



PROJEKTY BUDOWLANE

95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34 tel/fax (o 42) 215-93-76, e-mail: simapabianice@neostrada.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NAZWA I ADRES

OBIĘKTU BUDOWLANEGO : Linia kablowa nn zasilająca bramę
samonośną

NAZWA INWESTORA

I JEGO ADRES :

95-054 Ksawerów, ul. Jana Pawła II 27
(dz. Nr ewid. 1762, obręb ewid. 10 Ksawerów,
jedn. ewid. Ksawerów)

IMIĘ I NAZWISKO ORAZ

ADRES PROJEKTANTA

SPORZADZAJĄCEGO INFORMACJĘ :

Imię i nazwisko :	Adres :	Podpis :
Marek Szamocki	94-301 Łódź, ul. Rzeszowska 11	

Pabianice, czerwiec 2014 r.

Specyfikacja techniczna – Instalacje elektryczne

Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dla zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia i specyfikacją techniczną :

CVP 45315700-5 - Instalowanie tablic elektrycznych

CVP 45311100-1 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

1. Wstęp

1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem linii kablowej nn zasilającej bramę wjazdową dla Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MEDIKSA oraz Środowiskowego Domu Samopomocy w 95-054 Ksawerów ul. Jana Pawła II 27.

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.

Specyfikacja obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac wymienionych w punkcie 1.1. Swoim zakresem obejmuje w szczególności:

- Wykonanie instalacji elektrycznych
 - modernizacja rozdzielnic
 - montaż instalacji zasilającej
 - pomiary pomontażowe instalacji elektrycznej

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz poleceniami nadzoru inwestycyjnego. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zmiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Zmiany winny być ustalone na podstawie nadzoru autorskiego.

2. Materiały

Należy stosować materiały krajowe i zagraniczne posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze.

Przy wykonywaniu robót budowlanych Wykonawca winien stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo Budowlane,



PROJEKTY BUDOWLANE

95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34 tel/fax (o 42) 215-93-76, e-mail: simapabianice@neostrada.pl

dopuszczone o obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli został oznakowany znakiem „CE” albo znakiem budowlanym.

2.1. Elementy instalacji elektrycznych

Poszczególne elementy powinny spełniać wymogi określone w dokumentacji projektowej.

2.2. Transport i składowanie

Warunki transportu poszczególnych elementów określone są przez producentów. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach przygotowanych przez Wykonawcę zgodnie z planem zagospodarowania budowy

2.3. Kontrola jakości

Kontrola jakości dostarczanych materiałów polega na ocenie zgodności dostawy z parametrami technicznymi materiałów określonymi w odpowiednich atestach, świadectwach dopuszczenia oraz dokumentacji projektowej.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i jakość wykonywanych robót. Dotyczy to zarówno czynności wykonywanych w miejscu robót jak i przy czynnościach pomocniczych (rozładunek, transport).

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy, musi posiadać aktualne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. Transport

Wykonawca przystępujący do wykonania prac winien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą to jest spełniającą wymagania Specyfikacji Technicznej jakość robót.

Należy stosować jedynie takie środki transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu materiały należy zabezpieczyć przed ich przemieszczaniem. Powinny być poukładane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

5. Wykonywanie robót – Instalacje elektryczne

Do rozpoczęcia montażu instalacji można przystąpić po stwierdzeniu kierownika budowy, iż możliwe jest wykonywanie robót zgodnie z przepisami bezpieczeństwa pracy. Roboty należy przeprowadzać zgodnie z dokumentacją techniczną. Ewentualne odstępstwa muszą być zaakceptowane przez Inwestora i projektanta. Przed robotami montażowymi należy przygotować miejsce pod montaż. Przygotować teren do wykonywanych prac. W budynku przygotować przebiecia przez ścianę. Wytyczyć miejsca prowadzenia kabli instalacji elektrycznej zasilającej.

Przewody należy prowadzić według dokumentacji technicznej, a przejścia przez ściany powinny być wykonane w warunkach osłonowych, między pomieszczeniami o różnych atmosferach przejścia wykonać w sposób szczelny, obwody przechodzące przez podłogi muszą być chronione do wysokości bezpiecznej od uszkodzeń mechanicznych.

