








დაბა მანგლისში არასახიფათო საყოფაცხოვრებო გალანყრებისათვის
გალამბილი საღებურის მოწყობის პროექტი

ელექტროტექნიკური ნაწილი

ჩამონათვალი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	ელ. გამანაწილებელი ფარის (ბუ) სანაბარო სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-3	გადანაბრებითი საღებურის ტერიტორიის განათების გეგმა	
ელ-4	საპირფარეშოს და სადარაჯო ჯისურის განათების გეგმა	

გეგმაზე გამოყენებული პირობითი აღნიშვნები

-  ავტომატური ამომრთველის კარადა
-  ღებ სანათი დიოდებით (ჭერში ჩაშვული)
-  შტამპული რიგები დამიწების კონტაქტით
-  ერთკლავიანი ამომრთველი
-  ორკლავიანი ამომრთველი
-  ქუჩის განათების ღებარე ღებ სანათით
-  ბაღის დეკორატიული სანათი h=0.8მ
- $\frac{a(b \times c)}{d}$
 - a- სანათის რაოდენობა
 - b- ნათურის რაოდენობა
 - c- ნათურის სიმკვარვე
 - d- სანათის დიამეტრის სიმაღლე იატაკიდან

განმარტებითი ბარათი

დაბა მანგლისში გათვალისწინებულია არასახიფთო მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გადასატვირთი სადგურის მშენებლობა, რომელიც განთავსდება დაბა მანგლისიდან სამხრეთით, ფარცხისი-მანგლისის დამაკავშირებელი ავტომაგისტრალის..... კმ-ზე.

აღნიშნული ობიექტის ელექტრომომარაგების პროექტი სრულდება სამშენებლო -ტექნოლოგიური ნახაზის საფუძველზე. ნარჩენების გადასატვირთი სადგურის ტერიტორიაზე განთავსებულია სანაგვე მანქანების ბაქანი- კონტეინერებით, სადარაჯო ჯიხური და საპირფარეშო, რომლებსაც ჭირდება განათება, ასევე განათების ქსელი მოეწყობა ტერიტორიის განათებისთვის, სულ მოთხოვნილი სიმძლავრე შეადგენს 3.9კვტ. 0,4ვ-ზე.

სადარაჯო ჯიხური შედგება მზა ჯიხურისაგან და ფანჩარურისგან (კომპლექტში), ფანჩატურის ზომა (4x3,5x4)მ. რომლის პერიმეტრზე განთავსდება ჭერში ჩაფლული დახურული ტიპის ლედ სანათები დიოდებით სიმძლავრით 13ვტ. 0,22ვ. სადარაჯო ჯიხურში გათვალისწინებულია განათების და შტეფსელური როზეტების ქსელის მოწყობა, საპირფარეშო-კი მხოლოდ განათება. შიდა ელ. მომარაგება განხორციელდება პოლიეთილენის საკაბელო დახურული არხებით, რომლებიც მუყაო თაბაშირის კედლებზე დამაგრდება ხრახნიანი სარჭით (Шурп-ით).

ტერიტორიის განათებისთვის გამოყენებულია ქუჩის განათების 6 მ-ნი დგარები ლედ სანათებით 100ვტ 220ვ, ასევე გამოყენებული იქნება ბაღის დეკორატიული სანათები (h=0,8მ) სიმძლავრით 35ვტ. 220ვ . გარე განათების ნორმების შესაბამისად ტერიტორიის განათებულობა მიღებულია 0,2-4ლუქსის ფარგლებში, რასაც აკმაყოფილებს შერჩეული სანათები.

ტერიტორიის განათებისთვის, განათების ქსელი შესრულდება სპ. მარღვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელით, რომლებიც ჩაიდება ტრანშეაში, ხოლო სავალი გზის ან ბეტონის საფარის გადაკვეთისას გატარდება მშენებლობის დროს წინასწარ ჩადებულ ფოლადის მილში d=50მმ. გარე განათების სანათების დგარებზე (ტელესკოპური ტიპის დგარები შესაძლებელია ადგილზე დამზადდეს ან შეძენილი იქნას გამზადებული), განთავსდება გარე დაყენების (IP56 დაცვით) ფოლადის გამანაწილებელი ყუთები თავსახურით, რომელთაგანაც მკვებავი კაბელი მიიყვანება გოფირებული პოლიეთილენის მილით და განშტოვებაც განხორციელდება იგივე მეთოდით , ტრანშეაში ჩაფლობამდე. გარე განათების მართვა (ჩართვა-გამორთვა) განხორციელდება ხელით მორიგის მიერ.

