

საბუჩანოს მ-2 ავტოს სატაბი სადბუჩის 6 ავტოსაბუჩის #10,
#13, #14 და #15 ავტოსაბუჩის მავტაბუჩის საბუჩაბუჩის ავტოსაბუჩის
საბუჩის მავტაბუჩის ავტოსაბუჩის

ავტოსაბუჩის ავტოსაბუჩის

ავტოსაბუჩის ავტოსაბუჩის

საბუჩაბუჩის-საბუჩაბუჩის, საბუჩაბუჩის საბუჩაბუჩის

თბილისი 2025

სარჩევი

1. სარჩევი
2. განმარტებითი
3. სიტუაციური გეგმა
4. საკაბელო თხრილი
5. ხიდის ჯებირის გასწვრივ
საკაბელო არხის მოწყობა
6. სპეციფიკაცია



დამკვეთი №: IC25-1092744

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

საგურამოს მე-2 აწვის სატუმბო
სადგურის 6 კვ ძაბვის შემყვანი #10,
#13, #14 და #15 უჯრედების მკვებავი
საკაბელო ელექტროგადცემის
ხაზების შეცვლის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
გიორგი ჯუღაყიძე

თარიღი: აგვისტო, 2025

სარჩევი

მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
	1	A-3

განმარტებითი

საპროექტო ობიექტი წარმოადგენს სოფელ საბურამოში არსებული "საბურამო მე-2 აწვის სატუმბი სადგური"-ს 6 კვ ძაბვის შემყვანი №10, №13, №14 და №15 უჯრედების საკაბელო ელექტროგადაცემის ხაზების შეცვლას. პროექტის ელექტროტექნიკური ნაწილი შემუშავებულია დღეისათვის მოქმედი წესებისა და ნორმების ბათვალისწინებით.

პროექტით განსაზღვრულია სოფელ საბურამოში არსებული "საბურამო მე-2 აწვის სატუმბი სადგური"-ს მკვეთარი 6 კვ ძაბვის შემყვანის საკაბელო ელექტროგადაცემის ხაზების შეცვლა, კერძოდ აღნიშნული ებხ-ები დაზიანდა სხვა სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობისა და საჭიროა მისი დროული შეცვლა.


პროექტით ბათვალისწინებულია შემდეგი სამუშაოების ჩატარება:

1. კვ 0+00 და კვ 0+67 შორის მიწისქვეშა საკაბელო 6 კვ ძაბვის ებხ-ს მოწყობა; (№1 საკაბელო არხი)
2. კვ 0+67 და კვ 0+76 შორის მიწისქვეშა საკაბელო 6 კვ ძაბვის ებხ-თი გზის გადაკვეთა; (№2 საკაბელო არხი)
3. კვ 0+76 და კვ 1+29 შორის მიწისქვეშა საკაბელო 6 კვ ძაბვის ებხ-ს მოწყობა; (№1 საკაბელო არხი)
4. კვ 1+29 და კვ 1+35 შორის მიწისქვეშა საკაბელო 6 კვ ძაბვის ებხ-თი გზის გადაკვეთა; (№2 საკაბელო არხი)
5. კვ 1+35 და კვ 1+64 შორის მიწისქვეშა საკაბელო 6 კვ ძაბვის ებხ-ს მოწყობა; (№1 საკაბელო არხი)
6. კვ 1+64 და კვ 3+64 შორის საავტომობილო ხიდის ჯებირზე 6 კვ ძაბვის ებხ-სთვის ფოლადის საკაბელო არხის მოწყობა;
7. კვ 3+64 და კვ 4+55 შორის მიწისქვეშა საკაბელო 6 კვ ძაბვის ებხ-ს მოწყობა; (№1 საკაბელო არხი)
8. კვ 4+55 და კვ 4+60 შორის მიწისქვეშა საკაბელო 6 კვ ძაბვის ებხ-თი გზის გადაკვეთა; (№2 საკაბელო არხი)
9. კვ 4+60 და კვ 6+67 შორის მიწისქვეშა საკაბელო 6 კვ ძაბვის ებხ-ს მოწყობა; (№1 საკაბელო არხი)
10. საპროექტო 6 კვ ძაბვის ებხ-თი მდინარის გადასკვეთად, საჭიროა არსებულ ხიდის ჯებირზე მოეწყოს ფოლადის საკაბელო არხები;
11. საპროექტო მიწისქვეშა საკაბელო ებხ გზის გადაკვეთების აღბილებში განთავსდეს ორფენიან ბოჭორბეულ მილში;
12. საპროექტო 6 კვ ძაბვის კაბელებს ბოლოებში გაუკეთდეს შიდა გამოყენების დამაბოლოებელი ერთფაზა ძურბები;

