**V. TEHNIČNA SPECIFIKACIJA**

Ponudnik mora v tabele, pri vsaki poziciji (od 1 do 26), vpisati podatke o proizvajalcu in tipu opreme, ki jo ponuja.

Ponudbi mora biti priložena verodostojna tehnična dokumentacija proizvajalca, kjer bo možno vse tehnične zahteve preveriti. Podatki o izpolnjevanju tehničnih zahtev morajo biti v priloženi dokumentaciji vidno označeni! V primeru, da naročnik ugotovi, da je ponudnik v preglednico vpisal neresnične podatke in s tem ponujena oprema nima zahtevanih lastnosti, ima naročnik pravico ponudbo kot nedopustno zavrniti. Če to ugotovi, ko je okvirni sporazum že podpisan, je to razlog za odpoved okvirnega sporazuma brez odpovednega roka!

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE VN STIKALIŠČ NA PROSTEM  POZICIJA 1 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standard | SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment) |
| Število in dolžina vrvi | 1-polna  Enopolna vrv: 3 x 6000 mm. |
| Presek in opis vrvi | 70 mm2  Vrv iz E-Cu bakra, večžični, s silikonsko zaščito pred pregibanjem in vlago.  Vrv naj bo finožična in prožna.  Največji kratkostični tok: 19,5 kA / 0,5 s; 13,8 kA/ 1 s  Zaključki kabla s stisnjeni kabelskimi čevlji za priključevanje z odprtino premera 12,5 mm.  Zaščita spojev (vozlišče ter prehod kabelski čevelj / Cu vrv) pred pregibanjem in vlago izvedena z vročim silikonom. |
| Tokovne sponke | Vpenjalni razpon sponke: min. 15-60 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Zaključni priključek: zanka (obvezen zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ozemljitvena sponka | Vpenjalni razpon sponke: min. 5-30 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 30 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 25 mm.   Obvezna sponka z izolirno ročko za lažje in varnejše pritrjevanje. |
| Vsebina kompleta ter ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 3 kos 1-polna naprava za kratkostičenje in ozemljevanje VN golih prostozračnih vodov s tokovno in ozemljitveno sponko po specifikacijah, * 1 kos vodoodporna prenosna torba.   Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri.  Vzorec informacijske etikete v slovenskem jeziku. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE VN STIKALIŠČ NA PROSTEM  POZICIJA 2 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standard | SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment) |
| Presek in opis vrvi | 70 mm2  Vrv iz E-Cu bakra, večžični, s silikonsko zaščito pred pregibanjem in vlago.  Vrv naj bo finožična in prožna.  Največji kratkostični tok: 19,5 kA / 0,5 s; 13,8 kA/ 1 s.  Zaključki kabla s stisnjeni kabelskimi čevlji za priključevanje z odprtino premera 12,5 mm.  Zaščita spojev (vozlišče ter prehod kabelski čevelj / Cu vrv) pred pregibanjem in vlago izvedena z vročim silikonom. |
| Tokovne sponke | Vpenjalni razpon sponke: min. 5-40 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Zaključni priključek: zanka (obvezen zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ozemljitvena sponka | Vpenjalni razpon sponke: min. 5-30 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 30 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 25 mm.   Obvezna sponka z izolirno ročko za lažje in varnejše pritrjevanje. |
| Vsebina kompleta ter ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 3 kos 1-polna naprava za kratkostičenje in ozemljevanje VN golih prostozračnih vodov s tokovno in ozemljitveno sponko po specifikacijah, * 1 kos vodoodporna prenosna torba.   Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri  Vzorec informacijske etikete v slovenskem jeziku. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE  SN TRANSFORMATORJEV IN CELIC V STIKALIŠČIH  POZICIJA 3 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment) |
| Presek in opis vrvi | Fazni vodniki: 50 mm2.  Ozemljitvena vrv: 25 mm2.  Vrv iz E-Cu bakra, večžični, s silikonsko zaščito pred pregibanjem in vlago.  Vrv naj bo finožična in prožna.  Največji kratkostični tok: > 13 kA / 1 s.  Zaključki kabla s stisnjeni kabelskimi čevlji za priključevanje z odprtino premera 12,5 mm.  Zaščita spojev (vozlišče ter prehod kabelski čevelj / Cu vrv) pred pregibanjem in vlago izvedena z vročim silikonom. |
| Tokovne sponke | Vpenjalni razpon sponke: min. 8-19 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 19 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 20 mm.   Velikost: max. 30 x 70 x 120 mm (zaradi omejene velikosti odprtine v zaščitni ograji sponka ne sme biti večja).  Zaključni priključek: 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm (obvezno zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ozemljitvena sponka | Vpenjalni razpon sponke: min. 5-30 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 30 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 25 mm.   Obvezna sponka z izolirno ročko za lažje in varnejše pritrjevanje. |
| Vsebina kompleta ter  ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos 3-polna naprava za kratkostičenje in ozemljevanje SN transformatorjev ter celic v stikališčih s tremi tokovnimi sponkami in ozemljitveno sponko po specifikacijah, * 1 kos vodoodporna prenosna torba.   Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri.  Vzorec informacijske etikete v slovenskem jeziku. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE  SN TRANSFORMATORJEV IN CELIC V STIKALIŠČIH  POZICIJA 4 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment) |
| Presek in opis vrvi | Fazni vodniki: 50 mm2.  Ozemljitvena vrv: 25 mm2.  Vrv iz E-Cu bakra, večžični, s silikonsko zaščito pred pregibanjem in vlago.  Vrv naj bo finožična in prožna.  Največji kratkostični tok: > 13 kA / 1 s.  Zaključki kabla s stisnjeni kabelskimi čevlji za priključevanje z odprtino premera 12,5 mm.  Zaščita spojev (vozlišče ter prehod kabelski čevelj / Cu vrv) pred pregibanjem in vlago izvedena z vročim silikonom. |
| Tokovne sponke | Vpenjalni razpon sponke: min. 8-19 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 19 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 20 mm.   Velikost: max. 30 x 70 x 120 mm (zaradi omejene velikosti odprtine v zaščitni ograji sponka ne sme biti večja).  Zaključni priključek: 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm (obvezno zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ozemljitvena sponka | Vpenjalni razpon sponke: min. 5-30 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 30 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 25 mm.   Obvezna sponka z izolirno ročko za lažje in varnejše pritrjevanje. |
