

შპს „კარკასი“ თბილისი, ქუთათელაძის ქ. №6  
ტელ: 599 144 220

LTDKARKASI@YAHOO.COM  
TBILISI. GEORGIA. KUTATELADZE ST.#6  
T. 599 144 220



ქალაქი თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი №58-60  
ს/ხ 01.72.14.055.218

საქართველოს ჰრონურატორის დაქვემდებარებაში  
შემაჯავლი სტრუქტურული დანაყოფებისათვის  
ახალი აღმინისტრაციული შენობა

ელექტროტექნიკური ნაწილი  
გარე განათება

ბარა განთავს. გეგმა

ბ. 1:200

პირობითი აღნიშვნები

- ფასადის განათების შუადიორული პროექტორი.
- ბარა განათების ერთი ჰონსოლური შუადიორული სანათი 8,0 მ. სიმაღლის მბაღლის ღვარსა.
- ბარა განათების ერთი ჰონსოლური შუადიორული სანათი 6,0 მ. სიმაღლის მბაღლის ღვარსა.
- ბარა განათების ერთი მბაღნაღლი შუადიორული სანათი 6,0 მ სიმაღლის მბაღლის ღვარსა
- ბარა განათების ორი მბაღნაღლი შუადიორული სანათი 6,0 მ სიმაღლის მბაღლის ღვარსა
- ბილიაგის განათების შუადიორული სანათი
- ბარა განათების მბაღნაღლი სააბაღლო ქაღლი
- ფასადის განათების მბაღნაღლი სააბაღლო ქაღლი

შენიშვნა-

1. მაქსიმალური ბიქი - ბარა განათების 8,0 მ. სიმაღლის ანძას შორის არის -15მ.; 6,0მ. სიმაღლის ანძას შორის არის --10,0მ.; 0,5მ. სიმაღლის ბილიაგის განათების სანათებს შორის არის 3,0მ; 2,0 მ სიმაღლის სანათებს შორის არის 8,5მ.

2. ფასადის განათების შუადიორული პროექტორების განთავსების ადგილი და მბაღნაღლი აბაღლის სიგრძე პირობითია, დასაბუთება მომავლის დროს, ადგილზე, შესაბამისი ავლიფიციტარი სპეციალისტების მიერ მბარაგებული ავლიფიციტარ საფაქველზე.

ზოგადი განმარტებები

ნარმფაგნილი პროექტი ითვალისწინებს პროუარაბარის შონეზსუნ მისასვლელი საპრომოგილო გზის, აპრომოგილების ღია პარკინგის, ბარიტორიის ფარგლებში მოწყობილი საფანავლო გზების და ბილიაგის განთავს. შუადიორული სანათებით, ნორმირებული განთავსებულის მსახამისდ.

მისასვლელი საპრომოგილო გზის განთავსა ნორმირდება ზონსოლური დიორული სანათებით 8,0მ. სიმაღლის მბაღლის ანძაგა მაქსიმალური ბიქით 15,0მ.

ბარიტორიანა მოწყობილი საპარკინგა ადგილების განთავსისათვის მთავალისწინებალია ბარა განათების შუადიორული ჰონსოლური სანათები სიმაღლურით 80 პბ. - 6,0მ. სიმაღლის მბაღლის ღვარსაგა, ავს. ბიქით 10,0მ.

მბაღნაღლი პუნქტის შონეზს ნინ მთავალისწინებალია 45,0პბ. სიმაღლურის დიფუზური შუადიორული სანათები 2,0მ. სიმაღლის მბაღლის სწორათება ღვარსაგა.

პროუარაბარის მთავარი შონეზს ნინ დაროაქტებელი საფანავლო და საპრომოგილო გზის განთავსისათვის შორეულია ალიაგინის სწორათებოვანი ღვარსი სიმაღლით 6,0მ. მბაღნაღლი დიორული სანათებით სიმაღლურით 90პბ. როაღლია ნაღლი, ორფრთიანინა- 2(1X90)პბ. სანათებით.

ბარიტორიანა მოწყობილი ბილიაგის განთავსისათვის შორეულია 13,0პბ სიმაღლურის დიფუზური შუადიორული სანათები 50 სმ. სიმაღლის სწორათება ღვარსა.

ბარა განათების მბაღნაღლი ქაღლის დავისი და განილიებისათვის ბარიტორიანა მთავალისწინებალია 2 მ. ბარა განათების პარაღის მონაღი. (ერთი მბაღნაღლი პუნქტის მიმდებარედ, მოურა პროუარაბარის მთ. შონეზს მიმდებარედ). პარაღას ავსა მიწოდებათ აღნიშვლი შონეზსის მთავარი მამანეილბელი ფარაბიდან.

ბარა განათების მართა ნორმირდება პარაღი მბაღნაღლი დამონაგებული ქაღოვანი ჰონსოლურით, შამგროგონიარა რაღასა და ფოტოლამბების მბაღოებით.

ბარა განათების მოთხოვნილი სიმაღლურაა 6,0 პბ 380პ.

ბარა განათების მბაღნაღლი ქაღლი შარაღებელია ალიაგინის ქარღოვანი 5X4 პმ. და ნინეილბრინი 5X2,5პმ.პმ. ავითის აბაღლით, ბარა განათების პარაღიდან.

აბაღლი ბარაღა ორგონან სარმნაგო მიღებში და დიება ბრანეზაში; გზის სავალი ნინილის მღაღავეთისას აბაღლი ბარაღა სწაღაღლიან პლასტისის საწაღლიზავიო მიღში. ბრანეზიდან ამოსვლისას (ანაღი შოსღა, ) აბაღლი მამანეიარი დანიანისაგან დასამავად ბარაღა ფოღაღის მიღში.

თითოეული სანათისათვის, აღ. სარმნაგო აოლოფიდან სანათაღა ბარაღა ალიაგინის ქარღოვანი აბაღლი ავითით (3X2,5)მმ²; განთავსის დანადგარის ყაღა მბაღური ნინილი მამაღებარება დამინებას.

ანძაგის მოურაღი დამინებისათვის მთავალისწინებალია მღაღნეზაღლი გლიღლა \* 8მმ. და დამინების ალიაგროღი \* 20მმ სიგრძით ლ=1,5მ.

