



სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

სოფელ აბანოს საჯარო სკოლა 90 მოსწავლეზე

ტექნიკური დოკუმენტაცია
(წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი)

დამკვეთი:

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო

შემსრულებელი:

დ.თავდიშვილი

პროექტის შემადგენლობა

№	ფურცელი	ფურცლის დასახელება	შენიშვნა
1	2	3	4
1	წკ-1	პროექტის შემადგენლობა, განმარტებითი ბარათი.	
2	წკ-2	გენგეგმა.	მ 1:750
3	წკ-3	კანალიზაციის გრძივი პროფილი, გარე კანალიზაციის და წყალსადენის მასშტაბით სპეციფიკაცია.	კ მ 1:200 გ მ 1:100
4	წკ-4	სართულის გეგმა ±0,00 ნიშნულზე.	მ 1:150
5	წკ-5	კანალიზაციის აქსონომეტრიული სქემები.	მ 1:100
6	წკ-6	ცივი წყალსადენის აქსონომეტრიული სქემა.	მ 1:100
7	წკ-7	ცხელი წყალსადენის აქსონომეტრიული სქემა.	მ 1:100
8	წკ-8	მასშტაბით სპეციფიკაციები.	

განმარტებული ბარათი

მოცემული პროექტი ითვალისწინებს სოფელ აბანოში საჯარო სკოლის წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტს, რომელიც გათვალისწინებულია შემდეგნაირად:

I. წყაღმომარაგება

წყალმომარაგების წყაროს წარმოადგენს შენობასთან ახლოს მდებარე წალსადენის ჭაბურღილი, საიდანაც ტუმბოს მეშვეობით ხდება წყლის აგზის შევსება, რის შემდეგაც ხდება მომარაგება შენობის ცივი წყლით d-40 პლასტმასის მილის მეშვეობით.

ცხელი წყლით მომარაგება გათვალისწინებულია შენობის გარეთ მდებარე საქვაბოში დაპროექტებული მოცულობითი ბოილერების მეშვეობით, პლასტმასისა d-32 მილის მეშვეობით.

ცივი და ცხელი წყალსადენის სისტემა გათვალისწინებულია მოეწეოს პლასტმასის მილგაყვანილობით.

II. კანდიდატია ფეკალური

შენობიდან ფეკალური კანალიზაციის გაყვანა ხდება შემდეგნაირად:

კანალიზაციის დგარები d-100მმ დიამეტრის მიღების გამომყვანების მეშვეობით უერთდება შენობის გარეთ საპროექტო კანალიზაციის ტუბს. რის შემდეგაც საკანალიზაციო ტუბიდან გადაედინება ტერიტორიის გარეთ და ჩაედინება კანალიზაციის შემკრებ ჭაში.

III. ვენტილაცია

სანკვანძებში გათვალისწინებულია მოეწეოს სავენტილაციო დგარები d-100 თხელკედლიანი პლასტმასის მიღგაყვანილობით და დამონტაჟდეს საყოფაცხოვრებო ჩამკები ვენტილატორი.

დასახელება
სოფელ აბანოს საჯარო სკოლა
90 მოსწავლეზე
სოფელი აბანო,
ქარელის მუნიციპალიტეტი
საქართველო

პირობითი აღნიშვნები

სხიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის, შენიგა-ნაგზნობა №1, II სართულზე
 მამოლისი
 საძარბოველი
 2600
 995 32 2 200 220
 995 32 2 299 233
www.estda.ge

ნახაზის დასახელება

პროექტის შემადგენლობა
განმარტებითი ბარათი

ნახაზის სტატუსი

ტიქნიკური დოკუმენტაცია

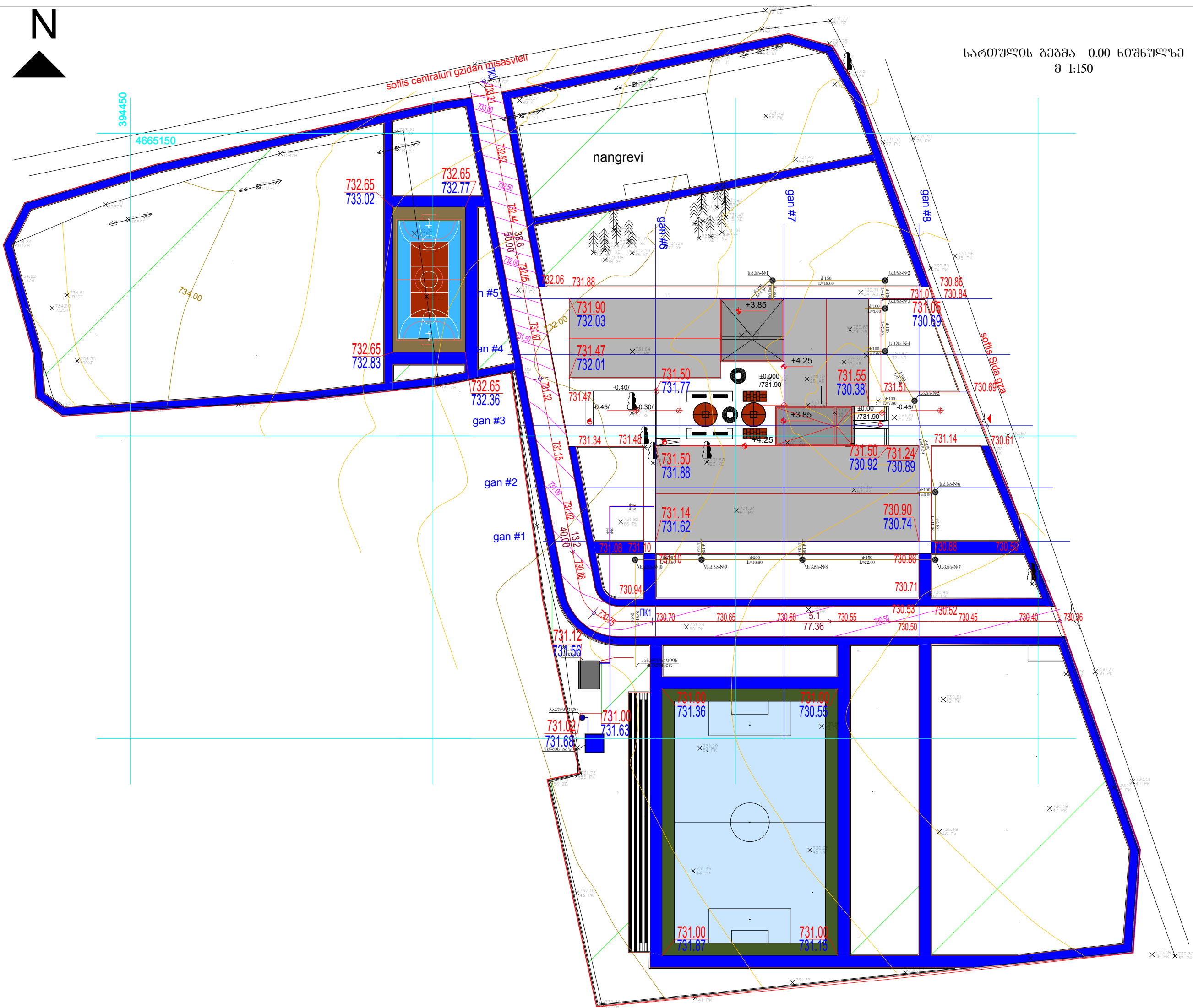
წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

არქიტექტორის სამსახურის უფროსი
ზურაბ ნიკოლაიშვილი
 პრ. ავტორი
მინდია ბურბუნიძე
 შეასრულა
დავით თაბატიშვილი
 შეამოწმა
ზურაბ ჩოჩია

მეშვიდე

የጋራ. N

V.3-1



სართულის გეგმა 0.00 ნიშნულზე
მ 1:150

დასახელება
სოფელ აბანოს საჯარო სკოლა
90 მოსწავლეზე
სოფელი აბანო,
ქარელის მუნიციპალიტეტი
საქართველო

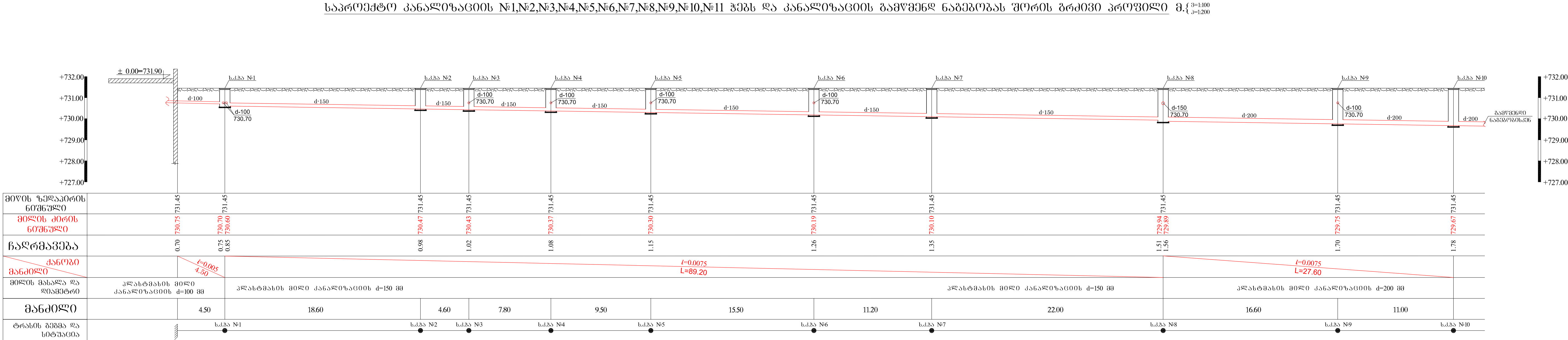
- პროექტი ავტორები
- კანალიზაციის მილი
 - ცივი წყალსადენის მილი
 - ცხელი წყალსადენის მილი
 - კანალიზაციის ჰა
 - წყლის ჰაბურილი

სსიპ
საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო
მ. ალექსიძის, შენობა-ნაგებობა №1, II სართული
თბილისი
საქართველო
2600
995 32 2 200 220
995 32 2 299 233
www.esida.ge

ნახაზის დასახელება
გენგეგმა

ნახაზის სტატუსი
ტექნიკური დოკუმენტაცია
წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი
არქიტექტორის სამსახურის უფროსი
ზურაბ ნიკოლაიშვილი
პრ. ავტორი
მინდია გუგუშვილი
შეასრულა
დავით თაგოშვილი
შეამოწმა
ზურაბ ნიჩია

მაშტაბი
1:750
ფურც. №
A3
წ.კ-2



ბარე კანალიზაციის მასალათა სპეციფიკაცია				
№	დასახელება	ზომა მმ	განზ-ბა	რაო-ბა
1	პლასტმასის მილი სქელკედლიანი	ძ=200	გრძ.მ	50
2	პლასტმასის მილი სქელკედლიანი	ძ=150	გრძ.მ	93
3	პლასტმასის მილი სქელკედლიანი	ძ=100	გრძ.მ	31
4	რკებურთის კანალიზაციის ტა (რგოლეზი)	h=1500 ძ=1000	ცალი	5
5	რკებურთის კანალიზაციის ტა (რგოლეზი)	ძ=1000 ძ=1000	ცალი	8
6	რკებურთის ტის ბირი	ც/მ	10/1.5	
7	ოფელის ხუფი ბურთის ჩარჩოთი	კომპლ.	10	ზ=0.2
8	ტრანშეის გათხრა მექანიზმით და გატენით		მ²	261
9	ფიფე სედლი		მ²	20.88
10	მიღების თავზე ქვიშა-ხრემის ფენილის დავრა ხედლით, ფენიბრევი დატკეპენით 20სმ-სისქით		მ²	34.8
11	ქვიშის ზღვიშის მოწყობა მიღების ქვეშ სისქით 10სმ		მ²	17.4
12	თხროლის ამოცეხვა მდინარის ზღვასკეთი		მ²	187.92

ბარე წყალსადენის მასალათა სპეციფიკაცია				
№	დასახელება	ზომა მმ	განზ-ბა	რა-ბა
1	არტეზიული ტის ტუმბო Q=3მ³/სთ H=65მ		ცალი	1
2	წელის აფი	7 ტ	ცალი	1
3	პლასტმასის წყალსადენის მილი	ძ=40	გრძ.მ	56
4	პლასტმასის წყალსადენის მილი	ძ=32	გრძ.მ	65
5	პლასტმასის მილის თითხილაცია	ძ=40	გრძ.მ	56
6	პლასტმასის მილის თითხილაცია	ძ=32	გრძ.მ	65
7	პლასტმასის მუხელი 90º	ძ=40	ცალი	7
8	პლასტმასის მუხელი 90º	ძ=32	ცალი	10
9	ტრანშეის გათხრა მექანიზმით და გატენით		მ²	34.56
10	ფიფე სედლი		მ²	2.8
11	მიღების თავზე ქვიშა-ხრემის ფენილის დავრა ხედლით, ფენიბრევი დატკეპენით 20სმ-სისქით		მ²	19.2
12	ქვიშის ზღვიშის მოწყობა მიღების ქვეშ სისქით 10სმ		მ²	9.6
13	თხროლის ამოცეხვა მდინარის ზღვასკეთი		მ²	2.96

დასახელება

სოფელ აბანოს საჯარო სკოლა

90 მოსწავლეზე

სოფელი აბანო,

ქარელის მუნიციპალიტეტი

საქართველო

პირობითი აღნიშვნები

სსიპ



საბანანათლებლო და სამეცნიერო

ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. კლდოძის, შენიკა-ნაგავი №1, II სართული

თბილისი

საქართველო

2600

995 32 2 200 220

995 32 2 299 233

www.esida.ge

ნახაზის დასახელება

კანალიზაციის ბრძევი პროფილი

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია

წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

არქიტექტორის სამსახურის უფროსი

პრ. ავტორი

ზურაბ ნიკოლოზიძე

შპს სოფელ აბანო

დავით თაყაიშვილი

შპს სოფელ აბანო

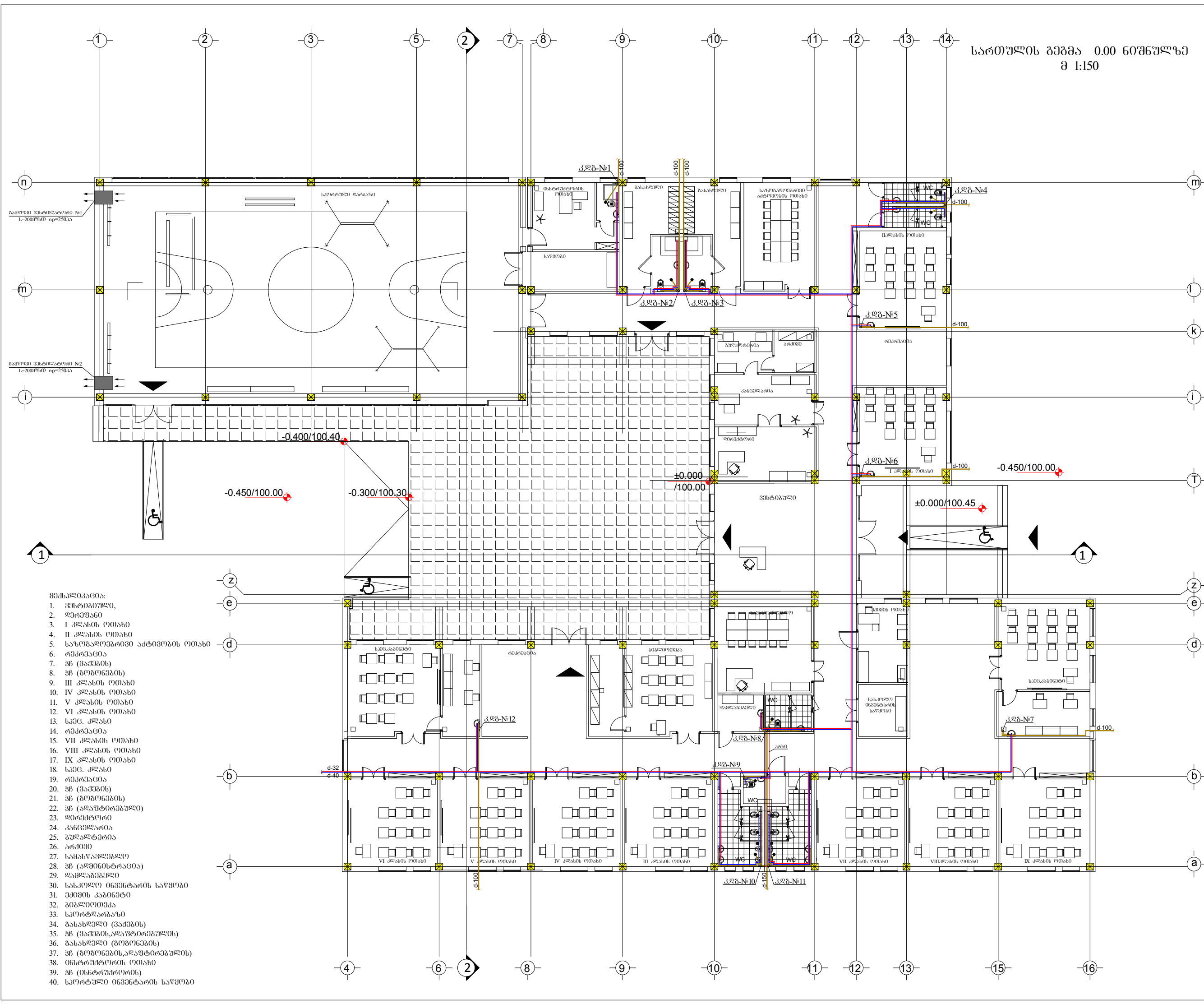
ზურაბ ნიკოლოზი

მაშტაბი

A3

ფურც. №

წ.კ-3



სართულის გეგმა 0.00 ნიშნულზე
მ 1:150

დასახელება

სოფელ აბანოს საჯარო სკოლა
90 მოსწავლეზე

სოფელი აბანო,
ქარელის მუნიციპალიტეტი
საქართველო

პირობითი აღნიშვნები

●

ვენტილაციის ღზარი

●

კანალიზაციის ღზარი

—

ვენტილაციის მილი

—

კანალიზაციის მილი

—

ცივი წყალსადენის მილი

—

ცხელი წყალსადენის მილი

●

ტრავი

■

სამუშაო(სერვის) ჩამქვტი ვენტილატორი

- გეგმულიკაცია:
- ვენტილაციის
 - ღერევა
 - I კლასის ოთახი
 - II კლასის ოთახი
 - საზოგადოებრივი ადგილის ოთახი
 - რეკრეაცია
 - ზნ (ვაშლის)
 - ზნ (ბურთების)
 - III კლასის ოთახი
 - IV კლასის ოთახი
 - V კლასის ოთახი
 - VI კლასის ოთახი
 - საპ. კლასი
 - რეკრეაცია
 - VII კლასის ოთახი
 - VIII კლასის ოთახი
 - IX კლასის ოთახი
 - საპ. კლასი
 - რეკრეაცია
 - ზნ (ვაშლის)
 - ზნ (ბურთების)
 - ზნ (ალფატირებული)
 - ღერეპტორი
 - კანცელარია
 - ბუფალტრია
 - არძი
 - სამსწავლელო
 - ზნ (ალფინისტრაცია)
 - ღერეპტორი
 - სასკოლო ინჟინტარის საწყო
 - პეიზის კაბინეტი
 - ბიბლიოთეკა
 - სკოლარბაზი
 - ბასბაშე (ვაშლის)
 - ზნ (ვაშლის,ალფტირების)
 - ბასბაშე (ბურთების)
 - ზნ (ბურთების,ალფტირების)
 - ინტრპტორის ოთახი
 - ზნ (ინტრპტორის)
 - სკოლული ინჟინტარის საწყო

სსიპ

 საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის, შენობა-ნაგებობა №1, II სართული
თბილისი
საქართველო
2600
995 32 2 200 220
995 32 2 299 233
www.esida.ge

ნახაზის დასახელება

გეგმა ±0.00 ნიშნულზე.

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია
წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

არქიტექტორის სამსახურის უფროსი
ზურაბ ნიკოლაიშვილი
პრ. ავტორი
მინდია ბურბანიძე
შეასრულა
დავით თაფლიშვილი
შეამოწმა
ზურაბ ჩოჩია

