

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### ZADANIE NR 1: Urządzenie do obróbki plazmowej

Urządzenie do napawania plazmowego składające się z następujących podzespołów:

1. Systemu kontroli opartego na PLC

- Kontrola Programowalnym sterownikiem logicznym
- Układ kontroli gazów
- Możliwość stosowania mieszanki Ar + H<sub>2</sub>

2. System zdalnego sterowania:

- Przycisk START/STOP
- Regulacja prądu i ilości podawanego proszku
- zewnętrzny obrotowy panel operatora

3. Podajnik proszku:

- Pojemność podajnika do 3,5 l (15 kg)
- Wielkość ziarna proszku: 30 – 350 µm

4. Palnik plazmowy

- Zakres prądu łuku: 30-350 A
- Zakres prądu pilota: 30 – 50 A
- Zakres podawania proszku: 0,5 – 8,0 kg/h
- Wielkość ziarna proszku: 30 – 350 µm, w zależności od konfiguracji palnika
- Chłodzenie woda

5 Zasilacz inwertorowy

- Napięcie główne i częstotliwość: 380 V, 50 Hz
- Zakres prądu łuku (100% cykl pracy): 30-300A
- Zakres prądu pilota: 30 – 50 A

6. Wymiennik ciepła:

- ciśnienie robocze: 0,5 MPa max
- Przepływ wody chłodzącej: 2 – 10 l/min

7. Układ Posuwów na osiach X,Y,Z

- Programowalne posuwy palnika w osiach Y i Z
- oscylator mechaniczny na osi X

Obrotnik

- programowane obroty
- ręczny przechył 90°

8. Układ zapłonowy

9. Układ kontroli gazów

10. Proszki do napawania na bazie Ni, Co i FeMoCr (każdy rodzaj po min. 5kg)

11. Dodatkowe wyposażenie

- Komplet części zamiennych
- Instrukcja obsługi

12. W cenie maszyny:

- Transport do siedziby klienta na koszt dostawcy

- Instalacja, uruchomienie, szkolenie pracowników z obsługi
- Instrukcja obsługi w języku polskim
- Gwarancja 12 miesiące od daty zakupu maszyny
- gaśnica proszkowa 5kg

## **ZADANIE NR 2: Prasa mechaniczna lub hydrauliczna o nacisku min. 5000kG**

1. Napęd hydrauliczny lub mechaniczny o podwójnym działaniu.
2. Nacisk min 50 kN
3. Skok roboczy min 250mm
4. Prześwit pionowy min 500 mm
5. Obszar roboczy min 400x400mm
6. W cenie maszyny:
  - Transport do siedziby klienta na koszt dostawcy
  - Instalacja, uruchomienie, szkolenie pracowników z obsługi
  - Instrukcja obsługi w języku polskim
  - Gwarancja 12 miesiące od daty zakupu maszyny

## **ZADANIE NR 3: Wanna hartownicza**

Min. wymiary przestrzeni roboczej; szerokość 600mm, wysokość 60mm, długość 80mm

Pojemność całkowita do 0,6 m<sup>3</sup>

Maksymalna temperatura pracy do 90 °C

Medium hartownicze: woda

Konstrukcja urządzenia:

- zbiornik- z blachy nierdzewnej spawany „połączenie szczelne” wzmocnione kratownicą z kształtowników
- pokrywa zbiornika zamykana ręcznie
- wanna wyposażone w podnoszoną pneumatycznie windę (z ażurowej kraty)
- wymuszony obieg medium hartowniczego za pomocą pompy
- chłodzenie medium hartowniczego za pomocą wymiennika ciepła z wentylatorami zabudowanym w wannę

Sterowanie wanny zabudowane na konstrukcji wanny z regulacją temperatury cieczy hartowniczej, z wyświetlaczem wskazującym temperaturę cieczy, możliwość ustawienia progu temperaturowego załączenia chłodnic i alarmu. wyłącznik główny i awaryjny a oraz niezbędne kontrolki i przyciski  
Zabezpieczenia bezpiecznikowe, wyłącznik (stop) awaryjny, zabezpieczenie silnikowe, sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnej temperatury, piktogramy ostrzegawcze

Dodatkowe wyposażenie

2 szt koszy do hartowania: o wymiarach minimalnych szerokość 400, wysokość 200mm, długość 500 i o wymiarach szerokość 400, wysokość 200mm, długość 200mm

- inhibitor korozji

W cenie maszyny:

- Transport do siedziby klienta na koszt dostawcy
- Instalacja, uruchomienie, szkolenie pracowników z obsługi
- Instrukcja obsługi w języku polskim
- Gwarancja 12 miesiące od daty zakupu maszyny