აბაღლის მღაღის სიღრმე მიწის ნინეილიდან ზღა იყოს 0,7მ. აბაღლი მთელ სიგრზე მღიღოს 0,1მ. სისპის კივისი ფანება, დიფაროს იგია ფანით და დარჩენილი მიწით. აბაღლიდან 0,25მ სიმაღლზეა მღიღოს მამაფრთხილბელი ღანბი „ალიაგრო“. მინილი ბარა განათების სარღლიდან ბორღლიარაღა ზღა იყოს არა ნაღლები 0,6 მბრინა. პარაღური მამანეილოვის დროს დაროაგა (პროტოროგაღა) პლასტისის დამსვ მიღებში მბარაგული სააბაღლო ბრასიღან მღაღმამანილოვის, ანაღლიზავისი და მბა მამანილოვის მიღებამად ზღა იყოს პრანაღლები 0,25მ. სააბაღლო ნაზის მამანისის შონეზს მსგონი მინილი აბაღლია და სპირაველს შორის ზღა იყოს არა ნაღლები 0,6 მბრინა.

ალიაგრო სარმნაგო სარაგოები ზღა შარაღლას „ნიუ“-ს მოთხოვნების დავით.

შენიშვნები:  
სსიპ საპარტოვლის მონიყალური განიტიარის ფოღლი

მისამართი:  
ქაღაში თბილისი, დავით აღმაშენალის ხიფანი №58-60  
ს/პ 01.72.14.055.218

პროექტის დასახღვა

საპროექტო ტარიტორიანა თბილისი ნინაგზის ფოღლილბაში არსებული მბაგამანილოვის განღებების სწაღა

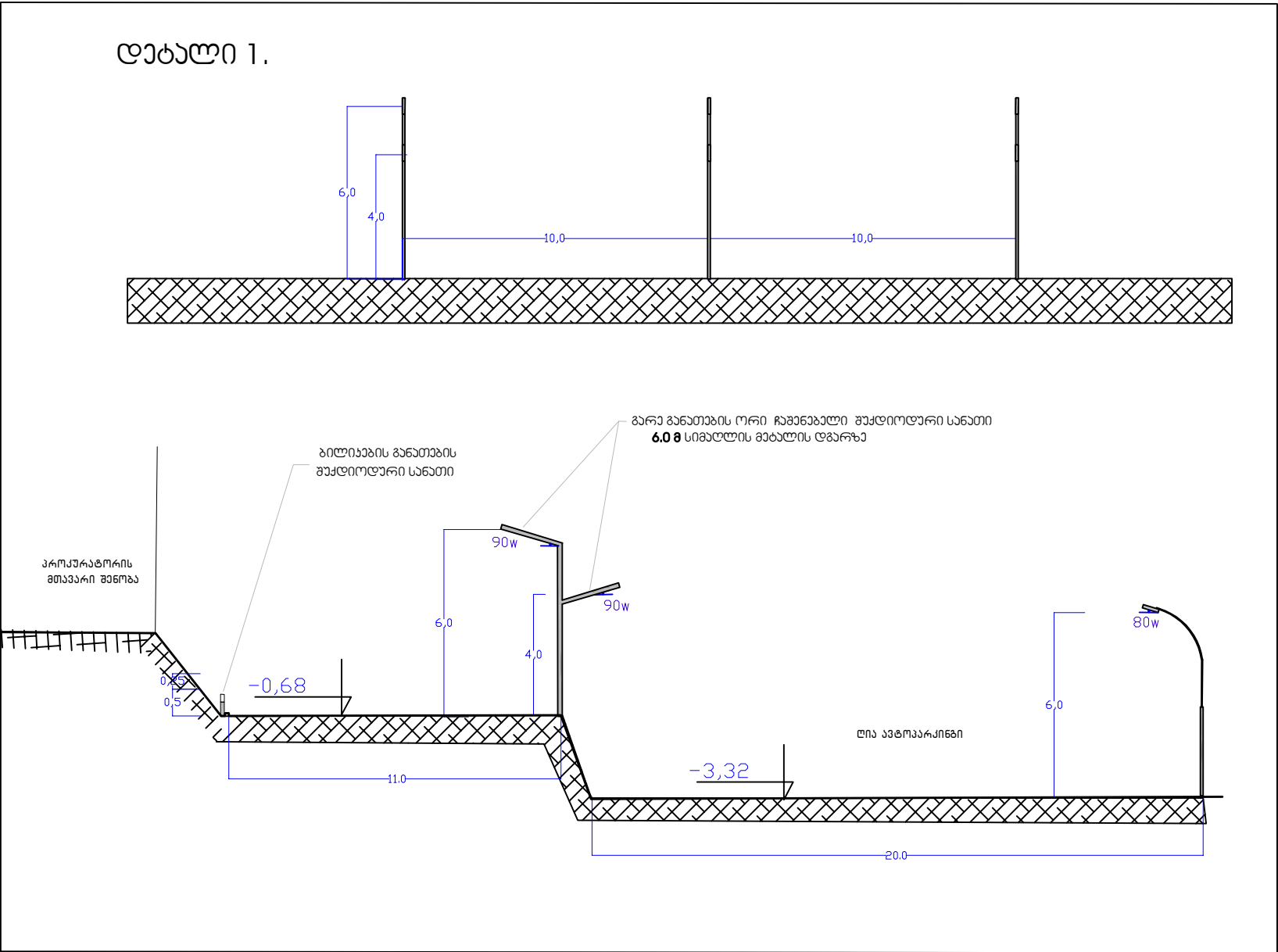
პროექტის ნინილი  
ალიაგრომამანიარი

| თანამდებობა    | ხაღმონარა | გვარი          |
|----------------|-----------|----------------|
| დირაქტორი      |           | ბ. მამარაშვილი |
| მთ. პრეიტატორი |           | ბ. მამასალი    |
| დაამაგავა      |           | გ. მღაღილი     |

