



ს.ს.
"თელასი"

თავფურცელი

ვაკის რაიონი, მუსაპის ქუჩა №14.
ირაკლი იმერლიშვილი.
შ. პ. ს. "კერა+". ნაკვეთი №024/053.
ელ. მომარაგება.
0.4 კვ სავაერო ქსელი ძ/ს №3381-ღან.
კორპუსის გამრიცხველიანება.

NC-975

პროექტი №1CNS-12/5976/16

ელექტროტექნიკური ნაწილი

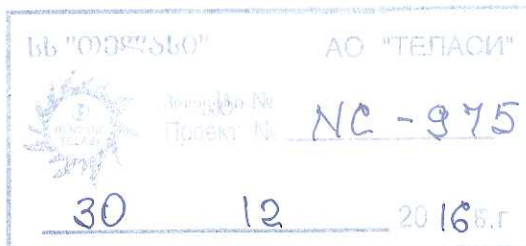
პროექტირება

დასრულდა:

29.12.2016

ინჟინერი:

ბესო არჩვაძე



N-NS-1650-M-390

125600 0000
27121039



ვადა: 15.02.2017

ფურც. №	ფურც. რა
1	9

შინაარსი:

- 1) თავფურცელი
- 2-3) განმარტებითი ბარათი
- 4) 0.4კვ საჰაერო ქსელის სქემა-გეგმა
- 5) ცალხაზოვანი სქემა
- 6) კორპუსის გამრიცხველიანების სპეციფიკაცია
- 7) საჰაერო ქსელის სპეციფიკაცია საყრდენების მიხედვით
- 8) საჰაერო ქსელის სპეციფიკაცია
- 9) ვერტიკალური განშლა

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტი დამუშავებულია ს. ს. "თელასი"-ს საპროექტო ჯგუფის მიერ მოკვლევის ოქმი №ICNS-12/5976/16-ის საფუძველზე. მოთხოვნილი სიმძლავრე: 3 ფაზა, 95 კვტ. პროექტი №NC-975.

პროექტი ითვალისწინებს: მუხადის ქუჩაზე განთავსებული ობიექტის (1 სადარბაზოიანი, 11 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი) ელ. მომარაგებას ქ/ს №3381-დან. ქ/ს №3381-ის დ/ძ სათავსოში არსებული თავისუფალი დენმკვეთიდან მიწაში, №1 საყრდენამდე, ჩადებულ იქნეს ორი კაბელი მარკით ABBF-1, კვეთით 4X120 მმ², რის შემდეგაც არსებულ საყრდენებზე (№1..11) აგებულ იქნეს საჰაერო ქსელი ორი თვითმზიდი იზოლირებული საჰაერო გამტარით ABC 3X95+70. საყრდენ №11-დან ობიექტამდე, ასევე, ჩადებულ იქნეს ორი კაბელი მარკით ABBF-1, კვეთით 4X120 მმ².

ობიექტის "-1" სართულზე (ავტოპარკინგი), ლიფტთან, აღმოსავლეთ კედელზე, დასავლეთი მხრიდან დამონტაჟდეს შემყვან-გამანაწილებელი ძალოვანი კარადა 250ა 3 სექციიანი, საიდანაც კვებას მიიღებენ:

- 1) 24 მრიცხველიანი კარადა (ბინებისა და სადარბაზოს განათებისათვის: 24 მრიცხველით). დამონტაჟდეს 0-ოვან სართულზე. კვებას მიიღებს კაბელით მარკით NAYRY-1, კვეთით 4X95 მმ².
- 2) 1 ადგილიანი ყუთი სამფაზა მრიცხველით (ლიფტისათვის). დამონტაჟდეს ძალოვან კარადასთან. კვებას მიიღებს კაბელით მარკით ABBF-1, კვეთით 4X16 მმ².

NC-975	პროექტი №ICNS-12/5976/16	ფურც	სულ ფურც
	განმარტებითი ბარათი	2	9

კაბელები მრიცხველებიან კარადებთან და ყუთებთან გატარდეს დამცავ გოფირებულ მილებში, ხოლო კედელში და სართულებსშორის გადახურვაში გაგლისას გატარდეს დამცავ სქელკედლა მილებში. სართულზე ვერტიკალური გატარებისას კაბელი დაიფაროს მოთუთიებული თუნუქის ღარიით (ე. წ. "სოკერი"-თ).

