

**ZAŁĄCZNIK 3 do ogłoszenia
o udzielanym zamówieniu**

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa przenośnego zestawu do nauki programowania PLC z układem falownika oraz opcja układu z serwonapędem.
2. Zamawiany zestaw składa się ze: sterownika z wejściami cyfrowymi i analogowymi, oprogramowania narzędziowego, panelu HMI, falownika z silnikiem oraz serwonapędu z elementem wykonawczym.
3. Minimalne wymagania:
 - a. **sterownik programowalny do obsługi falownika i serwonapędu wyposażony w:**
 - ✓ port RS 232 i port Ethernet,
 - ✓ 12 wejść 24VDC; 8 wyjść 24 VDC; 4 wejść AI napięciowo\prądowych; 2 wyjść AQ napięciowo\prądowych,
 - ✓ 4 wejścia do dostępu szybkiego licznika HSC (do 100kHz) oraz wyjścia PWM (65kHz).
 - b. **panel HMI TFT 4,3” do wizualizacji i obsługi stanowiska z**
 - ✓ 3 portami RS oraz 1 portem Ethernet,
 - ✓ zdalnym dostępem VNC.
 - c. **silnik klatkowy 0,35 kW zasilany poprzez przemiennik częstotliwości 0.4 kW o parametrach**
 - ✓ zasilanie 1x230V,
 - ✓ wbudowany panel sterowania LED
 - ✓ port RS-485.
 - d. **komplet serwonapędowy:**
 - ✓ serwowzmacniacz 100W,
 - ✓ silnik 100W (Moment 0,32Nm),
 - ✓ komplet kabli do zasilani silnika oraz do enkodera o długości 3m.
 - e. **stojak aluminiowy do zamocowania wszystkich elementów posiadający**
 - ✓ mocowania dla PLC na szynę DIN,
 - ✓ 12 przełączników dwustanowych,
 - ✓ 8 gniazd do wyprowadzenia wyjść 24 VDC,
 - ✓ płytę montażową do panelu TFT,
 - ✓ mocowanie dla falownika,
 - ✓ mocowanie dla silnika oraz serwonapędu w ramach obrysu stojaka.
4. Dokumentacja w języku polskim.