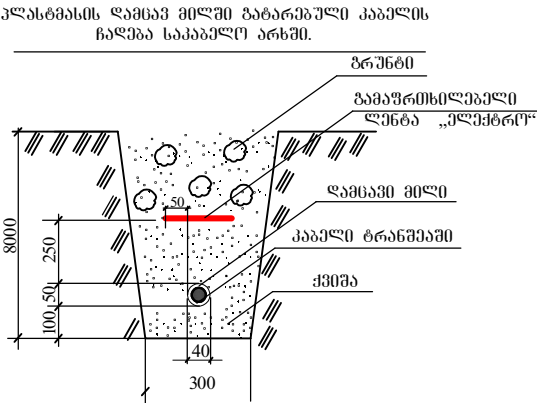
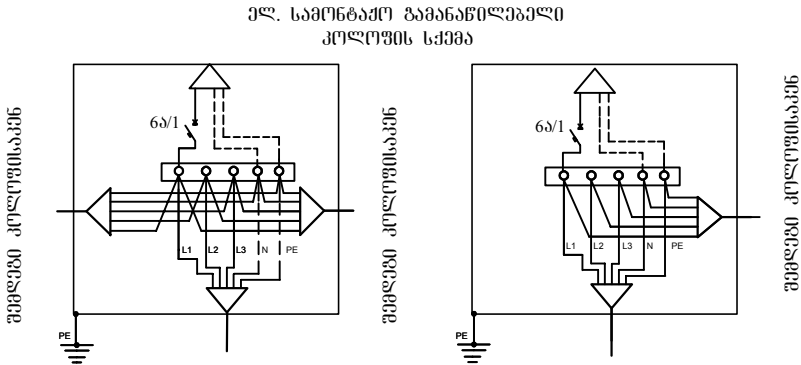
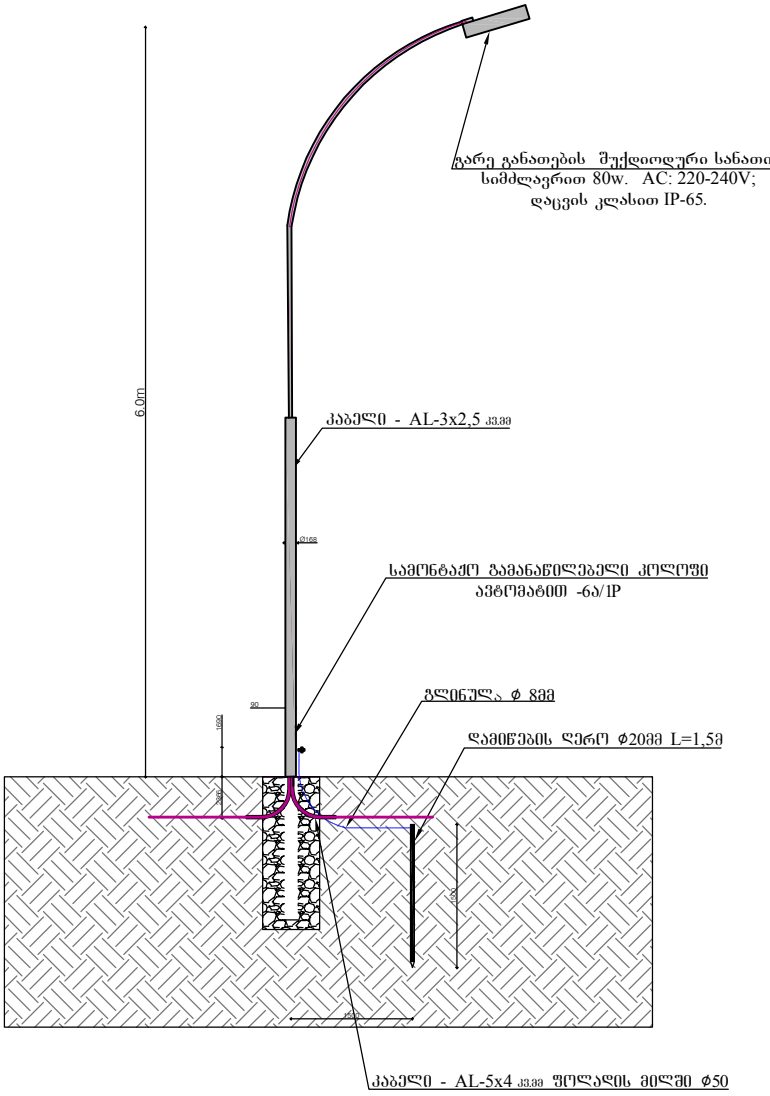
|                                                                                |                 |          |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
|                                                                                |                 |          |
|                                                                                |                 |          |
| დაამუშავა                                                                      | გ. ქაჯაშვილი    |          |
| მას „პარკასი“ თბილისი, მთათმუღლასი ქ. №6<br>ტელ.: 599 144 220                  |                 |          |
| LTDKARKASI@YAHOO.COM<br>TBILISI, GEORGIA, KUTATELADZE ST. #6<br>T. 599 144 220 |                 |          |
| ფურცლის ტასახედიშა                                                             |                 |          |
| ბარა განათების გეგმა                                                           |                 |          |
| თარიღი                                                                         | მასშტაბი: 1:200 |          |
| სტადია                                                                         | ფურცელი         | ფურცლები |
|                                                                                | ბბ-1            |          |



ღებელი 1.



ბარე განათების ღამბიონის  
სამონტაჟო სქემა



|                                                                                                                      |            |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|
| ფორმატი -2                                                                                                           |            |                |
| შენიშვნა                                                                                                             |            |                |
|                                                                                                                      |            |                |
| პროექტის აღნიშვნა                                                                                                    |            |                |
| სტრუქტურული ნიშნები                                                                                                  |            |                |
| შენიშვნები:                                                                                                          |            |                |
| სსიპ საპარტოვლოს მუნიციპალიტეტის განვითარების უწყვეტი                                                                |            |                |
| მისამართი:                                                                                                           |            |                |
| ქალაქი თბილისი, ღამბიონი აღმართის სივრცე №58-60                                                                      |            |                |
| პროექტის დასახელება                                                                                                  |            |                |
| საპარტოვლოს კომპლექსის, ღამბიონის განვითარების<br>შემაღლი სტრუქტურული დაგეგმვისათვის<br>ახალი ადმინისტრაციული შენობა |            |                |
| პროექტის ნაწილი                                                                                                      |            |                |
| ელექტროტექნიკური                                                                                                     |            |                |
| თანამდებობა                                                                                                          | ხელმოწერა  | ბეჭედი         |
| დირექტორი                                                                                                            |            | ბ. მამარაშვილი |
| მთ. არქიტექტორი                                                                                                      |            | ბ. შაჰსადელი   |
|                                                                                                                      |            |                |
|                                                                                                                      |            |                |
|                                                                                                                      |            |                |
|                                                                                                                      |            |                |
| დაამუშავა                                                                                                            |            | ნ. ბაღაშვილი   |
| მას. „კარკასი“ თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. №6<br>ტელ. 599 144 220                                                      |            |                |
| LTDKARKASI@YAHOO.COM<br>Tbilisi, Georgia, Kutateladze St. #6<br>T. 599 144 220                                       |            |                |
| ფურცლის დასახელება                                                                                                   |            |                |
| ბარე განათება. დეტალები.                                                                                             |            |                |
| თარიღი                                                                                                               | მასშტაბი:- |                |
| სტადია                                                                                                               | ფურცელი    | ფურცლები       |
|                                                                                                                      | ბგ-3       |                |