| Vsebina kompleta ter  ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos 3-polna naprava za kratkostičenje in ozemljevanje SN transformatorjev ter celic v stikališčih s tremi tokovnimi sponkami in ozemljitveno sponko po specifikacijah, * 1 kos vodoodporna prenosna torba.   Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri.  Vzorec informacijske etikete v slovenskem jeziku. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE  SN TRANSFORMATORJEV IN CELIC V STIKALIŠČIH  POZICIJA 5 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment) |
| Število in dolžina vrvi | 3-polna izvedba.  Fazni vodniki: 3 x 1000 mm.  Ozemljitvena vrv: 1 x 2500 mm. |
| Presek in opis vrvi | Fazni vodniki: 50 mm2.  Ozemljitvena vrv: 25 mm2.  Vrv iz E-Cu bakra, večžični, s silikonsko zaščito pred pregibanjem in vlago.  Vrv naj bo finožična in prožna.  Največji kratkostični tok: > 13 kA / 1 s.  Zaključki kabla s stisnjeni kabelskimi čevlji za priključevanje z odprtino premera 12,5 mm.  Zaščita spojev (vozlišče ter prehod kabelski čevelj / Cu vrv) pred pregibanjem in vlago izvedena z vročim silikonom. |
| Tokovne sponke | Vrtljiva krogelna glava.  Možnost preklopa / vrtenja glave okrog svoje osi 4 x 90°.  Namestitev na krogelne priključke za stalno vgradnjo.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s .  Možna pričvrstitev: na krogelne priključke za stalno vgradnjo 20 mm.  Zaključni priključek: 6-kotni SW 19 po EN ISO 4014 dimenzije 20 mm x 20 mm x 20 mm (obvezno zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ozemljitvena sponka | Fiksna krogelna glava.  Namestitev na krogelne priključke za stalno vgradnjo.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Možna pričvrstitev na: krogelne priključke za stalno vgradnjo 20 mm.  Zaključni priključek: 6-kotni SW 19 po EN ISO 4014 dimenzije 20 mm x 20 mm x 20 mm (obvezno zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo).  Obvezna sponka z izolirno ročko za lažje in varnejše pritrjevanje. |
| Vsebina kompleta ter  ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos 3-polna naprava za kratkostičenje in ozemljevanje SN transformatorjev ter celic v stikališčih s tremi tokovnimi sponkami in ozemljitveno sponko po specifikacijah, * 1 kos vodoodporna prenosna torba.   Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri.  Vzorec informacijske etikete v slovenskem jeziku. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE  SN TRANSFORMATORJEV IN CELIC V STIKALIŠČIH  POZICIJA 6 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment) |
| Število in dolžina vrvi | 3-polna izvedba.  Fazni vodniki: 3 x 1000 mm.  Ozemljitvena vrv: 1 x 2500 mm. |
| Presek in opis vrvi | Fazni vodniki: 50 mm2.  Ozemljitvena vrv: 25 mm2.  Vrv iz E-Cu bakra, večžični, s silikonsko zaščito pred pregibanjem in vlago.  Vrv naj bo finožična in prožna.  Največji kratkostični tok: > 13 kA / 1 s.  Zaključki kabla s stisnjeni kabelskimi čevlji za priključevanje z odprtino premera 12,5 mm.  Zaščita spojev (vozlišče ter prehod kabelski čevelj / Cu vrv) pred pregibanjem in vlago izvedena z vročim silikonom. |
| Tokovne sponke | Vpenjalni razpon sponke: min. 5-35 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na: ploščate in okrogle vodnike do 35 mm.  Preklopna izvedba.  Možnost namestitve na vodnik s preklopom v vseh konfiguracijah od 0 do 90°.  Velikost: max. 85 x 56 x 192 mm.  Zaključni priključek: 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm (obvezno zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ozemljitvena sponka | Vpenjalni razpon sponke: min. 5-30 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 30 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 25 mm.   Obvezna sponka z izolirno ročko za lažje in varnejše pritrjevanje. |
| Vsebina kompleta ter  ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos 3-polna naprava za kratkostičenje in ozemljevanje SN transformatorjev ter celic v stikališčih s tremi tokovnimi sponkami in ozemljitveno sponko po specifikacijah, * 1 kos vodoodporna prenosna torba.   Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri.  Vzorec informacijske etikete v slovenskem jeziku. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE  SN TRANSFORMATORJEV IN CELIC V STIKALIŠČIH  POZICIJA 7 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment) |
| Število in dolžina vrvi | 3-polna izvedba.  Fazni vodniki: 3 x 1500 mm.  Ozemljitvena vrv: 1 x 3000 mm. |
| Presek in opis vrvi | Fazni vodniki: 50 mm2.  Ozemljitvena vrv : 25 mm2.  Vrv iz E-Cu bakra, večžični, s silikonsko zaščito pred pregibanjem in vlago.  Vrv naj bo finožična in prožna.  Največji kratkostični tok: > 13 kA / 1 s.  Zaključki kabla s stisnjeni kabelskimi čevlji za priključevanje z odprtino premera 12,5 mm.  Zaščita spojev (vozlišče ter prehod kabelski čevelj / Cu vrv) pred pregibanjem in vlago izvedena z vročim silikonom. |
| Tokovne sponke | Vpenjalni razpon sponke: min. 8-19 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba; možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 19 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 20 mm.   Velikost: max. 30 x 70 x 120 mm (zaradi omejene velikosti odprtine v zaščitni ograji sponka ne sme biti večja).  Zaključni priključek : 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm (obvezno zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ozemljitvena sponka | Vpenjalni razpon sponke: min. 5-30 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 30 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 25 mm.   Obvezna sponka z izolirno ročko za lažje in varnejše pritrjevanje. |
| Vsebina kompleta ter  ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos 3-polna naprava za kratkostičenje in ozemljevanje SN transformatorjev ter celic v stikališčih s tremi tokovnimi sponkami in ozemljitveno sponko po specifikacijah, * 1 kos vodoodporna prenosna torba.   Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri.  Vzorec informacijske etikete v slovenskem jeziku. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE  SN TRANSFORMATORJEV IN CELIC V STIKALIŠČIH  POZICIJA 8 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment) |
| Število in dolžina vrvi | 3-polna izvedba.  Fazni vodniki: 3 x 2500 mm.  Ozemljitvena vrv: 1 x 5000 mm. |
| Presek in opis vrvi | Fazni vodniki: 50 mm2.  Ozemljitvena vrv: 25 mm2.  Vrv iz E-Cu bakra, večžični, s silikonsko zaščito pred pregibanjem in vlago.  Vrv naj bo finožična in prožna.  Največji kratkostični tok: > 13 kA / 1 s.  Zaključki kabla s stisnjeni kabelskimi čevlji za priključevanje z odprtino premera 12,5 mm.  Zaščita spojev (vozlišče ter prehod kabelski čevelj / Cu vrv) pred pregibanjem in vlago izvedena z vročim silikonom. |
| Tokovne sponke | Vpenjalni razpon sponke: min. 8-19 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 19 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 20 mm.   Velikost: max. 30 x 70 x 120 mm (zaradi omejene velikosti odprtine v zaščitni ograji sponka ne sme biti večja).  Zaključni priključek: 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm (obvezno zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ozemljitvena sponka | Vpenjalni razpon sponke: min. 5-30 mm.  Maks. kratkostični tok: min. 20 kA/s.  Univerzalna uporaba, možna pričvrstitev na:   * ploščate in okrogle vodnike do 30 mm, * krogelne priključke za stalno vgradnjo do 25 mm.   Obvezna sponka z izolirno ročko za lažje in varnejše pritrjevanje. |