შენიშვნა:

დამკვეთის მიერ შეიძლება კონკრეტულ მონაკვეთებში შეიცვალოს კაბელების განთავსების აღბილები, კერძოდ სადაც არის არსებული რკინა-გზის ანაკრები არხები გამოყენებული იქნეს კაბელების განსათავსებლად;


სამუშაოების შესრულების დროს, სრულად იქნეს დაცული "ელექტროდინამიკური მოწყობის წესები"-სა და "უსაფრთხოების მოთხოვნის წესები"-ს მოთხოვნები.

		
დამკვეთი №: IC25-1092744		
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: საგურამოს მე-2 აწვის სატუმბი სადგურის 6 კვ ძაბვის შემყვანი #10, #13, #14 და #15 უჯრედების მკვეთარი საკაბელო ელექტროგადაცემის ხაზების შეცვლის პროექტი		
პროექტი მოამზადა: გიორგი ჯუღაყიძე		
თარიღი: აგვისტო, 2025		
განმარტებითი		
მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
	2	A-3



პირობითი აღნიშვნები

- საკაბელო ეგზ
- საკაბელო ეგზ-თი გზის გადაკვეთა
- საკაბელო ეგზ-თი მდინარის გადაკვეთა

		
დამკვეთი №: IC25-1092744		
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: საგურამოს მე-2 აწვის სატუმბო სადგურის 6 კვ ძაბვის შემყვანი #10, #13, #14 და #15 უჯრედების მკვებავი საკაბელო ელექტროგადცემის ხაზების შეცვლის პროექტი		
პროექტი მოამზადა: გიორგი ჯუღაყიძე		
თარიღი: აგვისტო, 2025		
სიტუაციური ნახაზი		
მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
	3	A-3

საკაბელო თხრილი

კაბელის განთავსება გათვალისწინებულია მიწისქვეშა საკაბელო თხრილში. საკაბელო ხაზის თხრილი უნდა მოეწყოს შემდეგი ნორმებით (იხ. ПУЭ, პ. 2.3):

კაბელის ჩადების სიღრმე 900 მმ (გზის გადაკვეთაზე - 1000 მმ);

კაბელი უნდა მოთავსდეს თხრილში, რომლის ქვედა ფენა (100 მმ) იფარება ქვიშით, ან გაცრილი (ერთგვაროვანი) მიწით.

მიწაში მოთავსებულ კაბელისა და შენობის საძირკველს შორის ჰორიზონტალური მანძილი უნდა იყოს არა ნაკლებ 0.6 მ-სა.

6 კვ ძაბვის კაბელსა და კანალიზაციის მიწებს შორის ჰორიზონტალური დაშორება უნდა იყოს არა ნაკლებ 0,6 მ-სა, ხოლო შეზღუდულ პირობებში შესაძლებელია ამ მანძილის შემცირება 0.5 მ-მდე.

