**EZ/46/2025/RŁ Załącznik nr 2 do Zaproszenia**

**Załącznik nr 1 do Umowy**

**Opis przedmiotu zamówienia – OPZ.**

**PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zgodnie z art. 62 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 poz. 1202 z późniejszymi zmianami) okresowej kontroli stanu technicznego oraz wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej, odgromowej i oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego w budynkach Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Kielcach. Zakres kontroli i badania instalacji elektrycznej i odgromowej powinien obejmować w szczególności:

1. Kontrola i badanie instalacji elektrycznej:

* Sprawdzenie wizualne instalacji elektrycznych w zakresie stanu sprawności połączeń,
* Sprawdzenie wizualne instalacji elektrycznych w zakresie stanu sprawności osprzętu,
* Sprawdzenie kompletności tablic i oznaczeń.

1. Pomiary elektryczne w zakresie:

* Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej gniazd ogólnych i DATA
* Pomiar rezystancji izolacji - obwód 230V
* Pomiar rezystancji izolacji - obwód 400V
* Pomiar działania wyłącznika różnicowoprądowego
* Pomiary rezystancji uziomów instalacji odgromowej.
* Kontrola i badanie oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego.

**Pomiary należy przeprowadzić w obiektach:**

* 1. Budynek Kotłowni Gazowej.
  2. Budynek SOR łącznie z Centrum Urazowym dla dorosłych.
  3. Budynek ŚCN wraz z Neurochirurgią.
  4. Budynek przychodni przyszpitalnej Sportowej ul. Artwińskiego.
  5. Budynek przychodni przyszpitalnej ul. Grunwaldzka 45.
  6. Budynek „Pawilon G” ul. Artwińskiego na terenie ŚCO.
  7. Budynek ŚCP

**Łączna ilość punktów pomiarowych do wykonania w poszczególnych obiektach:**

1. *Budynek Kotłowni Gazowej.*
   * + - Gniazda elektryczne 230V (ogólne i DATA) - 15 szt.
       - Gniazda 400V - 1 szt.
       - Wyłączniki różnicowo prądowe. - 8 szt.
       - Oświetlenie AW/EW klatki schodowe i komunikacja - 1 szt.
       - Instalacja odgromowa budynku. - 1 kpl.
2. *Budynek SOR łącznie z Centrum Urazowym dla dorosłych.*
   * + - Gniazda elektryczne 230V (ogólne i DATA) - 466 szt.
       - Gniazda 400V - 3 szt.
       - Wyłączniki różnicowo prądowe. - 55 szt.
       - Oświetlenie AW/EW klatki schodowe i komunikacja - 5 szt.
       - Instalacja odgromowa budynku. - 1 kpl.
3. *Budynek ŚCN wraz z Neurochirurgią.*
   * + - Gniazda elektryczne 230V (ogólne i DATA) - 1514 szt.
       - Gniazda 400V - 1 szt.
       - Wyłączniki różnicowo prądowe. - 183 szt.
       - Oświetlenie AW/EW klatki schodowe i komunikacja - 16 szt.
       - Instalacja odgromowa budynku. - 1 kpl.
4. *Budynek przychodni przyszpitalnej Sportowej ul. Artwińskiego.*
   * + - Gniazda elektryczne 230V (ogólne i DATA) - 321 szt.
       - Gniazda 400V - 5 szt.
       - Oświetlenie AW/EW klatki schodowe i komunikacja - 4 szt.
       - Wyłączniki różnicowo prądowe. - 62 szt.
       - Instalacja odgromowa budynku. - 1 kpl.
5. *Budynek przychodni przyszpitalnej ul. Grunwaldzka 45.*
   * + - Gniazda elektryczne 230V (ogólne i DATA) - 285 szt.
       - Gniazda 400V - 4 szt.
       - Wyłączniki różnicowo prądowe. - 64 szt.
       - Oświetlenie AW/EW klatki schodowe i komunikacja. - 6 szt.
       - Instalacja odgromowa budynku. - 1 kpl.
6. *Budynek „Pawilon G” ul. Artwińskiego na terenie ŚCO.*
   * + - Gniazda elektryczne 230V (ogólne i DATA) - 505 szt.
       - Gniazda 400V - 2 szt.
       - Wyłączniki różnicowo prądowe. - 99 szt.
       - Oświetlenie AW/EW klatki schodowe i komunikacja. - 5 szt.
       - Instalacja odgromowa budynku. - 1 kpl.
7. *Budynek ŚCP*

* Gniazda elektryczne 230V (ogólne i DATA) - 2205 szt.
* Gniazda 400V - 7 szt.
* Wyłączniki różnicowo prądowe. - 422 szt.
* Oświetlenie AW/EW klatki schodowe i komunikacja. - 18 szt.
* Instalacja odgromowa budynku - 1 kpl.

**Ilość punktów pomiarowych łącznie wynosi:**

***Pomiar impedancji pętli zwarcia obwodu 230V - 5311 szt.***

***Pomiar impedancji pętli zwarcia obwodu 400V - 23 szt.***

***Badanie wyłączników różnicowo prądowych. - 893 szt.***

***Badanie oświetlenia AW/EW klatki, korytarze - 55 szt.***

***Badanie instalacji odgromowej. - 7 kpl.***

**Wymagania**:

1. W nawiązaniu do powyższego wskazujemy, że za wyjątkiem określonych powyżej czynności Wykonawca winien dokonać przeglądu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami, a także przy użyciu urządzeń odpowiadających wymaganiom przepisów prawa i norm.
2. Wykonawca w protokole winien określić rodzaj mierników wraz z informacją w zakresie spełnienia przez wskazane urządzenia odpowiednich norm i przepisów.
3. W przypadku wykonywania przedmiotu zamówienia przez pracowników Wykonawcy, niezbędnym jest aby wszystkie osoby wyznaczone przez niego posiadały odpowiednie uprawnienia.

**PROTOKOŁY**:

Protokół przeglądu i pomiarów w treści winien zawierać m.in.:

1. datę wykonania przeglądu.
2. numer protokołu.
3. oznaczenie obiektu objętego przeglądem (adres).
4. dane techniczne urządzeń użytych pomiarów wraz z informacją w zakresie spełnienia przez nie wymaganych przepisów prawa i norm.
5. tabelaryczne zestawienie pomiarów z podziałem na poszczególne pomieszczenia.

*Protokół musi posiadać podpis uprawnionej osoby przeprowadzającej kontrolę. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu oryginał protokołu.*

**CZĘŚĆ ORGANIZACYJNA**

1. Prace pomiarowe należy wykonać za pomocą przyrządów pomiarowych spełniających wymagania kontroli metrologicznej. Wykonawca przedstawi do dokumentacji zadania świadectwa wzorcowania lub legalizacji przyrządów użytych do wykonania pomiarów.

2. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot umowy siłami własnymi w zespoły min. 2-osobowe w każdym zadaniu w obecności upoważnionego przedstawiciela administratora.

3. Roboty będą wykonywane na terenie Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w czynnych obiektach co wymaga właściwej organizacji robót, dokonania terminów uzgodnień wyłączenia instalacji związanych z wykonywaniem pomiarów oraz wymaganych warunków technicznych usługi dla poszczególnych rodzajów pomiarów.

4. Ekipy Wykonawcy będą mogły przebywać i wykonywać roboty na obiektach od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 19:00.

6. Wykonawca na dzień przekazania zakresu prac przygotuje wykaz osób i pojazdów samochodowych przewidzianych do realizacji zadania celem wydania przepustek na teren Szpitala.

7. Odbiór robót następował będzie po zgłoszeniu Zamawiającemu przez Wykonawcę gotowości do odbioru i równoczesnym przesłaniu na jego adres wymaganego kompletu dokumentów za które Zamawiający uznaje (dla każdego zadania osobno):

- protokół odbioru końcowego prac kontrolno-pomiarowych,

- zbiorcze zestawienie wniosków i uwag dotyczących badań i pomiarów instalacji elektrycznych dla poszczególnych budynków w kompleksach.

8. Warunki BHP:

W czasie prób i pomiarów elektrycznych należy stosować niezbędne techniczne i organizacyjne środki ochrony tak, aby sprawdzenie nie spowodowało niebezpieczeństwa dla osób i mienia, a także uszkodzenia obiektu i wyposażenia nawet, gdy stwierdzono niezgodności. Badania powinny być zorganizowane i wykonane według sprawdzonych bezpiecznych metod pomiarowych oraz zgodnie z wymaganiami norm i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszyscy pracownicy zatrudnieni w trakcie prac pomiarowych muszą posiadać aktualne wyniki badań lekarskich dopuszczające ich do pracy na zajmowanym stanowisku.