ნარჩენების გადასატვირთი სადგურის ელმომარაგების 0,4კვ-ს ფარი განთავსდება სადარაჯო ჯიხურში, საიდანაც კაბელებით განხორციელდება ხსენებული ობიექტების ელმომარაგება. რაც შეეხება გარე ელ. ქსელს და აღრიცხვის კვანძის მოწყობას, გადაწყვეტილი იქნება დამკვეთის მიერ.

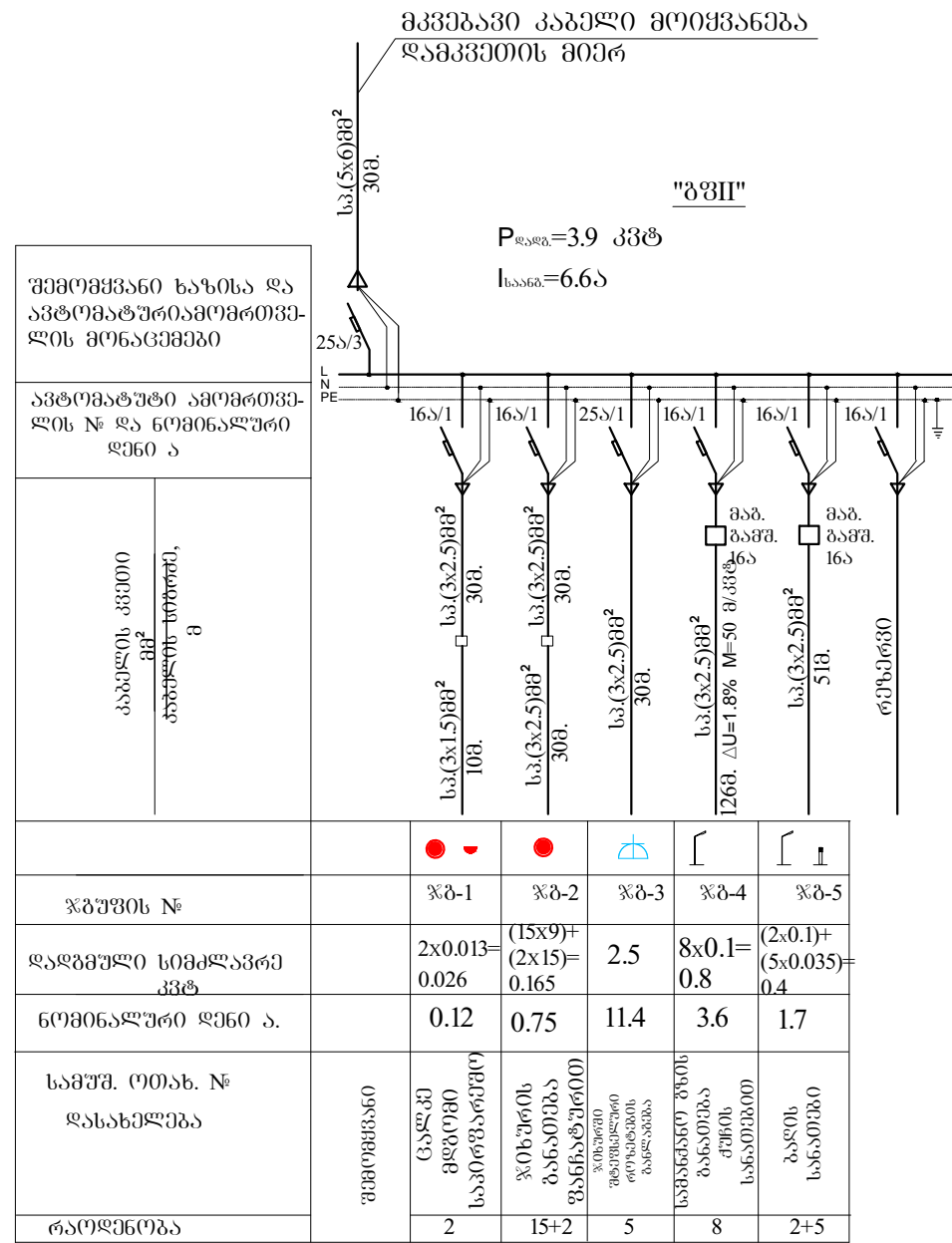
პროექტი ითვალისწინებს ელ.გამანაწილებელი ფარის და ლითონის საყრდენების დამიწების კონტურის მოწყობას(მასალა მოც. ჩამონათვალში) და მიერთებას დამიწების კერასთან, რომელიც შესრულდება სამკუთხედად შეკრული გალვანიზირებული ფოლადის გლინულით, რომლის გვერდების ზომა შეადგენს ელექტროდის სიგრძის ნახევარს (1,5მ-ს, ელექტროდის სიგრძე-კი 3მ-ს) დამიწების კერა მიწაში ჩაეფლობა 3 მ-ის სიღრმეზე, მიწის ზედაპირიდან 0,7მ-ს დაშორებით.

