

## **Oświadczenie o równoważności dla rozwiązań projektowych i zastosowanych urządzeń oraz materiałów dla zadania**

„Przyłączenie do sieci dystrybucyjnej: budowa przyłączy kablowych, napowietrznych nN wraz ze złączem nN w miejscowości: Kraków Podgórze Wschód - Zachód XXI – Kraków ul. Zielona ul. Tyniecka ul. Mochnaniec, ul. Podlesie, ul. Jana Smolenia, ul. Rodzinna, ul. Drużbackiej, ul. Wyżynna

w trybie: Wybuduj

### **Uwaga:**

**Dopuszcza się zastąpienie zaprojektowanych materiałów innymi równoważnymi materiałami o nie gorszych parametrach technicznych i jakościowych**

Parametry techniczne zastosowanych materiałów:

### **Przewód AsXSn 4x120mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)**

Przewód elektroenergetyczny samonośny o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie się płomienia

#### Dane techniczne:

Napięcie znamionowe	0,6/1kV
Materiał żyły:	aluminiowa
Materiał powłoki:	polietylen usieciowany
Maksymalna siła zrywająca:	66kN
Przekrój przewodu (mm <sup>2</sup> )	120
Przekrój rzeczywisty (mm <sup>2</sup> )	117,3
Rezystancja 1km żyły w temp. 20°C	0,253Ω
Dopuszczalna temp. pracy żyły	90°C
Średnica żyły (mm)	16,7
Średnica przewodu (mm)	40,4
Masa (kg/km)	1580
Obciążenie max, (A)	296A

### **Przewód AsXSn 4x95mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)**

Przewód elektroenergetyczny samonośny o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie się płomienia

#### Dane techniczne:

Napięcie znamionowe	0,6/1kV
Materiał żyły:	aluminiowa
Materiał powłoki:	polietylen usieciowany
Maksymalna siła zrywająca:	60,8kN
Przekrój przewodu (mm <sup>2</sup> )	95
Przekrój rzeczywisty (mm <sup>2</sup> )	92,7
Rezystancja 1km żyły w temp. 20°C	0,320Ω
Dopuszczalna temp. pracy żyły	90°C
Średnica żyły (mm)	15,2
Średnica przewodu (mm)	36,8
Masa (kg/km)	1290
Obciążenie max, (A)	258A

**Przewód AsXSn 4x70mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)**

Przewód elektroenergetyczny samonośny o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie się płomienia

Dane techniczne:

Napięcie znamionowe	0,6/1kV
Materiał żyły:	aluminiowa
Materiał powłoki:	polietylen usieciowany
Maksymalna siła zrywająca:	45,9kN
Przekrój przewodu (mm <sup>2</sup> )	70
Przekrój rzeczywisty (mm <sup>2</sup> )	67,0
Rezystancja 1km żyły w temp. 20°C	0,443Ω
Dopuszczalna temp. pracy żyły	90°C
Średnica żyły (mm)	13,0
Średnica przewodu (mm)	31,5
Masa (kg/km)	950
Obciążenie max, (A)	213A

**Przewód AsXSn 4x35mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)**

Przewód elektroenergetyczny samonośny o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie się płomienia

Dane techniczne:

Napięcie znamionowe	0,6/1kV
Materiał żyły:	aluminiowa
Materiał powłoki:	polietylen usieciowany
Maksymalna siła zrywająca:	22,4kN
Przekrój przewodu (mm <sup>2</sup> )	35
Przekrój rzeczywisty (mm <sup>2</sup> )	34,2
Rezystancja 1km żyły w temp. 20°C	0,868Ω
Dopuszczalna temp. pracy żyły	90°C
Średnica żyły (mm)	9,6
Średnica przewodu (mm)	23,2
Masa (kg/km)	513
Obciążenie max, (A)	138A

**Przewód AsXSn 4x16mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)**

Przewód elektroenergetyczny samonośny o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie się płomienia

Dane techniczne:

Napięcie znamionowe	0,6/1kV
Materiał żyły:	aluminiowa
Materiał powłoki:	polietylen usieciowany
Maksymalna siła zrywająca:	11,25kN
Przekrój przewodu (mm <sup>2</sup> )	16
Przekrój rzeczywisty (mm <sup>2</sup> )	15,7
Rezystancja 1km żyły w temp. 20°C	1,91Ω
Dopuszczalna temp. pracy żyły	90°C
Średnica żyły (mm)	6,8
Średnica przewodu (mm)	16,4