ქ/ს №3381-ში კაბელი გატარდეს საკაბელო არხში.

ქ/ს-ში და ძალოვან კარადაში ჩაიდგას მცველები დნობადი დანაყენებით, სქემის მიხედვით.

საკაბელო ტრასა გაითხაროს ხელით მიწისქვეშა კომუნიკაციების დაუზიანებლად. კაბელი ჩაიდოს მიწაში 0.7 მ სიღრმეზე 0.1 მ სისქის ფხვიერი მიწის (მინარევების გარეშე) ფენაზე, ზემოდან დაიფაროს იგივე ფენით და დანარჩენი მიწით (გრუნტის შემთხვევაში). ტროტუარზე გაგლისას კაბელის საწოლი რჩება იგივე, მხოლოდ მიწის მაგიერ ჩაიყაროს ქვიშა-ხრეშის ნარევი დიამეტრით არა უმეტეს 40 მმ.

მიწისქვეშა კომუნიკაციებისა და მანქანის სავალი ნაწილის გადაკვეთისას კაბელი გატარდეს დამცავ მილში. მანქანის სავალი ნაწილის გადაკვეთისას კაბელი გატარდეს მილში 1 მ სიღრმეზე მიწის ზედაპირიდან, ზემოდან დაეყაროს წვრილი ღორღის ფრაქცია.

საკაბელო ტრასა გადის გრუნტში და ტროტუარზე.

კაბელი გათვლილია მოკლედ შერთვის დენზე და შემოწმებულია ძაბვის ვარდნაზე.

ყველა ელ. დანადგარს გაუკეთდეს დამიწება და დანულება. დამიწების წინააღობა არ უნდა აღემატებოდეს 10 ომს. დამცავი დამიწების კონტური მოეწყოს ადგილზე.

ყველა საამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაო შესრულდეს "ПУЭ"-ს შესაბამისი პუნქტების დაცვით.

NC-975 პროექტი №ICNS-12/5976/16 ბანმარტაპიტი ბარათი	ფურც	სულ ფურც
	3	9

ა. მიწვევები

დარიალი

ზ. ვალიაშვილის ქ.

ზ. ვალიაშვილის ქ.

ზ. ვალიაშვილის ქ.

ა. მიწვევები

ბრ. მუხაძის ქ.

ბრ. მუხაძის ქ.

ბრ. მუხაძის ქ.

