

BRANŻOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Branża : instalacje i urządzenia elektryczne

ZAWARTOŚĆ: Wymiana gniazd i opraw oświetleniowych w zespołach mieszkalnych w budynku Domu Studenta DS-3 „Kordecki” w Szczecinie przy ul. Kordeckiego 15.

KODY CPV:	45.40.00.00:	Roboty wykończeniowe,
	45.11.12.20-6:	Usuwanie odpadów,
	45311200-2:	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych,
	45317000-2:	Inne instalacje elektryczne.

SPIS TREŚCI :

1. Wstęp
2. Zakres robót
3. Materiały
4. Sprzęt
5. Transport
6. Wykonanie robót
7. Nadzór nad pracami elektrycznymi
8. Kontrola jakości robót
9. Obmiar i przedmiar robót
10. Odbiór robót

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej branżowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (branżowej STWiORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wymianie gniazd, łączników i opraw (plafonier) oświetleniowych w zespołach (boksach) mieszkalnych w Domu Studenta nr 3

„Kordecki” (DS-3) w Szczecinie przy ul. Kordeckiego 15 zgodnie z obowiązującymi przepisami i polskimi normami technicznymi.

1.2. Ogólny zakres robót

Ogólny zakres robót objętych niniejszą branżową STWiORB dotyczy prowadzenia robót elektrycznych w budynku Domu Studenta nr 3 w Szczecinie przy ul. Kordeckiego 15.

1.3. Podstawowe określenia

Podstawowe określenia w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w wymaganiach ogólnych.

1.4. Ogólne wymagania wykonania robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z wytycznymi zawartymi w STWiORB oraz w branżowej STWiORB, poleceniami Zamawiającego zgodnie z art. 22, 23 i 28 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane.

2. Zakres robót

W zakres robót wchodzi roboty remontowe polegające na wymianie opraw oświetleniowych i osprzętu elektrycznego we wszystkich zespołach (boksach) mieszkalnych na piętrach od X do XII, a w szczególności:

- 2.1. Demontaż istniejących gniazd natynkowych podwójnych i montaż gniazd natynkowych podwójnych ze stykiem ochronnym po 4 szt. w każdym pokoju.
- 2.2. Wymiana istniejących gniazd natynkowych podwójnych ze stykiem ochronnym po 2 szt. w każdym aneksie kuchennym.
- 2.3. Demontaż istniejących gniazd natynkowych i montaż gniazd natynkowych ze stykiem ochronnym podwójnych bryzgoszczelnych po 1 szt. w każdej łazience.
- 2.4. Demontaż istniejących łączników natynkowych i montaż łączników świecznikowych natynkowych po 1 szt. w każdym pokoju.
- 2.5. Demontaż istniejących łączników natynkowych po 3 w każdym aneksie kuchennym i montaż łączników: pojedynczych po 1 szt. oraz świecznikowych natynkowych po 2 szt. w każdym aneksie kuchennym.
- 2.6. Demontaż istniejących plafonier 2x40W i montaż nowych plafonier z kloszami przezroczystymi, ze źródłami światła E27 LED o strumieniu świetlnym nie mniej niż 1300 lm licząc na każdą plafonierę, po dwie w 86 pokojach, po trzy w 6 pokojach i po cztery w 3 pokojach.
- 2.7. Demontaż istniejących plafonier 1x60W i montaż nowych plafonier z kloszami przezroczystymi ze źródłami światła E27 LED o strumieniu świetlnym przekraczającym 800 lm na każdą plafonierę, po dwie w każdym aneksie kuchennym.
- 2.8. Demontaż istniejących opraw oświetleniowych 1x60W i montaż nowych opraw IP54 ze źródłami światła E27 LED o strumieniu świetlnym przekraczającym 800 lm na każdą oprawę, po 1 szt. ściennej i 1 szt. sufitowej w każdej łazience oraz po 1 szt. ściennej w WC.
- 2.9. Wykonanie pomiarów powykonawczych ochrony przeciwporażeniowej, stanu instalacji i oświetlenia. Sporządzenie protokołów z pomiarów w dwóch egzemplarzach.

