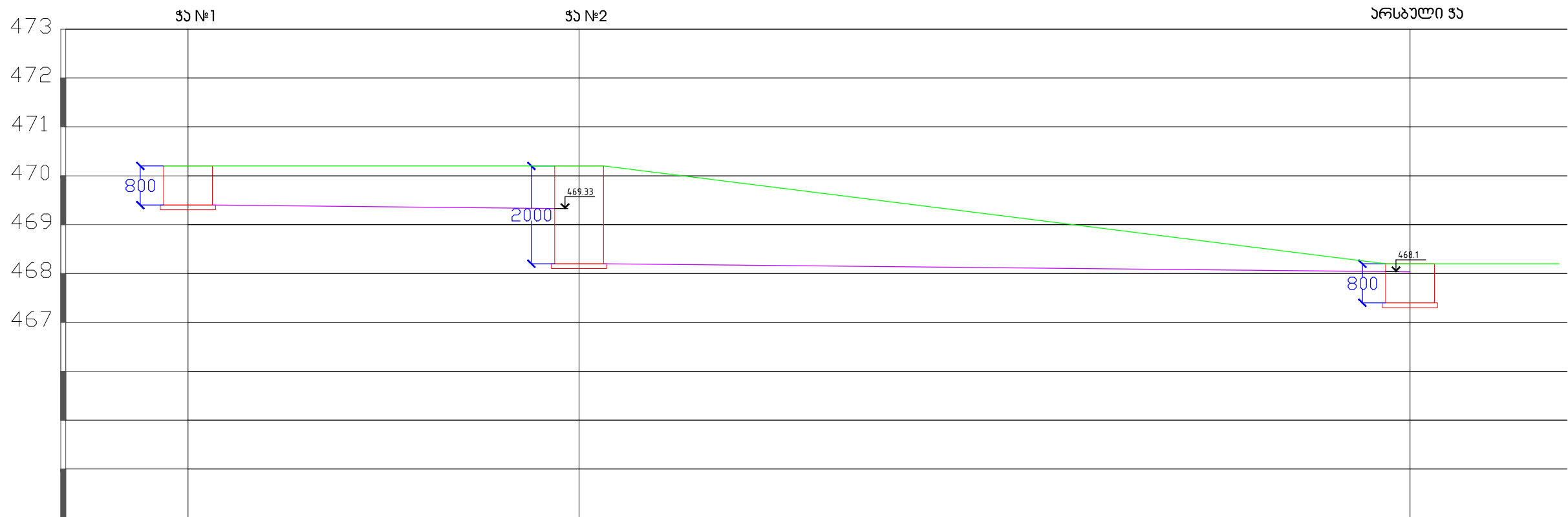
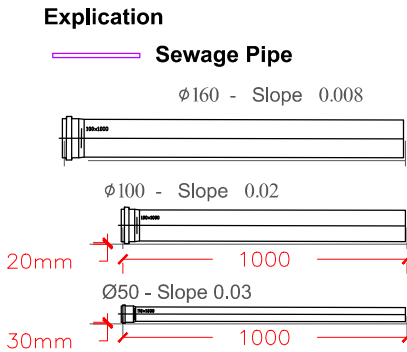
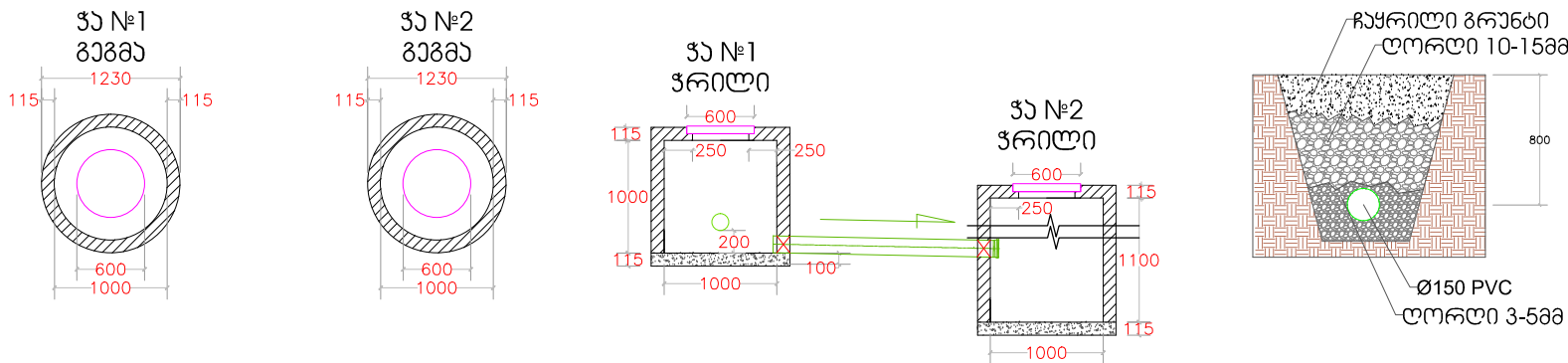
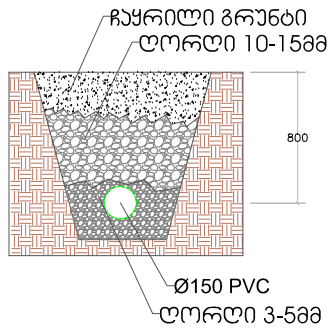
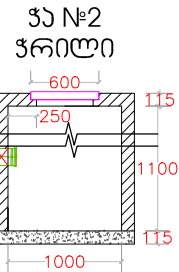
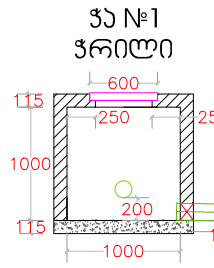
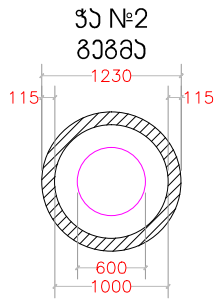
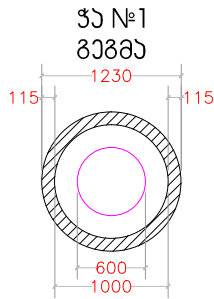
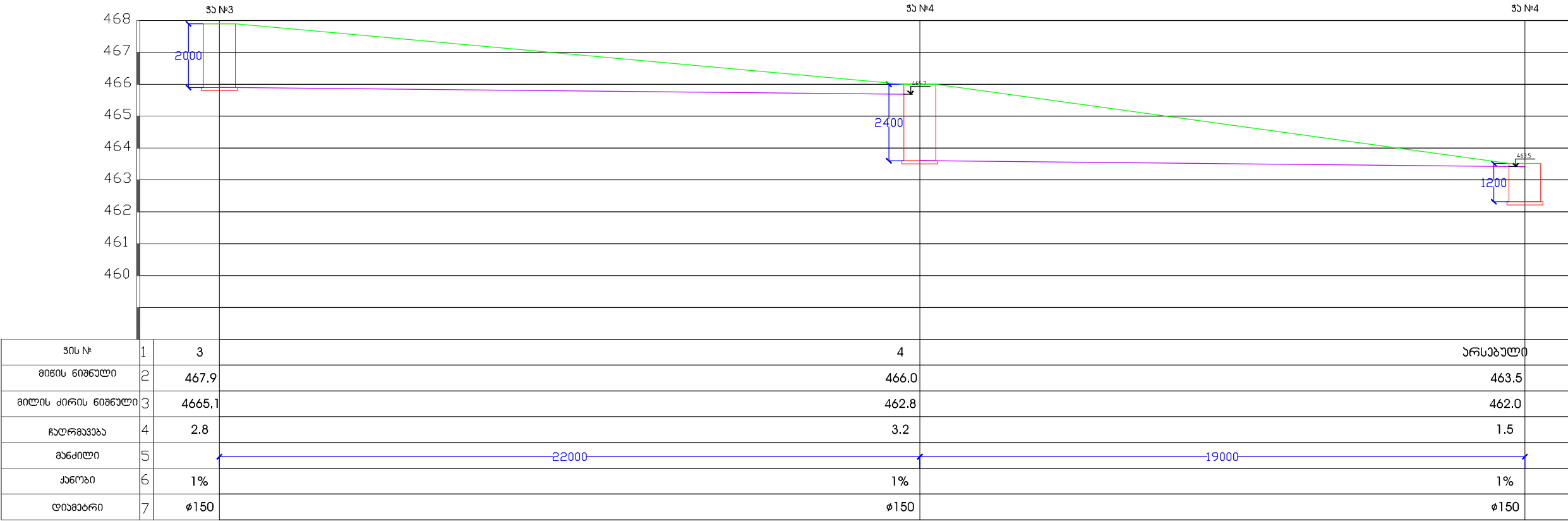