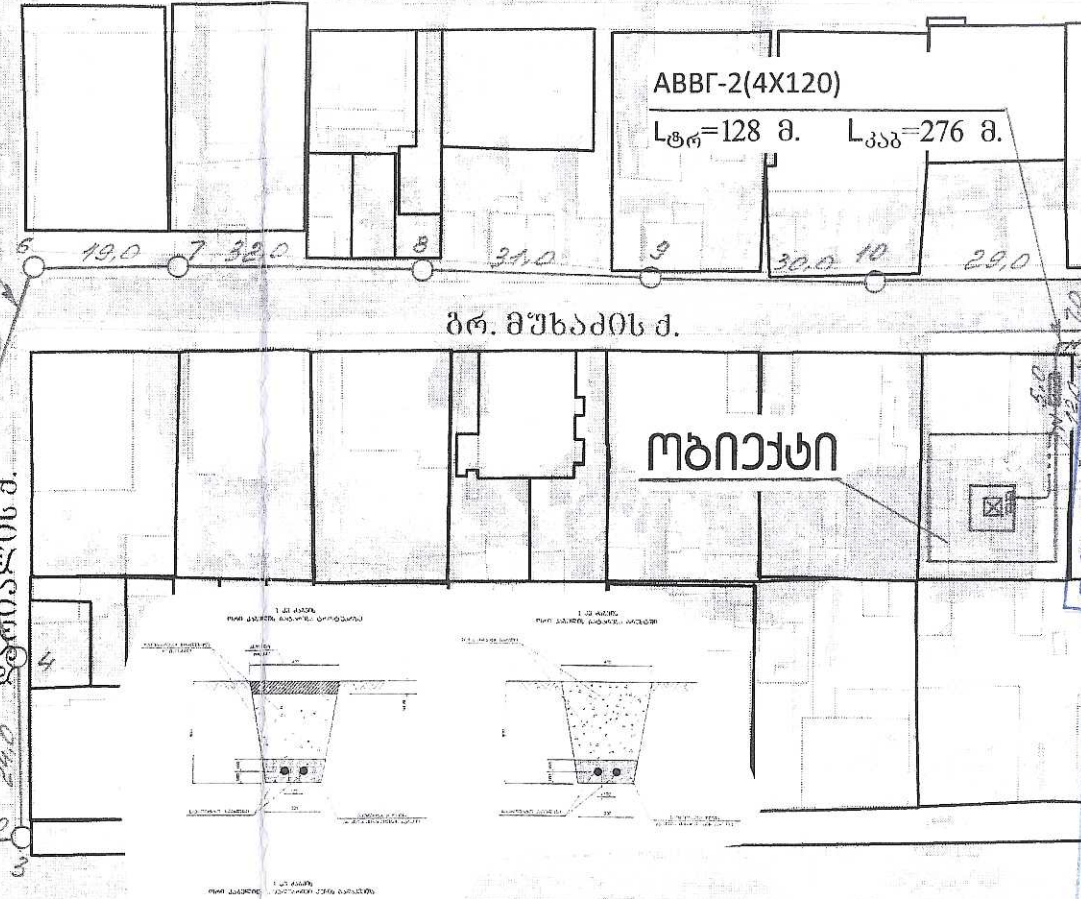
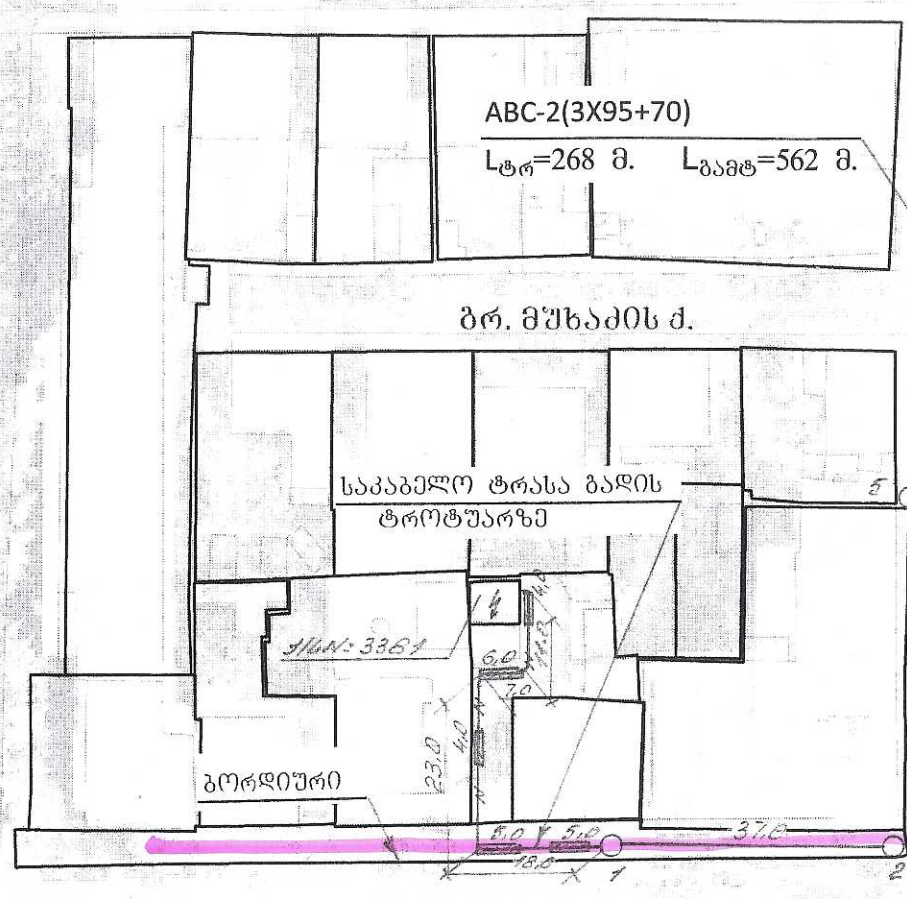
ი. ავაშიძის ქ.

ი. ავაშიძის ქ.

