

AG-DŁ-2240/13/01/20

**Otrzymują wszyscy  
uczestnicy postępowania**

**Wyjaśnienia do siwz**

Zgodnie z art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1986 ze zm.) do zamawiającego zostały wniesione niżej przytoczone pytanie do specyfikacji istotnych warunków zamówienia pn. „**Dostawa urządzeń na kierunki techniczne**” sprawy **AG-2240-13-20**.

**Zadania 15-maszyna współrzędnościowa**

1-Czy Zamawiający dopuszcza zakres pomiarowy maszyny współrzędnościowej w (mm):  $x=700$ ,  $y=1500$ ,  $z=600$ mm. W przypadku maszyn współrzędnościowych, najważniejszym zakresem pomiarowym jest długość maszyny, czyli zakres pomiarowy osi y. Duży zakres pomiaru w osi y, przy zastosowaniu przegubu uchylno-obrotowego wraz z sondą skanującą stykowo, pozwala na pomiar detali nawet do 1200mm. Każda sonda pomiarowa (stykowa punktowa lub skanująca stykowo) potrzebuje na dojazd do elementu mierzonego przestrzeń o zakresie około 150mm od punktu obrotu głowicy obrotowo-uchylnej.

**Odp. Tak.**

2-Czy Zamawiający dopuszcza zaoferowanie do celów edukacyjnych maszyny współrzędnościowej o błędzie pomiaru długości  $E_0 = 1,8+L/400 \mu\text{m}$ ? Powyższy błąd pomiaru maszyny jest w wielu przypadkach dopuszczalnym błędem dla maszyn współrzędnościowych stosowanych u naszych klientów w przemyśle samochodowym, lotniczym, zbrojeniowym oraz w branży tworzyw sztucznych. Błąd takiej maszyny na zakresie pomiarowym 1000mm wynosi wtedy 0,0043 milimetra ( $4,3 \mu\text{m} / 1\text{metr}$ ).

**Odp. Tak.**

3-Czy Zamawiający dopuszcza zaoferowanie maszyny współrzędnościowej portalowej w której główna noga napędowa oraz poprzeczny portal maszyny są zakryte harmonijką w celu zabezpieczenia przed zapyleniem.

**Odp. Tak**

4-Czy Zamawiający dopuszcza zaoferowanie maszyny współrzędnościowej w których są zastosowane równoważne lub lepsze od wskazanego w opisie przedmiotu zamówienia linały pomiarowe RTLC firmy Renishaw, które są odporne na wpływ temperatury?

**Odp. Tak**

5-Czy Zamawiający dopuszcza maszynę współrzędnościową której masa mierzonych części wynosić może do 1000 kg?

**Odp. Tak**

6-Czy Zamawiający dopuszcza możliwość zaoferowania maszyny współrzędnościowej bez stołu obrotowego?

**Odp. Tak**

7-Czy Zamawiający dopuszcza możliwość zaoferowania maszyny współrzędnościowej której wysokość wynosi 2.6 metra?

**Odp. Tak.**

### **Zadanie nr 1- Generator funkcyjny oraz Generator z syntezą DD**

Generatory o wymaganych parametrach są już niedostępne na rynku. Czy Zamawiający dopuszcza generatory arbitralne o poniższych parametrach:

- Technologia SiFi (Signal Fidelity) zapewniająca 100% wierność replikowanych sygnałów
- Maksymalna częstotliwość próbkowania 200 MSa/s, rozdzielczość pionowa 14 bit
- Maksymalna częstotliwość wyjściowa 25 MHz
- Pamięć 2Mpkt
- Dwa w pełni funkcjonalne niezależne kanały w standardzie
- Stabilność częstotliwości  $\pm 1$  ppm, szum fazowy -125sBc/Hz
- Wbudowany generator harmonicznym do 8 rzędu
- Wbudowany 7-cyfrowy, 200 MHz licznik częstotliwości
- Do 160 wbudowanych przebiegów
- Intuicyjne oprogramowanie do edycji przebiegów arbitralnych
- Modulacja sygnałów w pełnym zakresie: AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK i PWM
- Kolorowy wyświetlacz TFT 3,5"
- Wyjście SYNC
- Interfejsy LAN, USB Host, USB Device

**Odp. Tak.**

### **Zadanie nr 2 - Zasilacz laboratoryjny**

Zasilacz o wymaganych parametrach jest już niedostępny na rynku. Czy Zamawiający dopuszcza zasilacz o poniższych parametrach:

- 3 kanały wyjściowe, moc maksymalna 195 W
- Napięcia i prądy na poszczególnych kanałach: CH1:0~30V/0~3A; CH2:0~30V/0~3A; CH3:0~5V/0~3A
- Rozdzielczość programowania 1 mV/1 mA
- Niski poziom tętnień: < 350  $\mu$ Vrms/2 mVpp
- Doskonały napięciowy i obciążeniowy współczynnik stabilizacji
- Krótki czas odpowiedzi: <50  $\mu$ s
- Izolacja kanałów wyjściowych: CH1 || CH2, CH3
- Zabezpieczenie nadnapięciowe OVP, nadprądowe OCP, i termiczne OTP
- Funkcja sterowania czasowego wyjść
- Wbudowany pomiar V/A/W i graficzne wyświetlanie przebiegów
- Funkcje: opóźnienia wyjścia, analizy, monitorowania, ustawień wstępnych
- Niezależne sterowanie każdego kanału
- 3,5-calowy ekran TFT LCD
- Interfejsy: USB Host, USB Device, LAN, RS232, Digital I/O

**Odp. Tak.**

### **Zadanie nr 3 - Galwanometr**

Czy Zamawiający dopuszcza galwanometr o parametrach:

Zakres DC 30uA – 3mA (2 kroki)

DC 100mV (1 krok)

Dokładność 1,5%

**Odp. Tak.**

Wyjaśnienia zostają dołączone do siwz i stanowią jej integralną część.  
Zamawiający nie przedłuża terminu składania ofert.

**(-) dr hab. Donat Mierzejewski prof. PUSS**  
Rektor  
Państwowej Uczelni Stanisława Staszica w Pile