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

საარ. განვ. ხელმოწ. და ავტომატი		გ. პირვალი		დაბა მანგლისში არსებული საყოფაცხოვრებო გადანაწილებითი გადამხილი სავალი მოწყობის პროექტი		
დაამუშავა		მ. დონდია				
				ელექტრომომარაგების ნაწილი	სტადია	ფურცელი №
					გ.ა.	ელ-1
				საერთო მონაცემები		მასშაბი
						თარიღი
						2016

ჩამონათვალი

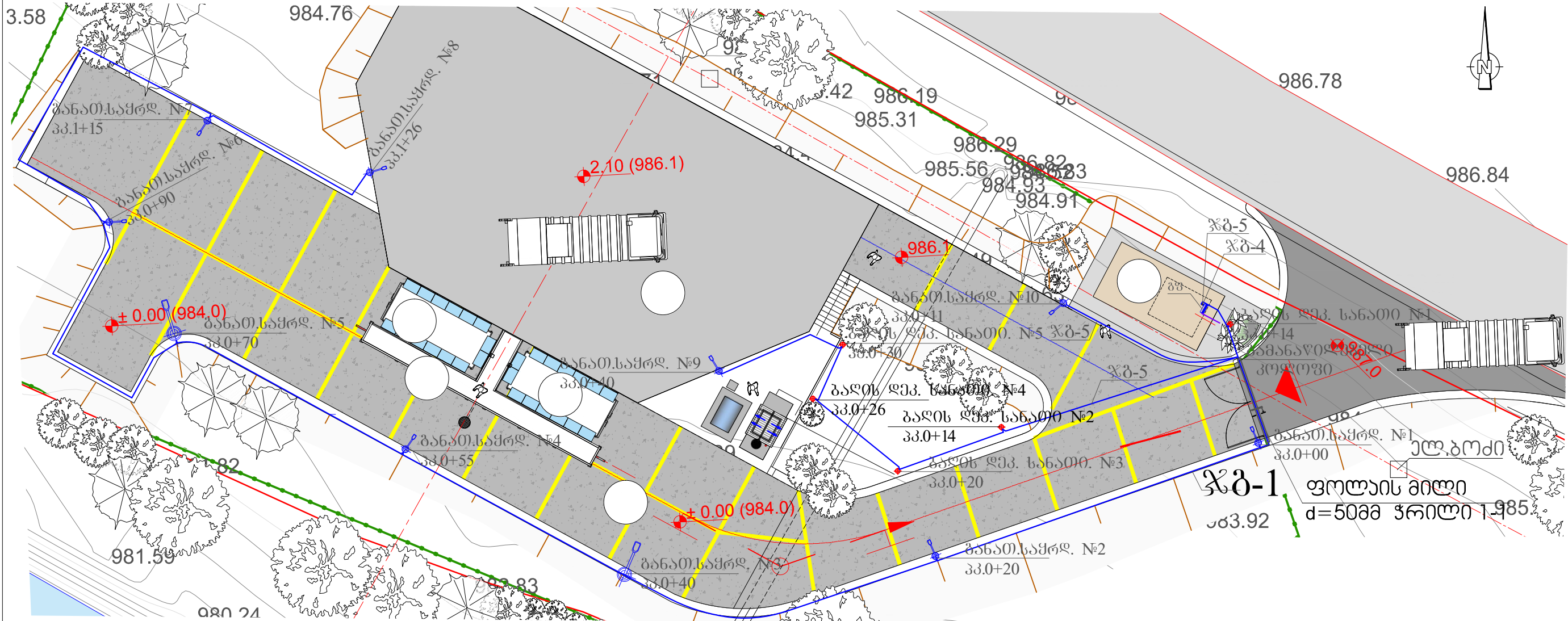
№ რიგ.	ღასახელევა	განზ-ბა	რაო-ობა	შენიშვნა
1	გამანაწილებელი კარაღა ავტ. ამომრთ. 12 მოდ.	ც.	1	
2	სამფაზა ავტომატური ამომრთველი 25ა, 380ვ.	ც.	1	
3	ერთფაზა ავტომატური ამომრთველი 25ა, 220ვ.	ც.	1	
4	ერთფაზა ავტომატური ამომრთველი 16ა, 220ვ.	ც.	5	1ც. რეპერვი
5	ერთფაზა მაგნიტური გაშვები 16ა, 220ვ.	ც.	2	
6	გამანაწილებელი კოლოფი მომჭერების რიგით 2.5 მმ²	ც.	2	
7	სკილენძის კარლვინი კაბელ 0.4კვ. კვეთი: (5x6)მმ²	მ.	30	
8	სკილენძის კარლვინი კაბელ 0.22კვ. კვეთი: (3x2.5)მმ²	მ.	300	მარაბით 210 მ. ტრანშეაში
9	სკილენძის კარლვინი კაბელ 0.22კვ. კვეთი: (3x1.5)მმ²	მ.	80	მარაბით 65 მ.ღვარის ტანში
10	ლელ სანათი დიოდებით 15 ვტ, 220ვ, ჰერში ჩაფლული	ც.	2	საღარაჯო ჯისურში
11	ლელ სანათი დიოდებით 13 ვტ, 220ვ, ჰერში ჩაფლული	ც.	15	ვანნატურის პერიმეტრზე
12	ლელ სანათი დიოდებით 13 ვტ, 220ვ, ჰერში ან კედელზე სამაბრი	ც.	2	საპირფარეშოში
13	ქუჩის განათების ლელ სანათი დიოდებით 100 ვტ, 220ვ, ლითონის ღვარზე	ც.	10	IP56 ღაცვით