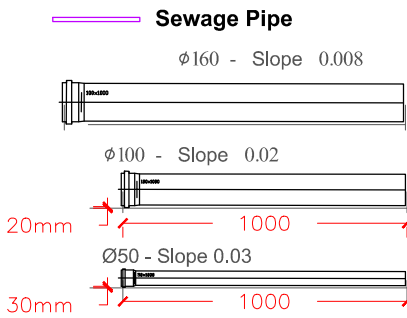


შის №	1	1	2	არსებული
მიწის ნიშნული	2	470.2	470.2	468.2
მიწის ძირის ნიშნული	3	469.2	468.2	467.4
ჩაღრმავება	4	0.8	2.0	0.8
მანძილი	5	8000	17000	
კანონი	6	1%	1%	1%
ლიმეტი	7	Ø100	Ø100	Ø100





Explication



გამგებობის ხელმძღვანელი General Manager	კახა ტრაპაიძე K. Trapaidze	2017
მთ. არქიტექტორი Main Architect	ზაზა იაშვილი Z. Jashvili	Scale: 1:150
ინჟინერი Engineer	ემესტეროვიჩი E. Mesvishvili	ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობა NPLE georgian Heritage
ახალი მუზეუმი მცხეთაში Museum Of Mtskheta		A3



ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობა
NPLe georgian Heritage

ახალი მუზეუმი მცხეთაში
სანიაღვრე სისტემების ნაწილი

Museum Of Mtskheta
DREINAGE SYSTEMS PART

გამგეობის ხელმძღვანელი
General Manager

კახა ტრაპაიძე
K.Trapaidze

ინჟინერი
Engineer

ე.მესტვირიშვილი
E.Mestvirishvili

#	ნახაზები Plans უწყისი DRAWING LIST	Page	Format	Sum.Page
I	II	III	IV	V
	სანიაღვრე სისტემების ნაწილი - Drainage Systems	500		
	დოკუმენტაცია (დანართის სახით) Documents		A4	
1	განმარტებითი ბარათი The Explanatory Note	500.1	A4	1
2	სპეციფიკაცია BOQ	500.2	A4	2
	ნახაზები Plans			
1	სარდაფის სართულის გეგმა სანიაღვრე სისტემების მილგაყვანილობის დატანით Basment Floor of Drainage Systems	501	A3	1
2	პირველი სართულის გეგმა სანიაღვრე სისტემების მილგაყვანილობის დატანით 1st Floor of Drainage Systems	502	A3	1
3	მეორე სართულის გეგმა სანიაღვრე სისტემების მილგაყვანილობის დატანით 2rd Floor of Drainage Systems	503	A3	1
4	მესამე სართულის გეგმა სანიაღვრე სისტემების მილგაყვანილობის დატანით 3rdt Floor of Drainage Systems	504	A3	1
5	სახურავის გეგმა სანიაღვრე სისტემების მილგაყვანილობის დატანით Roof of Drainage Systems	505	A3	1
6	სანიაღვრე სისტემების მილგაყვანილობის აქსონომეტრიული სქემა Axonometric View Floor of Drainage Systems	506	A3	1
7	სანიაღვრე სისტემების გარე ქსელის გეგმა	507	A3	1
8	გრძივი პროექტი 1-1	508	A3	1
9	გრძივი პროექტი 1-2	509	A3	1
10	გრძივი პროექტი 1-3	510	A3	1
11	გრძივი პროექტი 1-4	511	A3	1
12	გრძივი პროექტი 1-5	512	A3	1
			Sum.	15

ბარე ქსელის განმარტებითი ბარათი

განმარტებითი ბარათი დამუშავებულია:

- საქართველოში მოქმედი საპროექტო ნორმების.
- არქიტექტურულ-ტექნოლოგიური ნახაზების მონაცემთა ბაზების მიხედვით
- დამკვეთის მიერ მოცემული ტექნიკური დავალების მიხედვით.

ნახაზში ნაჩვენებია

საპროექტო შენობის სანიღვრე სისტემა დაპროექტებულია პლატმასის მიღებით და ფასონური ნაწილებით და წყლის მასის ბუნებრივი თვითღინებით, აღნიშნულ ტექტორიაზე და მიმდებარეთ სანიაღვრე მილგაყვანილობის სისტემების არ არსებობის გამო , სანიაღვრე სისტემის გადაედინება ხორციელდება არსებულ ხევში.

შენიშვნა:

სამონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე დამკვეთის მხრიდან განხორციელდება

საჭირო დოკუმენტაციაზე ნებართვის მოთხოვნა ხევში გადაღვრის თაობაზე, უარის შემთხვევაში თავიდან განხორციელდება აღნიშნული პროექტის გადაკეთება სხვა სისტემაზე დაპროექტდება.

Explanatory note for the Project of Sewage systems of the Museum,Mtskheta

Is prepared according to:

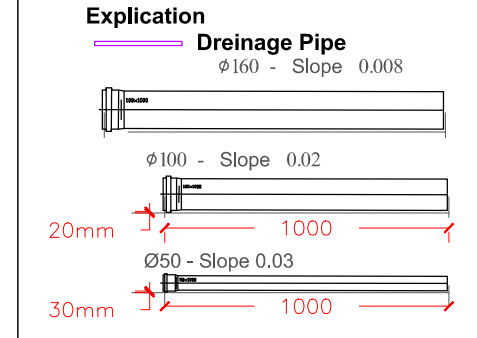
- Design norms acting in Georgia
- Climatic conditions in Tbilisi
- Architecturally-technological drawings
- Client's draft proposal

Drain water from the building will be drained through the gravity sewer to the projected on-site sewage system connected to wastewater well which is planned to be constructed on the adjacent territory. According to the project domestic sewage system should be performed using plastic pipes of Ø50-110,160 diameter (PVC) with laying of pipes in the wall and floor constructions. In order to cleanout sewage system inspection fittings should be installed at turns of the system.

სანიალვრე –სპეციფიკაცია 500.1					
#	Class	Size	Series	N	L[m]
1	მილი	110	PP		156.4
2	მილი	160	PP		15.1
3	მილი	200	PP		124.7
4	მუხლი-15	110	PP	1	
5	მუხლი-45	110	PP	9	
6	მუხლი-45	200	PP	2	
7	მუხლი-60	110	PP	1	
8	მუხლი-90	110	PP	6	
9	მუხლი-90	110	PP	7	
10	მუხლი-90	200	PP	4	
11	მუხლი-24	160	PP	1	
12	სამკაპი-45	110/110	PP	1	
13	სამკაპი-45	160/160/110	PP	1	
14	სამკაპი-45	200/200/110	PP	1	
15	სამკაპი-90	110/110	PP	2	
16	სამკაპი-66	200/200/160	PP	1	
17	სამკაპი-74	110/110	PP	1	
18	გადამყვანი	160/110	PP	2	
19	გადამყვანი	200/160	PP	1	
20	წყალმიმღები გისოსი	4000x300	GRILLE	1	
21	წყალმიმღები გისოსი	1000x300	GRILLE	1	
22	წყალმიმღები გისოსი	15000X300	GRILLE	1	
23	წყალმიმღები გისოსი	12000X300	GRILLE	1	
24	წყალმიმღები გისოსი	30000X300	GRILLE	1	
25	წყალმიმღები გისოსი	300	GRILLE	10	
26	სანიალვრე ჭა	D=800 H=900		2	
27	სანიალვრე ჭა	D=800 H=1300		3	
28	სანიალვრე ჭა	D=800 H=2400		1	
29	სანიალვრე ჭა	D=800 H=2700		1	
30	ხეფი	D=600		7	
სამაგრები და წვრილმანი მასალები მილგაყვანილობის 20%					
მენიშენა: მასალები გადამონმდეს მონტაჟის დაწყებამდე					
BOQ Of Drainage System 500.1					
#	Class	Size	Series	N	L[m]
1	Sewage pipe	110	PP		156.4
2	Sewage pipe	160	PP		15.1
3	Sewage pipe	200	PP		124.7
4	Bend-15	110	PP	1	
5	Bend-45	110	PP	9	
6	Bend-45	200	PP	2	
7	Bend-60	110	PP	1	
8	Bend-90	110	PP	6	
9	Bend-90	110	PP	7	
10	Bend-90	200	PP	4	
11	Bend-24	160	PP	1	

