

Założenia do Projektowania

1. Przedmiot zamówienia – założenia do projektowania

Przedmiotem zamówienia jest: **Wykonanie aktualizacji projektu modernizacji instalacji elektrycznej w budynku Zespołu Szkół nr 12 przy ul. Siennickiej 15, z listopada 2008 r. Zaktualizowany projekt musi być podzielony na 6 etapów realizacyjnych i uzgodniony w RWE STOEN Operator Sp. z o.o.**

Cena oferty powinna obejmować łączny koszt dokumentacji projektowej tj.:

- inwentaryzację budowlaną w niezbędnym zakresie do celów projektowych,
- inwentaryzację instalacji elektrycznych, energetycznych i niskoprądowych,
- zweryfikowanie wymienionego osprzętu oświetleniowego z wykorzystaniem w aktualizowanym projekcie zmodernizowanych instalacji elektrycznych,
- opracowanie projektów instalacji elektrycznej ogólnej i wydzielonego zasilania instalacji komputerowej, domofonowej, dzwonekowej, logicznej, telefonicznej wraz z podziałem na 6 etapów realizacji,
- uzyskanie wszelkich opinii i uzgodnień,
- uzyskanie uzgodnienia ZUD, o ile zajdzie konieczność
- opracowanie przedmiarów robót oraz kosztorysów inwestorskich wraz z podziałem na 6 etapów realizacji,
- opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
- koszt związany z zapisem dokumentacji na CD,
- odbiór wykonanych prac, przez komisję z udziałem przedstawiciela Użytkownika.

Projektant załączy oświadczenie, że wersja elektroniczna dokumentacji projektowej zawiera wszystkie elementy wersji papierowej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Na etapie opracowywania dokumentacji należy potwierdzić, w RWE Stoen Operator Sp. z o.o., wysokość przydziału mocy. W przypadku wystąpienia potrzeby zwiększenia zapotrzebowania na energię elektryczną, należy uzyskać stosowne warunki przyłączeniowe oraz przewidzieć montaż nowego układu pomiarowego i jego uzgodnienie w RWE Stoen Operator Sp. z o.o.

Dokumentacja techniczną zawierać powinna:

- modernizację zasilania od złącza kablowego,
- zmianę miejsca montażu układu pomiarowego zgodnie z wytycznymi RWE Stoen Operator Sp. z o. o.
- wymianę tablicy głównej oraz zasilania tablic piętowych i funkcyjnych,
- wymianę instalacji elektrycznej,
- rozbudowę zasilania elektrycznego, dedykowanego, dla pracowni komputerowych oraz stanowisk komputerowych w salach wykładowych i pomieszczeniach administracyjnych,
- rozbudowę sieci komputerowej (okablowanie strukturalne) w budynku szkoły, w uzgodnieniu z użytkownikiem,
- rozbudowę sieci telefonicznej w budynku szkoły, w uzgodnieniu z użytkownikiem,
- modernizację instalacji dzwonekowej,
- instalację wideodomofonową pomiędzy bramą wejściową a pokojem sekretariatu, parter.

Przedmiary robót i kosztorysy inwestorskie muszą być wykonane tak aby Inwestor mógł realizować projekt etapami, tj.:

- 1) wymiana zasilania do Tablicy Głównej oraz zasileń rozdzielni piętowych i funkcyjnych,
- 2) kondygnacja piwnic,
- 3) kondygnacja parteru,
- 4) kondygnacja pierwszego piętra,
- 5) kondygnacja drugiego piętra,
- 6) kondygnacja trzeciego piętra.

Realizacja każdego etapu musi przewidzieć zakres prac umożliwiający normalne funkcjonowanie obiektu.

Do każdego etapu należy przewidzieć roboty poinstalacyjne umożliwiające funkcjonowanie obiektu.

Kody robót wg CPV:

- **45310000-3** Roboty w zakresie instalacji elektrycznych,
- **45310000-1** Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych,
- **45315600-4** Instalacje niskiego napięcia,
- **32260000-3** Urządzenia do przesyłu danych,

- **32410000-0** Lokalna sieć komputerowa,
- **32520000-4** Sprzęt i kable telekomunikacyjne,
- **45317000-2** Inne instalacje elektryczne,
- **45231400-9** Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych.

2. Termin realizacji zamówienia

Nieprzekraczalny termin zakończenia prac projektowych: **31 Maja 2013 r.**

Przewidywany termin rozpoczęcie prac: od dnia następnego po podpisaniu umowy.

3. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r., - Prawo budowlane (Dz. U. 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 Nr 75 poz. 690).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 121/2003 poz. 1138)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w (Dz. U. Nr 148/2004 poz. 2041)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w (Dz. U. Nr 195/2004 poz. 2011)

Niniejsze opracowanie oparto o niżej wymienione normy i przepisy:

- PN-HD 60364-4-41:2009** Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41:
Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- PN-HD 60364-5-54:2010** Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-54:
Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Ochrona dla
zapewnienia bezpieczeństwa. Uziemienia, przewody
ochronne i przewody połączeń ochronnych

PN-IEC 60364-5-523:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego
PN-HD 60364-5-56:2010	Instalacje niskiego napięcia
PN-EN 50173: 2007	Instalacje sieci komputerowych
PN-EN 50132-7: 2003	Systemy dozoru CCTV
PN-IEC 60364 – 4	Instalacje elektryczne dla zabezpieczenia obwodów komputerowych
PN-EN 12831: 2006	Instalacje komputerowe
PN-EN 50173 – 1: 2007	Odbiory instalacji komputerowych

7. Specyfikacja techniczna.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych musi dotyczyć konkretnych robót przewidzianych w projekcie oraz zawierać zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

8. Warunki płatności.

Zamawiający przewiduje finansowanie zadania w 2013 roku, płatne fakturą końcową na podstawie komisyjnego protokołu zdawczo-odbiorczego.