14	ბაღის დეკორატიული სანათი 35ვტ. 220ვ. h=0.8მ	ც.	5	IP56 ღაცვით
15	შტეფსელური როზეტი დამოწების კონტაქტით 10ა 220ვ	ც.	5	
16	ამომრთველი ორ კლავიანი, 10ა 220ვ	ც.	4	2ც. ტერიტორიის განათებისთვის
17	მუყარო-თაგაშირის კედელში ჩასაყენებელი კოლოფები ჩამრთველებისთვის და შტეფსელური როზეტებისთვის	ც.	9	
18	ტელესკოპური ტივის ლითონის ღვარბანათებისთვის h=7.5მ (1.5მ მიწაში ჩასამაგრებლად)	ც.	10	0მ. ნახ. ელ-4
19	განათების ღვარზე სამაბრი ბარე დამყნების გამანაწილებელი კოლოფი მომჭერების რიგით 2.5 მმ²	ც.	15	5ც. ბაღის სანათზე
20	ვოლადის გაღვანისობის ბლინულა d=16 l=3.0 მ	ც.	3	დამოწების კონტაქტის
21	ვოლადის გაღვანისობის ბლინულა d=16 l=1.5 მ	ც.	10	ღვარების დამოწებისთვის
22	ზოლოვანი ვოლადი (4X40)მმ	მ.	10	
23	სკილენძის შიშველი საღენი კვეთი 16მმ²	მ.	15	
24	კოლიმითილენის ბოჭორბული მილი d=25მმ	მ.	20	
25	ვოლადის მილი d=50მმ	მ.	10	
26	კოლიმითილენის საკაბელი არხი (25X25)მმ	მ.	30	



საარ. განვ. სელექტ.	<i>[Signature]</i>	გ. შირვაძე	<p>GAMMA Consulting Ltd.</p>	
დაამუშავა	<i>[Signature]</i>	მ. დუნდუა		
<p>ღანა გენერალური არასახელმწიფო საზოგადოებრივი გაღანაყრებისთვის გაღანაყრის სარეკონსტრუქციო პროექტი</p>			<p>ელ.განაყრების ნაწილი</p> <p>ელ.განაყრების ნაწილი (გ.შ.)</p> <p>საანგარიშო სქემა და სახეიფიკაციია</p>	
				სტადია
				ფა.ა.
				უწყებუი №
			მასშტაბი	
			თარიღი	
			2016	

