



ს.ს.
"თელასი"

NC-351

პროექტი № CNS-05/2105/16

კრწანისის რ-ნი. ვ. გორბასლის ქუჩა. რუსთაველი მიმავალი გზის
მარცხენა მხარეს. ნაკვ. № 003/060.

შ.პ.ს. "პრიმერა გოლფ ენდ რეზიდენც". ჯააკ ვინდი.

ელ მომარაგება

6/10 კვ კაპვის საკაბელო ტრასა ძ/ს. "თელეთი-1"-დან ობიექტამდე.

ინჟ. პროექტანტი:

რ. მოღვაძე

N-NS-1632-M-002

1250000000

22121039

N-NS-1632-M-002

22121039

1250000000

სს "თელასი"	АО "ТЕЛАСИ"
	პროექტი № Проект № <u>NC-351</u>
<u>15. 06</u>	20 <u>16</u> წ.რ

M.

ვინდი (ვინდი)

თბილისი

2016წ.

ფურც. №	ფურც. რაოდ.
1	6

ს ა რ ჩ ე მ ი

1. თავფურცელი
2. სარჩევი, განმარტება
- 3,4. 6/10 კვ. ძაბვის საკაბელო ტრასა. მოწყობილობის განლაგება. გეგმა.
5. ელ მომარაგების ცალხაზოვანი სქემა.
6. სპეციფიკაცია. სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოები.

გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ა

პროექტი შედგენილია მოკლევის ოქმის № CNS-05/2105/16 (თარიღით 23.05.2016 წ.)-ის თანახმად. მომხმარებელს ესაჭიროება 3 ფაზა 1000 კვტ. სიმძლავრე მშენებარე ობიექტისათვის.

ოქმის გადაწყვეტილებით ობიექტის კვება განხორციელდება ქ/ს "თელეთი-1"-ის, 6 კვ გამანაწილებლის ფიდერი № 6-დან. ქვესადგური დაკომპლექტებულია ზეთიანი ამომრთველებით, რომელთა მარაგ ნაწილები იშვიათობას წარმოადგენს. უჯრედი № 6 დაკომპლექტდება ვაკუუმური ამომრთველით და მისი მართვის სისტემით. მიღებული უნდა იქნას მხედველობაში, რომ უჯრედი ძველი სერიისა და გამოსაგორებელი ურიკითაა დაკომპლექტებული, ასევე გათვალისწინებული უნდა იყოს უჯრედების მთელ უკანა ფრონტზე ბეტონის საფარის მომატება 0,5 მეტრის ფარგლებში(ურიკების მხარეს). № 6 უჯრედი უნდა მომარაგდეს ცვლადი 220, ან 110 ვოლტის ძაბვით მართვის სისტემისათვის და ავტონომიური ჩართვის ბლოკით პირველადი ჩართვისათვის.

ობიექტი წარმოადგენს წყალსაქანს სამი ტუმბოთი. ელ მომარაგებისათვის, მის ტერიტორიაზე, განთავსდება გამანაწილებელი მოწყობილობა(პუნქტი) საკუთარი მოხმარების ტრ-ით. გამანაწილებელი პუნქტის საპროექტო სამუშაოები და ელ მოწყობილობის დამონტაჟება ხორციელდება დამკვეთის მიერ. ს.ს. "თელასი" შეასრულებს მაღალი ძაბვის კაბელის ჩადების სამუშაოებს და აღრიცხვის კვანძის მოწყობას ქ/ს "თელეთში".

ქ/ს "თელეთი"-დან კაბელი ჩაიდება მიწაში. საწყისში კაბელი გაივლის ტყის ზოლს, შემდეგ ამოდის ახალ გაყვანილ რუსთავისკენ მიმავალი გზის პირას, გაუყვება მას თბილისის მხარეს, ობიექტის წითელი ხაზიდან გვერდის 2/3-ის გავლის შემდეგ შეუხვევს ტერიტორიაზე(ამჟამად ტერიტორიაზე სამუშაოები არ მიმდინარეობს), შევა ასაშენებელი გამანაწილებელი პუნქტის შენობაში და მიერთდება შემყვან უჯრედზე.

აღრიცხვა მოეწყობა სტ-ით № 3 ქ/ს "თელეთში". მრიცხველების კარადა არსებობს სამორიგოში. შეიძლება დენის სიგნალი იყოს მისაყვანი(თუ არსებული დაზიანებულია), ძაბვის სიგნალი კი მიყვანილია. პროექტში გათვალისწინებულია საკონტროლო კაბელის ჩადება მიწაში სამორიგომდე დენის სიგნალისათვის და 3 ფაზა მრიცხველი.

კაბელის მიერ მიწისქვეშა კომუნიკაციების გადაკვეთის, ან მათთან პარალელური მსვლელობის დროს, თუ ვერ ხერხდება ნორმით არსებული დაშორება, ან მიწაში 0,7მ-ის მაღლა, ან მიწის ზემოთ 2,5-3 მ-ის სიმაღლეზე და გზის გადაკვეთის შემთხვევაში კაბელი ჩაიდება დამცავ მილში.

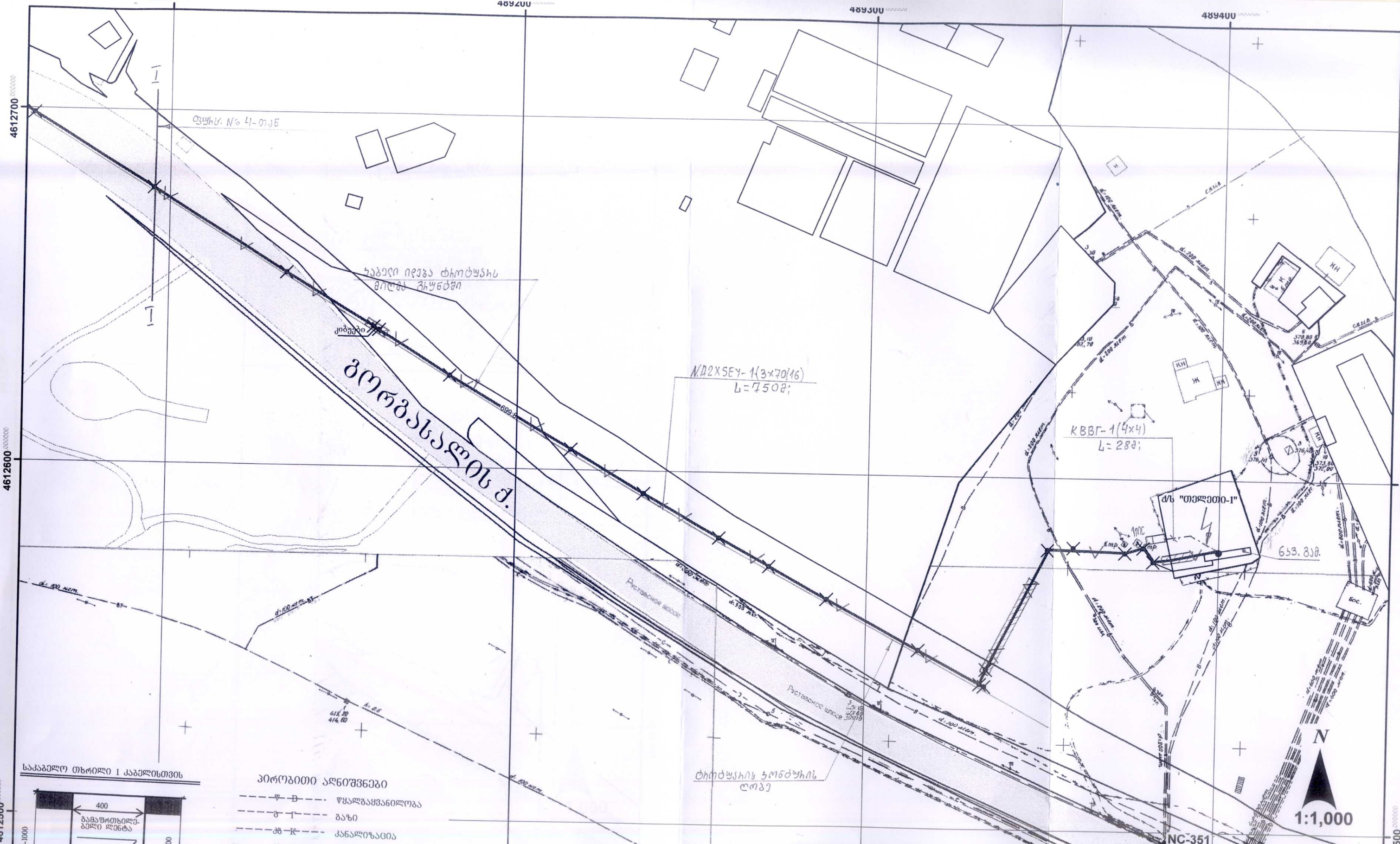
მიწისქვეშა კომუნიკაციების რუკის არ არსებობის გამო, მიღები ნახაზზე ყველგან არ არის ნაჩვენები.

მიწის სათხრელი სამუშაოების დაწყება შეთანხმებული უნდა იყოს ქალაქის სპეც. მეურნეობებთან და დაინტერესებულ პირებთან.

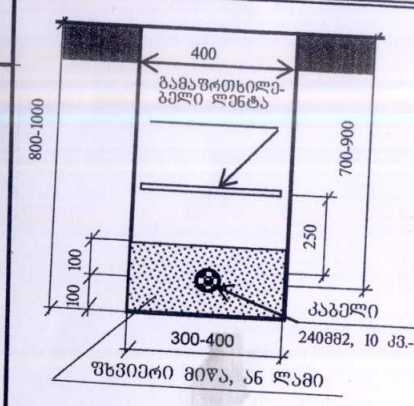
ელექტრო სამონტაჟო სამუშაოები უნდა შესრულდეს ПУЭ-ს ნორმების დაცვით.

NC-351

პროექტი № CNS-05/2105/16-მტ		ფურც. №	ფურც. რ-ბა
პრჭანისის რ-50. ვ. ბორბასლის ქუჩა. რუსთაველი მიმავალი გზის მარცხენა მხარეს. ნაპვ. № 003/060.		2	6
შ.პ.ს. "პრიმირა გოლუ ენდ რეზილენც". ელ მომარაგება. ბანმარტება.			

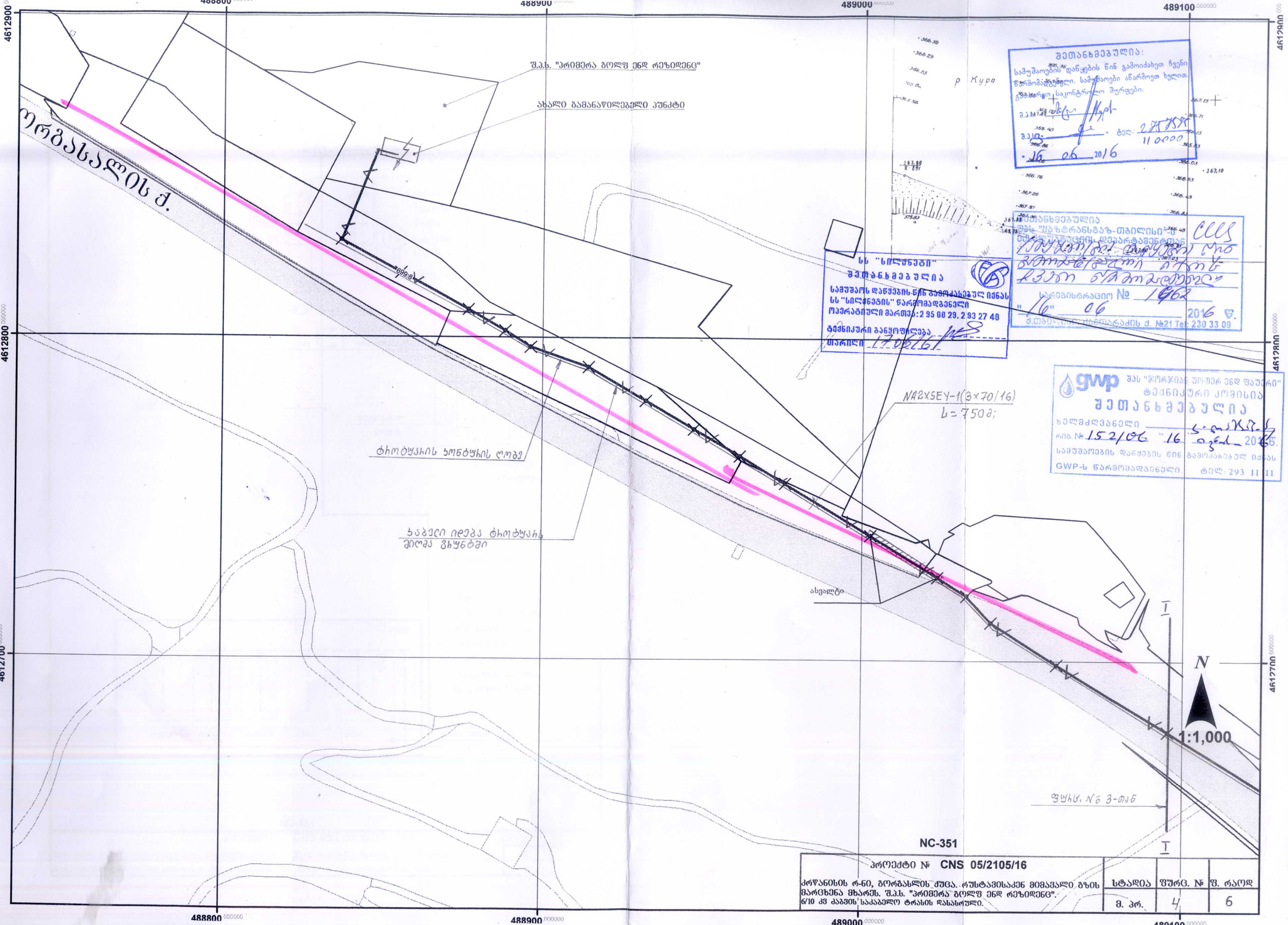


საკაბელო ტერიტი I კაბელებისთვის



- პროექტით აღნიშვნილი
- ფ-ბ --- წყალგამყვანილობა
 - ბ-ბ --- ბაზი
 - კ-ბ --- კანალიზაცია
 - კ-ბ-ე --- კაბელებისა და მონტაჟის
 - ე-ბ --- ელ. კაბელები (არსებული)
 - ბ-ბ --- ბათობა
 - ს-ბ --- სატრ. ჯიხური, ან მონტაჟური
 - მ-ბ --- მონტაჟის (მონტაჟების) კარადა
 - კ-ბ --- კალუმანი ფარი, ან კარადა
 - 0,4კვ. კაბების კაბელი მიწაში
 - 6/10კვ კაბების კაბელი მიწაში
 - კ-ბ --- კაბელი დამცავ მიწაში

წ. უფროსი	6. შოშიტაშვილი	2016წ.	პროექტი № CNS 05/2105/16 ელექტროტექნიკური ნაწილი		
წ. ინჟინერი	რ. მოღვაძე		კრწანისის რ-50, ბორბასლის ქუჩა. რუსთაველი მიმავალი გზის მარცხენა მხარეს. შ.პ.ს. "პრომპტ გოლფ უელ რეზიდენც".		
0.4-6-10კვ შ-ს			ელ. მომარაგება.	სტადია	ფურც. №
მასალ. უფრ.	მ. სისაური			მ. პრ.	3
ახ. მუშაობის			6/10 კვ კაბების საკაბელო ტრასა, მოწყობილობის განლაგება.	ს.ს. "თელანი"-ს საპროექტო ჯგუფი.	
მასალ. უფრ.	ბ. უხალაძე				



შეთანხმებულია:
 სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატეთ ჩვენი წარმომადგენელი. სამუშაოები ანარმეთ ხელთ. გზისთვის საკონტროლო შურდები.
 შ.პ.ს. *სტრანსგაზ-თბილისი*
 შ.პ.ს. *სტრანსგაზ-თბილისი* ტელ: 293 11 00
 16.06.2016

სს "სილვანტი" შეთანხმებულია
 სამუშაოს დაწყების წინ გამოიხატეთ ჩვენს სს "სილვანტის" წარმომადგენელი
 რეკონსტრუქციის მართვა: 2 95 00 29. 2 93 27 40
 ტექნიკური განყოფილება
 თარიღი 17.06.16

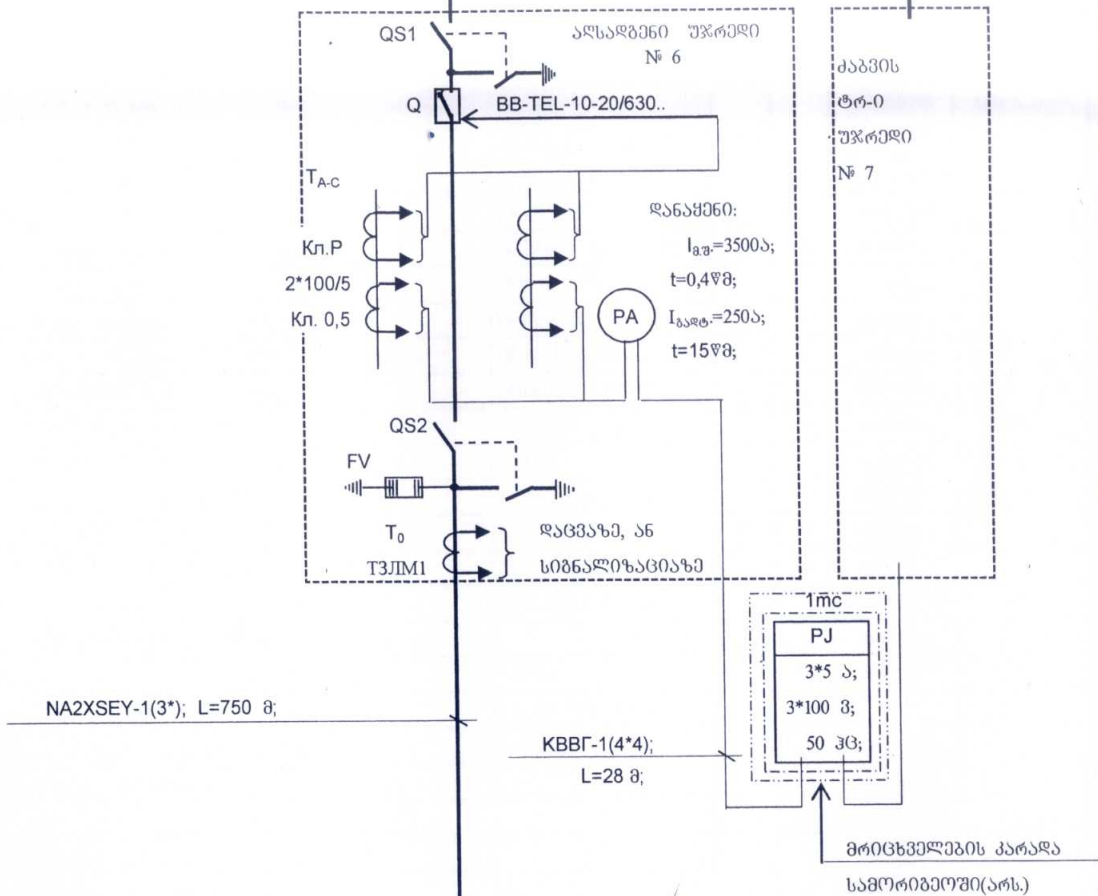
სს "სილვანტი" შეთანხმებულია
 სამუშაოს დაწყების წინ გამოიხატეთ ჩვენს სს "სილვანტის" წარმომადგენელი
 რეკონსტრუქციის მართვა: 2 95 00 29. 2 93 27 40
 ტექნიკური განყოფილება
 თარიღი 17.06.16

gwp შპს "გოლფ ენდ რეზორტი"
 ტექნიკური კომისია
შეთანხმებულია
 ხელმძღვანელი
 რიგ. № 152/06 16.06.2016
 სამუშაოების დაწყების წინ გამოიხატეთ ჩვენს GWP-ს წარმომადგენელი. ტელ: 293 11 11

პროექტი № CNS 05/2105/16		
პროექტის რ-50, გორბასლის ქუჩა, რუსთაველისკენ მიმავალი გზის მარცხენა მხარეს. შ.პ.ს. "პრიმიტა გოლფ ენდ რეზორტინგი". №10 კმ კავშირის საკაბელო ტრასის დასასრული.	სტადია	ფურც. №
	მ. პრ.	4
	ფ. რაოდ	6

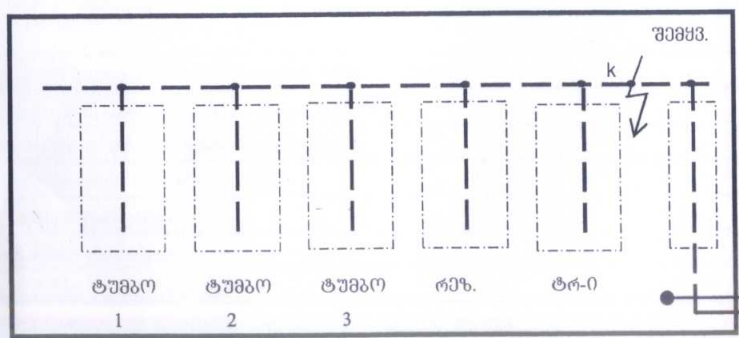
ძ/ს "თელეთი-1"

~ 6 კვ; 1-ლი სემცია



6 კვ მხარე
 $P_{მოთხ.} = 1000$ კვტ;

$\cos\phi = 0,92$
 $I_{მოთხ.} = 105$ ამპ(6 კვ-ზე);
 მოკლედ ჩართვის დენი ახალი
 ქვესადგურის 6 კვ სალტემბზე:
 $Z_{კაბ} + Z_{სისტ.} = 0,337 + 0,569 = 0,906$ ომ;
 $I_{გ.შ.10კვ} = 6131$ ამპ = 4019 კა;
 $I_{გ.არტ.} = 2,55 \times 4,019 = 10,25$ კა;



ახალი სატრ. ქვესადგური

NC-351

პროექტი № CNS-05/2105/16-ეტ

კრწანისის რ-50. ვ. გორბასლის ქუჩა. რუსთაველი მიმავალი გზის მარცხენა მხარეზე. ნაკვ. № 003/060.
 შ.პ.ს. "კრიმერა გოლფ ენდ რეზორტს". ელ მომარაგება. ელ მომარაგების ცალსახოვანი სქემა.