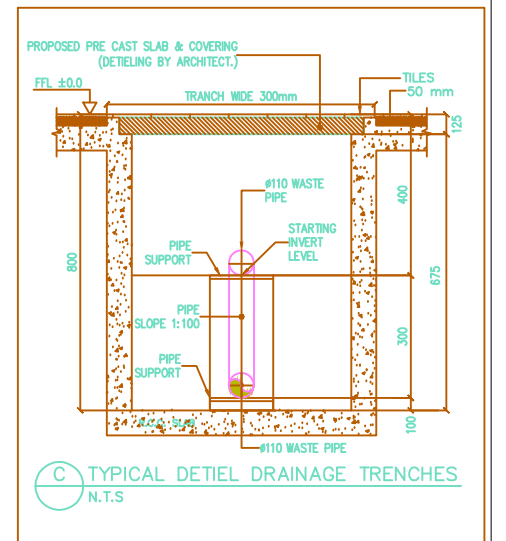
12	T-branch-45	110/110	PP	1	
13	T-branch-45	160/160/110	PP	1	
14	T-branch-45	200/200/110	PP	1	
15	T-branch-90	110/110	PP	2	
16	T-branch-66	200/200/160	PP	1	
17	T-branch-74	110/110	PP	1	
18	Reduction	160/110	PP	2	
19	Reduction	200/160	PP	1	
20	Drain Grille	4000x300	GRILLE	1	
21	Drain Grille	1000x300	GRILLE	1	
22	Drain Grille	15000X300	GRILLE	1	
23	Drain Grille	12000X300	GRILLE	1	
23	Drain Grille	30000X300	GRILLE	1	
24	Roof drain Grille	300	GRILLE	10	
24	Dreinage Well	D=800 H=900		2	
25	Dreinage Well	D=800 H=1300		3	
25	Dreinage Well	D=800 H=2400		1	
26	Dreinage Well	D=800 H=2700		1	
26	Well Cover	D=600		7	
Hanger Price 30% For Pipe Systems					

სარდაფის გეგმა სანიაღვრე სისტემის მიღგაყვანილობის დატანით



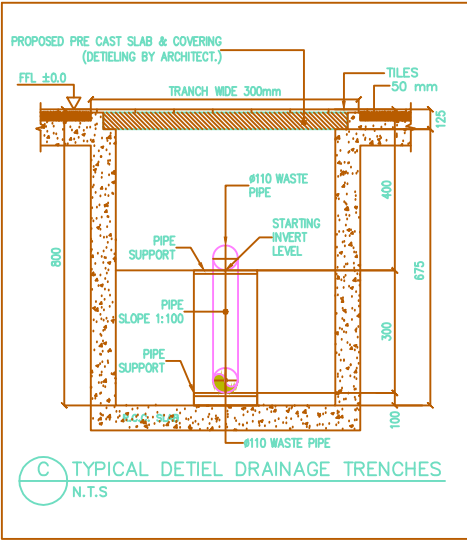
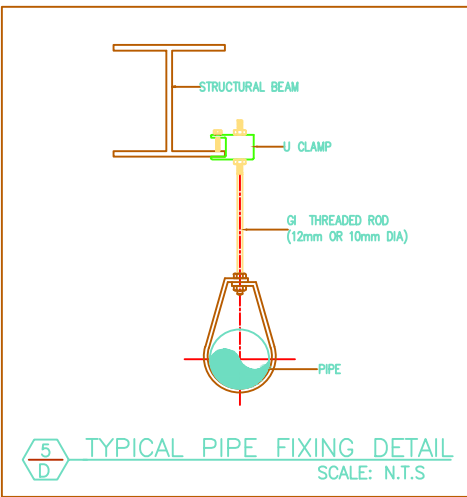
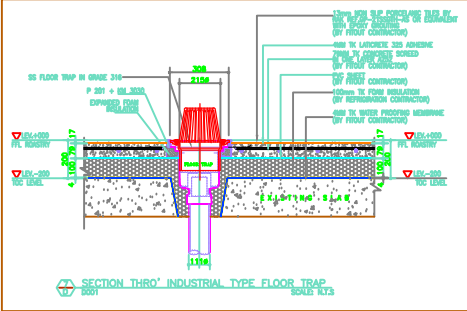
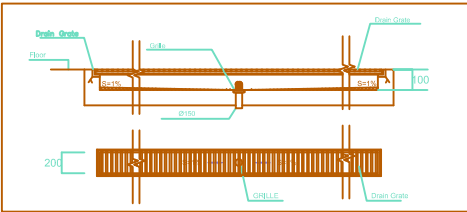
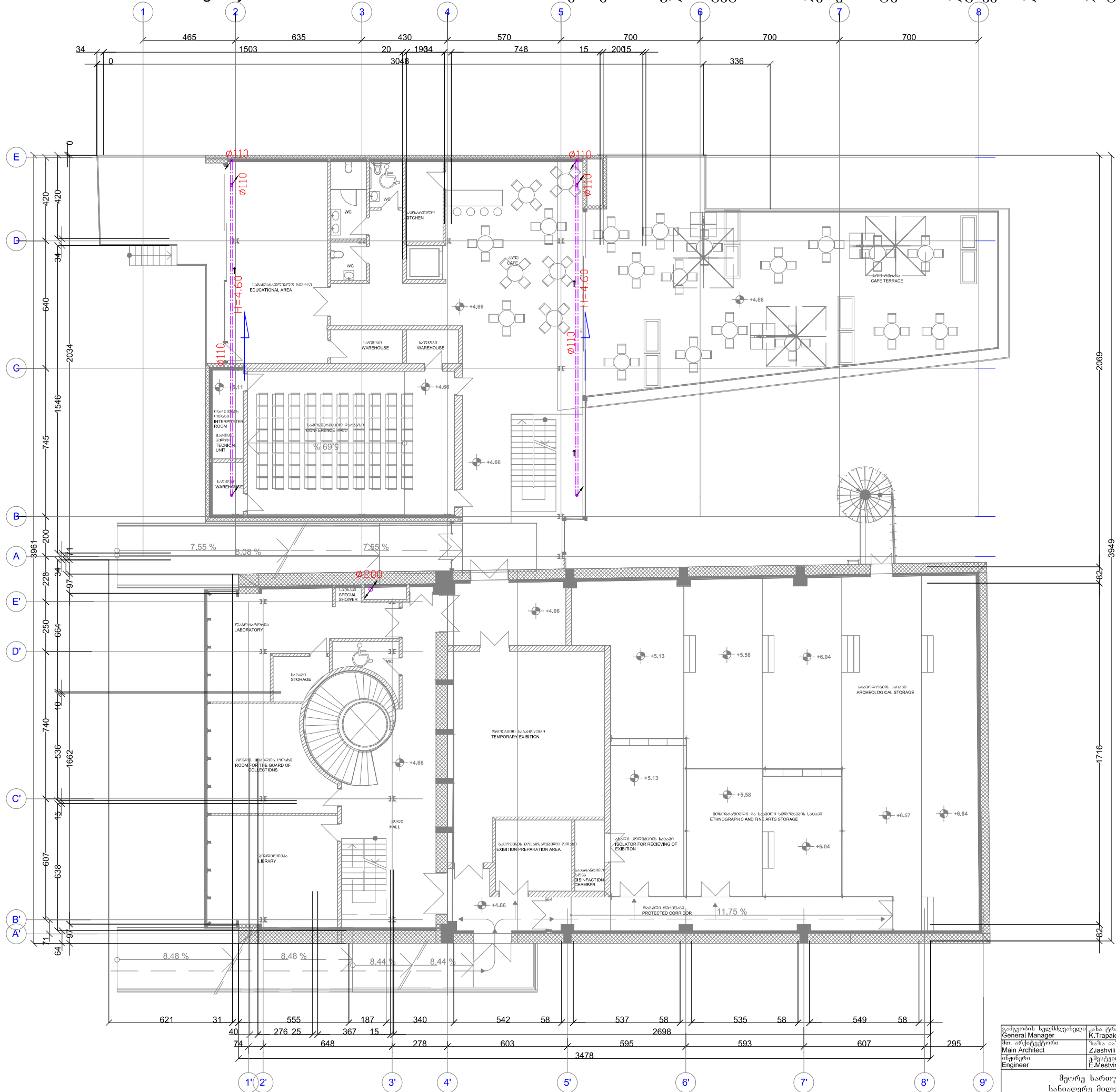
გეოგრაფიკი/სახელმწიფო Geographical Manager	კახა ტრაიაძე K. Traipidze	2017
ძირ. არქიტექტორი Main Architect	ზაზა იაშვილი Z. Iashvili	Scale: 1:200
ინჟინერი Engineer	ემესტერინი მუხეტა E. Mestvirishvili	ახალი მუხეტაში მუზეონი Museum Of Miskheta
სარდავის გეგმა ხანაილგურ მიღწევა-ანოდობის სისტემების დეტალით	Basment Plan Of Drainage Systems	A3 50