UWAGA:

Budynek Domu Studenta nr 3 jest wykonany w technologii montażu prefabrykatów żelbetonowych.

3. Materiały.

- 3.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów są zawarte w STWiORB.

Podstawowe materiały to :

- gniazda natynkowe bryzgoszczelne 2 x 16A + PE,
- gniazda natynkowe podwójne 2 x 16A + PE,
- gniazda natynkowe podwójne 2 x 10A + PE,
- przewody DY 2,5 mm² 750V (mostki w gniazdach),
- łączniki świecznikowe natynkowe,
- łączniki pojedyncze natynkowe,
- plafonierey z trzonkami E27 (2xE27) z wytrzymałym na uderzenia (nietłukącym) kloszem przezroczystym,
- oprawy ściennie z trzonkami E27 o stopniu ochrony co najmniej IP54,
- oprawy sufitowe z trzonkami E27 o stopniu ochrony co najmniej IP54,
- źródła światła LED E27 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 800 lm, zalecana temperatura barwowa światła 2700÷3000 K.

3.2. Odbioru materiałów na budowie dokonuje Wykonawca. Materiały należy dostarczyć na plac budowy ze świadectwami jakości, atestami i kartami gwarancyjnymi. Dostarczone materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi technicznymi wytwórcy oraz dokonać oględzin stanu materiałów (pęknięcia, ubytki, zgniecenia) w celu wyeliminowania uszkodzonych partii. Wszystkie materiały elektryczne należy składować w zamkniętych magazynach w warunkach określonych przez producenta.

4. Sprzęt.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB. Wykonawca przystępując do wykonania instalacji elektrycznych wewnętrznych powinien się wykazać możliwością korzystania z elektronarzędzi i sprzętu gwarantującego właściwą jakość robót.

5. Transport.

Wykonawca przystępując do wykonania instalacji elektrycznych powinien wykazać się możliwością korzystania z niezbędnych do wykonania zadania środków transportu.

6. Wykonanie robót.

6.1. Wymagania ogólne

Wykonanie robót należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, zgodnie ze sztuką budowlaną i wiedzą techniczną.

6.2. Wymiana istniejących gniazd w pokojach i aneksach kuchennych na gniazda natynkowe podwójne ze stykiem ochronnym:

- demontaż istniejących gniazd w stanie beznapięciowym - odłączenie od przewodów zasilających i odkręcenie od podłoża,
- przygotowanie podłoża w betonowej ścianie pod zamocowanie gniazd natynkowych podwójnych,
- zamocowanie gniazd podwójnych natynkowych ze stykiem ochronnym,
- połączenie gniazd z zasilającymi je przewodami z żyłami 2,5mm².

6.3. Demontaż istniejących gniazd i montaż nowych gniazd bryzgoszczelnych natynkowych w łazienkach:

- demontaż istniejących gniazd w stanie beznapięciowym - odłączenie od przewodów zasilających i odkręcenie od podłoża,
- przygotowanie podłoża w płytkach ceramicznych i betonowych ścianach pod zamocowanie gniazd natynkowych bryzgoszczelnych ze stykiem ochronnym,
- zamocowanie gniazd natynkowych bryzgoszczelnych ze stykiem ochronnym,