ფურც. №	ფურც. რ-ბა
5	6

ს კ ც ი შ ი კ ა ც ი ა

№ რიბ.	დასახელება	ტიპი; მარკა; ზომა	ბანხ. ერთ.	რა-ოღ.	კოდი	შენიშვნა
	ახალი გამანაწილებელი კუნძულის დამონტაჟება					აკონტინტის მიერ
	მასალები ახალი გამანაწ. კუნძულის ელ მომარაგებისათვის					
1	გაკუმბური ამომრთველი, 630 ამპ; 10 კვ; მართვის სისტე- მით ~220/110 და ±12 ვ; დენის ტრ-ით- 2*100/5	BB/TEL-10-20/630....	ც	1	100008046 401000084/186	გამოსაბორ. ურთიანე
2	დენის ტრ-ი 10 კვ კაბავაზე, 100/5 ამპ. დენზე	ТТЛ-10,ТТЛТУ-10, ან...	ც	2	100003400/3391	
3	ავტონომური ჩართვის ბლოკი	BAV/TES	ც	1	100007150	
4	კაბელი ალუმიინის, კალკონი, 10კვ. კაბავაზე	NA2XSEY-1(3*70/16)	მ	750	100007870	
5	საბოლოო ძურო 10კვ. კაბავაზე, შიბა დამენების	ПКВтО-3-10 70/120	ც	2	100008108	
6	დამიწების არმატურა საბოლოო ძუროსათვის	EAKT-1656	ც	2	100003005	
7	ბადასაგმელი ძურო 10 კვ. კაბავაზე, დამიწების კომლექტ.	ПСТО-3-10 70/120	ც	2	100008100	300 მმტრ. პუხტ.
8	ბადაკავის შემზღვეველი, 6 კვ. კაბავაზე	ОПН-6, ან РВП-6	ც	3	100006578	"თელიძი-1"
9	სამრდენი იზოლაციური 10 კვ კაბავაზე	ИО-10-375	ც	6	100003910	იბივი
10	ალუმიინის სალტი, 50*6	AD31T	მ	6	100003544	იბივი
11	მრიცხველი, სამუხაზა 3*5ა; 3*100 ვ; 50 კვ;	A1805RL-PG-DWW-3	ც	1	200001952	ან D31CT
12	საკონტროლო კაბელი, სიღრმის, 1 კვ კაბავაზე	KBBГ-1(4*4)	მ	28	100006362	
13	გამტარი სიღრმის ორმაგი იზოლაციით	CU 1(2*2,5)	მ	20	100006360	
14	ავტ. ამომრთველი ოპროლუსა 250-500 ვ; 6-10 ა;	LSN, ან BA სეროის	ც	1	100003712/3719	
15	საკლავი წყობილი 10 იზოლაციური მომხმართ 16-25 ამპ.		ც	2	100003805	
16	ბოჭრ. სახელი	Φ16-25	მ	10	100004277	
17	აღრიცხვის კვანძის დასახელები მასალა	სტ. № 3-ის მიხ.	კომ.	1		
18	მილი სქელკედლა, კენლაფვალი მასალისგან	Φ100/112	მ	150	100004265	
19	გამაფრთხილებელი ღენთა სიგანით 0,15მ,		მ	580	100006226	
20	სხვა დამხმარე მასალები		კბ	40		
21	ქვიშა ცემენტის ნარევი		მ ³	2	100004176	"თელიძი-1"
22	ქვიშა-ხრევი / ლამი, ან ფხვიერი მიწა		მ ³	0/39	100004178 / 8194	
23	ლორღი ურამციით 0-40 მმ,		მ ³	8	100007770	
24						
25						
26						
	სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოები მაღალი კაბავის კაბელებისათვის					
№ რიბ.	დასახელება	ბანხ. ერთ.	რა-ოღ.	შენიშვნა		
1	ასფალტირებული ტერიტორიის აყრა-აღდგენა / ასფ. მასა	მ ² /მ ³	10,4/0,62	26(0,06)		
2	ბეტონის საფარის აყრა-აღდგენა / ბეტ. მასა	მ ² /მ ³	2,4/0,24	6(0,1)		
3	ტრანშეის ბათხრა მ-3, კატეგორიის ბრუნტუი	მ ³	195	668მრ+26ანფ+6მეტ		
4	საწოლის მომზადება 1 კაბელისათვის	მ	550			
5	დამცავი მილის ჩალაგება	მ	150			
6	კაბელის ჩალაგება ტრანშეაში	მ	583			
7	კაბელის ჩალაგება დამცავ მილში	მ	159			
8	კაბელის გატარება რკ. ბეტონის არხში/კედლებზე, ან უჯრედის კედლებზე	მ	6/2			
9	კაბელის დასურვა გამაფრთხ. ღენით(ან აბურით)	მ(ც).	580			
10	ბრუნტის გატანა / ქვიშა ხრევის ჩაყრა	მ ³	47/0			
11	მიწა მიწანეშების ბარეში, ან ლამის ჩაყრა(ბასუფთავებული მიწა)	მ ³	39			
12	მიწის უკან ჩაყრა / ლორღის ჩაყრა	მ ³	148/8			
	NC-351 პროექტი № CNS-05/2105/16-ეტ				ფურც. №	ფ. რაოდ.
	კრწანის რ-60. ვ. გორბასლის ქუჩა. რუსთაველი მიმავალი გზის მარცხენა მხარეს. ნაკვ. № 003/060. შ.პ.ს. "არიმირა გოლფ ენდ რეზიდენც". ელ მომარაგების სპეციფიკაცია.				6	6