პირველი სართულის გეგმა სანიაღვრე სისტემის მიღგაყვანილობის დატანით



2nd Floor Plan Of Drainage Systems

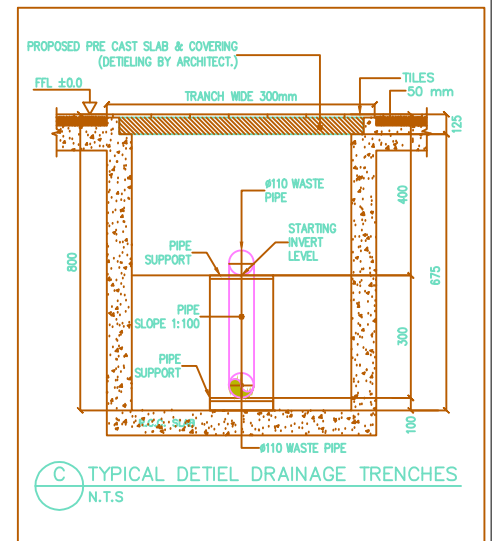
მეორე სართულის გეგმა სანიაღვრე სისტემის მიღგაყვანილობის დატანით



- Explication**
- Drainage Pipe
Ø160 - Slope 0.008
 - Ø100 - Slope 0.02
 - 20mm
 - Ø50 - Slope 0.03
 - 30mm

გამგზავნის სპეციალისტი General Manager	კახა ტრაპაიძე K. Trapaidze	2017
მთ. არქიტექტორი Main Architect	ზაზა იაშვილი Z. Jashvili	Scale: 1:200
ინჟინერი Engineer	გიორგი მესტირე G. Mestirishvili	A3
მეორე სართულის გეგმა სანიაღვრე მიღგაყვანილობის სისტემების დატანით		503

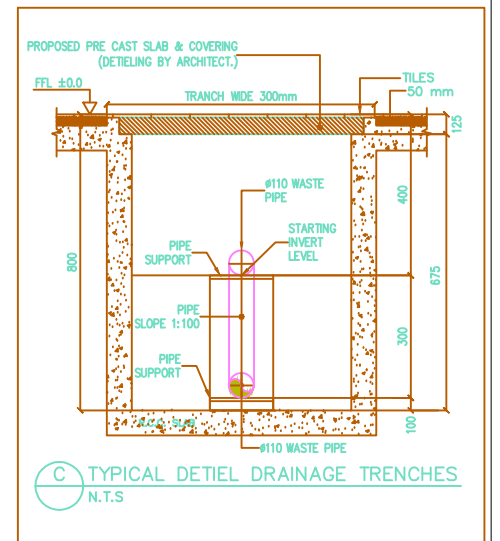
მესამე სართულის გეგმა სანიაღვრე სისტემის მიღგაყვანილობის დატანით



30mm 1000

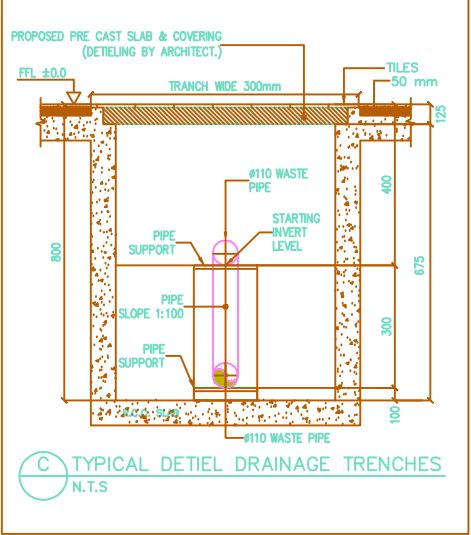
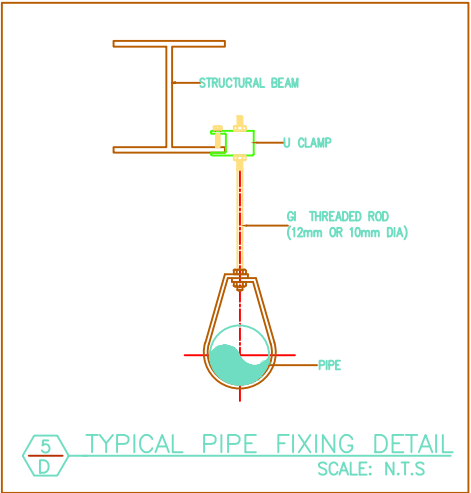
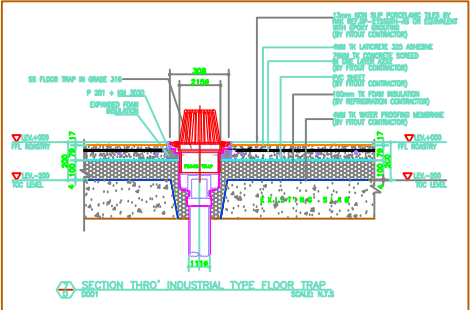
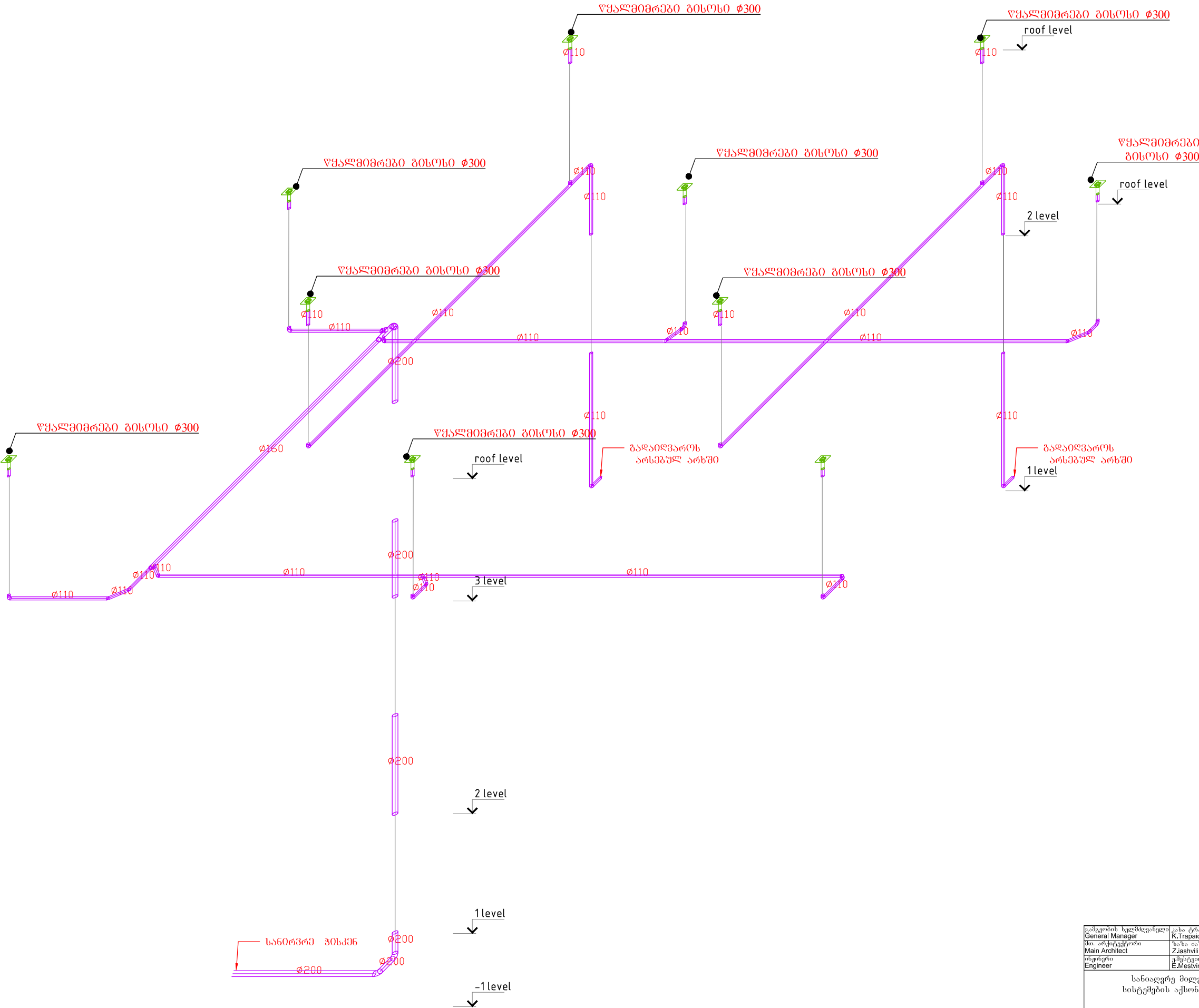
504

