

სამუშაო დოკუმენტაცია

ვიდეომონიტორინგის სკს სისტემის პროექტი
სც-ში მისამართზე:
საქართველოს რესპუბლიკა, გარდაბანი, სოფელი გამარჯვება,
კოორდინატები:
41°39'54.2"N 45°02'16.8"E

31/07-2025-სდ-სკს

შეთანხმებულია

ინვ. ორიგ. №	ხელმ. და თარიღი	სათ. ინვ. №

მოსკოვი, 2025

- სატელეკომუნიკაციო კარადების მონტაჟი

მასალები:

კედლის კარადა 19" 12U 600x600x635 მმ, მინის კარი, რუხი ფერის 8 ცალი.

ხრახნი ჭანჭიკით და შუასადებით *№ 19* ზომის მოწყობილობის
დასამაგრებლად 600 ცალი.

პროფილირებული მილი, მოთუთიებული 60x60x2 მმ 18 მ.

ჭანჭიკი ექვსწახნაგა თავით $M8 \times 80$ 36 ცალი.

სახშობი მილისთვის, კვადრატული 60x60 მმ 36 ცალი.

ც-ფორმის პროფილი 41x21x3000 36 მ.

კუთხვილიანი წკირი M8x2000 DIN 975 18 ცალი.

გადიდებული შუასადები (გაძლიერებული კორპუსით) din 9021 m8 141 ცალი.

თვითჩამკვეტი ქანჩი DIN 985 მოთუთიებული M8 141 ცალი.

მოცულობა: 8 ცალი.

მონტაჟის სიმაღლე: 0-დან 4 მ-მდე

აღწერა:

კატელოგამტარი სისტემების მონტაჟი:

სადენ-არხების მონტაჟი უნდა განხორციელდეს სკს გეგმის შესაბამისად.

სადენ-არხების აწყობილი ბლოკების მონტაჟი უნდა განხორციელდეს ისე, რომ სადენ-არხები განთავსებული იყოს სრულად ჰორიზონტალურად. სადენ-არხების მონტაჟის სისწორე უნდა შემოწმდეს თარაზოს მეშვეობით.

სადენ-არხების გაყვანის სიმაღლე უნდა განისაზღვროს საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისად. სადენ-არხების და მილსადენების კვეთის ადგილებში, მილსა და უახლოეს სადენს ან კაბელს შორის მანძილი უნდა იყოს მინიმუმ 50 მმ, ხოლო პარალელური მოწყობის შემთხვევაში - მინიმუმ 100 მმ. თუ მილსადენებში გადის ცხელი სითხეები ან აირები, კვეთის ადგილებში ეს მანძილი უნდა გაიზარდოს 100 მმ-მდე, ხოლო პარალელური მოწყობის შემთხვევაში, დაშორება უნდა იყოს მინიმუმ 250 მმ. ჰორიზონტალურ ტრასებში მონტაჟისას, სადენ-არხები უნდა განთავსდეს სიბრტყეზე, ხოლო კედლებზე მონტაჟისას - გვერდულად, კრონშტეინების გამოყენებით, ან სხვა მეთოდით, როგორც მითითებულია საპროექტო დოკუმენტაციაში. პარალელურ სადენ-არხებს შორის თავისუფალი ვერტიკალური მანძილი უნდა იყოს მინიმუმ 200 მმ. სადენ-არხები, რომლებიც მონტაჟზედა კედლებთან ახლოს, უნდა განთავსდეს კედლიდან არანაკლებ 50 მმ დაშორებით, რათა შესაძლებელი იყოს სადენ-არხსა და კედელს შორის კაბელების თავისუფლად გაყვანა. სადენ-არხსა და ჭერს შორის მანძილი უნდა იყოს მინიმუმ 100 მმ (რამდენადაც შესაძლებელია მონტაჟის პირობებიდან გამომდინარე). სხვა სისტემების სადენ-არხებთან პარალელურად მონტაჟის დროს, სადენ-არხებს შორის მანძილი უნდა იყოს მინიმუმ 100 მმ (რამდენადაც შესაძლებელია მონტაჟის პირობებიდან გამომდინარე).

სადენ-არხების აწყობილი სექციების დამიწება უნდა განხორციელდეს ელექტრომონტაჟის წესების შესაბამისად.

საკაბელო სისტემის მონტაჟი /ხვეული წყვილი/:

კაბელების გაყვანა უნდა მოხდეს კაბელგამტარ არხებში, კამერების განთავსების სქემის და ზონების შესაბამისი მარკირებებით. კაბელები ტრასის მთელს სიგრძეზე უნდა დამაგრდეს ნეილონის მომჭერების მეშვეობით. იმ ადგილებში, სადაც არ არის სადენ-არხები, კაბელების გაყვანა უნდა მოხდეს გოფრირებულ მილებში.

კონექტორების მონტაჟი:

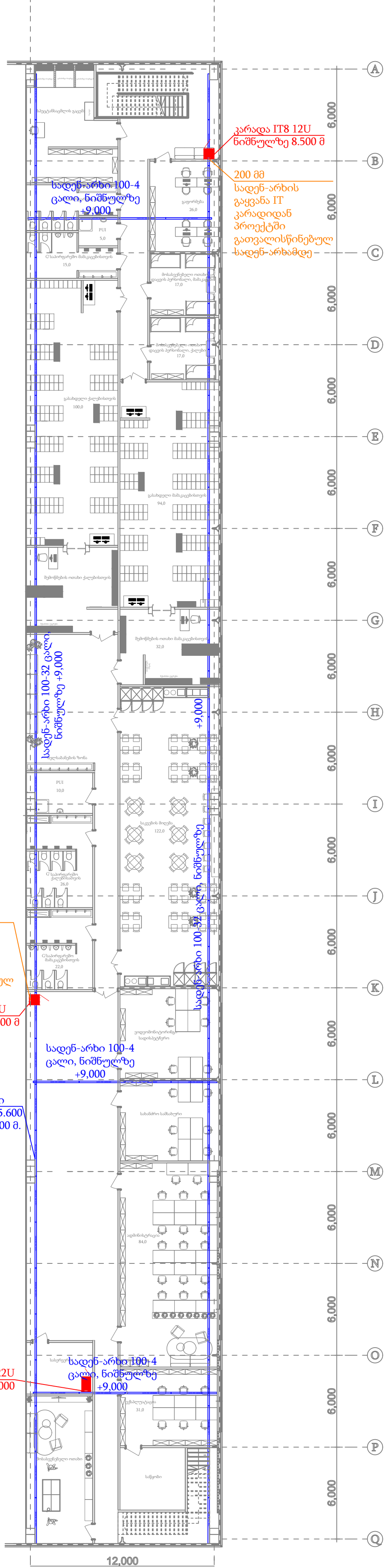
RJ-45 როზეტების მხარეს უნდა დამაგრდეს RJ-45 კონექტორები, ასევე უნდა მოხდეს მარკირების დაჭანა

კაბელოზე. ქსელურ მოწყობილობებთან კომუტაცია უნდა განხორციელდეს საკაბელო ქსელის შესაბამისად.

