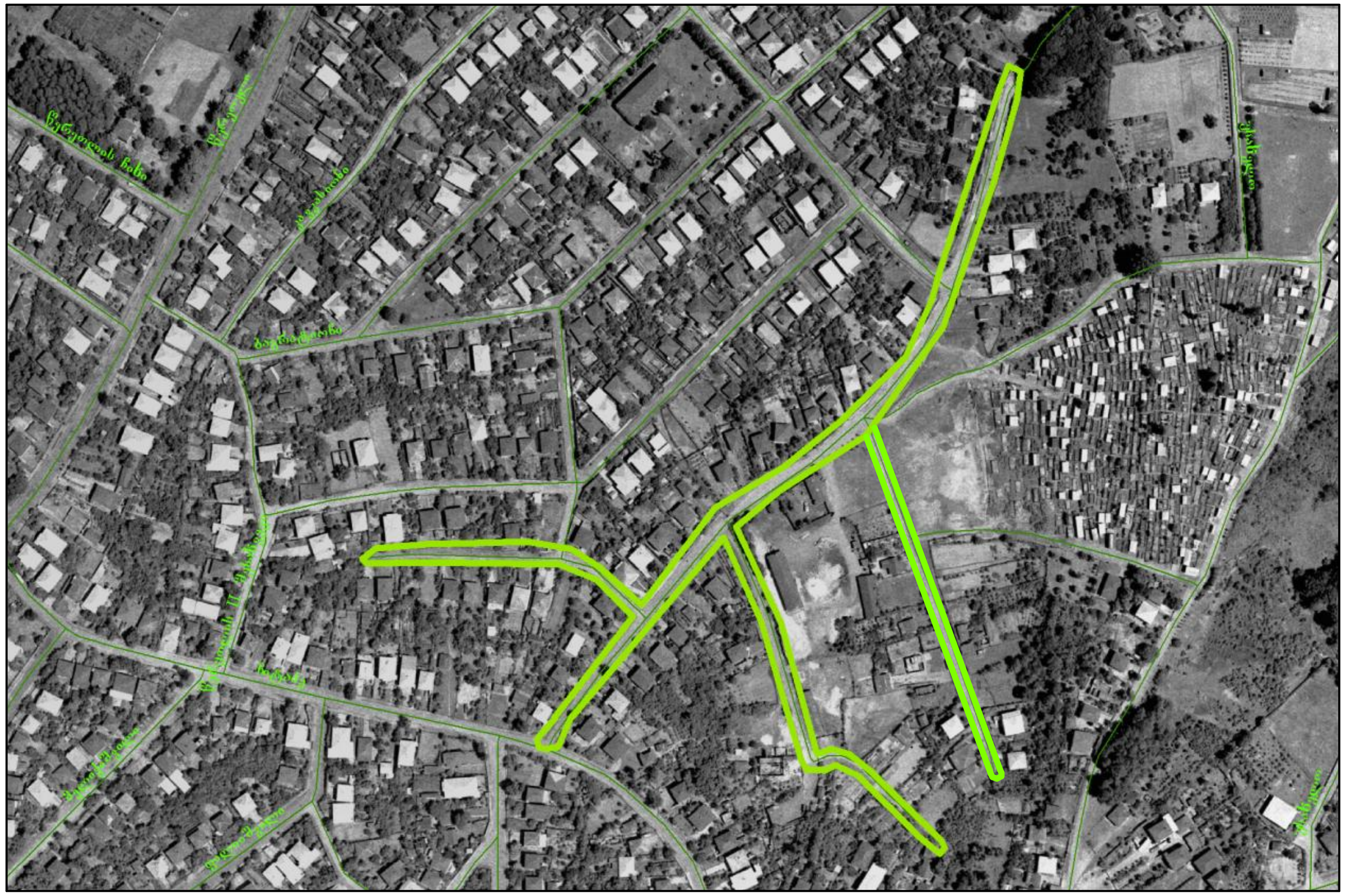
ქ. ზუგდიდში ქვანიას ქუჩის, ქვანიას ქუჩის I, II, III ჩიხების გარე-განათების მოწყობის მუშა პროექტი



ზუგდიდის 2015 წ.

dizain d

განმარტებითი ბარათი

ქალაქ ზუგდიდის მერიის შეკვეთის საფუძველზე ჩატარდა საკვლევაძიებო სამუშაოები, რომელიც ითვალისწინებს ზუგდიდში ქვანიას ქუჩაზე ავტო-სავალი გზის გარე განათების მოწყობას. ბოძები დამზადებულია ლითონის მილებისაგან. ბოძის მილის სიგრძე ტოლია 10გ/მ. რომელზეც დამოტაჟებულია 30 ვტ-იანი შუქ-დიოდური სანათები, ბოძებისა და სანათების საერთო რაოდენობა შეადგენს 39 ც. საძირკვლები მოეწყობა ორმოამომთხრელი მექანიზმით დ-500მმ. სიღრმით 1.5მ. რომელიც მილის მოწყობის შემდეგ ივსება ბეტ. B-15.

სანათების ელ. მომარაგება ხორციელდება ქვანიას ქუჩაზე არსებული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან მიწისზედა ელ. სადენით, მთლიანი სიგრძით 1308 გ/მ. ქვესადგურში მონტაჟდება ელ. კარადა, ელ. ჩამრთველი, მრიცხველი და დაბინდების დეტექტორი.

