

Załącznik nr 7 do wniosku o dofinansowanie w ramach FEP 2021 - 2027	Nazwa środka trwałego lub wartości niematerialnych i prawnych itp.	Specyfikacja techniczna	Jednostka miary	Liczba	Kategoria
73	Tester diagnostyczny	Tester diagnostyczny o paramaterach podanych lub lepszych: - tablet z wbudowaną jednostką sterującą w obudowie przemysłowej zabezpieczającej przez uszkodzeniami mechanicznym, z głowicą bezprzewodową bluetooth VCI - urządzenie dopuszczone do legalnego użytku na terenie Polski - jednostka sterująca wyposażona w panel dotykowy 7” - diagnoza sterowników m.in: silnika, ABS, hamulców, ESP, TPMS - obsługa funkcji serwisowych (między innymi regeneracja filtra FAP) - obsługa układu TPMS - odczyt kodów usterek - obsługa modułów EPB - licencja wieczysta - tester zapakowany w dedykowaną walizkę wyposażoną w ładowarkę sieciową i pisak do ekranu dotykowego - uruchomienie oraz jednodniowe szkolenie dla 3 osób w miejscu dostawy (obsługa urządzenia oraz zagadnienia techniczne)	szt.	12	SAM
74	Wielofunkcyjny prostownik inwertorowy	O nie gorszych parametrach niż: - wielofunkcyjny prostownik elektroniczny inwertorowy zakres minimum (30A-12V i 15A-24V), - zawierającym Technologię Inverter z minimum 5 funkcjami:(Charge, Diagnostic, Showroom, Change battery, Power supply) - zapewnia podtrzymanie 6, 12 i 24 V - ładowarka akumulatora - regulacja napięcia i prądu - wyposażony w kable 2 x minimum 2,5m - minimum 6mm2	szt.	1	SAM
75	Tester-programator czujników TPMS	Urządzenie o parametrach podanych lub lepszych: - Menu w języku polskim. - Dotykowy ekran o przekątnej powyżej 4 cali. - Funkcja uniwersalnego diagnostyku z funkcją programatora czujników ciśnienia opon. - Odczyt i aktywacja czujników TPMS - oryginalnych i ich zamienników m.in. T-Pro lub EU-Pro Hybrid, Alligator, BHsens (HUF). - Technologia umożliwiająca wykonanie standardowych procedur ponownego uczenia OBD2. - Funkcje zarządzania oponami umożliwiające rejestrowanie numerów DOT związanych z datą i miejscem produkcji opon. - Uruchomienie oraz jednodniowe szkolenie dla 3 osób w miejscu dostawy (obsługa urządzenia oraz zagadnienia techniczne).	szt.	1	SAM
76	Starter rozruchu tzw. booster	O nie gorszych parametrach niż - Napięcie akumulatora: 12V - Moc szczytowa: I _{max} = minimum 3100 A - Pojemność akumulatora: minimum 25Ah - Ładowarka: 230V AC / 12V DC, 2 A - przewody miedziane, zaciski mosiężne - automatyczna ładowarka - Waga: nie mniej niż 10kg	szt.	1	SAM
78	Urządzenie do geometrii podwozia	Radiowe urządzenie do geometrii podwozia o parametrach podanych lub lepszych: - możliwość pomiaru pojazdów ze spojlerami (komunikacja radiowa pomiędzy jednostką centralną, a zespołami pomiarowymi) - archiwizacja protokołów pomiarowych - zgodny z kryterium oceny samochodów powypadkowych wg SKP - kompensacja poprzez przetaczanie pojazdu - pomiar za pomocą 8 kamer - częstotliwość 2,4 GHz - jednostka centralna z monitorem i czterema zespołami pomiarowymi z dwoma obrotnikami mechanicznymi do samochodów osobowych i dostawczych, czterema zaciskami uniwersalnymi co najmniej 12" do 20" - dedykowane oprogramowanie dla systemu Windows - kompatybilna drukarka umożliwiająca wydruk pomiaru, rozpórka hamulca, blokada kierownicy oraz instrukcja obsługi. Uruchomienie oraz jednodniowe szkolenie dla 3 osób w miejscu dostawy (obsługa urządzeń oraz zagadnienia techniczne).	kpl.	1	SAM

