

Opis przedmiotu zamówienia

Część nr V – Dostawa sprzętu do Laboratorium systemów sterowania i Laboratorium projektowania 3D.

Legenda:

1. Oferowany przedmiot zamówienia musi być zgodny z opisem, oraz fabrycznie nowy.
2. Parametry minimalne są warunkami granicznymi tzn. niespełnienie któregokolwiek z wymienionych parametrów (poprzez wpisanie w rubryce wyrazu „NIE”), będzie skutkowało odrzuceniem oferty. Jeśli Wykonawca nie wypełni którejkolwiek pozycji w kolumnie „Wykonawca oferuje (wypełnić TAK lub NIE)” Zamawiający uzna, że Wykonawca oferuje dany parametr zgodny z opisem.

L.p.	Parametry minimalne	Wykonawca oferuje (wypełnić TAK lub NIE)
1. System programowania sterowników samochodowych wieloprocesorowy – 1 szt.		
<i>Nazwa, typ, model oferowanego produktu:</i>	..... (wypełnić)	
<i>Producent</i>	..... (wypełnić)	
<i>Parametry nie gorsze niż:</i>		
1.	System programowania sterowników samochodowych wieloprocesorowy powinien umożliwiać odczyt oraz zapis plików sterowników co najmniej takich jak ME7xx, MED9, MED17, MEDV17, EDC15/16/17, Infineon TriCore. Mieć możliwość przywracania komunikacji ze sterownikami po błędnym zapisie. Automatyczną kontrolę checksum. Obsługiwać protokoły CAN-bus (ISO 15765 i SAE-J2234), K-Line (ISO 9141-2 i 14230-4), TP2.0 oraz UDS. Współpracować z interfejsem Breakbox, umożliwiać wykonywanie operacji na sterownikach TRICORE przez bootloader. Możliwość zapisu i odczytu poprzez złącze OBD jak również dzięki wykorzystaniu funkcji BDM (przejściówki i adapter JTAG). Posiadać uniwersalną podstawę z 8-ma sondami pogo i 56 gniazdami, współpracującymi z urządzeniem Flex. Posiadać urządzenie umożliwiające odczyt, programowanie i tworzenie kopii zapasowych trzech elementów sterowników z procesorami Motorola serii MPCxx. Co najmniej 5 letni abonament na aktualizację i dostęp do pomocy technicznej wliczony w cenę.	..... (wypełnić TAK lub NIE)

2. Oprogramowanie do edycji plików sterowników samochodowych – 1 szt.

Nazwa, typ, model oferowanego produktu:	..... (wypełnić)
Producent	..... (wypełnić)

Parametry nie gorsze niż:

1.	Oprogramowanie do modyfikacji odczytanych zawartości sterowników pojazdów, współpracujące z modułami BSL100 oraz OLS300. Automatyczna korekcja checksum dla sterowników EDC15. (wypełnić TAK lub NIE)
----	--	---------------------------------

3. Oprogramowanie do komputerowego wspomaganie projektowania i wytwarzania i obliczeń inżynierskich – 16 szt.

Nazwa, typ, model oferowanego produktu:	..... (wypełnić)
Producent	..... (wypełnić)

Parametry nie gorsze niż:

1.	<p>Pakiet licencji edukacyjnych do komputerowego wspomaganie projektowania (CAD), wytwarzania (CAM) i obliczeń inżynierskich (CAE). Funkcjonalność programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modelowanie bryłowe, powierzchniowe, hybrydowe, - zaawansowane modelowanie powierzchniowe, - stylizacja wyrobu oraz foto realistyczny rendering wraz z bibliotekami materiałów używanych do renderingu, - zaawansowany moduł wykonywania animacji filmowych prezentujących wyroby z możliwością zapisu jako pliki filmowe avi, - plotowanie rysunków oraz foto realistycznych obrazów z wysokimi rozdzielczościami - wykonywanie złożeń – wykonywanie złożeń z alternatywnymi rozwiązaniami, - wykonywanie dokumentacji 2D, - Translatory dwukierunkowe: STEP, IGES, PARASOLID, ACIS, DWG/DXF, STL. - Translatory bezpośrednie do programów posiadanych przez Zamawiającego SolidWorks, Solid Edge i NX. - Import/eksport do formatu JT. - Frezowanie 3-, 4- i 5-osiowe (wypełnić TAK lub NIE)
----	---	---------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> - Toczenie z frezowaniem - Projektowanie konstrukcji blachowych - Projektowanie form wtryskowych - Symulacja pracy obrabiarki - Obróbka szybkościowa (HSM) - Programowanie robotów - Weryfikacja ścieżki narzędzia i obróbek - Możliwości bezpośredniej edycji geometrii detalu podczas przygotowywania procesu obróbki - Symulacja procesu wtrysku - Postprocesor na tokarkę z narzędziami napędzanymi i dodatkową osią Y - Postprocesor na 5-osiowe centrum obróbkowe - Instruktaż z obsługi modułu CAD - Instruktaż z obsługi modułu CAM (toczenie, frezowanie 3-osiowe, frezowanie 5-osiowe) 	
--	--	--