ვიდეომონიტორინგის კამერის მონტაჟი:

სათ. ინგ. №	სადენ-არხების აწყობილი სექციების დამიწება უნდა განხორციელდეს ელექტრომონტაჟის წესების შესაბამისად.					
ხელმოწერა და თარიღი	საკაბელო სისტემის მონტაჟი /ხვეული წყვილი/:					
	კაბელების გაყვანა უნდა მოხდეს კაბელგამტარ არხებში, კამერების განთავსების სქემის და ზონების შესაბამისი მარკირებებით. კაბელები ტრასის მთელს სიგრძეზე უნდა დამაგრდეს ნეილონის მომჭერების მეშვეობით. იმ ადგილებში, სადაც არ არის სადენ-არხები, კაბელების გაყვანა უნდა მოხდეს გოფირებულ მილებში.					
	კონექტორების მონტაჟი:					
	RJ-45 როზეტების მხარეს უნდა დამაგრდეს RJ-45 კონექტორები, ასევე უნდა მოხდეს მარკირების დატანა					
	კაბელებზე. ქსელურ მოწყობილობებთან კომუტაცია უნდა განხორციელდეს საკაბელო ჟურნალის შესაბამისად.					
ინგ. ორიგ. №	ვიდეომონიტორინგის კამერის მონტაჟი:					
						
						
ცვლ.	მოხ. რაოდ.	ფურცელი	დოკ. №	ხელმოწერა	თარიღი	
						31/07-2025-სდ-სკს
						ფურცელი 3

გეგმა ნიშნულზე. 5,600



შენიშვნა:

- 1005503000 მშ სავაჭრო არხის მოტივები უნდა გამოირიცხოს გველის და მოტივების სტრუქტურის შესაბამისად;
- 5050503000 მშ სავაჭრო არხის მოტივები დათბისთვის ზონებში უნდა გამოირიცხოს, მაქვს ევროპა ან თვითონ მოტივების მეშვეობით C-პროდუქტის მოტივების გზით;
- 5050503000 მშ სავაჭრო არხები უნდა დაინარჩუნოს მეფუფრის მედიაციის

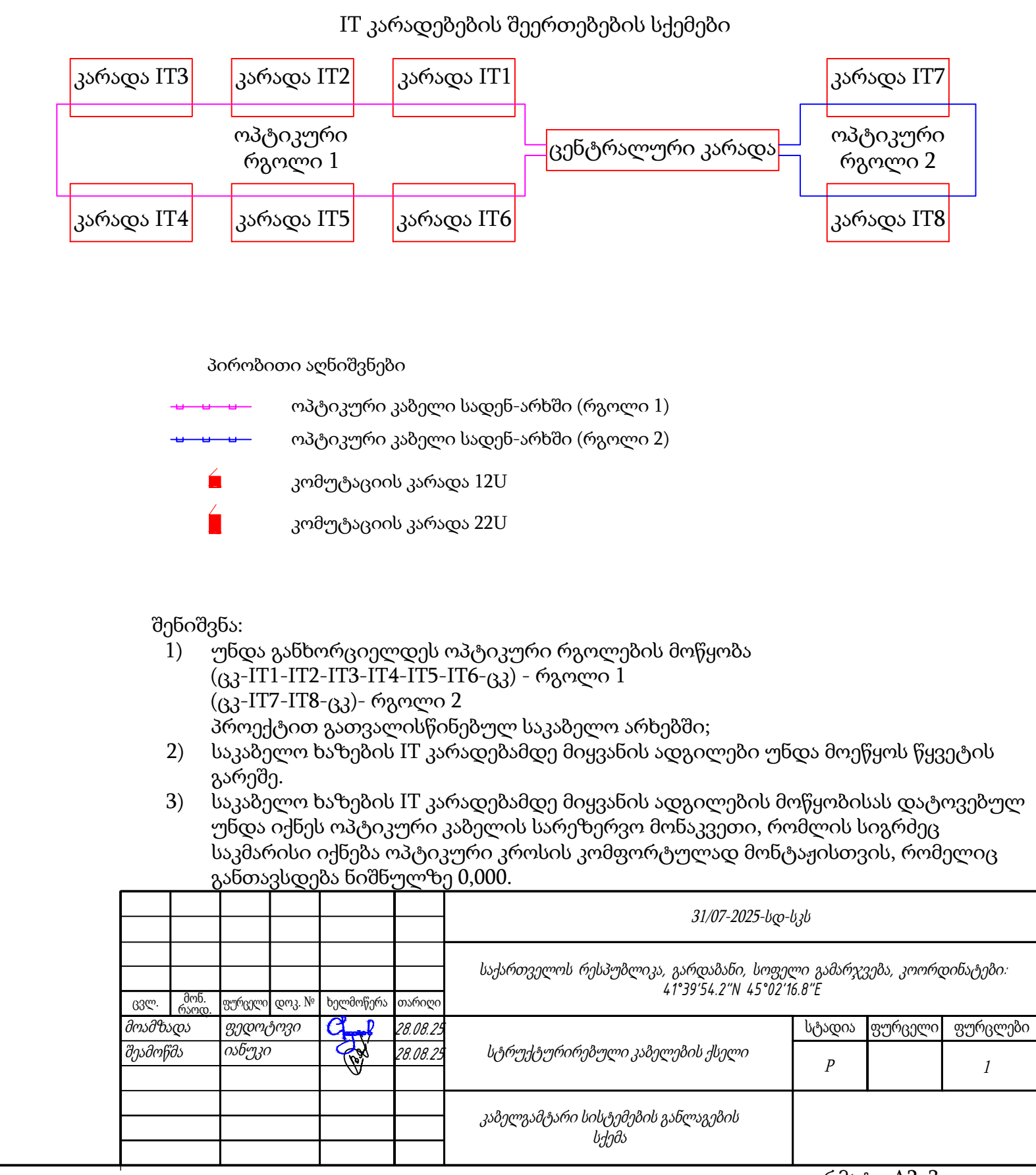
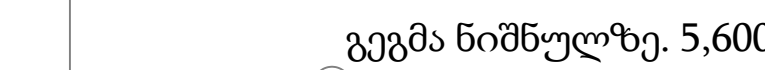
შენიშვნა 2:

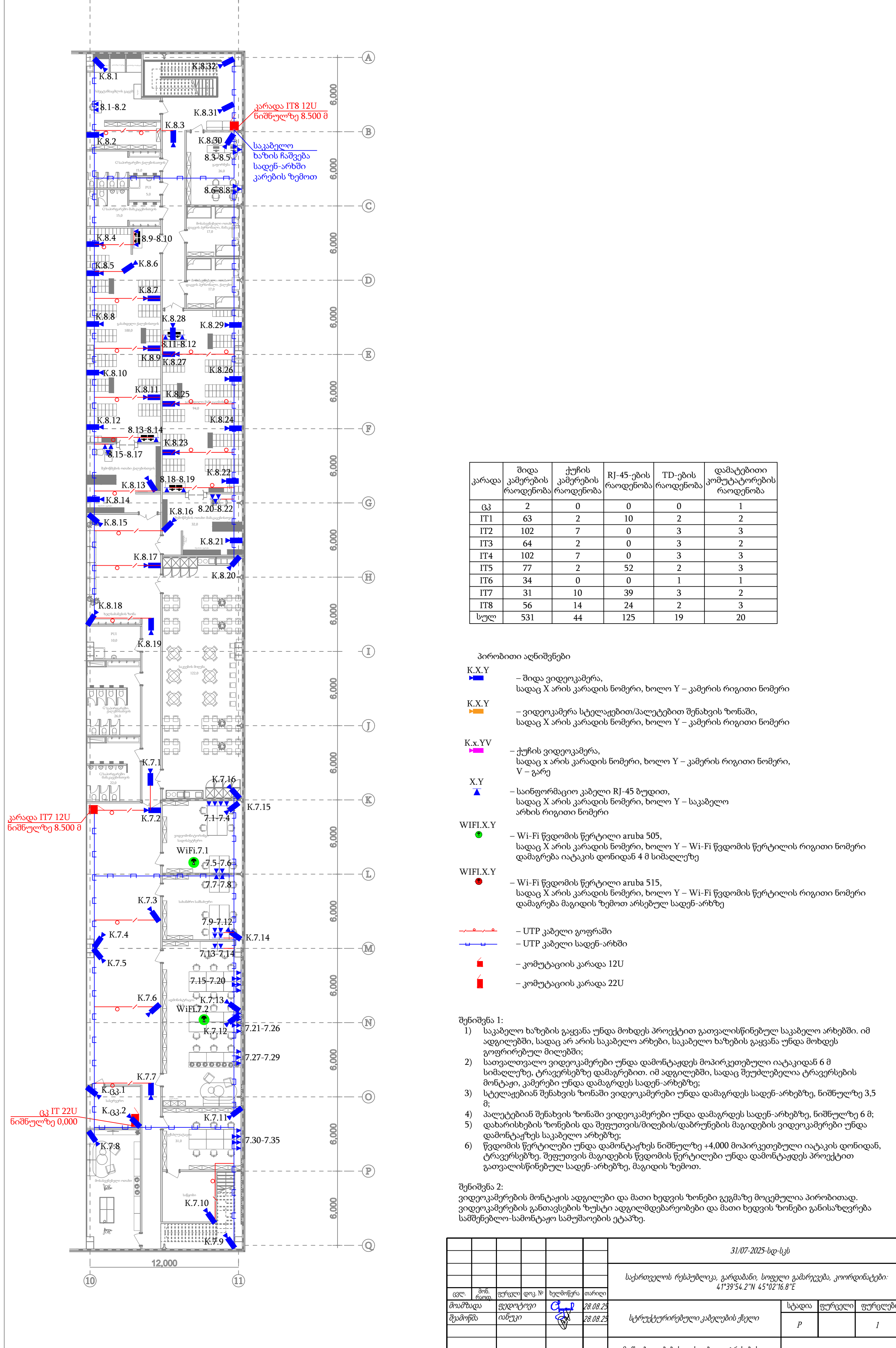
კატეგორიები სიტყვის ხელს არ უნდა უშუალოდ ხანმოკლე/ხანგრძლივ და დაფიქსირებულ/დაუფიქსირებლად სიტყვის მომწოდებელ ნაშთებს. სიტყვების კვივის მეშვენივით, დასაბუთებული სიტყვის გაყვანის დრო იქნა აღდგენილი/გამოწმებული, არსებული სიტყვის გვერდის ავლით იქნა, რომ ნაშთი შეტყობა არ იყო. განსაკუთრებით ადვილი, უშუალოდ დაფიქსირებული

შენიშვნა 3:

სიტყვის კვივის ტრასა გვერდზე მოცემულია პრიორიტეტად. სავაჭრო არხების უზუსტად ადგილმდებარეობის განმარტებით სარგებლობა-საინფორმაციო საშუალების დაება

[illegible]





პარადა	შიდა პარკების რაოდენობა	ქუჩის პარკების რაოდენობა	RI-45-ების რაოდენობა	TD-ების რაოდენობა	დამატებითი კომპლექტების რაოდენობა
03	2	0	0	0	1
IT1	63	2	10	2	3
IT2	102	7	0	3	2
IT3	64	2	0	3	2
IT4	102	7	0	3	2
IT5	77	2	52	1	3
IT6	34	0	0	1	1
IT7	31	10	39	3	2
IT8	56	14	24	2	3
სულ	531	44	125	19	20

- კიბრიტული აღნიშვნები
- | | |
|---|--|
|  | – ზღვა ვიდეოკამერა,
სადაც X არის კარავის ნომერი, ხოლო Y – კამერის როგითი ნომერი |
|  | – ვიდეოკამერა სტელოფიზი/მალტეზიტი ზეზანის ზონაში,
სადაც X არის კარავის ნომერი, ხოლო Y – კამერის როგითი ნომერი |
|  | – ქუჩის ვიდეოკამერა,
სადაც X არის კარავის ნომერი, ხოლო Y – კამერის როგითი ნომერი,
V – გარე |
|  | – საინფორმაციო კაბელო RI-45 ზედილი,
სადაც X არის კარავის ნომერი, ხოლო Y – საკაბელო
არხის როგითი ნომერი |
|  | – Wi-Fi წვედომის წერტილი ანთა 505,
სადაც X არის კარავის ნომერი, ხოლო Y – Wi-Fi წვედომის წერტილის როგითი ნომერი
დამატებრი იატკვის დონიდან 4 მ სიმაღლეზე |
|  | – Wi-Fi წვედომის წერტილი ანთა 515,
სადაც X არის კარავის ნომერი, ხოლო Y – Wi-Fi წვედომის წერტილის როგითი ნომერი
დამატებრი მაგიდის ზედილი არმუტებრი სადგენ არხზე |
|  | – UTP კაბელო გოფინაში |
|  | – UTP კაბელო სადგენ არხში |
|  | – კომუტაციის კარადა 12U |
|  | – კომუტაციის კარადა 22U |