|                 |  |         |  |                                                                                                                                      |  |                |  |
|-----------------|--|---------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------|--|
|                 |  |         |  | ფორმატი -2                                                                                                                           |  |                |  |
|                 |  |         |  | შენიშვნა:                                                                                                                            |  |                |  |
|                 |  |         |  |                                                                                                                                      |  |                |  |
|                 |  |         |  | პროდუქტი აღწერა                                                                                                                      |  |                |  |
|                 |  |         |  |                                                                                                                                      |  |                |  |
|                 |  |         |  | სიტუაციური ნახაზი                                                                                                                    |  |                |  |
|                 |  |         |  |                                                                                                                                      |  |                |  |
|                 |  |         |  | შეძენის დეტალი: სსიპ საპარტოვლოს ბენეფიციარის განვითარების ფონდი                                                                     |  |                |  |
|                 |  |         |  | მისამართი: ქალაქი თბილისი, ლავითი აღმავლობის ხეივანი №58-60 ს/კ 01.72.14.055.218                                                     |  |                |  |
|                 |  |         |  | პროექტის დასახელება: საპარტოვლოს პროკურატურის დაქვემდებარებაში შემავალი სტრატეგიული დანაყოფის/სამსახურის ახალი აღმშენებლობის პროექტი |  |                |  |
|                 |  |         |  | პროექტის ნაწილი: ელექტროტექნიკური                                                                                                    |  |                |  |
| თანამდებობა     |  |         |  | ხელმოწერა                                                                                                                            |  | გვარი          |  |
| დირექტორი       |  |         |  |                                                                                                                                      |  | ბ. მამარაშვილი |  |
| მთ. არქიტექტორი |  |         |  |                                                                                                                                      |  | ბ. ჭყავაძე     |  |
|                 |  |         |  |                                                                                                                                      |  |                |  |
|                 |  |         |  |                                                                                                                                      |  |                |  |
|                 |  |         |  |                                                                                                                                      |  |                |  |
|                 |  |         |  |                                                                                                                                      |  |                |  |
| დაამუშავა       |  |         |  |                                                                                                                                      |  | 6. ბელაშვილი   |  |
|                 |  |         |  | შპს „კარკასი“ თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქ. №6<br>ტელ: 599 144 220                                                                       |  |                |  |
|                 |  |         |  | LTDKARKASI@YAHOO.COM<br>Tbilisi, Georgia, Kutateladze St.#6<br>T: 599 144 220                                                        |  |                |  |
|                 |  |         |  | ფურცლის დასახელება                                                                                                                   |  |                |  |
|                 |  |         |  | ბარე განათება.                                                                                                                       |  |                |  |
|                 |  |         |  | მასალათა და მოწყობილობათა სპეციფიკაცია                                                                                               |  |                |  |
| თარიღი          |  |         |  | მასშტაბი:–                                                                                                                           |  |                |  |
| სტაფი           |  | ფურცელი |  | ფურცლები                                                                                                                             |  |                |  |
|                 |  | ბგ-4    |  |                                                                                                                                      |  |                |  |

|                                         |                                                                                                       |        |        |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| ბარე განათება                           |                                                                                                       |        |        |
| სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოთა მონულოგა |                                                                                                       |        |        |
| 1                                       | გრანშეის გათხრა                                                                                       | კუბ.მ. | 330,0  |
| 2                                       | ორმოს ამოღება ანძისათვის                                                                              | კუბ.მ. | 30     |
| 3                                       | ორმოს ამოღება ბეგონის ბაღიშების მოსაწყობად                                                            | კუბ.მ. | 1.0    |
| 4                                       | კაბელისათვის საწოლის მომზადება                                                                        | მ.     | 1140,0 |
| 5                                       | კაბელის გაგარება დამცავ მილში და ჩაღება გრანშეაში                                                     | მ.     | 1255   |
| 6                                       | კაბელის გაგარება ფოლადის მილში, (ანძაში შესასვლელად)                                                  | მ.     | 120,0  |
| 7                                       | კაბელის გაგარება დამცავ მილში და გაგარება ქვიშა-ცემენტის მომზადებაში ავტოსადგომის გადახურვის ფილაზე   | მ.     | 65.0   |
| 8                                       | კაბელის გაგარება პლასტმასის სქელკედლიან მილში (გზის საველი ნაწილის გადაკვეთა ).                       | მ.     | 10,0   |
| 9                                       | მეტალის ანძების დაბეგონება                                                                            | კუბ.მ. | 21,6   |
| 10                                      | მეტალის კარადების ჩასამაგრებლად ბეგონის ბაღიშების მოწყობა (ბეგონი- 0,25კუბ.მ. ხრეში - 0,1 კუბ.მ.)-1ც. | ც      | 6      |
| 11                                      | ბრუნტის უკან ჩაშრა, მოტყეპვა.                                                                         | კუბ.მ. | 237,1  |
| 12                                      | ბრუნტის გაბანა                                                                                        | კუბ.მ. | 50,90  |
| 13                                      | პროექტორების მკვებავი კაბელების გაგარება დამცავ მილში და მონტაჟი                                      | მ.     | 800    |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| 13                 | ქუჩის განათების მეტალის საყრდენი 6.0მ. სიმაღლის, ერთი კონსოლური სანათისათვის .( Ø168- 3.0მ. Ø76) (დამხმარე სამონტაჟო მასალით და აქსესუარებით).                                                                                                                                                                                                                                   |         | 11,0 |
| 14                 | გრუნტის ელ. სამონტაჟო კოლოფი IP65 შესრულების ხუთი ცალი საკლემო საკრებელით, სანათზე სამი წვერის მიერთებით                                                                                                                                                                                                                                                                         | ც       | 116  |
| 15                 | სამონტაჟო გამანაწილებელი კოლოფი, ერთი ცალი ერთფაზა ავტომატით Iგ=6ა/1 ; ( ერთსანათიან განათების ანძაში დასამონტაჟებლად).                                                                                                                                                                                                                                                          | ც       | 34   |
| 16                 | სამონტაჟო გამანაწილებელი კოლოფი, ორი ცალი ერთფაზა ავტომატით Iგ=6ა/1 ; ( ორსანათიან განათების ანძაში დასამონტაჟებლად).                                                                                                                                                                                                                                                            | ც       | 6    |
| 17                 | ორმრიანი ელ. სამონტაჟო მოქნილი მილი (ზონდითა და შემაერთებელი მუფითი კომპლექტში) გარე დიამეტრით 25მმ.                                                                                                                                                                                                                                                                             | მ       | 1450 |
| 18                 | ფოლადის მილი Ø-50 (გრანშედან ანძაში შესასვლელად. )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | მ       | 110  |
| 19                 | პლასტმასის (საკანალიზაციო) სქელკედლიანი მილი Ø-100mm L=3.0მ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ც       | 3    |
| 20                 | საკაბელო ბუნიკი 4 კვ.მმ. კვეთის                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ც       | 760  |
| 21                 | დამიწების ელექტროდი– ფოლადის ღერო Ø - 10მმ. L=1,5მ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ც       | 34   |
| 22                 | გლინულა Ø— 8მმ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | მ       | 55   |
| 23                 | გამაფრთხილებელი (სასიგნალო) ლენტა „ელექტრო“ სიგანით 150მმ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | მ       | 1300 |
| 24                 | ზოლოვანი ფოლადი 40X4მმ. (ელ. კარადების მეორადი დამიწება).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | მ       | 9,0  |
| შასაღების მინათება |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |      |
| 1                  | ძალოვანი ფარი ფასაღების განათებისათვის, დასადგმელი, IP67-შესრულების, შემყვანზე სამუშაო ავტომატით Iგ=16ა/3P, სამპოლუსიანი კონტაქტორით, კოჭათი –220მ. ნომინალურ დენზე 20A –1მ. შექმგრძნობიარე რელეით (220ვ) და ფოტოელემენტით -1ც. გამავალ ხაზებზე ერთფაზა ავტომატით: Iგ=6ა/3P-1ც. ორპოლუსა დიფერენციალური დამცავი ამომრთველით. 30 მა გაყონვის დენზე - (6ა. 230ვ) 6A/2P-030MA -13მ. | კომპ ლ. | 2    |
| 2                  | ძალოვანი ფარი ფასაღების განათებისათვის, დასადგმელი, IP67-შესრულების, შემყვანზე სამუშაო ავტომატით Iგ=16ა/3P, სამპოლუსიანი კონტაქტორით, კოჭათი –220მ. ნომინალურ დენზე 20A –1მ. შექმგრძნობიარე რელეით (220ვ) და ფოტოელემენტით -1ც. გამავალ ხაზებზე ერთფაზა ავტომატით: Iგ=6ა/3P-1ც. ორპოლუსა დიფერენციალური დამცავი ამომრთველით. 30 მა გაყონვის დენზე - (6ა. 230ვ) 6A/2P-030MA -12მ. | კომპ ლ. | 2    |
| 3                  | შექდიოლური პროექტორი ფასაღის მინათების, სხივის გაშლის კუთხით 30°, სიმძლავრით - 50W ; AC:220-240V; 4000 lm; IP-65.                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 50   |
| 4                  | კაბელი ალუმინის ძარღვებით, პლასტმასის ორმაგი იზოლაციით , კვეთით 3X2,5 კვ.მმ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 800  |
| 5                  | ელ. სამონტაჟო მოქნილი მილი (მოქნილი ლითონის შლანგი?), გარე დიამეტრით 25მმ. (დამხმარე სამონტაჟო მასალით და აქსესუარებით).                                                                                                                                                                                                                                                         |         | 800  |

## GEO

მასსიათებლები

- ალუმინის პროფილი, ფოლადის პროფილი, კორტენის ფოლადის ბოძის კონსტრუქცია.
- სინათლის მაქსიმალურად გამთარობის უზრუნველყოფელი UV დაცვიანი სათინისფერი PMMA plexiglass ნათება.
- კომპაქტური ფლუორესცენტული ნათურის ანდა ლედ ნათურისათვის შეიძლება გამოყენება.
- სიმეტრიული განათების განაწილება.
- სხვადასხვა ზომებზე წარმოების

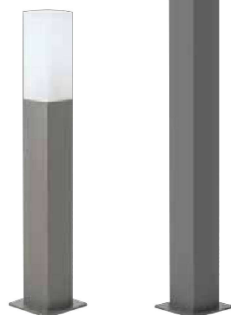
არჩევანი.

- გამოყენებული კომპონენტები CE, VDE, ENEC მსგავსი ხარისხის მფლობელია.
- სხვადასხვა ზომებზე წარმოების არჩევანი.
- ფერები: ღია ნაცრისფერი, ნაცრისფერი (ანტრაციტი), მუქი ნაცრისფერი, შავი სტანდარტული. რალი ფერები.
- გამოყენების არეალი: დასახლებები, სასტუმროები, პარკები, საფეხმავლო გზები, სავაჭრო ცენტრები.

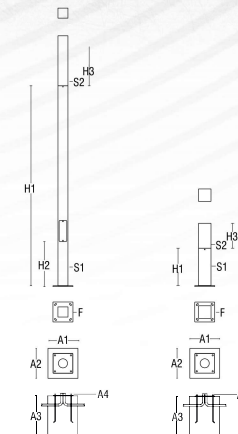
## EN

### FEATURES

- Aluminum profile, steel profile, corten steel profile pole construct.
- UV protected satine color PMMA plexiglass skylight with maximum light transmittance
- CFL or LED usage ready
- Symmetrical light distribution
- Producing in different sizes option
- All the components used has CE, VDE, ENEC like quality approvals
- Colors: Light Grey, Grey (anthracite), Dark Grey, Black standard. RAL colors (optional).
- Application Area: Building complexes, Hotels, Parking Lots, Walking Roads, Shopping Malls



## ხისტი ტექნიკური თვისებები KHISTI TECHNICAL SPECIFICATIONS



| მოდელი<br>Model | განათება<br>Light | ლამპა<br>Lamp | იბმის<br>Lamp Holder | ძალა<br>Power (W) | სინათლის<br>ნაკადი<br>Lumen | ლედ<br>განათების ფერი<br>Kelvin / nm | ზომა<br>Dimension (mm) |     | IP   | კლასი<br>Class |
|-----------------|-------------------|---------------|----------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------|-----|------|----------------|
|                 |                   |               |                      |                   |                             |                                      | S2                     | H3  |      |                |
| KHISTI          | KHI-362G11        | TC-L          | 2G11                 | 36                | 3.000                       | 3.000                                | 100x100                | 500 | IP55 | Class I        |
|                 | KHI-280           |               | -                    | 45                | 3.000                       |                                      |                        |     |      |                |
| KHISTI MINI     | KHI-1327          | LED           | E27                  | 13                | 1.050                       |                                      |                        | 200 |      |                |

| მოდელი<br>Model | მატერიალური<br>კოდი<br>Material<br>Code | ზომა<br>Dimension (mm) |       |               |               | ანკრები<br>Anchorage - Dimension (mm) |     |     |         | რაოდენობა<br>Qty |
|-----------------|-----------------------------------------|------------------------|-------|---------------|---------------|---------------------------------------|-----|-----|---------|------------------|
|                 |                                         | S1                     | H1    | H2            | F             | A1                                    | A2  | A3  | A4      |                  |
| KHISTI          | ALD                                     | 100x100                | 2.000 | 450           | 200 x 200 x 8 | 300                                   | 300 | 300 | M10x250 | 4                |
|                 | CLD                                     |                        |       |               |               |                                       |     |     |         |                  |
|                 | KCD                                     |                        |       |               |               |                                       |     |     |         |                  |
| KHISTI MINI     | ALD                                     | 500                    | -     | 160 x 160 x 6 | 250           | 250                                   | 250 | 250 | M8x200  | 4                |
|                 | CLD                                     |                        |       |               |               |                                       |     |     |         |                  |
|                 | KCD                                     |                        |       |               |               |                                       |     |     |         |                  |





