

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa zestawów edukacyjnych wraz z akcesoriami do przedmiotu Metody Magazynowania Energii.

LP	Opis / funkcjonalność	Ilość:
1	<p>Zestaw dydaktyczny umożliwiający przeprowadzenie doświadczeń związanych z ogniwami paliwowymi, ogniwami fotowoltaicznymi, turbiną wiatrową, zawierający co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zbiornik do magazynowania wodoru o pojemności > 5 litrów; • Ogniwo fotowoltaiczne; • Ogniwo paliwowe PEM zasilane etanolem; • Ogniwo paliwowe PEM zasilane wodorem; • Generator termoelektryczny; • Superkondensator; • Wiatrak z trzema różnymi rodzajami łopat; • Elektrolizer PEM; • Ręczna prądnica; • Monitor-miernik parametrów – możliwe połączenie z komputerem; 	1 zestaw
2	<p>Zestaw dydaktyczny umożliwiający przeprowadzenie eksperymentów z energią odnawialną, zawierający co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrolizer PEM; • Ogniwo paliwowe PEM; • Ogniwo słoneczne; • Wiatrak; • Zbiornik na wodór oraz tlen; • Rezystor o zmiennej rezystancji; 	2 zestawy
3	<p>Zestaw dydaktyczny umożliwiający przeprowadzenie eksperymentów z turbiną wiatrową o osi pionowej, zawierający co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Różne łopaty wiatraka; • Dioda LED jako obciążenie; 	1 zestaw
4	<p>Zestaw dydaktyczny umożliwiający przeprowadzenie eksperymentów z energią cieplną, zawierający co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zbiornik na wodę gorącą/zimną z generatorem pomiędzy komorami; • Obciążenie elektryczne: wiatrak oraz diody LED; • Termometry do pomiaru temperatury cieczy; 	1 zestaw
5	<p>Zestaw dydaktyczny umożliwiający przeprowadzenie eksperymentów z superkondensatorami:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Superkondensator do magazynowania energii elektrycznej; • Generator ręczny do ładowania superkondensatora; • Obciążenie elektryczne w postaci wentylatora; 	1 zestaw
6	Miernik parametrów elektrycznych z możliwością rejestracji na komputerze przez port USB	2 mierniki
7	Cyfrowy miernik prędkości wiatru (anemometer)	2 mierniki
8	Zbiornik do magazynowania wodoru, pojemność co najmniej 5 litrów	4 zbiorniki