| Vsebina kompleta ter  ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos 3-polna naprava za kratkostičenje in ozemljevanje SN transformatorjev ter celic v stikališčih s tremi tokovnimi sponkami in ozemljitveno sponko po specifikacijah, * 1 kos vodoodporna prenosna torba.   Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri.  Vzorec informacijske etikete v slovenskem jeziku. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| VEČDELNA IZOLIRNA PALICA ZA VN POSLUŽEVANJE  (za napravo za kratkostičenje in ozemljevanje 110 kV stikališč na prostem)  POZICIJA 9 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Napetostni nivo | min. 110 kV |
| Funkcije | Posluževanje z napravo za kratkostičenje in ozemljevanje VN stikališč na prostem. |
| Osnovne zahteve | Sestavljiva: 3-delna (3 x 1,5 m).  Premer cevi: min. 39 mm.  Skupna dolžina: 4,5 m.  Adapter za zaključni priključek: kljuka/obroč. |
| Ostale zahteve | Izolirna palica mora biti dobavljena v kompletu s pripadajočim vodoodpornim etuijem.  Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard).  Označena mejna točka rokovanja (v slovenskem jeziku) v skladu z minimalno predpisano varnostno razdaljo izolirne palice glede na zahtevani napetostni nivo.  Ujemanje zaključnega priključka ter pripadajoče izolirne palice.  Možnost razstavljanja teleskopske palice po segmentih in v primeru poškodbe izolirne teleskopske palice možnost dobave rezervnih delov ter zamenjava posameznega segmenta.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| IZOLIRNA TELESKOPSKA PALICA ZA SN POSLUŽEVANJE  (kombinirana: za indikatorje prisotnosti napetosti 20 kV ter SN naprave za kratkostičenje in ozemljevanje)  POZICIJA 10 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 62193  (Delo pod napetostjo - Teleskopske palice in teleskopske merilne palice / Live working - Telescopic sticks and telescopic measuring sticks)  SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 61235 (Delo pod napetostjo - Izolacijske prazne cevi za uporabo v elektrotehniki / Live working – Insulating hollow tubes for electrical purposes)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Napetostni nivo | min. 35 kV |
| Funkcije | Posluževanje z:   * SN indikatorjem prisotnosti napetosti, * SN napravo za kratkostičenje in ozemljevanje. |
| Osnovne zahteve | Teleskopska: 2-delna.  Dimenzije:   * zložena max 1,1 m, * v raztegu min. 2,0 m.   Adapter za zaključni priključek: 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm (obvezen zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ostale zahteve | Izolirna palica mora biti dobavljena v kompletu s pripadajočim vodoodpornim etuijem.  Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard).  Označena mejna točka rokovanja (v slovenskem jeziku) v skladu z minimalno predpisano varnostno razdaljo izolirne palice glede na zahtevani napetostni nivo.  Ujemanje zaključnega priključka indikatorske glave / fazne sponke ter pripadajoče izolirne palice.  Možnost razstavljanja teleskopske palice po segmentih in v primeru poškodbe izolirne teleskopske palice možnost dobave rezervnih delov ter zamenjava posameznega segmenta.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| IZOLIRNA TELESKOPSKA PALICA ZA SN POSLUŽEVANJE  (kombinirana: za indikatorje prisotnosti napetosti 20 kV ter SN naprave za kratkostičenje in ozemljevanje)  POZICIJA 11 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 62193  (Delo pod napetostjo - Teleskopske palice in teleskopske merilne palice / Live working - Telescopic sticks and telescopic measuring sticks)  SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 61235 (Delo pod napetostjo - Izolacijske prazne cevi za uporabo v elektrotehniki / Live working – Insulating hollow tubes for electrical purposes)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Napetostni nivo | min. 35 kV |
| Funkcije | Posluževanje z:   * SN indikatorjem prisotnosti napetosti, * SN napravo za kratkostičenje in ozemljevanje. |
| Osnovne zahteve | Teleskopska: 2-delna.  Dimenzije:   * zložena max 0,85 m, * v raztegu min 1,5 m.   Adapter za zaključni priključek: 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm (obvezen zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ostale zahteve | Izolirna palica mora biti dobavljena v kompletu s pripadajočim vodoodpornim etuijem.  Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard).  Označena mejna točka rokovanja (v slovenskem jeziku) v skladu z minimalno predpisano varnostno razdaljo izolirne palice glede na zahtevani napetostni nivo.  Ujemanje zaključnega priključka indikatorske glave / fazne sponke ter pripadajoče izolirne palice.  Možnost razstavljanja teleskopske palice po segmentih in v primeru poškodbe izolirne teleskopske palice možnost dobave rezervnih delov ter zamenjava posameznega segmenta.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| ENOPOLNI INDIKATOR PRISOTNOSTI NAPETOSTI 10-36 kV Z IZOLIRNO TELESKOPSKO PALICO  POZICIJA 12 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 61243-1 (Delo pod napetostjo - Napetostni detektorji - 1. del: Kapacitivni tip za uporabo pri izmeničnih napetostih nad 1 kV / Live working - Voltage detectors -- Part 1: Capacitive type to be used for voltages exceeding 1 kV a.c.) |
| Napetostni nivo | Za nazivne napetosti: 10-36 kV. |
| Funkcije | Funkcija: preizkušanje prisotnosti napetosti.  Signalizacija:   * zvočna indikacija, * svetlobna indikacija (LED). |
| Indikatorska glava | Zaključni priključek: univerzalni zobati in 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm (obvezno zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo).  Indikatorska glava mora imeti na voljo možnost izbire/menjave obeh tipov zaključnega priključka.  Vgrajen sistem stalnega samotestiranja (tudi v času uporabe).  Zahtevana glasnost zvočne indikacije min. 100 dB.  Vgrajena dodatna LED svetlobna indikacija, ki opozarja na zamenjavo baterijskega vložka (oranžna LED).  Vgrajena leča za širokokotno zaznavanje LED svetlobne indikacije.  Za zagotavljanje večje vidnosti tudi v slabših pogojih mora biti LED svetlobna signalizacija nameščena tako na sprednji strani indikatorske glave kot tudi na straneh. |
| IZOLIRNA TELESKOPSKA PALICA ZA SN POSLUŽEVANJE | |
| Standardi | SIST EN 62193  (Delo pod napetostjo - Teleskopske palice in teleskopske merilne palice / Live working - Telescopic sticks and telescopic measuring sticks)  SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 61235 (Delo pod napetostjo - Izolacijske prazne cevi za uporabo v elektrotehniki / Live working – Insulating hollow tubes for electrical purposes)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Napetostni nivo | min. 36 kV |