Urządzenia należy montować do ścian za pomocą uchwytów przewidzianych w DTR urządzeń.

Trasa instalacji elektrycznych powinna przebiegać bezkolizyjnie z innymi instalacjami i urządzeniami, powinna być przejrzysta, prosta i dostępna do prawidłowej konserwacji. Wskazane jest aby przebiegała w liniach prostych, poziomych i pionowych. Łączenie przewodów należy wykonywać w sprężcie i osprężcie instalacyjnym i w odbiornikach. Nie wolno stosować połączeń skręcanych. Końce przewodów wielodrutowych (linki) powinny być zabezpieczone zaprasowanymi tulejkami lub ocynkowane. Podłączenie odbiornika musi być wykonane w sposób pewny pod względem elektrycznym i mechanicznym oraz zabezpieczone przed osłabieniem siły docisku i korozji.

6. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości wykonanych robót obejmuje:

1. Sprawdzenie zgodności wykonania instalacji z dokumentacją projektową co do zgodności zabudowanych materiałów oraz tras i rozprowadzenia instalacji.
2. Sprawdzenie poprawności i jakości wykonania montażu wszystkich elementów i połączeń oraz zamontowanych urządzeń.
3. Sprawdzenie poprawności wykonania izolacji przewodów i mocowań urządzeń.
4. Wykonanie próby skuteczności i poprawności działania wykonanych instalacji.

Wyniki przeprowadzonych pomiarów powinny być ujęte w formie protokołu.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru robót jest - 1 mb wykonanej instalacji zasilającej, dla urządzeń i elementów - 1 szt.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rzeczywisty obmiar robót budowlanych.

8. Odbiór robót

Należy przeprowadzić zależnie od konieczności odbiory międzyoperacyjne, częściowe i odbiór końcowy.

8.1 Odbiór częściowy

Odbiorowi częściowemu należy poddać te części robót, które zanikają w czasie postępu robót (np. przebicia), oraz elementy, których sprawdzenie jest niemożliwe lub utrudnione w fazie odbioru końcowego (instalacje zalewane w podłodze, zamurowane w ścianach lub zaizolowane). Każdorazowo po przeprowadzonym odbiorze częściowym należy sporządzić protokół i dokonać wpisu w dzienniku budowy.

8.2 Odbiór końcowy

Przy odbiorze końcowym należy przedłożyć:

- aktualna dokumentację wykonawczą
- protokół prób montażowych
- oświadczenie wykonawcy o zakończeniu robót i gotowości instalacji do eksploatacji
- zaświadczenia o jakości materiałów i urządzeń
- odebranie instalacji do eksploatacji powinno być zakończone spisaniem protokołu odbiorczego

W szczególności należy skontrolować:

1. Użycie właściwych materiałów i urządzeń.
2. Prawidłowość wykonania połączeń.
3. Jakość zastosowanych materiałów.
4. Zgodność wykonania instalacji z dokumentacją projektową

9. Przepisy związane

9.1. Normy

PN-EN-12464-1 – Oświetlenie miejsc pracy,
N SEP –E004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe -
Projektowanie i
Budowa
PN – IEC– 60364-5-559 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych,
PN – IEC- 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych (seria norm)
w tym:
PN – IEC 60364 – 4 – 41-: - 43 – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa.
PN – IEC 60364 – 4 –47 - Zastosowanie środków ochrony zapewniających
bezpieczeństwo - Środki ochrony przed porażeniem,
PN – IEC 60364-6-61 – Instalacje elektryczne w obiektach – Sprawdzanie
odbiorcze
- E12

9.2. Inne dokumenty

- 1) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994. (Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. - Dz.U. Nr 2007/03 poz. 2016).
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, Nr 33/03 poz.270) z późniejszymi zmianami
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- 5) Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. Nr 92, poz. 881).



PROJEKTY BUDOWLANE

95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34 tel/fax (o 42) 215-93-76, e-mail: simapabianice@neostrada.pl

6) Poradniki techniczne, DTR producentów przewodów, armatury i urządzeń.

INNE w zależności od potrzeb