စာမေးပွဲ ၁:

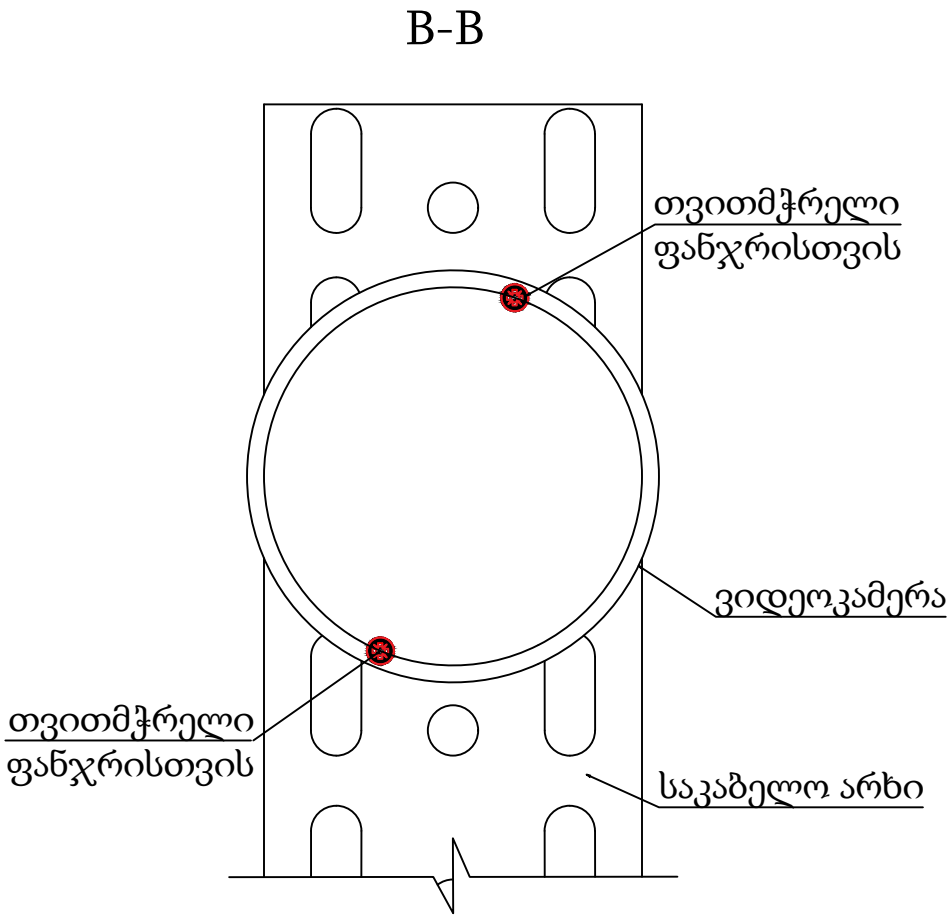
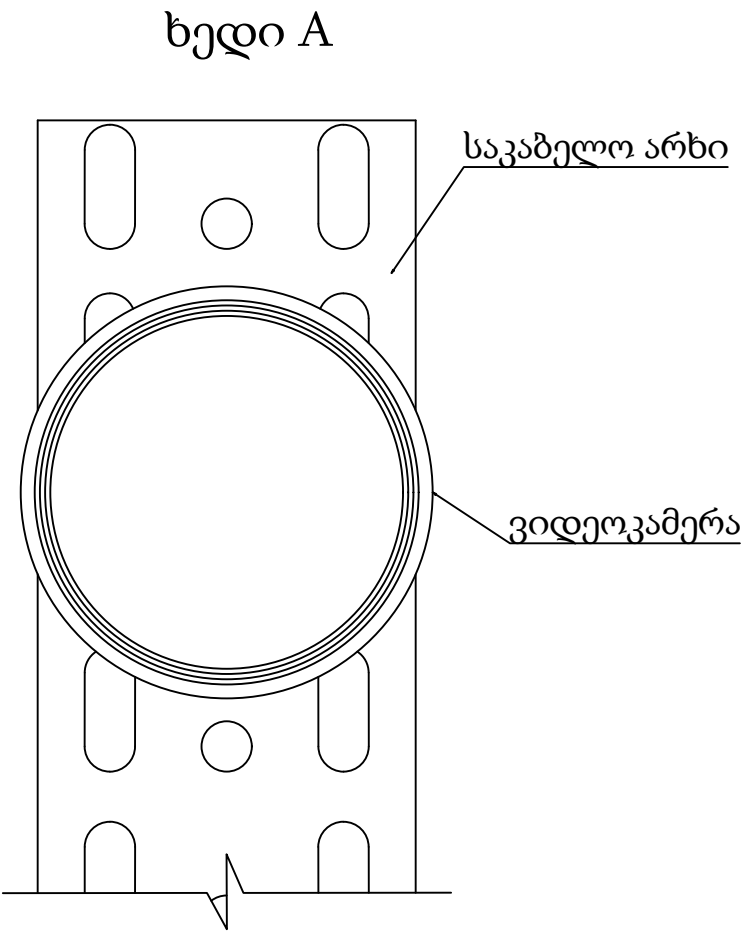
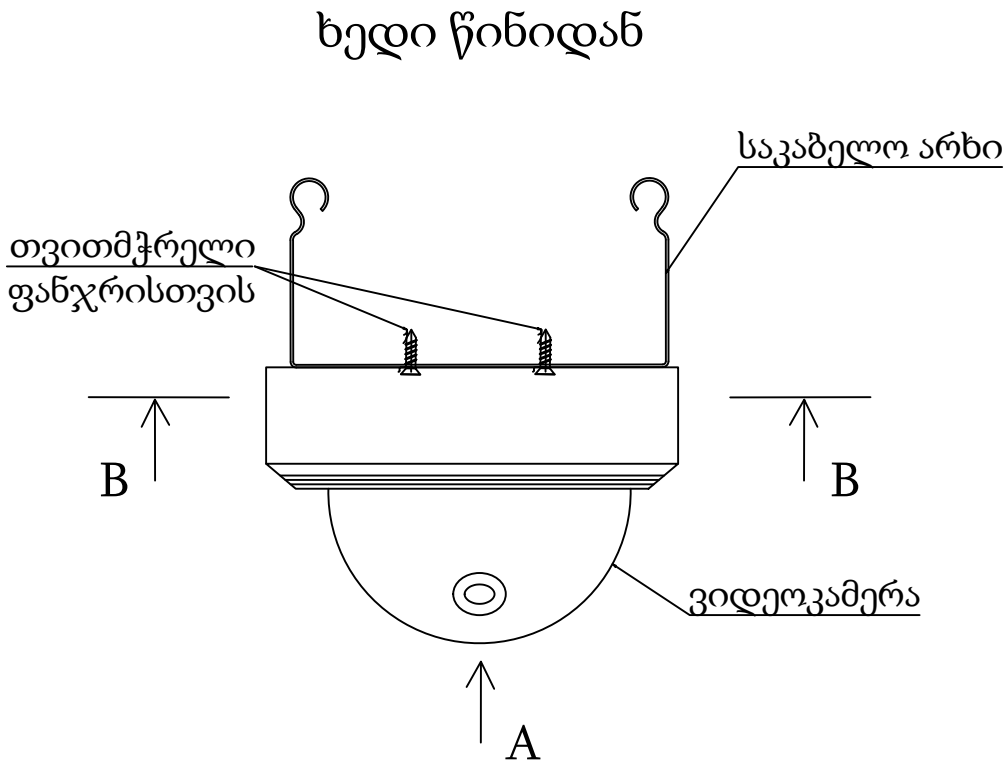
- [illegible]

