

ნახაზების ჩამონათვალი

აღნიშვნა	ღასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	ელ. მიერთების საანგარიშო სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-3	რეზერვუარის ელმომარაგების, სქემატური გეგმა	

განმარტებითი ბარათი

ქ. თბილისში, მარაბდის ქუჩის ბოლოში (ქობულეთის რეზერვუარი) არსებული რეზერვუარის ელ. გამანაწილებელ კარადას ელ. კვება მიეწოდება, რეზერვუარის შესახვევში ბრუნტის გზის კუთხეში მარცხენა მხარეს არსებული ლითონის საყრდენზე განთავსებული მრიცხველის კარადიან.


არსებული კაბელი ცულ მდგომარეობაშია ხის ტოტეხზეა ჩამოღებილი, რაც სახიფათოა ადამიანის სიცოცხლისათვის.

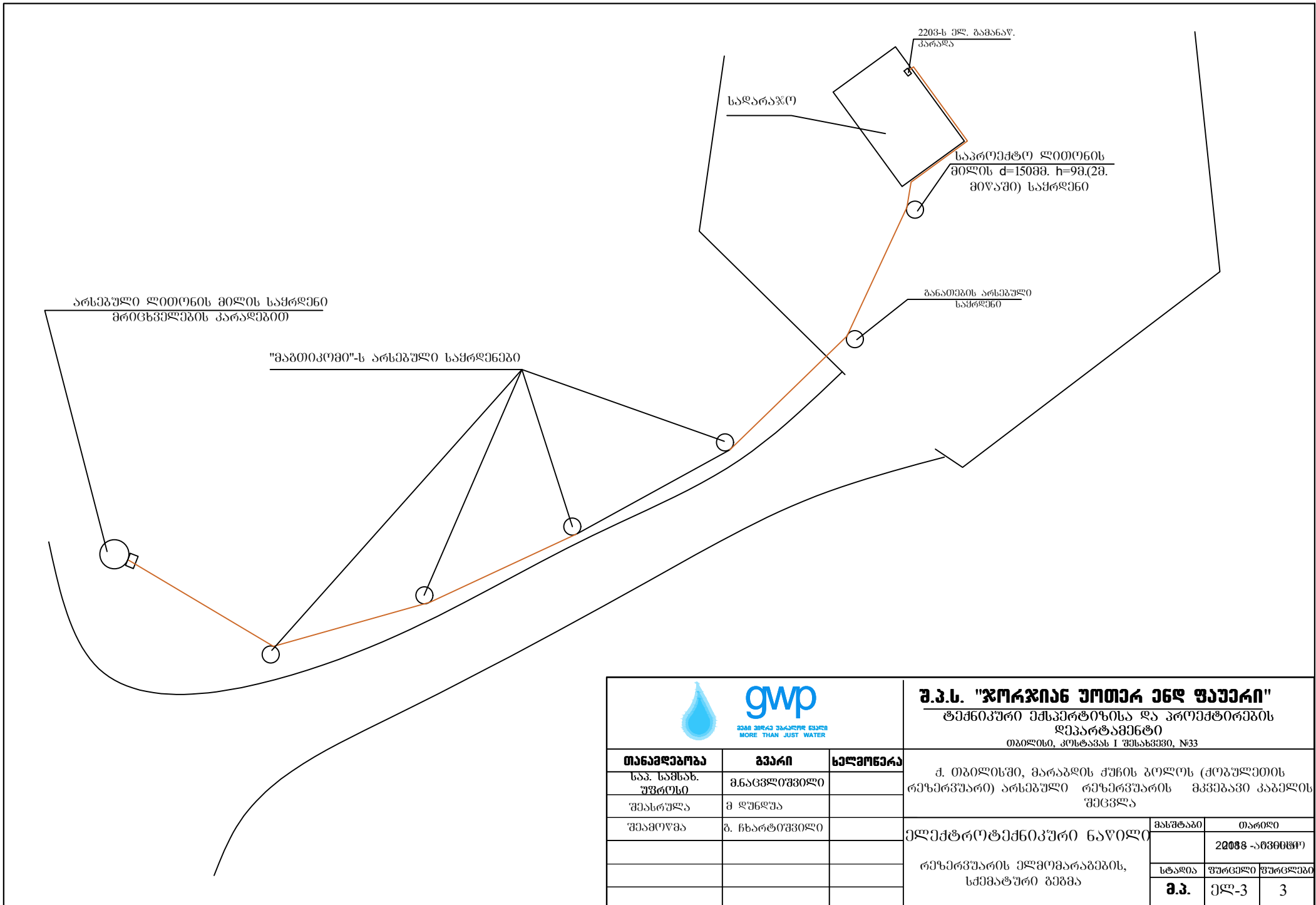
პროექტი ითვალისწინებს არსებული კაბელის შეცვლას ალ. კარლვიანი თვითმზიდი იზოლირებული გამტარით, (СИП) კვეთ. (3X25)მმ². 220ვ.


რეზერვუარის ტერიტორიასთან მისასვლელი გზის მარცხენა მხარეს გაყვანილია ახალი ელ. ხაზი თვითმზიდი იზოლირებული სადენით, რომელიც ეკუთვნის "მაგთიკომს". ხაზის მშენებლობისას იყო თანხმობა რომ იბივე საყრდენებზე გატარებულიყო რეზერვუარის ელ. გამანაწილებელი კარადას მკვებავი 220ვ. ხაზი. საჭიროა "მაგთიკომს" წერილობითი თანხმონის მიღება რომ ახალი ვითმზიდი იზოლირებული სადენი გატარდეს "მაგთიკომს"-ს საყრდენებზე.