4. Oprogramowanie komputerowe do wspomaganie prac inżynierskich – 16 szt.

Nazwa, typ, model oferowanego produktu:	..... (wypełnić)
Producent	..... (wypełnić)

Parametry nie gorsze niż:

1.	<p>Oprogramowanie komputerowe do wspomaganie prac inżynierskich umożliwiające modelowanie i symulowanie problemów inżynierskich wraz ze zjawiskami fizycznymi, symulacje kinematyki projektów inżynierskich, symulacje dynamiki, rozwiązywanie nieliniowych zagadnień inżynierskich, analizę modalną pełną oparta na modelu fizycznym, optymalizację istniejących konstrukcji, obliczenia Akustyki Strukturalnej. Oprogramowanie umożliwia odczytywanie i przetwarzanie sygnałów oraz symulację i sterowanie procesem. Oprogramowanie współpracujące z komputerem czasu rzeczywistego c-RIO9047 i cRIO-9024, oraz z modułem akwizycji danych cDAQ-9171 posiadanymi przez Zamawiającego. Pakiet oprogramowania - licencja obejmująca co najmniej 15 stanowisk akademickich i jedną naukową powinien zawierać moduły umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> -cyfrowe filtrowanie sygnałów mierzonych, -komunikację w czasie rzeczywistym z C-RIO; -symulowanie systemu dynamiczne, kontrolery projektowe i wdrażanie systemu kontroli do sprzętu w czasie rzeczywistym; -tworzenia i wdrażania rozproszonych aplikacji systemowych w czasie (wypełnić TAK lub NIE)
----	--	---------------------------------

	rzeczywistym do testowania, monitorowania i sterowania; -programowanie FPGA; -komunikację z myRIO.	
5. Stacje robocze z monitorami – 5 szt.		
Nazwa, typ, model oferowanego produktu:	..... (wypełnić)	
Producent	..... (wypełnić)	
Parametry nie gorsze niż:		
2.	<p>Komputer stacjonarny</p> <p>Wydajność obliczeniowa - Procesor klasy x86, dedykowany do pracy w stacjach roboczych, obsługujący pamięci ECC i osiągający min. 10 000 punktów w teście PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net; Wydajność grafiki - Dedykowana do stacji roboczych i certyfikowana do pracy z aplikacjami 3D, minimum 4GB</p> <p>Pamięć RAM - Minimum 16 GB; Parametry pamięci masowej - Dysk twardy SSD minimum 440GB. Ergonomia - Głośność jednostki centralnej w trybie jałowym wynosząca maksymalnie 19 dB; Niezawodność /jakość przetwarzania - sprzęt zgodny z normami ISO 9001 oraz ISO 14001</p> <p>Karta sieciowa - 10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana). System operacyjny w języku polskim, zainstalowany na komputerze, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dołączony nośnik z oprogramowaniem, sterownikami dla systemu. Nnagrywarka DVD+/-RW</p> <p>Monitor: Przekątna minimum 24", Rodzaj matrycy Matowa, Regulacja wysokości, Typ matrycy IPS, Czas reakcji maksimum 4 ms, Rozdzielczość minimum 1920x1200 (FHD16:10), Jasność min. 250 cd/m2, Kontrast min. 1000:1</p>	..... (wypełnić TAK lub NIE)

....., dnia

(miejscość)

.....
podpis osoby/osób uprawnionej