စာမျက်နှာ 2

- დეოკამერების მონეტაჟის ადგილები და მათი ხედვის ზონები გვეჩვენა პირობითად, დეოკამერების განთავსების ზუსტი ადგილმდებარეობები და მათი ხედვის ზონები განისაზღვრებოდა მშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების ეტაპზე.

[illegible]

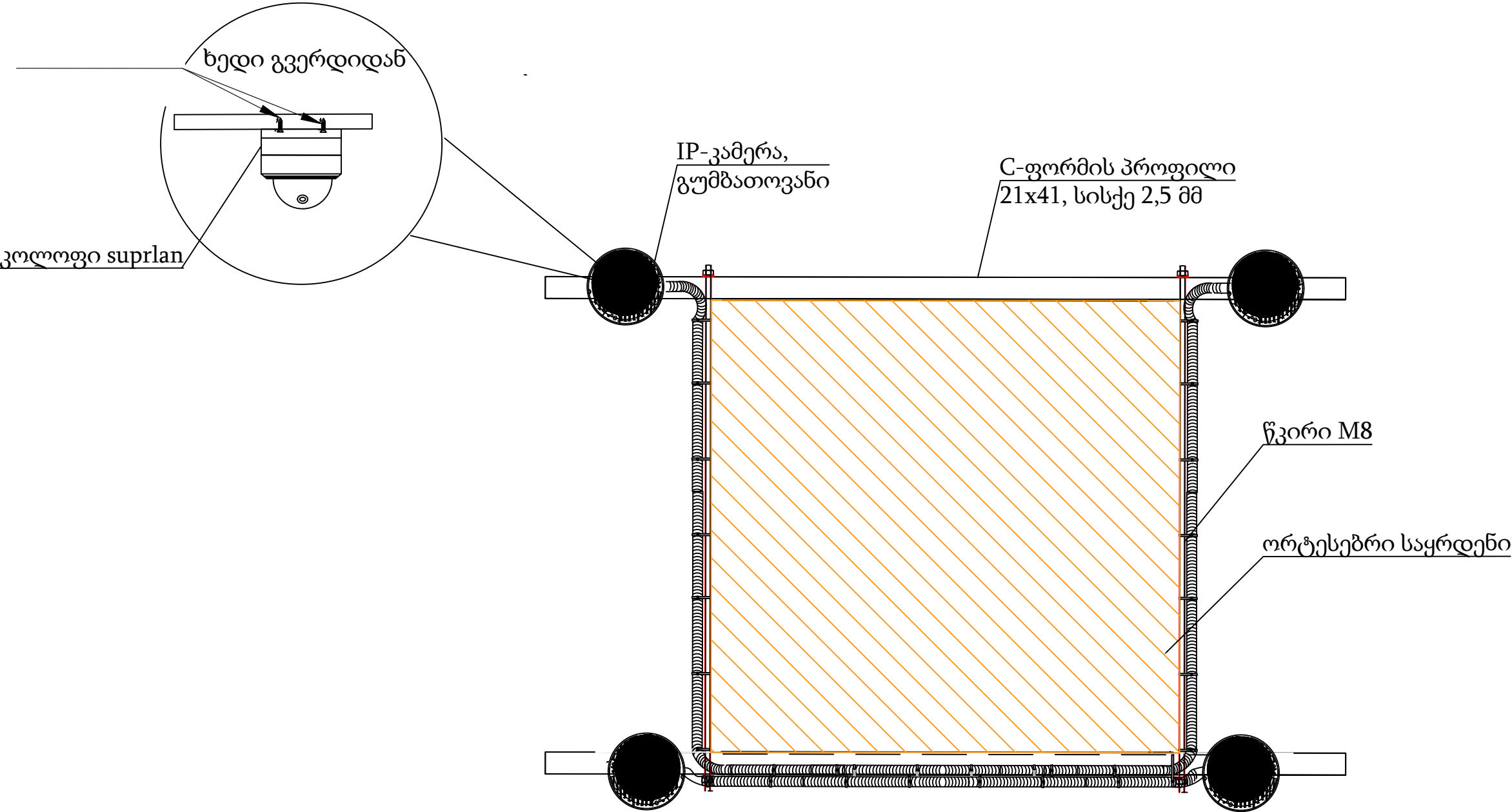
სათვალთვალო ვიდეოკამერის სადენ-არხზე დამაგრების სქემა.
ხედი გვერდიდან



საბ. იხვ. №	
ხელმოწერა და თარიღი	
იხვ. ორიგ. №	

						31/07-2025-სდ-სკს			
						საქართველოს რესპუბლიკა, გარდაბანი, სოფელი გამარჯვება, კოორდინატები: 41°39'54.2"N 45°02'16.8"E			
ცვლ.	მონ. რაოდ.	ფურცელი	დოკ. №	ხელმოწერა	თარიღი	სტრუქტურირებული კაბელების ქსელი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მოამზადა	გედოტოვი				28.08.25		P		I
შეამოწმა	იანუკი				28.08.25	ვიდეოკამერის დამაგრება სადენ-არხზე			