Załącznik nr 7 do wniosku o dofinansowanie w ramach FEP 2021 - 2027	Nazwa środka trwałego lub wartości niematerialnych i prawnych itp.	Specyfikacja techniczna	Jednostka miary	Liczba	Kategoria
79	Tester diagnostyczny	Tester diagnostyczny o parametrach podanych lub lepszych: - Uniwersalny i wielofunkcyjny diagnoskop do samochodów europejskich, amerykańskich oraz azjatyckich. - Urządzenie umożliwia diagnostykę wszystkich systemów obsługiwanych samochodów, adaptacje, kodowanie, podgląd parametrów podczas pracy, testy elementów wykonawczych. - Zapewnia kompleksową analizę pojazdów spalinowych, elektrycznych i hybrydowych, - Zapewnia kompleksowe sprawdzenie samochodów EV, PHEV, HEV z topologią rozmieszczenia elementów wysokiego napięcia, - Zapewnia rozszerzone mapowanie topologii i analizę akumulatorów przez złącze OBD lub bezpośrednio za pomocą dołączonych kabli i zwerek. - Zapewnia dostęp do bazy danych procedur demontazu komponentów instalacji wysokiego napięcia oraz możliwość szacowania kondycji akumulatora trakcyjnego za pomocą parmetrów SOC i SOH. - Możliwość aktualizacji systemu z powiadomieniami PUSH w czasie rzeczywistym przez Internet, - Zapewnia możliwość bezpośredniego kontaktu z pomocą techniczną. Zestaw zawiera co najmniej: - diagnoskop, - komplet adapterów, - kabel diagnostyczny, - bezprzewodową głowicę, - ładowarkę oraz kabel zasilający, - moduł EV, oprogramowanie EV, konektory, przewody, adaptory przyłączeniowe. - Uruchomienie oraz jednodniowe szkolenie dla 3 osób w miejscu dostawy (obsługa urządzenia oraz zagadnienia techniczne).	kpl.	1	SAM
111	Wielofunkcyjny prostownik inwerterowy	O nie gorszych parametrach niż: - wielofunkcyjny prostownik elektroniczny inwerterowy zakres minimum (30A-12V i 15A-24V), - zawierającym Technologię Inverter z minimum 5 funkcjami:(Charge, Diagnostic, Showroom, Change battery, Power supply) - zapewnia podtrzymanie 6, 12 i 24 V - ładowarka akumulatora - regulacja napięcia i prądu - wyposażony w kable 2 x minimum 2,5m - minimum 6mm2	szt.	1	SAM
112	Starter rozruchu tzw. booster	O nie gorszych parametrach niż - Napięcie akumulatora: 12V - Moc szczytowa: I _{max} = minimum 3100 A - Pojemność akumulatora: minimum 25Ah - Ładowarka: 230V AC / 12V DC, 2 A - przewody miedziane, - automatyczna ładowarka - Waga: nie mniej niż 10kg	szt.	1	SAM
114	Urządzenie do dynamicznej wymiany oleju przekładniowego	Urządzenie do dynamicznej wymiany oleju przekładniowego o parametrach podanych lub lepszych: Zasilanie: 12V DC (akumulator pojazdu). Podświetlany wyświetlacz LCD, 4 linie x 20 znaków, alfanumeryczny Drukarka termiczna Płytk sterowania układu elektronicznego i mikrosterownik Pompa o natężeniu przepływu = 4,5 - 5,5 l/min; Maksymalne ciśnienie = 9 bar Wyposażone w zestaw złączy i wagi automatyczne Uruchomienie oraz jednodniowe szkolenie dla 3 osób w miejscu dostawy (obsługa urządzenia oraz zagadnienia techniczne).	kpl.	1	SAM
