

Załącznik nr 1 do Zaproszenia, sygn. ME1/06/2017
Wykaz maszyn będących przedmiotem postępowania wraz ze specyfikacją techniczną
(Załącznik ten stanowi jednocześnie Załącznik nr 1 do Umowy)

1. Maszyna pomiarowa 3D umożliwiająca pracę na hali produkcyjnej – sztuk 3

wymagana specyfikacja techniczna:

1. Minimalny zakres pomiarowy x/y/z-500/500/500mm,
2. TVA liniowa niepewność pomiarowa wg DIN EN ISO 10360-2 min. E0 od $2,4 + L/300$ μm
3. Tolerancja skaningu wg DIN EN ISO 10360-4 min. $\text{MPE}_{\text{THP}} = 2,9 \mu\text{m} / 55 \text{ s}$
4. Tolerancja pomiaru kształtu wg DIN EN ISO 12181 min. $\text{RONt} (\text{MZCI}) = 2.4 \mu\text{m}$
5. Sterowanie CNC
6. Oprogramowanie pomiarowe zgodne / kompatybilne z posiadanym przez FB „Łucznik” - Calypso, bazujące na technice CAD,
7. Magazyn trzpieni pomiarowych razem z kompletem trzpieni,
8. Głowica skanująca,
9. Adapter talerzyków do głowicy 2szt.,
10. Możliwość pracy na linii produkcyjnej,
11. Stacja robocza o parametrach nie gorszych niż ENTRY DELL Precision 3620 8GB SSD
 - Min. konfiguracja: CPU Intel Core i3-6100 3.7GHz 3MB,
 - Dyski twarde – miń. Poj.: 250 GB SSD + 500 GB SATA, 7,2k,
 - Pamięć – miń. RAM 8 GB (1x8GB) 2133MHz DDR4 Non-ECC,
 - Grafika nie gorsza niż NVIDIA Quadro 420 2GB;
 - Co najmniej 2x LAN 1Gb, nagrywarka DVD,
 - Mysz USB, klawiatura,
 - System operacyjny Windows 7 lub nowszy, 3 lata gwarancji NBD
 - Monitor nie gorszy niż DELL 24' LCD,
12. Szkolenie z dostarczonego oprogramowania Calypso lub oprogramowania kompatybilnego z Calipso,
13. Oprogramowanie sterujące – Calipso lub kompatybilne z nim, w najnowszej wersji. Upgrade oprogramowania w wykorzystywanych w FB maszynach pomiarowych do dostarczanej wersji. Upgrade oprogramowania do najnowszej wersji we wszystkich maszynach pomiarowych FB z dniem zakończenia obsługi gwarancyjnej.

2. Przyrząd ustawczo-pomiarowy do narzędzi – sztuk 2

wymagana specyfikacja techniczna:

1. Maksymalna długość narzędzia Z:400mm,
2. Maksymalna średnica narzędzia X: 300mm,
3. System obróbki obrazu z obiektywem telecentrycznym i kamerą CCD z pierścieniem diodowym do kontroli stanu ostrza,

4. 8 łączy USB 3.0,
5. Monitor dotykowy,
6. Rozdzielczość obrazu 1280x1024 pikseli,
7. Pamięć robocza 8GB,
8. Pamięć na co najmniej 15.000 adapterów i narzędzi,
9. Wrzeciono z zaciskiem mechanicznym,
10. Kamera do pomiaru przesunięcia osi obrotu,
11. Autofokus,
12. Przesyłanie danych do maszyny,
13. Pomiar/zarządzanie pakietem narzędzi,
14. Współpraca z bankiem danych na serwerze,
15. Dynamiczne zarządzanie pamięcią dla co najmniej 15.000 adapterów i narzędzi,
16. Pomiar bicia promieniowego ostrzy,
17. Funkcje projektora,
18. Pomiar największego ostrza,
19. Pomiar narzędzi wielostopniowych,
20. Graficzny panel sterowania,
21. Automatyczne rozpoznawanie kształtu ostrza i zakresu pomiarowego,
22. Dynamiczny krzyż pomiarowy,
23. Kontrola ostrza,
24. Pomiar w czasie rzeczywistym,
25. Przełączanie jednostek mm/cal,
26. Wyznaczanie promienia, średnicy wymiaru różnicowego, wymiaru łańcuchowego, blokada zliczania osi. Inkrementalny tryb pracy dla obu osi zliczania osi niezależny od wyboru osi,
27. Automatyczna kontrola punktu zerowego,
28. Analogowe, kolorowe ustawienie ostrości,
29. System nawigacji z najazdem na pozycję nominalną,
30. Funkcja do wyznaczania maksymalnego konturu narzędzia,
31. Drukowanie etykiet,
32. Drukarka stacjonarna,
33. Adaptery, SK40, SK30, HSK A50, HSK A63, VDI30, VDI40, BMT60.

W sytuacji, gdy powyżej podano konkretne parametry urządzeń w odniesieniu do znaków towarowych, pochodzenia, źródła lub innego oznaczenia wskazującego na konkretnego producenta / dostawcę, dopuszcza się rozwiązania równoważne, o nie gorszych parametrach niż wskazane.