გათხრობითი საფუძვლის სპეციფიკაცია				
№	დასახელება	ტიპი	ბანს.	რ-ბა
მოცულობა				
1	ასფალტირებული საფარის აყრა		მ3	2.5
2	ასფალტირებული ტროტუარის აღდგენა 2-3 სმ		მ3	9.2
3	ასფალტირებული სავალი ნაწილის აღდგენა 9-10 სმ		მ3	16
4	ტრანზის ბათონი III კატეგორიის ბრუნვა		მ3	22
5	საწოლის მოშვება 2 კაბელებისათვის	მ/მ3		48/3.4
6	ღამცავი მილის ჩალაგება	მ		72
7	კაბელის ჩალაგება ტრანშეაში	მ		102
8	კაბელის ბატარეა ღამცავ მილში	მ		76
9	კაბელის ბატარეა მ/ს-ში	მ		6
10	კაბელის ბატარეა კელუნირებული მილში	მ/მ		48/6
11	კაბელის ბატარეა საყრდენზე/აპოანზე გოჭოვში	მ/მ		40/12
12	ბრუნვის უკან ჩაყრა	მ3		6.8
13	ლორღის ჩაყრა ტრანშეაში	მ3		2.2
14	ჭიშკა-ხრეშის ჩაყრა ტრანშეაში	მ3		9.6
15	ასფალტირებული ტროტუარის აყრა აღდგენის სხვაობის შემსება მჭიშკა-ხრეშით	მ3		0.6
16	საწოლის შემსება მიწით ან სილით	მ3		3.4
17	ბრუნვის და ასფალტის ნორმების ბათონი	მ3		18

1:1,000

დარიალის ქ.



შენიშვნა:
სამუშაოს დასრულების შემდეგ უნდა გამოიძახეთ ჩვენი წარმომადგენლები სამუშაოები აწარმოეთ ხელით. გათხარეთ სპონტორული შურები.

შ.ს.ს. *[Signature]*
შ.ს.ს. *[Signature]* ბილ: 110000
2017.01.07

პროექტი ალ60/3362:

- ამტომატური ამომრთველი
- სამონტაჟო საყრდენი
- არსებული საყრდენი
- სამონტაჟო მონტაჟის კარაგა
- სამონტაჟო საყრდენი ABC

პროექტი №ICNS-12/5976/16 მ. 1:1000
ელექტროტექნიკური ნაწილი

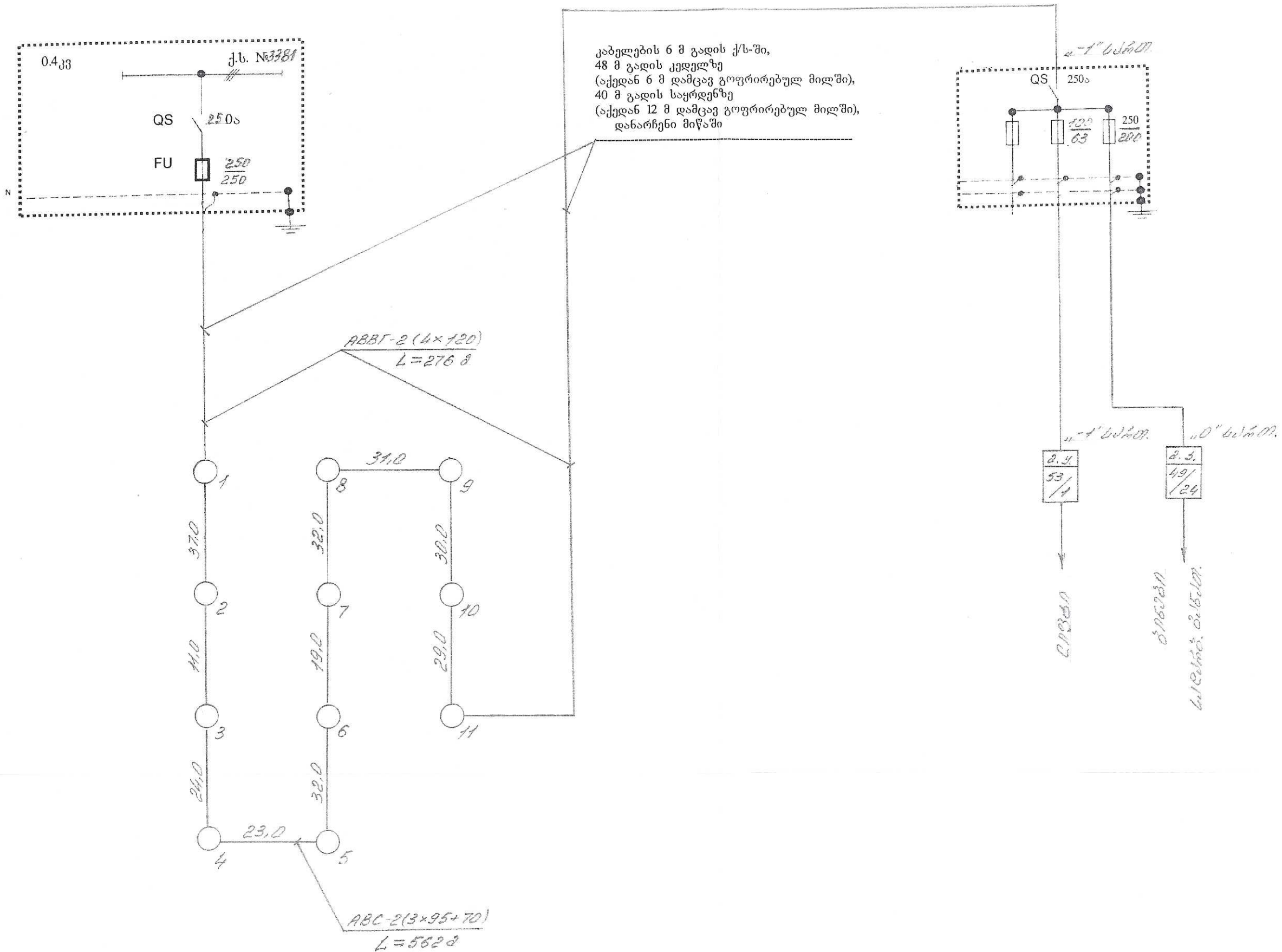
ვაკის რიონი, მუხაძის ქუჩა №14
ირ. იმერლიშვილი, შ. პ. ს. "კერა+"
ელ. მომარაგება