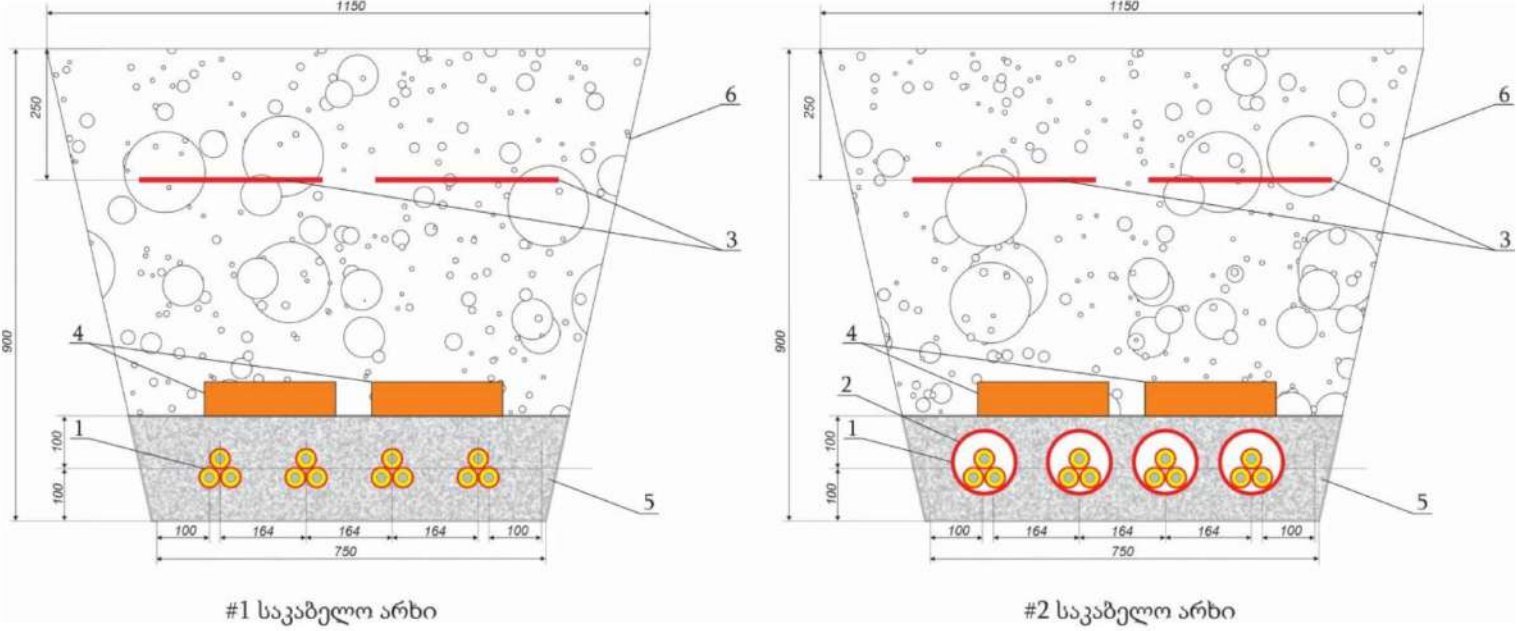
6 კვ ძაბვის კაბელსა და წყალსადენის მაგისტრალურ მიწებს შორის ჰორიზონტალური დაშორება შეზღუდულ პირობებში შესაძლებელია იყოს არანაკლებ 0,5 მ-სა, ხოლო თუ კაბელს მოვითავსებთ დამატებით მიწში ამ მანძილის შემცირება შესაძლებელია 0,25 მ-მდე.

გზებისა და სხვა საკომუნიკაციო სისტემების გადაკვეთისას, მექანიკური დაცვის უზრუნველსაყოფად, კაბელი უნდა ჩაიდოს $\varnothing=125/108$ მმ² პლასტმასის ორფენიანი გოფრირებულ ხისტ მილში.

თხრილში მოთავსებული კაბელების დაცვა მექანიკური დაზიანებისაგან გათვალისწინებულია აგურების მოწყობა. ასევე ახალი თაობის, 250-300 მმ სიგანის პოლიეთილენის დამცავ-სასიგნალო წითელი ფერის ლენტის საშუალებით შესაბამისი წარწერით ("ATTENTION CABLE", "ОСТОРОЖНО КАБЕЛЬ"), რომელიც, საიმედოობის გაზრდის მიზნით, უნდა განლაგდეს ერთ ფენად - კაბელიდან 250 მმ დაშორებით.

საკაბელო თხრილის ზომები:

ზედა სიგანე - 1150 მმ; ქვედა სიგანე - 750 მმ; თხრილის სიგრძე - 467 მ; თხრილის სიღრმე - 900 მმ. კაბელების განთავსების სიღრმე - 800 მმ.



