Załącznik nr 2

Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż elementów układu sterowania prototypu stanowiska do natryskiwania taśmowo przesuwanych materiałów filtracyjnych zawiesiną cząstek srebra:

Dostawca zobowiązany jest do:

- wykonania pełnej dokumentacji elektrycznej,

- zakupu materiałów (szafa sterownicza z kompletnym osprzętem, sterownik PLC i panel

operatorski 5 cali, moduł bezpieczeństwa, 2 kasety sterownicze, serwonapęd wraz z przekładnią do nawijacza z dodatkowym wejściem enkoderowym, enkoder pomiarowy do kontroli przesuwu taśmy wraz z ramieniem, okablowanie całości),

- podłączenia wszystkich elementów układu sterowania na urządzeniu (układu sterowania

natrysku, silnika krokowego suportu pionowego IGUS, hamulca z nastawą analogową, enkodera przesuwu taśmy, nap),

- przygotowania oprogramowania sterownika i panelu,

- parametryzacji napędów,

- przeprowadzenia testów,

- uruchomienia,

- DTR.

1. Parametry techniczne – typowanie głównych komponentów:

- sterownik PLC (marki Siemens, typ: S1214):

* 14 wejść binarnych (24V DC),
* 10 wyjść binarnych (24V DC),
* 2 wejścia analogowe (0 - 10V DC),
* zasilanie: 24V DC,
* pamięć programu/danych: 75 KB.

- panel operatorski 7’’ (marki Siemens (Simatic), typ: KTP700):

* przekątna ekranu dotykowego: 7 cali,
* wymiary ekranu dotykowego: 154,1 x 85,9 mm,
* rozdzielczość pozioma obrazu: 800,
* rozdzielczość pionowa obrazu: 480,
* podświetlenie MTBF (w temp. 25 st. C): 20000 h,
* podświetlenie z załączeniem przyciemnienia: dostępne,
* liczba przycisków funkcyjnych dla użytkownika: 8,
* dostępność klawiatury numerycznej i alfanumerycznej,
* możliwość orientacji pionowej i poziomej w zależności od miejsca montażu,
* zasilanie: 24 VDC,
* dolna wartość napięcia zasilania: 19,2 V,
* górna wartość napięcia zasilania: 28,8 V,
* znamionowa wartość napięcia zasilania: 24 V,
* pobór prądu (wartość znamionowa): 230 mA,
* pobór mocy: 5,5 W,
* pamięć danych użytkownika: 10 MB.

- moduł bezpieczeństwa (dostawca: Siemens (SIRIUS standard)):

* głębokość: 121,6 mm,
* szerokość: 22,5 mm,
* wysokość: 100 mm,
* wersja 3SK: 3SK1 Advanced,
* napięcie sterowania: DC,
* poziom bezpieczeństwa SIL zgodnie z IEC 61508: 3,
* poziom bezpieczeństwa PL zgodnie z EN ISO 13849-1: e.

- serwosilnik (marki BOSCH, typ: Rexroth MS2N06),

- SerwoDrive – sterownik kompaktowy (marki BOSCH, typ: Rexroth HCS01.1E-W0028),

- przekładnia planetarna (marki: BOSCH, typ: Rexroth GTE 160-NN2-020B),

- enkoder z ramieniem i kółkiem pomiarowym (marki Kubler, typ: Sendix 5000, ramię MWE60).

1. Dostawa do siedziby Zamawiającego tj. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznańskiego Instytutu Technologicznego w Poznaniu, Centrum Obróbki Plastycznej przy ul. Jana Pawła II 14, Poznań, do 3 miesięcy od dnia podpisania Umowy
2. Wykonawca na dostarczony Przedmiot zamówienia udzieli 12 miesięcznej gwarancji, licząc od daty protokolarnego odbioru przedmiotu umowy przez strony bez uwag.