Masa (kg/km)	270
Obciążenie max, (A)	93A

#### **Kabel NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)**

Kabel elektroenergetyczny z żyłami aluminiowymi o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce polwinitowej

##### Dane techniczne:

Napięcie znamionowe	0,6/1kV
Materiał żyły:	aluminiowa
Materiał powłoki:	polwinitowa
Przekrój przewodu (mm <sup>2</sup> )	35
Rezystancja 1km żyły w temp. 20°C	0,868Ω
Dopuszczalna temp. pracy żyły	90°C
Dopuszczalna siła ciągnięcia podczas instalacji	4,2 kN
Średnica zewnętrzna kabla	27
Masa (kg/km)	799
Obciążenie max, (A)	118A

#### **Kabel NA2XY-J 4x120mm<sup>2</sup> (0,6/1kV)**

Kabel elektroenergetyczny z żyłami aluminiowymi o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce polwinitowej

##### Dane techniczne:

Napięcie znamionowe	0,6/1kV
Materiał żyły:	aluminiowa
Materiał powłoki:	polwinitowa
Przekrój przewodu (mm <sup>2</sup> )	120
Rezystancja 1km żyły w temp. 20°C	0,253Ω
Dopuszczalna temp. pracy żyły	90°C
Dopuszczalna siła ciągnięcia podczas instalacji	14,4 kN
Średnica zewnętrzna kabla	38
Masa (kg/km)	2244
Obciążenie max, (A)	242A

#### **Rura osłonowa Ø110 do przewiertów**

Rury osłonowe do przecisków i przewiertów to gładkościenne rury przeznaczone do przewiertów sterowanych, łączone metodą zgrzewania lub za pomocą złązek. Standardowo wykonywane są w odcinkach 6 i 12 metrowych.

##### Dane techniczne:

Charakterystyka:	Rura gładka sztywna
Materiał:	HDPE
Typ:	Rura sztywna
Odporność na ściskanie:	750N
Zakres temperatur: (transport, instalacja, eksploatacja)	-25°C ÷ 90°C
Średnica zewnętrzna (mm):	110

#### **Rura osłonowa Ø160 do przewiertów**

Rury osłonowe do przecisków i przewiertów to gładkościenne rury przeznaczone do przewiertów sterowanych, łączone metodą zgrzewania lub za pomocą złązek. Standardowo wykonywane są w odcinkach 6 i 12 metrowych.

Dane techniczne:

Charakterystyka:	Rura gładka sztywna
Materiał:	HDPE
Typ:	Rura sztywna
Odporność na ściskanie:	750N
Zakres temperatur: (transport, instalacja, eksploatacja)	-25°C ÷ 90°C
Średnica zewnętrzna (mm):	160

**Rura osłonowa Ø110**

Rura RODK jest rurą karbowaną dwuścienną służącą do ochrony kabli w otwartych wykopach. Zastosowanie dwóch karbowanych warstw (zewnętrznej i wewnętrznej) znacznie wzmacnia strukturę rury oraz ułatwia wprowadzanie przewodu na odległość. Rura RODK wyposażona jest w żyłkę, która znacznie ułatwia wciąganie kabli.

Dane techniczne:

Charakterystyka:	Rura dwuścienna z karbowaną ścianką zewnętrzną i wewnętrzną
Materiał:	HDPE
Typ:	Rura giętka
Odporność na ściskanie:	450N
Zakres temperatur: (transport, instalacja, eksploatacja)	-25°C ÷ 90°C
Średnica zewnętrzna (mm):	110

**Rura osłonowa Ø160**

Rura jest rurą karbowaną dwuścienną służącą do ochrony kabli w otwartych wykopach. Zastosowanie dwóch karbowanych warstw (zewnętrznej i wewnętrznej) znacznie wzmacnia strukturę rury oraz ułatwia wprowadzanie przewodu na odległość. Rura RODK wyposażona jest w żyłkę, która znacznie ułatwia wciąganie kabli.

Dane techniczne:

Charakterystyka:	Rura dwuścienna z karbowaną ścianką zewnętrzną i wewnętrzną
Materiał:	HDPE
Typ:	Rura giętka
Odporność na ściskanie:	450N
Zakres temperatur: (transport, instalacja, eksploatacja)	-25°C ÷ 90°C
Średnica zewnętrzna (mm):	160

**Stanowiska słupowe nN**

- strunobetonowa żerdź wirowana
- długość żerdzi 10,5m, 12m
- siła użytkowa słupa 2,5kN, 4,3kN, 6kN, 10kN, 12kN
- ustój płytowy U1, U2, U3