

GC Group

თელავის მუნიციპალიტეტი

სოფ. ივალთო

საქ. აკტი №53.12.36.010

შპს "ვილლა ივალთო ჰო-რე-ჰა"-ს სასტუმრო "საპანეთის" გაუმჯობესება

(გარე ქსელი)

დირექტორი

ა. ჩუბინიშვილი

პრ. მთ. ინჟინერი

გ. გაბაძე

თბილისი 2018 წ.

თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. იყალთო
საქ. კოდი №53.12.36.010
შპს "ვილლა იყალთო ჰო-რე-კა"-ს სასტუმრო "სავანეთის"
გაზმომარაგება
(გარე ქსელი)
პროექტის შემადგენლობა

- 1 განმარტებითი ბარათი
- 2 სპეციფიკაცია, სამუშაოთა მოცულობა
- 3 ტექნიკური პირობა სს "ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია"
- 4 საინჟინრო გეოლოგია
- 5 მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი
- 6 ცნობა თელავის მუნიციპალიტეტიდან ზედმეტი გრუნტის გატანის შესახებ
- 7 ცნობა ინერტული მასალის შესახებ
- 8 შეთანხმება შპს "დელტა ჯომი"
- 9 შეთანხმება სს "ენერგო-პრო ჯორჯია"
- 10 შეთანხმება შპს "პისი მაქსი"
- 11 შეთანხმება სს "სილქნეტი"

გრაფიკული ნაწილი ფურცლების დასახელება	ფურცლის ნომერი
სიტუაციური გეგმა ორთოფოტოზე მ. 1:5000	1
გაზსადენის გეგმა	2
გაზსადენის გეგმა	3
გაზსადენის გეგმა	4
გაზსადენის გეგმა-პროფილი გეოლოგიის დატანით, ტრანშეის სქემა	5
მიერთების ადგილთან გაზსადენის საშუალო წნევაზე გადართვის სქემა №1	6
არსებულ მრიცხველზე გაზის წნევის რეგულატორის მოწყობის სქემა №2 და ჩიხების განშტოებაზე გაზის წნევის მარეგულირებელი ჯარადის მოწყობის სქემა №3	7
მიწისზედა გაზსადენისთვის საყრდენის და ტრანშეის მოწყობის სქემა	8

ხარჯთაღრიცხვა

განმარტებითი ბარათი

პროექტი შესრულებულია შპს „GC Group“-ის მიერ და ითვალისწინებს თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. იყალთოში (საკ. კოდი #53.12.36.010) შპს „ვილლა იყალთო ჰო-რე-კა“-ს სასტუმრო „სავანეთის“ გაზმომარაგებას (გაზსადენის გარე ქსელი) სსიპ „საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდის“ დაკვეთით.

პროექტი გამოშვებულია სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს გაზის დისტრიბუციის დეპარტამენტის თელავის ფილიალის მიერ გაცემული ტექნიკური პირობის საფუძველზე, რაც ითვალისწინებს არსებული $d=70$ მიწისზედა გაზსადენის რეკონსტრუქციას, კერძოდ დაბალი წნევის გაზსადენის საშუალო წნევაზე გადაყვანას, არსებული აბონენტებისათვის და ჩიხების განშტოებებზე რეგულატორების კვანძის მოწყობით. ასევე არსებული $d=50$ მმ გაზსადენის მონაკვეთის შეცვლას $d=70$ მმ-ით, რის შემდეგაც ხდება სასტუმროს საპროექტო ქსელის მიერთება რეკონსტრუირებულ გაზსადენზე.

პროექტს საფუძვლად უდევს შემდეგი მონაცემები და მასალები:

1. საპროექტო ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგიური ანგარიში.
2. საპროექტო ტერიტორიის სიტუაციური გეგმა ორთოფოტოზე.
3. საპროექტო ტერიტორიის ტოპო გეგმა მ. 1: 500 და შესაბამისი გრძივი პროფილი.
4. შეთანხმებები სხვადასხვა ხაზოვანი ნაგებობების მფლობელ ორგანიზაციებთან.

გაზის საერთო ხარჯი ობიექტზე შეადგენს $Q=80$ მ³/სთ,

$d=70$ მმ დაბალი წნევის გაზსადენის საშუალო წნევაზე გადაყვანა უნდა განხორციელდეს სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს გაზის დისტრიბუციის დეპარტამენტის თელავის ფილიალის მიერ დამკვეთთან ცალკე ხელშეკრულების საფუძველზე N1 სქემის მიხედვით (იხ ფურც. N6 სქემა N1).

აბონენტების მრიცხველების წინ გათვალისწინებულია საშუალო წნევის ონკანი $d=15$, ფილტრი და რეგულატორი $Q=6$ მ³/სთ წარმადობით კომპლექტში (იხ ფურც. N7 სქემა N2).

ჩიხების განშტოებებზე გათვალისწინებულია: მილტუჩური ონკანი $d=40$ მმ, ფილტრი $d=40$ მმ და რეგულატორი $Q=40$ მ³/სთ-ში წარმადობით, ლითონის კარადაში (იხ ფურც. N7 სქემა N3).

გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ აღნიშნული განშტოებების მოწყობისას არსებული დაბალი წნევის ქსელი გასათიში იქნება იმ დრომდე, სანამდე არ მოეწყობა განშტოებისთვის გათვალისწინებული საშუალო წნევის ონკანები. ონკანების მოწყობის შემდეგ შესაძლებელია არსებული ქსელის გამოცდა სიმტკიცეზე. არსებული გაზსადენის ქსელის გათიშვა და მასზე ონკანის და რეგულატორის მოწყობა წინასწარ უნდა შეთანხმდეს სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს გაზის დისტრიბუციის დეპარტამენტის თელავის ფილიალთან.

პროექტში გათვალისწინებულია $d=50\text{მმ}$ ფოლადის მიწისზედა გაზსადენის $d=70\text{მმ}$ -მილით შეცვლა გამტარუნარიანობის გასაზრდელად. შეცვლილი მონაკვეთის ბოლოდან ხდება სასტუმროსთვის ახალი გაზსადენის პროექტირება.

ასფალტის საფარიანი გზის ნაპირზე დაპროექტებული გაზსადენის მონაკვეთის გაყვანა გათვალისწინებულია ფოლადის მილის საყრდენებზე $h=2.2\text{მ}$ სიმაღლეზე (იხ. საყრდენის მოწყობის სქემა ფურც. N8), ხოლო ხრეშიან გზის მონაკვეთი გათვალისწინებულია მიწისქვეშა გატარებით პოლიეთილენის $d=75\text{მმ}$ (PE100 sdr17) ზომაგრძელი მილებით.

მიწისქვეშა გაზსადენის ჩაღრმავება გათვალისწინებულია მილის ზედა მსახველიდან $0,8\text{მ}$ სიღრმეზე. გაზსადენის ქვეშ უნდა მოეწყოს 0.1მ სისქის ბალიში (ქვიშა, რბილი გრუნტი, ლამი) და მილის ზედა მსახველიდან 0.2მ სიმაღლეზე უნდა დაეყაროს აგრეთვე (ქვიშა, რბილი გრუნტი, ლამი). ამის შემდეგ ტრანშეის შევსება უნდა მოხდეს ადგილობრივი გრუნტით. ტრანშეის შევსება დეტალურად ნაჩვენებია პროექტში (იხ. ფურც N2).

სამშენებლო ორგანიზაციას უფლება ეძლევა, თვითონ აირჩიოს პოლიეთილენის მილების დამამზადებელი ქარხანა, იმ აუცილებელი პირობით, რომ გამანაწილებელ ქსელზე მილები უნდა იყოს PE100 სიმკვრივის და SDR17. პოლიეთილენის მილი და შემაერთებელი დეტალები აუცილებლად აღჭურვილი უნდა იყოს ქარხნის დამადასტურებელი სერტიფიკატით.

დაუშვებელია პოლიეთილენის მილის ტრანშეის ძირზე გათრევა, მილის რულონების სატვირთო მანქანის ძარიდან გადმოყრა და ა.შ. ტრანშეაში მილის ჩალაგებამდე ტრანშეის ძირი უნდა გაიწმინდოს ქვებისგან და ხის ფესვებისაგან. ტრანშეის ძირი უნდა მოსწორდეს და ამის შემდეგ მოეწყოს 10სანტიმეტრიანი ქვიშის ბალიში.

პკ1+18 და პკ2+24 წერტილებში იკვეთება ელ. კაბელი, რომლის გადაკვეთაც მიწისქვეშა გაზსადენით გათვალისწინებულია პოლიეთილენის $d=140\text{ L}=12\text{მ}$ გარცმის მილში გატარებით. გადაკვეთა უნდა მოხდეს წარმომადგენლის თანდასწრებით, ხოლო მიწის სამუშაოები შესრულდეს ხელით.

პკ 3+30-ში გათვალისწინებულია განშტოება შემდგომში კომპლექსში შემავალ სამხარეულოს გაზმომარაგებისთვის.

აშენებული გაზსადენების ქსელი უნდა გამოიცადოს ჰერმეტიულობაზე და სიმტკიცეზე. გამოცდის დაწყებამდე ქსელი უნდა გაიწმინდოს მასში არსებული მტვრისგან, გაწმენდა უნდა მოხდეს ჰაერის გამოქრევის მეთოდით. ჰაერით გამოქრევის დროს მილში უნდა გაიაროს ჰაერის ნაკადმა $15\text{--}20\text{მ/წმ}$ სიჩქარით. გაქრევისთვის ჰაერის წნევა რესივერში უნდა იყოს 6კგ/სმ^2 . საშუალო წნევის გაზსადენი ჰერმეტიულობასა და სიმტკიცეზე უნდა გამოიცადოს $P=0.6\text{ მპა}$ 1 სთ და $P=0.4\text{მპა}$ –24 საათის განმავლობაში. გამოცდის შედეგები დადებითად ითვლება იმ შემთხვევაში, თუ წნევის დაცემა შეუმჩნეველია $0.6\text{ სიზუსტის მანომეტრზე}$, ხოლო $0,4$ და $0.15\text{ სიზუსტის მანომეტრზე}$ წნევა დაეცემა მანომეტრის შკალის 1 დანაყოფის ფარგლებში. მანომეტრზე დასაშვებზე მეტი წნევის ვარდნის შემთხვევაში, დეფექტური ნაწილები მოიძებნოს

საპნის ემულსიით. დეფექტების აღმოფხვრის შემდეგ გაზსადენი უნდა გამოიცადოს განმეორებით. მშენებლობა შესრულდეს სამშენებლო ნორმებისა და წესების (СНиП 2.04.08-87*) დაცვით. პროექტში ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს შპს **“GC Group”**-თან, სსიპ „მუნიციპალური განვითარების ფონდის“ ტექნიკური ზედამხედველობის სამსახურთან და სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს გაზის დისტრიბუციის დეპარტამენტის თელავის ფილიალთან.

პროექტის მთავარი ინჟინერი

გ. გაგაძე

თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. იყალთო
საქ. კოდი №53.12.36.010
შპს "ვილთა იყალთო ჰო-რე-ჯა"-ს სასტუმრო "სავანეთის"
გაზმომარაგება
(გარე ქსელი)

სპეციფიკაცია							
№	დასახელება	დიამეტრი	განზ	რაოდ	წონა		მარკა
					ერთ.	საერთო	
1	პოლიეთილენის მილი (ზომაგრძელი)	d=75	გ.მ.	233	1.0	233	PE100 SDR17
2	პოლიეთილენის მილი (ზომაგრძელი)	d=63	გ.მ.	6	0.71	4	PE100 SDR17
3	პოლიეთილენის მუხლი 90°	d=75	ც	2			PE100 SDR11
4	პოლიეთილენის მუხლი 90°	d=63	ც	1			PE100 SDR11
5	პოლიეთილენის სამკავა	d=75-63	ც	1			PE100 SDR11
6	პოლიეთილენის ფოლადზე გადამყვანი	d=75-2½"	ც	2	3.71	7	PE100 SDR11
7	პოლიეთილენის ფოლადზე გადამყვანი	d=63-2"	ც	1	2.45	2	PE100 SDR11
8	პოლიეთილენის ქურო	d=75	ც	11			PE100 SDR11
9	პოლიეთილენის ქურო	d=63	ც	4			PE100 SDR11
10	პოლიეთილენის ქურო	d=40	ც	3			PE100 SDR11
11	პოლიეთილენის სასიგნალო ლენტი		გ.მ.	239			
12	ფოლადის გარცმის მილი L=1მ	d=150	ც	2	15.29	31	10704-91
13	ფოლადის გარცმის მილი L=1მ	d=100	ც	1	10.26	10	10704-91
14	ფოლადის მილი (სწორნაკერიაანი) d=70(76x3,0)	d=70	გ.მ.	396	5.4	2137	10704-91
15	ფოლადის მილი (სწორნაკერიაანი) d=50(57x3,0)	d=50	გ.მ.	4	4.0	16	10704-91
16	ფოლადის მილი (სწორნაკერიაანი) d=40(48x3,0)	d=40	გ.მ.	28	3.3	93	10704-91
17	ფოლადის მილი (სწორნაკერიაანი) d=15(21.3x2,0)	d=15	გ.მ.	32	1	30	10704-91
18	ფოლადის მილი საყრდენისთვის d=80(89x3,5)	d=80	გ.მ.	12	7.4	89	10704-91
19	ფოლადის მილი საყრდენისთვის d=50(57x3,0)	d=50	გ.მ.	15	4.0	60	10704-91
20	პარანიტი		მ²	2.0			
21	ფოლადის ნახევარმილი 0.15მ	d=80	ც	60.0			
22	ფოლადის მუხლი 90°	d=70	ც	60			
23	ფოლადის მუხლი 45°	d=70	ც	20			
24	ფოლადის მუხლი 90°	d=40	ც	42			
25	ფოლადის მუხლი 90°	d=15	ც	128			
26	ფოლადის გადამყვანი	d=25-15	ც	32			
27	ფოლადის გადამყვანი	d=50-40	ც	2			
28	ფოლადის ხრახნიანი მილი 0.1მ	d=25	ც	32			
29	ფოლადის ხრახნიანი მილი 0.1მ	d=20	ც	32			
30	გაზის ონკანი (მილტუჭური)	d=70	ც	3			
31	გაზის ონკანი (მილტუჭური)	d=50	ც	3			
32	გაზის ონკანი (მილტუჭური)	d=40	ც	7			
33	გაზის ონკანი	d=15	ც	32			
34	კრომშტეინი	d=70	ც	1			
35	კრომშტეინი	d=50	ც	1			
36	ფილტრი	d=50	ც	1			
37	ფილტრი	d=40	ც	7			
38	გაზის წნევის რეგულატორი	Q=100მ³/სთ	ც	1			
39	გაზის წნევის რეგულატორი	Q=40მ³/სთ	ც	7			
40	გაზის წნევის რეგულატორი	Q=6მ³/სთ	ც	32			
41	მანომეტრი სამ/წ		ც	16			
42	ლითონის კარადა სამაგრი მასალებით, საკეტით, 1500X100X700X2		კომპ	8			
43	ზეთოვანი საღებავი		კგ	34			

თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. იყალთო
საქ. კოდი №53.12.36.010
შპს "ვილთა იყალთო ჰო-რე-ჯა"-ს სასტუმრო "სავანეთის"
გაზმომარაგება
(გარე ქსელი)

სამუშაოთა მოცულობა				
N	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ	
1	ტრანშეის ამოთხრა III კატ. გრუნტში მექანიზმებით	მ³	136	
2	ტრანშეის ამოთხრა III კატ. გრუნტში ხელით	მ³	7	
3	ტრანშეის ძირის მოსწორება და ხის ფესვებისგან გაწმენდა	მ²	120	
4	ტრანშეის ძირზე ქვიშის საფუძვლის მოწყობა მილისთვის სისქით 0.1 მ და მიერა მილის ზედაპირიდან 0.2 მ სიმაღლეზე. შემოტანა 5კმ	მ³	48	
5	ტრანშეის შევსება ხრეშის ბალასტით მისი თანდათანობითი დატკეპვით. შემოტანა 5კმ.	მ³	95	
6	პოლიეთილენის მილის მიმანიშნებელი ლენტის ჩადება ტრანშეაში მილის ზედაპირიდან 0.5 მ სიმაღლეზე	გ.მ	239	
7	მიწისქვეშა პოლიეთილენის გაზსადენის გაყვანა და გამოცდა	გ.მ	233 6	d=75 d=63
8	ამოთხრილი გრუნტის გატანა 20 კმ მანძილზე	მ³	144	
9	ორმოს ამოთხრა III კატ. გრუნტში საყრდენისთვის მიწის ადგილზე მოსწორებით.	მ³	1.4	
10	h=2.2 მ სიმაღლის ფოლადის მილის საყრდენების მოწყობა	ც	5	d=50
11	h=5.0 მ სიმაღლის ფოლადის მილის საყრდენების მოწყობა	ც	2	d=80
12	ბეტონის ფუნდამენტის მოწყობა საყრდენებისათვის	მ³	1.40	M-300
13	არსებული d=50 გაზსადენის დემონტაჟი		339	
14	ფოლადის გაზსადენის მონტაჟი და გამოცდა	გ.მ	396 4 28 32	d=70 d=50 d=40 d=15
15	კარადის დასამონტაჟებელი ტერიტორიის მოსწორება	მ²	32	
16	კარადის დასამონტაჟებელი ტერიტორიის მოხრეშვა 10სმ სისქით	მ²	32	
17	არსებული მრიცხველის წინ რეგულატორის Q=6მ³/სთ მონტაჟი	კომპ	32	
18	გაზის წნევის მარეგულირებელი კარადის მონტაჟი ფილტრით d=40 და რეგულატორით Q=40მ³/სთ	კომპ	7	იხ. ფურც N7 სქემა N3
19	გაზის წნევის მარეგულირებელი კარადის მონტაჟი ფილტრით d=50 და რეგულატორით Q=100მ³/სთ	კომპ	1	იხ. ფურც N7 სქემა N4
20	არსებული G-6T მრიცხველის დემონტაჟი	კომპ	1	
21	ფოლადის მილის, საყრდენების და ლითონის კარადის შეღებვა ზეთოვანი საღებავით 2-ჯერ	მ²	120.0	

N:15 VardoSvili str. Telavi

ქ. თელავი ვარდოშვილის ქ. №15

ს /კ/ № 202161098

ტელ: 0 (350) 27-24-95

№ 40

03.05.2017წ

შპს “ GC Group”-ის დირექტორს
ბ-ნ ალექსანდრე ჩხუბიანიშვილს

თქვენი წერილის პასუხად გაცნობებთ, რომ აღნიშნული ობიექტის გაზიფიცირება შესაძლებელია განხორციელდეს თანდართულ გენგეგმაზე მოცემული I ვარიანტის გათვალისწინებით. მუშა წნევა 1-3 ატმ.

პატივისცემით,

სს. „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯიას“

გაზის დისტრიბუციის დეპარტამენტის

თელავის სერვის ცენტრის დირექტორი :



დ. ჯერმიზაშვილი

ტექნიკური დავალება

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად

1. ობიექტის დასახელება – თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთოში, შპს “ვილლა იყალთო ჰო-რე-კა”-ს სასტუმრო “საფანეთი”-ს გაბმომარაგება.
2. ობიექტის მდებარეობა – თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთო, ნაკვეთის სკ № 53.12.36.010
3. დამკვეთი – შპს “ვილლა იყალთო ჰო-რე-კა”.
4. საპროექტო ორგანიზაცია – შპს “GC Group”.
5. დაპროექტების სტადია – მუშა პროექტი.
6. ობიექტის ტექნიკური დახასიათება – გამსადენის გრასის სიგრძე 300 მ-ია. თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთოში, შპს “ვილლა იყალთო ჰო-რე-კა”-ს სასტუმრო “საფანეთი”-ს გამსადენის გრასა იწყება სოფ. იყალთოს გერიგორიაზე გამავალი, სს “ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია”-ს საშუალო წნევის გამსადენის ფოლადის, დ=70მმ-იანი მილიდან. აღნიშნულ გამსადენში ახალი გამსადენის შეერთება მოხდება ფოლადის, დ=70 მმ-იანი მილით. შეერთების შემდეგ ახალი გამსადენი მოუხვევს მარცხნივ, შევა სასტუმროსაკენ მიმავალ გზაზე, მიწისქვეშა გატარებით, გაუყვება მას, მიუახლოვდება სასტუმროს შენობას, მიუერთდება სასტუმროს გამსადენის მილს. ახალი გამსადენი იქნება საშუალო წნევის. იგი ძირითადად აიგება პოლიეთილენის, დ=75 მმ და დ=63 მმ-იანი მილებით, მცირე ნაწილი ფოლადის დ=70 მმ მილით. მიწისქვეშა გატარების, პოლიეთილენის მილებისაგან აგებული გამსადენი ჩაიღება 1,10 მ სიღრმის თხრილში. აქ იგი დაეფუძნება რბილი გრუნტის, 0,10 მ, სიმძლავრის ბალიშზე.
7. ჩატარდეს საინჟინრო-გეოლოგიური რეკოგნოსცირება და საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები გამსადენის გრასების ზოლის გასწვრივ გამსადენის მილების დაფუძნების პირობების შესწავლის მიზნით.

დანართი: თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთო (სკ № 53.12.36.010), შპს “ვილლა იყალთო ჰო-რე-კა”-ს სასტუმრო “საფანეთი”-ს გაბმომარაგება (გარე ქსელი), სიგუაციური გეგმა ორთოფოტოზე, გენგეგმა მ. 1:500.

შპს “GC Group”-ის დირექტორი

ალექსანდრე ჩხუბიანიშვილი

**თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთოში,
შპს “ვილლა იყალთო ჰო-რე-კა”-ს სასტუმრო “საფანეთი”-ს
გამით მომარაგებისათვის დასაპროექტებელი გამსადენის
გრასის გასწვრივ ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური
პირობების კვლევების შედეგები**

I. შესავალი

2018 წლის ივნისის თვის პირველ ნახევარში შპს “GC Group”-ის დავალებით, მოწვეული ინჟინერ-გეოლოგ იოსებ მეგრეველის მიერ თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთოში, შპს “ვილლა იყალთო ჰო-რე-კა”-ს სასტუმრო “საფანეთი”-ს გამით მომარაგებისათვის დასაპროექტებელი გამსადენის გრასის გასწვრივ ჩატარებული იქნა სარეკოგნოსცირებო და საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევითი სამუშაოები, რომლის მიზანს წარმოადგენს გამსადენის დასაპროექტებელი გრასის გასწვრივ საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დადგენა.

დასაპროექტებელი გამსადენის გრასა მდებარეობს თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთოში, ნაკვეთის სკ № 53.12.36.010

დასაპროექტებელი გამსადენის გრასა იწყება სოფ. იყალთოს გერიგორიაზე გამავალი, სს “ვისოლ პეტროლეუმ ჯორჯია”-ს საშუალო წნევის გამსადენის ფოლადის, დ=70მმ-იანი მილიდან. აღნიშნულ გამსადენში ახალი გამსადენის შეერთება მოხდება ფოლადის, დ=70 მმ-იანი მილით. შეერთების შემდეგ ახალი გამსადენი, 35,0 მეტრში მოუხვევს მარცხნივ, შევა სასტუმროსაკენ მიმავალ გზაზე, მიწისქვეშ გატარებით გაუყვება მას, მიუახლოვდება სასტუმროს შენობას, მიუერთდება სასტუმროს გამსადენის მილს.

ახალი გამსადენი იქნება საშუალო წნევის. იგი ძირითადად აიგება პოლიეთილენის, დ=75 მმ და დ=63 მმ-იანი მილებით, მცირე ნაწილი – ფოლადის, დ=70მმ მილით. მიწისქვეშა გატარების, პოლიეთილენის მილებით აგებული გამსადენი ჩაიდება 1,10 მ სიღრმის თხრილში. აქ იგი დაეფუძნება რბილი გრუნტის, 0,10 მ, სიმძლავრის ბალიშზე.

– დაპროექტების სტადია – სამუშაო დოკუმენტაცია.

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესწავლის მიზნით, გრასის გასწვრივ ჩატარდა საინჟინრო-გეოლოგიური რეკოგნოსცირება, დათვალიერებული იქნა აქ არსებული ბუნებრივი და ხელოვნური გამიშვლებები. რეკოგნოსცირების ჩატარებისას გამსადენის გრასის გასწვრივ ცალკეულ ადგილებში ხელბურღით გაიბურღა 2 ჭაბურღილი სიღრმით 2,0 მეტრი. სულ 4,0 გრძ. მეტრი.

ჭაბურღილების გაყვანის ადგილები განისაზღვრა ადგილობრივი გეოლოგიურ-ბუნებრივი პირობებისა და სამუშაოს მოთხოვნების მიხედვით.

სამუშაოების დამთავრების შემდეგ ჭაბურღილები ამოივსო.

**II. საკვლევი უბნის ზოგადი დახასიათება – გეომორფოლოგია,
გეოლოგიური აგებულება და სეისმურობა**

საკვლევი უბანი სადაც განთავსებულია შპს “ვილა იყალთო ხორეკა”-ს სასტუმრო “საფანეთი”-ს გამით მომარაგებისათვის დასაპროექტებელი გამსადენის გრასა, საქართველოს სქემატური გეომორფოლოგიური რუკის მიხედვით, მდებარეობს ალაზნის მთათაშუა სინკლინური ღრმულის ალუვიურ-პროლუვიური ნალექებით აგებულ რელიეფზე.

საკვლევი უბანი მიეკუთვნება საქართველოს ბელგის აღმოსავლეთი დაძირვის ოლქის, მტკვარ-ალაზნის ღრმულის, მეოთხეულის ალუვიურ-პროლუვიური, ფხვიერი და შეკავშირე-

ბული ნალექების რაიონის, ალაზნის ვაკის ქვერაიონს, რომელიც აგებულია ალაზნის სერიის მიოცენურ-პლიოცენური კონგინენცალური მოლასებით. ალაზნის სერიის კონგინენცალური მოლასები გემოდან გადაფარულია მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-პროლუვიური წარმონაქმნების მძლავრი (300 მეგრამდე) კომპლექსით. ალუვიურ-პროლუვიური ნალექები ლითოლოგიურად წარმოდგენილი არიან შემდეგი სახესხვაობების, კენჭნარის კაჭრებით ქვიშური და ქვიშნარი შემავსებლით, კენჭნარის თიხური და თიხნარი შემავსებლით, ქვიშების და ქვიშნარების, მორიგეობით. აღნიშნული ალუვიურ-პროლუვიური ნალექები გემოდან გადაფარულია 5–10 მეტრი სიმძლავრის თიხნარის ფენით, რომელთა ზედა ნაწილი ჰუმუსირებულია და გარდაქმნილია ნიადაგის ფენად.

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2009 წლის 7 ოქტომბრის № 1-1/22 84 ბრძანებით დამტკიცებული სამშენებლო ნორმები და წესების – “სეისმომდევნო მშენებლობა” (პნ 01.01–09), სეისმური საშიშროების რუკის დანართის (პ.1614) თანახმად თელავის რაიონის, სოფელი იყალთო მიეკუთვნება 9 ბალიან ზონას, საკვლევი უბანიც მიეკუთვნება 9 ბალიან ზონას.

III. საკვლევი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთოს ტერიტორიაზე, შპს “ვილა იყალთო ხორეკა”-ს სასტუმრო “სავანეთი”-ს გამსადენის გრასა, როგორც გემოთ არის აღნიშნული, იწყება სოფ. იყალთოს ტერიტორიაზე გამავალი, სს “ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია”-ს საშუალო წნევის გამსადენის ფოლადის, დ=70მმ-იანი მილიდან. აღნიშნულ გამსადენში ახალი გამსადენის შეერთება მოხდება ფოლადის, დ=70 მმ-იანი მილით. შეერთების შემდეგ ახალი გამსადენი მოუხვევს მარცხნივ, შევა სასტუმროსაკენ მიმავალ გზაზე, მიწისქვეშა გატარებით გაუყვება მას, მიუახლოვდება სასტუმროს შენობას, მიუერთდება სასტუმროს გამსადენის მილს.

