

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót remontowych branży elektrycznej pod nazwą:
„Wymiana wewnętrznych instalacji elektrycznych w budynku Zespołu Szkół Zawodowych im. Marii Skłodowskiej-Curie przy ul. Narodowych Sił Zbrojnych 7 w Płocku – I etap – Parter – budynek A”

1. Pierwszy etap wymiany instalacji elektrycznych w budynku Zespołu Szkół Zawodowych im. Marii Skłodowskiej-Curie obejmuje:
 - parter budynku A

2. Załączony do SWZ projekt „Aktualizacja projektu budowlano – wykonawczego branży elektrycznej na wymianę wewnętrznych instalacji elektrycznych w budynku Zespołu Szkół Zawodowych im. MSC przy ul. Narodowych Sił Zbrojnych 7 w Płocku, jest opracowaniem na wymianę instalacji elektrycznych dla dwóch etapów:

I etap Parter segment A i etap II – Parter segment B,C,D (C z piwnicą).

Z uwagi na konieczności podzielenia robót na etapy w roku 2025 wykonaniu podlega - I etap Parter segment A.

I. Zakres robót związanych z wymianą instalacji elektrycznej:

1. Roboty elektryczne:

- demontaż rozdzielnic obwodowych,
- demontaż: przewodów, istniejącego osprzętu elektrycznego /gniazd wtykowych, łączników, opraw oświetleniowych, puszek instalacyjnych,
- montaż nowych rozdzielnic elektrycznych wraz z kompletnym wyposażeniem
- adaptacja (przebudowa) istniejącej RG budynku do włączenia nowych WLZ dla parteru budynku A .
- montaż obwodów gniazd wtykowych 230 i 400 V,
- montaż obwodów i opraw oświetlenia ogólnego
- montaż obwodów i opraw oświetlenia AW i ewakuacyjnego
- montaż osprzętu : gniazda, łączniki, przyciski,
- montaż instalacji dzwonekowej,
- montaż instalacji rozgłaszania przewodowego
- roboty naprawcze istniejącej instalacji TT – z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonych koryt – lub ułożyć we wspólnym korycie z siecią LAN
- montaż obwodów gniazd wtykowych zasilania dedykowanego 230V stanowisk komputerowych PEL
- montaż sieci LAN (F/UTP 6kat.) i stanowisk PEL -
- montaż 3 kpl. 1x230V DATA+1xRJ45 dla Wi-fi na korytarzu budynek A
- przebudowa obwodów w rozdzielnicy zasilającej pom. rozdzielni głównej .
- montaż instalacji SSP.
- w klasach lekcyjnych oraz w pracowniach komputerowych zainstalować po jednym gnieździe 1x230V jako sufitowe do projektora bez RJ45 – zasilenie z obwodów gniazd potrzeb własnych
- w ofercie wycenić montaż lokalnej szafy SD RAC 24 U z pełnym wyposażeniem i urządzeniami aktywnymi dla podłączenia 60 obwodów UTP kat. 6 (dla gniazd LAN parteru bud A i rezerwa dla budynku. BCD). Lokalną SD połączyć z GSD na 2 piętrze trzema przewodami UTP 4 x 2 x 0.5 kat. 6 i jednym przewodem światłowodowym (lokalizacja Szafy RACK SD do uzgodnienia na etapie wykonania).

Dla całego zakresu robót

- badania wykonanej instalacji elektrycznej:
- pomiar rezystancji izolacji,
- pomiar impedancji pętli zwarcia,

- pomiar zadziałania wyłączników różnicowo-prądowych,
- pomiar natężenia oświetlenia ogólnego i awaryjnego,
- pomiar obwodów LAN.
- próby funkcjonalnego działania oświetlenia AW i EW, rozgłaszania przewodowego

2. Towarzystwo roboty budowlane:

- zamurowanie wnęk po zdemontowanych rozdzielnicach,
- naprawa tynków po przebicjach i rozkucjach,
- naprawa posadzek, terakoty i glazury po układaniu kabli, przewodów,
- doprowadzenie uszkodzonych tynków po bruzdach, zdemontowanej instalacji do stanu pierwotnego z podwójnym malowaniem pasów szerokości 50 cm ścian i sufitów farbami emulsyjnymi lub olejnymi,

II. Ogólne uwagi dotyczące wykonywania robót:

- WLZ -ty z RG do rozdzielnic oddziałowych układać w bruzdach pod tynkiem i w korytkach instalacyjnych.

