**OPIS ZAKRESU PRAC.**

**NAPRAWA SYSTEMU POMIARU TEMPERATURY W KOMORACH TRANSFORMATORÓW I OŚWIETLENIA AWARYJNEGO W ROZDZIELNI ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA W BUDYNKU EC1 ZACHÓD KOMPLEKSU „EC1 ŁÓDŹ – MIASTO KULTURY” W ŁODZI ZGODNIE ZE WSKAZANIAMI ZAMAWIAJĄCEGO**

* + - 1. **Opis kompleksu „EC1 Łódź – Miasto Kultury” w Łodzi**

Kompleks budynków EC1, znajdujących się przy ul. Targowej 1/3, 90-022 Łódź, składa się z trzech części (numeracja zgodnie z zamieszczoną niżej mapką):

1. EC1 Zachód (Centrum Nauki i Techniki) – budynki nr 4-10.
2. EC1 Wschód – budynki nr 1-3, 11.
3. EC1 Południowy- Wschód (Centrum Komiksu i Narracji Interaktywnej)– budynki nr 12-15.



Wszystkie prace będą się odbywać w budynku oznaczonym numerem 10 – bud. Rozdzielni w pomieszczeniach komór transformatorowych, rozdzielni średniego napięcia i rozdzielni niskiego napięcia w czynnym obiekcie.

* + - 1. **Przedmiot zamówienia obejmuje:**

Zamówienie obejmuje wykonanie następujących prac:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Rodzaj prac | Ilość | Uwagi |
| 1. | Montaż uchwytów do uziemiaczy przenośnych SN | 3 + 3 szt. | Komory trafo |
| 2. | Montaż uchwytów do uziemiaczy przenośnych nn | 3 + 3 szt. | Komory trafo |
| 3. | Montaż uchwytu uziemiającego. | 1+1 szt. | Komory trafo |
| 4. | Montaż kontrolerów temperatury | 2+2 szt. | Komory trafo |
| 5. | Montaż sterowników | 2 szt. | Rozdzielnia SN |
| 6. | Montaż opraw awaryjnych | 2+1 szt. | Rozdzielnia SN i nn |
| 7. | Konfiguracja Baterii Centralnej | 1 kpl. |  |
| 8. | BMS i wizualizacja - temperatury w komorach trafo | 1 kpl |  |
| 9. | Ułożenie przewodów | 1 kpl. |  |
| 10. | Pomiary i protokoły | 1 kpl. |  |

1. **Liczba godzin pracy**

Zamawiający planuje zamówić w trakcie prac jedno wyłączenie transformatorów w poniedziałek na czas około 8 godzin (wykonanie prac z pozycji1-4). Montaż opraw awaryjnych odbędzie się bez wyłączania napięcia.

**4. Wymagania od wykonawcy**

Wykonawca ma obowiązek dysponować pracownikami posiadającymi następujące umiejętności:

1 Uprawnienia budowlane w zakresie instalacji elektrycznych i teletechnicznych.

2 Świadectwo kwalifikacyjne grupy 1 w zakresie co najmniej do 15 kV (w tym pomiary).

3 Doświadczenie przy wizualizacji i sterowania BMS-em.

4 Doświadczenie w zakresie konfiguracji i programowania baterii centralnej zasilającej oświetlenie awaryjne.

**5. Odbiór przedmiotu zamówienia.**

Odbiór prac określonych w przedmiocie zamówienia będzie udokumentowany protokołem odbioru usługi, będący wraz z innymi protokołami z danego miesiąca kalendarzowego podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury.

**6. Realizacja zamówień**

1) Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do obiektów Zamawiającego, umożliwiający prawidłową i bezpieczną realizację przedmiotu Umowy.

2) Realizacja przedmiotu Umowy może odbywać się w poniedziałki (punkty 1-4). Pozostałe punkty w dowolnym dniu powszednim.

3) W celu wykonania usługi potrzebny będzie sprzęt do wykonania zadania określonego w punkcie 2 przedmiotu zamówienia.