

Opis Przedmiotu Zamówienia

- 1 Przedmiotem zamówienia jest:
Zlecenie wykonania:
 - 1.1 Pomiarów ochronnych BHP instalacji elektrycznych nn. w obiektach Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej w Warszawie ul. Wieżowa 8
 - Skuteczności impedancji pętli zwarcia obwodów, urządzeń elektrycznych.
 - Testów wyłączników różnicowo-prądowych.
 - Pomiarów skuteczności rezystancji izolacji przewodów elektrycznych nn.
 - Pomiarów rezystancji uziomów instalacji odgromowej wraz z badaniem ciągłości przewodów odprowadzających
 - 1.2 Protokołów w dwu egzemplarzach(oryginał/kopia) z wykonanych pomiarów w formie papierowej ,parafowanych przez osoby wykonujące pomiar, wraz z aktualnymi numerami uprawnień na wykonywanie prac pomiarowo-kontrolnych w instalacjach elektrycznych do 1kV.
- 2 Warunki wykonania prac pomiarowo kontrolnych:
 - 2.1 Typ sieci energetycznej we wszystkich obiektach przewidzianych do wykonania badań **TN-s**
 - 2.2 Pomiary wykonane zgodnie z warunkami normy PN-HD 60364-6
 - 2.3 W związku ze specyfiką systemów zasilających w obiektach CZRL wszystkie prace wykonywane poprzez firmy zewnętrzne wykonywane są przez pracowników Wykonawcy pod nadzorem przedstawicieli Zamawiającego
 - 2.4 Wszystkie prace związane z realizacją zlecenia Wykonawca wykonuje własnymi siłami i własnym sprzętem pomiarowo- kontrolnym.
- 3 Orientacyjny zakres prac pomiarowo-kontrolnych do wykonania
 - 3.1 **Obiekt CZRL-Warszawa ul. Wieżowa 8** wg poniższej specyfikacji ;
(badanie przeciwporażeniowe pętla zwarcia; rezystancja izolacji przewodów Zasilających ;testy wyłączników różnicowo-prądowych; rezystancja uziomów instalacji odgromowej obiektu; badanie ciągłości przewodów odprowadzających, odgromówki obiektu)
 - CZRL sektor A0,00 ; A3,60 ; A7,20
 - CZRL sektor B0,00 ; B3,60 ; B7,20
 - CZRL sektor C0,00 ; C3,60 ; C7,20
 - CZRL sektor D3,60 ; D7,20
 - CZRL dachy do poziomu 7,20 (klimakonwektory, odgromówka, gniazda serwisowe)
 - CZRL poziom -3.60 cały (nie dotyczy urządzeń w odseparowanym korytarzu z UPS-ami 20kVA i pomieszczenia rozdzielni RUPS)
 - CZRL poziom 0,00 stołówka pracownicza z zapleczem kuchennym)
 - CZRL poziom 0,00 ośrodek sportów
 - CZRL poziom 0,00 przychodnia lekarska(Badanie nie dotyczy sektora E ; Sali technicznej poziom 0,0; Sali operacyjnej poziom 7,20 ; Sali operacyjnej wieżowej)
 - 3.2 **Obiekt CKRL-Warszawa ul. Wieżowa 8** wg poniższej specyfikacji
 - badanie przeciwporażeniowe pętla zwarcia;
 - rezystancja izolacji przewodów zasilających

- testy wyłączników różnicowo-prądowych;
- rezystancja uziomów instalacji odgromowej obiektu
- badanie ciągłości przewodów odprowadzających odgromówki obiektu

(Badanie nie dotyczy stacji S01 rozdzielni Rg1;RG2 RG3 RG4, transformatorów Sn/nn)

3.3 Obiekt CKRL

- dachy instalacja odgromowa ,
- zwody poziome niskie
- przewody odprowadzające
- uziomy
- impedancja pętli zwarcia.
- rezystancja izolacji obw. 1faz./nn
- rezystancja izolacji obw. 3faz./nn
- badanie wył. ΔI 1fazowy
- badanie wył. ΔI 3fazowy

3.4 Obiekt - Kotłownia Warszawa ul. Wieżowa 8

- uziomy
- impedancja pętli zwarcia
- rezystancja izolacji obw. 1faz./nn
- rezystancja izolacji obw. 3faz./nn
- badanie wył. ΔI 1fazowy
- badanie wył. ΔI 3fazowy

3.5 Obiekt - Warsztat mechaniczny Warszawa ul. Wieżowa 8

- dachy instalacja odgromowa ,
- zwody poziome niskie
- przewody odprowadzające
- uziomy
- impedancja pętli zwarcia
- rezystancja izolacji obw. 1faz./nn
- rezystancja izolacji obw. 3faz./nn
- badanie wył. ΔI 1fazowy
- badanie wył. ΔI 3fazowy

3.6 Obiekt - Wartownia Warszawa ul. Wieżowa 8 cała

- impedancja pętli zwarcia.
- rezystancja izolacji obw. 1faz./nn
- rezystancja izolacji obw. 3faz./nn
- badanie wył. ΔI 1fazowy
- badanie wył. ΔI 3fazowy

3.7 Oświetlenie terenu, Warszawa ul. Wieżowa 8

- impedancja pętli zwarcia słupy stalowe oświetlenia terenu
- rezystancja izolacji obw. 3faz./nn
- badanie wył. ΔI 3fazowy

4 Zamawiający przewiduje wizję lokalną, dla zainteresowanych podmiotów.

5 Warunki dodatkowe

- 5.1 Termin wykonania zlecenia 90 dni od daty podpisania umowy
- 5.2 Kryterium doświadczenia: wykonanie usługi pomiarów instalacji elektrycznej na łączną kwotę min. 40 000 zł netto, w okresie 12 miesięcy poprzedzających termin złożenia oferty na powyższe postępowanie
- 5.3 Kryterium wyceny
- Cena 80%
 - Termin realizacji 20%

CKRL; Kotłownia; Warsztat mechaniczny ; Wartownia; Teren oświetlenie.
Warszawa ul. Wieżowa 8

1	2	3	4
Lp.	Opis	Jednostka miary	Ilość
1	Impedancja pętli zwarcia	pkt.	1033
2	Rezystancja izolacji obwód jednofazowy 230V	pkt.	184
3	Rezystancja izolacji obwód trójfazowy 400/230V	pkt.	253
4	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego 1-fazowy	pkt.	361
5	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego 3-fazowy	pkt.	166
6	Rezystancja uziomu odgromowego	pkt.	37
7	Rezystancja-ciągłości przewodów odprowadzających odgromowych	pkt.	84

CZRL;
Warszawa ul. Wieżowa 8

1.	2.	3.	4.
L.p.	Opis	Jednostka miary	Ilość
1.	Impedancja pętli zwarcia	pkt.	5 500,00
2.	Rezystancja izolacji obwód jednofazowego 230VAC	pkt.	3 000,00
3.	Rezystancja izolacji obwód trójfazowy 400/ 230VAC	pkt.	300,00
4.	Bandanie wyłącznika różnicowoprądowego 1 fazowego	pkt.	304,00
5.	Bandanie wyłącznika różnicowoprądowego 3 fazowego	pkt.	133,00
6.	Rezystancja uziomu odgromowego	pkt.	12,00
7.	Rezystancja-ciągłość przewodów odprowadzających odgromowych	pkt.	40,00