

**Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2020



Nazwa kwalifikacji: **Szacowanie szkód**
Oznaczenie kwalifikacji: **M.YY**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

M.YY-01-21.01-SG

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na **KARCIE OCENY** w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 12 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz **KARTE OCENY** na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

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

Zadanie egzaminacyjne

Serwis blacharsko-lakierniczy przyjął do naprawy samochód marki Renault Megane pięciodrzwiowy z uszkodzeniami prawej strony pojazdu. Szkada została zgłoszona w towarzystwie ubezpieczeniowym z polisy AC i nadano jej numer AC/0001/2020. Serwis jest w sieci warsztatów współpracujących z tym towarzystwem ubezpieczeniowym.

Na podstawie dokumentacji zdjęciowej uszkodzeń pojazdu (fot. 1 ÷ 4), protokołu szkody w pojeździe AC/0001/2020 (Tabela 1) i cennika usług blacharsko-lakierniczych (Tabela 2), sporządź:

- opis stanu technicznego pojazdu – tabela 3
- kalkulację kosztów robocizny blacharskiej i mechanicznej – tabela 4
- kalkulację kosztów naprawy lakierniczej – tabela 5
- kalkulację kosztów części użytych do naprawy blacharskiej – tabela 6
- kalkulację końcową naprawy blacharsko-lakierniczej – tabela 7

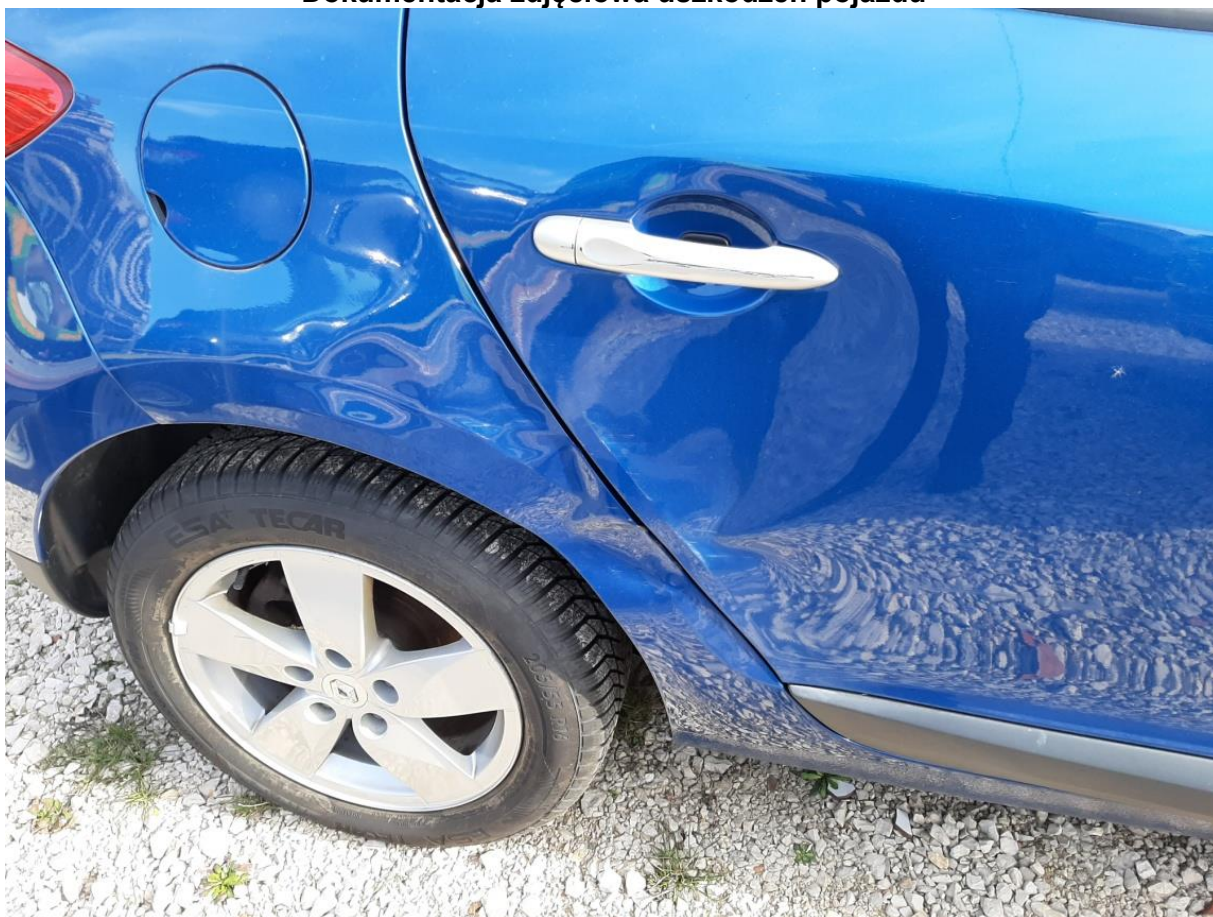
Uwaga: Opona i felga koła tylnego prawego, nadkole antykorozyjne tylne prawe, zderzak tylny i listwa ozdobna drzwi tylnych nie uległy uszkodzeniu. Koszt 1 roboczogodziny prac blacharskich, mechanicznych oraz lakierniczych wynosi 100,00 zł netto.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- opis stanu technicznego pojazdu – tabela 3,
- kalkulacja kosztów robocizny blacharskiej i mechanicznej – tabela 4,
- kalkulacja kosztów naprawy lakierniczej – tabela 5,
- kalkulacja kosztów części użytych do naprawy blacharskiej – tabela 6,
- kalkulacja końcowa naprawy blacharsko-lakierniczej – tabela 7.

