

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

INWESTOR **GMINA ŁAŃCUT**
37-100 ŁAŃCUT, UL. MICKIEWICZA 2a
WOJ. PODKARPACIE

TEMAT **DOKUMENTACJA PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWA**
SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ
W ALBIGOWEJ

OBIEKT: **SALA GIMNASTYCZNA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ**
W ALBIGOWEJ
KOD CPV 45212222-8

ZAKRES: **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**
ZASILANIE ENERGETYCZNE
KOD CPV 45231400-9

Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis
Opracował	mgr inż. Władysław Branas	
Kierownik Pracowni	inż. Wojciech Bandelak	
Dyrektor Generalny	inż. Tadeusz Zimnicki	
Numer projektu:	8533.E.300/SST	Data opracowania: lipiec 2007 r

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1 Przedmiot SST
 - 1.2 Zakres robót ujęty w specyfikacji SST
 - 1.3 Określenia podstawowe
 - 1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW
 - 2.1 Wykaz materiałów
 - 2.2 Odbiór materiałów na budowie
 - 2.3 Składowanie materiałów
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
 - 8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.
 - 8.2. Zasady odbioru ostatecznego robót
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zasilaniem energetycznym sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Albigowej zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez Rzeszowski Zakład Energetyczny S.A. Rejon Energetyczny Leżajsk.

1.2 Zakres robót ujęty w specyfikacji SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonania przebudowy zasilania energetycznego. W zakres robót wchodzi:

- a) przebudowa linii napowietrznej n/n, stanowiska słupowe nr 10/VI, 11/VI oraz przyłącz napowietrzny typu 4xAL16mm²,
 - demontaż istniejącego przyłącza napowietrzego typu 4xAL16mm²,
 - demontaż istniejącego stanowiska słupowego nr 11/VI, słup typu RK,
 - wymianę istniejącego stanowiska słupowego nr 10/VI z słupa typu RN na słup typu K-12/10,
 - przewieszenie istniejącej linii 4xAL pomiędzy stanowiskami nr 9/VI a 10/VI,
 - przewieszenie istniejącego przyłącza do budynku mieszkalnego nr 475,
 - wykonanie uziemienia stanowiska słupowego nr 10/VI,
 - wykonanie pomiarów i odbiorów,
- b) przebudowa złącza kablowego ZK-3 i tablicy Wył.p.poż.,
 - odłączenie istniejącego kabla zasilającego YAKY4x120mm²,
 - demontaż istniejącego złącza kablowego ZK-3,
 - montaż tablicy złącza kablowego ZK-3 w II kl. izolacji,
 - montaż tablicy Wył.p.poż. w II kl. izolacji,
 - podłączenie istniejącego kabla zasilającego YAKY4x120mm²,
 - wykonanie pomiarów i odbiorów,
- c) wykonanie wewnętrznej linii zasilającej 4xLY95mm²
 - odłączenie istniejącej wewnętrznej linii zasilającej 4xALY70mm²,
 - ułożenie nowej wewnętrznej linii zasilającej 4xLY95mm² w rurze KR75 p/t,
 - podłączenie wewnętrznej linii zasilającej 4xLY95mm²,
 - wykonanie pomiarów i odbiorów,
- d) przebudowa układu pomiarowego budynku szkoły,
 - demontaż istniejącego układu pomiarowego,
 - montaż nowego układu pomiarowego, tablica TL w II kl. izolacji,
 - wykonanie pomiarów i odbiorów,
- e) budowa linii kablowej YAKY4x35mm²,
 - ułożenie linii kablowej YAKY4x35mm² w rowie kablowym,
 - ułożenie linii kablowej YAKY4x35mm² w rurze KR75 w budynku,
 - podłączenie kabla do rozdzielni głównej RG i złącza ZK-1,
 - wykonanie pomiarów i odbiorów,
- f) budowa złącza kablowego ZK-1 i tablicy WG,
 - montaż tablicy złącza kablowego ZK-1 w II kl. izolacji,
 - montaż tablicy wyłącznika głównego WG w II kl. izolacji.