| Funkcije | Posluževanje z:   * indikatorjem prisotnosti napetosti do 36 kV. |
| Osnovne zahteve | Teleskopska: 3-delna.  Dimenzije:   * zložena max. 0,64 m, * prvi delni razteg min. 1,1 m, * drugi končni razteg min. 1,5 m.   Zaključni priključek: 6-kotni dim. 12 x 12 x 80 mm (obvezen zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ostale zahteve | Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard).  Označena mejna točka rokovanja (v slovenskem jeziku) v skladu z minimalno predpisano varnostno razdaljo izolirne palice glede na zahtevani napetostni nivo. |
| Vsebina kompleta ter ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos indikatorska glava po specifikacijah, * 1 kos Y kontaktna elektroda, * 1 kos univerzalna kontaktna elektroda za priklop na sistem Nevers, * 1 kos univerzalni zobati zaključni priključek, * 1 kos 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm zaključni priključek, * 1 kos izolirna teleskopska palica po specifikacijah, * 1 kos silikonska čistilna krpica, * 1 kos vodoodporen prenosni etui z oblazinjenim notranjim delom, * 1 kos Litijeva baterija.   Ležišče baterijskega vložka oblikovano tako, da onemogoča zamenjavo polaritete.  Zamenjava baterijskega vložka se opravi brez poseganja v notranjo elektroniko indikatorja.  Ujemanje zaključnega priključka indikatorske glave ter izolirne palice.  Možnost razstavljanja teleskopske palice po segmentih in v primeru poškodbe izolirne teleskopske palice možnost dobave rezervnih delov ter zamenjava posameznega segmenta.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| ENOPOLNI INDIKATOR PRISOTNOSTI NAPETOSTI 110 kV Z IZOLIRNO TELESKOPSKO PALICO  POZICIJA 13 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 61243-1 (Delo pod napetostjo - Napetostni detektorji - 1. del: Kapacitivni tip za uporabo pri izmeničnih napetostih nad 1 kV / Live working - Voltage detectors -- Part 1: Capacitive type to be used for voltages exceeding 1 kV a.c.) |
| Napetostni nivo | Za nazivne napetosti: 110 kV |
| Funkcije | Funkcija: preizkušanje prisotnosti napetosti.  Signalizacija:   * zvočna indikacija, * svetlobna indikacija (LED). |
| Indikatorska glava | Zaključni priključek: univerzalni zobati in 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm (obvezno zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo).  Indikatorska glava mora imeti na voljo možnost izbire/menjave obeh tipov zaključnega priključka.  Vgrajen sistem stalnega samotestiranja (tudi v času uporabe).  Zahtevana glasnost zvočne indikacije min. 100 dB.  Vgrajena dodatna LED svetlobna indikacija, ki opozarja na zamenjavo baterijskega vložka (oranžna LED).  Vgrajena leča za širokokotno zaznavanje LED svetlobne indikacije.  Za zagotavljanje večje vidnosti tudi v slabših pogojih mora biti LED svetlobna signalizacija nameščena tako na sprednji strani indikatorske glave kot tudi na straneh. |
| IZOLIRNA TELESKOPSKA PALICA ZA VN POSLUŽEVANJE | |
| Standardi | SIST EN 62193  (Delo pod napetostjo - Teleskopske palice in teleskopske merilne palice / Live working - Telescopic sticks and telescopic measuring sticks)  SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 61235 (Delo pod napetostjo - Izolacijske prazne cevi za uporabo v elektrotehniki / Live working – Insulating hollow tubes for electrical purposes)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Napetostni nivo | min. 110 kV |
| Funkcije | Posluževanje z:   * indikatorjem prisotnosti napetosti 110 kV. |
| Osnovne zahteve | Teleskopska: 3-delna.  Dimenzije:   * zložena max. 1,76 m, * delni razteg min. 3,2 m, * končni razteg min. 4,5 m.   Adapter za zaključni priključek: standardizirani zobati (obvezen zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo). |
| Ostale zahteve | Izolirna palica mora biti dobavljena v kompletu s pripadajočim vodoodpornim etuijem.  Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard).  Označena mejna točka rokovanja (v slovenskem jeziku) v skladu z minimalno predpisano varnostno razdaljo izolirne palice glede na zahtevani napetostni nivo.  Ujemanje zaključnega priključka indikatorske glave ter pripadajoče izolirne palice.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |
| Vsebina kompleta ter ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos indikatorska glava po specifikacijah, * 1 kos kontaktna elektroda v obliki kljuke premera 60 mm, * 1 kos kontaktna elektroda v obliki kljuke premera 120 mm, * 1 kos palična kontaktna elektroda 100 mm za manipulacijo v stikališčih, * 1 kos univerzalni zobati zaključni priključek, * 1 kos 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm zaključni priključek, * 1 kos izolirna teleskopska palica po specifikacijah, * 1 kos silikonska čistilna krpica, * 1 kos vodoodporen prenosni etui z oblazinjenim notranjim delom, * 1 kos Litijeva baterija.   Ležišče baterijskega vložka oblikovano tako, da onemogoča zamenjavo polaritete.  Zamenjava baterijskega vložka se opravi brez poseganja v notranjo elektroniko indikatorja.  Ujemanje zaključnega priključka indikatorske glave ter izolirne palice.  Možnost razstavljanja teleskopske palice po segmentih in v primeru poškodbe izolirne teleskopske palice možnost dobave rezervnih delov ter zamenjava posameznega segmenta.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE  SN GOLIH PROSTOZRAČNIH VODOV S TAL  POZICIJA 14 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standard | ZA NAPRAVO  SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment)  ZA IZOLIRNO OZEMLJITVENO PALICO  SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Osnovne zahteve za posamezne elemente | Kovinska teleskopska palica:   * 4-delna, * dimenzije:   + zložena max. 1,65 m,   + v raztegu min. 5 m, * za gole prostozračne vodnike, * tokovne sponke vpenjalnega razpona min. 3 – 22 mm, * maks. kratkostični tok: min. 8 kA/s.   Izolirna ozemljitvena palica: sestavljiva izolirna ozemljitvena palica v 3 delih z dolžino min. 4,8 m.  Odvijalna tuljava z ozemljitveno vrvjo: odvijalna ozemljitvena tuljava s tremi ozemljitvenimi vrvmi min. dolžine 10 m in preseka 35 mm2 z vgrajeno ozemljitveno sponko za priklop 6-kotne ozemljitvene sonde.  Ozemljitvena sonda:   * 6-kotna, * dolžina min. 1 m, * polna izvedba. |
