

Ciele, 05.03.2018

Zapytanie ofertowe nr 1

Uprzejmie proszę o ofertę na dostawę zespołu zasilania obrabiarki do nanoszenia cienkich warstw. Termin realizacji zlecenia do 1.09.2018r. Założenia techniczne w załączniku. Oferty prosimy składać do dnia 19.03.2018r. na adres: Bohamet S.A., Ciele, ul. Toruńska 2, 86-005 Białe Błota.

"BOHAMET" SA
Prezes Zarządu
Jarostaw Halańrewicz

Specyfikacja techniczna:

Zespół zasilania

obrabiarki do nanoszenia cienkich warstw na narzędzia

- 1. Próżniowe stanowisko pompowe:** pompa turbomolekularna wysokiej próżni o wydajności ok. 2000 l/s; próżniowe stanowisko pompowe próżni wstępnej: pompa obrotowa dwustopniowa ew. dodatkowo pompa Rootsa; pompa obrotowa dwustopniowa do śluzy; zawory próżniowe sterowane elektro-pneumatycznie; głowice próżniowe do pomiaru próżni w komorze procesowej, czujnik zapowietrzenia. Próżnia końcowa dla pustej, czystej i suchej komory na poziomie 10^{-5} mbar. Czas uzyskania próżni technologicznej ok. 10^{-4} mbar w pustej, czystej i suchej komorze o objętości 1m^3 ok. 6 min.
- 2. Zasilanie magnetronów:** 2 x zasilacz magnetronu ze sterowaniem mikroprocesorowym, o mocy 20 kW i napięciu 1,2 kV oraz wszystkie wymagane kable.
- 3. System dozowania gazów procesowych:** 3 x zawór dozujący MFC dla Ar, N₂ i O₂; zawory impulsowe do dozowania gazów; kolektor gazowy, przepust dozowania gazów do komory procesowej, gazowe zawory odcinające, przetworniki ciśnienia.
- 4. Pomiar próżni:** precyzyjna pojemnościowa głowica pomiarowa na zakres 10 mbar ÷ 0,001 mbar do sterowania procesem;
- 5. System czyszczenia i aktywowania jarzeniowego:** elektroda wyładowania jarzeniowego wewnątrz komory próżniowej; przepust próżniowy wysokonapięciowy; zasilacz unipolarny MF 1200V/12 kW.
- 6. Rozdzielnia sprężonego powietrza, wody chłodzącej i ogrzewania komory:** rozdzielnia sprężonego powietrza z czujnikiem ciśnienia; autonomiczny chiller wody chłodzącej o mocy chłodzącej 30kW; kolektor wody z zaworami odcinającymi i regulacji przepływu oraz czujnikami przepływu, pomiar ciśnienia; nagrzewnica wody lub grzanie oporowe komory.
- 7. Szafa zasilająca i sterownicza:** szafy zasilające i sterownicze; wyłącznik główny, rozdzielnia napięciowa z wszystkimi wymaganymi zabezpieczeniami elektrycznymi; wyłącznik bezpieczeństwa STOP; zasilacz 24 V DC; sterownik mikroprocesorowy firmy Allen Bradley lub podobny; przemysłowy komputer PC z systemem operacyjnym Windows; monitor LCD, klawiatura, mysz;
- 8. Oprogramowanie:** wizualizacja pracy podzespołów i przebiegu procesu, alarmy, błędy; praca ręczna i automatyczna; wyświetlanie przebiegów wartości mierzonych; zaprogramowane 3 procedury nanoszenia powłok i możliwość programowania dowolnej liczby nowych; archiwizacja danych; tryb serwisowy: zdalny dostęp do panelu sterowania.
- 9. Urządzenie całkowicie zmontowane i przetestowane pod względem poprawności działania:** Zajmowana powierzchnia: powierzchnia rzutu wszystkich urządzeń wchodzących w skład stanowiska pilotażowego min. 4 m x 6 m, wysokość do 2,2 m; powierzchnia pomieszczenia – 80 m² (w tym niezbędna powierzchnia załadunkowo-magazynowa).
- 10. Media:** zasilanie elektryczne 3 f + P +PE, ok. 90 kW; sprężone powietrze 0,5 ÷ 0,8 MPa; gazy technologiczne w zależności od procesu Ar, N₂, O₂ o wysokiej czystości w butlach z reduktorami; woda do jednokrotnego napełnienia instalacji; gazy wydechowe przyłącze 3", odprowadzenie na zewnątrz budynku.
- 11. Dokumentacja:** dokumentacja ruchowa (DTR) w j. polskim; instrukcje obsługi podzespołów w j. polskim; schematy elektryczne i połączeniowe.