ბაღაშვილი საღებრი
ბანისპი

ბენძემა ±

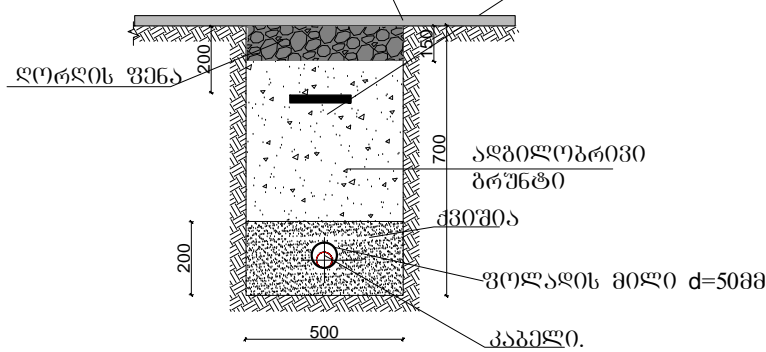


ტრანშეის ბანივი ზრითი კაბელი

1-1

ასფალტის საფარი (მილის ჩაღება
მოხდება გმენებლობის პერიოდში)

სასიბნალო
ლენტა



ქსელიანია

1. საოპერაციო გზა
2. ბაღაშვილი ვლათფორმა
3. საღარაქო ჯიხური, ფანჯარა, და სახანძრო ფარი
4. საპირფარეო
5. სამარგო უჯი, ხალსაანი
6. სამომსახურეო ბაქანი
7. ნაგვის ბუნარი
8. ღობე

მიწის სამუშაოების ჩამონათვალი

№ რიგ.	ღანახელება	ბანუ- ბა	რაო- ობა	შენიშვნა
1	მიწის მოჭრა ტრანშეისთვის ერთი კაბელის ჩანახელება L=210მ. h=0.7მ	მ ³ .	73.5	
2	ქვიშა	მ ³ .	21	
3	ტრანშეის შემსება ალბილობრივი ბრუნტით	მ ³ .	52.5	
4	ნარჩენი მიწის ალბილობრივი მოსწორება	მ ³ .	21	
5	სასიბნალო ლენტა	მ.	210	
6	შენიშნული ბანათების ღმარებისთვის მიწის გაბურღვა 300მმ ზურლით h=1.5მ	მ ³ .	0.7	
7	ორმოს შემსება გეტონის ხსნარით, მარკით M150	მ ³ .	0.25	
8	გეტონის გაღობი ბაღის ტიპის ბანათებისთვის ანკარებით, მარკით M150	ც/მ ³ .	5/0.065	(250x250x200)მმ

