



Załącznik Nr 1 do SIWZ

Znak sprawy ZSP/10/SNM/2018

Opis przedmiotu zamówienia
Dostawa sprzętu i wyposażenia pracowni mechanicznej

CZĘŚĆ I.

Lp.	Nazwa	Specyfikacja	Ilość
1.	Piaskarka stacjonarna	<ul style="list-style-type: none"> - przemysłowa - sterowana pedałem - regulowany strumień - kolektor wyłapujący kurz - przestrzeń robocza min. 1200x600x570mm lub min. 400 l - ciśnienie 8-10 bar - w zestawie min. 2 dysze - w zestawie min. 2 pistolety piaskujące - wymagane zasilanie 230 V - gwarancja min. 2 lata 	1
2.	Odciąg spalin	<ul style="list-style-type: none"> - wąż odciągowy o wysokiej wytrzymałości termicznej do 150 °C - podwieszenie węża typu półka - mocowanie ściennie wentylatora - zasilanie 3 x 400 V, 50 Hz - długość węża min. 5 m - średnica węża min. 100 mm - wentylator min. 0,37 kW - ssawka metalowo-gumowa - gwarancja min. 2 lata 	1
3.	Kompresor powietrza	<ul style="list-style-type: none"> - kompresor tłokowy, min. liczba tłoków: 2 - min. liczba stopni sprężania: 2 - pojemność zbiornika: min. 270 l - wydajność min. 600 l/min - ciśnienie: min. 10 bar - min. moc silnika: 4 kW - gwarancja min. 2 lata 	1
4.	Myjka warsztatowa + 2 x płyn czyszczący – zestaw	<ul style="list-style-type: none"> - myjka z pompką i obiegiem zamkniętym - nośność: min. 300 kg - pojemność beczki: min. 200l - pojemność wanny na płyn myjący: min. 100 l - powierzchnia robocza: min. 1150x 750 mm - wysokość robocza: min. 800 mm - wysokość całkowita: min. 1200 mm - zasilanie 230 / 50 V/Hz - stół do mycia części - pędzel - płyn do myjek min. 200 l – 2 sztuki - gwarancja min. 2 lata 	1
5.	Wózek narzędziowy z wyposażeniem – zestaw	<ul style="list-style-type: none"> - liczba szuflad min. 7 - ilość narzędzi min. 150 sztuk - blokada wysunięcia więcej niż jednej szuflady <p>Minimalne wyposażenie:</p>	2

		<p>a) <u>komplet szczypiec uniwersalnych</u></p> <p>b) <u>komplet wkrętaków – min. 4 x 100 mm, 5.5 x 125 mm, 6.5 x 150 mm, 6.5 x 38 mm, PZ1 x 100 mm, PH x 100, PH2 x 150, PH2 x 38, TH10, TH15, TH20, TH25, TH27, TH30, TH40</u></p> <p>c) <u>komplet kluczy montażowych</u> (płaskie, nasadowe, oczkowe itp.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - komplet kluczy płasko-oczkowych: 8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24 mm - komplet kluczy płaskich, w tym min. standardowe: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28, 27 x 32 mm wygięte 75': 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20-22 mm - <u>komplet kluczy nasadowych 1/4' + pokrętło (grzechotka)+ przedłużki:</u> 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm, T8, 9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40, E4, E5, E6, E7, E8, E10, E11, - <u>komplet kluczy nasadowych 1/2' + pokrętło (grzechotka)+ przedłużki:</u> standardowe: 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32 mm, długość: 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22 mm, - <u>komplet kluczy nasadowych 3/8" + pokrętło (grzechotka)+ przedłużki:</u> <p>d) komplet kluczy torx, hex, spline (bity), komplet nasadek udarowych 1/2" standardowe, długie</p> <p>e) zestaw kluczy torx z rączką</p> <p>f) zestaw kluczy hex z rączką</p> <p>g) zestaw kluczy oczkowych torx</p> <p>- gwarancja min. 2 lata</p>	
6.	Zestaw narzędzi pneumatycznych	<p>Minimalny skład zestawu:</p> <p>a) <u>klucz udarowy 1/2 – 2 sztuki</u>, parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - moment roboczy: 69-770 Nm - moment maksymalny: 900 Nm - pobór powietrza: 126 l/m <p>b) <u>klucz kątowy – 2 sztuki</u>, parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozmiar czopa: 3/8 - moment maksymalny: min. 102 Nm <p>c) <u>zespół przygotowania powietrza 1/2 – 4 sztuki</u>, parametry minimalne</p> <ul style="list-style-type: none"> - w składzie: filtr, reduktor, naolejacz - ciśnienie: 10 bar - przepływ: min. 3500 l/minutę <p>d) <u>zwijadło pneumatyczne – 2 sztuki</u>, parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - długość 8 m - średnica przew.: 10 mm - złącze 1/4 - ciśnienie robocze 15 bar <p>e) <u>wiertarka kąтова – 1 sztuka</u></p>	1