Dokumentacja zdjęciowa uszkodzeń pojazdu



Fotografia 1



Fotografia 2



Fotografia 3



Fotografia 4

Tabela 1. Protokół szkody w pojeździe o numerze rejestracyjnym

Numer rejestracyjny TEW22BB	Numer szkody AC/0001/2020
---------------------------------------	-------------------------------------

Właściciel pojazdu:	Maurycy Nowak
Data szkody	11.05.2020
Rodzaj ubezpieczenia	AC STANDARD
Marka i model pojazdu:	Renault Megane
Rok produkcji	2012
Data pierwszej rejestracji	23.11.2012
Numer VIN:	VF1BZ1G1896540009
Przebieg pojazdy w kilometrach	97 125
Rodzaj paliwa	Benzyna
Moc silnika	131,00 KM
Pojemność silnika	1397,00 cm ³
Lakier:	Dwuwarstwowy metalic

Wyposażenie samochodu:

(właściwe zaznacz lub wpisz)

Zderzaki w kolorze nadwozia	TAK	Podgrzewana tylna szyba	TAK
Klamki lakierowane	TAK	Poduszki powietrzne	TAK
Układ klimatyzacji	TAK	Elektrycznie podnoszone szyby	TAK
ABS	TAK	Liczba drzwi	5
ESP	TAK	Lusterka elektryczne / ogrzewane	TAK
Alarm	TAK	Obsługa radia na kierownicy	TAK
Centralny zamek z pilotem	TAK	Felgi aluminiowe	TAK
Przednie światła przeciwmgielne	TAK	Składany kluczyk	NIE
Regulacja położenia kierownicy	TAK	Tylne czujniki parkowania	TAK
Szyberdach	NIE	Światła LED do jazdy dziennej	TAK
Tapicerka z tkaniny	TAK	Światła przeciwmgielne	TAK
Czujnik deszczu	TAK	Poziomowane reflektory	TAK
Czujnik zmierzchu	TAK	Kamera cofania	TAK
Tempomat	TAK	Listwy na drzwiach na zapinki	TAK
Listwy na drzwiach lakierowane	TAK	Wspomaganie kierownicy	TAK

Wykaz zakwalifikowanych elementów do wymiany lub naprawy.