- oświetlenie na korytarzach jest załączane obecnie z dyżurki woźnych – na obecnym etapie remontu należy podłączyć obwody sterowania oświetleniem I i II piętra oraz wykonywanego parteru do panelu sterowania w dyżurce woźnych.

Wycenić w ofercie montaż nowego panelu sterowania oświetleniem klatkami schodowymi i korytarzami dla wszystkich kondygnacji budynku A.

- oprawy na klatkach schodowych budynku załączane są z dyżurki woźnych – należy włączyć do instalacji parteru wcześniej wykonane instalacje I i II piętra.

- dzwonki szkolne I i II również zasilić z inst. parteru

- przed przystąpieniem do wykonywania instalacji LAN ostateczną lokalizację stanowisk komputerowych w pomieszczeniach ustalić z użytkownikiem. To samo dotyczy lokalizacji gniazd ogólnego przeznaczenia,

- centralka telefoniczna została przeniesiona w I etapie z sekretariatu do szafy GSD - dla potrzeb telefonów parteru wyprowadzić po jednej skrętce z panelu telefonicznego jako jedno z dwóch gniazd RJ45 na stanowisku PEL

- w razie uszkodzenia innych instalacji niepodlegających remontowi czy wymianie należy je odtworzyć i przywrócić do właściwego stanu technicznego,

- obwody zasilania gniazd 230V dedykowane stanowiskom komputerowym a także obwody LAN instalować natykowo w listwach i korytkach elektroinstalacyjnych, pozostałe obwody instalacji elektrycznych podtynkowo,

- listwy i kanały elektroinstalacyjne stosować jako dwudzielne w celu rozdzielenia obwodów napięciowych 230V od obwodów sieci informatycznej,

- zainstalować oprawy oświetleniowe LED o sprawności min. 120 Lm /W i żywotności min. 90 000 h . Ra min 80

- należy wykonać roboty naprawcze istniejących instalacji TT ułożonych na ścianach pomieszczeń, polegające na demontażu uszkodzonych listew i rur osłonowych i przełożeniu przewodów do nowych listew i kanałów elektroinstalacyjnych,

- należy wykonać demontaż przewodów istniejących wraz z rurkami osłonowymi ze ścian, ponieważ rurki osłonowe typu Bergmana nasączone są abizolem, który pozostawia na zaprawie szpachlowej tłuste czarne odbarwienia.

4. Przed wykonaniem instalacji p.poż. i oświetlenia awaryjnego należy przedstawić inwestorowi posiadane świadectwa dopuszczenia na materiały elektryczne występujące w tych instalacjach zgodnie z wymaganiami Ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2025 poz. 188) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji „...w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa...” (z dnia 27.04.2010 r. Dz. U. nr 85 poz 553).

5. Należy złożyć kompletną dokumentację powykonawczą wraz z certyfikatami, aprobatami technicznymi i deklaracjami zgodności na materiały elektryczne zabudowane podczas wymiany instalacji, badania instalacji elektrycznej i sieci LAN w 3 jednakowych egzemplarzach wraz z pisemnym powiadomieniem o zakończeniu robót.

Brak dokumentacji powykonawczej będzie skutkowało nie przystąpieniem inwestora do czynności odbiorowych.

6. Kolejność wykonywania robót elektrycznych oraz ich organizację, wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z dyrektorem szkoły.

7. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z opracowanym PT, opisem przedmiotu zamówienia, specyfikacją wykonania i odbioru robót, SWZ, wiedzą techniczną, obowiązującymi zasadami, przepisami zawartymi w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym.

8. Prowadzenie instalacji i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych w budynku powinno zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie odległości ich wzajemnego usytuowania. Do wyposażenia technicznego budynku oprócz instalacji elektrycznej zalicza się instalacje teletechniczne, ciepłej i zimnej wody, ogrzewania, gazu, klimatyzacji wentylacji, kanalizacji. Pomiędzy tymi instalacjami, oraz towarzyszącymi urządzeniami istnieją pewne zależności, a także powiązania, które muszą być uwzględnione w trakcie budowy. Montaż poszczególnych instalacji i lokalizację urządzeń należy wykonywać i sytuować w taki sposób aby zmniejszyć do minimum negatywne wzajemne oddziaływanie.

9. Przy wykonywaniu prac niezbędne jest zachowanie wszystkich wymogów jakościowych, technicznych i bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach prawa, w tym Przepisach Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych oraz odpowiednich norm.

10. Ujęte w projekcie wykonawczym nazwy handlowe i znaki towarowe zastosowanych urządzeń, aparatury i innych materiałów należy traktować jako rozwiązanie przykładowe określające parametry i standard jakościowy.