სახურავის გეგმა სანიაღვრე სისტემის მიღგაყვანილობის დატანით

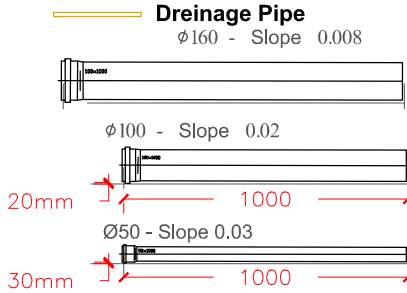


30mm 1000

505



Explication



პროექტის ხელმძღვანელი General Manager	კახა ტრაპაიძე K. Trapaidze		ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობა NPLE georgian Heritage	2017
მთ. არქიტექტორი Main Architect	ზაზა იაშვილი Z. Jashvili		საქართველოს მემკვიდრეობა Museum Of Mtskheta	Scale: 1:200
ინჟინერი Engineer	ემესტეროვიჩი E. Mestvirishvili		სანიადვრე მიღგაყვანილობის სისტემების აქსონომეტრიული სქემა	A3
სანიადვრე მიღგაყვანილობის სისტემების აქსონომეტრიული სქემა				506

სანიაღვრე სისტემების გარე ქსელის გეგმა

ზეპირი

საბინარბრე პა №1
D=800 H=900

საბინარბრე პა №2
D=800 H=900

საბინარბრე პა №3
D=800 H=1300

საბინარბრე პა №4
D=800 H=1300

საბინარბრე პა №5
D=800 H=1300

საბინარბრე პა №6
D=800 H=2400

საბინარბრე პა №7
D=800 H=2700

ზეპირი
L=30000x300

ზეპირი
L=15000x300

ზეპირი
L=1000x300

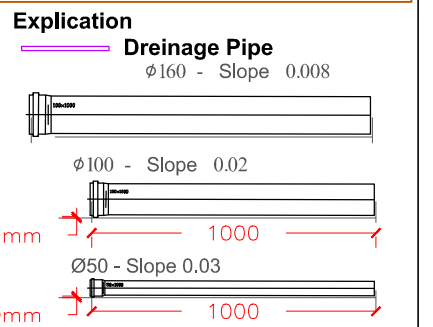
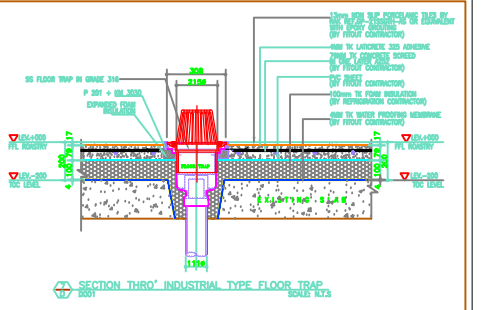
ზეპირი
L=4000x300

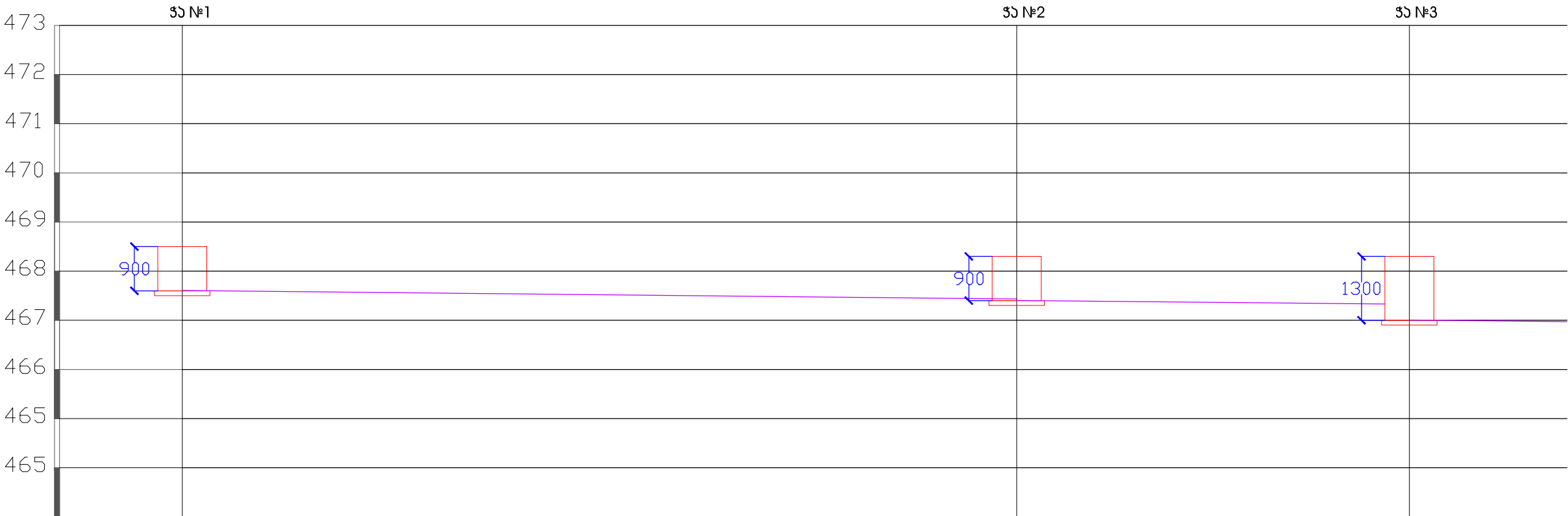
Well 800x2400

სანიაღვრე სისტემების გარე ქსელის გეგმა

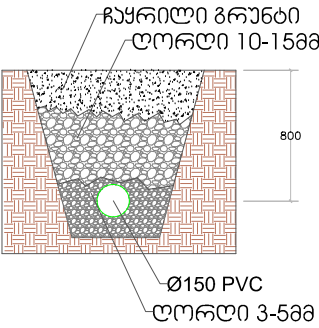
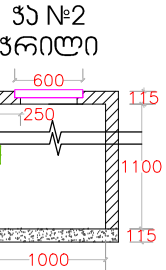
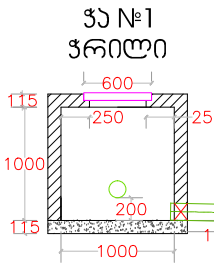
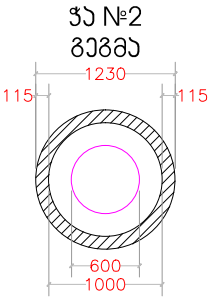
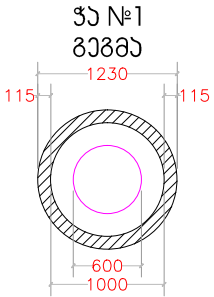
გამგზავნი	საპროექტო	საპროექტო
General Manager	K. Trapaidze	K. Trapaidze
ინჟინერი	ინჟინერი	ინჟინერი
Main Architect	Z. Asatiani	Z. Asatiani
ინჟინერი	ინჟინერი	ინჟინერი
Engineer	E. Mestvirishvili	E. Mestvirishvili