Lp.	Nazwa czynności	Typ operacji	RBG (ilość) jc	Rodzaj lakierowania
1	Wymiana błotnika tylnego prawego	E		LE
2	Wymiana drzwi tylnych prawych	E		LE
3	Lakierowanie klamki zewnętrznej drzwi tylnych prawych			LI
4	Formowanie strony prawej.	N	10	
5	Naprawa wnęki zewnętrznej (nadkola metalowego) błotnika tylnego prawego	I	14	

E – wymiana

I – naprawa

P – sprawdzenie

V – pomiary

LE – lakierowanie nowej części

LI – lakierowanie naprawcze

L - lakierowanie wierzchnie

N – dodatkowe operacje (zdjęcie założenie)

Wykorzystanie ramy pomiarowo-naprawczej

Pomiar parametrów geometrii układu jezdnego

Wykonanie dokumentacji fotograficznej po naprawie blacharskiej

Wymagany przegląd techniczny po naprawie blacharskiej

Data oględzin: 13.05.2020

XXX

.....
Podpis rzeczoznawcy

XXX

.....
Podpis właściciela pojazdu

Tabela 2. Katalog norm czasowych prac blacharsko-lakierniczych, cennik części i materiałów lakierniczych

Lp.	Zakres naprawy	Blacharz			Lakiernik		
		typ operacji	JC	cena części netto zł	rodzaj lakierowania	JC	Koszt materiałów lakierniczych netto zł
1	Błotnik tylny	E	95,0	900,00	LE	35,00	250,00
2	Drzwi tylne	E	25,0	1100,00	LE	20,00	200,00
3	Formowanie boku pojazdu	N	10,0				
4	Nadkole-metalowe wnęka zewnętrzna błotnika tylnego	I	14,0				
5	Klamka zewnętrzna drzwi				LI	2,00	30,00
6	Kłapka wlewu paliwa				L	3,00	30,00
7	Drzwi przednie				L	10,00	90,00
8	Przygotowanie do wymiany błotnika tylnego (demontaż tapicerki, foteli tylnych, zderzaka tylnego, lamp tylnych, nadkoli tylnych, itp.)	N	15,0				
9	Przygotowanie drzwi tylnych do wymiany (demontaż i montaż klamki zewnętrznej, listwy przyszybowej, listwy ozdobnej drzwi, szyby itp.)	N	15,0				
10	Demontaż osprzętu drzwi przednich (klamka zewnętrzna, listwa ozdobna drzwi, listwa przyszybowa) do lakierowania wierzchniego (cieniowania)	N	7,0				
11	Konserwacja antykorozyjna części nowych (z materiałem konserwującym). Dane dla 1 elementu	HE	3,0				
12	Konserwacja antykorozyjna profili zamkniętych (z materiałem konserwującym). Dane dla 1 elementu	H	3,0				

10JC = 1RBG

Uwaga: Cennik operacji blacharsko-lakierniczych i mechanicznych zamieszczony w arkuszu egzaminacyjnym został przyjęty tylko dla celów przeprowadzenia egzaminu.

