



**REPUBLIKA E SHQIPËRISË**  
**BASHKIA SHKODËR**

Rr. 13 Dhjetori, Nr.1 Shkodër, web: [www.bashkiashkoder.gov.al](http://www.bashkiashkoder.gov.al), e-mail: [info@bashkiashkoder.gov.al](mailto:info@bashkiashkoder.gov.al), Tel: +35522400150

**SPECIFIKIMET TEKNIKE**

*OBJEKTI: "INVESTIM NË REABILITIMIN E NDRIÇIMIT NË RRUGËN ISUF SOKOLI"*



Punoi:  
Ing. Elsid Sadiku

## KABLOT

Kabllo duhet të plotësojnë këto karakteristika të përgjithshme teknike:

1. Të jenë kabëll multipolarë me përcjellës bakri, fleksibël.
2. Izolacioni i përcjellësve të jetë përzirje gome etilpropilenik në temperaturë të lartë 90° C e cilesisë së lartë G7, rezistent ndaj zjarrit dhe me emetim të reduktuar të gazrave.
3. Materiali mbushës të jetë jothithës i lagështirës, rezistent ndaj zjarrit dhe me emetim të reduktuar të gazrave.
4. Shtresa e jashtme e izolacionit të jetë përzirje termoplastike PVC e kualitetit R, rezistent ndaj zjarrit dhe me emetim të reduktuar të gazrave.
5. Karakteristikat teknike:

|                                                   |                                |
|---------------------------------------------------|--------------------------------|
| -Tensioni nominal                                 | 0,6 / 1 KV                     |
| -Temperatura e punës                              | 90 °C                          |
| -Temperatura maksimale e magazinimit              | 40 °C                          |
| -Sforcimet maksimale për seksion 1mm <sup>2</sup> | 50 N/mm <sup>2</sup>           |
| -Rezja minimale e përthyerjes së kablilit         | 4 fishi i diametrit të jashtëm |

6. Kodifikimi i ngryrave të përcjellësit duhet të jetë:

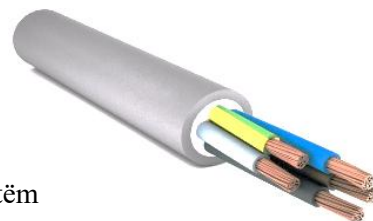
|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| - për kabllo 3 polare | KAFE – BLU – V/J            |
| - për kabllo 5 polare | KAFE – ZI – GRI – BLU – V/J |

7. Fusha e përdorimit:

Kabëll për transmetim energjie, për montim në ambiente të jashtme të lagura, për vendosje në mure dhe struktura metalike, si dhe për shtrim në tokë.

8. Të jenë të markuara me markat e cilësisë të miratuara nga IMQ, dhe me kodifikim FG7OR ose version alternativ.

9. Të shoqërohet me fletë katalogu të fabrikës përkatëse prodhuese, dhe mundësisht edhe me kampionaturë.



## PANELET E KOMANDIMIT

Panelet e komandimit duhet të përbëhen nga pjesët e mëposhtme:

1. Kasetat metalike, duhet të jenë hermetike, të mbyllura me çelës, me përmasa standarte.

2. Automatet 4 polare me rrymë 10 – 60 A duhet të kenë këto karakteristika:

|                                                   |                    |
|---------------------------------------------------|--------------------|
| Tipi magnetotermik                                |                    |
| Normë e referimit                                 | CEI EN 60898       |
| Versioni                                          | 4P                 |
| Karakteristika magnetotermike                     | C                  |
| Rrymat nominale në 30°C                           | 10 – 60 A          |
| Tensioni nominal                                  | 400 V              |
| Tensioni maksimal i punës                         | 440 V              |
| Tensioni i izolacionit                            | 500 V              |
| Frekuenca nominale                                | 50-60 Hz           |
| Fuqia nominale e shkëputjes së qarkut të shkurtër | 10 KA              |
| Temperatura e punës                               | -25 – 60 °C        |
| Numri maksimal i manovrave elektrike              | 10.000 cikle       |
| Numri maksimal i manovrave mekanike               | 20.000 cikle       |
| Grada e proteksionit                              | IP20/ IP40         |
| Seksioni maksimal i kablilit                      | 25 mm <sup>2</sup> |



3. Automatet 1 Polare me rrymë 6 – 40 A duhet të ketë këto karakteristika teknike:

|                                                   |                    |
|---------------------------------------------------|--------------------|
| Tipi magnetotermik                                |                    |
| Normë e referimit                                 | CEI EN 60898       |
| Versioni                                          | 1P+N               |
| Karakteristika magnetotermike                     | C                  |
| Rymat nominale në 30°C                            | 6 – 40 A           |
| Tensioni nominal                                  | 230 V              |
| Tensioni nominal i mbajtjes së impulsit           | 4 KV               |
| Tensioni i izolacionit                            | 500 V              |
| Frekuenca nominale                                | 50 – 60 Hz         |
| Fuqia nominale e shkëputjes së qarkut të shkurtër | 4,5 KA             |
| Temperatura e punës                               | -25 – 60 °C        |
| Numri maksimal i manovrave elektrike              | 10.000 cikle       |
| Numri maksimal i manovrave mekanike               | 20.000 cikle       |
| Grada e proteksionit                              | IP20/ IP40         |
| Seksioni maksimal i kabllimit                     | 25 mm <sup>2</sup> |