სტადია	შ. №	სულ შ.
მ. პრ.	4	9

0.4 კმ საპროექტო მხელი მ/ს №3381-ღან. გეგმა. მოწყობილობის განლაგება.

ახალი მიერთების საპროექტო-საბარჯო-ფარისგამოკვეთი

ელ. მომარაგების ცალხაზოვანი სქემა



$P_{მოთ} = 95$ კვტ

$I_{ნომ} = 152.1$ ა

$\Delta U = 4.3$ %

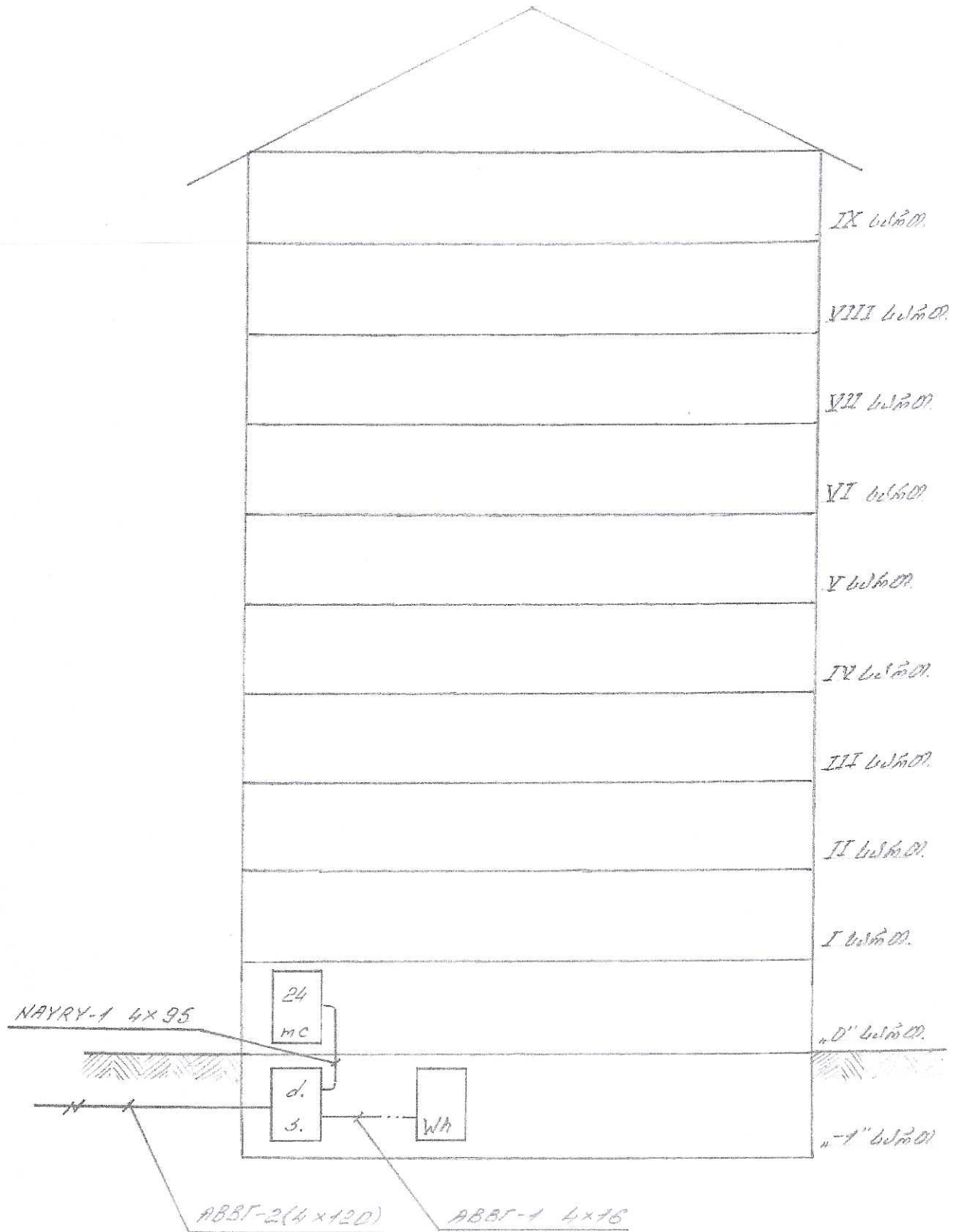
$I_{0.ა.ა} = 1151.7$ ა

სპეციფიკაცია					
№	ღასახელება	მარკა, ტიპი	ბან	რ-ბა	კოდი
1	კაბელი ალუმინის ჯაჭვნიანი, 1 კვ კაბავაზე	NAYRY 4X95	მ	8	100006384
2	კაბელი ალუმინის ქალოვანი, 1 კვ კაბავაზე	ABBF 4X16	მ	5	100008175
3	ქურო საბოლოო	1ПКВТнН-5	ც	4	100008275
4	ქურო საბოლოო	1ПКВТнБН-5	ც	2	100008330
5	ბუნიკი ალუმინის	Al 16	ც	4	100003017
6	მცველი 250/250 (ძ/ს №3381-ში)	ПН-2	ც	3	100003655
7	მცველი 250/200 (ქალოვან კარადაში)	ПН-2	ც	3	100008283
8	მცველი 100/63 (ქალოვან კარადაში)	ПН-2	ც	3	100008212
9	ყუთი აღრ. პირდაპ. ჩართვის 1 სამ. მრიცხვ.	სტ. №53M/1	ც	1	200002027
10	მრიცხველი 3X5(60)ა 380ვ 50ჰც	EMT 132.12.6	ც	1	200001950
11	კარადა გამანაწილ. ქალოვანი 250ა 3 სმძვ.	სტ. №26-250/3	ც	1	200001825
12	კარადა აღრიცხვის 24 ერთვარა მრიცხვ.	სტ. №49/24	ც	1	200003106
