Zamawiający: Miejski Zarząd Nieruchomości, 44-330 Jastrzębie-Zdrój, ul. 1 Maja 55
Adres: Dział Informatyki i Elektrotechniki, Jastrzębie-Zdrój ul. Dworcowa 17 E

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwa zamówienia: ***Modernizacja instalacji elektrycznej – II etap.***

Adresy: ***Jastrzębie-Zdrój, ul. Wrocławska 12.***

Nazwa zamówienia: ***Roboty w zakresie instalacji elektrycznych. Instalacje zasilania elektrycznego.***

i kod według CPV: **45311200-2, 45315300-1,**

Data opracowania: **04.2023 r.**

Autor opracowania: **Sebastian Matuszak**

Sprawdzający: **Paweł Bajor**

1. Wstęp

1.1. Przedmiot.

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące **wykonania modernizacji instalacji elektrycznej w budynku użytkowym przy ul. Wrocławskiej 12 (parter) w Jastrzębiu-Zdroju w zakresie nw. robót:**

- **Wymiana instalacji elektrycznej.**
- **Modernizacja rozdzielnic.**
- **Wykonanie obwodów zasilających DATA.**
- **Wymiana opraw oświetlenia pomieszczeń.**
- **Wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego.**
- **Wymiana osprzętu elektrycznego.**
- **Wykonanie pomiarów instalacji potwierdzonych protokołem.**
- **Roboty towarzyszące**

1.2. Zakres stosowania specyfikacji:

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

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją:

Specyfikacja obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt 1.1. **Wykonawca przed złożeniem oferty zobowiązany jest do dokonania oględzin obiektu i zapoznania się z zakresem robót.**

1.4. Określenia podstawowe:

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, przedmiarem i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. Materiały i wykonanie robót

<u>Tryb wykonywania czynności:</u>

- Zabezpieczenie i relokacja mebli i innego wyposażenia pomieszczeń.
- Zabezpieczenie pomieszczeń.
- Modernizacja instalacji elektrycznej.
- Naprawa powierzchni ścian i sufitów.
- Czyszczenie i przygotowanie podłoża.
- Zabezpieczenie powierzchni niemalowanych.
- Malowanie farbami do wnętrz ścian i sufitów. Kolory farb do ustalenia z Inspektorem Nadzoru. Na korytarzu należy przewidzieć lamperię do wysokości około 1,60 m.
- Wysprzątanie pomieszczeń po zakończeniu prac w danym dniu.

Z uwagi na specyfikę użytkowania obiektu należy stosować następujący nieprzekraczalny harmonogram prowadzenia robót budowlanych wg wskazanych pomieszczeń (załącznik nr 1):

- **pomieszczenia 1.21 - 1.34 – od 15.07 do 28.07.,**
- **pomieszczenia 1.13, 1.14, 1.16-1.20 – od 28.07. do 18.08.,**
  pomieszczenia 1.01-1.12, 1.15 – od 18.08. do 08.09.

<u>Roboty różne:</u>

- Demontaż i ponowny montaż elementów wiszących na ścianach, np. tablice korkowe, obrazy itp.
- Przestawianie i zabezpieczenie mebli, np. szafa, szafka, biurka, krzesła itp.

Materiały

Należy stosować materiały dopuszczone do obrotu, posiadające wymagane odrębnymi przepisami certyfikaty, deklaracje zgodności itp.

5. Transport

Materiał można przewozić przy użyciu dowolnego środka transportu z zachowaniem instrukcji i zaleceń producentów poszczególnych materiałów, aby uniknąć ich uszkodzenia.

