**Nr sprawy BDG-WZP.261.108.2018 Załącznik nr 1 do SIWZ**

**Opis Przedmiotu Zamówienia**

Wzorcowy trójfazowy licznik energii elektrycznej musi spełnić następujące wymagania:

1. Przyrząd fabrycznie nowy z gwarancją (min. 12 miesięcy)
2. Posiadać świadectwo wzorcowania wykonanego przez laboratorium akredytowane według normy ISO 17025
3. Pomiar mocy i energii elektrycznej prądu przemiennego do 160 A w zakresie częstotliwości 45 – 65 Hz
4. Pomiar mocy i energii w każdej fazie oddzielnie i łącznie w układach dwu-, trzy-   
   i czteroprzewodowych
5. Dokładność pomiaru mocy i energii nie gorsza niż: 50 ppm dla prądów od 50 mA do   
   100 A, 100 ppm dla prądów powyżej 100 A i poniżej 50 mA, 150 ppm dla prądów poniżej 10 mA
6. Zakres mierzonych napięć przemiennych 100 mV do 580 V
7. Zakres mierzonych prądów przemiennych 0,5 mA – 160 A
8. Pomiar kąta przesunięcia pomiędzy napięciem i prądem w każdej fazie
9. Dokładność pomiaru kąta przesunięcia fazowego pomiędzy napięciem i prądem nie gorsza niż 0,001 stopnia
10. Dokładność pomiaru napięcia nie gorsza niż: 25 ppm dla napięć w zakresie 30 V – 480 V, 50 ppm dla pozostałych napięć
11. Dokładność pomiaru prądu nie gorsza niż: 25 ppm dla prądów w zakresie 50 mA – 100 A, 50 ppm dla prądów powyżej 100 A i poniżej 50 mA, 100 ppm dla prądów poniżej 10 mA
12. Pomiar i podgląd harmonicznych napięć i prądów
13. Pomiar THD dla napięć i prądów
14. Pomiar kąta przesunięcia pomiędzy napięciami
15. Pomiar mocy czynnej, biernej, pozornej w każdej fazie z osobna i łącznie (pomiar 2, 3   
    i 4 przewodowy)
16. Pomiar przepływu energii w obu kierunkach
17. Dedykowane oprogramowanie sterujące i zbierające dane pomiarowe z urządzenia
18. Sterowanie bezpośrednie z panelu czołowego jak i poprzez interfejs komputerowy USB lub RS232
19. Instrukcje sterujące i protokół transmisji przyrządu muszą być udostępnione
20. Musi posiadać wejścia i wyjścia generujące impulsy proporcjonalne do mierzonej energii elektrycznej
21. Musi mieć podgląd wykresu wektorowego napięci i prądów
22. Musi mieć podgląd wykresu czasowego mierzonych przebiegów
23. Musi obliczać błąd pomiaru energii elektrycznej
24. Mieć niezbędne przewody pomiarowe napięciowe i prądowe do każdej fazy wraz   
    z niezbędnymi adapterami
25. Mieć walizkę transportową