



POLITECHNIKA WARSZAWSKA WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY



Dostawa sprzętu pomiarowego dla jednostek Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej według załącznika nr 1,2 oraz swz.

Nr sprawy WE.ZP.261.1.22

Warszawa, dnia 26 stycznia 2022r

Dotyczy: Dostawa sprzętu pomiarowego dla Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej według załącznika nr 1,2 oraz SWZ. (ID 564072)

Nr sprawy: WE.ZP.261.1.22

Zamawiający: POLITECHNIKA WARSZAWSKA WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY Pl. Politechniki 1, pok. 214, 00-661 Warszawa informuje, że w terminie określonym zgodnie z art. 135 ust. 2 ustawy z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. poz. 2019 ze zm.) – dalej: ustawa Pzp, wykonawcy zwrócili się do zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ.

W związku z powyższym, zamawiający udziela następujących wyjaśnień:

Pytanie nr 1

Czy Zamawiający dopuszcza analizator wyposażony w 4 niezależne kanały mocy (zapewniający możliwość rozbudowy systemu poprzez instalację przez użytkownika paneli pomiarowych łącznie do 16 kanałów pomiaru mocy), przy czym każdy kanał posiada wejścia prądowe bezpośrednie i napięciowe oraz możliwość przekonfigurowania (poprzez wymianę modułu) wejścia prądowego na wejście pośrednie do dołączenia sond prądowych lub napięciowych?

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający dopuszcza analizator wyposażony w 4 niezależne kanały mocy (zapewniający możliwość rozbudowy systemu poprzez instalację przez użytkownika paneli pomiarowych łącznie do 16 kanałów).

Pytanie nr 2

Czy Zamawiający dopuszcza analizator oferujący zakres częstotliwości mierzonych sygnałów od DC do 300kHz dla prądu przy pomocy wejścia bezpośredniego, 5MHz dla prądu przy pomocy wejścia pośredniego, DC do 5MHz dla napięcia?

Odpowiedź:

Nie, Zamawiający określił wymagane parametry analizatora w Załączniku NR 2 DO SWZ.
„Zakres częstotliwości mierzonych sygnałów od DC do 5 MHz dla prądu przy pomocy wejścia bezpośredniego, DC do 10MHz dla napięcia.”

Pytanie nr 3

Czy Zamawiający dopuszcza analizator oferujący jeden zakres wejściowy dla pomiaru napięcia: 1000Vrms (± 2000 Vpk), (Crest factor CF2) i impedancji wejściowej 5M Ω , 2pF, charakteryzujący się brakiem błędów zakresu przy pomiarach napięcia AC?

Odpowiedź:

Zakresy wejściowe dla pomiaru napięcia: 1.5 V, 3 V, 6 V, 10 V, 15 V, 30 V, 60 V, 100 V, 150 V, 300 V, 600 V, 1000 V (dla współczynnika szczytu 3); 0.75 V, 1.5 V, 3 V, 5 V, 7.5 V, 15 V, 30 V, 50 V, 75 V, 150 V, 300 V, 500 V (dla współczynnika szczytu 6), impedancja wejściowa 10M Ω $\pm 1\%$.

Pytanie nr 4

Czy Zamawiający dopuszcza analizator oferujący jeden zakres wejściowy dla pomiaru prądu (wejście bezpośrednie): 20Arms (± 40 Apk), (Crest factor CF2), charakteryzujący się brakiem błędów zakresu przy pomiarach prądu AC?



POLITECHNIKA WARSZAWSKA

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY



Dostawa sprzętu pomiarowego dla jednostek Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej według załącznika nr 1,2 oraz swz.

Nr sprawy WE.ZP.261.1.22

Odpowiedź:

Nie, Zamawiający określił wymagane parametry analizatora w Załączniku NR 2 DO SWZ.
„Zakresy wejściowe dla pomiaru prądu (wejście bezpośrednie) 5 mA, 10 mA, 20 mA, 50 mA, 100 mA, 200 mA, 500mA, 1 A, 2 A, 5 A (Crest factor CF3).”

