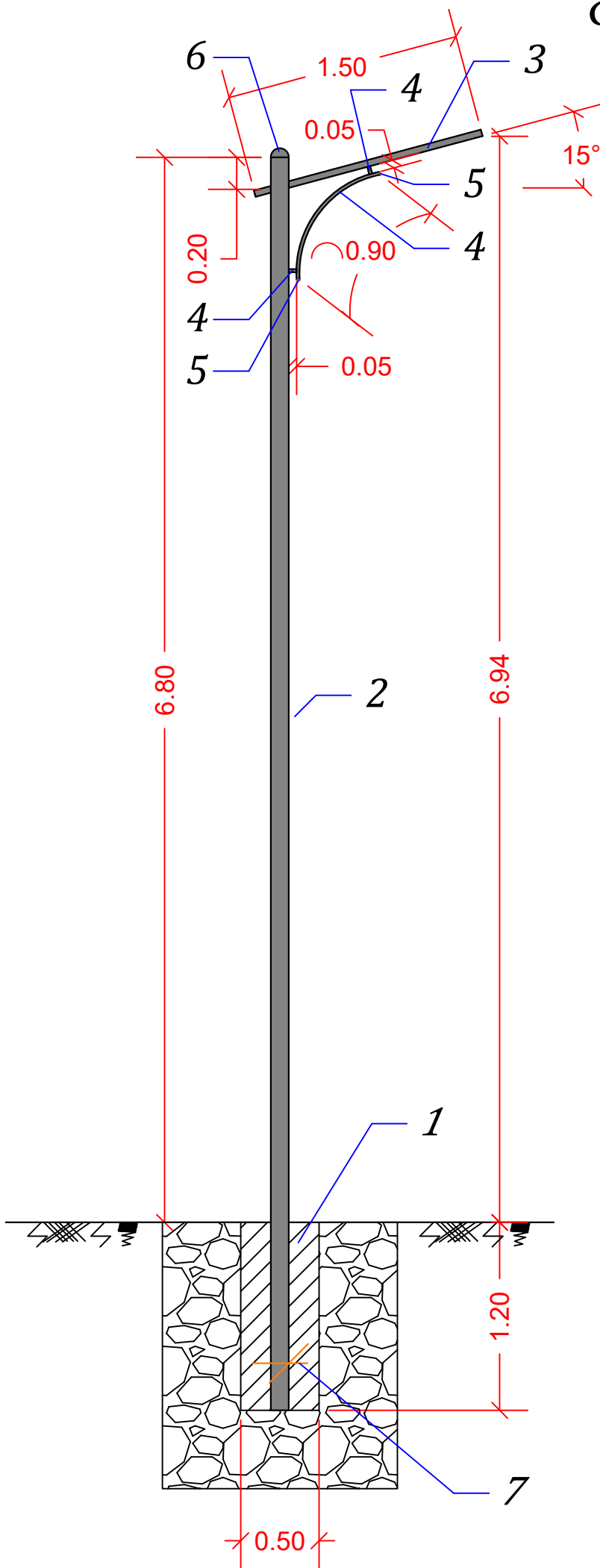


გარე განათების ანძის დამაგრების სქემა



№	მასალის ტიპი	ზომა (მმ)	სიგრძე (მ)	კვ	ცალი	ფართობი (მ²)	წონა	წონა	სულ (ტ)
							1 გრძ/მ (კგ)	1 ცალი (კგ)	
1	ლითონის მილი	114x3	8,0		-	2,863	8,21		0,07
2	ლითონის მილი	40x3	1,5		-	0,188	2,74		0,004
3	ფოლადის კვადრატული მილი	20x40x2	1,01		-	0,12	1,88		0,002
4	ლითონის მილის ფოლადის სფერული დამხშობი	d=114	-		1	0,012	-	0,3	0,0003
5	კვადრატული მილის პლასტმასის დამხშობი	20x40x2	-		2	-	-	-	-
6	არმატურა	d=14 მმ	0,7			-	1,21	-	0,001
7	ელექტროდი	d=4 მმ	-	0,45		-	-	-	0,00045

პირობითი ნიშნები

- 1 - ბეტონი B15 (M-200)
- 2 - ლითონის მილი d=114x3.0 მმ, L=8.00 მ
- 3 - ლითონის მილი d=40x3.0 მმ, L=1.50 მ
- 4 - კვადრატული მილი 20x40x2 მმ
- 5 - 20x40x2 მმ კვადრატული მილის პლასტმასის დამხშობი
- 6 - d=114 მმ ლითონის მილის ფოლადის სფერული დამხშობი
- 7 - არმატურა d=14 მმ; L=2x0.35 მ

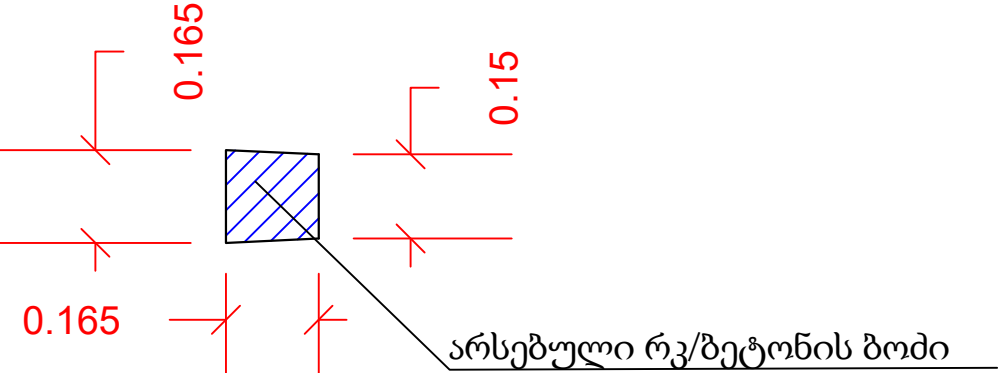
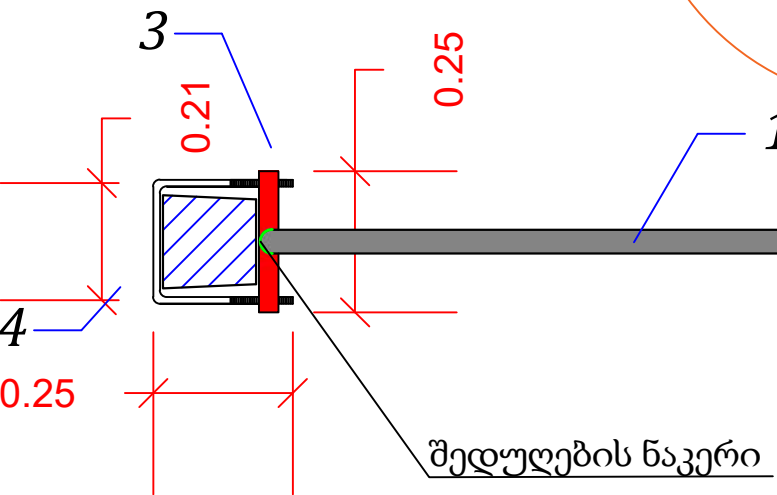
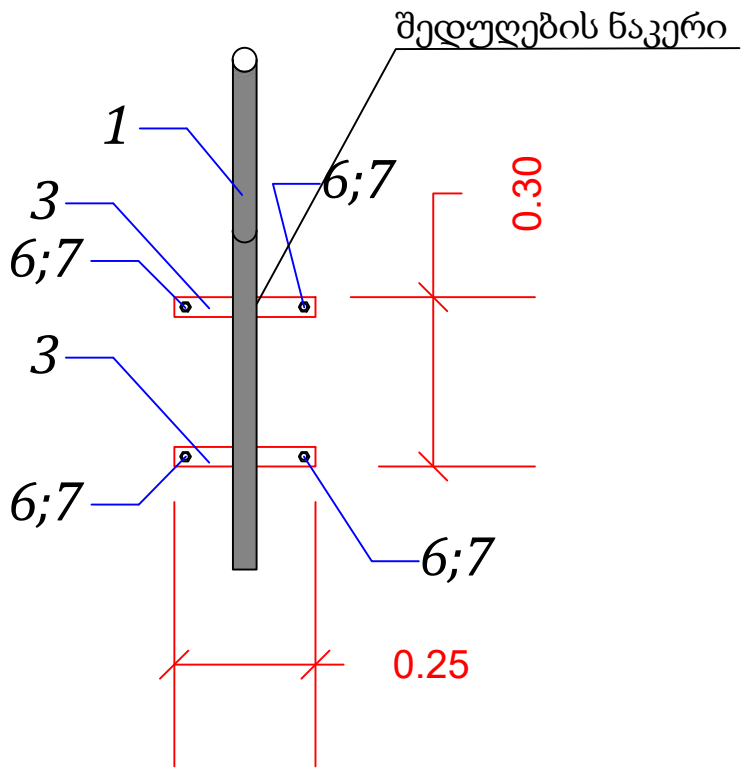
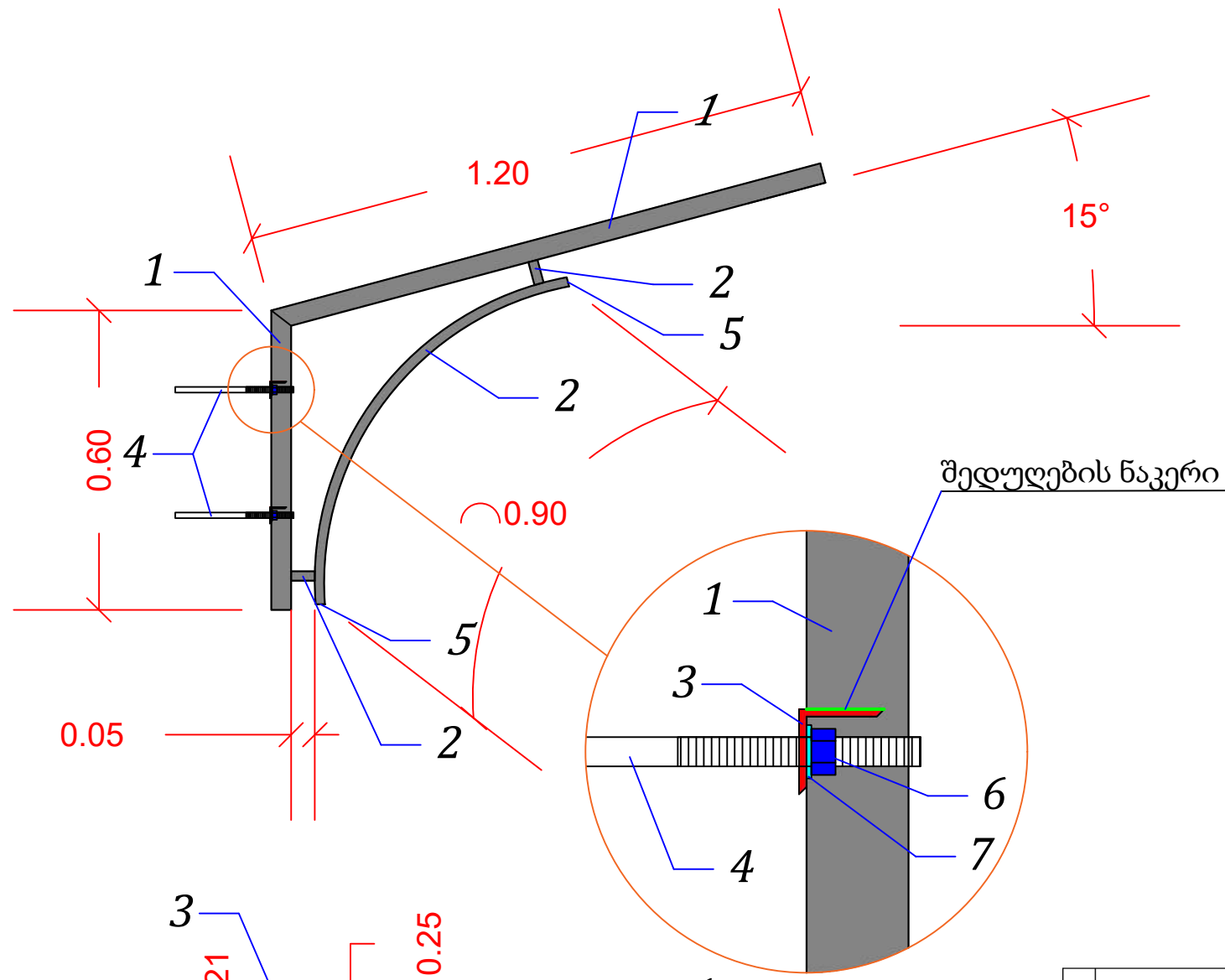
LED სანათის პარამეტრები