სანიტარულ ტერიტორიაზე სამორიბეო შენობასთან საჭიროა ერთი ლითონის მილის საყრდენის დამატება რომ გამანაწილებელ კარადასთან კაბრლი მივიყვანოთ საიმელოდ.

პროექტი ითვალისწინებს ელ. გამანაწილებელი კარადას დამიწების კონტურის წინაღობის სიდიდის შემოწმებას.

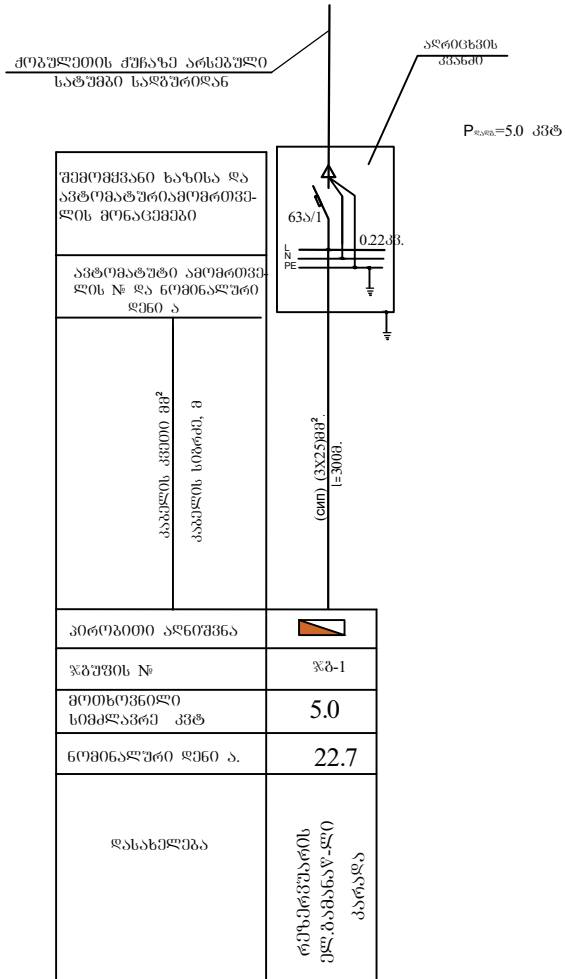
			მ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტექნიკური უსსპერტიზისა და პროექტირების ლეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
თანამდებობა	გვარი	სელფონი	ქ. თბილისში, მარაბდის ქუჩის ბოლოს (ქობულეთის რეზერვუარი) არსებული რეზერვუარის მკვებავი კაბელის შეცვლა ელექტროტექნიკური ნაწილი საერთო მონაცემები		
საპ. სახსან. უფრუსი	მნაცვლიშვილი				
შეასრულა	მ. ღუნღუა				
შეამოწმა	ბ. ჩხარტიშვილი				
			მასშტაბი	თარიღი	
				2018 - აგვისტო	
			სტადია	ფურცელი	ფურცლები
			მ.პ.	ელ-1	3



			შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
თანაფუძვლება	გვარი	სელფონერა	ძ. თბილისში, მარაგლის ქუჩის გოლოს (ქობულეთის რეზერვუარი) არსებული რეზერვუარის მოკვებაში კაბელის შეცვლა ელექტროტექნიკური ნაწილი		
საპ. საშნას. უფრესი	მ.ნაცვლითვილი				
შეასრულა	მ. ღუნღუა				
შეამოწმა	ბ. ჩხარტიშვილი				
			მასშტაბი 20088 - ა0300000		
			რეზერვუარის ელემენტების, სქემატური გეგმა		
			სტადია მ.პ. ელ-3 3		

მასალებისა და მოწყობილობების ჩამონათვალი

№ რიბი	ღასახელება	ერთ. განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	ალკარლვიანი თვითმზიდი ოზონირებული საფენი (CIP) კვეთი (3x25) მმ ² 0.22 კვ.	მ.	300	მკვეთლზარმა კორუპტირებას მინარეში
2	ერთფაზა ავტომატური ამომრთველი 63ა, 220ვ.	ც.	2	სტანდარტის მიხედვით
3	ალ. საკაბელო ბუნკერი 25 მმ ²	ც.	6	
4	ფოლადის მილი d=150 მმ l=9.0 მ. კედლის სისქით 4 მმ.	ც.	1	2მ მიწაზე
5	ფოლადის ფურცელი (155X155X4) მმ	ც.	2	საძირის თხა და კურყვი
6	თვითმზიდი ოზონირებული გამტარის (CIP) ლითონის საყრდენზე სამაბრკ აქსესუარების კომპლექტი.	კომპ.	1	
7	ლითონის ღბარბთვის ორგონს გააზრდა d=300 მმ გურდით	ც/მ ³	1/0.14	
8	ლითონის ღბარბთვის ორგონს შუხემა M500 ცეხეტის ხსნარით	ც/მ ³	1/0.1	
9	ნარჩენი მიწის აღბილზე მოწვორება	მ ³	0.04	