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń, aparatury i materiałów innych producentów pod warunkiem, że posiadają one dopuszczenie do stosowania zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2025 poz. 418), ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213) oraz spełniają parametry techniczne określone w dokumentacji, w szczególności w zakresie;

- dopuszczalnego obciążenia prądowego,
- dopuszczalnego napięcia izolacji, napięcia roboczego, napięcia sterowania,
- klasy ochronności
- strumienia świetlnego źródeł światła
- przekroju żył kabli elektroenergetycznych i przewodów.

11. Zaleca się, aby przed przystąpieniem do określenia wartości oferty oraz nadsyłania pytań do zamawiającego na temat zakresu oraz technologii wykonywania robót, oferent **dokonał wizji lokalnej** na terenie prowadzenia przyszłych prac w celu zapoznania się z rzeczywistymi warunkami realizacji przedmiotu zamówienia i uzyskania wszelkich informacji, które mogą być niezbędne do sporządzenia prawidłowej wyceny robót.

12. Za wszystkie wyniki w trakcie remontu szkody odpowiada wykonawca. Obowiązek odpowiedzialności wykonawcy kończy się z chwilą podpisania protokołu odbioru końcowego robót przez komisję dokonującą odbioru.

13. Obowiązkiem wykonawcy będzie zabezpieczenie przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem mebli i wyposażenia pomieszczeń (w tym podłogi, okna), a także codzienne posprzątanie zanieczyszczeń wywołanych robotami (kurz, plamy itp.) w miejscach wykonywania robót.

14. Przed przystąpieniem do odbioru końcowego wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia porządku i czystości na terenie objętym robotami.

15. Wszelkie pozostałości budowlane np. gruz, zdemontowane elementy instalacji i inne, należy wywieźć i utylizować. Gruz należy wywozić sukcesywnie w trakcie remontu.

16. Prowadzenie robót musi się odbywać zgodnie z przepisami BHP i p. poż.

III. INFORMACJE DLA OFERENTA

1. Zalecenia dla oferenta:

- oferent powinien dokonać wyceny wartości przedmiotu zamówienia na podstawie projektu i opisu przedmiotu zamówienia będących załącznikami do Specyfikacji Warunków Zamówienia. Załączony przedmiar robót ma jedynie charakter informacyjny, nie jest obligatoryjny dla wykonawcy/oferenta i stanowi materiał pomocniczy do kalkulacji ceny ofertowej. Oznacza to, że wykonawca sporządza przedmiar robót według własnego uznania i dokonuje całościowej wyceny przedmiotu zamówienia na te roboty określone w opisie przedmiotu zamówienia i projekcie na własną odpowiedzialność i ryzyko w oparciu o załączony opis przedmiotu zamówienia i wizję lokalną.

2. Wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, projektem, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, wymogami Prawa budowlanego, obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej, zapewnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy oraz warunków p.poż przy prowadzeniu robót.

3. Zabezpieczenie przed zniszczeniem znajdujących się na budowie i nie podlegających remontowi, istniejących instalacji i urządzeń wraz z przywróceniem ich do stanu pierwotnego.

4. Zabezpieczenie i chronienie przed zniszczeniem wyposażenia zlokalizowanego w strefie prowadzonych robót remontowych na terenie placówki (w tym podłogi i okna).

5. Usunięcie wszelkich szkód powstałych w czasie realizacji przedmiotu umowy z przyczyn leżących po stronie wykonawcy. Odpowiedzialność wykonawcy kończy się z chwilą podpisania protokołu odbioru końcowego robót przez komisję dokonującą odbioru.

6. Okazanie na każde żądanie zamawiającego (inspektora nadzoru) dokumentów na wbudowane materiały: certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne.

7. Ponoszenie pełnej odpowiedzialności za bezpieczeństwo wszelkich działań prowadzonych na terenie budowy i poza nim a związanych z wykonaniem przedmiot umowy.

8. Informowanie zamawiającego (inspektora nadzoru) o konieczności wykonania robót dodatkowych i zamiennych niezwłocznie po stwierdzeniu konieczności ich wykonania.

9. Dbanie o porządek na terenie robót oraz utrzymanie terenu robót w należyтым stanie i porządku, sukcesywny wywóz z terenu budowy materiałów z rozbiórek.

10. Załącznikami do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia są

- projekt budowlano wykonawczy,
- specyfikacja wykonania i odbioru robót budowlanych,
- przedmiar robót.