სანიაღვრე სისტემების გარე ქსელის გეგმა

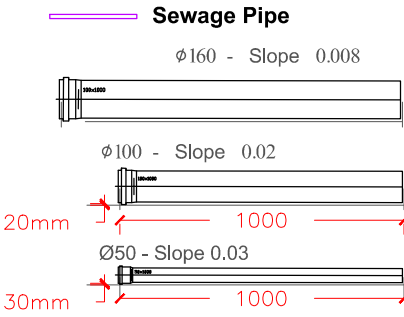
507



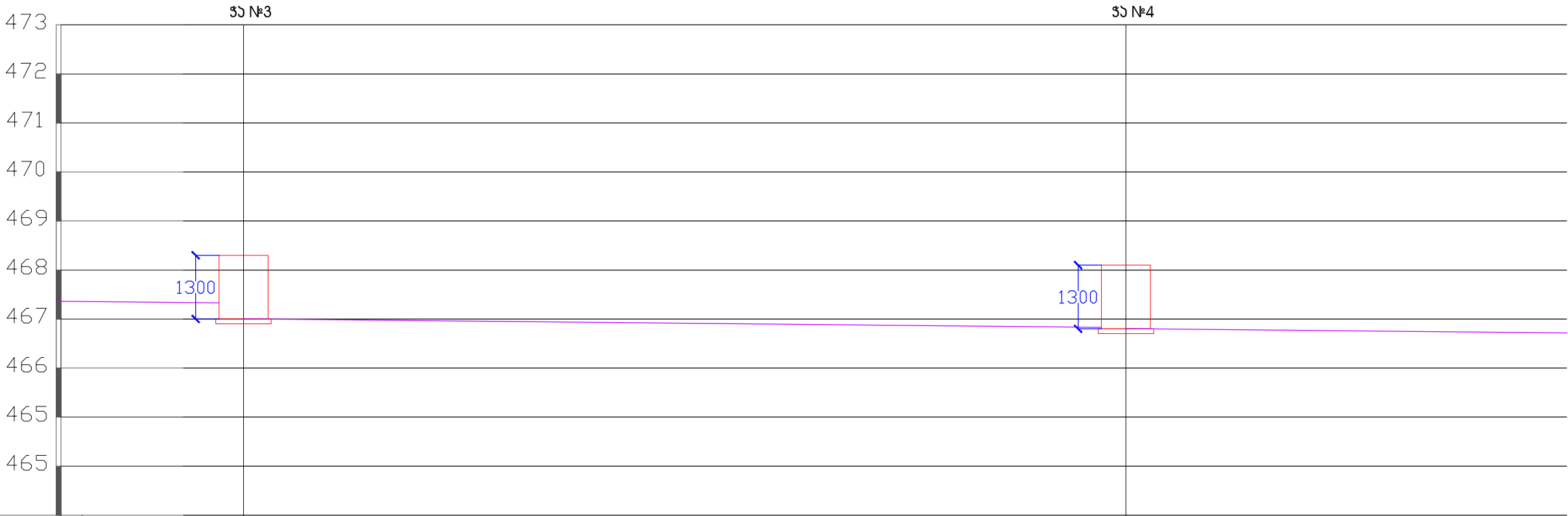
შის №	1	2	3
მიწის ნიშნული	468.5	468.3	468.3
მიწის ძირის ნიშნული	467.6	467.4	467.0
ჩადრევა	0.9	0.9	1.3
მანძილი	17000	8000	
ქანობი	1%	1%	1%
დიამეტრი	200	200	200



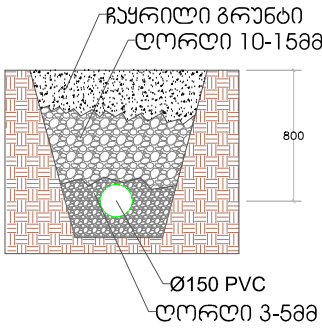
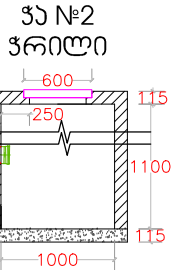
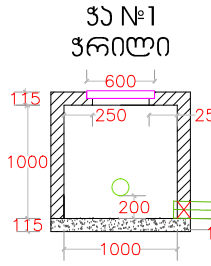
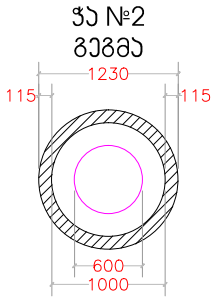
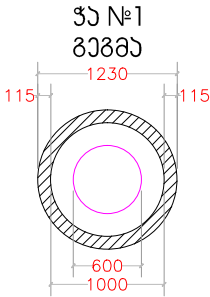
Explication



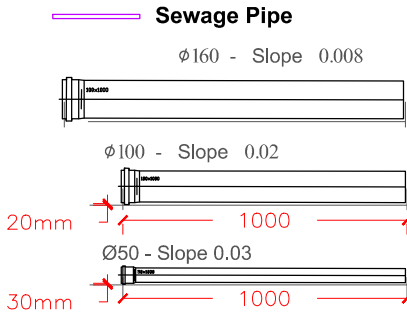
პროექტის ხელმძღვანელი General Manager	პას. ტრაპაიძე K. Trapidze	2017
მთ. არქიტექტორი Main Architect	ზაჩა იაშვილი Z. Jashvili	Scale: 1:100
ინჟინერი Engineer	გ. მესტირეშვილი G. Mestirishvili	ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობა NPLE georgian Heritage



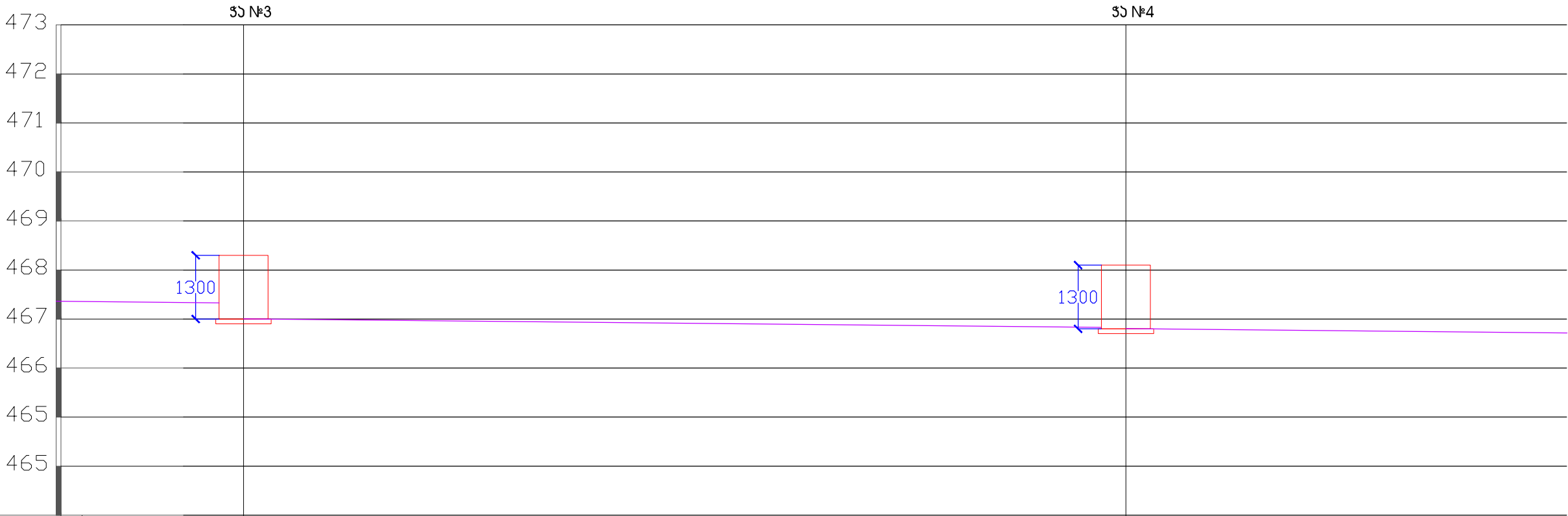
შის №	1	3	4
მიწის ნიშნული	2	468.3	468.2
მიწის ქირის ნიშნული	3	467.0	466.9
ჩაღრმავება	4	0.9	1.3
მანძილი	5	18000	
ქანობი	6	1%	1%
დინამობრი	7	Ø200	Ø200



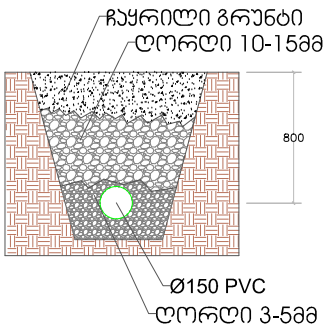
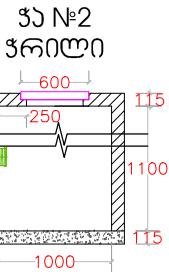
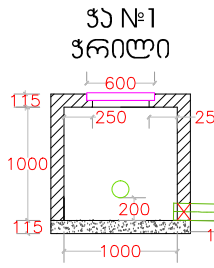
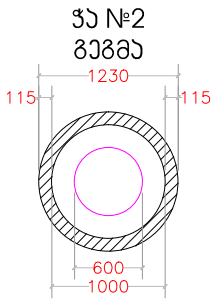
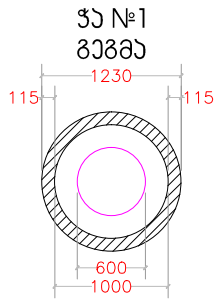
Explication



