*Załącznik nr 4*

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Część 4 – wyposażenie pracowni mechatroniki w zestawy ćwiczeniowo - laboratoryjne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa sprzętu | Ilość | Opis przedmiotu zamówienia |
| 1 | Zestaw panelowy "Podstawy elektroniki i elektrotechniki pojazdowej" | 1 | Przedmiotem zamówienia jest dostawa zestawu panelowego, który powinien składać się z:  - rezystory, rezystory 15W dekada rezystancyjna - cewki, kondensatory, żarówki, - tranzystory: bipolarne, bipolarne-Darlington, unipolarne MOSFET - diody, - czujniki termistorowe, - fotoelementy, - wyświetlacz cyfrowy, - bramki logiczne, - przetwornik A/D, - układ Schmitta, - wzmacniacz operacyjny, - generator astabilny, monostabilny, - światłowody: nadajnik i odbiornik - przewody do łączenia obwodów - transformator bezpieczeństwa 230V/24V z układem stabilizacji napięcia 13,6V 10A i akumulator 12V  Zestaw panelowy powinien umożliwiać:  -naukę łączenia i pomiary podstawowych obwodów prądu stałego i zmiennego, ocenę parametrów podzespołów elektronicznych takich jak: rezystancje, pojemności, indukcyjności, półprzewodników, optoelektroniki oraz podstawowych układów elektroniki analogowej i cyfrowej,- dowolne konfigurowanie.  Całość zmontowana na stelażu. |
| 2 | Zestaw plansz szkoleniowych | 1 | Przedmiotem zamówienia jest zestaw ośmiu plansz dydaktycznych o formacie 1000 × 700 mm o tematyce: Plansza szkoleniowa – system zasilania D- Jetronic  Plansza szkoleniowa- system zasilania Motronic Ml  Plansza szkoleniowa- system zasilania Diesl'a EDC  Plansza szkoleniowa- system zasilania Diesl'a UIS  Plansza szkoleniowa- system zasilania Common Rail  Plansza szkoleniowa- system zasilania Mono- Motronic  Plansza szkoleniowa- system ABS/ASR  Plansza szkoleniowa- układy zapłonowe pojazdów |