მაშტაბი
1:150

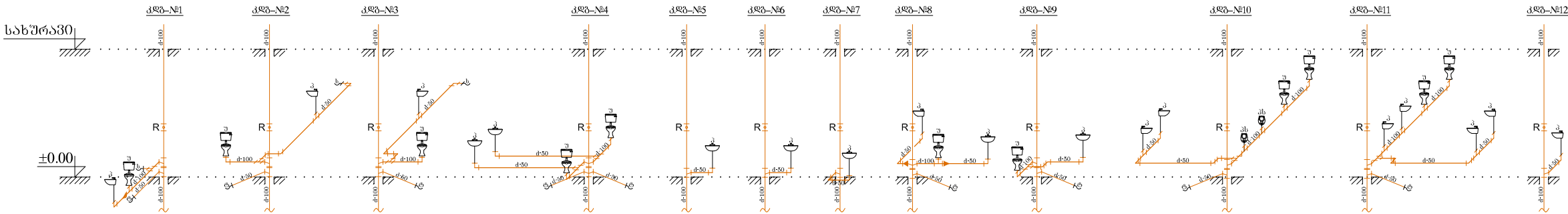
ფურც. №
A3

წ.კ-4

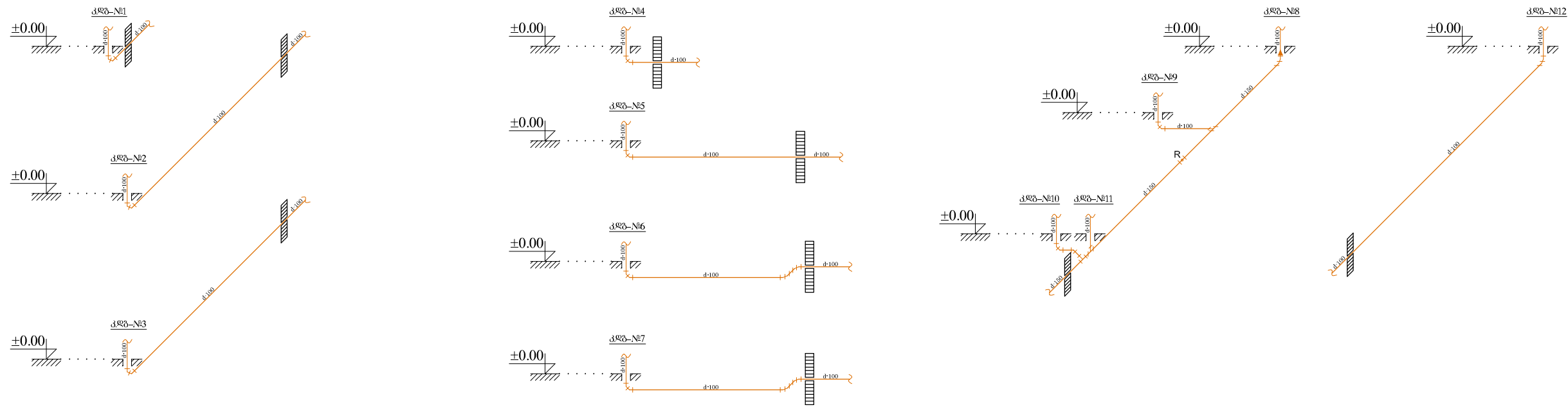
პირობითი აღნიშვნები

- კანალიზაციის მიწა
- მუხლი
- სამკაპი
- ჯვარედინი
- რევიზია
- გადაწყვეტილება

კანალიზაციის ღებრების ამონომეტრიული სქემა



კანალიზაციის ღებრების შეკრების და გაცემის ამონომეტრიული სქემა



სსიპ
 საბანაანთმშენებლო და სამშენებლო
ინჟინერობის განყოფილების საბანაანთ
მ. ალექსიძის, შენიან-ნაგებობა №1, II სართული
თბილისი
საპროექტო
2600
995 32 2 200 220
995 32 2 299 233
www.esida.ge

ნახაზის დასახელება
კანალიზაციის ამონომეტრიული
სქემა

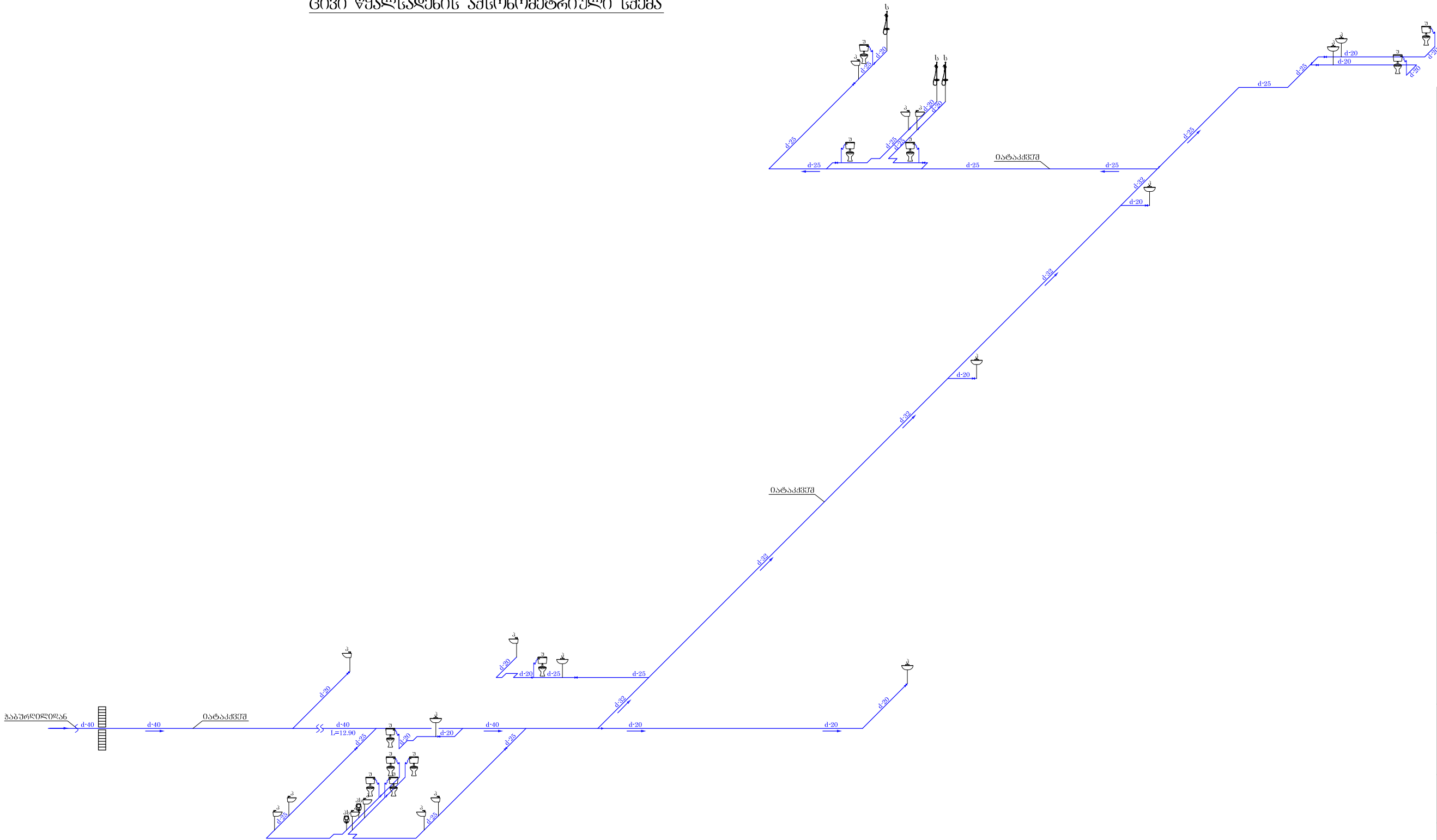
ნახაზის სტატუსი
ტექნიკური დოკუმენტაცია
წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