№	პარამეტრები	
1	LED სანათის კონსტრუქცია	გარე განათების ანძის თვის
2	სიმძლავრე	50 W
3	სინათლის ნაკადი	≥4500 lm
4	სინათლის ინდექსი	RA > 75
5	ფერის ტემპერატურა	4200 K
6	კვების ძაბვა	85-265 V
7	კვების ძაბვის სიხშირე	50-60 Hz
8	სიმძლავრის ფაქტორი (კოეფიციენტი)	> 0.95
9	შემავალი დენის ჰარმონიკების კოეფიციენტი	< 10%
10	გარემოს ტემპერატურა	-40°C დან +60 °C
11	მუშაობის ვადა	≥30000 სთ
12	შუქდიოდების მწარმოებელი	IP 65

ი/მ "რაფაელ რაისიან"

დამანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დამანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა	რ. რაისიან	გარე განათების ანძის დამაგრების სქემა	
ფურც. ფურცლები	1 18	ფურც. ფურცლები	001040801
თარიღი	01.04.2019	ფურც. ფურცლები	001040801

გარე განათების კონსოლური კრონშტეინის დამაგრების სქემა



გარე განათების კონსოლური კრონშტეინის სპეციფიკაცია

№	მასალის ტიპი	ზომა (მმ)	სიგრძე (მ)	კვ	ცალი	ფართობი (მ²)	წონა	წონა	სულ (ტ)
							1 გრძ/მ (კგ)	1 ცალი (კგ)	
1	ლითონის მილი	40x3	1,8	-	-	0,188	2,74	-	0,005
2	ფილატის კვადრატული მილი	20x40x2	1,01	-	-	0,12	1,88	-	0,002
3	კუთხოვანა	35x35x3	0,5	-	-	0,07	1,36	-	0,001
4	ლითონის წნელი	d-12	1,5	-	-	-	0,89	-	0,001
5	კვადრატული მილის პლასტმასის დამხშობი	20x40x2	-	-	2	-	-	-	-
6	ტანჯი	M12	-	-	4	-	-	-	-
7	საყელური	M12	-	-	4	-	-	-	-
8	ელექტროდი	d-4 მმ	-	0,12	-	-	-	-	0,00012

ი/მ "რაფაელ რაისიან"

დამანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-საზარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია

შეადგინა: რ. რაისიან კონსოლური კრონშტეინის დამაგრების სქემა

ფურც. ფურცლები: 2 18

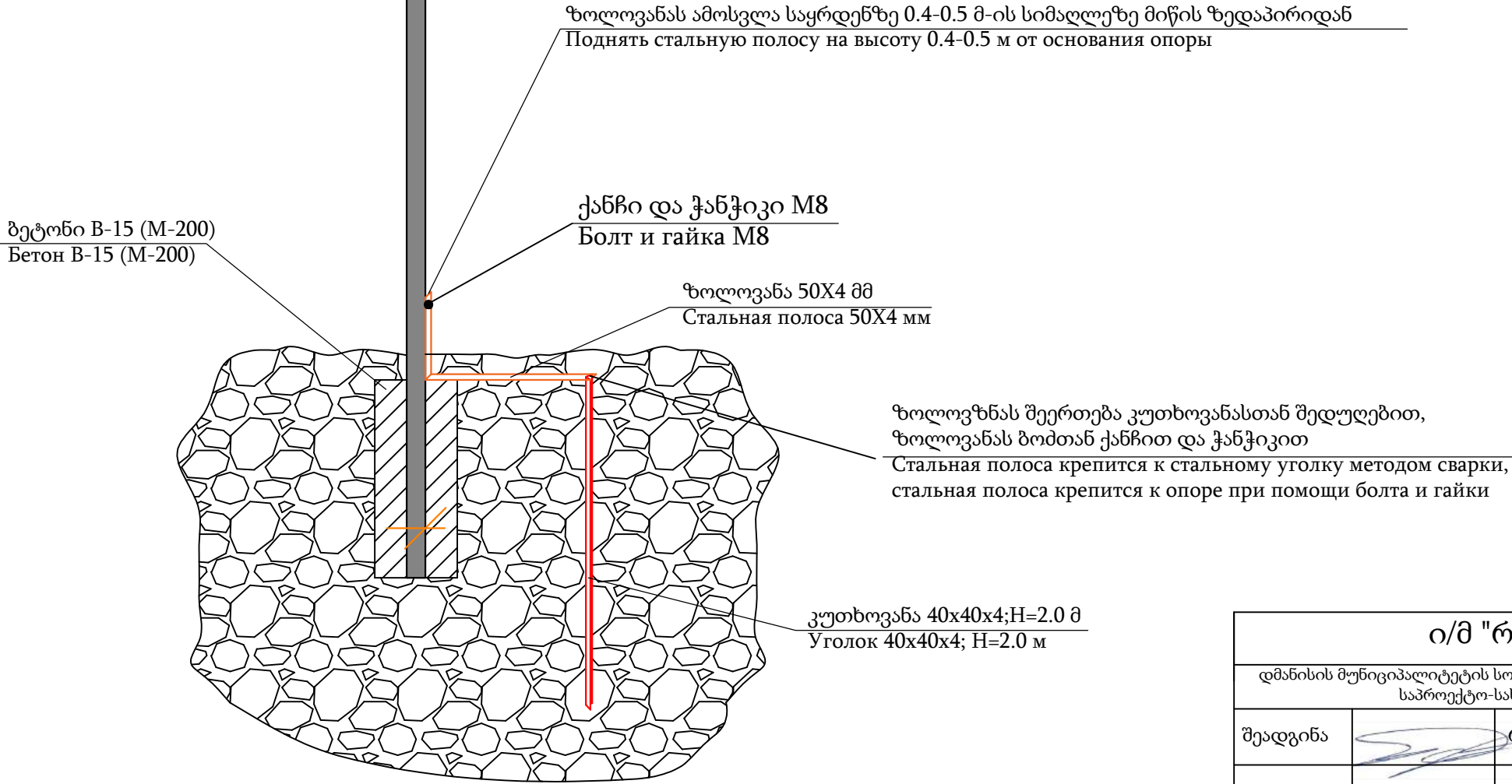
01.04.2019

საყრდენის დამიწების სქემა

გამანაწილებელი ყუთი (IP-65) 160x160x91 მმ ზომით
Распределительная коробка (IP-65),размерами 160x160x91 мм