1.3 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i przepisami oraz definicjami podanymi w specyfikacji 8533.ST-Wymagania ogólne.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją i poleceniami kierownika budowy.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji 8533.ST-Wymagania ogólne.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

2.1 Wykaz materiałów

- kompletny słup krańcowy K12/10 wg projektu typowego ELprojekt Poznań,
- poprzecznik końcowy linii napowietrznej PK,
- poręczka przyłącza napowietrzego PP,
- obejma O-3,
- izolator S80/2,
- izolator N80,
- śruby,
- bednarka stalowa-ocynkowana 25x4,
- pręt stalowy-ocynkowany $\varnothing 18$,
- prefabrykat złącza kablowego ZK-3 w II kl. izolacji,
- prefabrykat tablicy Wył.p.poz. w II kl. izolacji,
- przewód LY95mm²,
- rura KR75,
- prefabrykat tablicy licznikowej,
- prefabrykat złącza kablowego ZK-1 w II kl. izolacji,
- prefabrykat tablicy wyłącznika głównego WG w II kl. izolacji,
- kabel YAKY4x35mm²,
- końcówki kablowe,
- opaski kablowe,
- rura DVK110,
- rura DVK75.

2.2 Odbiór materiałów na budowie

Przyjęcie materiałów na budowie powinno być poprzedzone jakościowym i ilościowym odbiorem tych materiałów. Parametry techniczne materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie technicznym i powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm oraz przepisów dotyczących budowy urządzeń elektrycznych. Materiały, wyroby i urządzenia, dla których wymaga się świadectw jakości należy dostarczać wraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi lub protokołami odbioru technicznego.

Dostarczone na miejsce składowania materiały i urządzenia należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi wytwórcy.

2.3 Składowanie materiałów

Materiały należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych (za wyjątkiem słupa) przystosowanych do tego celu, suchych, przewietrzanych i odpowiednio oświetlonych.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Maszyny i sprzęt zmechanizowany używany na budowie powinny mieć ustalone parametry techniczne i powinny być ustawione zgodnie z wymaganiami producenta oraz stosowane zgodnie z przeznaczeniem. Stosowany sprzęt nie może wpływać niekorzystnie na jakość wykonywanych

robót podstawowych, a także robót pomocniczych towarzyszących realizacji zadania inwestycyjnego (transport, załadunek, wyładunek). Sprzęt używany przez wykonawcę powinien uzyskać akceptację kierownika projektu.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie zarzucają negatywnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być odpowiednio zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu określonymi przez ich producenta.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

5.1. Ogólne warunki wykonania robót podano w specyfikacji 8533.ST-Wymagania ogólne

5.2. Zakres wykonywanych robót

Metoda przebudowy uzależniona jest od warunków technicznych podanych przez użytkownika obiektu. Warunki takie narzucają ogólne zasady przebudowy i ich okres w którym możliwe jest wyłączenie napięcia w przebudowywanej linii.

- demontaż przewodów linii napowietrznej,
- odłączenie przyłącza napowietrzego,
- demontaż słupa żelbetowego,
- demontaż osprzętu, izolatorów, haków, poprzeczników, poprzeczek przyłączowych,
- wykop pod słup,
- montaż słupa wirowanego,
- montaż osprzętu na słupie,
- montaż przewodów roboczych,
- montaż istniejącego przyłącza napowietrzego przewodami gołymi,
- demontaż złącza kablowego,
- montaż złączy kablowych i tablic wył.p.poż., głównego.