6. Kontrola jakości

W ramach systemu europejskiego wprowadzania wyrobów budowlanych dopuszczonych do powszechnego stosowania, stosowane mogą być wyroby:

1. Uznane przez Komisję Europejską za mające duże znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa. Wyroby te muszą posiadać oznakowanie „CE" oznaczające, że dla takiego wyrobu dokonano oceny jego zgodności z odpowiednimi dokumentami odniesienia, którymi mogą być:
   a) zharmonizowane normy europejskie (hEN),
   b) europejskie aprobaty techniczne EAT),
   c) krajowe specyfikacje techniczne państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznane przez Komisję Europejską za zgodne z wymaganiami podstawowymi (KTS).
2. Uznane przez System Krajowy wprowadzania wyrobów budowlanych do obrotu. Wyroby te muszą posiadać oznakowanie „CE", „B lub B z ramką (dla wyrobów regionalnych), oznaczające, czy wyrób ten spełnia wymagania zawarte w jednym z krajowych dokumentów odniesienia, którymi mogą być:
   a) Polska Norma dotycząca wyrobu, wydania zgodnie z ustawą o normalizacji z 12 września 2002 roku (Dz.U nr 169 z 2002 r., poz. 1386 z późn. zm.).
   b) Krajowa aprobata techniczna (kAT) wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 8 listopada 2004 roku w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. 249 z 2004 r., poz. 2497).
   c) Decyzja o uznaniu wyrobu budowlanego za wyrób regionalny, wydana zgodnie z Kodeksem postępowania administracyjnego przez właściwego wojewódzkiego inspektora nadzoru budowlanego, na wniosek producenta wyrobu.

7. Obmiar robót

Zakres ilościowy robót określony jest w obmiarze robót. W przypadku stwierdzenia konieczności wykonania robót nie ujętych w obmiarze i w STWiOR, a niezbędnych do realizacji zadania jako całości – należy je uwzględnić w ofercie lub wnieść uwagi przed złożeniem oferty.

UWAGA! Obmiar robót należy traktować jako dokument pomocniczy, który określa jedynie minimalny zakres robót. Wycena robót powinna opierać się na opisie robót, przeprowadzonej wizji w budynku i z uwzględnieniem wszelkich niezbędnych czynności oraz nakładów niezbędnych do wykonania zadania.

8. Odbiór robót

Odbiór końcowy może być dokonany po pisemnym zgłoszeniu przez Wykonawcę. Odbiór robót zostanie przeprowadzony przez inspektora nadzoru w terminie do 10 dni roboczych od daty zgłoszenia. **Do zgłoszenia należy dołączyć dokumenty potwierdzające oraz dopuszczające wszystkie zastosowane materiały do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (deklaracje, certyfikaty, itp.).**

9. Wymagania dodatkowe

Kwalifikacje osób realizujących zamówienie

9.1. Minimum dwie osoby muszą posiadać uprawnienia określone w punkcie a, b:

a) świadectwo kwalifikacji „E" uprawniające do zajmowania się eksploatacją sieci i instalacji

b) świadectwo kwalifikacji „D" uprawniające do zajmowania się dozorem sieci i instalacji

9.2. Wykaz sprzętu i urządzeń (forma posiadania: własny, dzierżawa, leasing, zobowiązanie do użyczenia lub inne):

- zestaw narzędzi do prac pod napięciem,
- aparatura kontrolno-pomiarowa niezbędna do wykonywania pomiarów wszystkich wielkości elektrycznych:
  - miernik do pomiaru skuteczności zerowania,
  - miernik do pomiaru stanu izolacji,
  - miernik do badania wyłącznika różnicowo-prądowego,
  - miernik do badania rezystancji uziemienia,
  - cęgi Dietza do badania obciążenia przewodów i kabli,
  - miernik do badania impedancji pętli zwarcia.

Przyrządy pomiarowe przeznaczone do wykonywania badań i pomiarów muszą posiadać aktualne świadectwo wzorcowania i oznaczony status metrologiczny.

10. Rozliczanie i fakturowanie robót:

Zgodnie z umową.

11. Przepisy związane

1. PN–HD 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych oraz jej poszczególne części.
2. PN-HD 60364–4–41 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.
3. PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 luty 2003 w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. u. Nr 47 z 2003r. Poz. 401).
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/97 poz. 884 z późniejszymi zmianami).

10. Ustalenia dodatkowe

- podczas prowadzenia prac należy zabezpieczyć i oznakować teren w miejscach wykonywania robót,
- remont prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzenia w budynku, a w przypadku powstania uszkodzeń dokonać ich usunięcia informując inspektora nadzoru.

Załączniki:
- załącznik nr 1 – rzut parteru