## GEO

მასსიათებლები

- ალუმინის ექსტრუზიის ბოძები და არმატურის კონსტრუქცია
- \* სიმეტრიული და გზის განათების სინათლის განაწილება
- \* მტვერისა და სითხისაგან იზოლირებისათვის დალუქვის სისტემა.
- \* ნებისმიერი ჭანჭიკი, ხრახნი, ქანჩი და სხვა ნაწილები უკანაგვი ფოლადი.
- \* სურვილისამებრ DIM არჩევანი.

## EN

### FEATURES

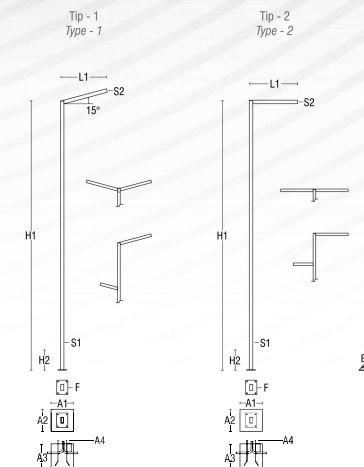
- Aluminum extrusion pole and armature construct
- Symmetrical and Road Lighting light distribution
- Sealing system for dust and liquid insulation
- All screw, nut and washer fragments

- \* სხვადასხვა ზომების წარმოების საშუალება
- \* საღებავის ფერები: ღია ნაცრისფერი, მუქი ნაცრისფერი, შავი სტანდარტული. რალის ფერები (არჩევითი)
- \* გამოყენების არეალი: პარკები, დასახლებები, სასტუმროები, ქალაქის შიდა ქუჩები და საფეხმავლო ბილიკები, საფეხმავლო გზები.

are stainless steel

- Optional DIM options
- Colors: Light Grey, Grey (anthracite), Dark Grey, Black standard. RAL colors (optional).
- Application Area: Building complexes, Hotels, Parking Lots, Walking Roads, Shopping Malls.

## სვანეთი ტექნიკური თვისებები SVANETI TECHNICAL SPECIFICATIONS

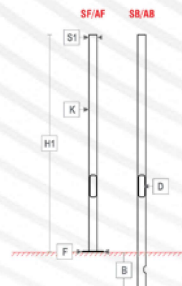


| განათება<br>Light | ლამპა<br>Lamp         | ობიექტების ტიპი<br>Lens Type                                                  | ძალა<br>Power<br>(W.) | ღირს<br>განათების<br>ეფექტურობა<br>Lumen | ღირს<br>განათების<br>ფერის ტემპერატურა<br>Kelvin / nm | IP   | Class   |
|-------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|---------|
| SVA-24            | 2x12 LED MODULE 350mA | IP65 Silicon Contal Yol Aydinlatma Tipi<br>IP65 Silicon Seal With Street Lens | 30                    | 3.120                                    | 3.000<br>4.000                                        | IP65 | Class I |
| SVA-48            | 4x12 LED MODULE 350mA |                                                                               | 60                    | 6.240                                    |                                                       |      |         |
| SVA-72            | 6x12 LED MODULE 350mA |                                                                               | 90                    | 9.360                                    |                                                       |      |         |

| Beds<br>Dimension (mm) |     |        |                    |                    |           | Beds<br>Anchorage - Dimension (mm) |     |         |         | Anchorage<br>Qty |         |
|------------------------|-----|--------|--------------------|--------------------|-----------|------------------------------------|-----|---------|---------|------------------|---------|
| H1                     | H2  | S1     | S2                 | L1                 | F         | A1                                 | A2  | A3      | A4      |                  |         |
| 3.000                  | 450 | 150x80 | 150x80             | 700                | 220x320/8 | 400                                | 400 | 500     | M12x330 | 4                |         |
| 4.000                  |     |        |                    |                    |           | 400                                | 400 | 500     | M14x500 |                  |         |
| 5.000                  |     |        |                    |                    | 500       | 500                                | 600 | M14x500 |         |                  |         |
| 6.000                  |     |        |                    |                    | 600       | 600                                | 750 | M16x500 |         |                  |         |
| 3.000                  |     |        | 100x200<br>120x186 | 100x200<br>120x186 | 700       | 220x320/8                          | 400 | 400     | 500     |                  | M12x330 |
| 4.000                  |     |        |                    |                    |           | 400                                | 400 | 500     | M14x500 |                  |         |
| 5.000                  |     |        |                    |                    | 500       | 500                                | 600 | M14x500 |         |                  |         |
| 6.000                  |     |        |                    |                    | 600       | 600                                | 750 | M16x500 |         |                  |         |
| 3.000                  |     |        |                    |                    | 700       | 220x320/8                          | 400 | 400     | 500     |                  | M12x330 |
| 4.000                  |     |        |                    |                    |           | 400                                | 400 | 500     | M14x500 |                  |         |
| 5.000                  |     |        |                    | 950                | 250x350/8 | 500                                | 500 | 600     | M14x500 |                  |         |



## სტანდარტული ანძის მოდელები Standard Poles Types



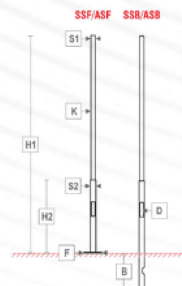
| ფოლაის სტრუქტურა<br>STEEL POLES | ალუმინის სტრუქტურა<br>ALUMINIUM POLES | H1   | B    | S1   | K<br>Thickness | F<br>Flange | D<br>Access Door |
|---------------------------------|---------------------------------------|------|------|------|----------------|-------------|------------------|
| SF/SB 76.3                      | AF/AB 76.3                            | 3000 |      |      | 0230           |             |                  |
| SF/SB 76.4                      | AF/AB 76.4                            | 4000 | 800  | 076  | 3              | 0230        | 155x55           |
| SF/SB 76.5                      | AF/AB 76.5                            | 5000 |      |      | 0295           |             |                  |
| SF/SB 89.3                      | AF/AB 89.3                            | 3000 |      |      | 0230           |             |                  |
| SF/SB 89.4                      | AF/AB 89.4                            | 4000 | 800  | 089  | 3              | 0295        | 160x60           |
| SF/SB 89.5                      | AF/AB 89.5                            | 5000 |      |      | 0295           |             |                  |
| SF/SB 114.3                     | AF/AB 114.3                           | 3000 |      |      | 0230           |             |                  |
| SF/SB 114.4                     | AF/AB 114.4                           | 4000 | 800  | 0114 | 3              | 0230        | 250x60           |
| SF/SB 114.5                     | AF/AB 114.5                           | 5000 |      |      | 0295           |             |                  |
| SF 114.6                        | AF/AB 114.6                           | 6000 | 1000 |      | 0350           |             |                  |