Pytanie nr 5

Czy Zamawiający dopuszcza analizator oferujący jeden zakres wejściowy dla zewnętrznych przetworników prąd/napięcie (wejście pośrednie): 5V ($\pm 10V_{pk}$), (Crest factor CF2) i impedancji wejściowej 5M Ω ; 15pF, charakteryzujący się brakiem błędów zakresu przy pomiarach prądu AC?

Odpowiedź:

Nie, Zamawiający określił wymagane parametry analizatora w Załączniku NR 2 DO SWZ. „Wejście dla zewnętrznych przetworników prąd/napięcie 50 mV, 100 mV, 200 mV, 500 mV, 1V, 2 V, 5 V, 10 V (Crest factor CF3), impedancja 1 M Ω $\pm 1\%$.”

Pytanie nr 6

Czy Zamawiający dopuszcza analizator oferujący dokładność pomiaru mocy AC: 0,04% odczytu przy (0.5Hz- 1kHz) (bez błędów zakresu)?

Odpowiedź:

Nie, Zamawiający określił wymagane parametry analizatora w Załączniku NR 2 DO SWZ.
„Dokładność pomiarowa nie gorsza niż:
- dokładność pomiaru mocy AC: 0,01% odczytu + 0,02% zakresu pomiarowego przy (45-66Hz)
- dokładność pomiaru mocy DC: 0,02% odczytu + 0,05% zakresu pomiarowego.
- wymagana podstawowa dokładność mocy $\pm 0,03\%$, w zakresie od 1% do 130% wybranych zakresów pomiarowych napięcia i prądu, przy częstotliwości 50/60 Hz”

Pytanie nr 7

Czy Zamawiający dopuszcza analizator oferujący dokładność pomiaru mocy DC: 0,03% odczytu + 0,03% zakresu pomiarowego?

Odpowiedź:

Nie, Zamawiający określił wymagane parametry analizatora w Załączniku NR 2 DO SWZ.
„Dokładność pomiarowa nie gorsza niż:
- dokładność pomiaru mocy AC: 0,01% odczytu + 0,02% zakresu pomiarowego przy (45-66Hz)
- dokładność pomiaru mocy DC: 0,02% odczytu + 0,05% zakresu pomiarowego.
- wymagana podstawowa dokładność mocy $\pm 0,03\%$, w zakresie od 1% do 130% wybranych zakresów pomiarowych napięcia i prądu, przy częstotliwości 50/60 Hz”.

Pytanie nr 8

Czy Zamawiający dopuszcza analizator oferujący podstawową dokładność mocy $\pm 0,04\%$, w zakresie od 1% do 100% zakresów pomiarowych napięcia i prądu, przy częstotliwości 0.5Hz - 1kHz?

Odpowiedź:

Nie, Zamawiający określił wymagane parametry analizatora w Załączniku NR 2 DO SWZ.
„Dokładność pomiarowa nie gorsza niż:
- dokładność pomiaru mocy AC: 0,01% odczytu + 0,02% zakresu pomiarowego przy (45-66Hz)
- dokładność pomiaru mocy DC: 0,02% odczytu + 0,05% zakresu pomiarowego.
- wymagana podstawowa dokładność mocy $\pm 0,03\%$, w zakresie od 1% do 130% wybranych zakresów pomiarowych napięcia i prądu, przy częstotliwości 50/60 Hz”



POLITECHNIKA WARSZAWSKA
WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY



Dostawa sprzętu pomiarowego dla jednostek Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej
według załącznika nr 1,2 oraz swz.

Nr sprawy WE.ZP.261.1.22

Dodatkowo pragniemy wyjaśnić, że w pliku załącznika nr 2 popełniliśmy błąd literowy w opisie jednostek prądu przy wartości 500. Zamiast 500A powinno być 500mA, w związku z tym całe zdanie powinno mieć następujące brzmienie:

„Zakresy wejściowe dla pomiaru prądu (wejście bezpośrednie) 5 mA, 10 mA, 20 mA, 50 mA, 100 mA, 200 mA,
500mA, 1 A, 2 A, 5 A (Crest factor CF3).”

Z poważaniem

Pełnomocnik Dziekana
Wydziału Elektrycznego
ds. zamówień publicznych
Jacek Korytkowski
dr inż. Jacek Korytkowski