ნახაზების ნუსხა

1. განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ნუსხა
2. აერო გადაღება
3. გეგმა
4. გეგმა
5. გეგმა
6. გეგმა
7. -განათების ბოძი ჭრილი.
   -ელ. სადენების სპეციფიკაცია.
   -მოცულობითი უწყისი.
   -მანქანა-მექანიზმების ჩამონათვალი
   -სანათის სპეციფიკაცია
8. სანათის სპეციფიკაცია
9. კალენდარული გრაფიკი

ფორმატი	პროექტი
A 3	№

შენიშვნა:

დირექტორი	ბიძინა გოგილავა	
არქიტექტორი	დავით კურდღელია	
არქიტექტორი	ბექა ქირია	
არქიტექტორი	ბექა ძიმისტარიშვილი	
ინჟინერ-ელექტრიკოსი	ხვიჩა გელენიძე	

რევიზია	თარიღი

პროექტის ნაწილი
მუშა პროექტი

ობიექტის სახელწოდება
გარე განათების მოწყობა

დამკვეთი
ქალაქ ზუგდიდის მერია

ობიექტის მისამართი
ქვანიას ქუჩა

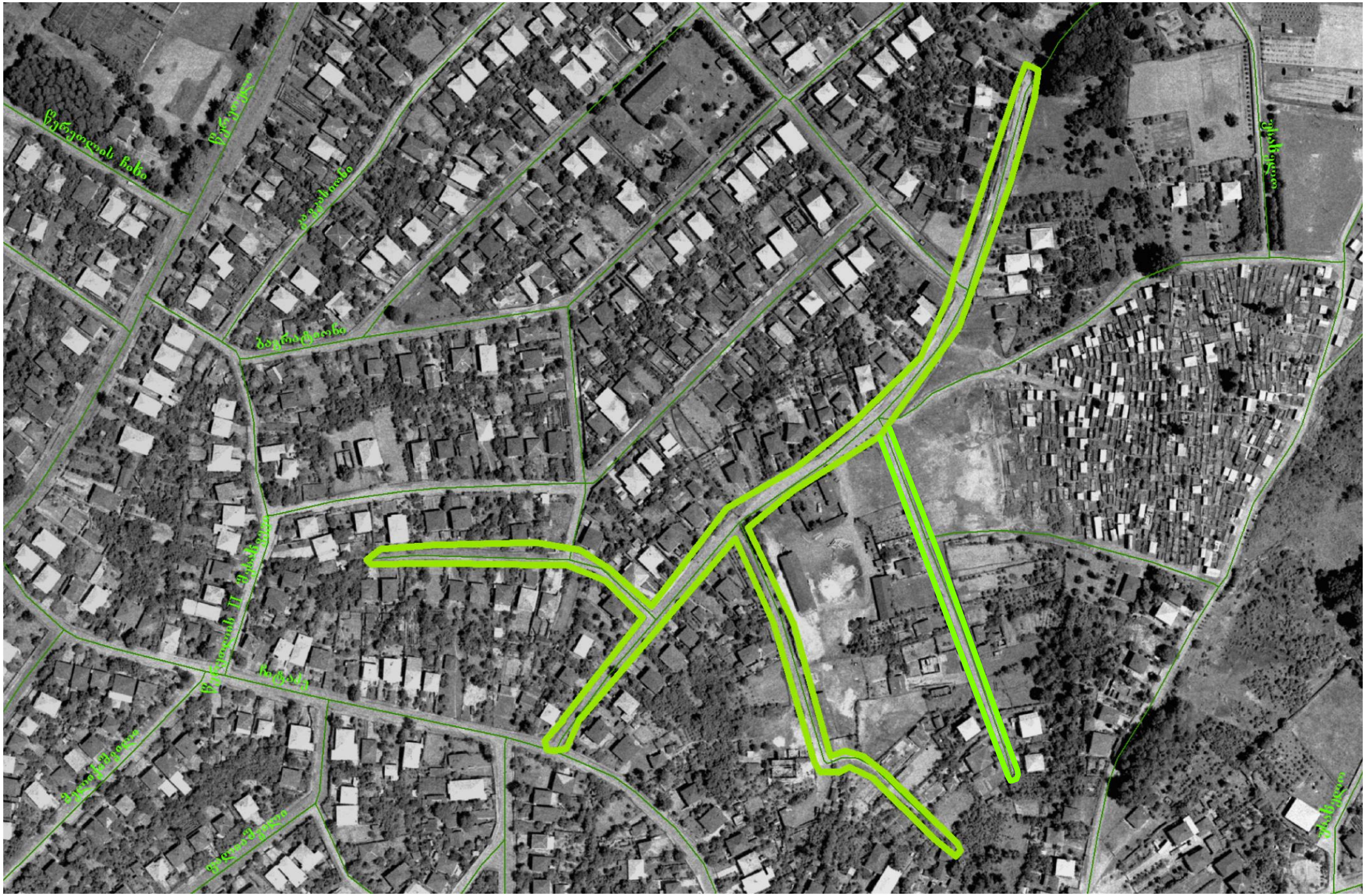
ფურცლის სახელი
განმარტებითი ბარათი; ნახაზების ნუსხა

მასშტაბი მ.1:100

dizain d

ფურცელი	ფურცლები
1	9

აერო გადაღება



ფორმატი	პროექტი
A 3	№

შენიშვნა:

დირექტორი	ბიძინა გოგილავა	
არქიტექტორი	დავით კურდღელია	
არქიტექტორი	ბექა ქირია	
არქიტექტორი	ბექა ძიმისტარიშვილი	
ინჟინერ-ელექტრიკოსი	ხვიჩა გელენიძე	