115	Tester diagnostyczny	Tester diagnostyczny o parametrach podanych lub lepszych: Tester usterek z oprogramowaniem w wersji z bezterminową aktualizacją. Bezprzewodowy zestaw diagnostyczny. Jednostka sterująca wyposażona w hermetyczne zabezpieczenie portów przyłączeniowych umożliwiającą: - fabryczne przeprogramowanie sterowników - diagnostykę równoległą: moduł komunikuje się z maksymalnie trzema interfejsami CAN i linią K jednocześnie - łączność Bluetooth o zasięgu 100 m - diagnozę sterowników we wszystkich obecnych i przyszłych pojazdach, z multimetrem i oscyloskopem - diagnozę sterowników pojazdów opartych o sieć Ethernet (DoIP - Diagnostics over Internet Protocol) - diagnozę OE - pełne wsparcie dla programowania Euro 5/6 Pass-Thru - badanie i pomiar wszystkich sygnałów z czujników i nastawników Wbudowany 2-kanalowy oscyloskop (kanały oscyloskopu rozdzielone, częstotliwość próbkowania 20 MS/s pasmo pomiarów do 100 kHz) Wbudowany 2-kanalowy multimetr Oprogramowanie z systemem informacji serwisowej, kompatybilne z systemem Windows W zestawie notebook lub tablet diagnostyczny z dotykowym ekranem minimum 11", współpracujący z modułem diagostycznym. Wyposażony minimum w: procesor 10 generacji, pamięć RAM min.16 GB z możliwością rozbudowy oraz dysk twardy SSD o poj. minimum 480 GB zasilany z sieci lub akumulatorów. Instrukcja w języku polskim. Uruchomienie oraz jednodniowe szkolenie dla 3 osób w miejscu dostawy (obsługa urządzenia oraz zagadnienia techniczne).	kpl.	1	SAM
118	Urządzenie do obsługi klimatyzacji R134	Urządzenie do obsługi klimatyzacji o parametrach podanych lub lepszych: - Obsługa układów klimatyzacji samochodowej z czynnikiem R134a, - Praca w trybie automatycznym (napełnianie, wytwarzanie próżni, dodawanie kontrastu itd) - Moduł rozpoznawania czynnika chłodniczego. - Drukarka. - Zawory HP i LP. - Uruchomienie oraz jednodniowe szkolenie dla 3 osób w miejscu dostawy (obsługa urządzenia oraz zagadnienia techniczne).	kpl.	1	SAM
119	Zestaw serwisowy do ochrony przed zagrożeniami elektrycznymi	Zestaw serwisowy do ochrony przed zagrożeniami elektrycznymi o parametrach podanych lub lepszych: - Przeznaczony dla serwisu obsługującego pojazdy elektryczne i hybrydowe. - Umożliwiający wydzielenie obszaru roboczego i jego prawidłowego oznakowania. W skład zestawu wchodzi: - Ogrodzenie przenośne z podstawą zapewniającą stabilne posadowienie - Łańcuch poliamidowy (25m) - Tabliczka ostrzegawcza do ogrodzenia - Magnetyczna tabliczka, identyfikator - Przyłbica z osłoną głowy - Etui na przyłbicę	kpl.	1	SAM

Załącznik nr 7 do wniosku o dofinansowanie w ramach FEP 2021 - 2027	Nazwa środka trwałego lub wartości niematerialnych i prawnych itp.	Specyfikacja techniczna	Jednostka miary	Liczba	Kategoria
175	Tester diagnostyczny	<p>Tester diagnostyczny składający się z 2 kompletów o parametrach podanych lub lepszych:</p> <p>Komplet nr 1</p> <p>a) tester diagnostyczny o parametrach podanych lub lepszych:</p> <ul style="list-style-type: none">- narzędzie ECU flasher z licencją wieczystą- urządzenie umożliwiające odczyt i zapis danych co najmniej 2000 pojazdów- obsługa gniazd Boot Tricore i OBD- bezpłatna aktualizacja protokołów- dedykowana walizka transportowa- funkcja przywracania pierwotnego oprogramowania sterownika <p>b) oprogramowanie umożliwiające modyfikację zawartości pamięci ECU</p> <ul style="list-style-type: none">- wyświetlanie map w formacie 3D / 2D lub jako tabela- automatyczne wyszukiwanie numerów ECU i oprogramowania- możliwość obliczania sum kontrolnych- import i export plików binarnych; <p>c) prostownik automatyczny inwertorowy umożliwiający podtrzymywanie napięcia akumulatora samochodu w trakcie diagnostyki.