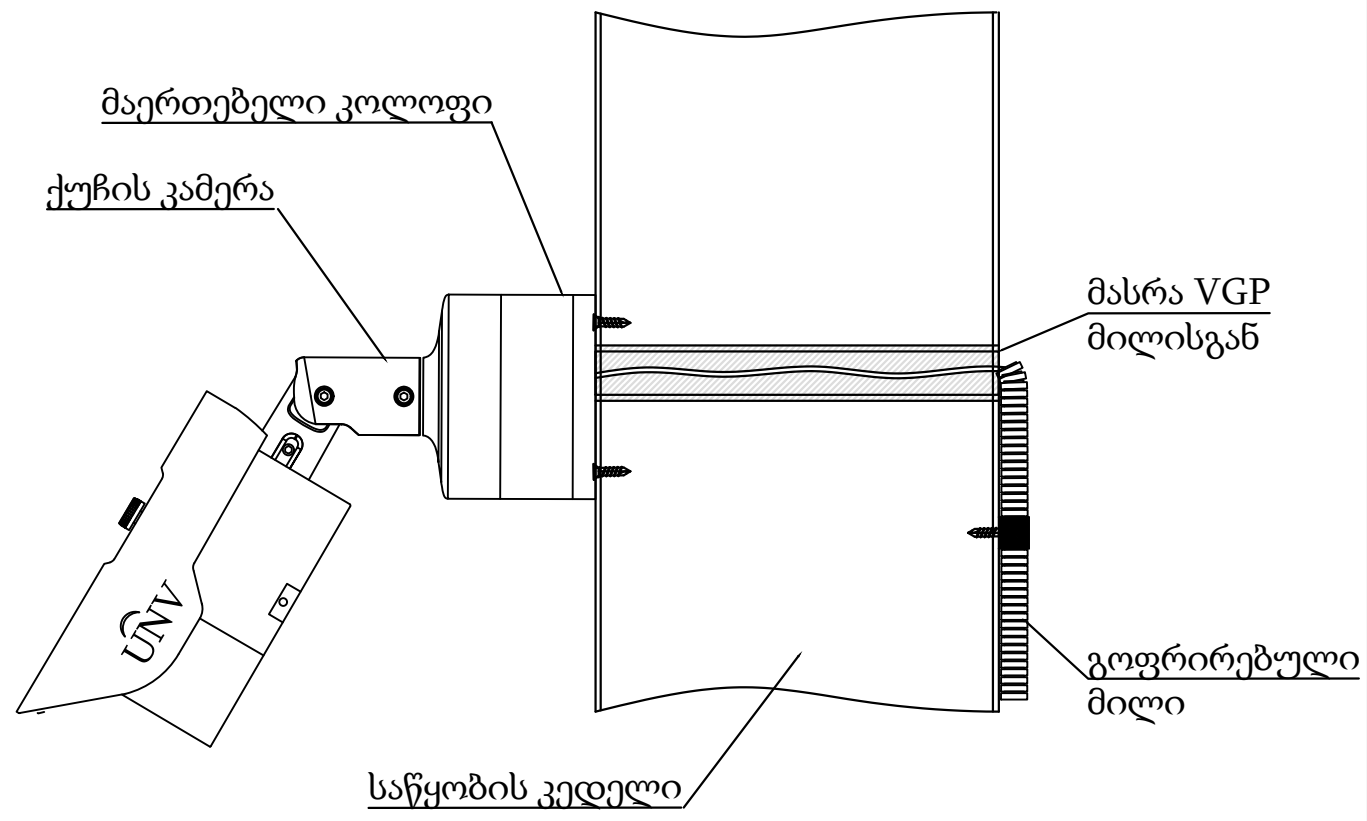
ვიდეოკამერის სვეტზე დამაგრების სქემა
ხედი ზევიდან



სათ. იხვ. №	
ხელმოწერა და თარიღი	
იხვ. ორიგ. №	

						31/07-2025-სდ-სკს			
						საქართველოს რესპუბლიკა, გარდაბანი, სოფელი გამარჯვება, კოორდინატები: 41°39'54.2"N 45°02'16.8"E			
ცვლ.	მონ. რაოდ.	ფურცელი	დოკ. №	ხელმოწერა	თარიღი	სტრუქტურირებული კაბელების ქსელი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მოამზადა	ვედოტოვი				28.08.25		P		1
შეამოწმა	იანუკი				28.08.25	ვიდეოკამერის სვეტზე დამაგრების სქემა			

