

## Oświadczenie o równoważności zastosowanych materiałów

W projekcie dla zadania: " Budowa 5 polowej stacji transformatorowej dla zasilania Domu Kultury w miejscowości Klucze " ilekroć mowa o poniższych materiałach i urządzeniach elektrycznych, oznacza to że materiały te i urządzenia elektryczne mogą zostać zastąpione każdymi innymi równoważnymi o nie gorszych parametrach technicznych i jakościowych.

### PARAMETRY TECHNICZNE ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW:

1. **Ilekroć w dokumentacji projektowej jest mowa o kablu SN o przekroju  $1 \times 120(240)/25 \text{ mm}^2$  należy przez to rozumieć każdy kabel SN o przekroju  $1 \times 120(240)/25 \text{ mm}^2$  spełniający poniższe parametry:**
  - Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe do:  $90 [^{\circ}\text{C}]$
  - Dopuszczalna temperatura kabla ułożonego na stałe od:  $-40 [^{\circ}\text{C}]$
  - Izolacja żyły: XLPE (Polietylen usieciowany)
  - Klasa żyły: Klasa 2 = wielodrutowy
  - Kolor izolacji: Czarny
  - Liczba żył: 1
  - Maksymalna temperatura żyły:  $90 [^{\circ}\text{C}]$
  - Maksymalna temperatura żyły przy zwarcu 5 sek.:  $250 [^{\circ}\text{C}]$
  - Materiał powłoki zewnętrznej: PE (Polietylen)
  - Materiał żyły: Al
  - Napięcie znamionowe U:  $20 [\text{kV}]$
  - Znamionowy przekrój żyły:  $120 [\text{mm}^2]$
2. **Ilekroć w dokumentacji projektowej jest mowa o mufie przelotowej SN należy przez to rozumieć mufę spełniającą poniższe parametry:**
  - Technologia: termokurczliwa
  - Napięcie znamionowe pracy:  $12/24 (24) \text{ kV}$
  - Dostosowanie do montażu na kablach o przekroju  $120-240 \text{ mm}^2$
  - Dostosowanie do łączenia kabli z polietylenu usieciowanego z żyłą powrotną  $25-50 \text{ mm}^2$
  - **Mufy powinny być dostosowane do kabli o konstrukcji zgodnej z normami PN-HD 620 S2:2010 i PN-EN 60228:2007.**
3. **Ilekroć w dokumentacji projektowej jest mowa o głowicy wewnętrznej SN należy przez to rozumieć głowicę spełniającą poniższe parametry:**
  - Technologia: termokurczliwa
  - Napięcie znamionowe pracy:  $12/24 (24) \text{ kV}$
  - Dostosowanie do montażu na kablach o przekroju  $120-240 \text{ mm}^2$  lub  $20-150 \text{ mm}^2$
  - Dostosowanie do montażu na kablach z polietylenu usieciowanego z żyłą powrotną  $25-50 \text{ mm}^2$
  - **Głowice powinny być dostosowane do kabli o konstrukcji zgodnej z normami PN-HD 620 S2:2010 i PN-EN 60228:2007.**
4. **Ilekroć w dokumentacji projektowej mowa jest o rurze ochronnej do przewiertów fi 160mm dla kabla SN należy przez to rozumieć każdą rurę ochronnej do przewiertów fi 160mm dla kabla SN spełniającą poniższe parametry:**
  - Rura przeznaczona do przewiertów, przecisków
  - Łączona metodą zgrzewania, gładkościenna.
  - Wykonana z tworzywa sztucznego, rodzaj materiału: polietylen.
  - Średnica wewnętrzna wynosi 144 mm,
  - Średnica zewnętrzna 160 mm.
  - Grubość ściany 8 mm
5. **Ilekroć w dokumentacji projektowej mowa jest o rurze ochronnej 160mm dla kabla SN należy przez to rozumieć każdą rurę ochronną 160mm dla kabla SN spełniającą**


**poniższe parametry:**

- Rura ochronna dla kabli średniego napięcia
- Przeznaczenie do ochrony kabli układanych w ziemi, i na przestrzeniach otwartych
- Dwuścienna ścianka zewnętrzna karbowana, ścianka wewnętrzna gładka.
- Grubość ściany 12mm
- Średnica zewnętrzna 160mm
- Średnica wewnętrzna 136mm
- Odporność na ściskanie N250.
- Sztywność obwodowa 5,0 kN/m<sup>2</sup>.

**6. Ilekróć w dokumentacji projektowej mowa jest o rurze dwudzielnej dla kabla SN należy przez to rozumieć każdą rurę dwudzielną dla kabla SN spełniającą poniższe parametry:**

- Rura dwudzielna dla kabli średniego napięcia
- Przeznaczenie do ochrony istniejących kabli oraz do naprawy uszkodzonych kanalizacji kablowych
- Grubość ściany 5 mm
- Gatunek materiału: polietylen
- Materiał: tworzywo sztuczne
- Model/ kształt/ forma: gładka zewnętrznie i wewnętrznie
- Średnica zewnętrzna: 110 mm
- Średnica wewnętrzna: 100 mm

SIECI I INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO  
Tadeusz Kitala  
ul. Łukasieńskiego 73, 42-208 Częstochowa  
tel. 801 864 391  
NIP 949-059-31-23 IDS 150286276

  
Tadeusz Kitala  
mgr inż. elektryk  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA,  
KIEROWANIA I NADZOROWANIA ROBÓT  
Decyzja Nr UAN-VIII 7342/210/92  
ŚOIIB-SLK/IE/1499/02