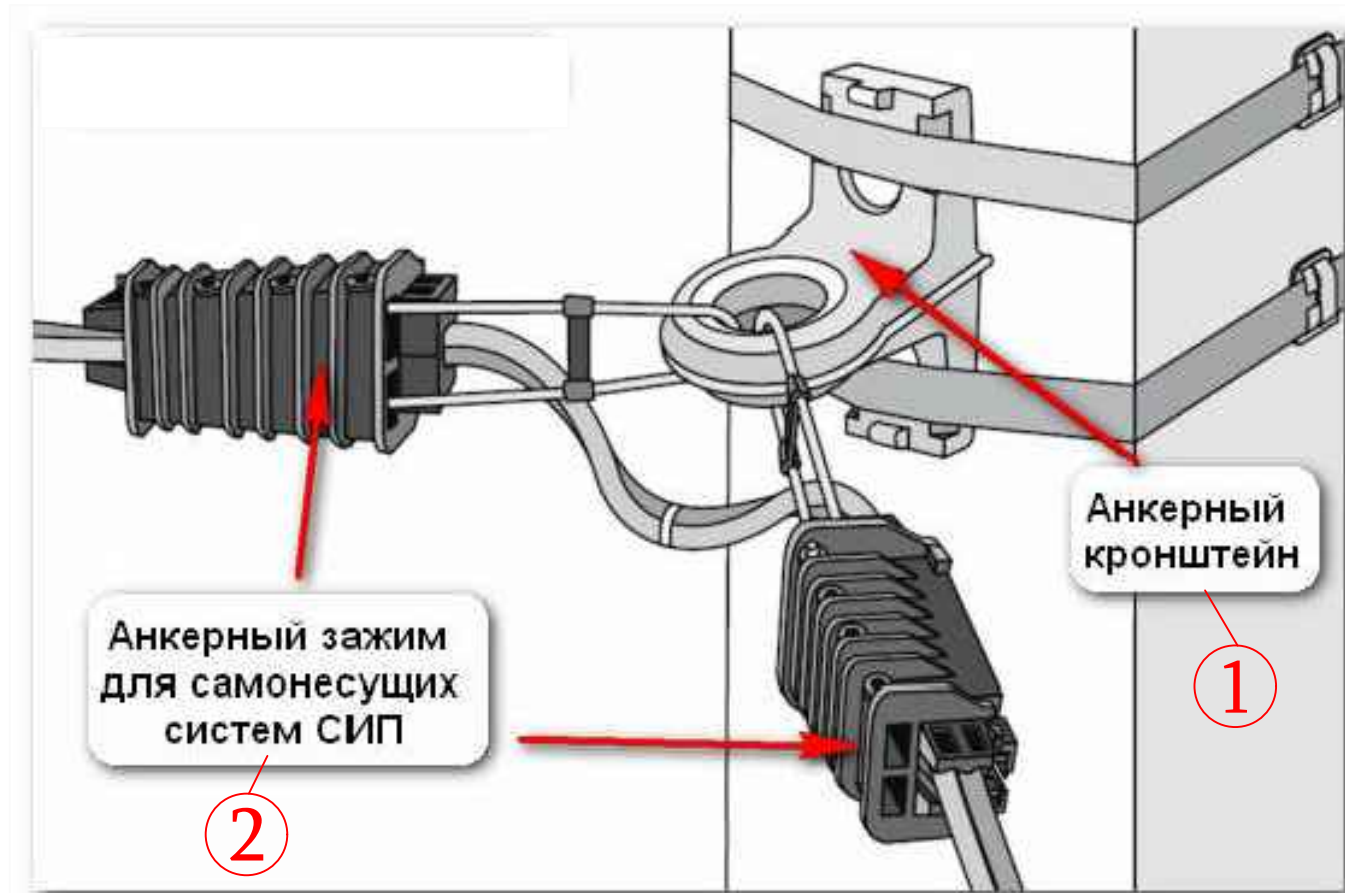
გარე განათების ანბის სპეციფიკაცია

№	მასალის ტიპი	ზომა (მმ)	სიგრძე (მ)	კვ	ცალი	ფართობი (მ²)	წონა	სულ (ტ)
							1 გრძ/მ (კგ)	
1	ლითონის კუთხოვანა	40x40x4	2,0		-	-	2,42	0,005
2	ზოლოვანა	50x4	1,5		-	-	1,57	0,002
3	ქანჩი	M8	-		1	-	-	-
4	ჭანჭიკი	M8	-		1	-	-	-



ი/მ "რაფაელ რაისიან"				
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია				
შეადგინა	რ. რაისიან	საყრდენის დამიწების სქემა		
		ფურც.	ფურცლები	თარიღი
		3	18	01.04.2019