| Vsebina kompleta ter  ostale zahteve | Komplet mora vsebovati :   * 3 kos 4-delna kovinska teleskopska palica po specifikacijah, * 1 kos 3-delna izolirna ozemljitvena palica po specifikacijah, * 1 kos odvijalna tuljava z ozemljitveno vrvjo po specifikacijah, * 1 kos pripomoček za dvigovanje naprave, * 1 kos 6-kotna ozemljitvena sonda, * vodoodporna prenosna torba.   Možnost priklopa indikatorja prisotnosti napetosti in izvedba preizkusa s tal.  Izvedba kratkostičenja s tal za višine do cca. 11 m.  Spisek in shematski prikaz dobavljivih rezervnih delov.  Samodejni zaklepi na kovinskih teleskopskih palicah v kovinski izvedbi.  Silikonska zaščita spojev ozemljitvene vrvi pred pregibanjem in vlago.  Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku tako za napravo kot tudi za izolirne palice.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti izdana s strani dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri.  Vzorec informacijske etikete v slovenskem jeziku (za napravo in za izolirno palico). |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| KOMBINIRANA GARNITURA  ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE SN in NN GOLIH PROSTOZRAČNIH VODOV Z DROGA  POZICIJA 15 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standard | ZA NAPRAVO  SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment)  ZA IZOLIRNO OZEMLJITVENO TELESKOPSKO PALICO  SIST EN 62193  (Delo pod napetostjo - Teleskopske palice in teleskopske merilne palice / Live working - Telescopic sticks and telescopic measuring sticks)  SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 61235 (Delo pod napetostjo - Izolacijske prazne cevi za uporabo v elektrotehniki / Live working – Insulating hollow tubes for electrical purposes)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Naprava | Naprava za kratkostičenje golih SN prostozračnih vodov:   * za gole prostozračne vodnike, * 3-polna naprava, * 3 samodejne vzmetne tokovne sponke vpenjalnega razpona min. 3 – 32 mm, * nosilna plošča za tokovne sponke s 6-kotnim zaključnim priključkom dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm, * povezovalni kabli med tokovnimi sponkami min. dolžine 2.75 m in preseka 35 mm2, * podaljševalna vrv za priklop na ozemljitveno vrv na odvijalnem bobnu mora biti opremljena z univerzalnim bajonetnim nastavkom, ki omogoča priključitev kratkostične naprave na ozemljitveno vrv, * maks. kratkostični tok: min. 8 kA/s.   Naprava za kratkostičenje golih NN prostozračnih vodov:   * za gole prostozračne vodnike, * 5-polna naprava, * vzmetne tokovne sponke vpenjalnega razpona min. 3 – 15 mm, * vzmetne tokovne sponke pritrjene na poliestrsko izolirno ročico min dolžine 0.4 m, * prva tokovna sponka mora imeti 6-kotni zaključni priključek dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm, kar ji omogoča pritrditev s pomočjo priložene izolirne palice, * povezovalni kabli med tokovnimi sponkami min. dolžine 0.4 m in preseka 16 mm2, * podaljševalna vrv za priklop na ozemljitveno vrv na odvijalnem bobnu mora biti opremljena z univerzalnim bajonetnim nastavkom, ki omogoča priključitev kratkostične naprave na ozemljitveno vrv, * maks. kratkostični tok: min. 3 kA/s.   Ozemljitvena naprava:   * ozemljitvena vrv dolžine 16 m in preseka 16 mm2 nameščena na odvijalnem bobnu z nastavkom za namestitev ozemljitvene sonde, * 6-kotna ozemljitvena sonda v polni izvedbi min. dolžine 1 m, * ozemljitvena vrv mora biti opremljena z univerzalnim bajonetnim nastavkom, ki omogoča priključitev ozemljitvene vrvi na kratkostično napravo. |
| Izolirna ozemljitvena palica | Teleskopska: 2 delna.  Dimenzije:   * zložena max. 1.2 m, * v raztegu min. 2 m.   Adapter za zaključni priključek: 6-kotni dimenzije 12 mm x 12 mm x 80 mm  (obvezen zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo).  Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard). |
| Vsebina kompleta  ter ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos 3-polna naprava za kratkostičenje golih SN prostozračnih vodov v kovinskem kovčku po specifikacijah, * 1 kos 5-polna naprava za kratkostičenje golih NN prostozračnih vodov v prenosni torbi po specifikacijah, * 1 kos izolirna ozemljitvena palica v prenosnem etuiju po specifikacijah, * 1 kos ozemljitvena vrv na odvijalnem bobnu v kovinskem kovčku, * 1 kos 8-kotna ozemljitvena sonda min. dolžine 1m, * 1 kos kovinski kovček za kratkostično napravo in tuljavo z ozemljitveno vrvjo.   Kratkostični napravi morata biti opremljeni z univerzalnim bajonetnim priključnim elementom, ki omogoča uporabo ene same ozemljitvene vrvi tako pri NN kot tudi pri SN napravi.  Kratkostični napravi morata biti v ločenih torbi oz. kovčku.  Silikonska zaščita spojev pred pregibanjem in vlago.  Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku tako za napravo kot tudi za izolirne palice.  Možnost razstavljanja teleskopske palice po segmentih in v primeru poškodbe izolirne teleskopske palice možnost dobave rezervnih delov ter zamenjava posameznega segmenta.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti izdana s strani dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE SN GOLIH PROSTOZRAČNIH VODOV  Z MOŽNOSTJO POSLUŽEVANJA Z DROGA ALI DVIŽNE KOŠARE  POZICIJA 16 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standard | ZA NAPRAVO  SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment)  ZA IZOLIRNO OZEMLJITVENO TELESKOPSKO PALICO  SIST EN 62193  (Delo pod napetostjo - Teleskopske palice in teleskopske merilne palice / Live working - Telescopic sticks and telescopic measuring sticks)  SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 61235 (Delo pod napetostjo - Izolacijske prazne cevi za uporabo v elektrotehniki / Live working – Insulating hollow tubes for electrical purposes)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Naprava | Naprava za kratkostičenje golih SN prostozračnih vodov:   * za gole prostozračne vodnike, * 3-polna naprava, * 3 samodejne vzmetne tokovne sponke vpenjalnega razpona min. 3 – 32 mm, * tokovne sponke so nameščene vertikalno ena na drugo, * nosilni adapter za sestavljanje ter razstavljanje tokovnih sponk, * naprava mora omogočati vertikalno večstopenjsko kratkostičenje, * zahtevana je tehnologija t.i. popolne varnosti, ki omogoča medsebojni zaklep tokovnih sponk s samodejno sprostitvijo glede na predpisano zaporedje ozemljevanja, * povezovalni kabli med tokovnimi sponkami min. dolžine 2.75 m in preseka 35 mm2, * podaljševalna vrv za priklop na ozemljitveno vrv na odvijalnem bobnu mora biti opremljena z univerzalnim bajonetnim priključkom, ki omogoča priklop kratkostične naprave na ozemljitveno vrv, * maks. kratkostični tok: min. 8 kA/s.   Ozemljitvena naprava:   * ozemljitvena vrv dolžine 16 m in preseka 16 mm2 nameščena na odvijalnem bobnu z nastavkom za namestitev ozemljitvene sonde, * 6-kotna ozemljitvena sonda v polni izvedbi min. dolžine 1 m, * ozemljitvena vrv mora biti opremljena z univerzalnim bajonetnim priključkom, ki omogoča priklop ozemljitvene vrvi na kratkostično napravo, * univerzalni bajonetni priključek mora omogočati tudi možnost naknadne priključitve naprave za kratkostičenje NN golih prostozračnih vodov. |