		<ul style="list-style-type: none"> - dwukierunkowa f) <u>przecinarka pneumatyczna – 1 sztuka</u> <ul style="list-style-type: none"> - wszechstronne narzędzie, odpowiednie do przycinania materiału w panelu samochodowym i uchwytów wydechowych - wyposażony w metalową osłonę zabezpieczającą i zabezpieczenie przepustnicy, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu g) <u>piła pneumatyczna – 1 sztuka</u> <ul style="list-style-type: none"> - pobór powietrza: 170l/m h) <u>pneumatyczna szlifierka prosta – 1 sztuka, parametry minimalne:</u> <ul style="list-style-type: none"> - uchwyt: 6mm i 1/4 - prędkość obrotowa: 22000 obr./m - moc 0,6 KM - ciśnienie pow. 6,2 bar - pobór powietrza: 6CFM i) <u>pilnik taśmowy – 1 sztuka, parametry minimalne:</u> <ul style="list-style-type: none"> - wymiar taśmy 10x330 mm - 6000 obr/min j) <u>szlifierka liniowa – 1 sztuka, parametry minimalne:</u> <ul style="list-style-type: none"> - stopa: 70-445mm - 5000 suwów/min - gwarancja min. 2 lata 	
7.	Myjka ciśnieniowa	<ul style="list-style-type: none"> - moc min. 1400 W - maksymalna temperatura min. 40°C - długość węża min. 4 m - myjka wysokociśnieniowa bez podgrzewania wody - wydajność tłoczenia min. 520 l/h - ciśnienie maksymalne min. 150 bar - ciśnienie robocze min. 115 bar - silnik jednofazowy - silnik indukcyjny - wzmocniony wąż gumowy - gwarancja min. 2 lata 	1

CZEŚĆ II.

Lp.	Nazwa	Specyfikacja	Ilość
	Podnośnik kanałowy	<ul style="list-style-type: none"> - do częściowego podnoszenia przodu lub tyłu pojazdów osobowych -z wykorzystaniem kanału naprawczego - udźwig min.2000 kg - wysokość podnoszenia :min. 450 mm - szerokość kanału wewnętrzna min.890mm - szerokość kanału z obrzeżem min. 1010m - typ podnośnika: hydrauliczny - sterowanie ręczne - gwarancja min. 2 lata 	1
	Prostownik z funkcją rozruchu	<ul style="list-style-type: none"> - prostownik jednofazowy z amperomierzem lub wyświetlaczem cyfrowym 	1