5.3. Obowiązki wykonawcy przy demontażu

Wykonawca ma obowiązek wykonania demontażu linii i urządzeń w taki sposób, aby demontowane elementy nie zostały zniszczone i zachowały stan techniczny z przed demontażu. Zdemontowane materiały przekazać właścicielowi.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w specyfikacji 8533.ST-Wymagania ogólne. celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonanych robót przy przebudowie przy przebudowie elektroenergetycznej linii napowietrznej.

6.1. Aparaty, urządzenia i kable elektryczne powinny posiadać atest fabryczny lub świadectwo jakości, wydane przez producenta.

6.2. Kontrola i badania w trakcie robót

- sprawdzenie stanu urządzeń z demontażu,
- słup po wybudowaniu sprawdzić w zakresie lokalizacji, i kompletności uzbrojenia,

- tablice złącz kablowych, tablice wył.p.poż., tablicę licznikową sprawdzić pod względem kompletności wyposażenia, działania aparatów, ciągłości połączeń,
- ułożone kable i przewody sprawdzić w zakresie poprawności sposobu ułożenia, ciągłości.

6.3. Badania i pomiary pomontażowe

Po zakończeniu robót należy sprawdzić i pomierzyć:

- jakość i kompletność wykonanych robót,
- jakość połączeń zamontowanego osprzętu,
- kontrolę naprężeń zawieszonych przewodów,
- kontrolę ciągłości połączeń,
- wykonać pomiary elektryczne,
- wykonać pomiary geodezyjne.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Jednostką obmiaru robót jest:

- 1 km przebudowywanej napowietrznej linii elektroenergetycznej,
- 1 m budowanej linii kablowej,
- 1 m układanego przewodu,
- 1 kpl. montowanego prefabrykatu.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w specyfikacji 8533.ST-Wymagania ogólne.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorom robót ulegających zakryciu podlegają następujące roboty:

- ustój słupa,
- wykop pod słup,
- układany kabel ziemny,
- układane rury w rowie kablowym,
- układane rury p/t.

8.2. Zasady odbioru ostatecznego robót

Dokumentacja powykonawcza.

Przy przekazywaniu wykonanych robót wykonawca zobowiązany jest dostarczyć:

- zaktualizowany projekt techniczny z naniesionymi zmianami powstałymi w trakcie Wykonawstwa,
- dokumentację prawną wykonawstwa, jak dziennik budowy, książka obmiaru, protokoły ewentualnych odbiorów częściowych itp.

Odbioru ostatecznego należy dokonać według zasad podanych w specyfikacji 8533.ST-Wymagania ogólne.

Do odbioru wykonawca robot powinien przedłożyć:

- aktualną dokumentację powykonawczą,
- oświadczenie wykonawcy o zakończeniu robót,
- protokoły z przeprowadzonych pomiarów,

- odbiór robót przez Zakład Energetyczny.

Komisja odbioru końcowego:

- bada aktualność i kompletność dokumentacji powykonawczej,
- bada protokoły odbiorów częściowych,
- bada zaświadczenia o jakości materiałów i urządzeń,
- dokonuje odbioru wykonanej sieci,
- ustala okres i warunki wstępnej eksploatacji sieci,
- spisuje protokół odbiorczy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji 8533.ST-Wymagania ogólne.

Cena wykonania robót obejmuje:

- a) przebudowa linii napowietrznej n/n, stanowiska słupowe nr 10/VI, 11/VI oraz przyłącz napowietrzny typu 4xAL16mm²,
- b) przebudowa złącza kablowego ZK-3 i tablicy Wył.p.poż.,
- c) wykonanie wewnętrznej linii zasilającej 4xLY95mm²,
- d) przebudowa układu pomiarowego budynku szkoły,
- e) budowa linii kablowej YAKY4x35mm²,
- f) budowa złącza kablowego ZK-1 i tablicy WG.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych. Instytut Energetyki 1988r.

Albumy napowietrznych linii elektroenergetycznych niskiego napięcia opracowane przez Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe „ELprojekt” w Poznaniu.

Normy:

PN-E-05100 - Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa

N SEP-E-004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.