

Załącznik 4

Modernizacja stanowiska MPS 500 firmy Festo będącego na wyposażeniu Zamawiającego do standardów wymaganych przez firmę Siemens to prowadzenia szkoleń i certyfikacji w ramach projektu "Mechatroniczne kwalifikacje dla Przemysłu 4.0". Zamawiający oczekuje aby stanowisko po modyfikacji zachowało dotychczasową funkcjonalność oraz nadal współpracowało z dodatkową linią MultiFMS. Dodatkowo Wykonawca przekaże w formie elektronicznej schemat elektryczny zmodyfikowany podczas modernizacji oraz programy backup programów sterujących dla każdej stacji. Modernizacja ma polegać na dołożeniu dodatkowych „szaf sterujących” tak aby linia pracowała na dotychczasowym rozwiązaniu sterowania lub przez przepięcie dwóch przewodów ze złączem Centronics była sterowana za pomocą sterowników PLC S7-1500 wraz z panelami TP 700 Comfort.

Zawijający oczekują aby w ramach modernizacji dotychczasowe sterowniki S7-300 uzupełnić o dodatkowe szafy sterownicze ze sterownikami S7-1500 z komunikacją po sieci Profinet wraz z oprogramowaniem do programowania w ilości licencji równej ilości dostarczonych sterowników i paneli HMI ,na stacji MPS500 będącej na wyposażeniu Zamawiającego zgodnie z załączonym rysunkiem poglądowym.

Sterownik musi posiadać minimum 16 we/wy cyfrowych. Sterownik sterujący stanowiskiem podajnika liniowego, dookoła którego ustawione są pozostałe stacje w gniazdach musi posiadać dodatkowy moduł sieci AS-I .Stacje należy doposażyć w 7" panele operatorskie firmy Siemens typu Comfort Colour Panel. W ramach modernizacji oferent musi dostarczyć w/w sprzęt oraz przygotować nowe programy sterujące linią MPS500 tak aby zachować dotychczasową funkcjonalność całego stanowiska w tym współpracę z dodatkową linią MultiFMS

Zamawiający nie dopuszcza jakichkolwiek zmian funkcjonalnych czy konstrukcyjnych które nie zostały ustalone przed złożeniem oferty w szczególności jeśli prowadzą one do uproszczenia czy zmniejszenia funkcjonalności Stanowiska MPS 500. Wszelkie koszty ewentualnych zmian, przygotowania dokumentacji elektrycznej i innych jeśli zachodzi taka konieczność , kopi zapasowych programów sterujących, oraz dwudniowe szkolenie dla 2 pracowników zamawiającego muszą być ujęte w cenie Modernizacji.

Starownik i panele HMI mają być dodane do następujących modułów stacji

Gniazdo wejściowe: 1)Moduł magazyny grawitacyjnego 2)Moduł kontroli z dodatkowym podajnikiem	2x sterownik S7-1500 2x panel HMI
Gniazdo wyjściowe: 3) moduł manipulacji 4) moduł separacji produktów	2x sterownik S7-1500 2x panel HMI
Gniazdo magazynowania: 5)moduł magazyny wysokiego składowania	1x sterownik S7-1500 1x panel HMI
Gniazdo montażu: 6) moduł montażu wraz z robotem Mitsubishi 7)moduł hydrauliczny z prasą	2x sterownik S7-1500 1x panel HMI przy stacji z robotem.

<p>Transporter</p> <p>8) moduł 4 podajników liniowych napędzanych silnikami 3- fazowymi . Wszystkie elementy wykonawcze (blokady na wysokości poszczególnych gniazd) komunikują się przez sieć AS-I</p>	<p>1x sterownik PLC S7-1500</p> <p>1x panel HMI</p> <p>Starownik PLC z dodatkowym modułem ET200SP z AS-I oraz zasilacz do AS-I .</p> <p>Zamawiający dopuszcza dodatkowy falownik do podajników liniowych.</p>
---	---