რევიზია	თარიღი

პროექტის ნაწილი

მუშა პროექტი

ობიექტის სახელწოდება

გარე განათების მოწყობა

დამკვეთი

ქალაქ ზუგდიდის მერია

ობიექტის მისამართი

ქვანიას ქუჩა

ფურცლის სახელი

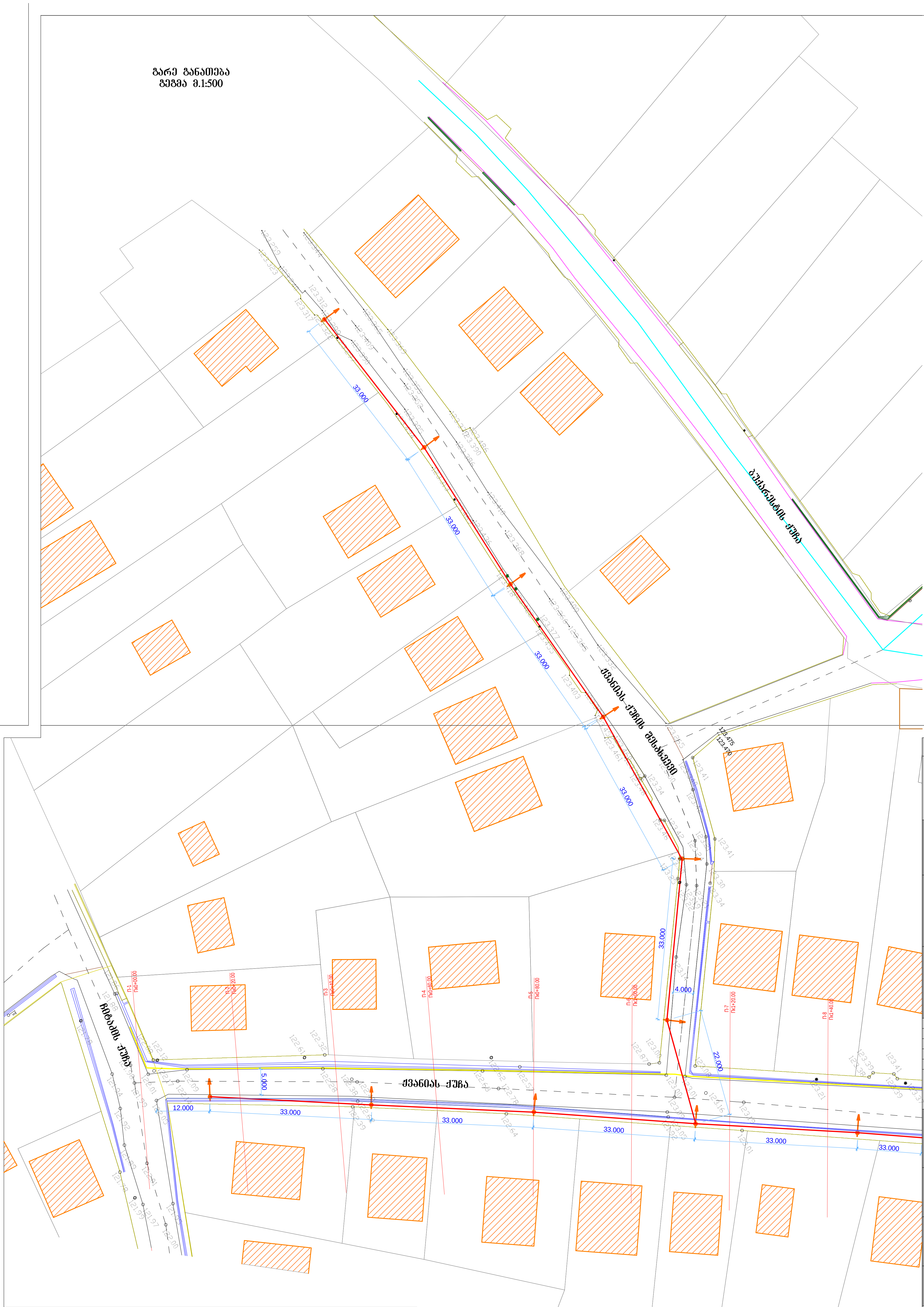
აერო გადაღება

მასშტაბი მ.1:100

dizain d

ფურცელი	ფურცლები
2	9

გარე განათება
გეგმა მ.1:500



—	ელ. სადენი სიპ. 2X16	▨	არსებული ნაგებობა	⊘	ჭა
—	ელ. სადენი სიპ. 2X10		ფოთლოვანი ხე	◫	სანიაღვრე ჭა
	არსებული გზის ღერძი		წიწვოვანი ხე		ბეტონის ბოგირი
—	ღობე	✱	პალმა	🟥	ელ. ქვესადგური
—	სანიაღვრე არხი	⊡	ელ.გაყვანილობის ბოძი		
—	არსებული მილ-ხიდი		განათების ბოძი		
—	ხაზოვანი ნაგებობა გაზი		საგზაო ნიშანი		

ფორმატი A 3	პროექტი №

შენიშვნა:

დირექტორი	ბიძინა გოგილავა	
არქიტექტორი	დავით კურდღელია	
არქიტექტორი	ბექა ქირია	
არქიტექტორი	ბექა ძიმისტარიშვილი	
ინჟინერ-ელექტრიკოსი	ხვიჩა გელენიძე	