არქიტექტორის სამსახურის უფროსი
ზურაბ ნიკოლაიშვილი
პრ. ავტორი
ნიკოლაი გუგუშვილი
შეასრულა
დავით თაყაიშვილი
შეამოწმა
ზურაბ ნიკოლაი

მასშტაბი
A3

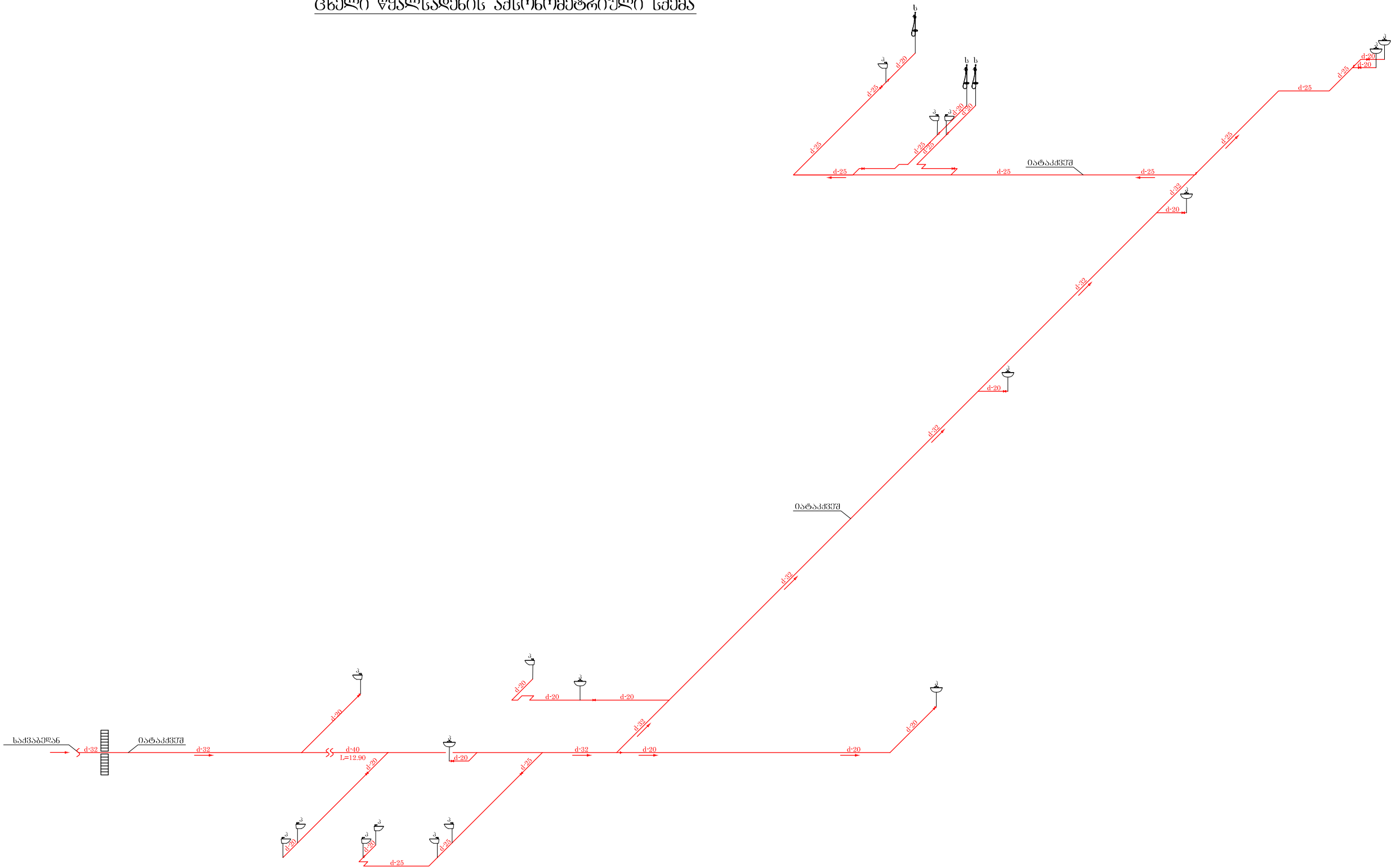
ფურც. №
წ.კ-5

ცივი წყალსადენის ამსონომეტრიული სქემა



დასახელება	
სოფელ აბანოს საჯარო სკოლა	
90 მოსწავლეზე	
სოფელი აბანო,	
ქარელის მუნიციპალიტეტი	
საპროექტო	
პროექტით აღნიშვნები	
— ცივი წყალსადენის მილი	
— მუხლი	
— სამკაპი	
— გადამყვანი	
სსიპ	
 საბანგანათელგლო და სამცნეირო	
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო	
მ. ალექსიძის, შენობა-ნაგებობა №1, II სართული	
თბილისი	
საპროექტო	
2600	
995 32 2 200 220	
995 32 2 299 233	
www.esida.ge	
ნახაზის დასახელება	
ცივი წყალსადენის	
ამსონომეტრიული სქემა	
ნახაზის სტატუსი	
ტექნიკური დოკუმენტაცია	
წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი	
არქიტექტორის სამსახურის უფროსი	
ზურაბ ნიკოლაიშვილი	
პრ. ავტორი	
მინდია გურგენიძე	
შეასრულა	
დავით თავადაშვილი	
შეამოწმა	
ზურაბ წიწია	
მავტაბი	
A3	
ფურც. №	
V.კ-6	

ცხელი წყალსადენის ამსონომეტრიული სქემა



დასახელება სოფელი აბანოს საჯარო სკოლა 90 მოსწავლეზე სოფელი აბანო, ქარელის მუნიციპალიტეტი საპარტიველო	
პროექტიტი აღნიშვნები — ცხელი წყალსადენის მილი ⌞ — მუხლი ⌞ — სამკაპი ▶ — ბაზამყვანი	
სსიპ  საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო მ. ალექსიძის, შენობა-ნაგებობა №1, II სართული თბილისი საპარტიველო 2600 995 32 2 200 220 995 32 2 299 233 www.esida.ge	
ნახაზის დასახელება ცხელი წყალსადენის ამსონომეტრიული სქემა	
ნახაზის სტატუსი ტექნიკური დოკუმენტაცია წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი	
არქიტექტორის სამსახურის უფროსი ზურაბ ნიკოლაიშვილი პრ. ავტორი მინდია გურგენიძე შეასრულა დავით თაფლიშვილი შეამოწმა ზურაბ ჩორია	