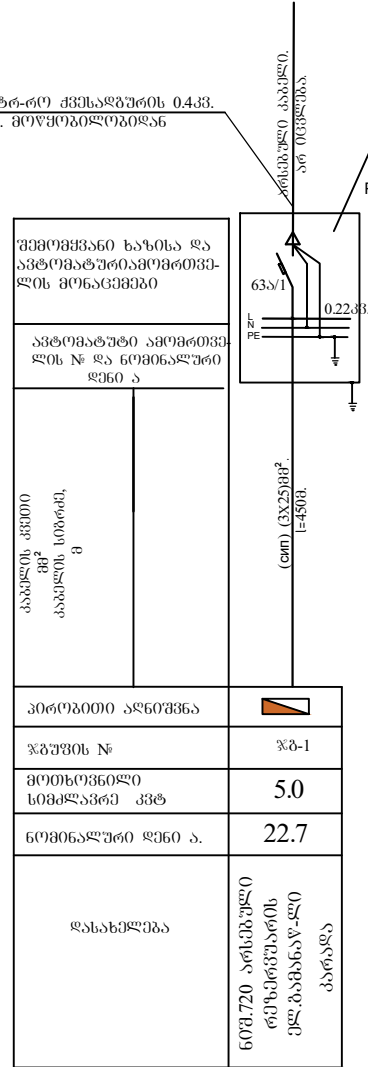
		მ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნტი" ტექნიკური შესკრტიონსა და პროექტირების ღეკარტაგინტი თბილისი, კოსტავას 1 შეხახევი, №33	
თანამდებობა	გვარი	სელფონერი	
საა. სხმსხ. უფრდო	მნაცვლომზიდი		
შესრულა	მ ღუნღა		
შეამოწმა	ბ. ჩხარბთმზიდი		
		ელექტრეტექნიკური ნაწილი	მსმბაბი
			თარიღი
			2008 აგვისონი
		ელ. მიერთებების ხანგარბეო სქემა და ხვეციფიკაცია	სტაბია
			უფრდო
			შეკრდო
			მ.პ. ელ-2
			3

მასშტაბისა და მოწყობილობების ჩამონათვალი

№ რიბი	ღასახელება	ერთ. ბანზ.	რაოდ. ბა	შენიშვნა
1	ალ. კარლვინი თხიფიტი იზოლირებული საღებო (CII) კვეთი: (3x25)მმ ² 0.22კვ.	მ.	450	ქვემოთხაზული კორექტირებას მართავს
2	ავტომატური ამომრთველი 63ა, 220ვ.	ც.	2	
3	ალ. საკაბელო ბუნკები 25 მმ ²	ც.	6	
4	თვითმართი იზოლირებული გამტარის (CII) ლითონის სამრღვე ხაზბორი აქსესუარების კომპლექტი.	კომპ.	1	
5	0.22კვ. ალ. შემამრთველი ქურთი 25 მმ ²	ც.	1	
6	ელ. გამანაწილებელი კარადა ავტომატური ამომრთველებისათვის 0.22კვ	ც.	2	670 ღა 720 60მ-მგზ
7	ვოლტის მილი d=150მმ l=9.0 მ. კედლის სისქით 4 მმ.	ც.	1	2მ მიწაში
8	ვოლტის ვურცელი (155X155X4)მმ	ც.	2	სამრღვის თავსა და გოლითი
9	ლითონის ღბარისთვის ორგონ გაბურღვა d=300მმ გურლით	ც/მ ³	1/0.14	
10	ლითონის ღბარისთვის ორგონ შვეხვა M500 ცემენტის ხსნარით	ც/მ ³	1/0.1	
11	ნარჩენი მიწის აღბიჭვად მოწოდება	მ ³	0.04	

№3037 ხატბრო ქვესაღებოს 0.4კვ. განაწილ. მოწყობილობიდან

60მ. 670-ზე არსებული რეზერვუარის ელ. გამანაწილებელი კარადას ურამენბ



		შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" ტექნიკური შესაქმნისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას ქუჩა №33	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ქ. თბილისში, ნუგუბაძის ალათო V მიმართობი 6მ-19 კორპუსის მიმდებარე არსებული რეზერვუარის მკვეხაში კაბელის შევლა (60მ. 670 - 720)
სა. სახსნ. უმრტო	მინცვლირეზილი		
შეხარულა	მ ღუნლა		
შეხარულა	მ. ხნარტირეზილი		
			ელექტროტექნიკური ნაწილი
			ელ. მიერთებების საანბარეო სქემა და სპეციფიკაცია
			მამტაბი
			თარიღი
			2023-აგვისტო
			სტაბილი
			ფორმული
			ფორმული
			მ.პ.
			ელ-2
			3



gwp

მეტი ვიდრე უბრალოდ წყალი
MORE THAN JUST WATER

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"

**ტექნიკურიექსპერტიზისა და პროექტირების
დეპარტამენტი**

თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33

ქ. თბილისში, ნუცუბიძის კლათო V მიკრორაიონი მშ-19
კორუსის მიმდებარედ არსებული რეზერვუარის მკვებავი
კაბელის შეცვლა (ნომ. 670 - 720)

ელექტროტექნიკური ნაწილი

ნახაზების ჩამონათვალი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	ელ. მიერთებების საანგარიშო სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-3	რეზერვუარის ელემენტების, სქემატური გეგმა	


განმარტებითი ბარათი

ქ. თბილისში, ნუცუბიძის პლატო V მიკრო რაიონში, მმ-19 კორპუსის მიმდებარედ, ნიშ. 670-ზე განთავსებულ რეზერვუარის ელ. გამანაწილებელ კარადას, ელ. კვება მიეწოდება, დასახლებაში არსებული № 3037 სატრანსფორმატორო ქვესადგურის გარე კედელზე დამონტაჟებული აღრიცხვის კვანძთან.

პროექტი ითვალისწინებს ნიშ.720-ზე არსებული რეზერვუარის ელ.გამანაწილებელი კარადის მკვებავი კაბელის შეცვლას.

720 ნიშნულზე არსებული რეზერვუარი ელ. კვებას იღებს ნიშ. 670-ზე არსებული გამანაწილებელი კარადიდან. არსებულ რეზერვუარებს შორის საკაბელიო კავშირისთვის დამონტაჟებულია 10 ცალი ღითონის მილის საყრდენი, რომლებიც უნდა გაიწმინდოს (დაქანებულია) და შეიღებოს. არსებულ საყრდენებზე გაიჭიმება თვითმზიდი იზოლირებული გამტარი (CNP) (3X25)მმ². საყრდენებზე საღენი დამაბრუნა სპეციალური სამაბრი აქმესუარებით.

