***Załącznik 1j* *do formularza ofertowego***

**część X**

**SYMULATOR STEROWANIA OBRABIARKAMI**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wyposażenia dla **pracowni** **spawalnictwa** w budynku Centrum Badań i Rozwoju Nowoczesnych Technologii w Grzymysławicach (CBiRNT) do celów dydaktyczno-szkoleniowych.

Oferowany sprzęt musi być fabrycznie **nowy**, gwarantować wysoką jakość, a wyposażenie spełniać wymagania Zamawiającego określone w opisie przedmiotu zamówienia oraz odpowiadać wymaganiom Polskich Norm.

Zamawiający dopuszcza tolerancję podanych wymiarów, parametrów w zakresie +/- 15%.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Minimalne wymagane parametry/dane techniczne/funkcje** | **Liczba sztuk/komplet** | **oferowane**  **parametry/dane techniczne/funkcje** |
| **Pracownia CAD - CAM**  Wykaz przyrządów, narzędzi, sprzętu kontrolno-pomiarowego | | | |  |
|  | **Symulator sterowania do obrabiarek CNC kompatybilny do sterowania wraz z pulpitami** | Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach  - System sterowania kompatybilny z sterowaniem HEIDENHEIN lub równoważny  ( Równoważne sterowanie obrabiarki musi spełniać następujące wymagania. Sterowanie musi wspierać cały proces obróbki , niezależnie od tego, czy zadanie dotyczy produkcji prostego detalu, projektowanego ręcznie na podstawie rysunku technicznego, czy detalu złożonego , zaprojektowanego przy pomocy programu CAD/CAM.  System sterowania.  System operacyjny czasu rzeczywistego dla sterowania maszyną musi posiadać takie pakiety technologiczne, które umożliwią obróbkę za pomocą: samego sterownika maszyny, programów CAD/CAM oraz innych inteligentnych funkcji CNC dla zastosowania dla frezarek 3 i 5-osiowych, 3-osiowa /3+2 -osiowa. Tokarek 2 osiowych z osią C i napędzanymi narzędziami. Symulacja 3D na etapie pisania programu, edycji jak i w czasie wykonania programu)  - Panel kontrolny - konsola  - Monitor  - Kable podłączeniowe  - Oprogramowanie | 6 kompletów |  |
|  | **Symulator sterowania do obrabiarek CNC kompatybilny do sterowania wraz z pulpitami** | Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach  System sterowania kompatybilny z sterowaniem SIMENS  ( Równoważne sterowanie obrabiarki musi spełniać następujące wymagania. Sterowanie musi wspierać cały proces obróbki , niezależnie od tego, czy zadanie dotyczy produkcji prostego detalu, projektowanego ręcznie na podstawie rysunku technicznego, czy detalu złożonego , zaprojektowanego przy pomocy programu CAD/CAM.  System sterowania.  System operacyjny czasu rzeczywistego dla sterowania maszyną musi posiadać takie pakiety technologiczne, które umożliwią obróbkę za pomocą: samego sterownika maszyny, programów CAD/CAM oraz innych inteligentnych funkcji CNC dla zastosowania dla frezarek 3 i 5-osiowych, 3-osiowa /3+2 -osiowa. Tokarek 2 osiowych z osią C i napędzanymi narzędziami. Symulacja 3D na etapie pisania programu, edycji jak i w czasie wykonania programu)  - Panel kontrolny - konsola  - Monitor  - Kable podłączeniowe  - Oprogramowanie | 6 kompletów |  |