მავტაბი	A3
ფურც. № წ.კ-7	

კანალიზაციის მასალათა სპეციფიკაცია (შილა)					
№	დასახელება	ზომა მმ.	ბანზ-ბა	რ-ბა	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი სქელკედლიანი	d=150	ცალი	3	L-3.0 მ
2	პლასტმასის კანალიზაციის მილი სქელკედლიანი	d=150	ცალი	1	L-2.0 მ
3	მილყელი პლასტმასის	d=150	ცალი	2	L-1.0 მ
4	პლასტმასის კანალიზაციის მილი სქელკედლიანი	d=100	ცალი	23	L-3.0 მ
5	პლასტმასის კანალიზაციის მილი სქელკედლიანი	d=100	ცალი	19	L-2.0 მ
6	მილყელი პლასტმასის	d=100	ცალი	16	L-1.0 მ
7	მილყელი პლასტმასის	d=100	ცალი	37	L-0.5 მ
8	პლასტმასის კანალიზაციის მილი სქელკედლიანი	d=50	ცალი	3	L-3.0 მ
9	პლასტმასის კანალიზაციის მილი სქელკედლიანი	d=50	ცალი	6	L-2.0 მ
10	მილყელი პლასტმასის	d=50	ცალი	17	L-1.0 მ
11	მილყელი პლასტმასის	d=50	ცალი	34	L-0.5 მ
12	პლასტმასის მუხლი 90°	d=100	ცალი	7	
13	პლასტმასის მუხლი 90°	d=50	ცალი	28	
14	პლასტმასის მუხლი 45°	d=150	ცალი	2	
15	პლასტმასის მუხლი 45°	d=100	ცალი	42	
16	პლასტმასის მუხლი 45°	d=50	ცალი	21	
17	სამკაპი პლასმასის 90°	100/100	ცალი	4	
18	სამკაპი პლასმასის 90°	100/50	ცალი	4	
19	სამკაპი პლასმასის 90°	50/50	ცალი	2	
20	სამკაპი პლასმასის 45°	150/100	ცალი	2	
21	სამკაპი პლასმასის 45°	100/100	ცალი	6	
22	სამკაპი პლასმასის 45°	100/50	ცალი	19	
23	ჯვარედინი 45°	100/100	ცალი	2	
24	ჯვარედინი 45°	100/50	ცალი	1	
25	გადამყვანი	150/100	ცალი	1	
26	გადამყვანი	100/50	ცალი	3	
27	პლასტმასის მილის სამაგრი	d=100	ცალი	46	
28	უნიტაზი სიფონით		კომპ.	11	
29	პისუარი		კომპ.	2	
30	პირსაბანი სიფონით		კომპ.	18	
31	საშხაპე		კომპ.	3	
32	ტრაპი	d=50	კომპ.	9	
33	რევიზია პლასტმასის	d=150	კომპ.	1	
34	რევიზია პლასტმასის	d=100	კომპ.	12	