| Izolirna ozemljitvena palica | Teleskopska: 2-delna.  Dimenzije:   * zložena max. 1,2 m, * v raztegu min. 2 m.   Adapter za zaključni priključek: univerzalni zobati (obvezen zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo).  Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard). |
| Vsebina kompleta  ter ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos 3-polna naprava za kratkostičenje golih SN prostozračnih vodov v kovinskem kovčku po specifikacijah, * 1 kos ozemljitvena vrv na odvijalnem bobnu v kovinskem kovčku, * 1 kos izolirna ozemljitvena palica v prenosnem etuiju po specifikacijah, * 1 kos 8-kotna ozemljitvena sonda min. dolžine 1m v prenosnem etuiju, * 1 kos kovinski kovček za kratkostično napravo in tuljavo z ozemljitveno vrvjo.   Kratkostična naprava mora biti opremljena z univerzalnim bajonetnim priključnim elementom, ki omogoča uporabo ene same ozemljitvene vrvi tako pri NN kot tudi pri SN napravi.  Tehnologija t.i. popolne varnosti, naj omogoča medsebojni zaklep tokovnih sponk. Sponke se samodejno sprostijo takoj ob vpetju na vodnik. Postopek zagotavlja pravilno opravilno zaporedje ozemljevanja, kar preprečuje uporabo napačne sponke. Sam postopek mora zagotavljati 100% varnost brez morebitnega tveganja za pojav napak.  Silikonska zaščita spojev pred pregibanjem in vlago.  Vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom.  Informacijska etiketa v slovenskem jeziku tako za napravo kot tudi za izolirne palice.  Možnost razstavljanja teleskopske palice po segmentih in v primeru poškodbe izolirne teleskopske palice možnost dobave rezervnih delov ter zamenjava posameznega segmenta.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti izdana s strani dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| GARNITURA ZA KRATKOSTIČENJE IN OZEMLJEVANJE NN KABELSKO RAZDELILNIH OMARIC  POZICIJA 17 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standard | ZA NAPRAVO  SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  SIST EN 61138 (Kabli za prenosno ozemljilno in kratkostično opremo / Cables for portable earthing and short-circuiting equipment) |
| Osnovne zahteve | Naprava za kratkostičenje in ozemljevanje kabelsko razdelilnih omaric:   * napetostni nivo do 1.000 VAC 1.500 VDC, * 3-polna naprava, * fazni vodniki treh različnih dolžin:   + 1 x min. 0,2 m,   + 1 x min. 0,4 m,   + 1 x min. 0,6 m, * vertikalna razporeditev (za vertikalne varovalčne ločilnike), * ozemljitvena vrv: 1 x min. 0,5 m do največ 1,0 m, * Presek vrvi: 25 mm2, * maks. kratkostični tok: min. 4,9 kA/s, * kratkostične vrvi zaključene s priključkom M10 ter SW19 vijačnim nastavkom, * delno izolirana naprava, * tokovne sponke pod kotom 45° zaradi onemogočanja samodejnega izvleka pri vijačenju ozemljitvenega vložka v podnožje, * ozemljitvena sponka s pregibno ročko ter dvema možnostma nastavitve, fiksno pritrjena na ozemljitveno vrv, * vpenjalni razpon ozemljitvene sponke do 20 mm, * silikonska zaščita spojev pred vlago ter pred poškodbami pri pregibih, * vozlišče ter zaključki kabelske vrvi zaliti z vročim silikonom. |
| Ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 1 kos naprava za kratkostičenje in ozemljevanje kabelsko razdelilnih omaric, * 1 kos naprava za kratkostičenje in ozemljevanje hišnih priključkov, * 3 kos polizolirani ozemljitveni vložki za NH podnožja velikosti 00 z M10 priključnim nastavkom (notranji navoj), * 3 kos polizolirani ozemljitveni vložki za NH podnožja velikosti 1-3 z M10 priključnim nastavkom (notranji navoj) ter priključki za uporabo z ročko za menjavo NH varovalk, * 3 kos polizolirani ozemljitveni vložki za NH podnožja velikosti 4A z M10 priključnim nastavkom (notranji navoj), * 3 kos neizolirani ozemljitveni vložki za NH podnožja velikosti 1-3 z M10 priključnim nastavkom (notranji navoj), * 3 kos adapter za uporabo s polno izoliranimi vertikalnimi varovalčnimi ločilniki, * 3 kos fazna sponka za gole ploščate zbiralke + adapter za priključek M10, vpenjanje: 2-25 mm, I=200A, pritrdilni vijak tipa »metuljček«, * 1 kos izolirna ozemljitvena ročka, * PVC kovček s penastim vložkom.   Postopek kratkostičenja ter postopek ozemljevanja mora biti izvedljiv le s pomočjo izolirne ozemljitvene ročke.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo brez dodatnih posegov uporabnika in dodatnega sestavljanja. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti izdana s strani proizvajalca in prevod dobavitelja.  Priložena preizkusno poročilo proizvajalca ali tipski preizkus laboratorija. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti izvleček iz kataloga in sliko naprave opremljene z informacijskimi etiketami v slovenskem jeziku.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| SET IZOLIRNEGA ORODJA ZA ČIŠČENJE, ŽAGANJE TER OBREZOVANJE TRAS  POZICIJA 18 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Napetostni nivo | min. 110 kV |
| Funkcije | Varna ter uporabniku enostavno čiščenje tras elektroenergetskih vodov. |
| Osnovne zahteve za posamezne elemente | Izolirna palica:   * material izolirne palice je GRP (poliester ojačan s steklenimi vlakni), * sredica izolirne palice je polnjena z 2-komponentno enocelično peno, * debelina stene max. 3 mm, * premer palice max. 32 mm, * sestavljiva 4-delna (4 x 1,8 m), * skupna dolžina: 7,2 m, * barva: fluo zelena.   Žaga:   * teflonska, * možnost zamenjave žaginega lista, * enostavna namestitev in odstranitev.   Obrezovalne škarje:   * manipulacija z vrvico.   Kavelj za otresanje. |
| Vsebina kompleta ter ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 4 kos Izolirna palica po specifikacijah, * 1 kos žaga za debelejše veje po specifikacijah, * 1 kos obrezovalne škarje za obrezovanje tanjših vej po specifikacijah, * 1 kos kavelj za otresanje vodnikov ter umikanje vej, * 1 kos univerzalni adapter za namestitev pripadajočih nastavkov, * 1 kos nosilna torba.   Set mora biti dobavljen v kompletu s pripadajočim vodoodpornim etuijem.  Spajanje izolirnih palic se izvaja s pomočjo patentiranega zaklepnega mehanizma na vzmet.  Vsaka izolirna palica ima na eni strani ženski spojni ter moški nasadni člen na drugi strani.  Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard).  Označena mejna točka rokovanja (v slovenskem jeziku) v skladu z minimalno predpisano varnostno razdaljo izolirne palice glede na zahtevani napetostni nivo.  Ujemanje zaključnega priključka ter pripadajoče izolirne palice.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| SET IZOLIRNEGA ORODJA ZA ČIŠČENJE, ŽAGANJE TER OBREZOVANJE TRAS  POZICIJA 19 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Napetostni nivo | min. 110 kV |
| Funkcije | Varna ter uporabniku enostavno čiščenje tras elektroenergetskih vodov. |