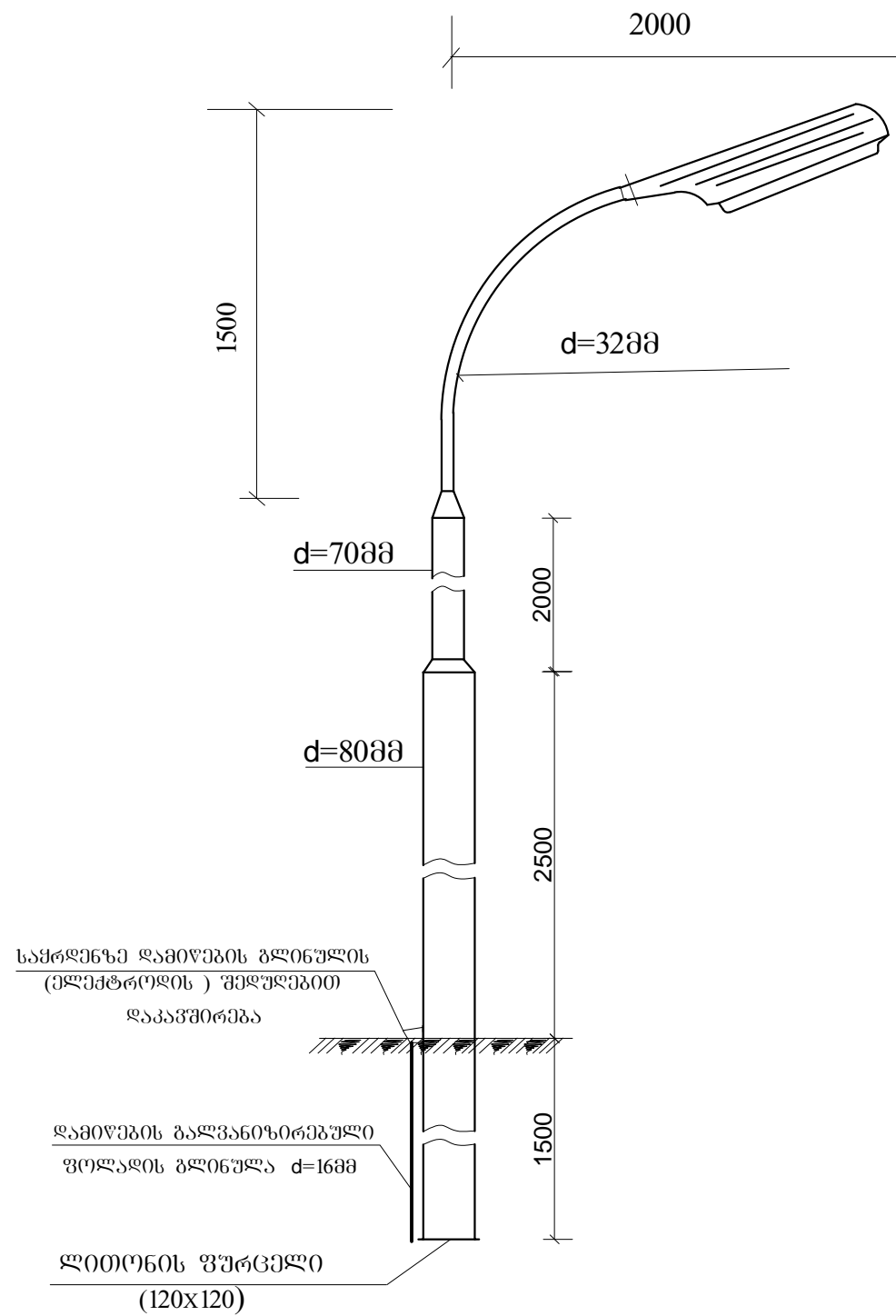
სარ. ბან. ხელმძ.	<i>[Signature]</i>	ბ. პირბაჟი
დაამუშავა	<i>[Signature]</i>	მ. დუნდუა

GAMMA Consulting Ltd.

ღანა ბანლისი პრესინფორმაციული საზოგადოებრივი გაღანაგონისთვის გაღანაგონი საღარის მოღონის პრემი

ელემენტარული ნაწილი	სგალია	ფურცელი №
ნარჩენის გაღანაგონითი საღარის	გ.ა.	ელ.პ
ბერიტორიის ბანათება	ბანათება	თარიღი
გენგებება		2016

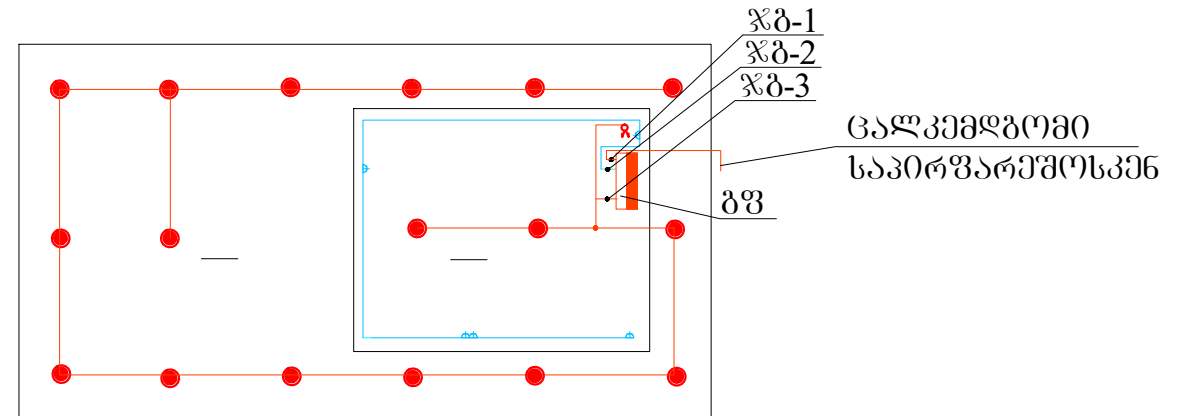
ფოლადის მილის ტელესკოპური ტიპის საყრდენი (სქემატური ნახაზი)