პროექტი ითვალისწინებს ელ. გამანაწილებელი კარადის დამიწების კონტურის წინააღობის სიდიდის შემოწმებას.

			<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კონსტაანს I შესახვევი, №33</p>			
თანაშეკრება	გვარი	სელექცია	ქ. თბილისში, ნუცუბიძის პლატო V მიკრორაიონი მმ-19 კორპუსის მიმდებარედ არსებული რეზერვუარის მკვებავი კაბელის შეცვლა (ნიშ. 670 - 720)			
საპ. სამსახ. უფროსი	მნაცვლიშვილი					
შეასრულა	მ. ლუნდუა					
შეამოწმა	ბ. ჩხარტიშვილი					
			ელექტროტექნიკური ნაწილი საერთო მონაცემები	მასშტაბი	თარიღი	
					2018 - აგვისტო	
				სტადია	ფურცელი	ფურცლები
				მ.პ.	ელ-1	3

ბანკარტპიტი ბარათი

ზაჰესი 1-ს არსებული წყალმიმღები კამერების ელექტრომომარაგებისთვის, 0,22კვ-ს ელექტრო გადამცემი ხაზის პროექტი სრულდება, ადგილზე დათვალერების და ტოპო-გეგმის საფუძველზე, მოთხოვნილი სიმძლავრე შეადგენს 15.0კვტ. 220ვ (პერსპექტივის გათვალისწინებით).

ელ. გადამცემი ხაზის საწყის წერტილად ითვლება „საქმიან ეზოში“ შესასვლელ ჭიშკართან განთავსებული აღრიცხვის კვანძი ელ. მრიცხველით. ბოლო წერტილი კი წყალმიმღები კამერაა. დონეთა სხვაობა (რელიეფის ნიშნულების სხვაობა) შეადგენს 87.118მ-ს აქედან გამომდინარე რელიეფი და შესაბამისად ეგზ-ს ტრასა საკმაოდ რთულია. (კლდოვანი რელიეფი ხშირი ნაძენარის საფარით). ამიტომ მივიღეთ გადაწყვეტილება, რომ 0,22კვ-ის ელ. გადამცემი ხაზი შესრულდეს ფოლადის მილის საყრდენებით, რომელზეც გაიჭიმება თვით მზიდი იზოლირებული გამტარი, საყრდენებს შორის მალის სიგრძე ძირითადად 20-21 მ-ია, რამდენიმე გამონაკლისის გარდა.

საყრდენებზე, თვითმზიდი იზოლირებული გამტარი(CIPI) დამაგრდება სპეციალური სამაგრებით, რომლებიც გათვალისწინებულია თვითმზიდი იზოლირებული გამტარისთვის.

№9 საყრდენზე დამონტაჟდება გამანაწილებელი კოლოფი, ხაზის სამაგრთან „საიდანაც განხორციელდება განშტოების აღება ხარჯშომის კვებისთვის. ამისათვის ბოლო №10“

საყრდენზე დამონტაჟდება გამანაწილებელი კარადა ავტომატური ამომრთველით, საიდანაც ხარჯშომის მართვის კარადამდე მიიყვანება შესაბამისი კვეთის კაბელი. ხარჯშომის კარადაც ექვემდებარება საყრდენის დამიწების კერასთან მიერთებას.

თვითმზიდი იზოლირებული გამტარის საყრდენზე დამაგრებისას, აუცილებელია გამტარი გატარდეს მაღალი ძაბვის მილაკებში, რომელიც დაიცავს მექანიკური დაზიანებისაგან იზოლირებული კაბელის იზოლაციას.

ტრასის სიგრძე შეადგენს(246მ+53მ) თითქმის 300მ-ს და სულ განშტოების ჩათვლით გამოყენებულია 15ც. ლითონის საყრდენი

ტრასის სირთულის გამო, დასაშვებია კონტრაქტორმა საპროექტო საყრდენს ადგილი შეუცვალოს (1-2 მ-ით), რო თავიდან აიცილონ ნაძვის ტოტების გაკაფვა.

თითოეულ საყრდენზე უნდა მოეწყოს დამიწების კერა გალვანიზირებული ფოლადის გლინულით, რომელიც საყრდენის ტანს დაუკავშირდება ზოლოვანი ფოლადის და შიშველი სადენის მეშვეობით.