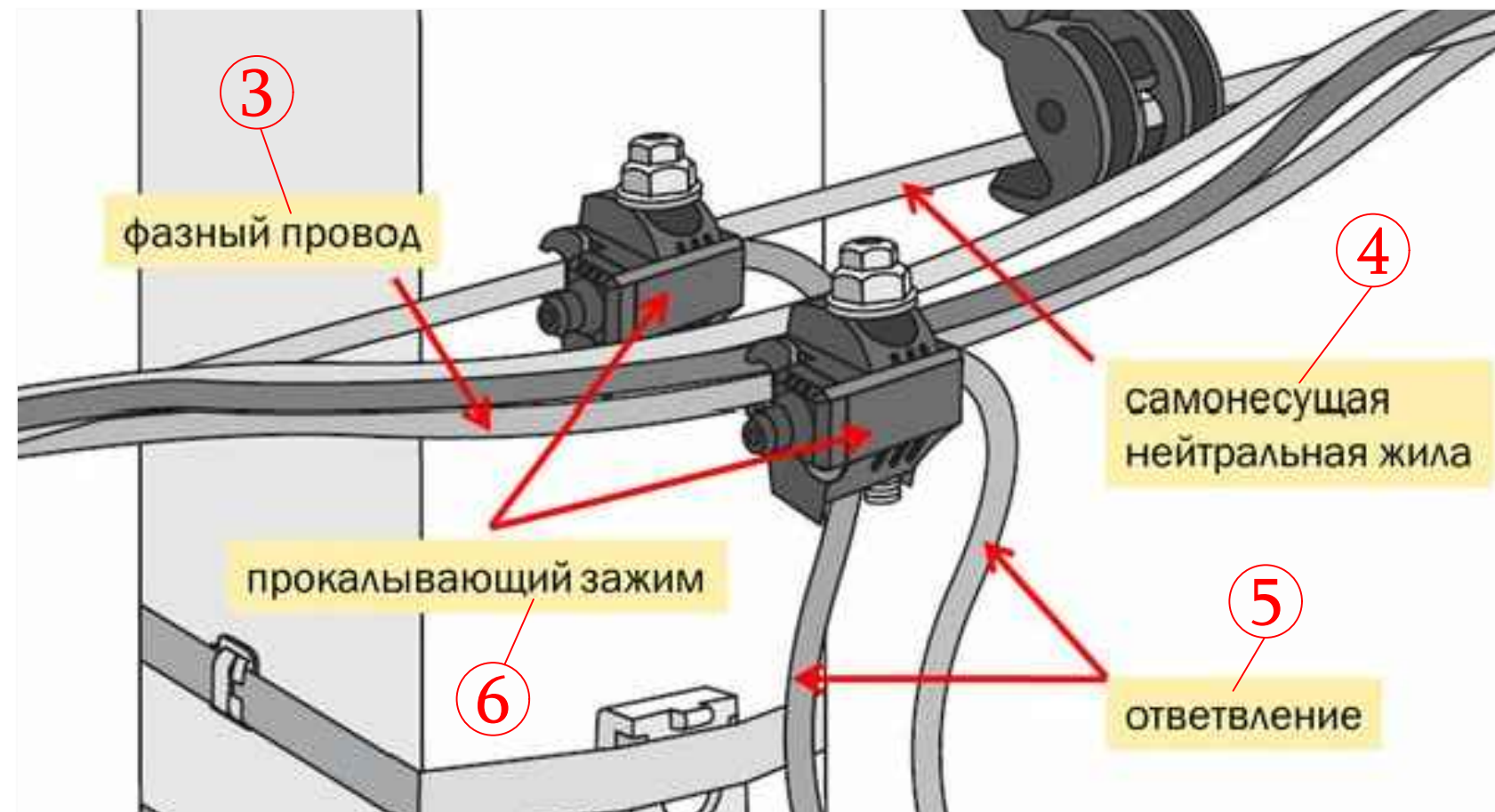
СИП - 2 კაბელის მონტაჟის სქემა



პირობითი ნიშნები

- 1 - ანკერული კროშტეინი
- 2 - თვითმზიდი იზოლირებული სისტემის ანკერული მომჭრები

კაბელის შემაერთებელი მომჭერების კლემების ბლოკი



პირობითი ნიშნები

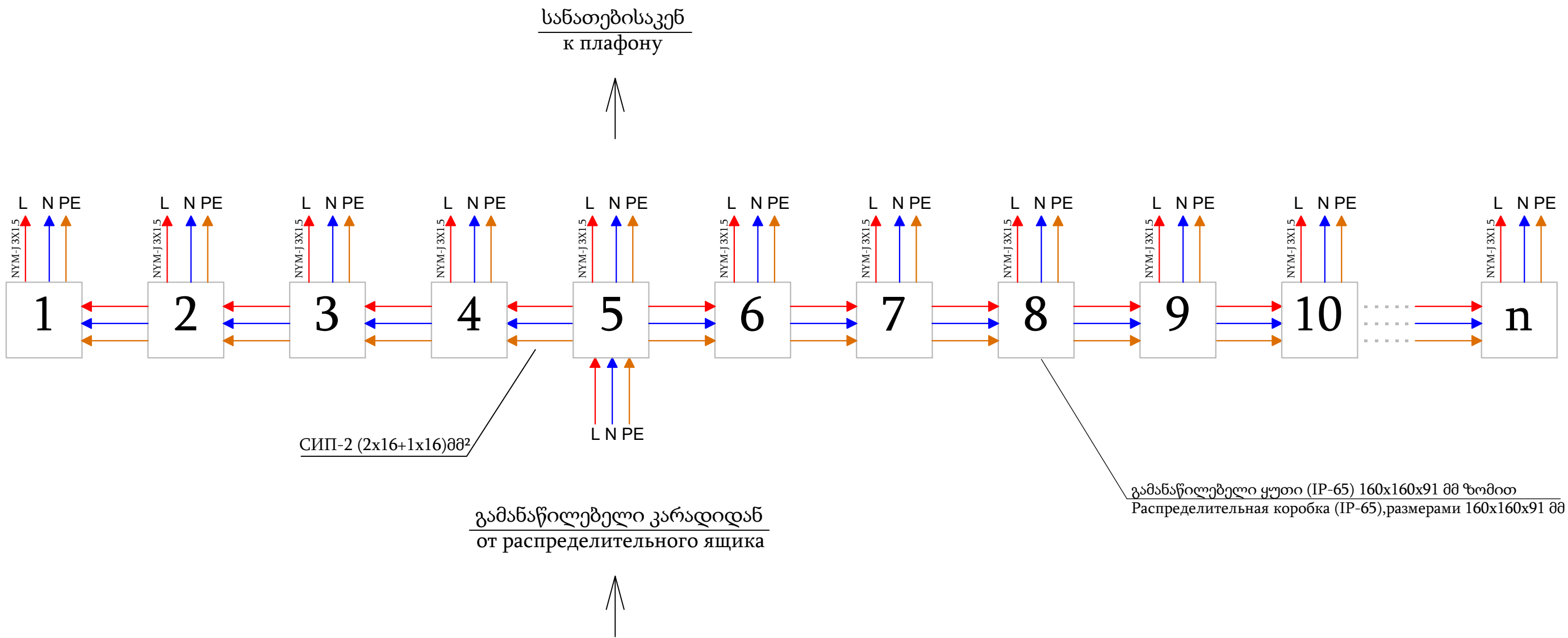
- 3 - ფაზური სადენი
- 4 - თვითმზიდი ნეიტრალური მარღვი
- 5 - განშტოება
- 6 - გამხვრეტი მომჭერი

ი/მ "რაფაელ რაისიან"

დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გათვითმზიდი სისტემების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა	რ. რაისიან	СИП - 2 კაბელის მონტაჟის სქემა	
		ფურც.	ფურცლები
		4	18



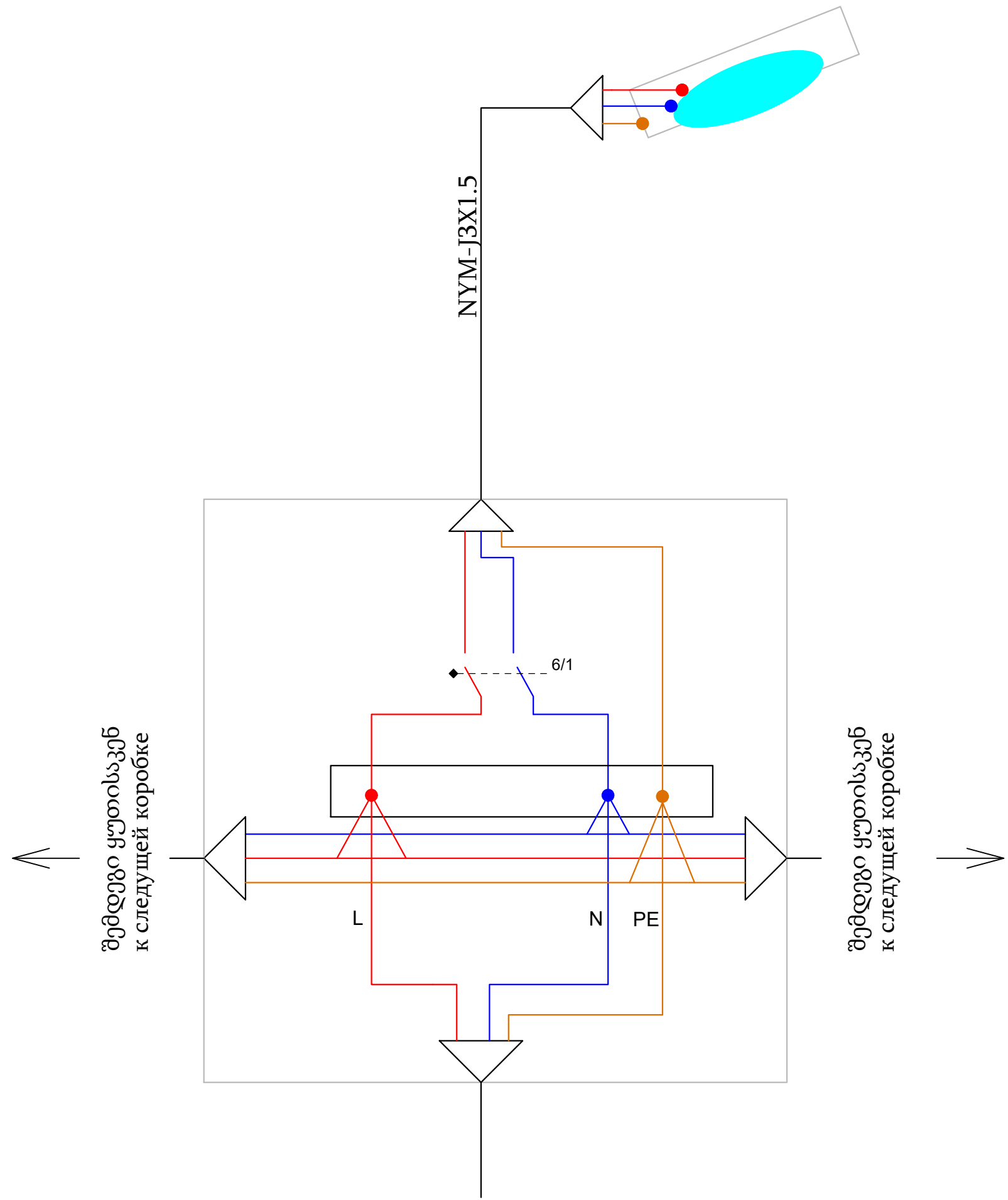
განათების კაბელირების სქემა



ი/მ "რაფაელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა	რ. რაისიან	განათების კაბელირების სქემა	
		ფურც.	ფურცლები
		5	18