ვენტილაციის მასალათა სპეციფიკაცია					
№	დასახელება	ზომა მმ.	ბანზ-ბა	რ-ბა	შენიშვნა
1	2	3	4		6
1	პლასტმასის კანალიზაციის მილი სქელკედლიანი	d=100	ცალი	16	L-2.0 მ
2	მილყელი პლასტმასის	d=100	ცალი	10	L-1.0 მ
3	პლასმასის მუხლი 90°	d=100	ცალი	14	
4	სამკაპი პლასმასის 90°	100/100	ცალი	4	
5	პლასტმასის მილის სამაგრი	d=100	ცალი	28	
6	საყოფაცხოვრებო ჩამკეტი ვენტილატორი	d=100	კომპ.	13	

ცივი წყალსადენის მასალათა სპეციფიკაცია (შილა)					
№	დასახელება	ზომა მმ.	ბანზ-ბა	რ-ბა	შენიშნ ნა
1	2	3	4	5	6
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=40	მ	18	
2	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	მ	28	
3	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=25	მ	56	
4	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=20	მ	102	
5	მუხლი პლასტმასის შიდა ხრახნით 90°	d=20	ცალი	34	
6	პლასტმასის მილის სამაგრი	d=20	ცალი	68	
7	პლასტმასის მილის თბოიზოლაცია	d=40	ცალი	18	
8	პლასტმასის მილის თბოიზოლაცია	d=32	ცალი	28	
9	პლასტმასის მილის თბოიზოლაცია	d=25	ცალი	56	
10	პლასტმასის მილის თბოიზოლაცია	d=20	ცალი	102	
11	პლასტმასის მუხლი 90°	d=25	ცალი	19	
12	პლასტმასის მუხლი 90°	d=20	ცალი	26	
13	პლასტმასის მუხლი 45°	d=25	ცალი	28	
14	პლასტმასის მუხლი 45°	d=20	ცალი	22	
15	პლასტმასის ვენტილი	d=25	ცალი	6	
16	პლასტმასის ვენტილი	d=20	ცალი	7	
17	გადამყვანი	40/32	ცალი	1	
18	გადამყვანი	40/20	ცალი	1	
19	გადამყვანი	32/25	ცალი	1	
20	გადამყვანი	25/20	ცალი	7	
21	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=40/32	ცალი	1	
22	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=40/25	ცალი	2	
23	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=40/20	ცალი	2	
24	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=32/25	ცალი	2	
25	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=32/20	ცალი	2	
26	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=25/25	ცალი	2	
27	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=25/20	ცალი	19	
28	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=20/20	ცალი	3	
29	რეზინის შლანგი უნიტაზისთვის		კომპ.	11	L-0.8
30	რეზინის შლანგი პისუარისთვის		კომპ.	2	
31	ცივი და ცხელი წყლის შემრევი პირსაბანისათვის		კომპ.	18	
32	ცივი და ცხელი წყლის შემრევი საშხაპესათვის		კომპ.	3	

ცხელი წყალსადენის მასალათა სპეციფიკაცია (შილა)					
№	დასახელება	ზომა მმ.	ბანზ-ბა	რ-ბა	შენიშნ ნა
1	2	3	4	5	6
1	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=32	მ	46	
2	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=25	მ	42	
3	პლასტმასის წყალსადენის მილი	d=20	მ	62	
4	მუხლი პლასტმასის შიდა ხრახნით 90°	d=20	ცალი	21	
5	პლასტმასის მილის სამაგრი	d=20	ცალი	42	
6	პლასტმასის მილის თბოიზოლაცია	d=32	ცალი	46	
7	პლასტმასის მილის თბოიზოლაცია	d=25	ცალი	42	
8	პლასტმასის მილის თბოიზოლაცია	d=20	ცალი	62	
9	პლასტმასის მუხლი 90°	d=25	ცალი	15	
10	პლასტმასის მუხლი 90°	d=20	ცალი	21	
11	პლასტმასის მუხლი 45°	d=25	ცალი	22	
12	პლასტმასის მუხლი 45°	d=20	ცალი	18	
13	პლასტმასის ვენტილი	d=25	ცალი	4	
14	პლასტმასის ვენტილი	d=20	ცალი	9	
15	გადამყვანი	32/25	ცალი	1	
16	გადამყვანი	32/20	ცალი	1	
17	გადამყვანი	25/20	ცალი	5	
18	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=32/32	ცალი	1	
19	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=32/25	ცალი	2	
20	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=32/20	ცალი	6	
21	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=25/25	ცალი	2	
22	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=25/20	ცალი	7	
23	პლასტმასის სამკაპი 90°	d=20/20	ცალი	2	

დასახელება

სოფელ აბანოს საჯარო სკოლა

90 მოსწავლეზე

სოფელი აბანო,

ქარელის მუნიციპალიტეტი

საპროექტო

პროექტით აღნიშნული

სსიპ

საბანანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის, შენიგა-ნაგოზა №1, II სართული

თბილისი

საპროექტო

2600

995 32 2 200 220

995 32 2 299 233

www.esida.ge

ნახაზის დასახელება

მასალათა სპეციფიკაციები

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია

წყალსადენი-კანალიზაციის პროექტი

არქიტექტორის სამსახურის უფროსი

ზურაბ ნიკოლაიშვილი

პრ. ავტორი

ნიკოლა გუგუნიძე

შეასრულა

დავით თავიშვილი

შეამოწმა

ზურაბ წოჩია

მავტარი

A3

ფურც. №

წ.კ-8