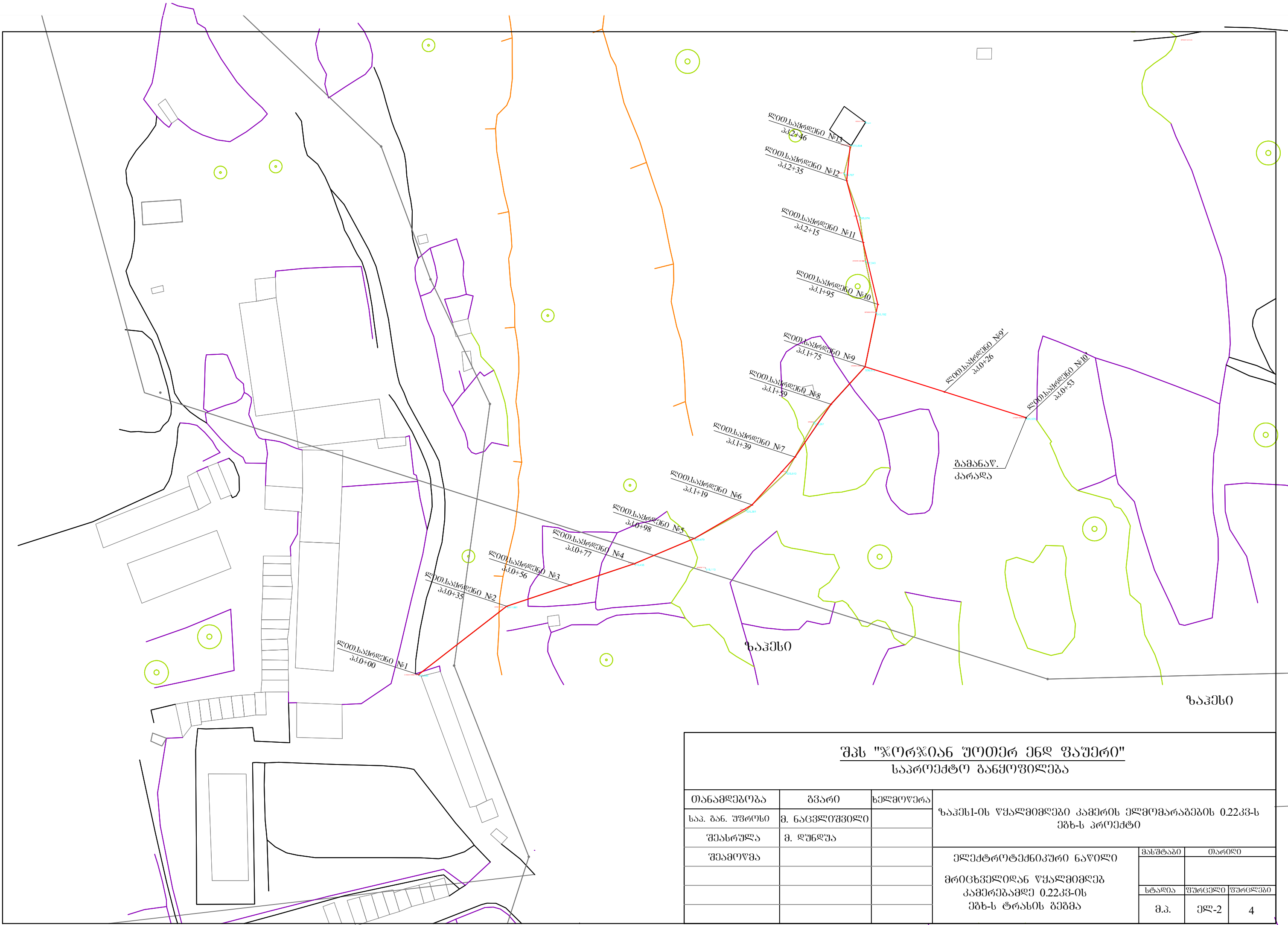
პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმებისა და „ემწ“-ს (IY3) მოთხოვნების გათვალისწინებით.

ნახაზების ჩამონათვალი

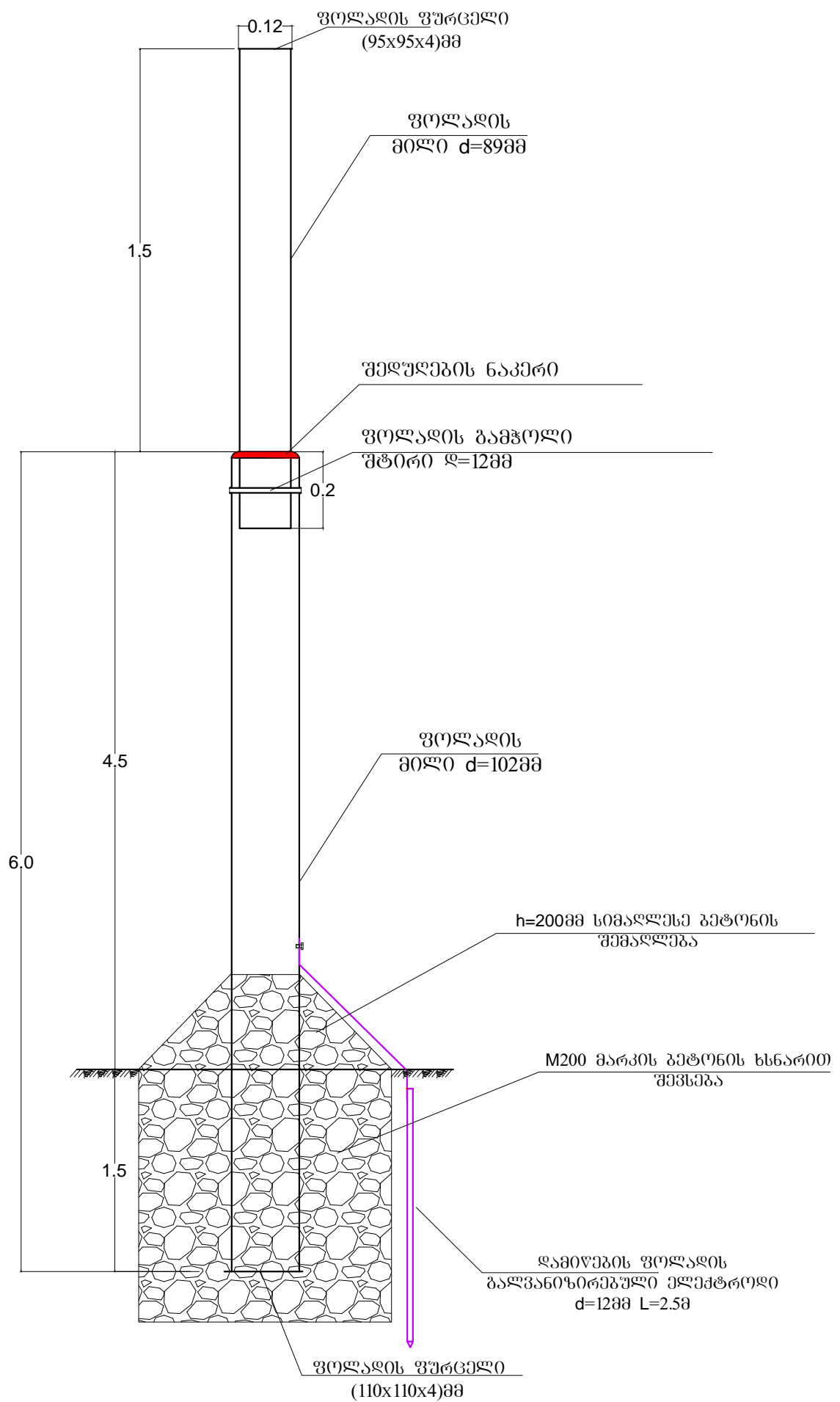
აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	მრიცხველიდან წყალმიმღებ კამერამდე 0.22კვ-ის ეგზ-ს ტრასის გეგმა	
ელ-3	მრიცხველიდან წყალმიმღებ კამერამდე 0.22კვ-ის ეგზ-ს ტრასის ბრძოვი პროფილი	
ელ-4	ფოლადის მილი 0.22კვ-ს ეგზ-ს საყრდენის სქემატური ნახაზი და სპეციფიკაცია	

შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ვაჟერი"
საპროექტო განყოფილება

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ზაჰესი-1-ის წყალმიმღები კამერის ელემენტარების 0.22კვ-ს ეგზ-ს პროექტი			
საპ. გან. უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი		ელექტროტექნიკური ნაწილი	მასშტაბი	თარიღი	
შეასრულა	მ. ღუნღუა				სპეციალური, 2016წ.	
შეამოწმა			საერთო მონაცემები	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
				მ.პ.	ელ-1	4



შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ელექტრიკი" საკონსტრუქციო განყოფილება					
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ზაჰმსი-ის წყალმიწოდების კამერის ელემენტების 0.22კვ-ს ელემენტების პროექტი		
სა. ბან. უფროსი	მ. ნაცვლიძე				
შეასრულა	მ. ლუღუა				
შეამოწმა					
			ელექტროტექნიკური ნაწილი	მასშტაბი	თარიღი
			მრიცხველიდან წყალმიწოდების კამერებამდე 0.22კვ-ის ელ-ს ტრანსის გზა	სტადია	ფურცელი
				მ.პ.	ელ-2
					4



ჩამონათვალი

№ რიბ.	ღასახელება	ბანზობა	რაიობა	შენიშვნა
1	ფოლადის მილის საყრდენი h=7.5მ. (შეღებნილი)	ც.	15	
1-1	ფოლადის მილი d=102მმ h=6მ საყრდენსათვის.	ც/კვ	15/974	
1-2	ფოლადის მილი d=89მმ h=1.7მ საყრდენსათვის.	ც/კვ	15/265	
1-3	ფოლადის ფურცელი (95x95x4) საყრდენსათვის	ც/მ ² .	15/4.3	
1-4	ფოლადის ფურცელი (110x110)მმ. b=4მმ. საყრდენსათვის	ც/მ ² .	15/5.7	
1-5	ფოლადის არმატურა A-III კლასის L=126მმ.	ც/ბრძ.მ.	15/2	
1-6	ღამიწების ქანჩი- ჭანჭიკით	ც/კვ	15/2	
1-7	ელექტროდი შენადღებულად d=5მმ 5.0კვ	კვ/შეკვ	25/5	
2	თვითმზიდი იზოლირებული ბამბარი, კვით. (4x25)მმ ²	მ.	360	მარაგით
3	თვითმზიდი იზოლირებული ბამბარის საყრდენებზე სამაბრი აქსესუარები (ცალური, ღამჭერი, ღამჭიმი და სხვა)	კომპ.	15	
4	მაღალი ძაბვის მილაკი ბამბარისათვის საყრდენზე ღამაბრების აბგილზე	ც.	15	
5	ბამანაწილებელი კოლოფი ბანშტომების აბგილზე	ც.	1	
6	ბალვანიზირებული ფოლადის ბლინულა d=12მმ. L=2.5მ	ც.	15	
7	ბალვანიზირებული ზოლოვანი ფოლადი (4x40)მმ	მ.	30	
8	შიშველი საღენი d=12მმ.	მ.	20	
9	ორმოს ამოღება საყრდენებისთვის (კლოვანი ბრუნტის ღამშვავება)d=400მმ. h=1.6მ	ც/მ ³	15/30	
10	ორმოს შევსება და საყრდენებზე ქანოვის მოწყობა M-200მარკის კეტონით.	ც/მ ³	15/31	
11	ნარჩენი ბრუნტის აბგილზე მოსწორება	მ ³	30	
12	საყრდენების შერევა ანტიკოროზიული საღებავით და საყრდენების დანომვრა	კვ.	10	

შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"
საკრედიტო ბანყოფილება

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ზაქმის-ის წყალმიმღები კამერის ელემენტარების 0.22კვ-ს ებს-ს პროექტი
ს.პ. ბან. უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი		
შეასრულა	მ. ღუნდუა		
შეამოწმა			ელექტროტექნიკური ნაწილი
			ფოლადის მილი 0.22კვ-ს ებს-ს საყრდენის სქემატური ნახაზი და სპეციფიკაცია
			მასშტაბი
			თარიღი
			მარტი, 2016წ.
			სტადია
			ფურცელი
			ფურცლები
			მ.პ.
			ელ-4
			4



gwp

მეტი ვიდრე უბრალოდ წყალი
MORE THAN JUST WATER

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნდრი"

**ტექნიკური შესკვერტიზისა და პროექტირების
დეპარტამენტი**

თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33

ქ. თბილისში, ზემო ფონიჭალის დასახლების
თავზე (სამხედრო ნაწილთან) არსებული
რეზერვუარის მკვებავი კაბელის შეცვლა

ელექტროტექნიკური ნაწილი

ნახაზების ჩამონათვალი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	ელ. მიერთებების საანბაროშო სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-3	რეზერვუარის ელემენტების, სქემატური გეგმა	

ბანმარტპითი ბარათი

ქ. თბილისში, ზემო ფონიჭალის დასახლების თავზე (სამხედრო ნაწილთან) არსებული რეზერვუარი ელ. კვებას იღებს, ხევის მეორე მხარეს დასახლებაში არსებული №A738 სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან. ქვესადგურის გარე კედელზე დამონტაჟებულია აღრიცხვის კვანძი, საიდანაც ელ. კვება მიეწოდება რეზერვუარის ელ.გამანაწილებელ კარადას.