		<ul style="list-style-type: none"> - do ładowania akumulatorów ołowiowych z urządzeniem rozruchowym do wszystkich typów silników spalinowych (samochody osobowe, dostawcze, ciężarowe i ciągniki) - napięcie ładowania: 12/24V - prąd rozruchu: min. 600 A - prąd ładowania: min. 90 A - napięcie zasilania: 230 V - do akumulatorów o pojemności 20-155 A h - gwarancja min. 2 lata 	
	Spotter	<ul style="list-style-type: none"> - sterowane mikroprocesorem urządzenie z wózkiem do wyciągania, zgrzewania jednostronnego, łatania i rozgrzewania elektrodą węglową blach - max prąd zgrzewania min. 3800 A - zasilanie 400V - moc maks. 10 kW - przeznaczone w szczególności do napraw karoserii samochodowych - wszystkie ustawienia zgrzewarki dostępne są z panelu sterowania - urządzenie automatycznie dopasuje prąd zgrzewania i optymalne cykle pracy po wyborze rodzaju narzędzia - gwarancja min. 2 lata 	1
	Zestaw narzędzi lakierniczych	<p>W skład zestawu wejdą min.:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) stojak obrotowy – 2 sztuki b) promiennik z jedną lampą 1000W – 1 sztuka c) pistolety – 2 sztuki <ul style="list-style-type: none"> - płynna regulacja kształtu strumienia z okrągłego na płaski - regulacja ilości podawanej farby i powietrza: dokładny, równomierny i efektywny strumień farby - zapewnia optymalne wyniki pracy <p>Dodatkowo w zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - złączka wtykowa EURO 1/4" - złączka wtykowa ARO/Orion 1/4" - złączka wtykowa ISO 1/4" - zbiornik grawitacyjny z tworzywa sztucznego 0,6 l - dysza Ø 1,5 mm <ol style="list-style-type: none"> d) kombinezony – 10 sztuk <ul style="list-style-type: none"> - wielorazowego użytku - klasa ochrony: kategoria 3 - zgodny z normami Typ CE 5 i 6 (EN ISO 13982-1 i EN 13034), EN 1073-2, EN 1149-5 - posiada dwustronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową, - posiada kaptur, mankiety i nogawki. - rozmiar dostosowany do wzrostu użytkowników: do 176 cm – 8 szt., do 182 – 2 szt. e) maski lakiernicze – 10 sztuk 	1

		<ul style="list-style-type: none"> - część twarzowa maski - rozmiar uniwersalny <p>f) szlifierka rotacyjno-oscylacyjna – 1 sztuka</p> <ul style="list-style-type: none"> - z tarczą 150 mm - odciążeniem skok 5mm 10000 obr/min - gwarancja min. 2 lata 	
	Wysysarko-zlewarka do oleju	<ul style="list-style-type: none"> - zbiornik główny pojemność min. 80 l - opróżnianie pneumatyczne - komplet min. 6 sond do wysysania - dodatkowo zbiornik kontrolny pojemność 8 l - gwarancja min. 2 lata 	1
	Próbnik szczelności cylindrów	<ul style="list-style-type: none"> - przeznaczony do oceny stanu technicznego silników benzynowych i silników Diesla - możliwość diagnozowania innych urządzeń, których parametrem jest szczelność (sprężarki, pompy) - zasilany z zewnętrznego źródła sprężonego powietrza - w komplecie podstawowy zestaw adapterów <p>Minimalne wyposażenie zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) przyrząd pomiarowy ze wskaźnikiem manometrycznym 0-100% w obudowie metalowej b) adaptery do silników benzynowych – min. 5 szt. c) adaptery do silników Diesla – min. 7 szt. d) redukcja M12/szybkozłącza – do adapterów Diesla e) uszczelki zapasowe – min. 8 szt. f) wąż pomiarowy z szybkozłączką - gwarancja min. 2 lata 	1
	Urządzenie do programowania zaworków kół	<ul style="list-style-type: none"> - samodzielne urządzenie do sprawdzania i programowania uniwersalnych czujników ciśnienia w oponach, - wyświetlacz 4:3 wysokiej rozdzielczości - menu w języku polskim - ergonomiczna klawiatura i nawigacja - diagnozuje stan naładowania baterii oraz wszelkie dodatkowe informacje diagnostyczne - gwarancja min. 2 lata 	1
	Zestaw do naprawy szyb samochodowych	<ul style="list-style-type: none"> - zawiera uchwyt do aplikacji wypełniacza oraz żywicy do utwardzania - pasta do szlifowania i polerowania - lampa UV 6W - mini szlifierka z odpowiednim adapterem do frezowania - gwarancja min. 2 lata 	1
	Zestaw do naprawy wgnieceń	<ul style="list-style-type: none"> - zestaw do bezinwazyjnego usuwania wgnieceń w karoserii - w zestawie znajduje się min.: <ul style="list-style-type: none"> a) dźwignia GluePuller b) pistolet do gorącego kleju c) dwa rodzaje kleju 	1



		<ul style="list-style-type: none"> d) min. 4 grzybki e) pobijak teflonowy do końcowego wyrównania powierzchni - gwarancja min. 2 lata 	
	Podnośnik jednokolumnowy mobilny	<ul style="list-style-type: none"> - podnośnik 1-kolumnowy - mobilny - napęd: elektro- hydrauliczny - udźwig: 2500 kg - napięcie: 380-400V - min. Wysokość prześwitu: 90 - 130 mm - max wysokość podnoszenia: 1800 mm-2000mm - wysokość kolumny min, 250 cm - automatyczne zapadki - posiadający dokumentację do UDT - zastosowanie do pojazdów osobowych - gwarancja min. 2 lata 	1

CZĘŚĆ III.

Lp.	Nazwa	Specyfikacja	Ilość
1.	Półautomat spawalniczy	<ul style="list-style-type: none"> - spawarka inwertorowa - do spawania metodą MIG-MAG, drutem spawalniczym w osłonie gazu z gniazdem EURO - uchwyt spawalniczy wymienny - spawanie może odbywać się drutem stalowym, nierdzewnym i aluminium o maksymalnej wadze 5 kg - wyposażone w zabezpieczenie przeciążeniowe - zasilanie jednofazowe - prąd spawania: w zakresie 30 A- 200 A - napięcie zasilania: 230 V - podajnik drutu: 2-rolkowy - gwarancja min. 2 lata 	1
2.	Spawarka MIG/MAG z wyposażeniem (reduktor, butla CO2, zaciski spawalnicze) – zestaw	<ul style="list-style-type: none"> - spawarka inwertorowa - wyprodukowana w Europie - kompaktowy półautomat spawalniczy MIG/MAG - przeznaczony do spawania stali węglowych, stopowych oraz stopów aluminium - możliwość spawania elektroda otuloną - funkcja 2-takt /4-takt - podajnik 4-rolkowy - rolki podające drut stalowy min. Ø0,8mm i Ø1,0mm/Ø1,2mm - rolki podające drut aluminium min. Ø0,8mm i Ø1,0mm/Ø1,2mm - regulacja wylotu drutu - zakres prądu spawania [A] :15-320 - napięcie zasilające 400 ±15% V - gwarancja min. 2 lata <p>W skład zestawu powinny wejść min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) reduktor ciśnienia Ar/CO2 z manometrami 	2



		<ul style="list-style-type: none"> b) uchwyt spawalniczy min. 3 m c) wąż gazowy d) przewód masowy min. 3 m e) butla CO2 (min. 40 l -pełna) – zalegalizowana na min. 5 lat (dopuszcza się używana butlę) f) zaciski spawalnicze g) w zestawie drut - waga drutu min. 15 kg SG2 fi 0,8 	
3.	Przyłbica samościemniająca	<ul style="list-style-type: none"> - przyłbica automatyczna - możliwość stosowania do następujących metod spawania: MIG/MAG, TIG, w tym TIG PULSE, MMA - płynna regulacja zaciemnienia - zakres min. 9-13 DIN - klasa optyczna 1/1/1/2 - pole widzenia min. 100-50 - płynna regulacja opóźnienia w rozjaśnieniu filtra - regulacja kąta nachylenia oraz położenia przyłbicy - zgodność z CE, ANSI, AS/NZS, CSA - wyprodukowana w Europie - gwarancja min. 2 lata 	2

CZEŚĆ IV.

