Nr postępowania: NIP.KD.262.13.2025

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa czterech stanowisk szkoleniowych z robotami edukacyjnymi – pomocy dydaktycznych niezbędnych do realizacji kursów w ramach projektu „Rozwój CKZ w Nowym Sączu”.

Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia są **cztery** roboty wraz z płytą montażową (stanowiska szkoleniowe), które będą wykorzystywane do celów edukacyjnych. Roboty będą służyć do nauki robotyki przemysłowej. Roboty muszą być w pełni bezpieczne oraz przyjazne dla uczniów

Parametry dla **jednego** robota:

* ramię robotyczne składające się z co najmniej 6 osi - tak jak roboty stosowane w przemyśle (konfiguracja antropomorficzna robota),
* zasięg robota nie mniejszy niż 570 mm,
* udźwig nie mniejszy nic 0,8 kg oraz powtarzalność co najmniej na poziomie 0,2 mm,
* sterownik robota wyposażony w ręczny programator oraz możliwość programowania z poziomu PC,
* układ sterowania i sposób programowania oparty o język robotów przemysłowych np. AS Kawasaki,
* możliwość podpięcia urządzeń peryferyjnych bezpośrednio do modułu wejścia/wyjścia stanowiska (min. 8 wejść/wyjść),
* wyposażony w przycisk bezpieczeństwa,
* hamulce silników krokowych na min. 2 osiach,
* możliwość podpięcia urządzeń peryferyjnych poprzez protokoły komunikacyjne,
* możliwość rozbudowy robota o dodatkowy osprzęt, np. system wizyjny, podajnik kostek, taśmociąg, programator jezdny, tor jezdny,
* konstrukcja monolityczna lub modułowa umożliwiająca łatwe przemieszczanie stanowiska w sali szkoleniowej/ pomiędzy salami szkoleniowymi w szkole,
* płyta montażowa z przygotowanymi otworami montażowymi a także z amortyzatorami drgań,
* robot wyposażony w chwytak pneumatyczny i osprzęt do sterowania chwytakiem w celu tworzenia aplikacji np. typu Pick& Place czy symulacji procesów stosowanych w przemyśle.
* bezpieczne zasilanie robota 24VDC z sieci 240VAC,
* wyposażenie w firmware i software, umożliwiające programowanie, kalibracje i pracę robota,
* stanowisko szkoleniowe robota musi mieć przygotowany program DEMO, tj. zaprogramowany przykład aplikacji wraz z wyposażaniem potrzebnym do realizacji tej aplikacji (np. aplikacja paletyzacji -> paleta, pudełka do paletyzacji, chwytak, stacja pobrania, stacja odłożenia, kontrolki, przyciski. itp.),
* wyposażenie w oprogramowanie symulacyjne z możliwością uzupełniania biblioteki symulacyjnej o nowe elementy, które mogą być tworzone w środowiskach modelowania 3D, jak np. Autocad, Inventor itp. ale także tworzenie różnego rodzaju brył 3D bezpośrednio z programu.
* instrukcja montażowa wraz z plikami STL.
* kilka konspektów lekcji w których znajdują się przykładowe ćwiczenia.
* Zgodność potwierdzona przez jednostkę notyfikowaną z następującymi dyrektywami Machine Directive 2006/42/EC, Low Voltage Directive 2014/35/UE, EMC Directive 2004/30/UE oraz RoHs 2011/65/UE.