არსებული მკვებავი კაბელი უნდა შეიცვალოს - ალ. კარღვიანი თვითმზიდი იზოლირებული საღენით (СИП), კვეთ. (3X25)მმ², რომელიც თვითმზიდი იზოლირებული საღენის დამჭერი არმატურით, დაიჭიმება არსებულ ლითონის მილის საყრდენებზე.

სატრანსფორმატოროსთან და სანიტარული ღობის შიგნით დაემატება ლითონის მილის d=150მმ საყრდენები, h=9მ-ს (2 მ. მიწაში ჩასამაგრებლად). სანიტარული ღობის ღობის გასწვრივ შიდა მხრიდან იზრდება მრავალწლიანი ნაძვნარი, ამიტომ თვითმზიდი იზოლირებული საღენის საყრდენებზე გაჭიმვა სანიტარულ ზონაში მიუღებელია (იზოლირებულ საღენს დაახიანებს ტოტები). ტრანშეის გაჭრაც მოუხერხებელია, რადგან წყალსადენის მილები გაღის მიწისქვეშ. ერთ-ერთ საშუალებას თვითმზიდი იზოლირებული საღენის გატარებისა არის სანიტარული ზომის ღობე.

რეზერვუარის სანიტარული ზონა შედგება გეტონის არმირებული ფილებით, რომელზეც მიწის საფარიდან h=1.3 მ-ზე დამაბრძემა საკაბელო კავენიით, თვითმზიდი იზოლირებული საღენი, რომელიც დაიფარება კერამიკის ფილებით ლითონის კოროზიით

კოროზიდან, თვითმზიდი იზოლირებული საღენი გადავა არსებულ ბანათების საყრდენზე და მიუერთდება სამორიბეო ჯისურში ბანთავსებულ ელ. გამანაწილებელ კარადაში ავტომატურ ამომრთველს.

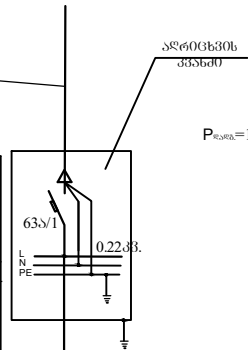
პროექტი ითვალისწინებს ელ. გამანაწილებელი კარადის დამიწების კონტურის წინაღობის სიდიდის შემოწმებას.

			შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნტი" ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33			
თანამდებობა	გვარი	სელმონია	ქ. თბილისში, ზემო ფონიჭალის დასახლების თავზე (სამხედრო ნაწილთან) არსებული რეზერვუარის მკვებავი კაბელის შეცვლა			
საპ. სამსახ. უფროსი	მანგვიშვილი					
შეასრულა	მ. ლუნუა					
შეამოწმა	ბ. ჩხარტიშვილი					
			ელექტროტექნიკური ნაწილი	მასშტაბი	თარიღი	
			საერთო მონაცემები		2018 - აპრილი	
				სტაფია	ფურცელი	ფურცლები
				მ.პ.	ელ-1	3

მასალებისა და მოწყობილობების ჩამონათვალი

№ რიბი	ღასახელება	ერთ. ბანზ.	რაო-ბა	შენიშვნა
1	ალკარლვინანი თვითმზიდი ოსოლირეზული საღენი (CPI)კვიძი(3x25)მმ ² 0.22კვ.	მ.	400	მკვეფეზარმა კორექტირებას
2	ავტომატური ამომრთველი 63ა, 220ვ.	ც.	2	სხალი საზრუნორობა-ტიროში
3	ალ. საკაბელო გუნიკევი 25 მმ ²	ც.	6	
4	ფოლაღის მილი d=150მმ l=9.0 მ. კედლის სისქიოთ 4 მმ.	ც.	2	2მ მიწაში
5	ფოლაღის ფურცელი (155X155X4)მმ	ც.	4	სახლენის თანსა და პოლეში
6	თვითმზიდი ოსოლირეზული გაბტარის (CPI) ლითონის საჩრდენზე სამაბრტკომპ.	ც/მ ³	2	
7	ლითონის ღბარისთვის ორგოს გაბურღვა d=300მმ გურდით	ც/მ ³	1/0.28	
8	ლითონის ღბარისთვის ორგოს შეხევა M500 ცეხენტის ხსნარით	ც/მ ³	2/0.2	
9	ნარენენი მიწის აღბიღზე მოსწორება	მ ³	0.08	
10	ბოჭრირეზული ორ ფენიანი მილი d=50მმ	მ.	20	
11	კოლიეთიღენის კორობი (120x60)მმ. ოსოლირეზული საღენის ღოზის ფიღეზე ღასახაბ-ღალ	მ.	100	მარაბიოთ
12	კოლიეთიღენის კორობი სამაბრი ღბეღეღი, l=35მმ	ც.	200	
13	ოსოლირეზული საღენის ღამბერი კავევი d=50მმ	ც.	200	