**SF** : ფოლაის სარეზინო კანკალები  
Cylindrical steel poles with flange

**AF** : ალუმინის სარეზინო კანკალები  
Cylindrical aluminium poles with flange

**SB** : ფოლაის მრგვალი დახრილი პოლი  
Cylindrical buried steel poles

**AB** : ალუმინის მრგვალი დახრილი პოლი  
Cylindrical buried aluminium poles



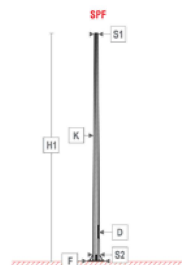
| ფოლაის საფეხურიანი პოლი<br>STEEL STEPPED POLES | ალუმინის საფეხურიანი პოლი<br>ALUMINIUM STEPPED POLES | H1   | H2   | B    | S1  | S2   | K<br>Thickness | F<br>Flange | D<br>Access Door |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------|------|------|-----|------|----------------|-------------|------------------|
| SSF/SSB 76.60.3                                | ASF/ASB 76.60.3                                      | 3000 | 1000 | 800  | 060 | 076  | 3              | 0230        | 155x55           |
| SSF/SSB 89.60.3                                | ASF/ASB 89.60.3                                      | 3000 | 1000 | 800  | 060 | 089  | 3              | 0230        | 160x60           |
| SSF/SSB 89.60.4                                | ASF/ASB 89.60.4                                      | 4000 | 1000 |      |     |      |                |             |                  |
| SSF/SSB 114.76.3                               | ASF/ASB 114.76.3                                     | 3000 | 1000 |      |     |      |                |             |                  |
| SSF/SSB 114.76.4                               | ASF/ASB 114.76.4                                     | 4000 | 1000 | 800  | 076 | 0114 | 3              | 0230        | 200x60           |
| SSF/SSB 114.76.5                               | ASF/ASB 114.76.5                                     | 5000 | 2000 |      |     |      | 0295           |             |                  |
| -                                              | ASF/ASB 120.76.3                                     | 3000 | 1000 |      |     |      | 0230           |             |                  |
| -                                              | ASF/ASB 120.76.4                                     | 4000 | 1000 | 800  | 076 |      | 0295           |             |                  |
| -                                              | ASF/ASB 120.76.5                                     | 5000 | 2000 |      |     |      | 0230           |             |                  |
| -                                              | ASF/ASB 120.76.6                                     | 6000 | 2000 | 1000 |     |      | 0250           |             | 200x60           |
| -                                              | ASF/ASB 120.90.3                                     | 6000 | 1000 |      |     |      | 0230           |             |                  |
| -                                              | ASF/ASB 120.90.4                                     | 4000 | 1000 | 800  |     |      | 0230           |             |                  |
| -                                              | ASF/ASB 120.90.5                                     | 5000 | 2000 |      |     |      | 0295           |             |                  |
| -                                              | ASF/ASB 120.90.6                                     | 6000 | 2000 |      |     |      | 0350           |             |                  |
| SSF/SSB 140.89.5                               | -                                                    | 5000 | 1000 | 800  |     |      | 3              | 0777        |                  |
| SSF/SSB 140.89.6                               | -                                                    | 6000 | 1000 | 1000 |     |      | 4              | 0777        |                  |
| SSF/SSB 140.89.7                               | -                                                    | 7000 | 2000 |      |     |      | 0777           |             |                  |
| SSF/SSB 140.114.5                              | -                                                    | 5000 | 1000 | 800  |     |      | 3              | 0777        | 200x60           |
| SSF/SSB 140.114.6                              | -                                                    | 6000 | 1000 |      |     |      | 0777           |             |                  |
| SSF/SSB 140.114.7                              | -                                                    | 7000 | 2000 |      |     |      | 0777           |             |                  |
| SSF/SSB 140.114.8                              | -                                                    | 8000 | 3000 |      |     |      | 0777           |             |                  |

**SSF** : ფოლაის საფეხურიანი (მარეზინო) კანკალები  
Cylindrical stepped steel poles with flange

**ASF** : ალუმინის საფეხურიანი კანკალები  
Cylindrical stepped aluminium poles with flange

**SSB** : ფოლაის საფეხურიანი სარეზინო დახრილი პოლი  
Cylindrical stepped buried steel poles

**ASB** : ალუმინის საფეხურიანი სარეზინო დახრილი პოლი  
Cylindrical stepped buried aluminium poles



| ფოლაის მრგვალი პოლი<br>STEEL POLYGONAL POLES | H1    | S1  | S2   | K<br>Thickness | F<br>Flange | D<br>Access Door |
|----------------------------------------------|-------|-----|------|----------------|-------------|------------------|
| SPF 125.60.5                                 | 5000  |     | 0125 |                | 220x220     |                  |
| SPF 140.60.6                                 | 6000  |     | 0140 |                | 260x260     |                  |
| SPF 170.60.7                                 | 7000  |     | 0170 |                | 280x280     |                  |
| SPF 180.60.8                                 | 8000  | 060 | 0180 |                | 300x300     |                  |
| SPF 205.60.9                                 | 9000  |     | 0205 |                | 360x360     |                  |
| SPF 220.60.10                                | 10000 |     | 0220 |                | 450x450     |                  |
| SPF 235.60.11                                | 11000 |     | 0235 |                | 420x420     |                  |
| SPF 250.60.12                                | 12000 |     | 0250 |                | 420x420     |                  |

