**Wyposażenie serwisowe samochodu elektrycznego do obsługi infrastruktury systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej LUBIKA :**

1. **Skrzynka narzędziowa** wraz z wyposażeniem:
	1. Nasadki 1/2": 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19
	2. Nasadki 1/4": 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
	3. Nasadka do świec 1/2", 21
	4. Grzechotka 1/2",
	5. Wkrętak do bitów 1/4"
	6. Uchwyt 1/4" do bitów 1/4"
	7. Bity 1/4" płaskie: 3 mm (2szt.), 4 mm (2szt.), 5 mm (2szt.), 5.5 mm (2szt.), 6 mm (2szt.)
	8. Bity 1/4": PH0, PH1 (2szt.), PH2 (2szt.), PH3
	9. Bity 1/4", PZ0, PZ1 (2szt.), PZ2
	10. Wkrętaki płaskie: 5 mm, 6 mm, 8 mm
	11. Wkrętaki: PH1, PH2
	12. Klucze płasko-oczkowe: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19
	13. Imbusy HEX: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 5.5, 6
	14. Imbusy TORX: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
	15. Szczypce typ kombinerki
	16. Szczypce tnące boczne
	17. Szczypce wydłużone proste
	18. Szczypce hydrauliczne nastawne
	19. Młotek ślusarski
	20. Nożyk z ostrzem łamanym
2. **Miernik elektryczny**

Miernik uniwersalny urządzeń pomiarowych, który umożliwia mierzenie podstawowych wielkości elektrycznych, tj. napięcia stałego lub zmiennego, prądu stałego, a także rezystancji oraz pozwala na sprawdzenie ciągłości obwodu i test diod. Automatyczna/ręczna zmiana zakresów pomiarowych

Pomiar napięcia zmiennego AC dla źródeł o małej impedancji wewnętrznej, pomiar napięcia zmiennego AC z filtrem dolnoprzepustowym (LPF), pomiar AC+DC, True RMS, Pomiar wartości peak, test kolejności faz: 600 V, automatyczne wyłączenie, wskaźnik niskiego poziomu baterii, zamrożenie ostatniego wskazania, Analogowy, automatyczne podświetlanie ekranu LCD, latarka

Napięcie stałe DC: 600mV / 6V / 60V / 600V / 1000V ±(0.5%+3)

Napięcie zmienne AC: 600mV / 6V / 60V / 600V / 750V / LoZ 600V / LPF 6~750V ±(0.7%+3)

Natężenie prądu stałego DC: 600µA / 6000µA / 60mA / 600mA / 6A / 20A ±(0.8%+3)

Natężenie prądu zmiennego AC: 600µA / 6000µA / 60mA / 600mA / 6A / 20A ±(1%+3)

Rezystancja: 600Ohm / 6kOhm / 60kOhm / 600kOhm / 6MOhm / 60MOhm ±(0.8%+2)

Pojemność: 6nF / 60nF ~ 600µF / 6mF ~ 60mF; ±(3%+5)

Częstotliwość: 100Hz ~ 40MHz ±(0.1%+4)

Współczynnik wypełnienia: 0.1%-99.9%

Test diod

Sprawdzanie ciągłości obwodu

Zasilanie: bateria 9V lub akumulator

Czytelny podświetlany wyświetlacz LED

Liczba pomiarów: 5/s

Akcesoria: bateria, przewody pomiarowe, etui

1. **Latarka czołowa LED**

Latarka czołowa LED, 3 odrębne diody LED: 1 duża umieszczona centralnie i 2 mniejsze po bokach, Elastyczna, regulowana opaska mocuje latarkę na głowie w dwóch płaszczyznach i zapobiegająca jej przesuwaniu. Regulowana głowica latarki pozwalająca na dostosowanie jej nachylenia do własnych potrzeb.

Zasilanie akumulatorowe.

1. **Dmuchawa wielofunkcyjna**

kieszonkowa wielofunkcyjna dmuchawa pozwalająca wytworzyć silny strumień powietrza

strumień powietrza o maksymalnej prędkości 25 m/s

automatyczny tryb ciągłego działania

manualny tryb pracy aktywujący dmuchawę tylko podczas przytrzymywania przycisku

4-poziomy mocy nadmuchu regulowane jednym przyciskiem

wskaźnik LED informujący o sile strumienia powietrza

automatyczne wyłączanie

akumulator o pojemności 900 mAh

dioda LED informująca o poziomie naładowania urządzenia

uniwersalny standard ładowania z poziomu gniazda USB-C (przewód w zestawie)

1. **Wiertarko wkrętarka**

Wiertarko-wkrętarka udarowa z zasilaniem akumulatorowym, napięcie 18 V. Liczba biegów: 2, waga do 2.5 kg., obroty prawo-lewo, z regulacją obrotów, wyposażona w silnik bezszczotkowy, precyzyjna regulacja momentu obrotowego na pierścieniu (min. 21 stopni), wyposażona w diodę LED, do oświetlenia miejsce pracy

Pozostałe parametry:

Akumulatory Li-ion,

Typ uchwytu: Samozaciskowy

Minimalne wartości parametrów :

prędkość obrotowa na biegu jałowym 1 bieg: 0 - 500 obr./min,

prędkość obrotowa na biegu jałowym 2 bieg: 0 - 1900 obr./min,

częstotliwość udarów na biegu jałowym 1 bieg: 0 - 7500 ud/min,

częstotliwość udarów na biegu jałowym 2 bieg: 0 - 28500 ud/min,

maksymalna średnica wiercenia w stali: min. 13 mm,

maksymalna średnica wiercenia w drewnie: min. 38 mm,

maksymalna średnica wiercenia w betonie: min. 13 mm,

maksymalny moment obrotowy miękki / twardy: 30 / 50 Nm,

Urządzenie dostarczone zostanie z dwoma akumulatorami 2,0Ah i ładowarką sieciową 230 V 50 Hz oraz walizką.

1. **Skrzynia transportowa**

Mobilny zestaw skrzynek do przenoszenia pozwalający na modułowe dodawanie lub odejmowanie elementów z zestawu, jak również każdy z modułów może funkcjonować osobno, wyposażony w koła transportowe oraz teleskopową rączkę ułatwiającą transport składający się z min. 3 części: Skrzynia z wyjmowanymi i regulowanymi przegrodami pojemność minimum 40 l, udżwig 40kg., organizera z wyjmowanymi pojemnikami do przechowywania drobnych akcesoriów, skrzyni która jest wyposażona w elastyczną uszczelkę wbudowaną w pokrywę zapewniająca odporność na wnikanie pyłu i wody posiadająca regulowane przegrody pojemność min. 18l, udźwig 40kg. Zestaw w rozmiarze umożliwiającym łatwe transportowanie w bagażniku samochodu.