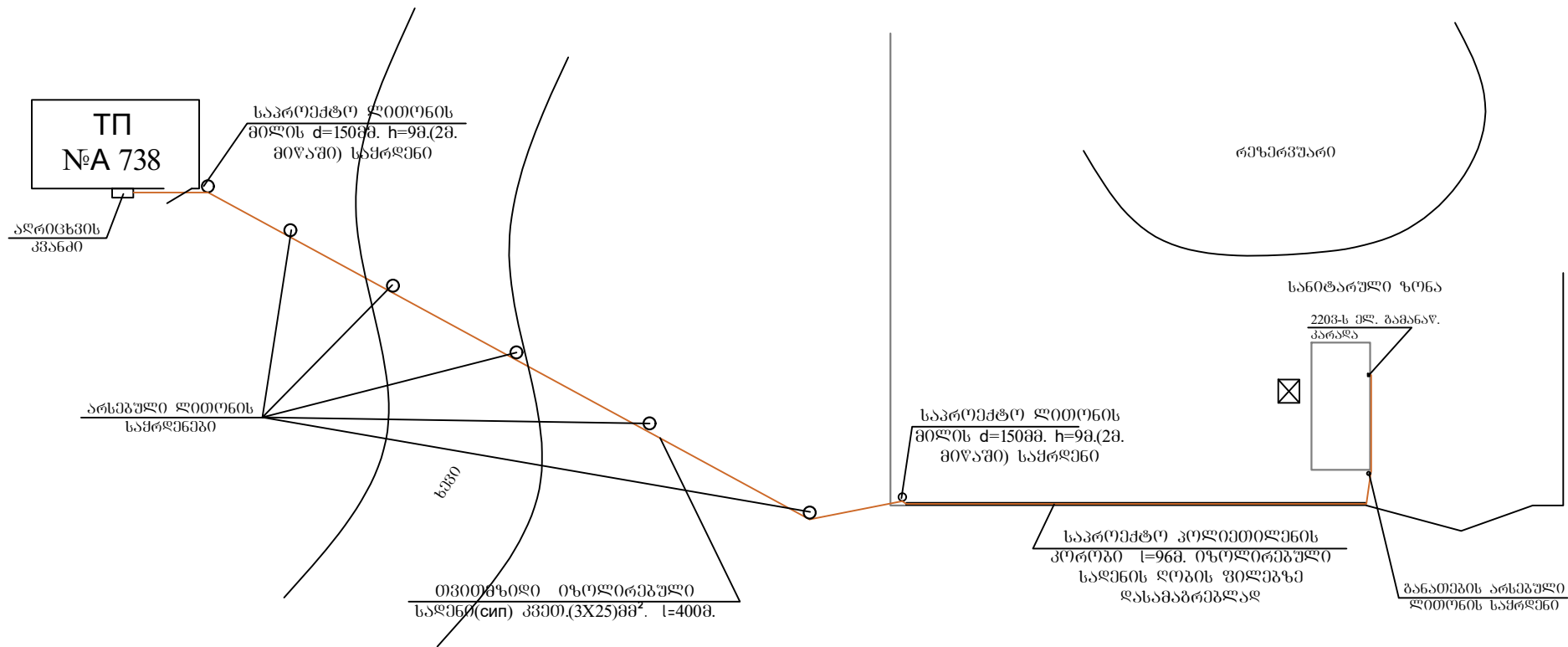
№A738 სატრ-რო ძველღეღერის 0.4კვ. გაბანავ. მოწყობილობიღან




P_{კანენი}=10.0 კვტ

შემომეხვანო ხანისა და ავტომატურიამომრთველის გონეგეხევი	
ავტომატური ამომრთველის № და გომბეღული ღენი ა	
კაბეღის კენიოი მმ ²	კაბეღის სიბრეღი, მ
პირებიოთი აღნოშხვა	
ჯეღვის №	ჯბ-1
გოთსოქენიო სიმღღავრე კვტ	10.0
გომბეღული ღენი ა.	45.5
ღასახეღეღა	რეკონსტრუქციის ელ.გაბანავ.ღელი კანენიღან

			გ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" ტექნიკური მესპერტოხისა და პროექტირების ღეკატამენტი თბილისი, კოხტახის I შესახეღი, №33		
თანაღღეღეღა	გეგარი	სელმენავა	ძ. თბილისში, ზამო ფონეხაღის ღასახეღეღის თანზე სამხეღრო ნაწიღთინე არსეღული რეჟინგვარის გკვეზავი კაბეღის შეღეღა		
საპ. სანსან. ურეღისი	მ.ნ.გ.გ.ღიღიღიღი				
შეანსრულა	მ ღუნღეღა				
შეამოღვა	ბ. ხსარტოქვიღი				
			ელექტროტექნიკური ნაწიღი	მასშტაბი	თარიღი
			ელ. მიერთეღეღის საანბაროშო სქეღა და სეღეღიღიღეღი	2008-ანთიღი	
				სტაღი	ფურცელი
				გ.პ.	ელ-2
					3



 გვირგვინი უფრო მეტი წყალი MORE THAN JUST WATER			შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდირი" ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33		
თანამდებობა	გვარი	სელფონი	ძ. თბილისში, ზემო ფონიჭალის დასახლების თავზე (სამხედრო ნაწილთან) არსებული რეზერვუარის მოვებაში კაბელის შეცვლა		
ს.ა. სამსახ. უფროსი	მ.ნაგვლითაძე				
შეასრულა	მ. ლუნუა				
შეამოწმა	ბ. ჩხარტიშვილი				
			ელექტროტექნიკური ნაწილი რეზერვუარის ელემენტების, სქემატური გეგმა	მასშტაბი	თარიღი
					2008 - აგვისტო
				სტადია	ფურცელი
			შ.პ.	ელ-3	3