**SPF** : ფოლაის მრგვალი პოლი  
Steel polygonal poles with flange



| ფოლაის მრგვალი პოლი<br>STEEL CURVED POLES | ალუმინის მრგვალი პოლი<br>ALUMINIUM CURVED POLES | H1   | S1     | K<br>Thickness | F<br>Flange | D<br>Access Door |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|--------|----------------|-------------|------------------|
| SFC/ACF 76.3                              | AF 76.3                                         | 3000 |        | 076            | 3           | 0230             |
| SFC/ACF 76.4                              | AF 76.4                                         | 4000 |        |                |             |                  |
| SFC/ACF 89.4                              | AF 89.4                                         | 4000 | 089-90 | 3              | 0230        | 160x60           |
| SFC/ACF 89.5                              | AF 89.5                                         | 5000 |        | 0295           |             |                  |
| SFC/ACF 114.5                             | AF 114.5                                        | 5000 | 0114   | 3              | 0295        | 200x60           |
| SFC/ACF 114.6                             | AF 114.6                                        | 6000 |        | 0350           |             |                  |

**SFC** : ფოლაის მრგვალი პოლი  
Cylindrical steel curved poles with flange

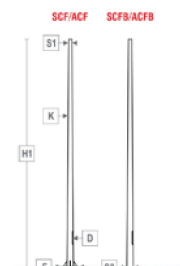
**ACF** : ალუმინის მრგვალი პოლი  
Cylindrical aluminium curved poles with flange



| ფოლაის საფეხურიანი მრგვალი პოლი<br>STEEL STEPPED CURVED POLES | ალუმინის საფეხურიანი მრგვალი პოლი<br>ALUMINIUM STEPPED CURVED POLES | H1   | H2   | S1   | S2  | K<br>Thickness | F<br>Flange | D<br>Access Door |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|----------------|-------------|------------------|
| SSFC/ASFC 114.76.4                                            | ASF 114.76.4                                                        | 4000 | 2000 | 0114 | 076 | 3              | 0295        | 200x60           |
| SSFC/ASFC 114.76.5                                            | ASF 114.76.5                                                        | 5000 | 2000 |      |     |                | 0295        |                  |
| SSFC/ASFC 114.76.6                                            | ASF 114.76.6                                                        | 6000 | 2000 |      |     | 0350           |             |                  |
| SSFC 140.76.6                                                 | -                                                                   | 6000 | 2000 |      |     |                |             |                  |
| SSFC 140.76.7                                                 | -                                                                   | 7000 | 3000 | 0140 | 076 | 3              | 0350        | 200x60           |
| SSFC 140.76.8                                                 | -                                                                   | 8000 | 3000 |      |     |                |             |                  |
| SSFC 168.76.6                                                 | -                                                                   | 6000 | 2000 |      |     |                |             |                  |
| SSFC 168.76.7                                                 | -                                                                   | 7000 | 3000 | 0168 | 076 | 4-3            | 0350        | 200x60           |
| SSFC 168.76.8                                                 | -                                                                   | 8000 | 3000 |      |     |                |             |                  |
| -                                                             | ASF 140.76.6                                                        | 6000 | 2000 |      |     |                |             |                  |
| -                                                             | ASF 140.90.7                                                        | 7000 | 3000 | 0140 | 090 | 4              | 0350        | 200x60           |
| -                                                             | ASF 140.90.8                                                        | 8000 | 3000 |      |     |                |             |                  |

**SSFC** : ფოლაის საფეხურიანი მრგვალი პოლი  
Stepped steel curved poles with flange

**ASFC** : ალუმინის საფეხურიანი მრგვალი პოლი  
Stepped aluminium curved poles with flange



| ფოლაის კონუსი პოლი<br>STEEL CONICAL POLES | ალუმინის კონუსი პოლი<br>ALUMINIUM CONICAL POLES | H1    | B    | S1  | S2   | K<br>Thickness | F<br>Flange | D<br>Access Door |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|------|-----|------|----------------|-------------|------------------|
| SCF/ACF 110.60.5                          | -                                               | 5000  | 800  | 060 | 0110 | 3              | 0295        |                  |
| -                                         | ACF/ACFB 114.70.3                               | 3000  | 800  | 070 | 0114 | 3              | 0230        |                  |
| -                                         | ACF/ACFB 114.70.4                               | 4000  | 800  | 070 | 0114 | 3              | 0295        |                  |
| -                                         | ACF/ACFB 114.70.5                               | 5000  | 800  | 070 | 0114 | 3              | 0295        |                  |
| -                                         | ACF 114.70.6                                    | 6000  | 1000 | 070 | 0114 | 3              |             |                  |
| SCF 120.60.6                              | -                                               | 6000  | 1000 | 060 | 0120 | 3              |             |                  |
| SCF 130.60.7                              | -                                               | 7000  | 1000 | 060 | 0130 | 3              |             |                  |
| SCF 140.60.8                              | -                                               | 8000  | 1000 | 060 | 0140 | 3              |             |                  |
| -                                         | ACF/ACFB 140.80.5                               | 5000  | 800  | 080 | 0140 | 3              |             |                  |
| -                                         | ACF 140.80.6                                    | 6000  | 1000 | 080 | 0140 | 3              |             |                  |
| SCF 150.60.9                              | -                                               | 9000  | 1000 | 060 | 0150 | 3              |             |                  |
| SCF 160.60.10                             | -                                               | 10000 | 1000 | 060 | 0160 | 3              |             |                  |
| SCF 170.60.11                             | -                                               | 11000 | 1000 | 060 | 0170 | 3              |             |                  |
| SCF 180.60.12                             | -                                               | 12000 | 1000 | 060 | 0180 | 3              |             |                  |
| SCF/SCFB 126.76.5                         | -                                               | 5000  | 800  | 076 | 0126 | 3              | 0295        |                  |
| SPF 136.76.6                              | -                                               | 6000  | 1000 | 076 | 0136 | 3              |             |                  |
| SPF 146.76.7                              | -                                               | 7000  | 1000 | 076 | 0146 | 3              |             |                  |
| SPF 156.76.8                              | -                                               | 8000  | 1000 | 076 | 0156 | 3              |             |                  |
| SPF 166.76.9                              | -                                               | 9000  | 1000 | 076 | 0166 | 3              |             |                  |
| SPF 176.76.10                             | -                                               | 10000 | 1000 | 076 | 0176 | 3              |             |                  |
| SPF 186.76.11                             | -                                               | 11000 | 1000 | 076 | 0186 | 3              |             |                  |
| SPF 196.76.12                             | -                                               | 12000 | 1000 | 076 | 0196 | 3              |             |                  |

**SCF** : ფოლაის კონუსი სარეზინო პოლი  
Cylindrical conical steel poles with flange

**SCFB** : ფოლაის კონუსი სარეზინო დახრილი პოლი  
Cylindrical conical buried steel poles

**ACF** : ალუმინის კონუსი სარეზინო პოლი  
Cylindrical conical aluminium poles with flange

**ACFB** : ალუმინის კონუსი სარეზინო დახრილი პოლი  
Cylindrical conical buried aluminium poles