

---

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**ST - 01.05**  
**ROBOTY ELEKTRYCZNE**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elektrycznych związanych z zasilaniem pompowni ścieków kanalizacji sanitarnej w m. Narusa, gmina Frombork.

**1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i umowy przy Robotach wymienionych w punkcie 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą wykonania robót elektrycznych:

Wykonanie zasilania 2 szt. pompowni ścieków, tj.:

- a. montaż na fundamencie z tworzyw (łącznie z robotami ziemnymi) 1 kompletnego Zestawu Złączowo Pomiarowego ZZPw
- b. montaż na słupie betonowym (linii nn) 1 kompletnego Zestawu Złączowo Pomiarowego ZZP
- c. montaż szafek elektrycznych dla potrzeb przepompowni – 2 komplety
- d. ułożenie na słupie linii NN w rurze osłonowej kabli 0,4 kV – 2 odcinki,
- e. ułożenie w ziemi kabli:
  - YAKXS 4x120            1 odcinek
  - YKXS 5x6 i 5x16        2 odcinki
  - YKXS 3x2,5            2 odcinki
- f. ułożenie w ziemi przepustów kablowych – 3 odcinki
- g. wykonanie uziemień wyrównawczych – 2 kpl.
- h. montaż słupów oświetleniowych – 2 szt.
- i. uzyskanie z Rejonu Energetycznego Braniewo niezbędnych warunków wyłączeń sieci i poniesienie opłat z tym związanych.

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z dokumentacją projektową oraz ST-00-00.

**1.5 Wymagania dotyczące robót**

**1.5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania podano w ST-00.00.

**2. MATERIAŁY**

Materiały wymienione powyżej w pkt. 1.3. muszą spełniać wymagania norm i przepisów:

- PN-IEC 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych cz. 3, cz. 4, cz. 5.
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
- PN-IEC 439-3+A1:1997Rozdzielnice i sterownice
- Ustawa „Prawo budowlane” – Dz. U. 89/94

lub odpowiednie normy krajów UE lub beneficjentów w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

Aparaty i urządzenia powinny mieć certyfikat na zgodność z obowiązującymi przepisami i normami.

**3. SPRZĘT**

Sprzęt odpowiadający pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inspektora nadzoru.

**4. TRANSPORT**

Samochody skrzyniowe i inne środki transportu – odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inspektora nadzoru.

**5. WYKONANIE ROBÓT****5.1. Wymagania ogólne**

Wymagania dotyczące prowadzenia robót podano w ST-00.00.

**5.2. Wymagania szczególne dotyczące wykonania robót elektrycznych**

1. Sieci elektryczne należy układać po wykonaniu makroniwelacji terenu.
2. Należy przestrzegać postanowień przytoczonych w pkt. 2 powyżej przepisów i norm, a także:
  - „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” - tom V oraz
  - „Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych”.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT****6.1. Ogólne wymagania**

Ogólne wymagania dotyczące prowadzenia robót podano w ST-00.00.

**6.2. Kontrola i badanie w trakcie robót i odbioru**

Przedmiotem kontroli jakościowej będzie zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru.

Po zakończeniu robót, przed ich odbiorem, wykonawca jest zobowiązany do technicznego sprawdzenia jakości wykonanych robót wraz z dokonaniem potrzebnych pomiarów (prac regulacyjno – pomiarowych) i próbnym uruchomie-

niem poszczególnych przewodów, instalacji, urządzeń, itp. – zgodnie z „W warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru” – tom V.

Należy wykonać sprawdzanie odbiorcze instalacji – zgodnie z PN-IEC-60364-6-61.

## **7. POMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady pomiaru robót**

Ogólne zasady pomiaru robót podano w ST-00.00.

### **7.2. Jednostki pomiaru**

Jednostką pomiaru robót elektrycznych jest:

- zestaw złączowo-pomiarowy – komplet,
- linia kablowa – m (lub odpowiednio – szt.),
- przepust kablowy i rury osłonowe – m

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00.00.

### **8.2 Warunki szczegółowe odbioru robót elektrycznych**

Wykonawca robót jest zobowiązany do przygotowania dokumentów potrzebnych do należytej oceny wykonanych robót, jak :

- świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- instrukcje, DTR i karty gwarancyjne,
- protokoły badań i prób producenta,
- świadectwa jakości, aprobaty techniczne,
- rysunki, plany i schematy powykonawcze,
- protokoły ze sprawdzeń odbiorczych, w tym świadectwa wykonania pomiarów ochronnych.

Roboty elektryczne będą odbierane kompleksowo, według podanych w pkt. 7.2 powyżej jednostek pomiarowych – po wykonanych uprzednio sprawdzeniach odbiorczych opisanych w pkt. 6.2.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00.00.

### **9.2. Płatności**

Płatności będą dokonywane na podstawie pomiaru robót zgodnie z pkt. 7.2 niniejszej ST.

Zakres robót jest podany w pkt. 1.3 niniejszej ST.

Cena obejmuje odpowiednio:

- roboty przygotowawcze i pomiarowe – geodezyjne,
- roboty ziemne i betonowe,

- zakup, dostarczenie i wbudowanie materiałów,
- pomiary i badania,
- uporządkowanie miejsca prowadzenie robót.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – tom 5,
- „Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych”.
- PN-IEC 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych cz. 3, 4, 5, 6.
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
- PN-IEC 439-3+A1:1997 Rozdzielnice elektryczne
- Ustawa „Prawo budowlane” – Dz. U. 89/94

lub odpowiednie normy krajów UE lub beneficjentów w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.