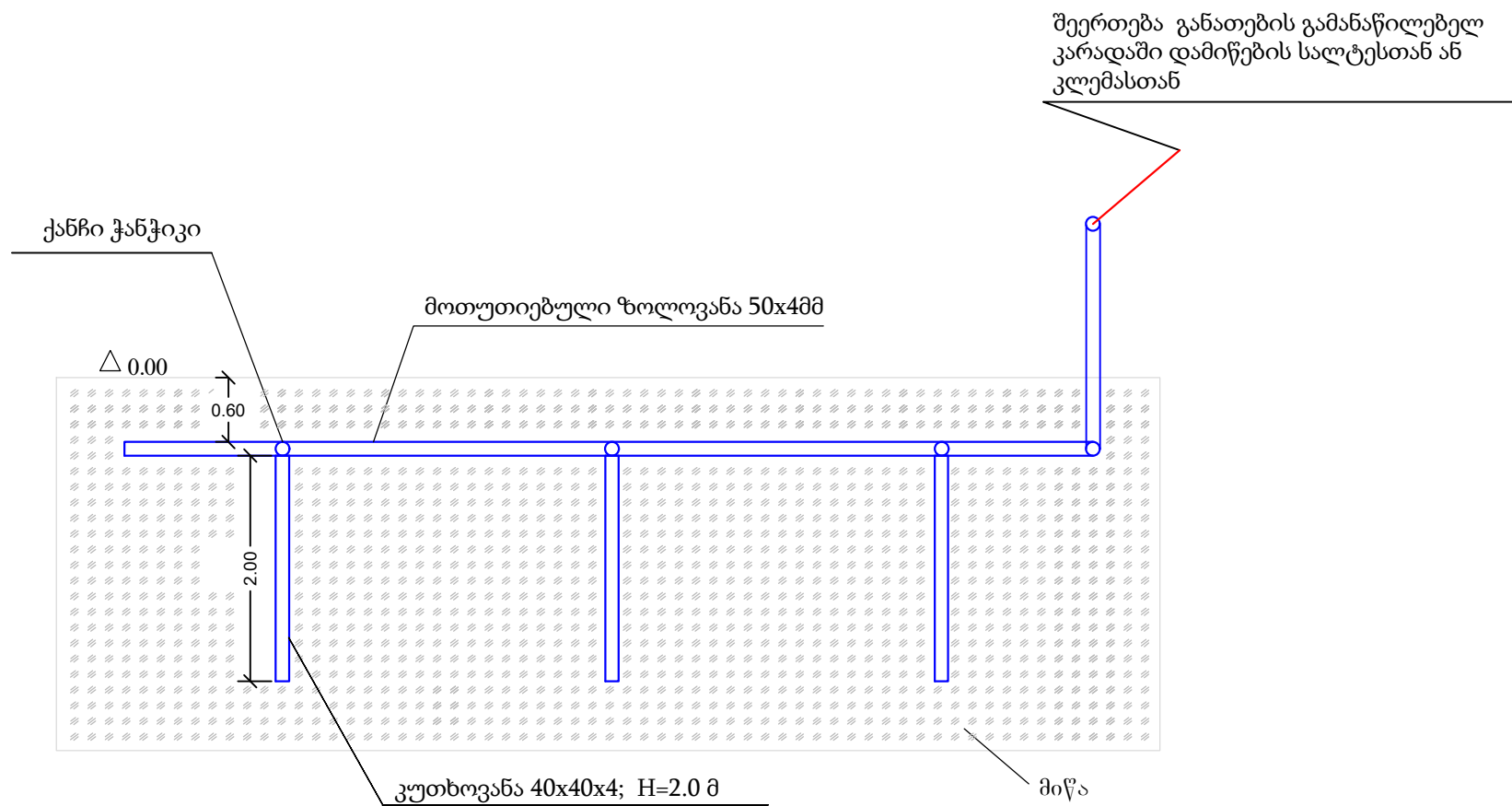
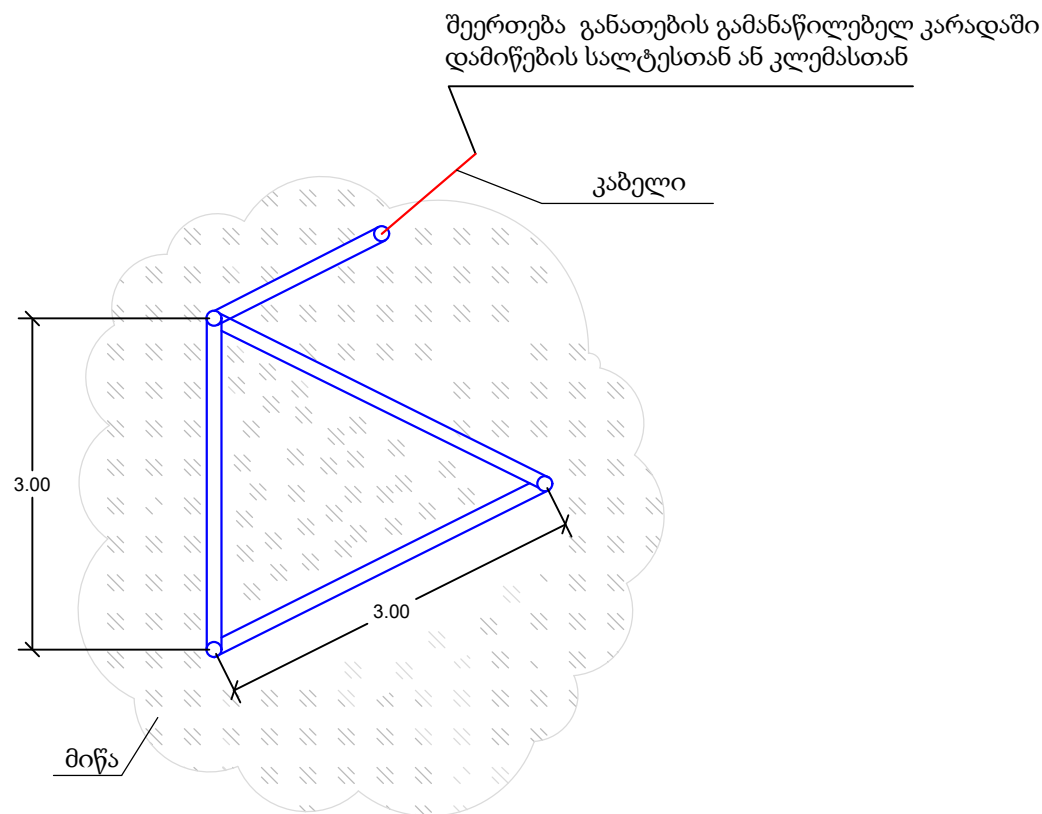
გამანაწილებელი ყუთის ელ.სქემა



ი/მ "რაფაელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გაწეული განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა		რ. რაისიან	გამანაწილებელი ყუთის ელ.სქემა
		ფურც. ფურცლები	00104080
		6 18	01.04.2019



დამიწების კონტურის სქემა



მოთხოვნა:
დამიწების წინალობა არ უნდა აღემატებოდეს 4 ომს

ი/მ "რაფაელ რაისიან"				
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია				
შეადგინა		რ. რაისიან	დამიწების კონტურის სქემა	
			ფურც. 7	ფურცლები 18
				01.04.2019