რევიზია	თარიღი

პროექტის ნაწილი
მუშა პროექტი

ობიექტის სახელწოდება
გარე განათების მოწყობა

დამკვეთი
ქალაქ ზუგდიდის მერია

ობიექტის მისამართი
ქვანიას ქუჩა

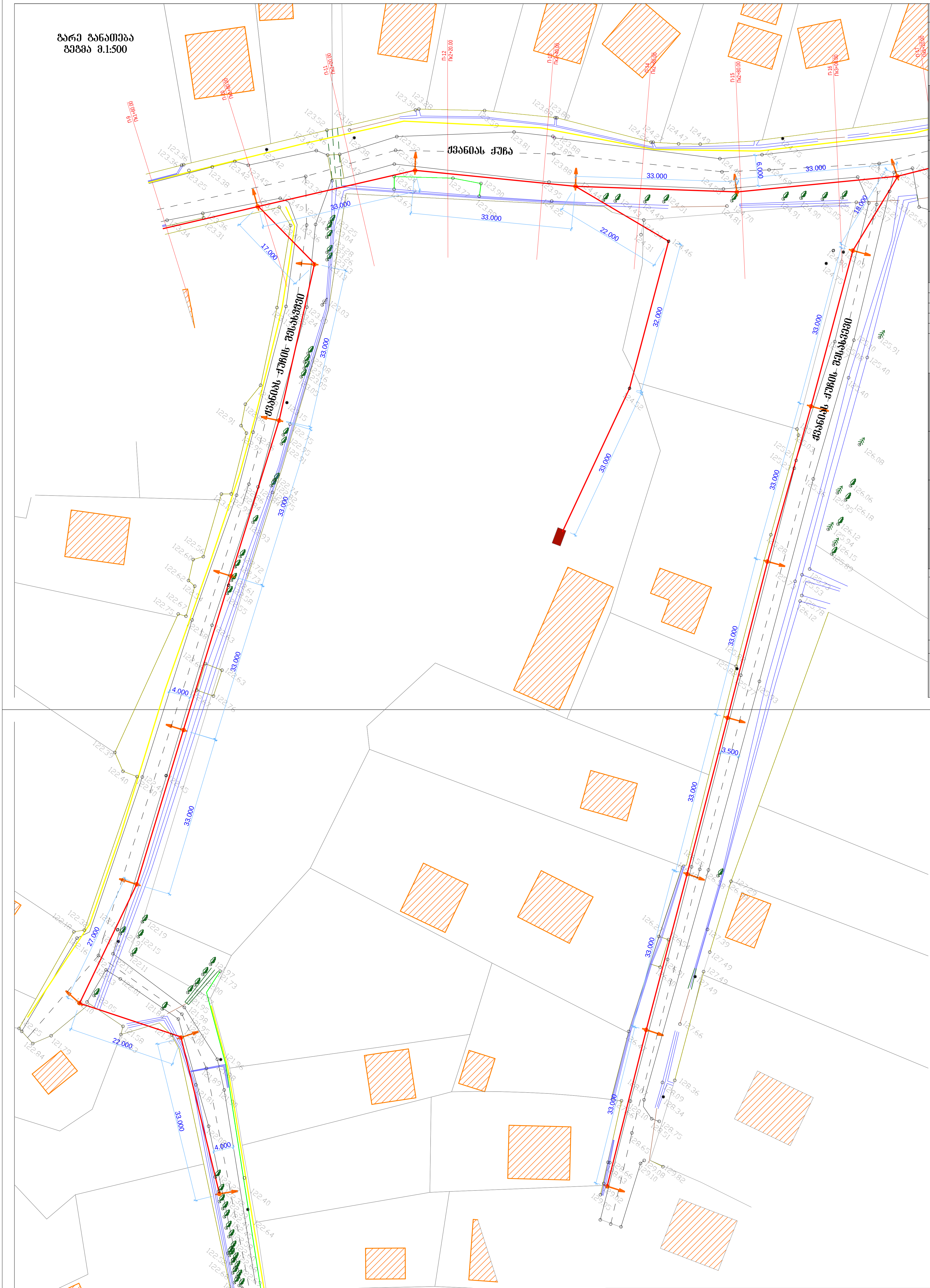
ფურცლის სახელი
გარე განათების გეგმა

მაშტაბი მ.1:100

dizain d

ფურცელი	ფურცლები
3	9

გარე განათება
გეგმა მ.1:500



ფორმატი	პროექტი
A 3	№

შენიშვნა:

დირექტორი	ბიძინა ზოზილავა	
არქიტექტორი	დავით კურდღელია	
არქიტექტორი	ბექა ქირია	
არქიტექტორი	ბექა ძიმისტარიშვილი	
ინჟინერ-ელექტრიკოსი	ხვიჩა ზელენიძე	

რევიზია	თარიღი

პროექტის ნაწილი
მუშა პროექტი

ობიექტის სახელწოდება
გარე განათების მოწყობა

დამკვეთი
ქალაქ ზუგდიდის მერია

ობიექტის მისამართი
ქვანიას ქუჩა

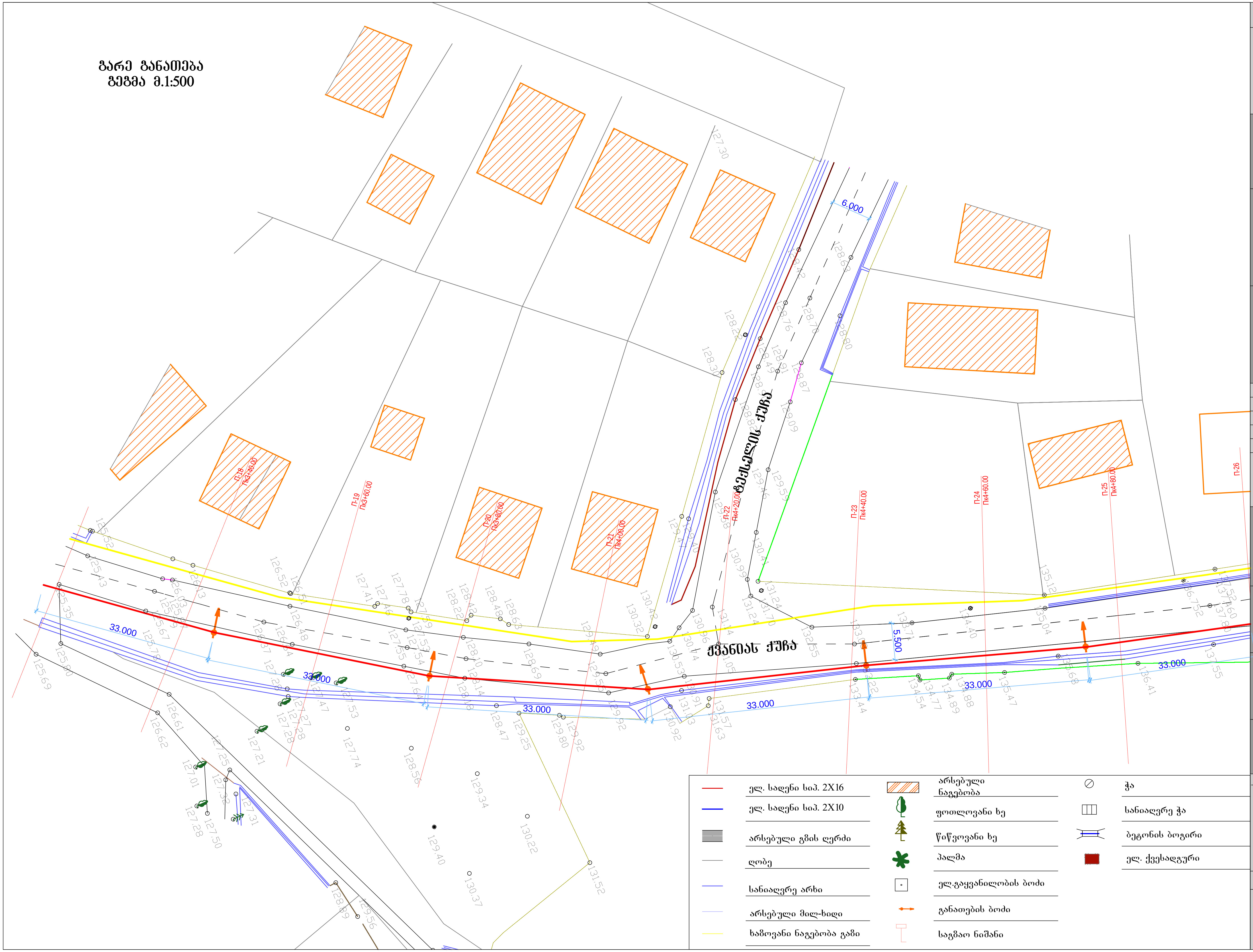
ფურცლის სახელი
გარე განათების გეგმა

მასშტაბი მ.1:100

dizain d

ფურცელი	ფურცლები
4	9

―	ელ. სადენი სიპ. 2X16	▨	არსებული ნაგებობა	⊘	ჭა
―	ელ. სადენი სიპ. 2X10		ფოთლოვანი ხე	◫	სანიაღვრე ჭა
▤	არსებული გზის ღერძი		წიწვოვანი ხე		ბეტონის ბოგირი
―	ღობე	✱	პალმა	🟥	ელ. ქვესადგური
―	სანიაღვრე არხი	⊡	ელ.გაყვანილობის ბოძი		
―	არსებული მილ-ხიდი	→	განათების ბოძი		
―	ხაზოვანი ნაგებობა გაზი		საგზაო ნიშანი		



—	ელ. სადენი სიპ. 2X16	▨	არსებული ნაგებობა	⊘	ჭა
—	ელ. სადენი სიპ. 2X10		ფოთლოვანი ხე	◫	სანიაღვრე ჭა
▬	არსებული გზის ღერძი		წიწვოვანი ხე		ბეტონის ბოგირი
—	ღობე	✱	პალმა	🟥	ელ. ქვესადგური
—	სანიაღვრე არხი	⊡	ელ.გაყვანილობის ბოძი		
—	არსებული მილ-ხიდი	⟷	განათების ბოძი		
—	ხაზოვანი ნაგებობა გაზი		საგზაო ნიშანი		

ფორმატი A 3
პროექტი №

შენიშვნა:

დირექტორი	ბიძინა გოგილავა	
არქიტექტორი	დავით კურდღელია	
არქიტექტორი	ბექა ქირია	
არქიტექტორი	ბექა ძიმისტარიშვილი	
ინჟინერ-ელექტრიკოსი	ხვიჩა გელენიძე	

რევიზია	თარიღი

პროექტის ნაწილი
მუშა პროექტი

ობიექტის სახელწოდება
გარე განათების მოწყობა

დამკვეთი
ქალაქ ზუგდიდის მერია

ობიექტის მისამართი
ქვანიას ქუჩა

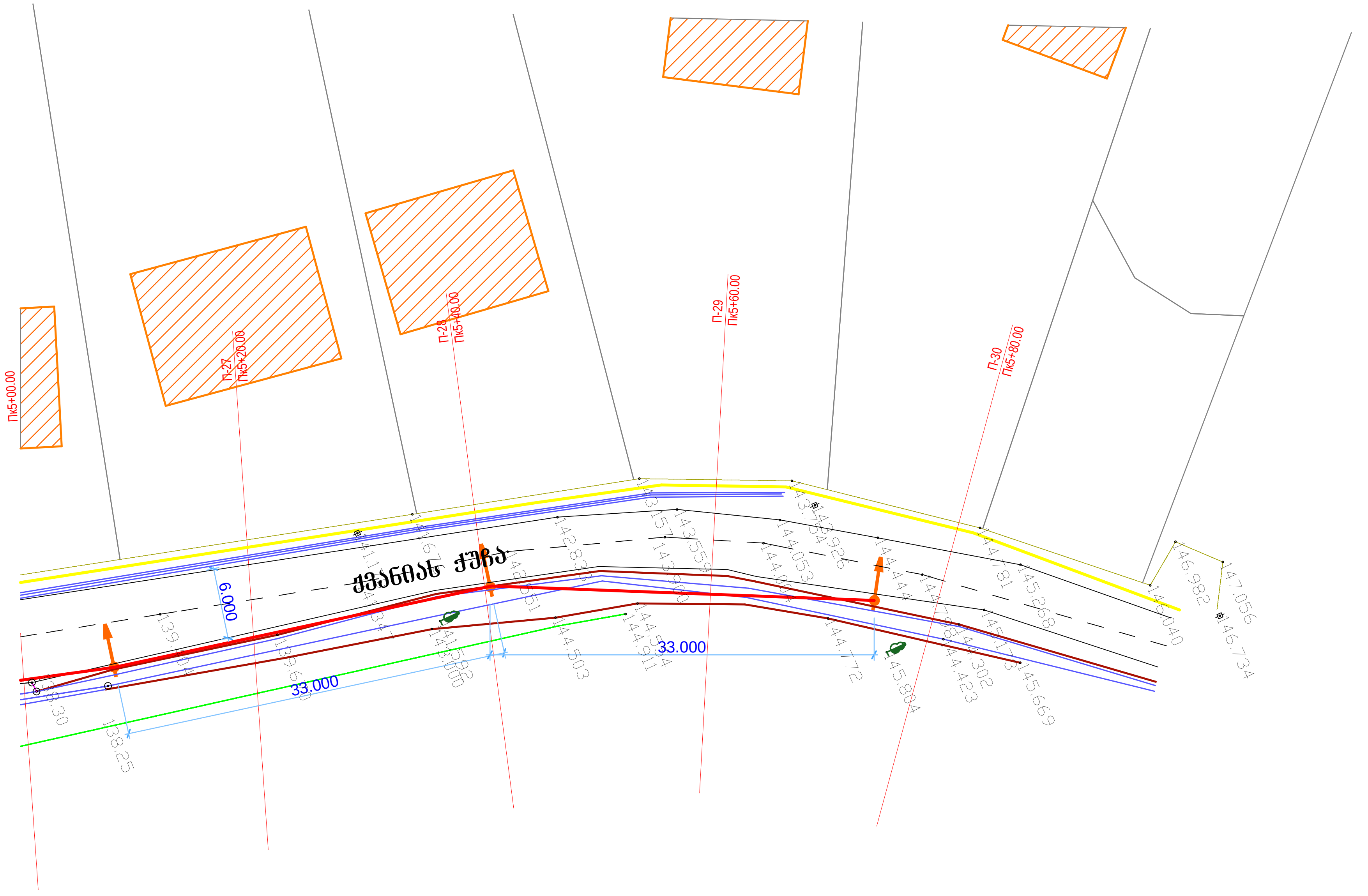
ფურცლის სახელი
გარე განათების გეგმა

მასშტაბი მ.1:100

dizain d

ფურცელი	ფურცლები
5	9

გარე განათება
გეგმა მ.1:500



━	ელ. სადენი სიპ. 2X16	▨	არსებული ნაგებობა	⊘	ჭა
━	ელ. სადენი სიპ. 2X10		ფოთლოვანი ხე	◫	სანიაღვრე ჭა
▤	არსებული გზის ღერძი		წიწვოვანი ხე		ბეტონის ბოგირი
─	ღობე		პალმა	🟥	ელ. ქვესადგური
─	სანიაღვრე არხი	⊡	ელ.გაყვანილობის ბოძი		
─	არსებული მილ-ხიდი		განათების ბოძი		
─	ხაზოვანი ნაგებობა გაზი		საგზაო ნიშანი		

ფორმატი	პროექტი
A 3	№

შენიშვნა:

დირექტორი	ბიძინა გოგილავა
არქიტექტორი	დავით კურდღელია
არქიტექტორი	ბექა ქირია
არქიტექტორი	ბექა ძიმისტარიშვილი
ინჟინერ-ელექტრიკოსი	ხვიჩა გელენიძე

რევიზია	თარიღი

პროექტის ნაწილი
მუშა პროექტი

ობიექტის სახელწოდება
გარე განათების მოწყობა

დამკვეთი
ქალაქ ზუგდიდის მერია

ობიექტის მისამართი
ქვანიას ქუჩა

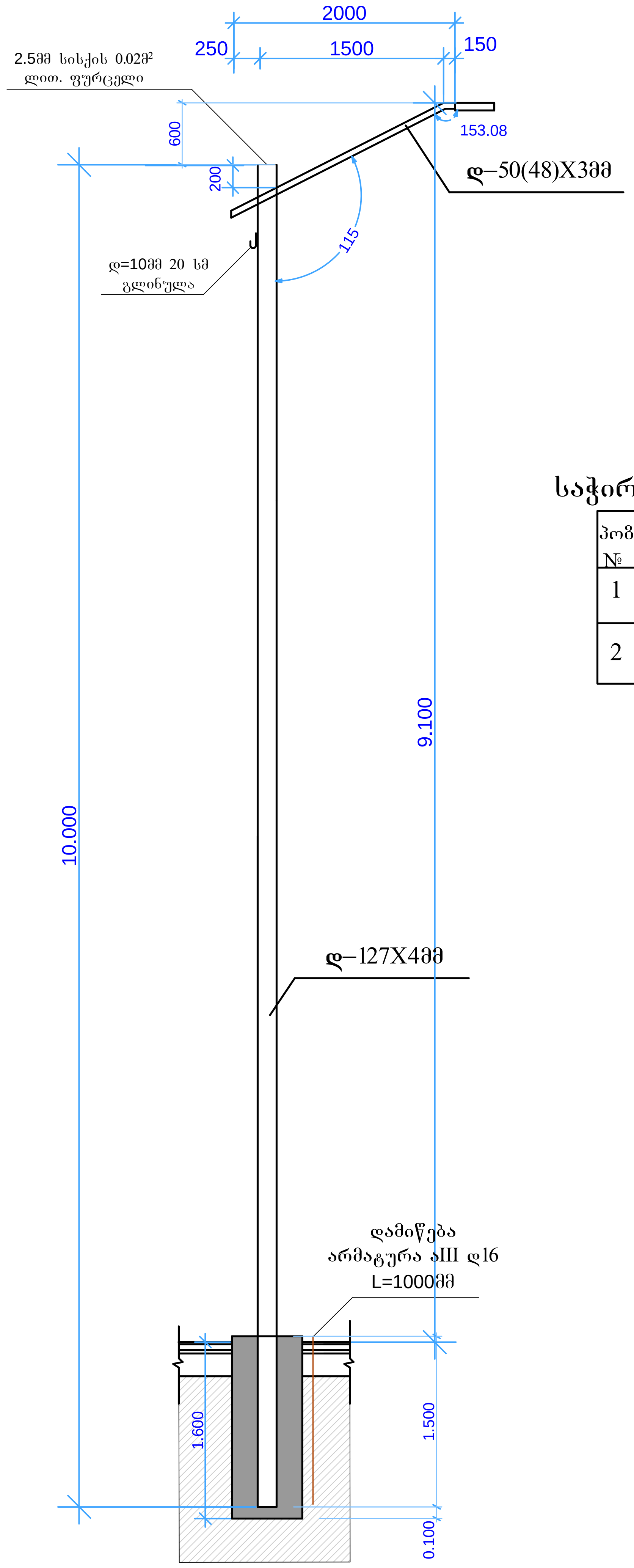
ფურცლის სახელი
გარე განათების გეგმა

მასშტაბი მ.1:100

dizain d

ფურცელი	ფურცლები
6	9

ბოძის ჭრილი



საჭირო მანქანა მექანიზმების ნუსხა

პოზ №	დასახელება	რაოდენ ც	შენიშვნა
1	საბურღი მანქანა ამწე მექანიზმით	1	
2	ამწე კალათა	1	მინიმუმ 13 მ

განათების ბოძი მილის სპეციფიკაცია

მილების სპეციფიკაცია

დასახ	პოზ №	ესკიზი	ზომები მმ	სიგრძე მმ	რაოდენ ც	საერთო სიგრძე მ	წონა კგ.	მთლიან წონა კგ	
მეტალის განათების ბოძი	1	10000	ლ–127X4	10000	39	390	12.13	4731	
	2	2000	ლ–50(48)X3	2000	39	78	4.32	337	
	3								
	4								

ელ.სადენების ნუსხა

კაბელის კვეთი აღნიშვნა	კაბელის კვეთი	ბოძების რაოდენობა	კაბელის სიგრძე	კაბელის დანამატი თითოეულ ბოძზე 3მ	კაბელის გრძ. რაოდენობა
—	სიპ 2X16	39 ც	1282	1.02	1308
	ვვგ 2X2.5	39 ც	--	2.5	97.5

სამუშაოთა მოცულობითი უწყისი

-	სამუშაოთა დასახელება	ზომის ერთ.	რაოდ.
	2	3	4
1	ორმოების ამოღება ბოძების დაყენების ადგილებში ორმოამომღები მანქანით	ც	39
2	განათების ბოძების მოწყობა და მონტაჟი	ც	39
3	ბოძების შეღებვა მაღალი ხარისხის ანტიკოროზიული საღებავით	მ²	163.8
4	ბეტონის საძირკვლის მოწყობა	მ³	11.7
5	კაბელ-სადენის მოწყობა-მონტაჟი	გ/მ	1405.5
6	კაბელ-სადენის მოწყობა **სიპ** 2X16	გ/მ	1308
7	კაბელ-სადენის მოწყობა **ვვგ** 2X2.5	გ/მ	97.5
8	ელ. კარადა	ც	1
9	ელექტრომაგნიტური გამშვები 60ა	ც	1
10	ელ. ამომრთველი 60ა	ც	1
11	დაბინდების დეტექტორი	ც	1
12	მრიცხველი 2ფ.	ც	1
13	ჩამჭერი	ც	78
14	შუალედური დამჭერი	ც	39
15	ანკერული დამჭერი	ც	12
16	შუქ-დიოდური სანათი 30 ვტ	ც	39
17	ლითონის ფურცელი 2.5 მმ. სისქით	მ²	0.78
18	ლითონის გლინულა 10 მმ.	გ/მ	27.3

ფორმატი	პროექტი
A 3	№

შენიშვნა:

დირექტორი	ბიძინა ზოზილავა
არქიტექტორი	დავით კურდღელია
არქიტექტორი	ბექა ქირია
არქიტექტორი	ბექა ძიმისტარიშვილი
ინჟინერ-ელექტრიკოსი	ხვიჩა ზელენიძე

რევიზია	თარიღი

პროექტის ნაწილი
მუშა პროექტი

ობიექტის სახელწოდება
გარე განათების მოწყობა

დამკვეთი
ქალაქ ზუგდიდის მერია

ობიექტის მისამართი
ქვანიას ქუჩა

ფურცლის სახელი
მოცულობითი უწყისი

მაშტაბი მ.1:100

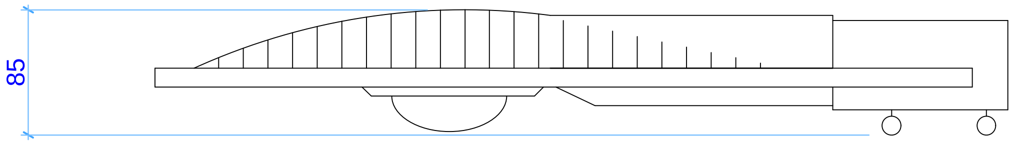
dizain d

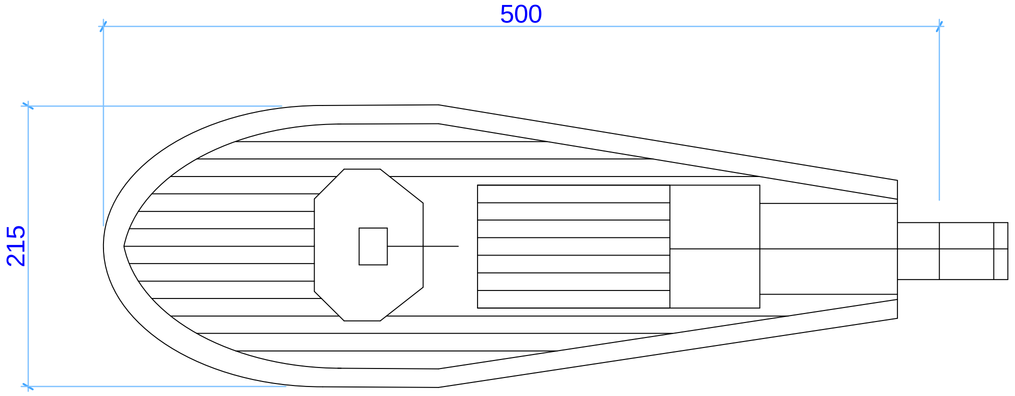
ფურცელი	ფურცლები
7	9

სანათი მოწყობილობა უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ პარამეტრებს

1.	სანათის სამონტაჟო სიმაღლე	8-10მ.
2.	ოპტიკური განყოფილების ჰერმეტიზაციის დონე	**IP 65** ან მეტი
3.	ელექტრონული ნაწილის ჰერმეტიზაციის დონე	**IP 43** ან მეტი
4.	გამძლეობა დარტყმის მიმართ	**Ik 0.95** ან მეტი
5.	აეროდინამიკური რეზისტენტობა	0.099კვ.მ ან მეტი
6.	ელექტრული საიზოლაციო კლასი	I
7.	ნათურა	**30W**

სანათის კორპუსი და საფარი დამზადებული უნდა იყოს მაღალხარისხოვანი მყარი ალუმინის შენადნობისგან (მიღებული ცივი ტექნოლოგიით), დაფარული უნდა იყოს პოლიესტერის ფხვნილით.





წარმოდგენილი ესკიზისა და გაბარიტულ ზომებთან მეტ-ნაკლებობით მიახლოებული ან ანალოგიური სანათი

ფორმატი	პროექტი
A 3	№

შენიშვნა:

დირექტორი	ბიძინა მოზიღლევა
არქიტექტორი	დავით კუპრეღლიძე
არქიტექტორი	ბექა ქირია
არქიტექტორი	ბექა ძიმისტარიშვილი
ინჟინერ-ელექტრიკოსი	ხვიჩა ბელენიძე

რევიზია	თარიღი

პროექტის ნაწილი
მუშა პროექტი

ობიექტის სახელწოდება
გარე განათების მოწყობა

დამკვეთი
ქალაქ ზუგდიდის მერია

ობიექტის მისამართი
ქვანიას ქუჩა

ფურცლის სახელი
სანათის სპეციფიკაცია

მაშტაბი მ.1:100

dizain d

ფურცელი	ფურცლები
8	9

ქვანიას ქუჩის და II ჩიხის გარე განათების მოწყობის

კალენდარული გრაფიკი

	სამუშაოების დასახელება	განზ	რაოდ	I თვე																													
				10										20										30									
1	ორმოების ამოღება ბოძების დაყენების ადგილებში ორმოამომთხრელი მანქანით და მონტაჟი	ცალი	39	▨	▨	▨	▨																										
2	ორმოების შევსება ბეტ. ბ-15 ბოძების მოწყობის შემდეგ	$მ^3$	11.480					▨	▨																								
3	ლითონის განათების ბოძების დამზადება (დატვირთვა ჩამოტვირთვა) ც 13	ტ	5.01					▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨																		
4	თითოეული ბოძის დამიწების კონტურის მოწყობა დ-16 არმატურით ბოძზე გლინულათი მიდუღებით	კომპ	39													▨	▨																
5	მეტალის ბოძების შეღებვა ანტიკოროზიული საღებავით ორჯერ	$მ^2$	182.52															▨	▨														
6	სანათების მონტაჟი ლითონის ბოძებზე	ცალი	39																	▨	▨												
7	სადენ-კაბელების მონტაჟი ლითონის ბოძებზე და სანათების ჩართვა	გრძ.მ	1405.5																		▨	▨	▨										
8	ელკარადის მონტაჟი ელ მაგნიტური გამშვებით	ცალი	1																				▨										
9	ორფაზიანი მრიცხველის მონტაჟი	ცალი	1																				▨										
10	ელამომრთველისა და დაბინდების დეტექტორის მონტაჟი	ცალი	2																					▨									

სამუშაოების შესრულების ვადა 21 კალენდარული დღე

ფორმატი	პროექტი
A 3	№

შენიშვნა:

დირექტორი	ბიძინა გოგილავა	
არქიტექტორი	დავით კურდღელია	
არქიტექტორი	ბექა ქირია	
არქიტექტორი	ბექა ძიმისტარიშვილი	
ინჟინერ-ელექტრიკოსი	ხვიჩა გელენიძე	

რევიზია	თარიღი

პროექტის ნაწილი
მუშა პროექტი

ობიექტის სახელწოდება
გარე განათების მოწყობა

დამკვეთი
ქალაქ ზუგდიდის მერია

ობიექტის მისამართი
ქვანიას ქუჩა

ფურცლის სახელი
კალენდარული გრაფიკი

მაშტაბი მ.1:100

dizain d

ფურცელი	ფურცლები
9	9