</p> <p>Komplet nr 2</p> <p>Tester diagnostyczny o parametrach podanych lub lepszych:</p> <ul style="list-style-type: none">- moduł diagnostyczny w obudowie przemysłowej z wbudowanym oprogramowaniem i komunikacją WiFi- tablet 10"- obsługa pojazdów osobowych i dostawczych- możliwość ładowania ze złącza OBD pojazdu- współpraca z systemem do kalibracji kamer i radarów- diagnoza samochodów zabezpieczonych- dostęp do danych technicznych zawierających min, akcje serwisowe, schematy elektryczne, dane wymiany pasków rozrządu- obsługa nowoczesnych protokołów komunikacji m.in. doip canfd- instrukcja w języku polskim <p>Uruchomienie oraz jednodniowe szkolenie dla 3 osób w miejscu dostawy (obsługa urządzeń oraz zagadnienia techniczne).</p>	kpl.	2	SAM
265	Urządzenie do kalibracji asystentów pasa ruchu	<p>Urządzenie do kalibracji asystenta pasa ruchu o parametrach podanych lub lepszych:</p> <ul style="list-style-type: none">- Kalibracja radarów i kamer asystentów utrzymania i zmiany pasa ruchu oraz tempomatu adaptacyjnego ACC.- Kalibracja radarów Dopplera, radarów laserowych LIDAR.- Kontrola wirtualnej linii środkowej pojazdu.- Wózek pomiarowy wyposażony w co najmniej: <ul style="list-style-type: none">* 10 tablic kalibracyjnych różnych typów, tj. uniwersalne lub dedykowane do samochodów europejskich (Mercedes, VW, BMW, Fiat) oraz japońskich (Mazda, Toyota, Honda, Mitsubishi), a także skrzynie do przechowywania,* system dwóch kamer w belce do wyznaczania osi geometrycznej,* uchwyty do tablic XL,* sanki do mocowania tablic kalibracyjnych i tablice kontaktową do pomiaru odległości,* zestaw zacisków mocowanych na oponę koła z tablicą,* pakiet oprogramowania ADAS. <p>Uruchomienie oraz jednodniowe szkolenie dla 3 osób w miejscu dostawy (obsługa urządzenia oraz zagadnienia techniczne).</p>	kpl.	1	SAM
266	Wielofunkcyjny prostownik inwertorowy	<p>O nie gorszych parametrach niż:</p> <ul style="list-style-type: none">- wielofunkcyjny prostownik elektroniczny inwertorowy zakres minimum (30A-12V i 15A-24V),- zawierającym Technologię Inverter z minimum 5 funkcjami: (Charge, Diagnostic, Showroom, Change battery, Power supply)- zapewnia podtrzymanie 6, 12 i 24 V- ładowarka akumulatora- regulacja napięcia i prądu- wyposażony w kable 2 x minimum 2,5m - minimum 6mm²	szt.	1	SAM
267	Starter rozruchu tzw. booster	<p>O nie gorszych parametrach niż</p> <ul style="list-style-type: none">- Napięcie akumulatora: 12V- Moc szczytowa: I_{max} = minimum 3100 A- Pojemność akumulatora: minimum 25Ah- Ładowarka: 230V AC / 12V DC, 2 A- przewody miedziane,- automatyczna ładowarka- Waga: nie mniej niż 10kg	szt.	1	SAM
271	Zestaw serwisowy do ochrony przed zagrożeniami elektrycznymi	<p>Zestaw serwisowy do ochrony przed zagrożeniami elektrycznymi o parametrach podanych lub lepszych:</p> <ul style="list-style-type: none">- Przeznaczony dla serwisu obsługującego pojazdy elektryczne i hybrydowe.- Umożliwiający wydzielenie obszaru roboczego i jego prawidłowego oznakowania. <p>W skład zestawu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ogrodzenie przenośne z podstawą zapewniającą stabilne posadowienie- Łańcuch poliamidowy (25m)- Tabliczka ostrzegawcza do ogrodzenia- Magnetyczna tabliczka, identyfikator- Przyłbica z osłoną głowy- Etui na przyłbicę	kpl.	1	SAM