| Osnovne zahteve za posamezne elemente | Izolirna palica:   * material izolirne palice je GRP (poliester ojačan s steklenimi vlakni), * sredica izolirne palice je polnjena z 2-komponentno enocelično peno, * debelina stene max. 3 mm, * premer palice max. 32 mm, * sestavljiva 6-delna (6 x 1,2 m), * skupna dolžina: 7,2 m, * barva: fluo zelena.   Žaga:   * teflonska, * možnost zamenjave žaginega lista, * enostavna namestitev in odstranitev.   Obrezovalne škarje:   * manipulacija z vrvico.   Kavelj za otresanje. |
| Vsebina kompleta ter ostale zahteve | Komplet mora vsebovati:   * 6 kos izolirna palica po specifikacijah, * 1 kos žaga za debelejše veje po specifikacijah, * 1 kos obrezovalne škarje za obrezovanje tanjših vej po specifikacijah, * 1 kos kavelj za otresanje vodnikov ter umikanje vej, * 1 kos univerzalni adapter za namestitev pripadajočih nastavkov, * 1 kos nosilna torba.   Set mora biti dobavljen v kompletu s pripadajočim vodoodpornim etuijem.  Spajanje izolirnih palic se izvaja s pomočjo patentiranega zaklepnega mehanizma na vzmet.  Vsaka izolirna palica ima na eni strani ženski spojni ter moški nasadni člen na drugi strani.  Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard).  Označena mejna točka rokovanja (v slovenskem jeziku) v skladu z minimalno predpisano varnostno razdaljo izolirne palice glede na zahtevani napetostni nivo.  Ujemanje zaključnega priključka ter pripadajoče izolirne palice.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| IZOLIRNA ROČKA ZA MENJAVO VAROVALK Z USNJENO ROKAVICO  POZICIJA 20 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 60269-2:2013 (Nizkonapetostne varovalke - 2. del: Dodatne zahteve za varovalke, ki jih uporabljajo strokovne osebe (uporaba varovalk zlasti v industriji) - Primeri tipov standardiziranih varovalk od A do K / Low-voltage fuses - Part 2: Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application) - Examples of standardized systems of fuses A to K)  IEC 60269-2-1  DIN VDE 0680/4 (Personnel protective equipment, protective and apparatus for work on energized systems up to 1000 V; part 4: fuse handles for low-tension HRC-fuses)  DIN VDE 0636-2:2014(Low voltage fuses – Part 2: Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application) - Examples of types of standardized fuses)  DIN 57680-4 (Personnel protective equipment, protective and apparatus for work on energized systems up to 1000 V; part 4: fuse handles for low-tension HRC-fuses)  SIST EN 50581:2012 (Tehnična dokumentacija za ocenjevanje električnih in elektronskih izdelkov glede na omejitev nevarnih snovi / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances) |
| Napetostni nivo | Za nazivne (delovne) napetosti: do 1000 V. |
| Funkcije | Menjava NN varovalk. |
| Osnovne zahteve | Za menjavo varovalk NH varovalk velikosti 00 – 3. |
| Ostale zahteve | Rokavica mora biti ustrezno pričvrščena ter izdelana iz usnja dolžine min. 352 mm.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Slovenska navodila za uporabo in vzdrževanje.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| IZOLIRNA TELESKOPSKA PALICA ZA MANIPULACIJO DALJINSKO VODENIH LOČILNIH MEST  POZICIJA 21 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 62193  (Delo pod napetostjo - Teleskopske palice in teleskopske merilne palice / Live working - Telescopic sticks and telescopic measuring sticks)  SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 61235 (Delo pod napetostjo - Izolacijske prazne cevi za uporabo v elektrotehniki / Live working – Insulating hollow tubes for electrical purposes)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Napetostni nivo | min. 110 kV |
| Funkcije | Varna ter uporabniku enostavna manipulacija daljinsko vodenih ločilnih mest. |
| Osnovne zahteve | Teleskopska: 6-delna.  Dimenzije:   * zložena max. 1,7 m, * končni razteg min. 7,80 m.   Adapter za zaključni priključek: standardizirani zobati (obvezen zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo).  Nastavek: dvojna odklopna kljuka kompatibilna z obstoječimi DVLM. |
| Ostale zahteve | Izolirna palica mora biti dobavljena v kompletu s pripadajočim vodoodpornim etuijem.  Za zagotavljanje večje trdnosti, stabilnosti ter boljšega oprijema ob rokovanju mora biti izolirna palica peterokotne osnovne oblike.  Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard).  Označena mejna točka rokovanja (v slovenskem jeziku) v skladu z minimalno predpisano varnostno razdaljo izolirne palice glede na zahtevani napetostni nivo.  Ujemanje zaključnega priključka izolirne palice s pripadajočimi nastavki.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| IZOLIRNA TELESKOPSKA PALICA ZA MANIPULACIJO DALJINSKO VODENIH LOČILNIH MEST  POZICIJA 22 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 62193  (Delo pod napetostjo - Teleskopske palice in teleskopske merilne palice / Live working - Telescopic sticks and telescopic measuring sticks)  SIST EN 60855-1 (Delo pod napetostjo - Izolacijske s peno polnjene cevi in polne palice - 1. del: Cevi in palice s krožnim prerezom / Live working - Insulating foam-filled tubes and solid rods - Part 1: Tubes and rods of a circular cross-section)  SIST EN 61235 (Delo pod napetostjo - Izolacijske prazne cevi za uporabo v elektrotehniki / Live working – Insulating hollow tubes for electrical purposes)  SIST EN 50508 (Večnamenske izolacijske palice za električno delo na visokonapetostnih inštalacijah / Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations) |
| Napetostni nivo | min. 110 kV |
| Funkcije | Varna ter uporabniku enostavna manipulacija daljinsko vodenih ločilnih mest. |
| Osnovne zahteve | Teleskopska: 7-delna.  Dimenzije:   * zložena max. 1,8 m, * končni razteg min. 9,20 m.   Adapter za zaključni priključek: standardizirani zobati (obvezen zaradi kompatibilnosti z ostalo opremo).  Nastavek: dvojna odklopna kljuka kompatibilna z obstoječimi DVLM. |
| Ostale zahteve | Izolirna palica mora biti dobavljena v kompletu s pripadajočim vodoodpornim etuijem.  Za zagotavljanje večje trdnosti, stabilnosti ter boljšega oprijema ob rokovanju mora biti izolirna palica peterokotne osnovne oblike.  Vodoodporna informacijska etiketa na v slovenskem jeziku (etiketa mora vsebovati vse podatke, ki jih zahteva standard).  Označena mejna točka rokovanja (v slovenskem jeziku) v skladu z minimalno predpisano varnostno razdaljo izolirne palice glede na zahtevani napetostni nivo.  Ujemanje zaključnega priključka izolirne palice s pripadajočimi nastavki.  Naprava mora biti pripravljena za takojšnjo uporabo. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Originalna slovenska navodila za uporabo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| IZOLIRNA DVOSTRANSKA A-LESTEV  POZICIJA 23 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 131-1:2016+A1:2019 (Lestve - 1. del: Terminologija, tipi, funkcionalne velikosti / Ladders - Part 2: Terms, types, functional sizes)  SIST EN 131-2:2010 (Lestve - 2. del: Zahteve, preskušanje, označevanje / Ladders - Part 2: Requirements, testing, marking)  SIST EN 131-3:2018 (Lestve - 3. del Označevanje in navodila za uporabnike/ Ladders - Part 3: Marking and user instructions)  SIST EN 61478:2004 (Delo pod napetostjo – lestve iz izolacijskega materiala / Live working – ladders of insulating material)  SIST EN 50528:2010 (Izolirne lestve za uporabo na nizkonapetostnih električnih inštalacijah ali v njihovi bližini / Insulating ladders for use on or near low voltage electrical installations) |