სოფ. დიდი დმანისის გენ.გეგმა M 1:5000

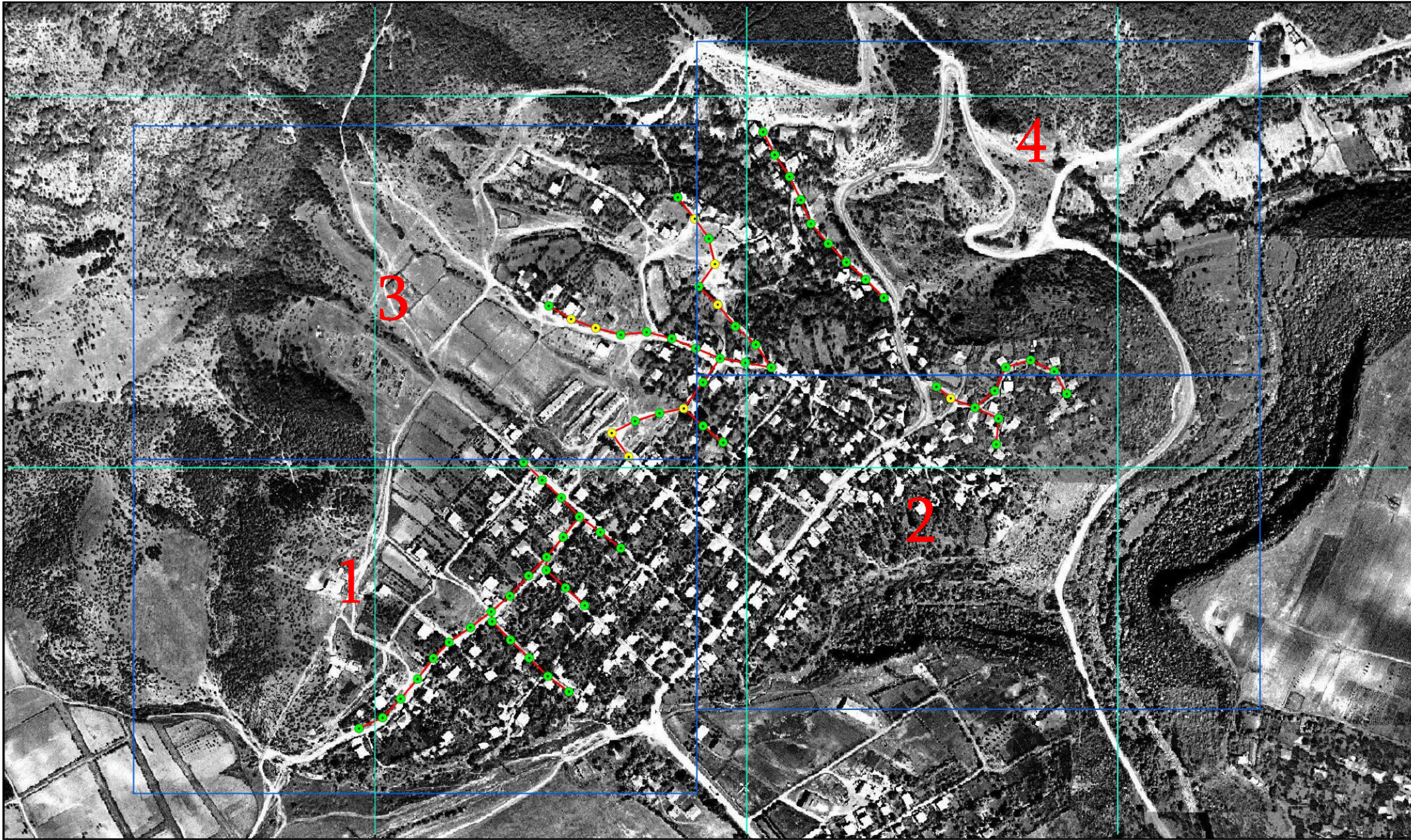
444798 445298 445798 446298

4579104

4578604

4579104

4578604



444798 445298 445798 446298



0 30 60 120 180 240 მეტრი

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 38N
Central Meridian: 45°0'0"B

პირობითი ნიშნები



ახალი ანძი

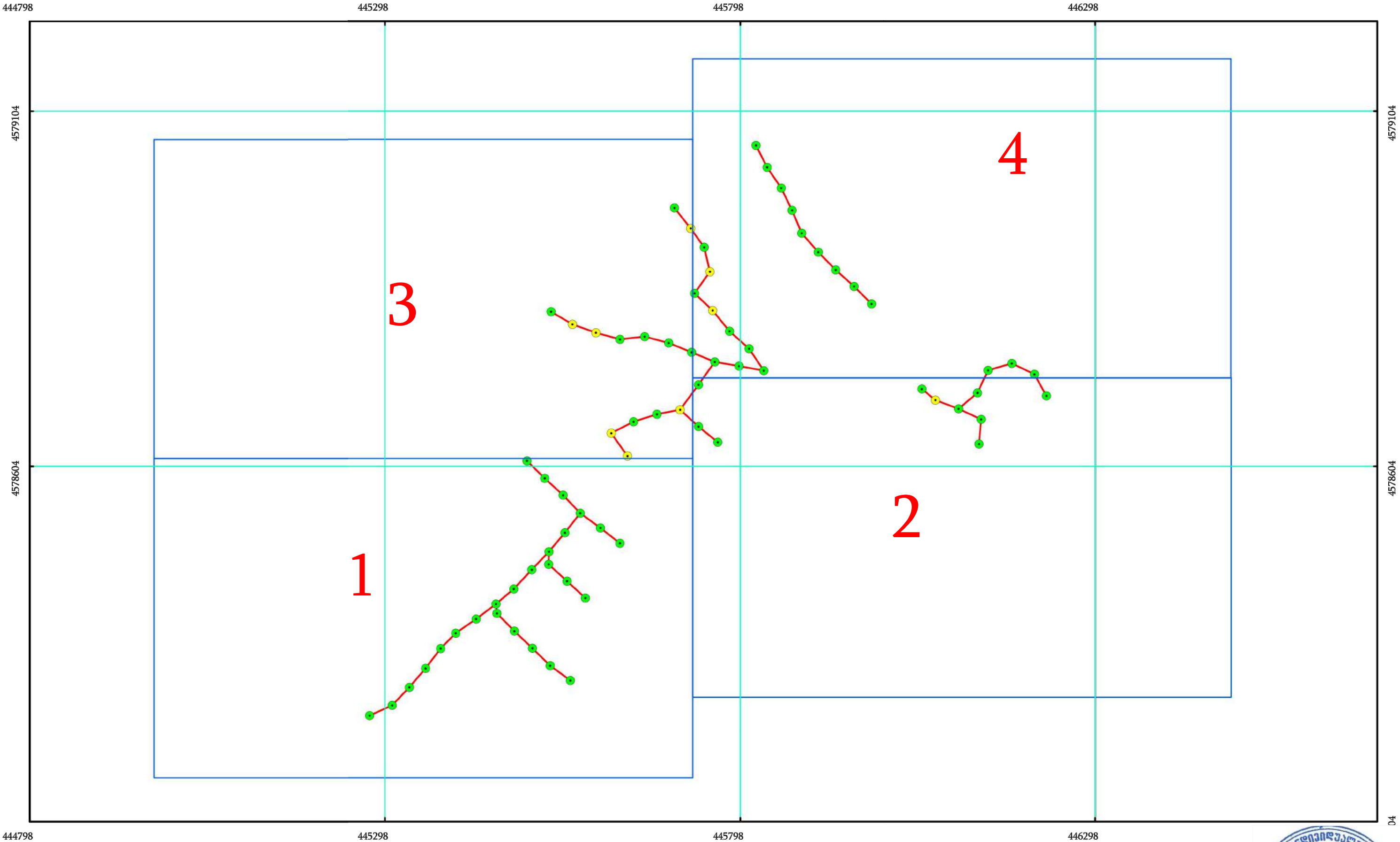


კონსოლური ტიპის კრონშტეინი

სანათების შესაერთებელი კაბელი,
СИП-2 (2x16+1x16) მმ²

ი/მ "რაფაელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა		რ. რაისიან	სოფ. დიდი დმანისი (2) I
			ფურც. ფურცლები
			8 18
			M 1:5000 01.03.2019

სოფ. დიდი დმანისის გენ.გეგმა M 1:5000



0 30 60 120 180 240 მეტრი

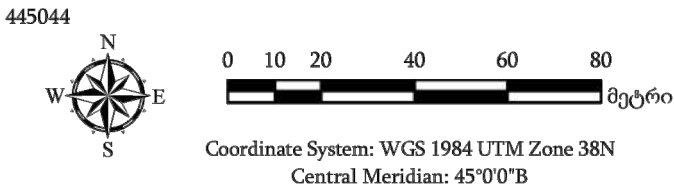
Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 38N
Central Meridian: 45°0'0"B

- პირობითი ნიშნები
- ახალი ანძი
 - კონსოლური ტიპის კრონშტეინი

სანათების შესაერთებელი კაბელი,
СИП-2 (2x16+1x16) მმ²

ი/მ "რაფაელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა	რ. რაისიან	სოფ. დიდი დმანისი (2) 2	
		ფურც.	ფურცლები
		9	18
		M 1:5000 01.03.2019	

სოფ. დიდი დმანისის გენ.გეგმა M 1:2000 (სეგმენტი 1_1)



- ახალი ანძი
- კონსოლური ტიპის კრონშტეინი

პირობითი ნიშნები

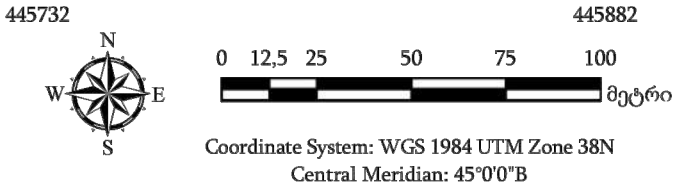
სანათების შესაერთებელი კაბელი,
СИП-2 (2x16+1x16) მმ²

ი/მ "რაფაელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა	რ. რაისიან	სოფ. დიდი დმანისი (2) 3	
		ფურც. 10	ფურცლები 18
		M 1:2000 01.03.2019	

445044	445194	445344	445494	445644
--------	--------	--------	--------	--------



სოფ. დიდი დმანისის გენ.გეგმა M 1:2000 (სეგმენტი 2_1)



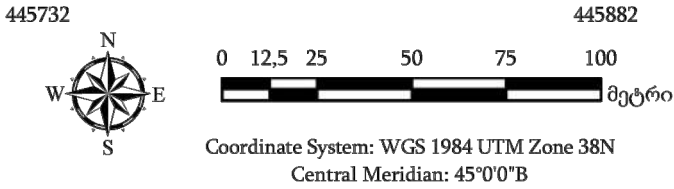
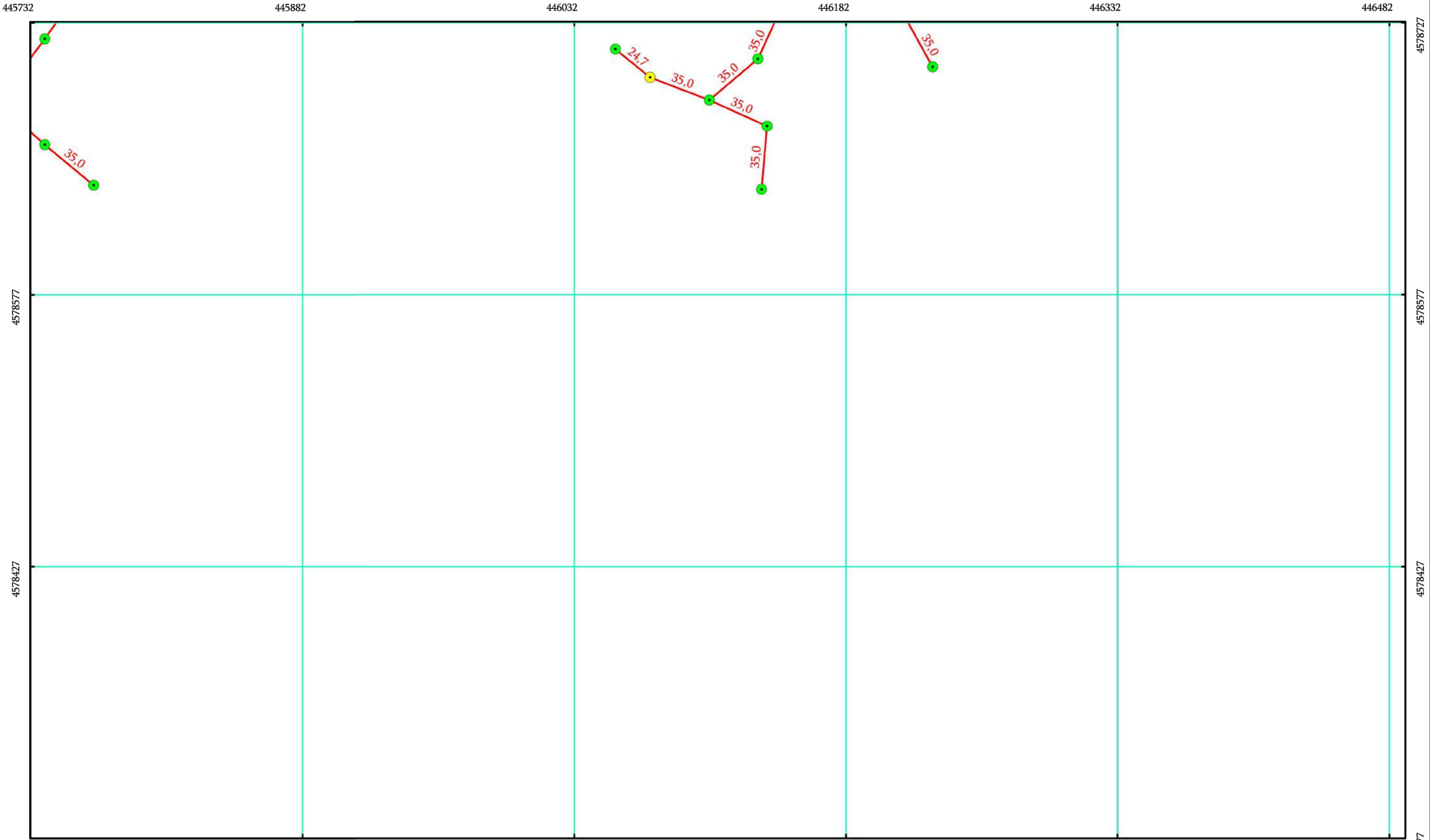
- ახალი ანძი
- კონსოლური ტიპის კრონშტეინი

პირობითი ნიშნები

სანათების შესაერთებელი კაბელი,
СИП-2 (2x16+1x16) მმ²

ი/მ "რაფაელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა	რ. რაისიან	სოფ. დიდი დმანისი (2) 5	
		ფურც. 12	ფურცლები 18
		M 1:2000 01.03.2019	

სოფ. დიდი დმანისის გენ.გეგმა M 1:5000 (სეგმენტი 2_2)

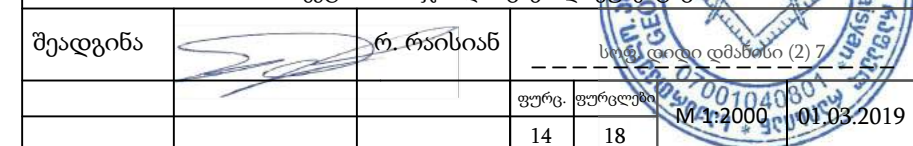


- ახალი ანძი
- კონსოლური ტიპის კრონშტეინი

სანათების შესაერთებელი კაბელი,
СИП-2 (2x16+1x16) მმ²

ი/მ "რაფაელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა	რ. რაისიან	სოფ. დიდი დმანისი (2) 6	
		ფურც. 13	ფურცლები 18
		M 1:2000 01.03.2019	

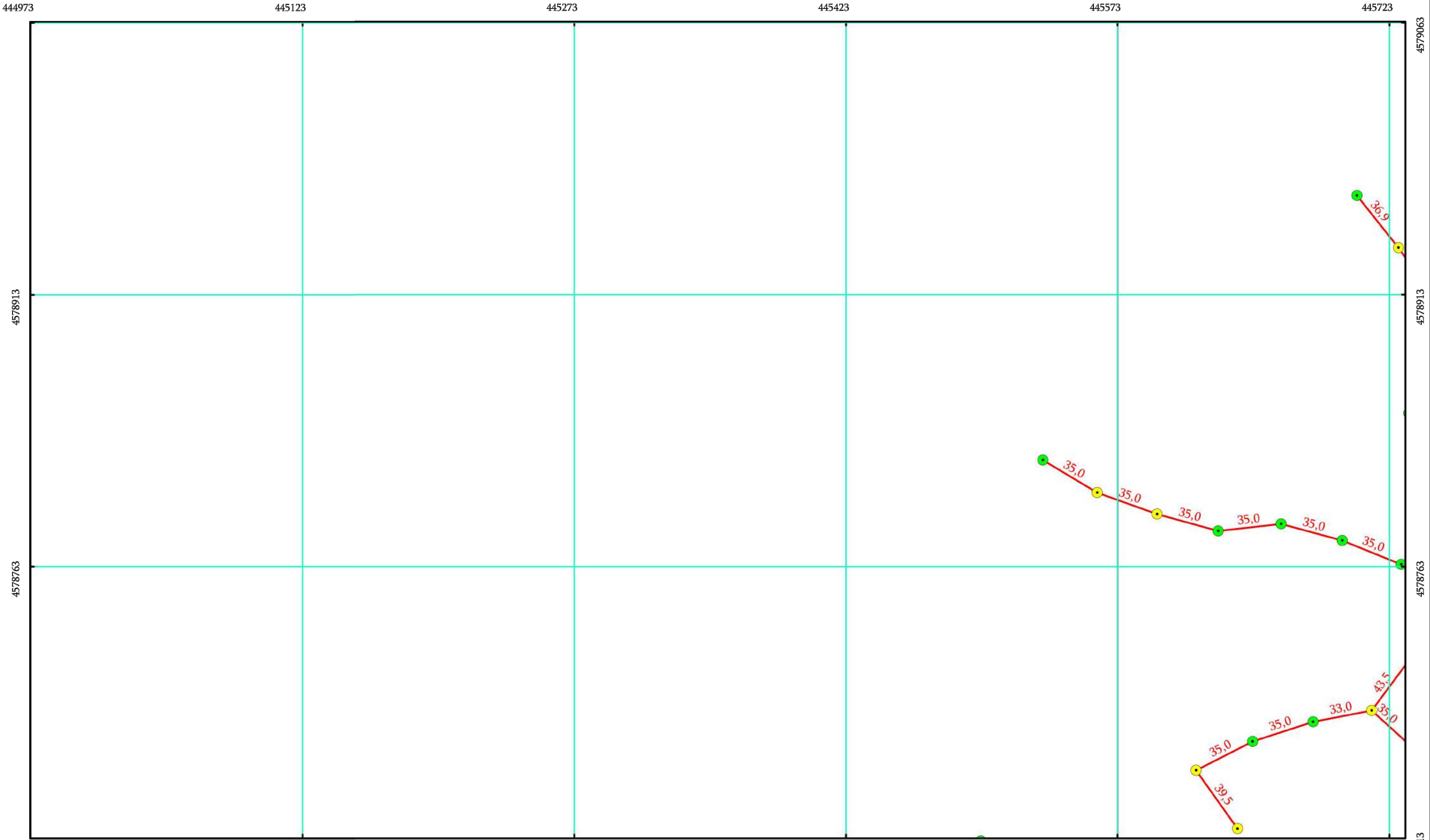
444973	445123	445273	445423	445573	445723
--------	--------	--------	--------	--------	--------



სოფ. დიდი ღმანისი (2) 7

ფურც.	ფურცლები	M 1:2000	01.03.2019
14	18		

სოფ. დიდი დმანისის გენ.გეგმა M 1:5000 (სეგმენტი 3_2)



444973 445123 445273 445423 445573

4578763 4578913 4579063

პირობითი ნიშნები

0 12,5 25 50 75 100 მეტრი

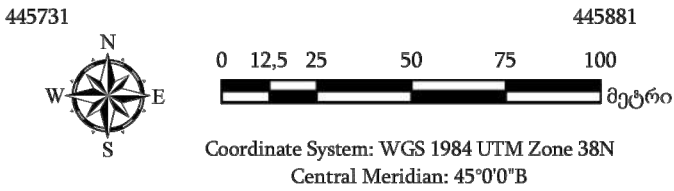
Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 38N
Central Meridian: 45°0'0"B

- ახალი ანძი
- კონსოლური ტიპის კრონშტეინი

სანათების შესაერთებელი კაბელი,
СИП-2 (2x16+1x16) მმ²

ი/მ "რაფაელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა	რ. რაისიან	სოფ. დიდი დმანისი (2) 8	
		ფურც. ფურცლები	M 1:2000 01.03.2019
		15 18	

სოფ. დიდი დმანისის გენ.გეგმა M 1:2000 (სეგმენტი 4_1)



პირობითი ნიშნები



ახალი ანძი

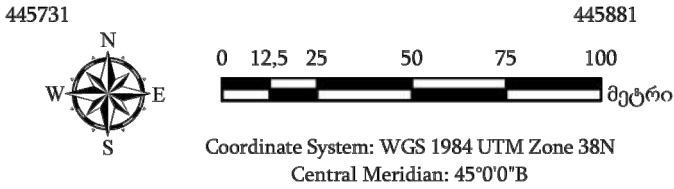
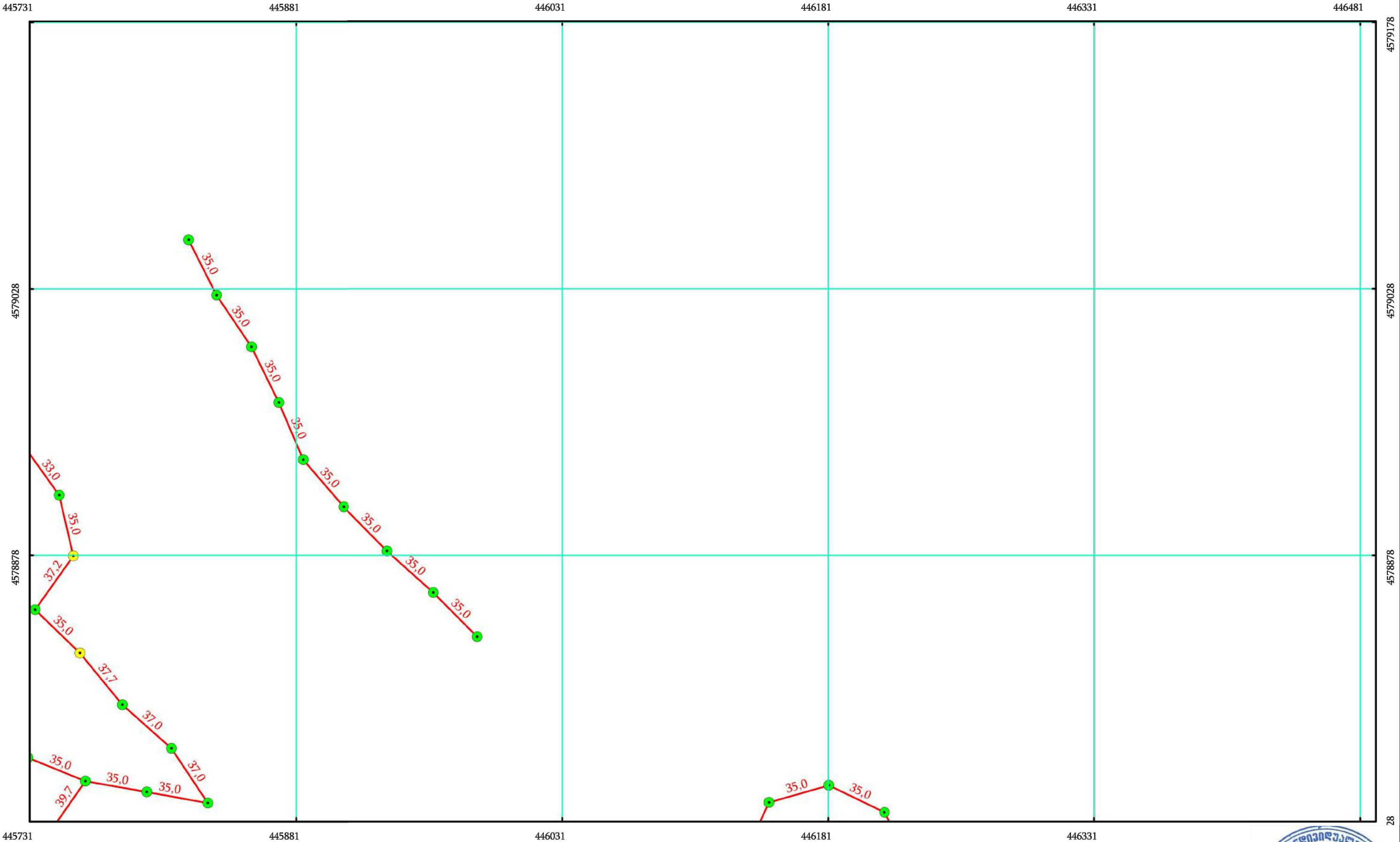


კონსოლური ტიპის კროშტეინი

სანათების შესაერთებელი კაბელი,
СИП-2 (2x16+1x16) მმ²

ი/მ "რაფაელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა		რ. რაისიან	სოფ. დიდი დმანისი (2) 9
		ფურც. ფურცლები	M 1:2000 01.03.2019
		16	18

სოფ. დიდი დმანისის გენ.გეგმა M 1:5000 (სეგმენტი 4_2)



- ახალი ანძი
- კონსოლური ტიპის კრონშტეინი

პირობითი ნიშნები

სანათების შესაერთებელი კაბელი,
СИП-2 (2x16+1x16) მმ²

ი/მ "რაფაელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა	რ. რაისიან	სოფ. დიდი დმანისი (2) 10	
		ფურც. 17	ფურცლები 18
		M 1:2000 01.03.2019	

№	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა
თავი I. სამშენებლო სამუშაოები			
1	h=1,20 მ ორმოების ამოღება ანძების დაყენების ადგილებში ორმო-ამომთხრელი მანქანით	ცალი	62
2	დარჩენილი გრუნტის გაშლა	მ³	18,60
3	გარე განათების ლითონის ანძის დამზადება (იხ. ნახაზი)	ცალი	62
4	ლითონის ანძის მომზადება და შეღებვა ანტიკოროზიული ემალის ზაღებავით ორ ფენად	ცალი	62
5	B-15 (M-200) ბეტონით ორმოების შევსება	მ³	18,60
6	ანძის მონტაჟი საძირკველზე	ცალი	62
7	გარე განათების კონსოლური ტიპის კრონშტეინის დამზადება (იხ. ნახაზი)	ცალი	9
8	კონსოლური ტიპის კრონშტეინის მომზადება და შეღებვა ანტიკოროზიული ემალის ზაღებავით ორ ფენად	ცალი	9
9	კონსოლური კრონშტეინების მიმაგრება არსებულ ელექტრო ბოძებზე	ცალი	9
თავი II. ელ. სამონტაჟო სამუშაოები			
2.1 (კაბელი, სანათი, არმატურა)			
10	СИП კაბელის LED სანათების და არმატურის მონტაჟი	გრძ.მ კომპ.	2539 71
2.2 (ავტომატიზაციის სისტემა)			
11	ლითონის ყუთის დამონტაჟება გარე განათების ავტომატიზაციის სისტემის დასაყენებლად (დამიწებისათვის და ნოლისათვის კლემების მოწყობით)	ცალი	4
2.3 (ანძების დამიწების სამუშაოები)			
12	გარე განათების ანძის დამიწების კონტურის მოწყობა	კომპ.	62
13	დარჩენილი გრუნტის გაშლა	მ³	18,60
2.4 (СИП კაბელის დამიწების სამუშაოები)			
14	გარე განათების СИП კაბელის დამიწების კონტურის მოწყობა	კომპ.	4
15	დარჩენილი გრუნტის გაშლა	მ³	6,40

ი/მ "რაფელ რაისიან"			
დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფლებში და ქ. დმანისში გარე განათების მოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
შეადგინა		რ. რაისიან	პროექტი (2)
		ფურც. ფურცლები	001040801
		18	18
			01.03.2019