13	მილყელი	BW-50	ც	2	100004470
14	მილყელი	BW-40	ც	2	100004476
15	მილყელი	EPN 250/M25X1.5L	ც	1	100004473
16	მილყელი	PJ-29	ც	1	100007994
17	შუასადები რეზინის 4 ნახვრეტიანი		ც	2	100003213
	მასალა				
1	მილი დამცავი პლასტმასის სქელკედლა (>6)	D=100	მ	48	100004265
2	მილი დამცავი პლასტმასის სქელკედლა (>6) 0.5 მ	D=100	ც	5	100004265
3	მილი დამცავი გოფირებული	D=75	მ	18	100004299
4	მილი დამცავი გოფირებული	D=40	მ	3	100004296
5	კაბელის სამაბრი (საკილი კავი)		ც	8	100008251
6	კაბელის სამაბრი (საკილი კავი)		ც	66	100008250
7	ვოლადი კუთხოვანი 2.5 მ (ან დამიწების დერო)	50X50X5	ც	3	100004242
8	ვოლადი ზოლოვანი	--- 4X25	მ	41	100003674
9	ღარი თუნუქის მოთუთიეპული (ხოკერი)	H=100	ც	4	100003034
10	ღორღი	<40	მ3	2.2	100007770
11	ქვიშა-ხრეშის ნარევი	<40	მ3	10	100004178
12	მიწა მიწარეშვის ბარეშე ან სილა		მ3	3.4	100008194
13	დამხმარე მასალა		კბ	3	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>ყურადღება: ბათხრის მოცულობა მოცემულია №4 გვერდზე</p> </div>					
<p>NC-975 პროექტი №ICNS-12/5976/16 კორკუსის გამრიცხველიანების სპეციფიკაცია</p>				ფურც	სულ ფურც
				6	9