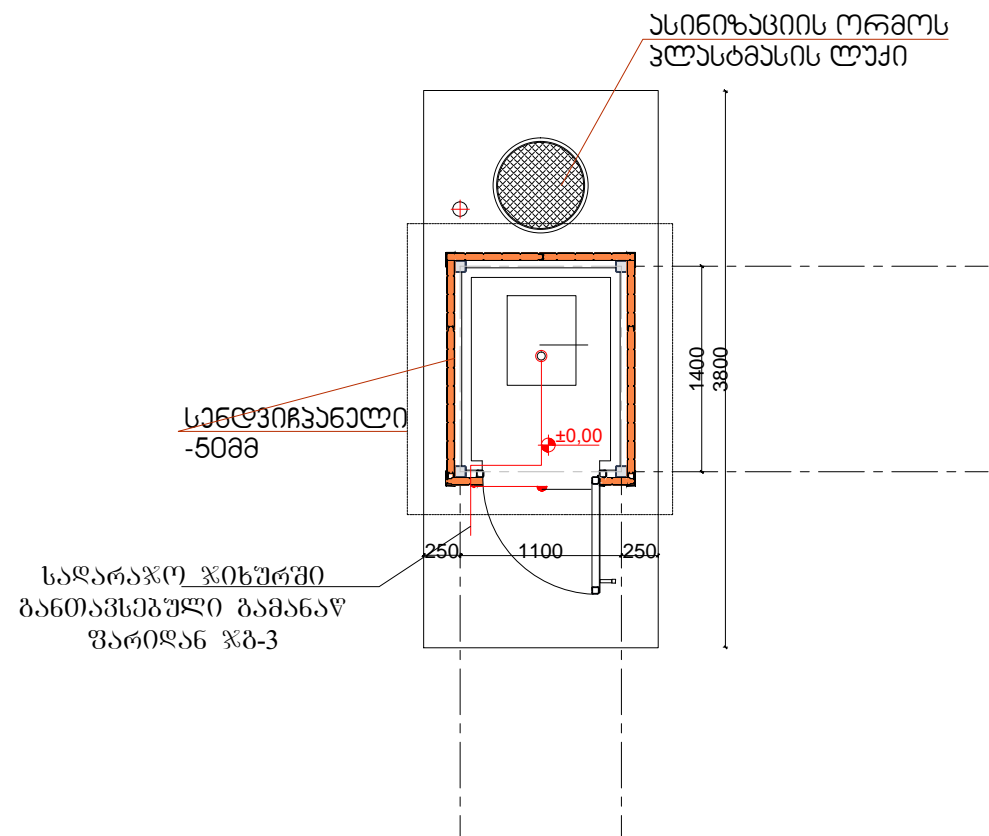
მასალა ლითონის ტელესკოპური ბანათების საყრდენისთვისა

№ რიბ.		ბანზ-ბა	რაო-ობა	
1	ფოლადის მილი d=80მმ. L=4.0მ	ც/მ	10/40	
2	ფოლადის მილი d=70მმ. L=2.0მ	ც/მ	10/20	
3	ფოლადის მილი d=32მმ. L=1.5მ	ც/მ	10/15	
4	ლითონის ფურცელი (120X120)მმ	ც/მ ²	10/1.44	
5				

სადარჯო ჯიხური ფანჯარით ბანათების გეგმა



ცალკე მდგომი საპირფარეშოს ბანათების გეგმა



საარ. განვ. სელექცია	<i>სელი</i>	გ. შირობაძე	 GAMMA Consulting Ltd.	
დაამუშავა	<i>მ. დონდია</i>	მ. დონდია		
დაბა გუგულიში არასპეციალურ საყოფაცხოვრებო გალანჯინისათვის გალანჯინი სფეროს მოწყობის პროექტი				
ელემენტარული ნაწილი			სტადია	ფურცელი №
			გ.ა.	ელ-4
საპირფარეშოს და სადარჯო ჯიხურის ბანათების გეგმა			მასშტაბი	თარიღი
				2016