ნახაზი #1. საკაბელო თხრილი

#1 - კაბელი; #2 - გოფრირებული მილი; #3 - გამაფრთხილებელი ლენტი; #4 - აგური; #5 - ქვიშა; #6 - გრუნტი.



დამკვეთი №: IC25-1092744
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

საგურამოს მე-2 აწვის სატუმბო
სადგურის 6 კვ ძაბვის შემყვანი #10,
#13, #14 და #15 უჯრედების მკვებავი
საკაბელო ელექტროგადამცემის
ხაზების შეცვლის პროექტი

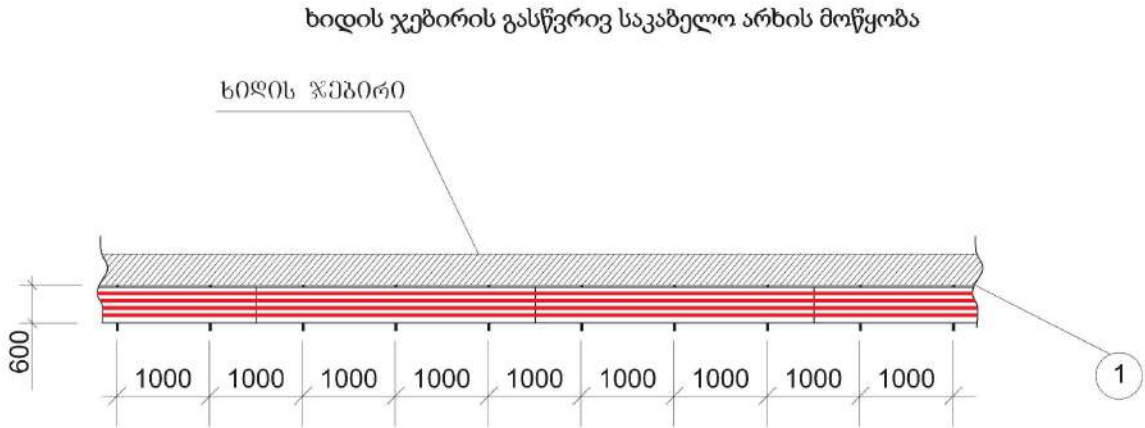
პროექტი მოამზადა:
გიორგი ჯუღაყიძე

თარიღი: აგვისტო, 2025

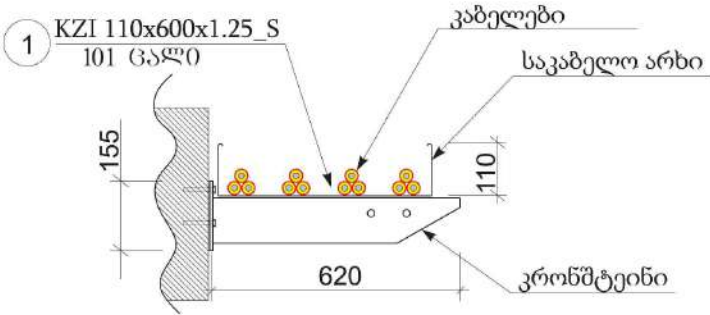
საკაბელო თხრილი

მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
	4	A-3

სპეციფიკაცია					
#	დასახელება	ტიპი/მარკა	მწარმოებელი	განზ.	რაოდენობა
1	საკაბელო არხი	KZI 110X600X1.25_S	Kopos	ცალი	67
2	საკაბელო არხის ხუფი	V 600_S	Kopos	ცალი	100
3	ხუფის სამაგრი	VU_GMT	Kopos	ცალი	600
4	შემართებული დეტალი	UP 110_S	Kopos	ცალი	134
5	კედლის სამაგრი კრონშტეინი	DT 600_F	Kopos	ცალი	201
6	კედლის სამაგრი ანკერი	KPO 10X175_PO	Kopos	ცალი	402
7	ქანჩ-ჭანჭიკი არხის სამაგრზე დასამაგრებლად	NSM 6X10_ZNCR	Kopos	ცალი	938
8	საყელური	PD 10_ZNCR	Kopos	ცალი	402