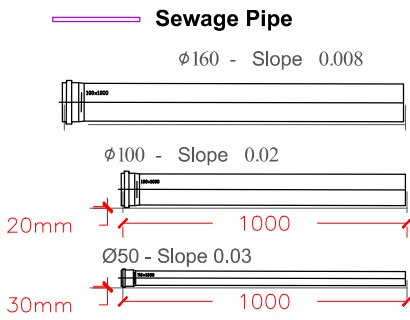
პროექტის ხელმძღვანელი General Manager	კახა ტრაპაიძე K. Trapaidze	2017
მთ. არქიტექტორი Main Architect	ზაზა იაშვილი Z. Jashvili	Scale: 1:100
ინჟინერი Engineer	ემესტევილი E. Mestvishvili	აბაღო მუზეუმი მცხეთაში Museum Of Mtskheta



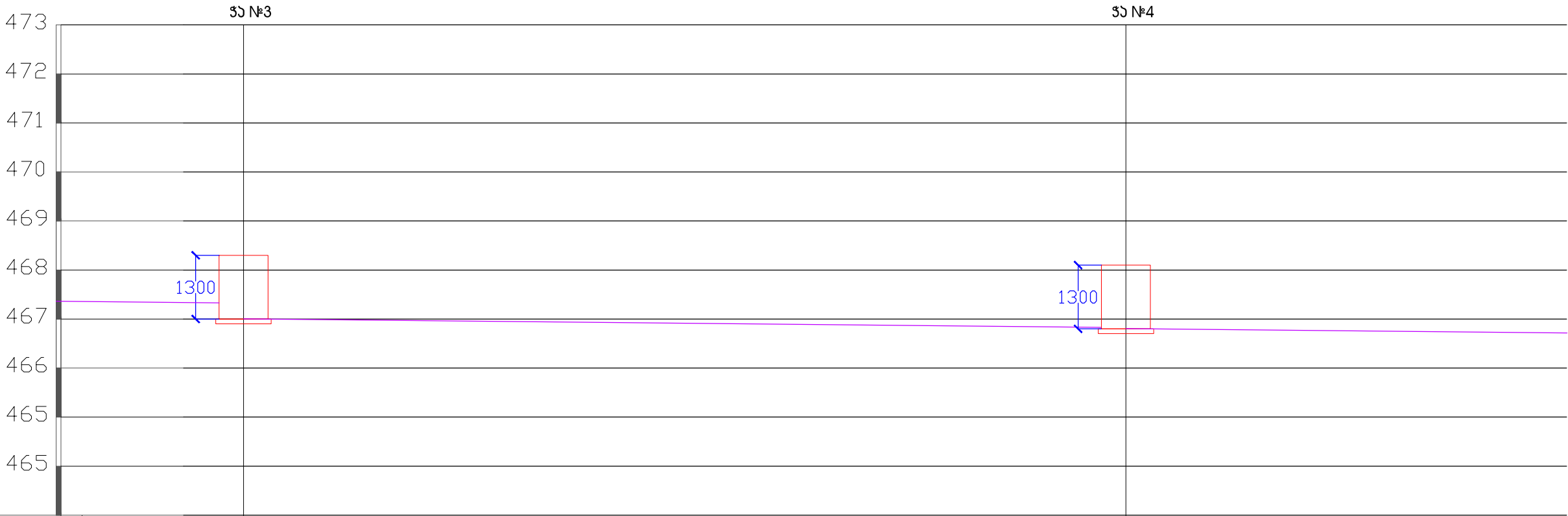
შის №	1	3	4
მიწის ნიშნული	2	468.3	468.2
მიწის ქირის ნიშნული	3	467.0	466.9
ჩაღრმავება	4	0.9	1.3
მანძილი	5	18000	
ქანობი	6	1%	1%
დიამეტრი	7	200	200



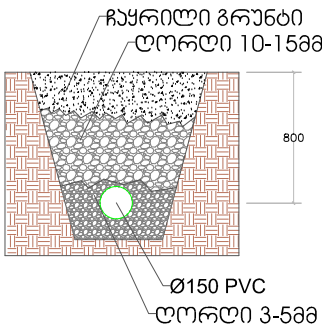
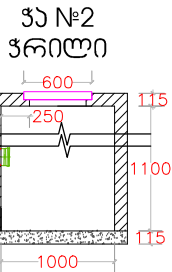
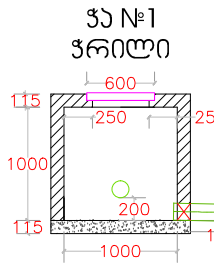
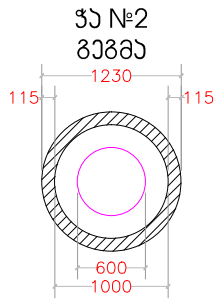
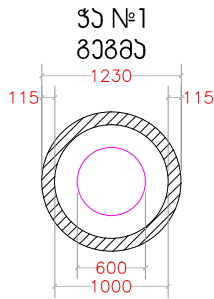
Explication



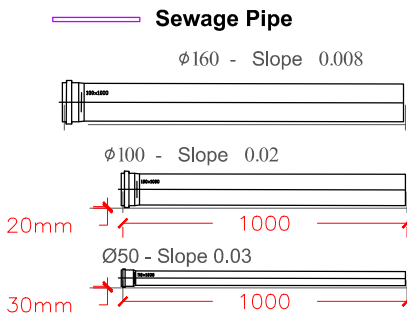
პროექტის ხელმძღვანელი General Manager	კახა ტრაპაიძე K. Trapaidze	2017
მთ. არქიტექტორი Main Architect	ზაზა იაშვილი Z. Jashvili	Scale: 1:100
ინჟინერი Engineer	ემესტვიშვილი E. Mestvishvili	აბაშის მუზეუმი Museum Of Mtskheta
სანიადგურე სისტემების გარე ქსელის გეგმა 1-3		



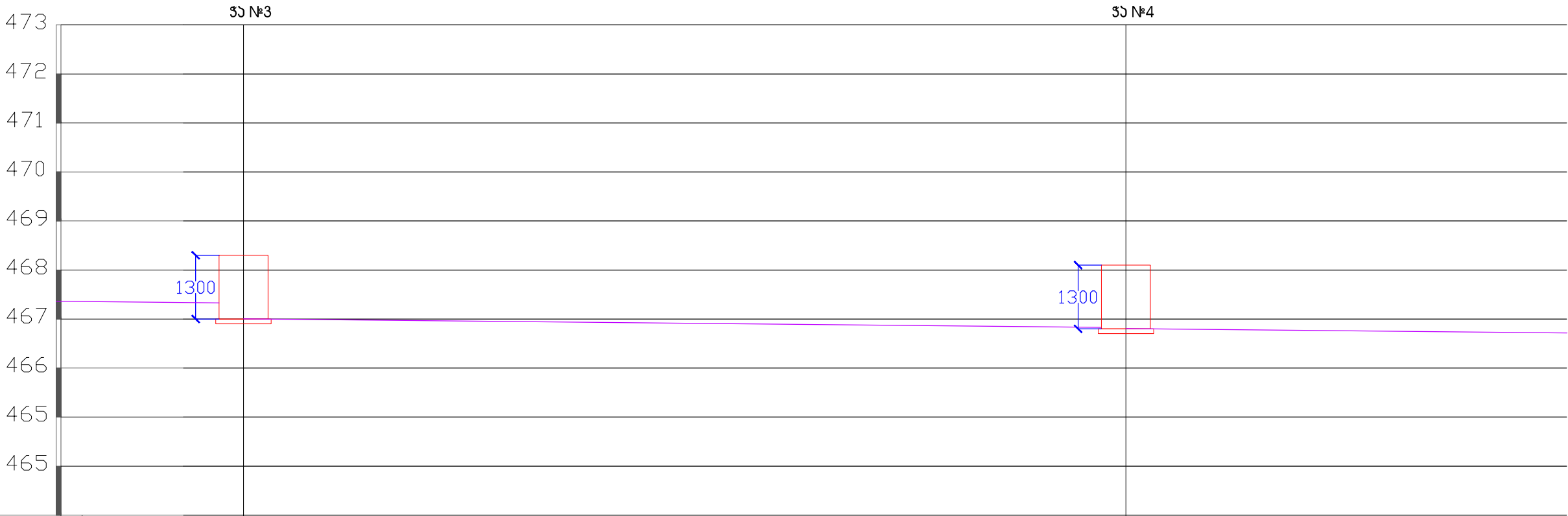
შის №	1	3	4
მიწის ნიშნული	2	468.3	468.2
მიწის ქირის ნიშნული	3	467.0	466.9
ჩაღრმავება	4	0.9	1.3
მანძილი	5	18000	
ქანობი	6	1%	1%
დინამიკი	7	φ200	φ200