4. Kontaktorët duhet të jenë trepolarë, magnetotermik, për rryma 6 – 40 A

Tipi LC1-D150

Fuqia komutuese per qarqe ndriçimi 2.5 – 25 KW



5. Llampat sinjalizuese monofaze.



6. Sensori i drites qe duhet te jete me diapazon rregullimi per fluks te ndryshem te ndricimit.

7. Shine per vendosjen e paisjeve perkatese.

Gjithashtu kerkohet qe aty ku eshte e mundur te perdoren zbara te izoluar per kalimin nga nje paisje tek tjetra.

## TUBAT PLASTIKË

Tubi fleksibël me diameter 63 – 90 mm duhet të plotesojnë këto kushte:

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Sigla            | FU 15          |
| Normativa        | CEI EN 50086-1 |
| Marka e cilësisë | IMQ ne cdo 3 m |
| Materiali        | Polietilen     |

Tubat me 2 shtresa të densiteteve të ndryshme.

Fusha e përdorimit: për impiante nëntokësore të rrjetave elektrike e telekomunikacionit.

Vendosja : nën tokë.



## TUBAT METALIKË

Tubat metalik duhet të jenë pa tegel saldimi dhe të jenë të zinguar, prodhime të standartizuara sipas normave europiane.

Gjatësia e tubave jo më e vogël se 6 m.



## SHTYLLAT

Shtyllat janë metalike, me forme konike, te zinkuara të, me lartësi totale 9,8m  
Shtyllat metalike të jene të kompletuara me kapake.

|                                                                        |                      |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Sipërfaqja e ekspozuar ndaj erës                                       | < 0.2 m <sup>2</sup> |
| Përmasat e dritares së morseterisë                                     | 46x186 mm            |
| Materiali –çelik me UTS > 410 N/mm <sup>2</sup> ( Fe 430-UNI EN 10025) |                      |
| Shtresa mbrojtëse sipërfaqësore                                        | zingato në të nxehtë |
| Spesori i shtyllës                                                     | > 3 mm               |
| Diametri i shtyllës në ekstremin e sipërm                              | 60 mm.               |
| Ngjyra e bojës se lyer:                                                | gri                  |



## NDRIÇUESIT

Ndricuesi duhet të jetë i modeleve që montohen në shtylla vertikale me krah, dhe struktura të kete parametra që maksimizojne fluksin e dritës në drejtimin e dëshiruar.

|                                         |                                                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Montimi:                                | maja e shtyllës/ hyrja anësore për instalim (PMT) |
| Materiali i struktures:                 | Duro-Alumin                                       |
| Veshja përfundimtare:                   | gri i hapur (RAL7035)                             |
| Shpërndarja e ndricimit:                | direkte                                           |
| Këndi i përhapjes së dritës:            | 154°                                              |
| Shkalla e mbrojtjes                     | IP66                                              |
| Rezistenca mekanike:                    | IK08                                              |
| Teknologjia e ndricimit:                | LED                                               |
| Fuqia:                                  | 75 W                                              |
| Tensioni i punes:                       | 230V, 50 Hz                                       |
| EEC :                                   | A++                                               |
| Efienca:                                | 162 lm/W                                          |
| Temperatura e punes:                    | (-25) – (+50) °C                                  |
| Jetegjatesia minimale:                  | 100 000 ore pune                                  |
| Probabiliteti i djegies se parakohshme: | <11.5 %                                           |
| Parametrat e ndricimit duhet te jene:   |                                                   |
| Ndricimi:                               | >12 133 lm                                        |
| Temperatura e ngjyrës dominante:        | 4000 K                                            |
| CRI:                                    | >70                                               |



## TOKËZIMI

Tokëzimi i objektit të ndricimit do të bëhet në mënyre standarte ashtu sic përshkruhet në projekt. Çdo shtyllë ndricimi do të ketë një elektrodë tokëzimi të instaluar aty pranë, ku thellësia minimale do të jetë 1.7 m nën nivelin e sipërfaqes (1.5 m lartësia e elektrodës dhe 0.2 m thellësi nën sipërfaqe). Në bulonat e elektrodës do të lidhen 2 përcjellesa bakri me seksion 16 mm<sup>2</sup> ( me strukturë 7 x 1.7 mm ), ku një përcjellës do të lidhet direkt tek buloni në trupin e shtyllës elektrike, ndërsa përcjellesi tjetër do të ngjitet lart tek morseteria e shtyllës ku do të lidhet me përcjellesin e tokëzimit (me ngjyre V/J) të kabllit të furnizimit me ane të një morsete. Në këte menyre do realizohet rrjeti i tokezimit i sistemit të ndricimit.

Në fund të mbarimit të punimeve certifikohet tokëzimi duke u bërë matjet përkatese, dhe rezistenca maksimale e tokëzimit nuk duhet të kalojë vlerën 6 Ω.