



**CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2020  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Diagnozowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych**

Oznaczenie arkusza: **M.12-01-20.01-SG**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.12**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2012**

*Wypełnia egzaminator*

Kod ośrodka 

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

 – 

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

Kod egzaminatora 

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

Data egzaminu 

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
*Dzień Miesiąc Rok*

Godzina rozpoczęcia egzaminu 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 : 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

| Numer PESEL zdającego* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Numer stanowiska |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------|--|
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |

\* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## **Egzaminatorze!**

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, prześlij niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer  
stanowiska

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny**

*Egzaminator wpisuje **T**,  
jeżeli zdający spełnił  
kryterium albo **N**, jeżeli  
nie spełnił*

**Rezultat 1. Wypełniona Karta diagnostyczna - Diagnostowanie układu zapłonowego**

|    |                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1  | Wypełniona pierwsza część tabeli: marka, model i VIN pojazdu.                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
| 2  | Prawidłowa ocena rzeczywistego stanu technicznego 1 przewodu zapłonowego (wszystkie pozycje wypełnione zgodnie z opisem S – stabilne, S – stabilne, B – brak).                         |  |  |  |  |  |  |
| 3  | Prawidłowa ocena rzeczywistego stanu technicznego 2 przewodu zapłonowego (wszystkie pozycje wypełnione zgodnie z opisem S – stabilne, S – stabilne, B – brak).                         |  |  |  |  |  |  |
| 4  | Prawidłowa ocena rzeczywistego stanu technicznego 3 przewodu zapłonowego (wszystkie pozycje wypełnione zgodnie z opisem S – stabilne, S – stabilne, B – brak).                         |  |  |  |  |  |  |
| 5  | Prawidłowa ocena rzeczywistego stanu technicznego 4 przewodu zapłonowego (wszystkie pozycje wypełnione zgodnie z opisem S – stabilne, S – stabilne, B – brak).                         |  |  |  |  |  |  |
| 6  | Prawidłowa ocena rzeczywistego stanu technicznego 1 świecy zapłonowej (D – prawidłowa, D – prawidłowy, D – można dalej eksploatować), (wszystkie pozycje wypełnione zgodnie z opisem). |  |  |  |  |  |  |
| 7  | Prawidłowa ocena rzeczywistego stanu technicznego 2 świecy zapłonowej (D – prawidłowa, D – prawidłowy, D – można dalej eksploatować), (wszystkie pozycje wypełnione zgodnie z opisem). |  |  |  |  |  |  |
| 8  | Prawidłowa ocena rzeczywistego stanu technicznego 3 świecy zapłonowej (D – prawidłowa, D – prawidłowy, D – można dalej eksploatować), (wszystkie pozycje wypełnione zgodnie z opisem). |  |  |  |  |  |  |
| 9  | Prawidłowa ocena rzeczywistego stanu technicznego 4 świecy zapłonowej (D – prawidłowa, D – prawidłowy, D – można dalej eksploatować), (wszystkie pozycje wypełnione zgodnie z opisem). |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Zakwalifikowana i wpisana cewka zapłonowa do wymiany.                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Rezultat 2. Naprawiony układ zapłonowy**

|   |                                                                    |  |  |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Wymieniona uszkodzona cewka wysokiego napięcia.                    |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Przewody zapłonowe podpięte zgodnie z kolejnością.                 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Przewody zapłonowe odpowiednio dociśnięte.                         |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Przewody zapłonowe ułożone w odpowiedni sposób.                    |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Cewka zapłonowa podłączona i zamocowana zgodnie z dokumentacją.    |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Świece zapłonowe dokręcone odpowiednim momentem.                   |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Gniazda śwec zapłonowych oczyszczone przed kontrolą.               |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Prawidłowo i stabilnie podłączone klemy do akumulatora.            |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Silnik po uruchomieniu pracuje poprawnie na wszystkich cylindrach. |  |  |  |  |  |  |

**Rezultat 3. Usunięte usterki techniczne w lewej tylnej lampie pojazdu**

|   |                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Wymontowana uszkodzona żarówka tylnego lewego światła pozycyjnego.                                                                         |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Zamontowana sprawna żarówka tylnego lewego światła pozycyjnego.                                                                            |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Uporządkowanie układu zasilania w obwodzie lewej tylnej lampy zespolonej, usunięcie przerwy w układzie masy lewej tylnej lampy zespolonej. |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Zabezpieczenie wykonanego połączenia masy zasilania lampy zespolonej.                                                                      |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Zamontowana obudowa lewej tylnej lampy zespolonej.                                                                                         |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

## Przebieg 1. Diagnostyka i usunięcie usterek układu zapłonowego

Zdający:

|   |                                                                                                |  |  |  |  |  |  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Poprawnie dobrał przyrządy i narzędzia do diagnostyki układu zapłonowego.                      |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Demontując przewody używał szczypiec do przewodów wysokiego napięcia.                          |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Stosował się do zasad i przepisów bhp (stosował odzież ochronną, okulary i rękawice ochronne). |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Stosował narzędzia zgodnie z przeznaczeniem.                                                   |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Podczas dokręcania świec zapłonowych używał klucza dynamometrycznego.                          |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Wymieniane elementy odkładał do pojemnika na wymienione elementy.                              |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Uporządkował stanowisko po naprawie.                                                           |  |  |  |  |  |  |

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*