სოფ. იყალთოს ტერიტორიაზე, გრუნტის გზის გასწვრივ ჩატარებული ბურღვითი სამუშაოების შედეგად დადგინდა:

აქ გაყვანილ ორივე ჭაბურღილში მიწის ზედაპირიდან 0,50–0,60მ სიღრმემდე გვხვდება ნაყარი – ღორღი, კენჭები, თიხნარი. (ფენა 1). ფენის სიმძლავრე 0,50–0,60 მეტრია.

ორივე ჭაბურღილში ნაყარი ფენის (ფენა 1) ქვეშ, 0,50–0,60 მ-დან ჭაბურღილების ბოლომდე (2,00 მ) გვხვდება თიხნარი ძნელპლასტიკური, მოყავისფერო, კენჭების 20%-მდე ოდენობის ჩანარებით (ფენა 2). ფენის გამოკვლეული სიმძლავრე 1,40–1,50 მეტრია [იხ. გრაფიკული მასალა და თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთო (სკ № 53.12.36.010) შპს “ვილა იყალთო ხორეკა”-ს სასტუმრო “სავანეთი”-ს გაზომვარაგება (გარე ქსელი) სიტუაციური გეგმა ორთოფოტოზე, გენგეგმა მ. 1:500].

თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთოს ტერიტორიაზე, შპს “ვილა იყალთო ხორეკა”-ს სასტუმრო “სავანეთი”-ს გამსადენის გრასის გასწვრივ გრუნტის წყლები ჩატარებული კვლევის დროს (2018 წლის ივნისი) გამოკვლეულ სიღრმემდე (2,0მ) არ შეგვხვდრია. აქ არსებული თიხნარი გრუნტის დასველება შეიძლება გამოიწვიოს ატმოსფერულმა ნალექებმა (წვიმისა და თოვლის დნობის წყლები) მათი მიწის სიღრმეში ჩაღწევისას.

თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთოს ტერიტორიაზე, შპს “ვილა იყალთო ხორეკა”-ს სასტუმრო “სავანეთი”-ს გამსადენის გრასის გასწვრივ ჩატარებული საველე სამუშაოებით მიღებული ინფორმაციის ანალიზის საფუძველზე და შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტაციის გამოყენებით მოცემულია გამსადენის სამშენებლო გრასის ვერტიკალურ ჭრილში არსებული თიხნარი ფენის – ფენა 2 (თიხნარი ძნელპლასტიკური, მოყავისფერო, კენჭების 20%-მდე ოდენობის ჩანარებით) ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მახასიათებლების ნორმატიული მნიშვნელობები: ფორიანობის კოეფიციენტი $e=0,85$, შინაგანი ხახუნის კუთხე $\varphi=19^{\circ}$, ხვედრითი შეჭიდულობა $C_n=0,18\text{კგ/სმ}^2$, დეფორმაციის მოდული $E=110\text{კგ/სმ}^2$, პირობითი საანგარიშო წინაღობა $R_0=2,00\text{კგ/სმ}^2$.

დასკვნები და რეკომენდაციები

თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთოს ტერიტორიაზე, შპს “ვილლა იყალთო ჰორე-კა”-ს სასტუმრო “სავანეთი”-ს გამსადენის გრასის გასწვრივ ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგების მიხედვით შეიძლება აღინიშნოს:

1. საკვლევი უბნის გეოლოგიური აგებულებიდან და მორფოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე გამსადენის გრასა და მისი მიმდებარე უბნები საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების თვალსაზრისით იმყოფებიან დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში.

2. გამსადენის გრასა და მისი მიმდებარე უბნები საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ს ნ და ∇ 1.02.07-87-ის დანართი 10-ის თანახმად მიეკუთვნება I (მარტივი) კატეგორიას.

3. საკვლევი უბნისა და მისი შემოგარენის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობენ ალაზნის სერიის მიოცენურ-პლიოცენური კონგინენციალური მოლასები. ალაზნის სერიის კონგინენციალური მოლასები ზემოდან გადაფარულია მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-პროლუვიური წარმონაქმნების კომპლექსით. მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-პროლუვიური ნალექები ლითოლოგიურად წარმოდგენილი არიან კენჭნარით, კაჭრებით, ქვიშური და ქვიშნარი შემავსებლით, კენჭნარით თიხური და თიხნარი შემავსებლით, ქვიშებითა და ქვიშნარით. აღნიშნული ალუვიურ-პროლუვიური ნალექები ზემოდან გადაფარულია 5–10 მეტრი სიმძლავრის თიხნარის ფენით, რომელთა ზედა ნაწილი ჰუმუსირებულია და გარდაქმნილია ნიადაგის ფენად.

4. საკვლევ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების კვლევითი სამუშაოებიდან მიღებული ინფორმაციის თანახმად გამსადენის გრასების გასწვრივ, 2,0 მ სიღრმემდე, გამოყოფილია 2 ფენა, 1 საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (სგე):

ფენა – 1 – ნაყარი – ღორღი, კენჭები, თიხნარი.

ფენა – 2 – I სგე – თიხნარი ძნელპლასტიკური, მოყავისფერო, კენჭების 20%-მდე ოდენობის ჩანართებით.

5. სამშენებლო უბნის გეოლოგიური აგებულებიდან გამომდინარე, გამსადენი დაეფუძნება №2 ფენაზე (თიხნარი ძნელპლასტიკური, მოყავისფერო, კენჭების 20%-მდე ოდენობის ჩანართებით).

თიხნარის ფენის (ფენა 2) ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მახასიათებლების ნორმატიული მნიშვნელობები მოცემულია ქვემოთ: ფორიანობის კოეფიციენტი $e=0,85$, შინაგანი ხახუნის კუთხე $\varphi=19^{\circ}$, ხვედრითი შეჭიდულობა $C_n=0,18$ კგ/სმ², დეფორმაციის მოდული $E=110$ კგ/სმ², პირობითი საანგარიშო წინაღობა $R_0=2,00$ კგ/სმ².

6. თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფ. იყალთოს ტერიტორიაზე, შპს “ვილლა იყალთო ჰორე-კა”-ს სასტუმრო “სავანეთი”-ს გამსადენის გრასის გასწვრივ გრუნტის წყლები ჩატარებული კვლევის დროს (2018 წლის ივნისი) გამოკვლეულ სიღრმემდე (2,0მ) არ შეგვხვდრია. აქ არსებული თიხნარი გრუნტის დასველება შეიძლება გამოიწვიოს აგმოსფერულმა ნალექებმა (წვიმისა და თოვლის დნობის წყლები) მათი მიწის სიღრმეში ჩაღწევისას.

7. თხრილის ფერდების მაქსიმალური დასაშვები დახრა მოედანზე გავრცელებული გრუნტებისათვის მიღებული იქნეს სნ და ∇ 3.02.01–87 ∇ . პ.პ–3.11, 3.12, 3.15 და სნ და ∇ . III–4,80 მე-9-ე თავის მიხედვით.

8. საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2009 წლის 7 ოქტომბრის №1 –2284 ბრძანებით დამტკიცებული სამშენებლო ნორმებისა და წესების – “სეისმომედეგი მშენებლობა (პნ 01.01–09)” სეისმური საშიშროების რუკის დანართის (პ. 1614) მიხედვით თელავის რაიონის, სოფ. იყალთო მიეკუთვნება 9 ბალიან ზონას, აქ არსებული სამშენებლო უბანიც მიეკუთვნება 9 ბალიან ზონას.

9. სეისმომედეგობის თვალსაზრისით უბნის ამგები ქანები ზემოაღნიშნული სამშენებლო ნორმებისა და წესების – “სეისმური მშენებლობა (პნ. 01.0–09)” ცხრილი–1–ის თანახმად მიეკუ-

თვენებიან მეორე კატეგორიას. აღნიშნულის გამო სამშენებლო უბნის სეისმურობად შეიძლება მიღებული იქნეს 9 ბალი.

10. დამუშავების სიძნელის მიხედვით გაზსადენის ტრასაზე გავრცელებული გრუნტები სამშენებლო ნორმებისა და წესების IV. 5. 82 წ. ერეგ კრებული 1 "მიწის სამუშაოები" ცხრილი 1-ის მიხედვით მიეკუთვნებიან:

ა. ფენა – 1 – ნაყარი – ღორღი, კენჭები, თიხნარი — 24 – ბ – III კატ.

ბ. ფენა – 2 – თიხნარი ძნელპლასტიკური, მოყავისფრო, კენჭების 20%-მდე ოდენობის ჩანართებით — 33 – გ – III კატ.

11. ქვემოთ მოცემულია გაზსადენის ტრასებზე გაყვანილი ჭაბურღილების გეოლოგიური აღწერა:

ჭაბურღილი №1

0,00 – 0,50 – ფენა 1 ნაყარი – ღორღი, კენჭები, თიხნარი.

0,50 – 2,00 – ფენა 2 თიხნარი ძნელპლასტიკური, მოყავისფრო, კენჭების 20%-მდე ოდენობის ჩანართებით.

ჭაბურღილი №2

0,00 – 0,60 – ფენა 1 ნაყარი – ღორღი, კენჭები, თიხნარი.

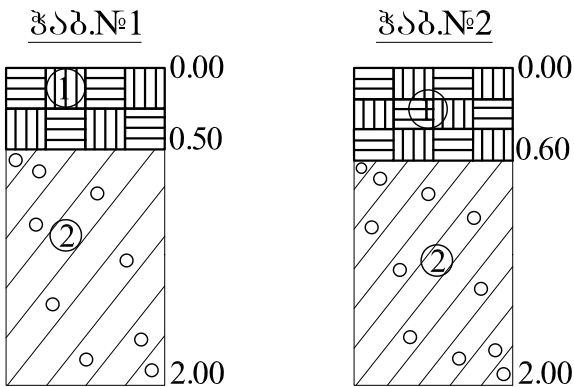
0,60 – 2,00 – ფენა 2 თიხნარი ძნელპლასტიკური, მოყავისფრო, კენჭების 20%-მდე ოდენობის ჩანართებით.

ინჟინერ – გეოლოგი

ი. მეგრეველი

თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. იყალთო (ნაკვეთი ს.პ 53.12.36.010) შპს "ვილლა იყალთო კო-რე-კა"-ს სასტუმრო "საგანმეო"-ს გახსნადნის ტრასაზე გაყვანილი ჭაბურღილების ვერტიკალური სვეტები.

მასშტაბი: ვერტიკალური 1:50



პირობითი აღნიშვნები

- 1

ნაყარი-ღორღი, კენჭები, თიხნარი 24-ბ III კატ
- 2

თიხნარი ძნელპლასტიკური მოყავისფრო, კენჭების 20 %-მდე ოდენობის ჩანართებით $R_0=2.0$ კგძ/სმ² 33-გ-III კატ.

თელავის მუნიციპალიტეტი

სოფ. იყალთო
შპს "ვილთა იყალთო ჰო-რე-ჟა"-ს სასტუმრო სავანეთის
გაზმომარაგება

(გაზსადენის გარე ქსელი)
საჯ. უოდი 30.03.43.025

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

GC Group

თბილისი 2018

სარჩევი

1. სამშენებლო მოედნისა და ობიექტის დასახელება	3
2. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა.....	4
3. მშენებლობის განხორციელების ტექნოლოგიური ნორმალი	4
4. მშენებლობის საინჟინრო მომზადება და მშენებ-ის წარმართვის ცალკეული ეტაპი	4
5. მშენებლობის წარმართვის წესები და მეთოდები	5
6. ინსტრუმენტალური კონტროლი	7
7. მოთხოვნები მიწის სამუშაოებზე	7
8. მითითებები მიწისზედა სამუშაოთა წარმოებაზე	8
9. რეკომენდებული სამშენებლო–დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები	8
10. მშენებლობაზე შრომის წესების დაცვა	9
11. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები	9
12. მოპ–ის შედგენისათვის ნორმატიული ბაზა	10
13. მშენებლობის გეგმა-გრაფიკი	11

1. სამშენებლო ობიექტის დასახელება

- 1.1. პროექტი ითვალისწინებს თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. იყალთოს ტერიტორიაზე შპს „ვილა იყალთო ჰო-რე-კა“-ს სასტუმრო სავანეთის გაზსადენის გარე ქსელის მოწყობას.
- 1.2. საკვლევი უბნის ტერიტორია ხასიათდება ზომიერი ცივი ზამთრითა და ცხელი ზაფხულით. იგი საამშენებლო-კლიმატოლოგიური დარაიონების მიხედვით **IIბ** რაიონში შედის, იანვრის საშუალო ტემპერატურით -5° -დან -2° -მდე, ივლისის საშუალო ტემპერატურით $+21^{\circ}$ -დან $+25^{\circ}$ -მდე.
- 1.3. საქართველოს ჰიდრომეტცენტრის მიერ გამოქვეყნებულ მონაცემებზე დაყრდნობით საკვლევ რაიონში გავრცელებულია შემდეგი სახის კლიმატური პირობები:
უბანზე ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურაა $+11,8^{\circ}\text{C}$. ყველაზე ცივი თვეა იანვარი, საშუალო ტემპერატურა $+0,5^{\circ}\text{C}$. აბსოლუტური მინიმუმი $-23,0^{\circ}\text{C}$. წლის ყველაზე თბილი თვეა აგვისტო, საშუალო ტემპერატურით $23,0^{\circ}\text{C}$. აბსოლუტური მაქსიმუმი 38°C .
- 1.4. წარმოდგენილი საპროექტო დოკუმენტაციით აღნიშნულ ობიექტზე ჩასატარებელია შემდეგი სამუშაოები:
 - მიწისქვეშა და მიწისზედა გაზსადენის მონტაჟი;
- 1.5. საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნით უბანი მდგრადია და მშენებლობისათვის დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება.
- 1.6. სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია საბაზრო ურთიერთობების პირობებში განსაზღვრავს მშენებლობაზე სამუშაოთა განხორციელების წინასწარ ღირებულებას და არ წარმოადგენს დამკვეთსა და მოიჯარეს შორის გადახდის საშუალებას. მათ შორის ანგარიშსწორება უნდა მოხდეს ხელშეკრულების პირობების მიხედვით.
- 1.7. მშენებლობის მომარაგება მასალებითა და ნაკეთობებით ორიენტირებულია ბაზარზე.
- 1.8. სამუშაოთა მწარმოებელმა განუხრელად უნდა იხელმძღვანელოს დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაციით. კონსტრუქციულ ან სხვა საპროექტო გადაწყვეტილებებში ცვლილებების თვითნებური შეტანა დამკვეთთან შეთანხმებისა და ნახაზების კორექტირების გარეშე დაუშვებელია. ცვლილება უნდა მოხდეს დადგენილი წესით, შესაბამისი ხელმოწერებით ავტორების და პროექტის მთავარი ინჟინრის მხრიდან.
- 1.9. მშენებლობის განხორციელებასთან და წარმართვასთან დაკავშირებული ტექნიკური საკითხები, გაანგარიშებები და რეკომენდაციები ჩამოყალიბებული და განმარტებულია მოპ-ის ცალკეულ შესაბამის თავებში.

2. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

- 2.1. მშენებლობის ხანგრძლივობის ვადებისა და მისი განხორციელების ცალკეული პერიოდების დასადგენად ხელმძღვანელობენ სნ და წ 1.04.03–83 „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები და მარაგნაკეთი“.
- 2.2. აუცილებელია მშენებლობა წარმართოს მაქსიმალურ ვადებში, ამიტომ დადგინდა გაზსადენის მშენებლობის გეგმიური ხანგრძლივობა 26 დღე (კალენდარული).
- 2.3. მშენებლობის განხორციელების კალენდარულ გეგმაზე ობიექტის მშენებლობის შემოთავაზებული თანმიმდევრობა რეკომენდებული ხასიათისაა. მისი კორექტირება შესაძლებელია სამუშაოთა წარმართვის პროცესში დამკვეთის ინტერესების გათვალისწინებით და მშენებლობის პროცესში აღმოჩენილი შესაძლებლობებით.
- 2.4. ობიექტის მშენებლობის დასრულება გეგმიურ ვადებში სავსებით შესაძლებელია უწყვეტი ფინანსირების პირობებში, რასაც ხელი უნდა შეუწყოს მშენებლობის რაიონის რბილმა და ზომიერმა კლიმატურმა პირობებმაც, აგრეთვე სამშენებლო ორგანიზაციის საწარმოო ბაზამ.
- 2.5. აღნიშნულის მიხედვით შედგა მშენებლობის განხორციელების შენაკრები კალენდარული გეგმა (იხ. ფურცN11).

3. მშენებლობის განხორციელების ტექნოლოგიური ნორმალი

- 3.1. მშენებლობის კალენდარული გეგმით გათვალისწინებული ფინანსური უზრუნველყოფისა და შესაძლებლობების საფუძველზე უნდა მოხდეს სამუშაოთა თანმიმდევრობის განსაზღვრა.
- 3.2. მშენებლობის განხორციელების გეგმიური ხანგრძლივობაა **26** დღე.

4. მშენებლობის საინჟინრო მომზადება და მშენებლობის წარმართვის ცალკეული ეტაპი

- 4.1. ჩვენს მიერ შედგენილი მოპ–ი ითვალისწინებს სნ. და წ. 3.01.01-85 „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია“ მოთხოვნილებების მშენებლობაზე ხანძარსაწინააღმდეგო და მშენებლობის უსაფრთხო წარმოების ღონისძიებათა დაცვით.
- 4.2. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:
 - დავალება პროექტირებაზე;
 - მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა;
 - საინჟინრო–გეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;

– ობიექტის ნატურაში დათვალიერება.

- 4.3. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი უსაფრთხოების) შესაბამისობით.
- 4.4. მიიღეს თუ არა დამკვეთისგან დამტკიცებულ საპროექტო დოკუმენტაციას, სამშენებლო ორგანიზაცია საჭიროების შემთხვევაში ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს. ამ პროექტის შედგენა უნდა ხდებოდეს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილებების შესაბამისობით.
- 4.5. სამუშაოთა დაწყება დაიშვება ხელშეკრულებისა და საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე, რომელსაც მშენებელს გადასცემს სსიპ „საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი“.
- 4.6. სამშენებლო წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის წარმართვა ცხრილში ჩამონათვალი მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარებით. სამუშაოები უნდა შესრულდეს სნ და წ III-15-80-ით გათვალისწინებული მოთხოვნების სრული დაცვით.
- 4.7. მშენებლობა ხორციელდება საავტორო და ტექნიკური ზედამხედველობის ქვეშ. დახურული სამუშაოების მიღება ტექ. ზედამხედველობის კონტროლის ქვეშ დადგენილი წესით აუცილებელია.
- 4.8. მოსამზადებელ პერიოდში სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, უნდა განხორციელდეს ძირითადი სამშენებლო სამუშაოების უზრუნველყოფა. მშენებლობის მიმდინარეობის პერიოდში აუცილებელია სამშენებლო ტერიტორიის გასუფთავება.

5. მშენებლობის წარმართვის წესები და მეთოდები

- 5.1. მშენებლობის ორგანიზაცია და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმართვა უნდა მოხდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისობით.
- 5.2. დამკვეთი უზრუნველყოფს შემსრულებელს ყველა იმ კომპანიისა და ორგანიზაციის სიით, რომლებიც მოცემულია პროექტში და შეიძლება ფლობდნენ ან/და პასუხისმგებლები იყვნენ კომუნიკაციების ექსპლუატაციასა და ტექნიკურ მომსახურებაზე, რომლებიც კვეთს მილსადენის სამშენებლო დერეფანს ან განლაგებულია მასთან ახლო მანძილზე. შემსრულებელი უნდა დაუკავშირდეს და შეუთანხმდეს ყველა შესაბამის მფლობელს ან/და ოპერატორს, რათა კომუნიკაციები არ დაზიანდეს სამუშაოების მსვლელობისას.

- 5.3. შემსრულებელმა უნდა შეასრულოს ის მოთხოვნილი საპროექტო მანძილები და სიღრმეები, რომელიც მოცემულია არსებულ კომუნიკაციებთან სამუშაოდ, რომელიც გამოიყენება გათხრისას და უნდა აკმაყოფილებდეს მფლობელების/ოპერატორების მიერ გაცემული ტექნიკური პირობებით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს. მითითებული ყველა სამუშაო საჭიროებისამებრ უნდა ჩატარდეს მილსადენის/კომუნიკაციების მფლობელის წარმომადგენლის უშუალო ზედამხედველობით.
- 5.4. მიწისქვეშა კომუნიკაციების ადგილმდებარეობის განსაზღვრა შესაძლებელია დეტექტორით, ან ხელით გათხრილი საცდელი ორმოებით, რაც ხორციელდება ნებისმიერი სამშენებლო სამუშაოს დაწყებამდე, რადგან არ მოხდეს რაიმე დაზიანება არსებულ კომუნიკაციაზე.
- 5.5. გაწმენდითი სამუშაოების დაწყებამდე შემსრულებელმა უნდა მონიშნოს (დაკვალოს) მილსადენის მარშრუტი ხის კოლების გამოყენებით, მილსადენის ღერძული ხაზისა და სამშენებლო დერეფნის საზღვრების განსაზღვრისთვის.
- 5.6. შემსრულებელმა უნდა გაწმინდოს სამშენებლო დერეფანი ბარიერებისგან, მცენარეებისგან, კუნძებისგან, ხის ფესვებისგან, რიყის ქვებისგან, სამშენებლო ნარჩენებისა და სხვა დაბრკოლებისგან.
- 5.7. ქვემოთ ჩამოთვლილია მოქმედი ნორმები და წესები, რომლითაც უნდა იხელმძღვანელოს სამშენებლო ორგანიზაციამ სამშენებლო–სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების დროს:
- სნ და წ III-10-78 „ტერიტორიის კეთილმოწყობა“.
 - სნ და წ III-4-80 „უსაფრთხოების ტექნიკა“.
 - სნ და წ III-15-80 „მანქანა-მექანიზმები“
 - სახანძრო უსაფრთხოების წესები სამშენებლო–სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების დროს;
 - სნ და წ 1.06.05-85 „მშენებლობისადმი საპროექტო ორგანიზაციების მიერ საავტორო ზედამხედველობა“.
 - ინსტრუქცია „სამშენებლო–სამონტაჟო სამუშაოთა ხარისხის შეფასების შესახებ“.
 - ინსტრუქცია „მშენებლობით დამთავრებული ობიექტების ექსპლუატაციაში მიღება“.
- 5.8. აგრეთვე საჭიროა საქართველოს პარლამენტის მიერ მიღებული შემდეგი კანონებით ხელმძღვანელობაც - გარემოს დაცვის თაობაზე, 1996 წ.

გარემოს დაცვის შესახებ კანონი განსაზღვრავს ჰაერის დაბინძურების, წყლის დაბინძურების, წყლის აღების და ჩაშვების, ნარჩენების უტილიზაციის, ხმაურისა და სხვათა შესახებ საკითხებს, რომელთა გათვალისწინებაც აუცილებელია სამშენებლო–სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულების დროს.

კანონი ატმოსფერული ჰაერის შესახებ ითვალისწინებს ჰაერის კონტროლსა და დაბინძურების შეზღუდვის მეთოდებს, ჰაერის ხარისხიანობის სტანდარტებს და განსაზღვრავს დასაშვებ ზღვრებს სამშენებლო საქმიანობის პირობებში.

თუ სამშენებლო ნაგავი მტვერის გაბნევის საშიშროებას მოიცავს, თვითმცლელ მანქანებზე დაყრის შემდეგ, მას აუცილებელია გადაეფაროს სახურავი ბრეზენტისგან ან მსგავსი მასალისგან.

6. ინსტრუმენტალური კონტროლი

- 6.1. სამშენებლო ორგანიზაცია მიიღებს თუ არა დამკვეთისაგან დამტკიცებულ საპროექტო დოკუმენტაციას, საჭიროების შემთხვევაში ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს. ამ პროექტის შედგენა უნდა ხდებოდეს ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილებების შესაბამისობით.
- 6.2. სამუშაოთა დაწყება დაიშვება ხელშეკრულებისა და საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე, რომელსაც მშენებელს გადასცემს სსიპ „საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი“. სამუშაოების დროს უნდა იყოს გათვალისწინებული: მუშების სათანადო ინსტრუქტაჟი და უზრუნველყოფა სპეციალური ტანსაცმლით, დამცავი ჩაჩქანებითა და სათვალეებით, ნაგვის გატანა უნდა მოხდეს სპეციალური ავტოთვითმცლელების საშუალებით.
- 6.3. სამშენებლო წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის წარმართვა ცხრილში ჩამოთვლილი მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარებით. სამუშაოები უნდა შესრულდეს სნ და წ III-15-80-ით გათვალისწინებული მოთხოვნების სრული დაცვით.

7. მოთხოვნები მიწის სამუშაოებზე

- 7.1. მიწის სამუშაოები შესრულებული იქნას მაქსიმალურად მექანიზებული წესით.
- 7.2. ზედმეტი გრუნტისა და სამშენებლო ნარჩენების ამოღება-გატანა უნდა იწარმოოს მექანიზებული წესით. მიწის სამუშაოების დამთავრების შემდეგ სამშენებლო ტერიტორია უნდა დაუბრუნდეს პირვანდელ მდგომარეობას.

8. მითითებები მიწისზედა სამუშაოთა წარმოებაზე

- 8.1. სამუშაოები აუცილებელია წარიმართოს ინსტრუმენტალური კონტროლისა და საავტორო ზედამხედველობის ქვეშ შრომის წესების განუხრელი დაცვით.
- 8.2. ობიექტი ვერ ჩაბარდება ექსპლუატაციაში გაზსადენის მშენებლობის სრული დამთავრებისა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობის გარეშე.
- 8.3. ცალკეული სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულება აუცილებელია საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისობით და მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით.

9. რეკომენდებული სამშენებლო-დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები

- 9.1. მშენებლობის ნორმების უწყვეტი რითმისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებით. მათი რეკომენდებული ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილში:

დასახელება	რაოდენობა
– ექსკავატორი	1
– თვითმცლელელები	3
– მობილური მცირეგაბარიტიანი მანქანა (ბოშკატი)	1
– სატკეპნი ვიბრაციული	1
– გენერატორი	2
– წყლის სატუმბი დანადგარი (პომპა)	1
– პოლიეთილენის ელ. ფუჟიური შესადულებელი აპარატი	1
– ელექტრო შესადული აპარატი	1
– ავტოგენური შედულების აპარატი	4
– ელექტრო ინსტრუმენტები	4 კომპლექტი
სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა–ინსტრუმენტები: ნიჩბები, ბარები, ლომები, წერაქვები და სხვა	6 კომპლექტი

- 9.2. რეკომენდებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობები შესაძლოა შეიცვალოს ანალოგიურით ან უფრო თანამედროვეთი. წყლის სატუმბი დანადგარი (პომპა) გათვალისწინებულია იმ შემთხვევისთვის, თუ მიწის სამუშაოები დაემთხვევა უხვ-ნალექიან დღეებს.

10. მშენებლობაზე შრომის წესების დაცვა

მომუშავეთა შორის უსაფრთხოების ღონისძიებები სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე უნდა იყოს დაცული. თანახმად „სნ და წ III-4-80 უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“ და სხვა ნორმატიულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე:

- 10.1. მშენებლობაში საჭიროა სერტიფიცირებული მასალების გამოყენება მათი ტოქსიკურობის გათვალისწინებით დაშვებულ ნორმებში.
- 10.2. ტრანშეის ხელით დამუშავებისას გასათვალისწინებელია ზოგადი უსაფრთხოების წესები.
- 10.3. ჰიდროსაიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას, მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.
- 10.4. მასალების და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურება არ მოხდეს.
- 10.5. მშენებლობაზე შეიძლება დაშვებული იქნას ის პირები, რომელთაც ჩაუტარდებათ ტექნიკურ უსაფრთხოებაზე და სანიტარულ წესებზე სპეციალური ინსტრუქტაჟი.
- 10.6. სამუშაოს დაწყების წინ მუშები უზრუნველყოფილნი უნდა იყვნენ დამცავი ჩაჩქანებით და სპეც. ტანსაცმლით.
- 10.7. მშენებლობის ყველა დანაყოფი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს პირველადი დახმარების მედიკამენტებით.

11. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

- 11.1. მშენებლობის პროცესში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდებარე ტერიტორიის დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად.
- 11.2. გარემოს დაცვის სამსახურიდან ნებართვის გარეშე მშენებლობის ზონაში იკრძალება მრავალწლიანი ხეების და ნარგავების მოჭრა-განადგურება.
- 11.3. ზემოთ მითითებული დებულებებიდან გამომდინარე, მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის დაბინძურების საწინააღმდეგო აქტებისა და ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისობით. ობიექტზე მიწის სამუშაოების წარმოებისასარ ხდება ზე-ნარგავების მოჭრა ან გადარგვა. მშენებლობის დასრულების შემდეგ მიწის საფარი უნდა დაუბრუნდეს პირვანდელ მდგომარეობას.

12. მოპ–ის შედგენისათვის ნორმატიული ბაზა

- 12.1. სნ და წ 3. 0.1 0.1-85 „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია“.
- 12.2. კრებული–სამახსოვრო „სამშენებლო წარმოების ნორმები და წესები „ამონაკრები მოქმედი სამშენებლო ნორმებიდან და წესებიდან“, ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტროს გამოცემა, თბილისი, 1987 წ. ქართულ ენაზე.
- 12.3. სნ და წ III -4-80 „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე“.



თელავის მუნიციპალიტეტის მერია
CITY HALL OF TELAVI MUNICIPALITY

საქართველო, ქალაქი თელავი, 2200 ერეკლე II გამზ. #16 ტელ: 0350273106, ფაქსი: 0350272300
Telavi, Georgia 16 Erekle II str. 2200, Tel: 0350273106, fax: 0350272300 E-mail: telavi.municipaliteti@gmail.com

N 922
14/05/2018

922-08-2-201805141227



შპს „GC Group“-ის დირექტორს
ბატონ ალექსანდრე ჩხუბიანიშვილი

თელავის მუნიციპალიტეტის მერიაში შემოსული 2018 წლის 02 მაისის N23/2018 (N2299 02.05.2018 წ) თქვენი მომართვის პასუხად გაცნობებთ, რომ აღნიშნული საპროექტო ობიექტის მშენებლობის პროცესში წარმოქმნილი ზედმეტი სამშენებლო ნარჩენები შეგიძლიათ გაიტანოთ თელავის მუნიციპალიტეტის სოფელ კონდოლში, სპეციალურად გამოყოფილ ტერიტორიაზე. (ს/კოდი N53.05.39.217) მანძილი თქვენი სამშენებლო ობიექტიდან (ს/კოდი N53.12.36.010) ზემოაღნიშნულ ტერიტორიამდე შეადგენს 20 კმ-ს.

გიორგი თუმეშვილი

მერის პირველი მოადგილე
თელავის მუნიციპალიტეტის მერია



N ____2____

20 ივნისი 2018წ

ქ.თელავი.

შპს „GC Group“-ის დირექტორს
ბ-ნ ალექსანდრე ჩხუბიანიშვილს

შპს „არტოზანი“ წარმოგიდგენთ, თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. იყალთოში შპს „ვილა იყალთო ჰორეკა“-ს სასტუმრო სავანეთის გაუმჯობესების საპროექტო სამუშაოებისათვის ჩვენს საკუთრებაში არსებული მასალების ღირებულებას დღგ-ს გათვალისწინებით

1. ბალასტი (ბუნებრივი ხრეში) - 1მ² ღირებულება 5 ლარი
2. სამშენებლო ქვიშა 0.05მმ - 1მ² ღირებულება 40 ლარი
3. სამშენებლო ღორღი - 1მ² ღირებულება 12 ლარი

ზემოთ აღნიშნული ფასებში გათვალისწინებულია მასალების ღირებულება ადგილზე დატვირთვის ჩათვლით. სოფელ იყალთომდე მიახლოებითი ზიდვის მანძილი შეადგენს 5 კმ

პატივისცემით
შპს „არტოზანი“-ს დირექტორი
ივანე ლაზარიაშვილი

Delta Comm LLC
2 Gaprindauli Str. 0154
Tbilisi, Georgia
Tel: +995 32 2343468
Fax: +995 32 910510 (136)
Home Page: www.delta-comm.ge
Email: info@delta-comm.ge



№გ-274/06-18
05.06.2018

შპს "GC Group"-ის დირექტორს
ბატონ ალექსანდრე ჩხუბიანიშვილს

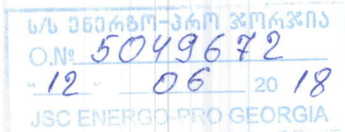
ბატონო ალექსანდრე,

თქვენი მიმდინარე წლის 04 ივნისის №34/2018 წერილის პასუხად მოგახსენებთ, რომ თელავის მუნიციპალიტეტის, სოფელ იყალთოში, შპს „ვილა იყალთო ჰორეკა“-ს სასტუმრო სავანეთის (საკადასტრო კოდი: 53.12.36.010) მიმდებარე ტერიტორიაზე თქვენი საპროექტო ხაზი არ კვეთს შპს „დელტა კომი“-ს საკუთრებაში არსებულ კომუნიკაციებს.

პატივისცემით,
გენერალური დირექტორი:



ზურაბ ზარიძე



შპს „GC Group“-ის დირექტორს
ბატონ ალექსანდრე ჩხუბინაშვილს
მის: ქ.თბილისი, ვაჟ-ფშაველას გამზ. № 16, სართ.14, ოთახი №13;

ასლი: სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“-ს
კახეთის ფილიალის დირექტორს
ბატონ ბერდია გოგლოძეს

ბატონო ალექსანდრე,

თქვენი 2018 წლის 4 ივნისის №33/2018 (შემ. №8364484) წერილის პასუხად, რომელიც ეხებოდა სსიპ „საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი“-ს დაკვეთით, თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. იყალთოში (ს.კ. 53.12.36.010), შპს „ვილა იყალთო ჰორეკა“-ს სასტუმრო სავანეთის გაზმომარაგების მიზნით, მიწისქვეშა და მიწისზედა, გაზსადენის საპროექტო სამუშაოების შესრულებას გაცნობებთ, რომ სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“ არ არის წინააღმდეგი, თქვენს მიერ წარმოდგენილი პროექტის (ნახაზების) შესაბამისად, სოფ. ბულიწყუს გაზმომარაგება განხორციელდეს, საქართველოში მოქმედი „ელექტროდანადგარების მოწყობის წესები“-ს და „უსაფრთხოების ტექნიკის წესები“-ს მოთხოვნების გათვალისწინებით, სადაც განმარტებულია, რომ დასაშვებია მანძილი ელექტროგადამცემ ხაზსა და გაზსადენის მილს შორის უნდა აღემატებოდეს ერთ მეტრს.

ასევე გაცნობებთ, რომ თქვენს მიერ განსახორციელებელი სამუშაოების დაწყებამდე გთხოვთ, აცნობოთ სს „ენერგო-პრო ჯორჯიას“ კახეთის ფილიალის ტექნიკურ სამსახურს და სამუშაოები განახორციელოთ კომპანიის წარმომადგენლის თანდასწრებით.

თელავის მომსახურების ცენტრი: საკ. პირი ლევან ძულიაშვილი ტელ: 595-22-80-87;

აუცილებელია სამუშაოების დამკვეთს, შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომანიის“ ეცნობოს, რომ აღნიშნული გაზსადენის მილისთვის, მიწისქვეშა და მიწისზედა სამუშაოების წარმოებისას ან შემდგომ პერიოდში, კომპანიის კუთვნილი ელ. ქსელის დაზიანების შემთხვევაში, აღდგენით სამუშაოებზე გაწეული შრომითი და მატერიალური დანახარჯები, ანაზღაურდება სამუშაოების შესრულებლის მიერ.

შენიშვნა: რაც შეეხება საპროექტო გაზსადენის და სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“ კუთვნილი ენერგოგადამცემი ხაზების გადაკვეთის კოორდინატებს გაცნობებთ, რომ თელავის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე არსებული ელ. ქსელი, სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“-ს გადაეცა ხაზობრივი ნაგებობების სქემატური ნახაზების გარეშე და სამუშაოდ, მიწისქვეშა კომუნიკაციების შესახებ ელექტრონული SHP-ფაილები კომპანიაში არ არსებობს.

პატივისცემით,

ენერ ჩიჩუა

განვითარების მენეჯერის მოვალეობის შემსრულებელი

შემს: შ.ტაბატაძე/ტელ: 577 35 04 40;



შ.პ.ს „პისი მაქსი“
PCMAX LTD

საინდ. კოდი: 206343875

07.06.2018

#526

შპს „GC Group“-ის დირექტორს

ბ-ნ ალექსანდრე ჩხუბიანიშვილს

ბატონო ალექსანდრე,

თქვენი 04.06.2018 წლის #35/2018 წერილის პასუხად გაცნობებთ, რომ წერილში მითითებულ მონაკვეთზე ინფრასტრუქტურა არ გაგვაჩნია.

პატივისცემით

შპს „პისი მაქსი“-ს

დირექტორი

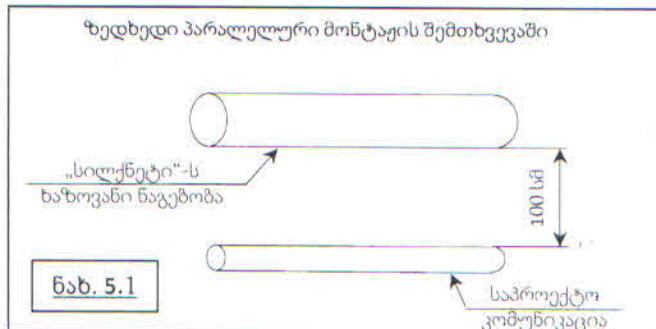
ლევან ხუნდაძე

04/06 2018 წ.

სს „სილქნეტი“ თანახმაა, ქვემოთ მოცემული პირობების დაცვით შესრულდეს განმცხადებლის მიერ წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოები:

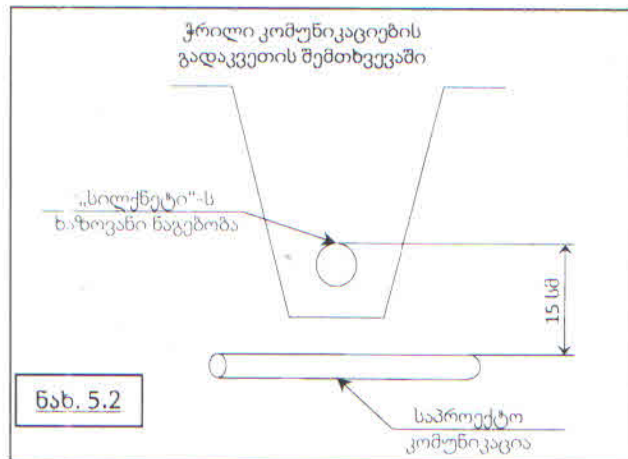
- მინიმალური დაშორება საპროექტო მიწისქვეშა გაზსადენის მილსა და სს „სილქნეტი“-ს მიწისქვეშა ხაზოვან ნაგებობას შორის პარალელური მონტაჟის შემთხვევაში უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 1.0 მეტრისა (იხ. ნახ. 5.1).
- მინიმალური დაშორება საპროექტო მიწისქვეშა გაზსადენის მილსა და სს „სილქნეტი“-ს მიწისქვეშა ხაზოვან ნაგებობას შორის გადაკვეთის შემთხვევაში უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 0.15 მეტრისა (იხ. ნახ. 5.2).
- გადაკვეთის ადგილებში საპროექტო მიწისქვეშა გაზსადენის მილი აუცილებლად უნდა განთავსდეს სს „სილქნეტი“-ს მიწისქვეშა ხაზოვანი ნაგებობის ქვემოთ.
- მანძილი შენობის გარე და შიდა კედლებზე განლაგებულ სს „სილქნეტი“-ს საკაბელო/სააბონენტო ქსელსა და გაზსადენის მილს შორის უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 0.5 მეტრისა (იხ. ნახ. 5.3).
- სს „სილქნეტი“-ს მხრიდან, იგივე (ან მიმდებარე) ტერიტორიაზე მიწისქვეშა ხაზოვანი ნაგებობის ან სხვა ელემენტების მშენებლობა/რეკონსტრუქციის პროცესში მიწისქვეშა გაზსადენის მილის შესაძლო დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით, განმცხადებლის მიერ საპროექტო გაზსადენის მილის ზემოთ ჩადოს გამაფრთხილებელი ლენტის არანაკლებ 0.15 მ-ის დაშორებით (იხ. ნახ. 5.4).
- სს „სილქნეტი“-ს მიწისქვეშა ხაზოვანი ნაგებობის გადაკვეთის შემთხვევაში გათხრითი სამუშაოები შესრულდეს ხელით.
- წინამდებარე ნებართვის გაცემით, ნებართვის მიმღები ადასტურებს თავის ვალდებულებას უზრუნველყოს სს „სილქნეტი“-სათვის ანალოგიური ნებართვის გაცემა მის მიერ წინამდებარე ნებართვაში მითითებულ (ან მის მიმდებარედ არსებულ) ტერიტორიაზე მიწისქვეშა ან/და მიწისზედა ხაზოვანი ნაგებობის მშენებლობის დაწყების ან/და სარეკონსტრუქციო/სარემონტო/სარეაბილიტაციო სამუშაოების წარმოების შემთხვევაში.
- იმ შემთხვევაში, თუ სს „სილქნეტი“-ს მიერ წარმოდგენილი ან რეგისტრირებული ხაზოვანი ნაგებობის კოორდინატები განსხვავდება რეალობისგან, განმცხადებელი ვალდებულია:
 - ა) დაუყოვნებლივ შეაჩეროს სამუშაოები;
 - ბ) აღნიშნული ფაქტი შეატყობინოს სს „სილქნეტი“-ს წარმომადგენელს ელექტრონული ფოსტის (Info.Center@silknet.com) და შეთანხმების ბეჭედზე მითითებული ტელეფონის ნომრების მეშვეობით.

ზედხედი პარალელური მონტაჟის შემთხვევაში



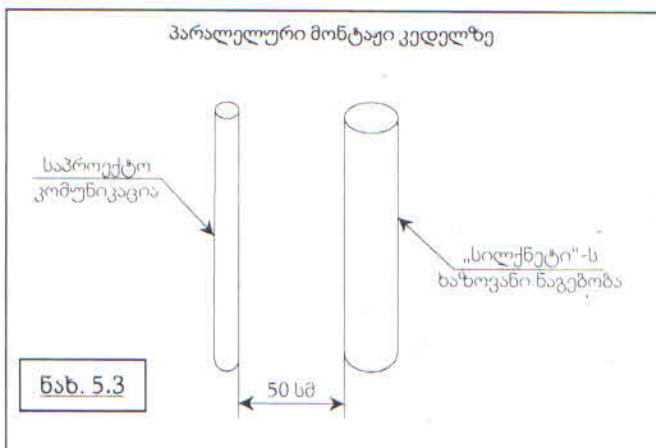
ნახ. 5.1

ჭრილი კომუნიკაციების გადაკვეთის შემთხვევაში



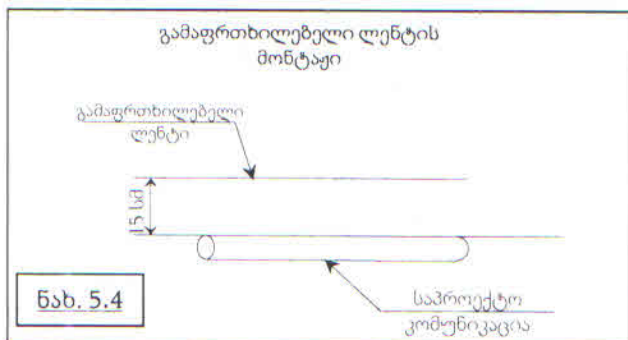
ნახ. 5.2

პარალელური მონტაჟი კედელზე



ნახ. 5.3

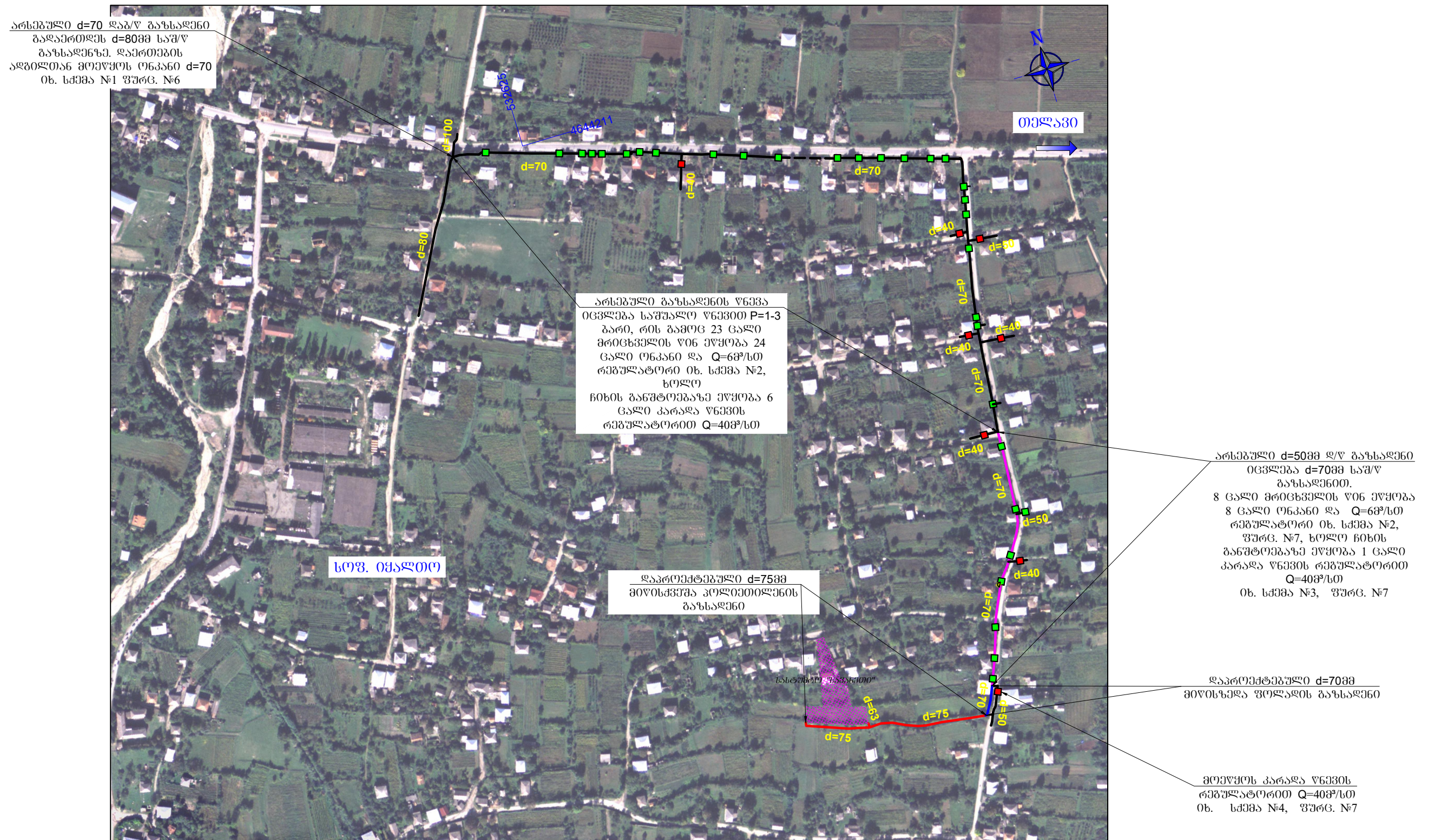
გამაფრთხილებელი ლენტის მონტაჟი



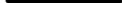
ნახ. 5.4

სს „სილქნეტი“
შეთანხმებულია
სამუშაოს დაწყების წინ გამომავალ იმას
სს „სილქნეტის“ წარმომადგენელი
ოპერატიული მართვა: 2 95 00 29 2 93 27 40
ტექნიკური განყოფილება
თარიღი 06/06/2018

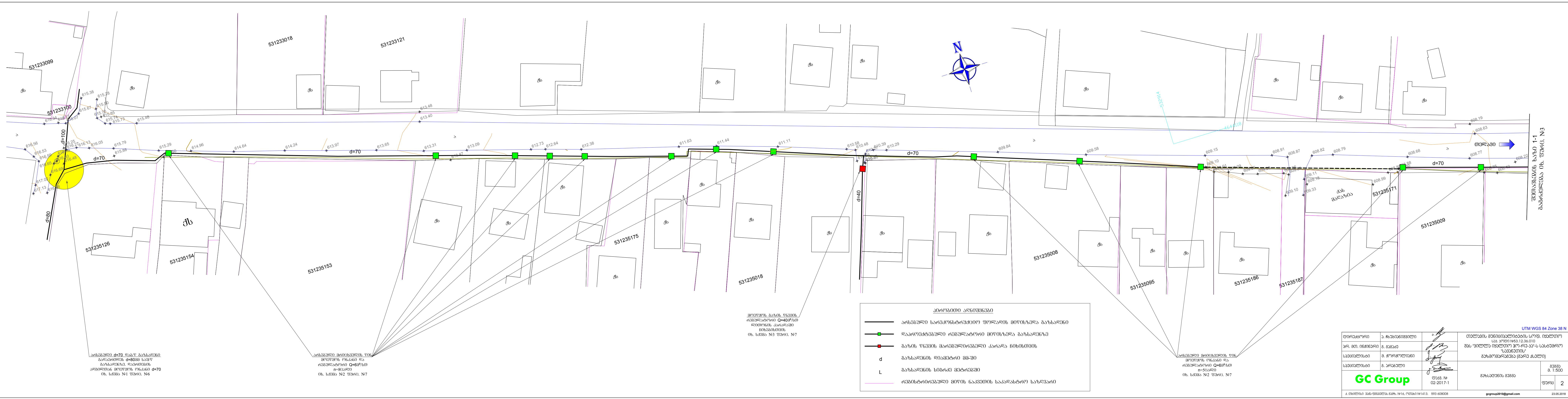
a. 1:5000



პირობითი აღნიშვნები

	არსებული სარეკონსტრუქციო ფოლადის მიწისზედა გახსნა
	დაპროექტებული მიწისზედა ფოლადის შეცვლილი გახსნა
	დაპროექტებული საშ/წნავის მიწისზედა ფოლადის გახსნა
	დაპროექტებული საშ/წნავის მიწისქვეშა პოლიეთილენის გახსნა
	რეზულატორი მიწისზედა გახსნა
	გაზის წნავის მარეზულირებადი კარადა ჩიხისთვის
d	გახსნის დამატარი მშ-ში

UTM WGS 84 Zone 38 N	
დირექტორი	ა. ჩხუბანიშვილი
პრ. მთ. ინჟინერი	გ. ვაგაძე
სპეციალისტი	გ. ჟორჟოლიანი
სპეციალისტი	გ. არაბული
GC Group ქ. თბილისი ვაჟა-ფშაველას გამზ. №16, ოთახი №1413. 593 608008 ტელ. № 02-2017-1	
თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. იყალთო საზ. ჯოღო №53.12.36.010 გვს "ვილლა იყალთო ჰოლ-პან"-ს სასტუმრო "საპნათის" გამომგზავნა (ბარა ქსელი)	
სიტუაციური გეგმა ორთოგონალურ	
გვ. გეგმა მ. 1:5000	
ფურცელი 1	
gcggroup2010@gmail.com 23.05.2017	



არსებული d=70 ღრ./წ. გაზსადენი
გადაერთდა d=800მ სავ.წ.
გაზსადენს. ღრ./წ. 06.01.01
პროექტის მიხედვით ონკანი d=70
მ. სიღრმე N1 უბრ. N6

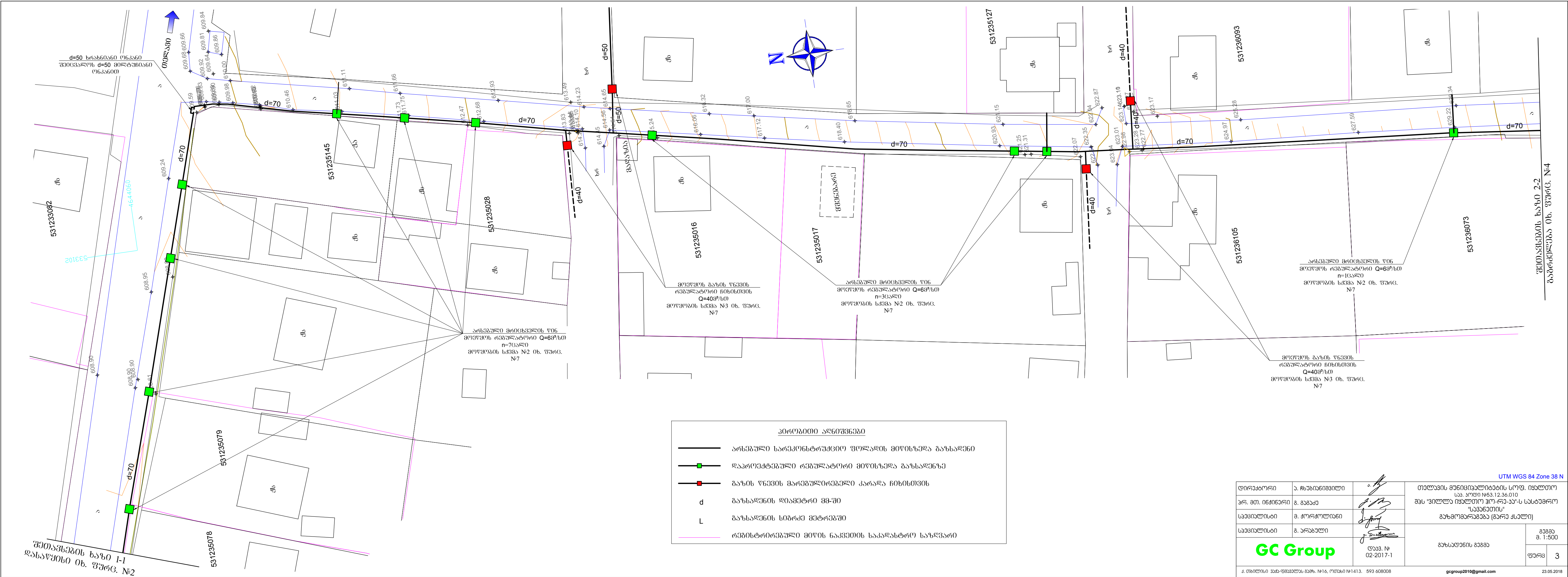
არსებული მიწისქვეშა ონკანი
მიწისქვეშა ონკანი
რეკონსტრუქციის Q=6მ³/სთ
რ=8კმ/წთ
მ. სიღრმე N2 უბრ. N7

მიწისქვეშა გაზის წნევის
რეგულატორი Q=40მ³/სთ
ლიტრების კარაგა
ნახევრის
მ. სიღრმე N3 უბრ. N7

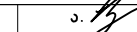
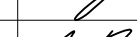
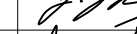
არსებული მიწისქვეშა ონკანი
მიწისქვეშა ონკანი
რეკონსტრუქციის Q=6მ³/სთ
რ=5კმ/წთ
მ. სიღრმე N2 უბრ. N7

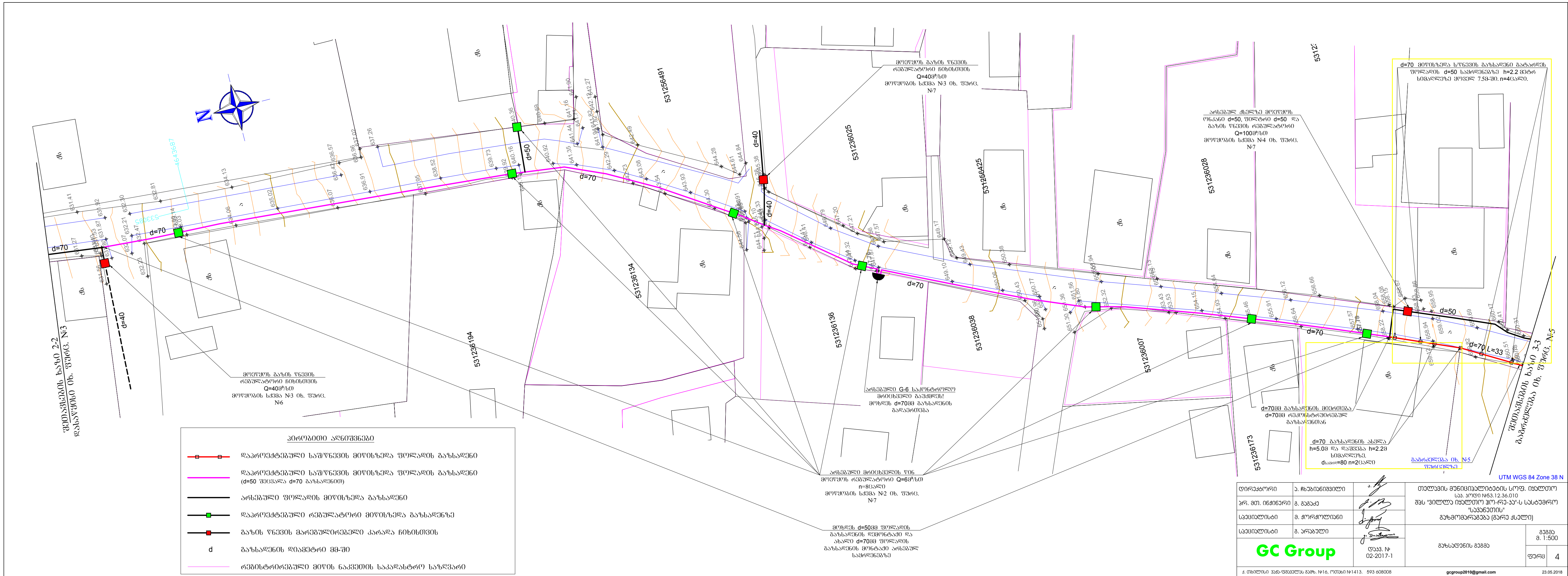
- პროექტით აღნიშნული
- არსებული სარეკონსტრუქციო ფოტოგრაფიის გაზსადენი
 - ღრ./წ. რეგულატორი მიწისქვეშა გაზსადენი
 - გაზის წნევის მარეგულირებელი კარაგა ნახევრის
 - d გაზსადენის დიამეტრი მმ-ში
 - L გაზსადენის სიგრძე მეტრებში
 - რეკონსტრუქციის მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი

UTM WGS 84 Zone 38 N			
ფირმა/პროექტი	ა. ჩხეიძის/პროექტი	ა. ჩხეიძის	თავისუფალი მედიკალიზაციის სფერო, იმპლანტაციის სა. პოლი N53.12.36.010 შპს "ვიტალიზაციის სფერო" "საქართველო" გაზსადენის გაყვანა (გარე ქსელი)
პრ. მთ. ინჟინერი	გ. ბაგაძე	გ. ბაგაძე	
სამშენებლო	გ. ჭრელი	გ. ჭრელი	გაზსადენის გაყვანა
სამშენებლო	გ. არაბული	გ. არაბული	
GC Group		ფურც. N 02-2017-1	შპს "ვიტალიზაციის სფერო"
ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. N16, ოთახი N1413. 593 608008		გ. ბაგაძის/პროექტი	
gchgroup201@gmail.com		23.05.2018	

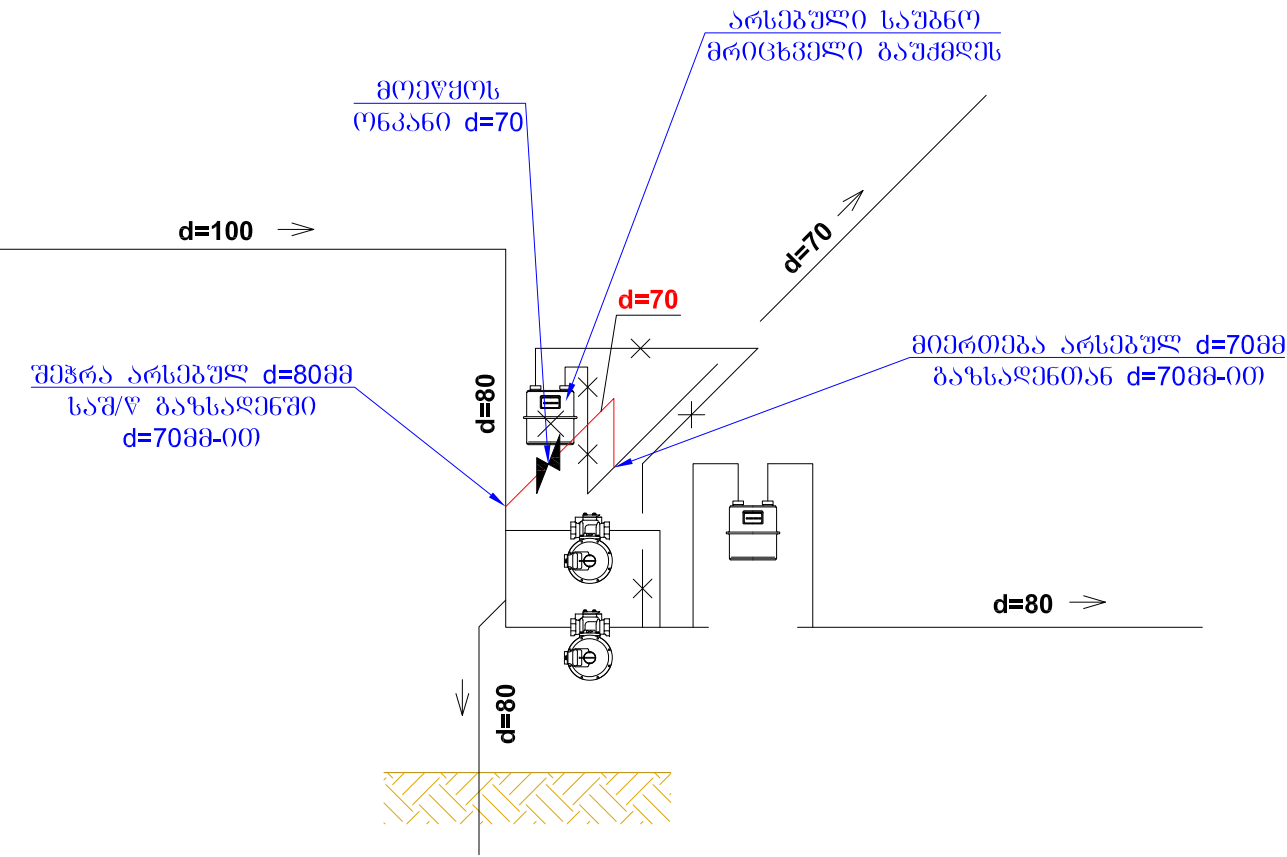


პირობითი აღნიშვნები	
	არსებული სარეკონსტრუქციო ფოლადის მიწისზედა გაზსადენი
	დაპროექტებული რეგულატორი მიწისზედა გაზსადენზე
	გაზის წნევის მარეგულირებელი კარაღი ჩიხისთვის
d	გაზსადენის დიამეტრი მმ-ში
L	გაზსადენის სიგრძე მეტრებში
	რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი

დირექტორი	ა. ჩხუბანიშვილი		თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. ივალთო სა. პოლი №53.12.36.010 შპს "ვილდა ივალთო ჯო-რა-აუ"-ს სასაბურო "საპროექტის" გამომგზავნა (გარე ქსელი)
პრ. მთ. ინჟინერი	გ. ბაბაძე		
სამშენი	გ. ჟორჯოლიანი		
სამშენი	გ. არაბული		გაზსადენის გზა
GC Group		ფან. № 02-2017-1	
ქ. თბილისი ვაჟა-ფშაველას გამ. №16, ოთხი №1413. 593 608008		ფურც 3	
gggroup2010@gmail.com			23.05.2018



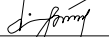
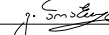
მიერთების ალბილთან გასასაღენის საშუალო
წნევაზე გადატვივის სქემა №1



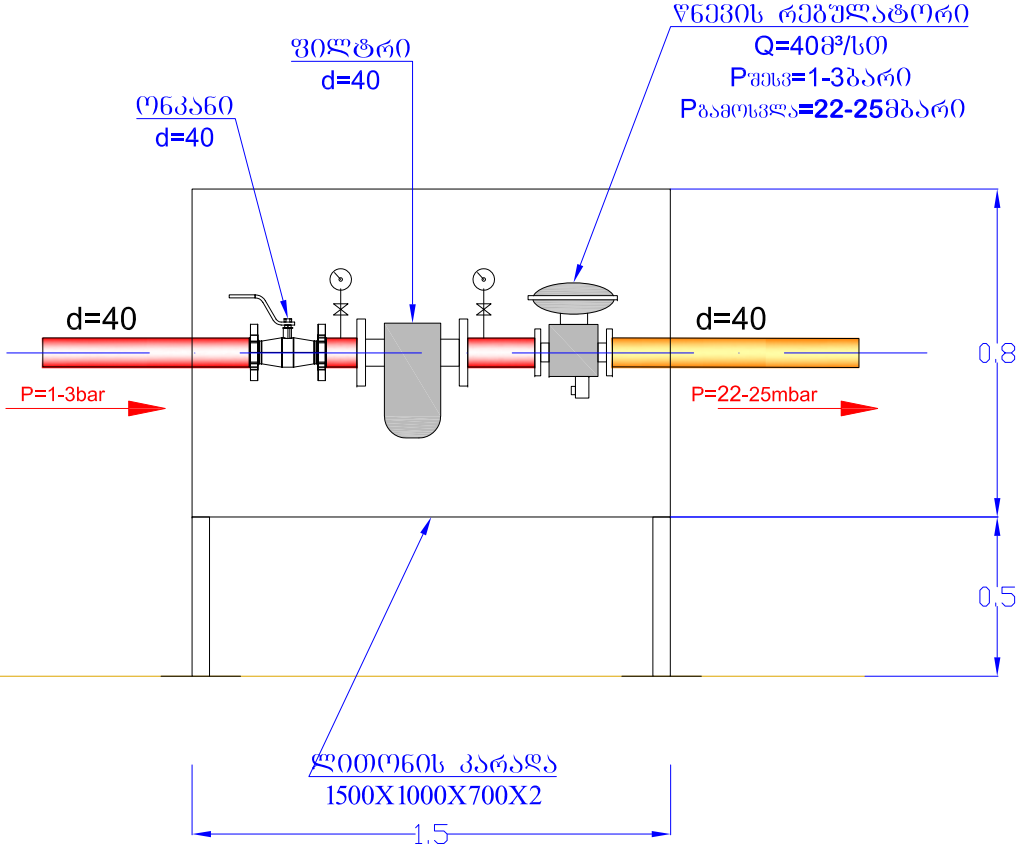
პირობითი აღნიშვნები

- დაპროექტებული საშ/წნევის მიწისზედა ფოლადის გასასაღენი
- არსებული სარეკონსტრუქციო ფოლადის მიწისზედა გასასაღენი
- ღემონტაჟს დაქვემდებარებული მიწისზედა ფოლადის გასასაღენი
- d გასასაღენის დიამეტრი მმ-ში

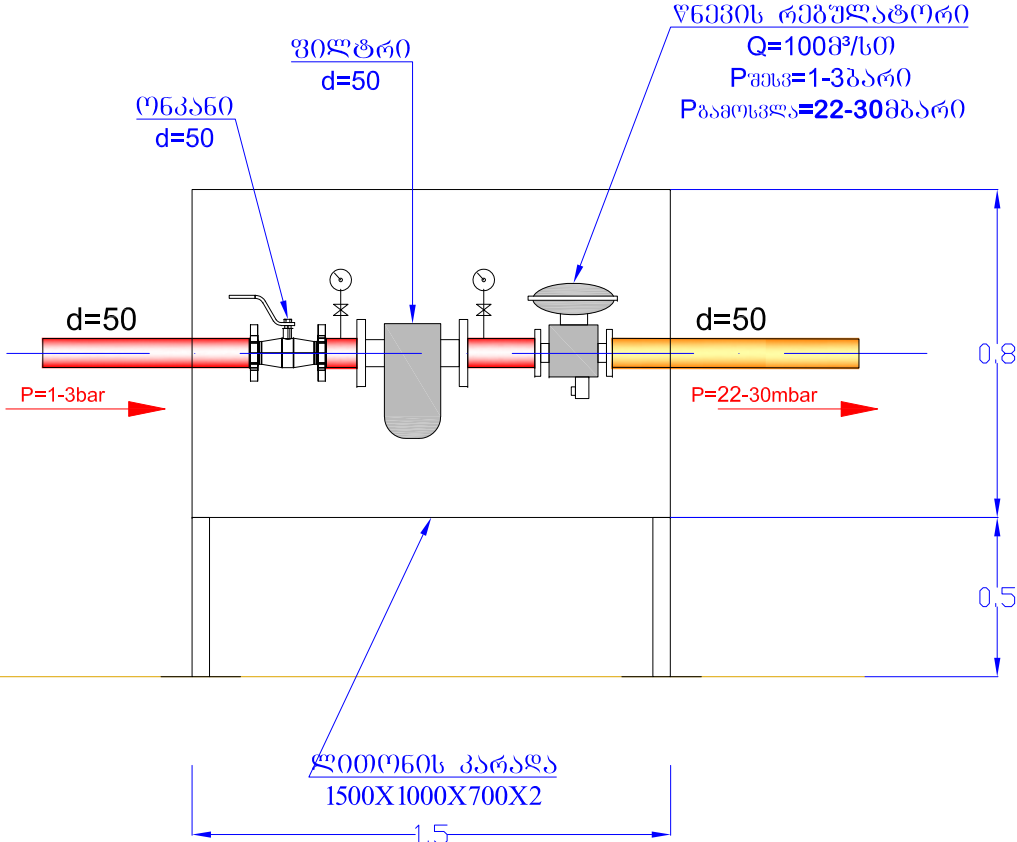
UTM WGS 84 Zone 38 N

დირექტორი	ა. ჩხუბინიშვილი		თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. ივალთო საბ. პოლი №53.12.36.010 გვს "ვილთა ივალთო ჭო-რე-ა"-ს სასტუმრო "საპანეთის" გაუმომარეგება (გარე ქსელი)		
პრ. მთ. ინჟინერი	გ. გავაძე				
სპეციალისტი	გ. ჭორჭოლიანი				
სპეციალისტი	გ. არაბული				
		ლაპ. № 02-2017-1	მიერთების ალბილთან გასასაღენის საშუალო წნევაზე გადატვივის სქემა №1		სქემა
			ფურც	6	
ქ. თბილისი ვაჟა-ფშაველას გამზ. №16, ოთახი №1413. 593 608008			gcgroup2010@gmail.com		23.05.2018

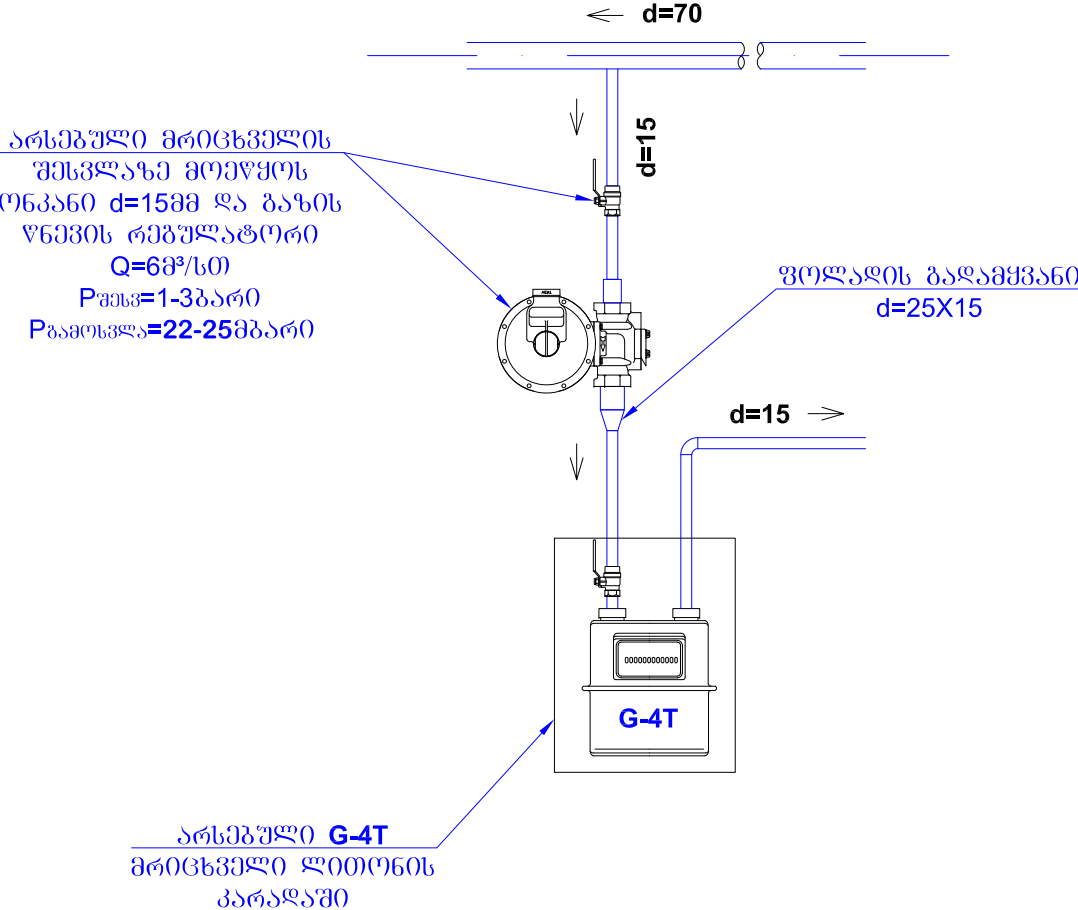
ჩიხების განუყოფლობაზე
გაზის წნევის მარეგულირებელი კარადის
მოწყობის სქემა №3



ჩიხების განუყოფლობაზე
გაზის წნევის მარეგულირებელი კარადის
მოწყობის სქემა №4

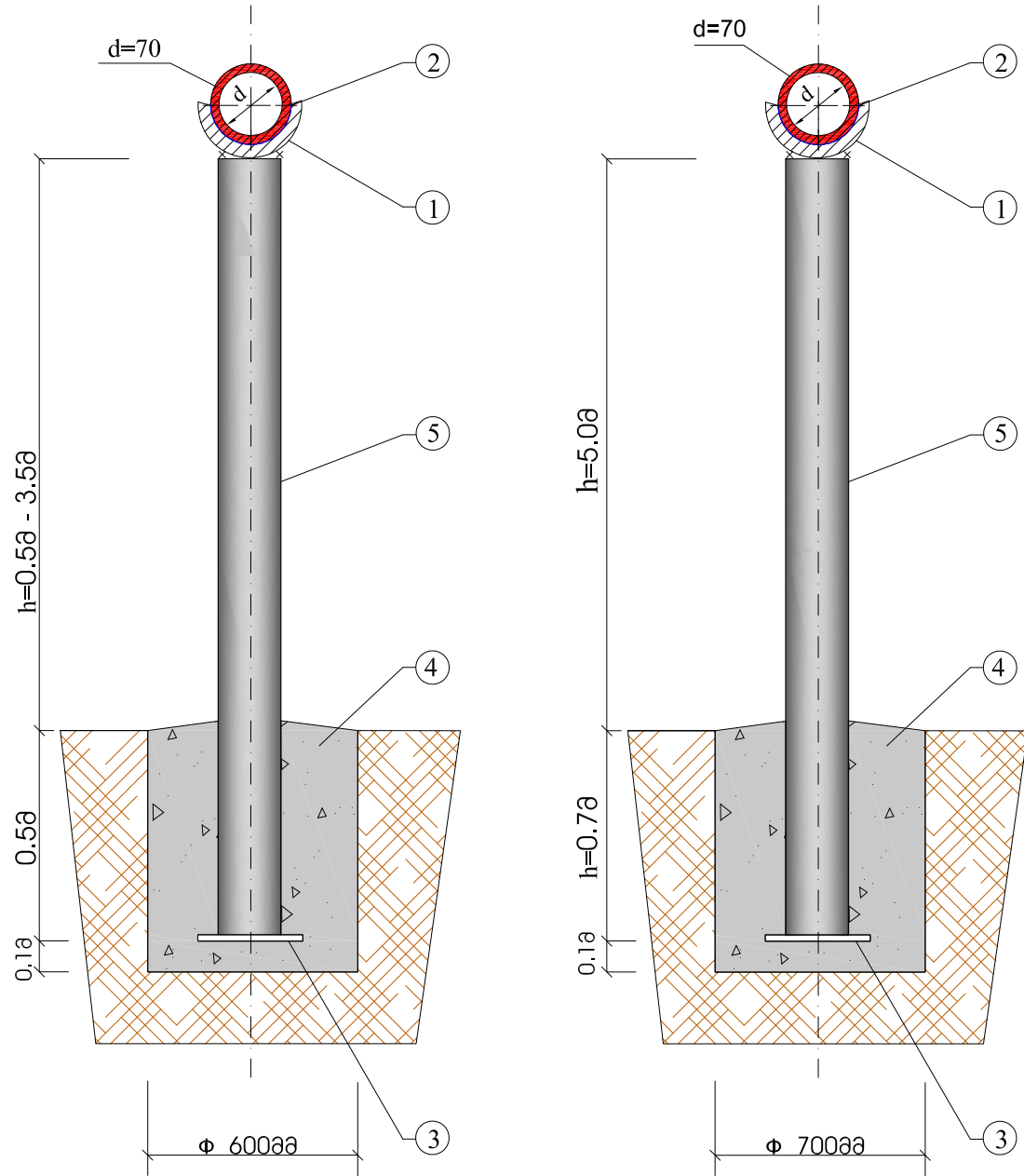


არსებულ მრიცხველზე გაზის წნევის
რეგულატორის მოწყობის სქემა №2



UTM WGS 84 Zone 38 N			
დირექტორი	ა. ჩხუბინიშვილი		თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. ივალთო საზ. პოლი №53.12.36.010 გზს "ვილთა ივალთო ჰო-რა-ბა"-ს სასტუმრო "საპანეთის" გაუმართავება (გარე ქსელი)
პრ. მთ. ინჟინერი	გ. ბაგაძე		
სპეციალისტი	გ. ჟორჟოლიანი		
სპეციალისტი	გ. არაბული		
GC Group		დასვ. № 02-2017-1	არსებულ მრიცხველზე გაზის წნევის რეგულატორის მოწყობის სქემა №2 და ჩიხების განუყოფლობაზე გაზის წნევის მარეგულირებელი კარადის მოწყობის სქემა №3
ა. თბილისი ვაჟა-ფშაველას გამზ. №16, ოთახი №1413. 593 608008		gcgroup2010@gmail.com 23.05.2018	

d=70მმ მიწისზედა გაზსადენის საყრდენი
მოწყობის სქემა



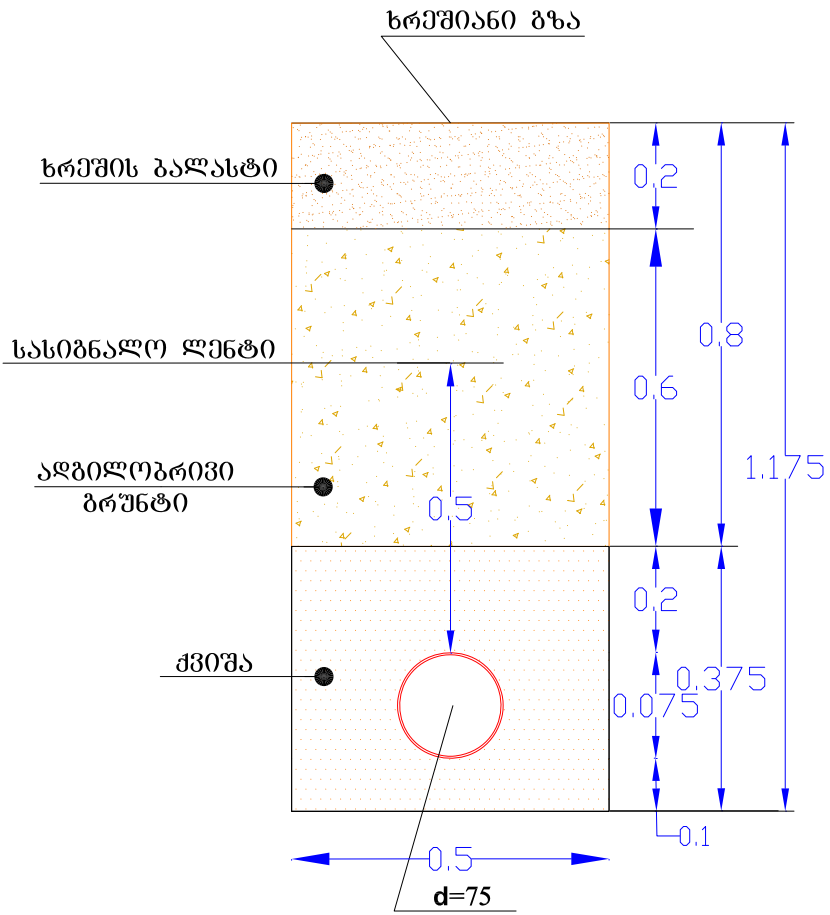
ექსპლიკაცია

№	ესაიზი	სიგრძე მ.	რაოდ. ცალი
1	1/2 მილი d=50 მმ	0.15	1
2	პარანტი	0.03მ²	
3	ლით. ფურცელი 300X300X3		1
4	ბეტონი	0.15მ³	
5	საყრდ. მილი d=50(57X3.0)	h=0.5 L=1.0	1
	d=50(57X3.0)	h=1.0 L=1.5	1
	d=50(57X3.0)	h=2.2 L=2.7	1
	d=70(76X3)	h=3.5 L=4.0	1

ექსპლიკაცია

№	ესაიზი	სიგრძე მ.	რაოდ. ცალი
1	1/2 მილი d=70 მმ	0.15	1
2	პარანტი	0.03მ²	
3	ლით. ფურცელი 300X300X3		1
4	ბეტონი	0.3მ³	
5	საყრდ. მილი d=80(89X3.5)	h=5.7	1

ტრანშეის მოწყობის სქემა d=75მმ.
გაზსადენისთვის გრუნტის ზედა



UTM WGS 84 Zone 38 N			
დირექტორი	ა. ჩხუბინიშვილი		თელავის მუნიციპალიტეტის სოფ. ივალთო საზ. პოლი №53.12.36.010 ზვს "ვილთა ივალთო ჯო-რა-პა"-ს სასტუმრო "საპანეთის" გამომგარეგება (გარე ქსელი)
პრ. მთ. ინჟინერი	გ. ბაგაძე		
სპეციალისტი	გ. ჟორჟოლიანი		
სპეციალისტი	გ. არაბული		
GC Group		ლაპ. № 02-2017-1	სამშენი და ტრანშეის მოწყობის სქემა
ქ. თბილისი ვაჟა-ფშაველას გამზ. №16, ოთახი №1413. 593 608008		gcggroup2010@gmail.com	
			სქემა
			ფურც 8
23.05.2018			