

**„Kształcenie dla zawodowej przyszłości”
Nr Projektu FEKP.08.28-IZ.00-007/24****Cześć Druga: Dostawa wyposażenia do pracowni mechanicznej w Branżowej Szkole I Stopnia w ZSP w Świeciu w ramach projektu „Kształcenie dla zawodowej przyszłości”****SPECYFIKACJA TECHNICZNA SPRZĘTU DO PRACOWNI MECHANICZNEJ
W BRANŻOWEJ SZKOLE I STOPNIA W ZESPOLE SZKÓŁ
PONADPODSTAWOWYCH W ŚWIECIU**

Lp.	Nazwa sprzętu	Ilość	Minimalne parametry	
1.	Tester baterii akumulatora	1 szt.	Język Menu	Polski
			Testowanie akumulatorów	min. 12V , 24V
			Prąd rozruchowy testowanych akumulatorów	min. 40 – 1800 (EN)
			Drukarka	Wbudowana, umożliwiająca wydruk przebiegu testów
			Wykonywane testy i pomiary	min.: – test akumulatora, – test alternatora, – test rozruchu, – pomiary napięcia
2.	Kamera termowizyjna	1 szt.	Zakres pomiarowy	min. –20°C do +600°C
			Temperatura pracy	min. -10 – 45 °C
			Wielkość czujnika podczerwieni	min. 256x192 px
			Pamięć obrazów	min. 600
			Transmisja danych	min. Wi-Fi, USB-C
			Wielkość wyświetlacza	min. 3,5”
			Częstotliwość odświeżania obrazu termicznego	min. 9Hz



			Format pliku audio	.wav
3.	Tester płynu hamulcowego z drukarką	2 szt.	Wykrywany typ płynu hamulcowego	min. DOT3, DOT4, DOT5.1
			Drukarka	Wbudowana
			Alarm	min. dźwiękowy i świetlny
			Temperatura pracy:	min. od 0 °C do 50 °C
4.	Wózek narzędziowy z kompletem wyposażenia	2 zestawy	Ilość szuflad	min. 7
			Błat	Metalowy
			Zamek	Centralny dla wszystkich szuflad
			Rodzaje kluczy	min. płasko-oczkowe, płaskie, oczkowe wygięte
			Śrubokręty	min. płaskie i gwiazdkowe w różnych rozmiarach, końcówka namagnesowana
			Narzędzia specjalne	min. zestaw do wyciskania tłoczków hamulcowych ściągacze do sprężyn ściągacze do łożysk
5.	Prostownik z funkcją rozruchu	1 szt.	Napięcie ładowania	min. 12/24V
			Maksymalny prąd rozruchu	min. 400 A
			Maksymalny prąd ładowania	min. 50A
			Maksymalna pojemność akumulatora Ah	min. 500
6.	Ultradźwiękowy miernik grubości	2 szt.	zakres pomiarowy:	min. 0 - 1225 µm



	powłoki materiału			
			Podłoże	min. żelazne i nieżelazne
			Dokładność	min. 2,5%
7.	Tester płynu chłodniczego	2 szt.	Rodzaj	refraktometr
			Mierzone medium	min. AdBlue, płyn chłodzący,
8.	Pirometr /termometr	2 szt.	Rozdzielczość	min. 0,1 °C
			Zakres pomiarowy	min. od -30 do +500 °C
			Rodzaj pomiaru	bezdotykowy
			Dokładność	min. 1,5°C
9.	Komputer diagnostyczny	1 szt.	Menu	W języku polskim
			Płyta główna	minimum: – 800 Mhz ARM-CPU, – 512 MB SDRAM;
			Wyświetlacz	min. pojemnościowy 10,4 cala (1024x768 XGA)
			Funkcje komputera:	minimum: - transmisja bezprzewodowa poprzez VCI - odczyt i kasowanie kodów usterek wszystkich sterowników



				<ul style="list-style-type: none"> - prezentacja parametrów z objaśnieniem (do 12 parametrów jednocześnie) - jednoznaczna identyfikacja pojazdu poprzez kod VIN - kasowanie inspekcji serwisowych - test podzespołów wykonawczych - regulacja podstawowa - kodowanie - historia pojazdu - technologia PassThru - kompatybilność z narzędziem CSC-Tool
10.	Tester diagnostyczny	2 szt.	Menu	W języku polskim
			Licencja	dożywotnia z dwuletnią aktualizacją
			Ekran	min. kolorowy, 8 cali
			Funkcje	<ul style="list-style-type: none"> - odczyt kodów usterek - kasowanie kodów usterek - podgląd parametrów rzeczywistych - reset inspekcji serwisowych, oraz olejowych - kodowanie wtryskiwaczy - pełna obsługa filtra cząstek stałych DPF (sprawdzenie poziomu sadzy, reset, regeneracja, adaptacja po wymianie) - pełna obsługa elektrycznego hamulca postojowego EPB (cofanie zacisków przy wymianie klocków, ustawienie siły nacisku tłoczków, grubości klocków) - automatyczne skanowanie wszystkich modułów pojazdu - odczyt informacji o module sterującym



				<ul style="list-style-type: none">- czyszczenie wartości przyuczonych- odczyt kodu VIN- odpowietrzanie pompy hamulcowej- kalibracja czujnika kąta skrętu układu kierownicze
11.	Podnośnik pneumatyczny	1 szt.	Zasilanie	sprężonym powietrzem
			Ciśnienie robocze	min. 6-10 bar
			Udźwig	min. 3 tony
			Min. wysokość	min. 15 cm
			Max. wysokość	min. 40 cm
			Certyfikaty	Posiada deklarację zgodności oraz niezbędne dyrektywy