სათვალთვალო ვიდეოკამერის კედელზე დამაგრების სქემა.
ხედი გვერდიდან

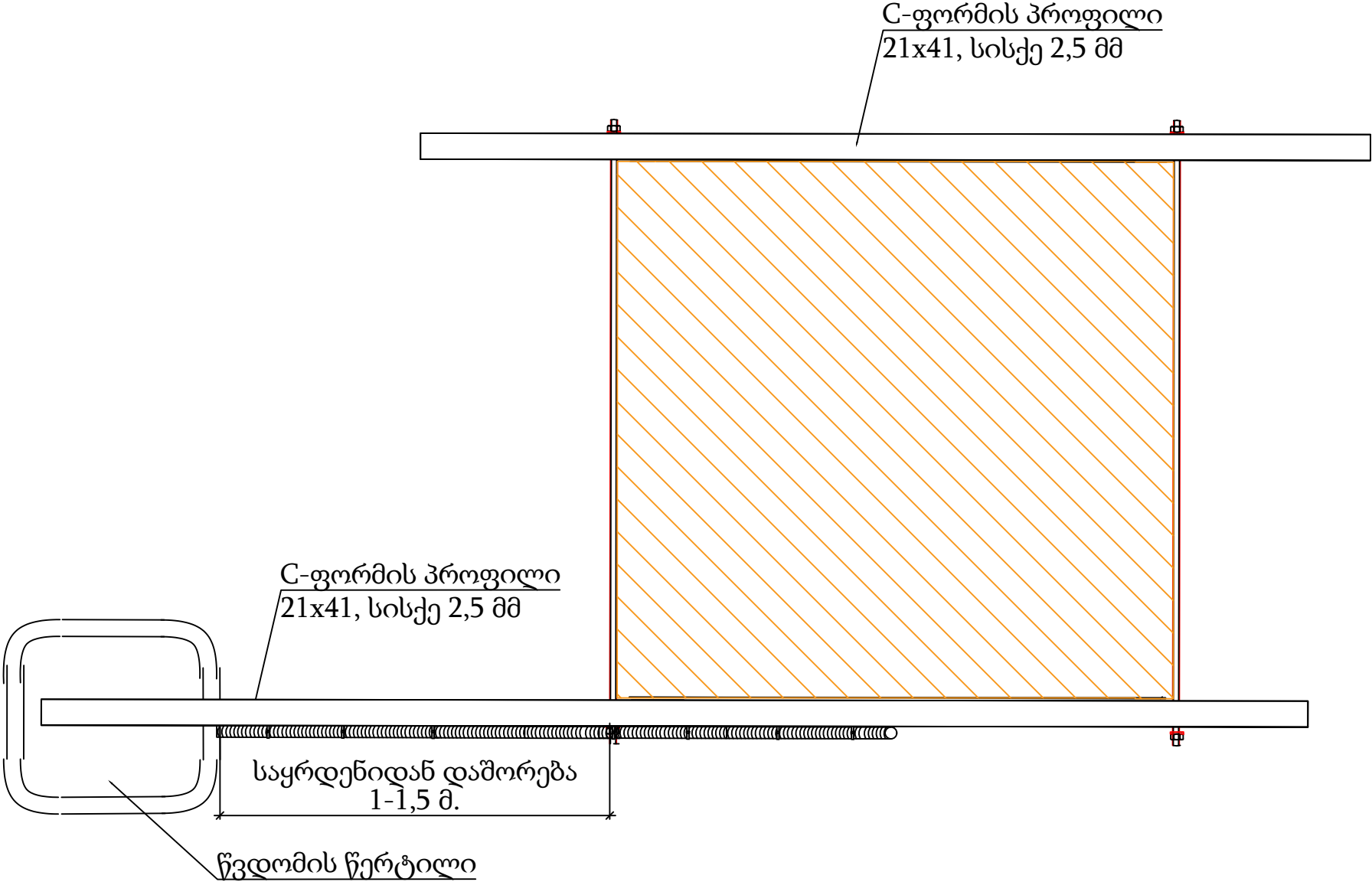


შენიშვნა:

- 1. ვიდეოკამერები უნდა დამონტაჟდეს საწყობის გარე კედელზე. ვიდეოკამერების მონტაჟის სიმაღლე გეგმაზე მოცემულია პირობით და უნდა განისაზღვროს ადგილზე.
- 2. მონტაჟის დროს გაკეთებული გამჭოლი ხვრელები უნდა ამოივსოს ხანძარმედეგი ჰერმეტიკით.

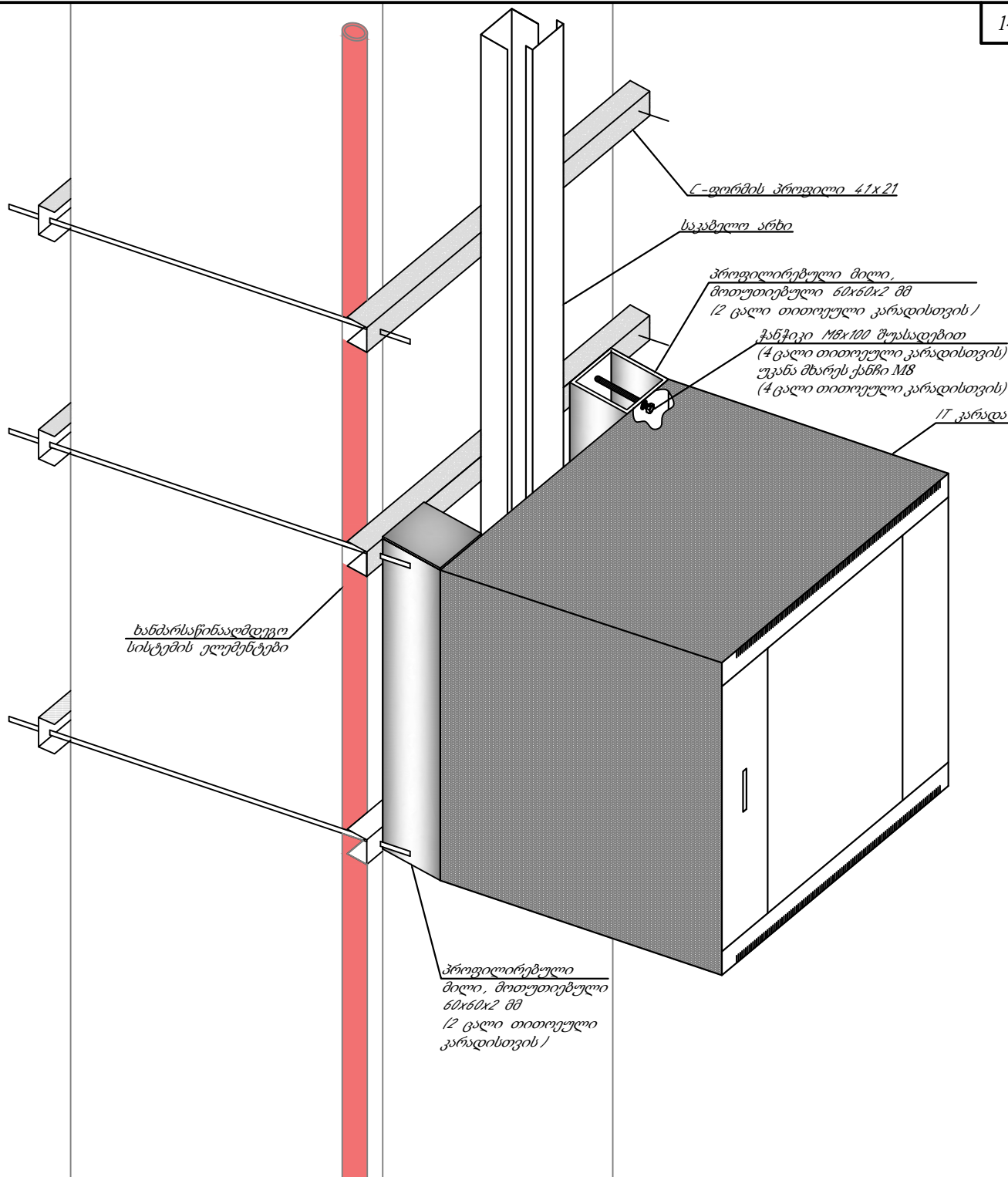
სათ. ინვ. №									
ხელმოწერა და თარიღი							31/07-2025-სდ-სკს		
	ცვლ.	მონ. რაოდ.	ფურცელი	დოკ. №	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს რესპუბლიკა, გარდაბანი, სოფელი გამარჯვება, კოორდინატები: 41°39'54.2"N 45°02'16.8"E		
	მოამზადა	ფედოტოვი		28.08.25					
შეამოწმა	იანუკი		28.08.25	სტრუქტურირებული კაბელების ქსელი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები		
ინვ. ორიგ. №							P		1
						ქუჩის ვიდეოკამერის დამაგრების სქემა			