- połączenie gniazd z zasilającymi je przewodami z żyłami 2,5mm².
- 6.4. Wymiana istniejących łączników w pokojach na łączniki świecznikowe natynkowe oraz istniejących łączników w aneksach kuchennych na łączniki pojedyncze i świecznikowe natynkowe:
 - demontaż istniejących łączników w stanie beznapięciowym - odłączenie od przewodów zasilających i odkręcenie od podłoża,
 - przygotowanie podłoża w betonowej ścianie pod zamocowanie łączników natynkowych,
 - zamocowanie łączników świecznikowych natynkowych,
 - połączenie łączników z przewodami z żyłami 1,5mm²
- 6.5. Wymiana istniejących plafonier w pokojach i w aneksach kuchennych na nowe plafonier z kloszami przezroczystymi ze źródłami światła LED E27:
 - demontaż istniejących plafonier w stanie beznapięciowym - odłączenie od przewodów zasilających i odkręcenie od podłoża,
 - przygotowanie podłoża w betonowej ścianie pod zamocowanie nowych plafonier,
 - zamocowanie plafonier, podłączenie przewodów zasilających,
 - uzupełnienie źródeł światła LED E27 i założenie kloszy.
- 6.6. Wymiana istniejących opraw oświetleniowych w łazienkach i WC na nowe oprawy IP54 ściennie i sufitowe ze źródłami światła LED E27:
 - demontaż istniejących plafonier w stanie beznapięciowym - odłączenie od przewodów zasilających i odkręcenie od podłoża,
 - przygotowanie podłoża w betonowej ścianie pod zamocowanie nowych plafonier,
 - zamocowanie plafonier, podłączenie przewodów zasilających z żyłami 1,5mm²,
 - uzupełnienie źródeł światła LED E27.
- 6.7. Wykonanie pomiarów ochrony przeciwporażeniowej i stanu instalacji należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-HD 60364-6:2008. Protokoły z pomiarów należy sporządzić w dwóch egzemplarzach.

7. Nadzór nad pracami elektrycznymi.

Osoba prowadząca nadzór nad pracami elektrycznymi powinna posiadać aktualne zaświadczenie kwalifikacyjne „D” uprawniające do wykonywania pracy na stanowisku dozoru nad montażem, remontem sieci i instalacji oraz urządzeń elektroenergetycznych.

Osoby prowadzące prace elektryczne związane z montażem i prace kontrolno-pomiarowe powinny posiadać aktualne zaświadczenie kwalifikacyjne „E”.

8. Kontrola jakości robót.

8.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB. Kontroli dokonuje wyznaczony pracownik Zamawiającego.

8.2. Próby i uruchomienie instalacji

Po zakończeniu prac montażowych i po spełnieniu wszystkich wymaganych warunków Wykonawca uruchamia instalację oraz wykonuje próby, pomiary i prace wykończeniowe.

Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić te próby i sporządzić sprawozdania zgodnie z wymogami i normami polskimi obowiązującymi w tym zakresie.

9. Obmiar i przedmiar robót.

Przed złożeniem oferty cenowej należy przeprowadzić wizję lokalną i dokonać własnych obmiarów i przedmiarów robót.

10. Odbiór robót.

Odbiór robót należy dokonywać zgodnie z art. 54-56 Prawa Budowlanego i Polskimi Normami.

Odbiór robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów, jak również wykonania prac zgodnie z STWiORB i branżową STWiORB, a także z obowiązującymi normami oraz przepisami.

Do odbioru należy przedłożyć dokumentację powykonawczą wraz ze świadectwami jakości zastosowanych materiałów, stosownymi atestami i certyfikatami oraz z wymaganymi badaniami i pomiarami elektrycznymi ochrony przeciwporażeniowej, stanu izolacji wykonanej instalacji oraz natężenia oświetlenia ewakuacyjnego w ciągach komunikacyjnych, potwierdzonych protokołami sporządzonymi w dwóch egzemplarzach.

Prawna dokumentacja powykonawcza powinna obejmować: dokumenty, które powstały w czasie trwania wykonywanych robót, dotyczące nowych zagadnień, protokoły ewentualnych odbiorców częściowych, korespondencję mającą istotne znaczenie dla prac komisji odbioru końcowego oraz inne dokumenty w zakresie zależnym od charakteru i specjalności robót, niezbędne w późniejszym eksploataowaniu obiektu.