| Višina v raztegu | 1,1 m |
| Število prečk | 2 x 4 |
|  | Opis lestve:  A-lestev s prečkami na obeh straneh, lestvine iz elektroizolativnega materiala kot npr. poliester ojačan s steklenimi vlakni (GRP) ter prečkami iz aluminija. Lestev mora biti namenjena za profesionalno uporabo, stabilna in varna za uporabo. Nameščeni morajo biti trakovi, ki preprečujejo morebitno preveliko raztegovanje lestve.  Lestvina:  Izdelana iz elektroizolativnega materiala kot npr. poliester ojačan s steklenimi vlakni. Dimenzija lestvine 70 x 20 mm.  Prečke:  Izdelane iz aluminijastih profilov s površino proti zdrsu, pritrjevanje naj bo izvedeno z direktnim vpetjem v poliestrsko stranico, ki omogoča popolno medsebojno prileganje prečke in stranice hkrati pa zagotavlja potrebno stabilnost v celotni življenjski dobi elementa. Zakovičenje pri pritrjevanju prečke v lestvino ni dovoljeno. Pohodna širina prečk je min. 80 mm. Razmak med prečkami 250 mm.  Nosilnost na prečko: min. 150 kg.  Podnožje:  Gumirano, protizdrsno. Možnost zamenjave podnožja ob morebitni obrabi.  Elektroizolativnost med prečkami: po SIST EN 61478 min. 20.000 VAC.  Elektroizolativnost po SIST EN 50528: min. 1.000 VAC / 1.500 VDC. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  Kopija certifikata pooblaščenega preizkusnega laboratorija ali testno poročilo proizvajalca z navedenimi preizkusnimi parametri.  Vzorec informacijske etikete v slovenskem jeziku. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| ZAŠČITNA ČELADA Z VGRAJENIM VIZIRJEM  POZICIJA 24 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 397:2013 (Industrijske zaščitne čelade / Industrial safety helmets)  SIST EN 50365:2004 (Elektroizolacijske čelade za delo na nizkonapetostnih inštalacijah / Electrically insulating helmets for use on low voltage installations)  SIST EN 61482-1-2:2015 (Delo pod napetostjo - Oblačila za zaščito pred temperaturno nevarnostjo električnega obloka - 1-2. del: Preskusne metode - 2. metoda: Določanje zaščitnega razreda pri obloku za material in oblačila z uporabo omejenega in usmerjenega obloka (preskus v zaboju) / Live working - Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc - Part 1-2: Test methods - Method 2: Determination of arc protection class of material and clothing by using a constrained and directed arc (box test))  SIST EN ISO 4007:2012 (Osebna varovalna oprema - Varovanje oči in obraza / Personal protective equipment - Eye and face protection)  SIST EN 166:2002 (Osebna zaščita oči / Personal eye-protection)  SIST EN 170:2003 (Osebna zaščita oči - Ultravijolični filtri - Zahteve za prepustnost in priporočena uporaba / Personal eye-protection - Ultraviolet filters - Transmittance requirements and recommended use) |
| Osnovne zahteve | Čelada po standardu SIST EN 397:2013, SIST EN 50365:2004 in SIST EN 61482-1-2:2015  Vizir po standardu SIST EN ISO 4007:2012, SIST EN 166:2002 in EN 170:2003 |
| Ostale zahteve | Lupina čelade izdelana iz dielektričnega termoplastičnega materiala.  Notranje nosilno ogrodje s šestimi sidrnimi točkami nastavljivo po višini.  Enoročno prilagajanje velikosti 52-65 z vrtljivim kolescem.  Polikarbonatni vizir vgradnega tipa, odporen proti praskam in rosenju.  Pašček za brado z Velcro pritrjevanjem.  Notranja podloga iz coolmax materiala z možnostjo odstranitve zaradi zamenjave in čiščenja.  Nalepka z datumom proizvodnje ter letnico roka uporabe.  Barva: bela. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Slovenska navodila za uporabo in vzdrževanje.  Spisek in shematski prikaz dobavljivih rezervnih delov.  Izjava o roku uporabe.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja.  EC – certifikat o preizkusu tipa pooblaščenega preizkusnega laboratorija. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| FIKSNA OZEMLJITVENA TOČKA ZA GOLE PROSTOZRAČNE VODNIKE  POZICIJA 25 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 61230 (Delo pod napetostjo - Prenosna oprema za ozemljitev ali ozemljitev in kratkostičenje / Live working - Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting)  DIN 48088-3 (Priključna točka za ozemljitvene in kratkostične naprave – fiksna pritrdilna točka za fazne vodnike v obliki stremena / Connecting point for earthing and short-circuiting devices - bracket fixing point for phase conductors) |
| Osnovne zahteve | Priključna točka za ozemljitvene in kratkostične naprave za gole prostozračne vodnike.  Za vodnike premera: 11-70 mm.  Za napetostne nivoje: do 220 kV.  Fiksna pritrdilna točka za fazne vodnike v obliki stremena.  Širina stremena: 82 – 126 mm.  Naklon stremena: 25-30°.  Maks. kratkostični tok: min. 33 kA / 0,5 s.  Material ohišja: aluminijeva litina.  Material vijačnih elementov: nerjaveče jeklo V2A. |
| Ostale zahteve | Možnost obešanja faznih sponk do premera 40 mm. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Slovenska navodila za montažo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

|  |  |
| --- | --- |
| IZOLIRNO POKRIVNO PREGRINJALO  POZICIJA 26 | |
| Proizvajalec  Tip |  |
| Standardi | SIST EN 61112 (Delo pod napetostjo – Pregrinjala za električno izolacijo / Live working – electrical insulating blanket) |
| Napetostni nivo | 1.000 V AC  1.500 V DC |
| Material ter dimenzije | Material: PVC folija, težko gorljiva, samougasljiva, električno izolativna.  Dimenzije (DxŠ): 12,5 m x 1,3 m.  Oblika: PVC folija v roli. |
| Debelina | 3/10e |
| Opis ter  osnovne zahteve | Izolirno pregrinjalo je namenjeno prekrivanju:   * neizoliranih delov, * delov s poškodovano izolacijo, * delov s premalo izolacije. |
| Ostale zahteve | Omogočati mora izvedbo učinkovite začasne izolacije v primeru izvajanja del pod napetostjo ali del v bližini napetosti.  Namenjeno je za enkratno uporabo v notranjih prostorih in na prostem. |
| Zahtevana tehnična dokumentacija | Slovenska navodila za montažo.  Evropska izjava o skladnosti v slovenskem jeziku izdana s strani proizvajalca ali dobavitelja. |
| Vzorec | Dokumentaciji je potrebno priložiti sliko in tehnični list izdelka.  Na zahtevo naročnika je potrebno dostaviti tudi vzorec v roku 3 dni od prejema zahteve. |

**IZJAVA PONUDNIKA:**

Spodaj podpisani pooblaščeni predstavnik ponudnika izjavljam, da vsa ponujena oprema v celoti ustreza zgoraj navedenim opisom.

V/na \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ime in priimek:

Žig in podpis: