

ZA.271.50.2020

ZAŁĄCZNIK NR 6G DO SIWZ  
ZAŁĄCZNIK NR 3 DO UMOWY

## Część nr 7 – Adaptacja linii diagnostycznej na okręgowej stacji kontroli pojazdów wraz z pracami towarzyszącymi

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- dostawę i wymianę elementów (części) w istniejących urządzeniach;
- dostawę i montaż nowych urządzeń wchodzących w skład linii diagnostycznej wraz z niezbędnymi pracami towarzyszącymi.

Wszystkie elementy (części) i urządzenia muszą być fabrycznie nowe oraz posiadać certyfikaty CE i Transportowego Dozoru Technicznego lub Instytutu Transportu Samochodowego dopuszczające je do pracy na stacji kontroli pojazdów.

Przedmiot zamówienia obejmuje również wykonanie niezbędnych prac polegających na przywróceniu ławy pomiarowej do stanu pierwotnego, w celu prawidłowego funkcjonowania niżej wymienionych urządzeń. Długość ławy pomiarowej wynosi 15,10 m.

Ponadto, w ramach wynagrodzenia, Wykonawca zobowiązany jest do:

- przeszkolenia pracowników Odbiorcy usługi w zakresie obsługi i eksploatacji zamontowanych urządzeń;
- przekazania Odbiorcy usługi instrukcji w zakresie obsługi i konserwacji urządzeń;
- przekazania Odbiorcy usługi dokumentacji wymaganej przy odbiorze i rejestracji urządzeń przez Transportowy Dozór Techniczny (cztery egzemplarze).

Lp.	Nazwa	Opis przedmiotu zamówienia
1	Centralna Jednostka Sterująca (integracja z linią diagnostyczną)	<p><b>Minimalne wymagania sprzętowe i funkcyjne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szafka sterująca zapewniająca cyfrowe sterowanie wszystkimi urządzeniami pracującymi w linii diagnostycznej ze wspólnego pulpitu operatorskiego, zapewniająca jeden wydruk kontrolny z przeprowadzonego badania;</li> <li>• Pilot zdalnego sterowania (radiowy) o zasięgu min. 10 metrów (max. 10 klawiszy);</li> <li>• Zestaw komputerowy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- komputer stacjonarny lub laptop wraz z zainstalowanym systemem operacyjnym;</li> <li>- monitor min. 19 cali;</li> <li>- drukarka;</li> <li>- klawiatura;</li> <li>- myszka;</li> </ul> </li> </ul>

		<p>- niezbędne oprogramowanie do sterowania linią diagnostyczną;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość integracji z innymi urządzeniami znajdującymi się na Stacji Kontroli Pojazdów, np. analizator spalin, dymomierz;</li> <li>• Komunikaty i polecenia diagnosty oraz wyniki pomiarów i grafika wyświetlane na ekranie monitora;</li> <li>• Konwerter umożliwiający współpracę z komputerem;</li> <li>• Komunikacja – Ethernet lub równoważna;</li> <li>• Użycie pamięci FRAM lub równoważna;</li> <li>• Możliwość tworzenia automatycznej kopii zapasowej;</li> <li>• Dostęp do pomiarów z poziomu głównego menu;</li> <li>• Transmisja danych pomiarowych CAN lub równoważna;</li> <li>• Możliwość indywidualnego ustawienia kolejności badań w zależności od rozstawu osi aktualnie badanego pojazdu;</li> <li>• Możliwość generowania wykresów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- siły hamowania w czasie;</li> <li>- średniej wartości siły prawego i lewego hamulca oraz siły hamulca roboczego w funkcji siły nacisku na pedał hamulca;</li> </ul> </li> <li>• Automatyczny pomiar owalizacji;</li> <li>• Personalizacja raportu oraz interfejsu użytkownika;</li> <li>• Wykorzystanie pomiaru masy badanego pojazdu do automatycznego obliczania wskaźnika skuteczności hamowania.</li> </ul>
--	--	--

2	<p><b>Rolkowe urządzenie do pomiaru sił hamujących i oceny skuteczności hamulców - modernizacja</b></p>	<p><b>Zakres przedmiotu zamówienia polega na:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymianie istniejących bębnow hamulcowych;</li> <li>wymianie istniejących łańcuchów;</li> <li>wymianie istniejących belek tensometrycznych;</li> <li>montażu elektroniki sterującej LON (lub równoważnej) oraz ustawieniu programowym do sieci LON (lub równoważnej);</li> <li>kalibracji stanowiska w miejscu zamontowania;</li> <li>montażu opcji badania pojazdów z napędem na cztery koła.</li> </ul> <p><b>Dane techniczne posiadanego przez Zespół Szkół Samochodowych urządzenia rodkowego:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Producent: MAHA;</li> <li>Stanowisko rodkowe: WgB10/Lg0406;</li> <li>Typ: IW2 Screen;</li> <li>Rok produkcji: 2000;</li> <li>Zasilanie: 3x400V;</li> <li>Moc silników: 2x3kW;</li> <li>Max. nacisk osi: 3500 kg.</li> </ul>
3	<p><b>Urządzenie do kontroli prawidłowości działania amortyzatorów - modernizacja</b></p>	<p><b>Zakres przedmiotu zamówienia polega na:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymianie istniejących silników sterujących z mimośrodami;</li> <li>wymianie istniejących płyt najazdowych;</li> <li>montażu elektroniki sterującej LON (lub równoważnej);</li> <li>kalibracji w miejscu zainstalowania;</li> <li>ustawieniu programowym stanowiska badawczego.</li> </ul> <p><b>Dane techniczne posiadanego przez Zespół Szkół Samochodowych urządzenia do kontroli prawidłowości działania amortyzatorów:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Producent: CARTEC;</li> <li>Klasa: I;</li> <li>Model/Typ: FWT 2005;</li> <li>Rok produkcji: 1998;</li> <li>Napięcie: 400/N/PE VAC;</li> <li>Dopuszczalny nacisk na oś: 25kN.</li> </ul>

4	<p><b>Urządzenie do oceny prawidłowości ustawienia kół jezdnych pojazdu - modernizacja</b></p>	<p><b>Zakres przedmiotu zamówienia polega na:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymianie istniejących łożysk i elementów ślizgowych;</li> <li>wymianie istniejącej sprężyny;</li> <li>wymianie istniejącej gumy osłonowej;</li> <li>montażu elektroniki sterującej LON (lub równoważnej);</li> <li>kalibracji testera w miejscu instalacji.</li> </ul> <p><b>Dane techniczne posiadanego przez Zespół Szkół Samochodowych urządzenia do oceny prawidłowości ustawienia kół jezdnych pojazdu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Producent: CARTEC;</li> <li>Klasa: I;</li> <li>Model/Typ: SSP 2000;</li> <li>Rok produkcji: 1998;</li> <li>Napięcie: 400/N/PE VAC;</li> <li>Dopuszczalny nacisk na oś: 25kN.</li> </ul>
5	<p><b>Urządzenie do testowania luzów w zawieszeniu (szarpak)</b></p>	<p><b>Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demontaż istniejącego urządzenia do testowania luzów w zawieszeniu;</li> <li>- dostawę i montaż fabrycznie nowego urządzenia do testowania luzów w zawieszeniu.</li> </ul> <p><u>Dane techniczne aktualnie zamontowanego urządzenia do testowania luzów w zawieszeniu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Producent: CARTEC;</li> <li>Model/Typ: GST 2000;</li> <li>Rok produkcji: 1996;</li> <li>Napięcie: 3/N/PE 400 VAC.</li> </ul> <p><b>Minimalne wymagania sprzętowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maksymalne obciążenie osi/koła: 3000 kg/1500 kg;</li> <li>Siła wzdłużna/poprzeczna: min. 8 kN, max. 10 kN (odcięcie na zaworze przelewowym);</li> <li>Ruch wzdłużny/poprzeczny: 100 mm (ruch regulowany płynnie przez obsługującego w zakresie od 0 do 100 mm);</li> <li>Prędkość ruchu: 80mm/sek;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Silnik:<ul style="list-style-type: none"><li>- moc: min. 1.5 kW;</li><li>- napięcie: prąd trójfazowy 400V, 50 Hz;</li><li>- długość przewodu lampy sterowniczej: 7 metrów;</li><li>- wymiary: 620x620x135 mm (zakres tolerancji: <math>\pm 3\%</math>).</li></ul></li></ul>
--	--	---

Załącznik:

1) Dokumentacja fotograficzna ławy pomiarowej.