



Załącznik Nr 1 do Zapytania ofertowego

Znak sprawy ZSP/7/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 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. 205 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 - Minimalne wyposażenie: 	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> komplet kluczy torx, hex, spline (bity), komplet nasadek udarowych 1/2" standardowe, długie <p>d) zestaw kluczy torx z rączką</p> <p>e) zestaw kluczy hex z rączką</p> <p>f) 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

CZĘŚĆ II.

Lp.	Nazwa	Specyfikacja	Ilość
1.	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 :zakres 0-800mm - szerokość kanału wewnętrzna min.890mm - szerokość kanału z obrzeżem min. 1010m - typ podnośnika: pneumatyczno hydrauliczny z napędem pneumatycznym - sterowanie ręczne - gwarancja min. 2 lata 	1
2.	Prostownik z	<ul style="list-style-type: none"> - prostownik jednofazowy z amperomierzem lub 	1

	funkcją rozruchu	<p>wyświetlaczem cyfrowym</p> <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 - moc: 12000 W - do akumulatorów o pojemności 20-155 A h - gwarancja min. 2 lata 	
3.	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
4.	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 	1

		<p>szt.</p> <p>e) maski lakiernicze – 10 sztuk</p> <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 	
5.	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
6.	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) adaptory do silników benzynowych – min. 5 szt. c) adaptory 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
7.	Urządzenie do programowania zaworków kół	<ul style="list-style-type: none"> - urządzenie do serwisowania opon - 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
8.	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
9.	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 	
10.	Urządzenie do ustawiania geometrii kół 3 D	<ul style="list-style-type: none"> - zasada pomiaru geometrii kół oparta na przetwarzaniu obrazu 3 D - zakres szerokości obręczy: 10 do 22'' - szafka z komputerem pracującym w systemie Windows, monitorem i drukarką - komplet 4 zacisków z lustrami - kamery umieszczone na podnoszonej belce (od 0 do 2 m) - aktualna i kompletna baza danych OEM - animacje 3D E-Z toe – ustawianie zbieżności przy skróconych kołach wraz z bazą danych - pomiar pochylenia koła dla zbieżności=0 - ustawienie położenia czterech kół - wyznaczenie płaszczyzny pomiaru - procedura regulacji pochylenia i zbieżności koła za pomocą podkładek - mierzone parametry: zbieżność połówkowa, zbieżność całkowita, kąt pochylenia koła, kąt wyprzedzenia sworznia zwrotnicy, kąt pochylenia sworznia zwrotnicy, kąt odchylenia geometrycznej osi jazdy, różnica kątów skrętu kół, maksymalne kąty skrętu kół, przesunięcie kół, różnica rozstawu kół, osi - wartość przesunięcia osi tylnej 1 Nierównoległość osi - pomiar ustawienia wahacza poprzecznego - ustawianie ramy pośredniej - kąty maksymalnych skrętów kół - zakres pomiarowy: zbieżność $\pm 2,5$ kąt pochylenia ± 13 kąt WSZ + 27 kąt PSZ + 27 przesunięcie 500 mm rozdzielczość wskazań 0,01 dokładność pomiarów $\pm 1,2'$ - urządzenie nie wymaga okresowej kalibracji - urządzenie działa bezabonamentowo - nie wymaga wypoziomowanego podłoża - możliwość użytkowania na podnośniku nożycowym - gwarancja min. 2 lata 	1
11.	Podnośnik jednokolumnowy mobilny	<ul style="list-style-type: none"> - podnośnik 1-kolumnowy - mobilny - napęd elektrohydrauliczny - udźwig: 2500 kg - napięcie: 400 V - min. wysokość: 130 mm - max wysokość podnoszenia: 1800 mm - czas podnoszenia: max. 38 sek. - wysokość: min.2600 mm - szerokość: min.2344 mm - automatyczne zapadki - zastosowanie do pojazdów osobowych 	1



		<ul style="list-style-type: none"> - wyposażony w mechaniczny system zabezpieczeń oraz sterowanie napięciem bezpiecznym 24V - gwarancja min. 2 lata 	
12.	Montażownica automatyczna (niski profil) opon kół pojazdów osobowych	<ul style="list-style-type: none"> - montażownica z ramieniem pomocniczym - 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 	1
13.	Wyważarka automatyczna kół pojazdów osobowych	<ul style="list-style-type: none"> - wyposażona w pokrywę koła - montowana z wysokiej jakości komponentów elektronicznych. - 3 tryby ALU oraz program wyważania statycznego - samodzielna kalibracja oraz diagnostyka. - wybór wyświetlanych jednostek: calach/milimetry, gramy/ uncje - mikroprocesorowy układ jest wspomagany poprzez, zintegrowany program o wysokiej jakości wyważania. - wyświetlacz LED, obsługa obręczy aluminiowych (3 funkcje ALU), autokalibracja, auto - maksymalna waga koła 65 kg - moc silnika min.0,25 kw - dokładność wyważania 1g - prędkość wyważania dla samochodów 200 rpm - rozmiary felg min.10''-24'' - szerokości felg min.1.5''-20'' - maksymalna średnica koła 39'' - waga 110kg - gwarancja min. 2 lata 	1

CZEŚĆ III.

Lp.	Nazwa	Specyfikacja	Ilość
1.	Półautomat spawalniczy	<ul style="list-style-type: none"> - do spawania metodą MIG-MAG, drutem spawalniczym w osłonie gazu z gniazdem EURO - uchwyt spawalniczy wymienny - spawanie może odbywać się drutem stalowym, nierdzewnym i aluminiowym o maksymalnej wadze 5 kg - wyposażone w zabezpieczenie przeciążeniowe 	1



		<ul style="list-style-type: none"> - zasilanie jednofazowe - prąd spawania: w zakresie 30 A- 200 A - napięcie zasilania: 230 V - podajnik drutu: 2-rolkowy - gwarancja min. 2 lata 	
2.	Spawarka MIG/MAG z wyposażeniem (reduktor, butla CO2, bezpiecznik do butli, zaciski spawalnicze) – zestaw	<ul style="list-style-type: none"> - kompaktowy półautomat spawalniczy MIG/MAG - przeznaczony do spawania stali węglowych, stopowych oraz stopów aluminium - funkcja 2-takt /4-takt - podajnik 4-rolkowy - rolki podające drut stalowy min. Ø0,8mm i Ø1,0mm/Ø1,2mm - rolki podające drut aluminiowy min. Ø0,8mm i Ø1,0mm/Ø1,2mm - regulacja wylotu drutu - Zakres prądu spawania [A] : mieszczący się w zakresie 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 b) uchwyt spawalniczy min. 5 m c) wąż gazowy d) przewód masowy min. 3 m e) butla CO2 (min. 40 l -pełna) f) bezpiecznik do butli g) zaciski spawalnicze h) w zestawie drut - waga drutu min. 15 kg SG2 fi 0,8 	2
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 - funkcja „szlifowanie” - pole widzenia min. 100-60 - płynna regulacja opóźnienia w rozjaśnieniu filtra - regulacja kąta nachylenia oraz położenia przyłbicy - zgodność z CE, ANSI, AS/NZS, CSA - gwarancja min. 2 lata 	2

CZEŚĆ IV.

Lp.	Nazwa	Specyfikacja	Ilość
1.	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: 2,4 stopnia 	1



		<ul style="list-style-type: none">- zakres regulacji: 630 mm- gwarancja min. 2 lata	
--	--	--	--

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.