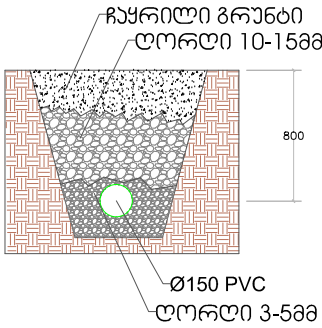
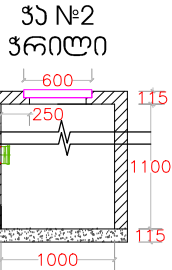
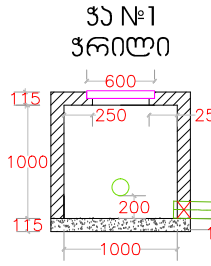
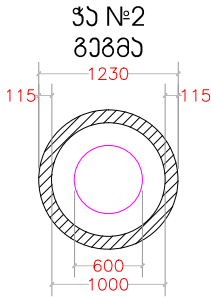
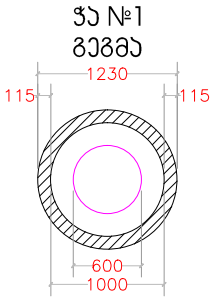
Explication



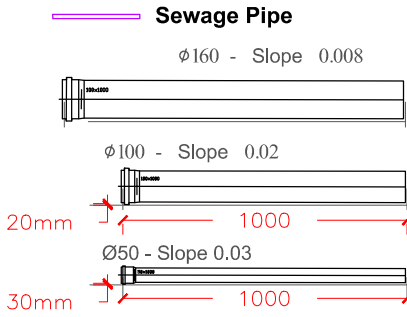
პროექტის ხელმძღვანელი General Manager	პას. ტრაპაიძე K. Trapaidze	პროექტის არქიტექტორი Main Architect	ზაჩა იაშვილი Z. Jashvili	ინჟინერი Engineer	ემესტვიშვილი E. Mestvishvili	ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობა NPLE georgian Heritage	საქართველოს მემკვიდრეობა Museum Of Mtskheta	2017	Scale: 1:100
--	-------------------------------	--	-----------------------------	----------------------	---------------------------------	---	--	------	-----------------



შის №	1	3	4
მიწის ნიშნული	2	468.3	468.2
მიწის ქირის ნიშნული	3	467.0	466.9
ჩატრიაკვა	4	0.9	1.3
მანძილი	5	18000	
ქანობი	6	1%	1%
დიამეტრი	7	200	200



Explication



პროექტის ხელმძღვანელი General Manager	პას. ტრაპაიძე K. Traipidze	პროექტის ხელმძღვანელი Main Architect	პას. ჯაშვილი Z. Jashvili	პროექტის ხელმძღვანელი Engineer	პას. მესტირეშვილი E. Mestvishvili	პროექტის ხელმძღვანელი Engineer	პას. მესტირეშვილი E. Mestvishvili	პროექტის ხელმძღვანელი Engineer	პას. მესტირეშვილი E. Mestvishvili
--	-------------------------------	---	-----------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------



ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობა
NPLe georgian Heritage

ახალი მუზეუმი მცხეთაში
სახანძრო სისტემების ნაწილი

Museum Of Mtskheta
FF SYSTEMS PART

გამგეობის ხელმძღვანელი
General Manager

ინჟინერი
Engineer

კახა ტრაპაიძე
K.Trapaidze

ე.მესტვირიშვილი
E.Mestvirishvili

#	ნახაზები Plansს უწყისი DRAWING LIST	Page	Format	Sum.Page
I	II	III	IV	V
	ხანძარმქრობი სისტემების ნაწილი - FF Sprinkler Systems	600		
	დოკუმენტაცია (დანართის სახით) Documents			
1	განმარტებითი ბარათი The Explanatory Note	600.1	A4	2
2	სპეციფიკაცია BOQ	600.2	A4	2
	ნახაზები Plans			
1	სარდაფის სართულის გეგმა ხანძარმქრობი მილაგაყვანილობის სისტემების დატანით Basment Floor of FF Sprinkler Systems	601	A3	1
2	პირველი სართულის გეგმა ხანძარმქრობი მილაგაყვანილობის სისტემების დატანით 1st Floor of FF Sprinkler Systems	602	A3	1
3	მეორე სართულის გეგმა ხანძარმქრობი მილაგაყვანილობის სისტემების დატანით 2rd Floor of FF Sprinkler Systems	603	A3	1
4	მესამე სართულის გეგმა ხანძარმქრობი მილაგაყვანილობის სისტემების დატანით 3rd Floor of FF Sprinkler Systems	604	A3	1
5	ხანძარმქრობი მილაგაყვანილობის სისტემების აქსონომეტრიული სქემა Axonometric View of FF Sprinkler Systems	605	A3	1
			Sum.	9
		Total		18

დ. მცხეთის მუზეუმის შენობა ნაგებობის ხანძარ მძრობი სისტემების პროექტირებისათვის განკუთვნილი განმარტებითი ბარათი.

სახანძრო მექანიკური კომუნიკაცია

სახანძრო უსაფრთხოებისთვის სტანდარტების შესაბამისად გათვალისწინებული არის ორი ცალი ელექტრო ტუმბო რომელიც უნდა იკვებებოდეს ინდივიდუალურად ქალაქის ორი სხვადასხვა ქვესადგურის კვებიდან . წყლის ინტენსივობად მიღებულია 0,03ლ/წმ 1მ²- ფართზე. 90 წთ სახანძრო უზრუნველყოფის მიზნით დადგმულია 150 მ³ მოცულობის ავზი. ერთი ტუმბოს წარმადობა არის V=54000ლ/სთ. მცირე პრეცენდენტის ან გაჟონვის შემთხვევაში გამოყენებულია ჟოკეი ტუმბო V= 8000ლ/სთ

სატუმბო სადგურის კოლექტორი აღჭურვილია შესაბამისი ჩამკეტ მარეგულირებელი ავტომატიკით და არმატურით რომელიც უერთდება დაცვის ოთახში განთავსებულ სახანძრო კარადას.

სახანძრო წყალმფრქვევი სისტემები (სპრინკლერები) ემსახურება მთლიან შენობას, ასევე შენობაში განლაგებულია სახანძრო კაბინები როლის სახანძრო შლანგების სიგრძეა 30მ , დამატებით კაბინებში გათვალისწინებულია ცეცხლმაქრი 6კვ ბალონებით ცეცხლის ABC-კატეგორიებისთვის.

- საერთაშორისო კოდეზის საბჭოს კოდეზი, რომლებიც დარეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტად 2006 International Building Code
- NFPA 13: Standard for the Installation of Sprinkler Systems (National Fire Protection Association USA)
- საქართველოს შინაგან საქმეთა მინისტრის ბრძანება №449 2007 წლის 27 მარტი, საქართველოში მოქმედი სახანძრო უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ
- СНиП 2.04.01-85 Системы противопожарного водопровода

სტანდარტების შესაბამისად 1 კლასის ხანძრის შემთხვევაში სპრინკლერის თავებს შორის მანძლი როდესაც სიმაღლე სივრცის ზედაპირიდან 3-4 მეტრია უნდა მოხდეს 3X4-ზე მეტრის დისტანციით. სპრინკლერის აწეული თავის საჭიროა დაბალ მგრძნობიარე ავტომატური ხანძარქრობის სისტემა მუშა ტემპერატურა 68°C. სახანძრო ავზი აღჭურვილია ცირკულაციის ტუმბოთი V=1ლ/წმ, ტივტივით და სადრენაჟო მილგყავანილობით. პერიოდულობით მოხდეს სახანძრო ავზის მექანიკურად გადაღვრა, დაცლა, გასუფთავება, შევსება.

რეკომენდაცია: სახანძრო ავზის დაცლის გასუფთავების დროს , სასურველია შეტყობინება გაიგზავნოს სახანძრო სამსახურში

სახანძრო კარადის სამონტაჟო სიმაღლეები