სპეციფიკაცია

№	დასახელება	ტიპი.მარკა	განზო	რალდ	კოდი	შენიშვნა
1	გამტარი თვითმზიდი იზოლირებული საჰაერო 3X95+70 მმ2	ABC	მ	562	100006314	
2	კაბელი 1 კვ ძაბვაზე, 4X120 მმ2	ABBΓ	მ	276	100006392	
3	ბალთა	A200	ც	52	100002650	
4	კრონშტეინი ანკერული მომჭერის	CA 1500	ც	16	100002699	
5	მომჭერი ანკერული	PA 1500	ც	20	100002644	
6	მომჭერი კრონშტეინით შუალედური	ES 1500	ც	10	100002662	
7	ლენტი უჟანგავი ფოლადის სიგრძით 0,8 მ	F2007	ც	52	100002649	
8	ღვედი შემკრავი	CSL 260	ც	68	100002666	
9	ღვედი სამაგრი	CACL-A109	ც	16	100005777	
10	ქურო კაბელის შემაერთებელი	SMOE-81976	ც	4	100008236	
11	ხელთათმანი თერმოჩამბრჯენი	502K016/S	ც	4	100002691	
12	სახვრეტ შემაერთებელი იზოლირებული	P2X95	ც	12	100002658	
13	მცლელი, გადაძაბვის შემზღუდველი	LVA-440	ც	12	100008206	
14	დამხმარე მასალები		კვ	3		

ვერტიკალური განშლა



NC-975 პროექტი №ICNS-12/5976/16 ვერტიკალური განშლა	ფურც	სულ ფურც
	9	9

ა. მიშველაძის

დარიალის

ზ. ვალიაშვილის ქ.

ა. მიშველაძის ქ.

ABC-2(3X95+70)
L_{ტრ}=268 მ. L_{გამტ}=562 მ.

ბრ. მუხადის ქ.

საკაბელო ტრასა ბაღის
ტროტუარზე

ბორღიური

ი. ავაშიძის ქ.

დარიალის ქ.

დარიალის ქ.

ბათონითი სამუშაოების სპეციფიკაცია

№	დასახელება	ტიპი	ბანს.	რ-ბა	შენიშვნა
	მონტაჟი				
1	ასფალტირებული საფარის აყრა		მ3	2.5	
2	ასფალტირებული ტროტუარის აღდგენა 2-3 სმ		მ2	9.2	
3	ასფალტირებული სავალი ნაწილის აღდგენა 9-10 სმ		მ2	16	
4	ტრანშის ბათონა III კატეგორიის ბრუნტი		მ3	22	
5	საწოლის მომზადება 2 კაბელისათვის	მ/მ3	48/3.4		
6	ღამცავი მილის ჩალაგება	მ	72		
7	კაბელის ჩადება ტრანშეაში	მ	102		
8	კაბელის ბატარეა ღამცავ მილში	მ	76		
9	კაბელის ბატარეა ქს-ში	მ	6		
10	კაბელ ბატარეა კედელზე/ამფან გოშრეში	მ/მ	48/6		
11	კაბელის ბატარეა საყრდენზე/ამფან გოშრეში	მ/მ	40/12		
12	ბრუნტის უკან ჩაყრა	მ3	6.8		
13	ლორღის ჩაყრა ტრანშეაში	მ3	2.2		
14	ჭვიშა-ხრეშის ჩაყრა ტრანშეაში	მ3	9.6		
15	ასფალტირებული ტროტუარის აყრა-აღდგენის სხვაობის შევსება ქვიშა-ხრეშით	მ3	0.6		
16	საწოლის შევსება მიწით ან სილით	მ3	3.4		
17	ბრუნტის და ასფალტის ნარჩენების ბათონა	მ3	18		

1,000