წვდომის წერტილის სვეტზე დამაგრების სქემა
ხედი ზევიდან



საბ. იხვ. №	
ხელმოწერა და თარიღი	
იხვ. ორიგ. №	

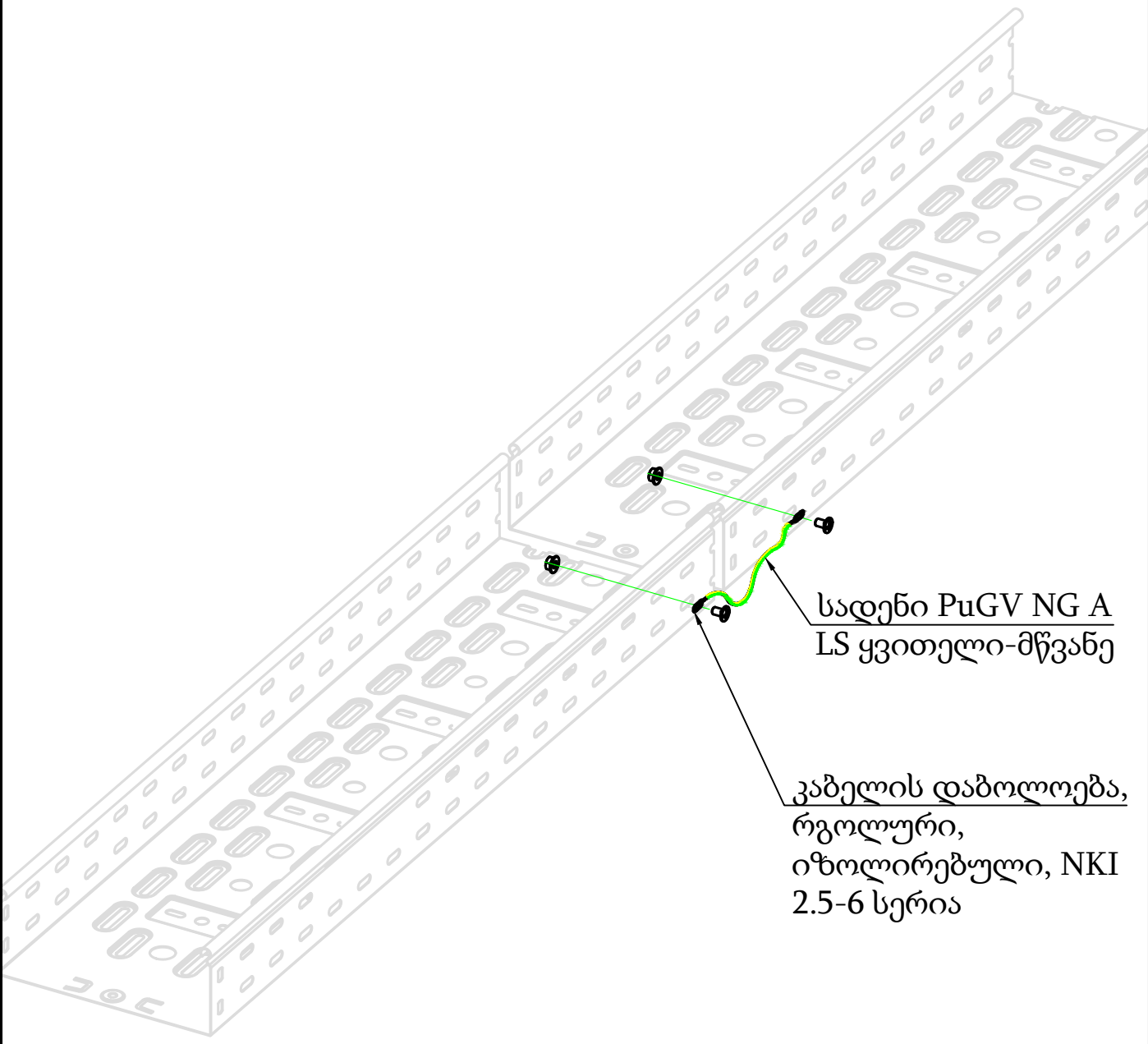
						31/07-2025-სდ-სკს			
						საქართველოს რესპუბლიკა, გარდაბანი, სოფელი გამარჯვება, კოორდინატები: 41°39'54.2"N 45°02'16.8"E			
ცვლ.	მონ. რაოდ.	ფურცელი	დოკ. №	ხელმოწერა	თარიღი	სტრუქტურირებული კაბელების ქსელი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მოამზადა	გედოტოვი				28.08.25		P		I
შეამოწმა	იანუკი				28.08.25	წვდომის წერტილის დამაგრების სქემა			



შენიშვნა:
კარადების დამაგრების სისტემამ არ უნდა დააზიანოს საყრდენებზე განთავსებული არსებული საინჟინრო სისტემები.

სათ. ინვ. №						
ხელმოწერა და თარიღი						
ინვ. ორიგ. №						31/07-2025-სდ-სკს
						საქართველოს რესპუბლიკა, გარდაბანი, სოფელი გამარჯვება, კოორდინატები: 41°39'54.2"N 45°02'16.8"E
	ცვლ.	შობ. რაოდ.	ფურცელი	დოკ. №	ხელმოწერა	თარიღი
	მოამზადა		ფედოტოვი			28.08.25
	შეამოწმა		იანუკი			28.08.25
						სტრუქტურირებული კაბელების ქსელი
						კარადის საყრდენზე დამაგრების სქემა

სადენ-არხზე დამიწების კაბელის შეერთების ტიპური სქემა



ინვ. ორიგ. №	სათ. ინვ. №	ხელმოწერა და თარიღი							31/07-2025-სდ-სკს			
			ცვლ.	შოხ. რაოდ.	ფურცელი	დოკ. №	ხელმოწერა	თარიღი	საქართველოს რესპუბლიკა, გარდაბანი, სოფელი გამარჯვება, კოორდინატები: 41°39'54.2"N 45°02'16.8"E			
			მოამზადა	ფედოტოვი		28.08.25						
			შეამოწმა	იანუკი		28.08.25	სტრუქტურირებული კაბელების ქსელი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები		
								P		1		
								საკაბელო არხების დამიწების კვანძის სქემა				