Lp.	Nazwa	Specyfikacja	Ilość
1.	Urządzenie do ustawiania geometrii kół 3 D	<ul style="list-style-type: none"> - zasada pomiaru geometrii kół oparta na przetwarzaniu obrazu 3 D - ilość tarcz: 4 - ilość kamer: 2 - uniwersalne uchwyty obręczy kół: 13"..25" - obrotnice -2szt - płyty rozprężne – 2 szt. 8 - blokada hamulca - blokada kierownicy - funkcja regulacji zbieżności przy skręconych kołach - funkcja pomiaru krzywej zbieżności (opcja) - funkcja kompensacji błędów stanowiska pomiarowego - funkcja regulacji kątów przy zwolnionych kołach - funkcja kompensacji bicia obręczy kół przy przetoczeniu pojazdu - funkcja kompensacji bicia obręczy kół przy uniesionych kołach - bezpłatna aktualizacja bazy danych przez okres min. 3 lata - polska wersja językowa oprogramowania - Zawartość zestawu kolumna z belką, szafka, PC, monitor min. 23.6", klawiatura, mysz - gwarancja min. 2 lata 	1
2.	Montażownica	<ul style="list-style-type: none"> - montażownica z ramieniem pomocniczym 	1



	automatyczna (niski profil) opon kół pojazdów osobowych	<ul style="list-style-type: none"> - 2 prędkości stołu - automat - pneumatyczny odchył ramienia do tyłu - pneumatyczne blokowanie głowicy - zasilanie 400V/3PH <p>Minimalne dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: osobowa - typ: automatyczna - liczba biegów: 2 - ramię dodatkowe: TAK - max średnica koła: 1025 mm - szerokość felgi: min. 3''-15'' - wewnętrzny rozmiar felgi: min. 10''-20'' - zewnętrzny rozmiar felgi: min. 12''-23'' - ciśnienie robocze: 8-10 bar - gwarancja min. 2 lata 	
3.	Wyważarka automatyczna kół pojazdów osobowych	<ul style="list-style-type: none"> - posiada tryb do kół stalowych - minimum trzy różne programy wyważania dla kół aluminiowych - program wyważania statycznego - posiada funkcję automatycznego startu po zamknięciu osłony - wyświetlacz LED - dokładność wyważania 1g - stożki centrujące - cyrkiel do mierzenia szerokości obręczy - ciężarek korekcyjny - szczypce do nabijania ciężarków - osłona - uchwyt szybko mocujący - pierścień uchwytu - kielich uchwytu - min. 3 tryby ALU - rozmiary felg min.10''-24'' - szerokości felg min.1.5''-20'' - gwarancja min. 2 lata 	1

CZĘŚĆ V.

Lp.	Nazwa	Specyfikacja	Ilość
4.	Gilotyna do cięcia próbek spawalniczych	<ul style="list-style-type: none"> - mechaniczne nożyce gilotynowe do blachy o grubości 4 mm (dopuszczalna większa grubość) - min. szerokość robocza 1250 mm - moc silnika min. 4 kW - kąt cięcia min: 2 stopnie - zakres regulacji: min.500 mm - gwarancja min. 2 lata 	1

Wymagania dodatkowe:

Każdy oferowany element wyposażenia musi posiadać Certyfikat Zgodności lub dokument równoważny oraz Certyfikat Bezpieczeństwa lub dokument równoważny. Zamawiający wymaga dostarczenia ww. dokumentów przy dostawie elementów wyposażenia przez Wykonawcę.