ხიდის ჯებირის გასწვრივ კაბელების განსათავსებლად გათვალისწინებულია ფოლადის საკაბელო არხის მიმაგრება ჯებირზე სპეციალური კრონშტეინების საშუალებით. საკაბელო არხებში კაბელების ფიქსაციისთვის გამოყენებულ იქნეს პლასტმასის მოსაჭიმი ცალულები (ჟგუტები). საკაბელო არხების კრონშტეინები უნდა მოეწყოს ერთმანეთისაგან ყოველი 1 მეტრის დაშორებით.



დამკვეთი №: IC25-1092744

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

საგურამოს მე-2 აწვის სატუმბო სადგურის 6 კვ ძაბვის შემყვანი #10, #13, #14 და #15 უჯრედების მკვებავი საკაბელო ელექტროგადამცემის ხაზების შეცვლის პროექტი

პროექტი მოამზადა:

გიორგი ჯუღაყიძე


თარიღი:

აგვისტო, 2025

ხიდის ჯებირის გასწვრივ საკაბელო არხის მოწყობა

მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
	5	A-3

#	დასახელება	ტიპი/მარკა	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა	
1	მიწის ამოთხრა ტრანშეისთვის l=467 მ, b=1.15 მ, h=0.9 მ.		მ3	483.35		6 კვ ძაბვის საკაბელო ეგზ-ს მიწის ტრანშეა
2	ქვიშა h=0.2 მ, l=467 მ.		მ3	70.05		
3	გრუნტის უკუ ჩაყრა		მ3	413.30		
4	ნარჩენი მიწის ადგილზე მოსწორება		მ3	70.05		
5	აგური სამშენებლო წითელი		ც	7472		
6	სასიგნალო ლენტის (ლენტის სიგანე 300 მმ, ლენტის სისქე 0,6 - 1,0 მმ. ლენტის ფერი წითელი)		მ	934		
7	საკაბელო არხი	KZI 110X600X1.25_S	ც	67	3 მეტრიანი	6 კვ ძაბვის საკაბელო ეგზ-ს ფოლადის არხი
8	საკაბელო არხის ხუფი	V 600_S	ც	100	2 მეტრიანი	
9	ხუფის სამაგრი	VL_GMT	ც	600	ხუფზე 6 ადგილას	
10	შემაერთებული დეტალი	UP 110 S	ც	134		
11	კედლის სამაგრი კრონშტეინი	DT 600_F	ც	201		
12	კედლის სამაგრი ანკერი	KPO 10X175_PO	ც	402		
13	ქანჩ-ჭანჭიკი არხის სამაგრზე დასამაგრებლად	NSM 6X10_ZNCR	ც	938		
14	საყელური	PD 10_ZNCR	ც	402		
15	6 კვ ძაბვის ძალოვანი სამფაზა ალუმინის კაბელი	NA2XSYP 1x300RM/25 მმ2	მ	8640		6 კვ ძაბვის საკაბელო ეგზ-ს საბაზო არმატურა
16	6 კვ ძაბვის დამაბოლოებელი შიდა ქურო	POIT-12F/1XI-I.12	კომპ.	24		
17	დამამიწებელი სადენის მისაერთებელი არმატურა	EAKT-1657	კომპ.	24		
18	კაბელის სამაგრი პლასტმასის ცალკეული	SP 430x4.5_HA	ც	1700		
19	ორფენიანი გოფირებული ხისტი მილი	KD 09125	მ	240		



დამკვეთი №: IC25-1092744

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

საგურამოს მე-2 აწვის სატუმბო სადგურის 6 კვ ძაბვის შემყვანი #10, #13, #14 და #15 უჯრედების მკვებავი საკაბელო ელექტროგადცემის ხაზების შეცვლის პროექტი

პროექტი მოამზადა:

გიორგი ჯუღაყიძე

თარიღი:

აგვისტო, 2025

სპეციფიკაცია

მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
	6	A-3