E – wymiana

I – naprawa

P – sprawdzenie

V – pomiary

LE – lakierowanie nowej części

LI – lakierowanie naprawcze

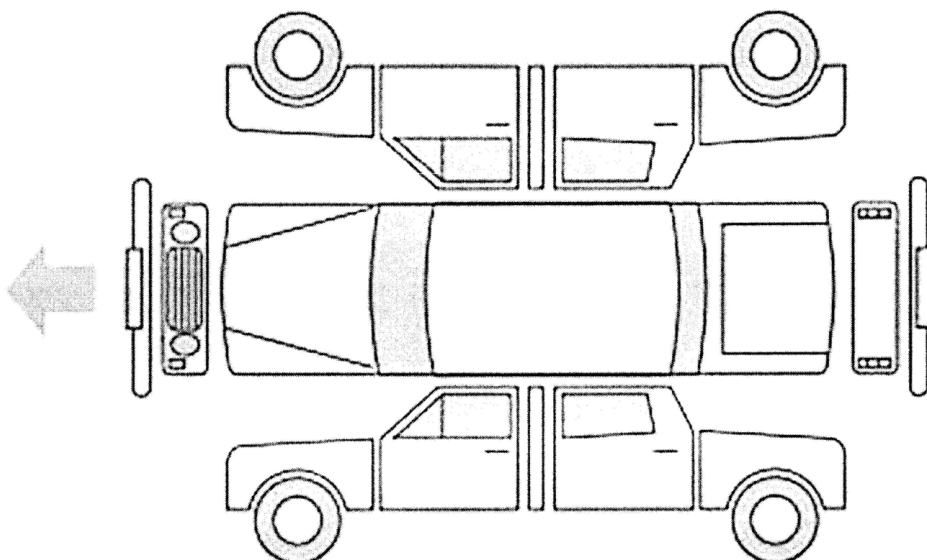
L - lakierowanie wierzchnie

N – dodatkowe operacje (zdjęcie założenie)

HE – zabezpieczenie antykorozyjne nowej części

H – zabezpieczenie antykorozyjne profili zamkniętych

Tabela 3. Opis stanu technicznego pojazdu



Miejsce uszkodzeń wskazać na rysunku znakiem „X”

Opis pojazdu pod kątem uszkodzeń	Uszkodzenie*	Typ operacji: E – wymiana I – naprawa	Rodzaj lakierowania LI – lakierowanie naprawcze LE – lakierowanie części nowej
1. Dach			
2. Drzwi przednie prawe			
3. Drzwi przednie lewe			
4. Drzwi tylne lewe			
5. Drzwi tylne prawe			
6. Klamka zewnętrzna drzwi przednich			
7. Klamka zewnętrzna drzwi tylnych			
8. Błotnik przedni lewy			
9. Błotnik przedni prawy			
10. Błotnik tylny lewy			
11. Błotnik tylny prawy			
12. Lampa przednia lewa			
13. Lampa przednia prawa			
14. Lampa tylna prawa			
15. Lampa tylna lewa			
16. Poszycie przednich prawych drzwi			
17. Poszycie przednich lewych drzwi			
18. Pokrywa bagażnika			
19. Pokrywa komory silnika			
20. Poszycie pokrywy komory silnika			
21. Zderzak przedni			
22. Zderzak tylny			
23. Nadkole antykorozyjne przednie lewe			
24. Nadkole antykorozyjne przednie prawe			
25. Nadkole antykorozyjne tylne lewe			
26. Nadkole antykorozyjne tylne prawe			

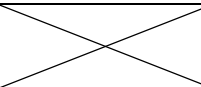
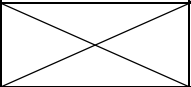
*Wstaw znak X przy uszkodzonym elemencie zgodnie z rysunkiem i protokołem szkody.

Tabela 4. Kalkulacja kosztów robocizny blacharskiej i mechanicznej

Lp.	Typ operacji	Zakres czynności	Czas pracy w godz.	Cena RBG* netto zł	Koszt robocizny netto zł
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
				Razem [zł] netto	

* **RBG** - roboczogodzina

Tabela 5. Kalkulacja kosztów naprawy lakierniczej

Lp.	Rodzaj lakierowania	Zakres czynności lakierniczych	Czas pracy w godz.	Cena RBG* netto zł	Koszt robocizny lakierniczej netto zł	Koszt materiałów lakierniczych netto zł
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
		Łączny koszt robocizny lakierniczej netto [zł]				
		Łączny koszt materiałów lakierniczych netto [zł]				
		Całkowity koszt naprawy lakierniczej netto [zł]				

* **RBG** - roboczogodzina

Tabela 6. Kalkulacja kosztów części użytych do naprawy blacharskiej

Lp.	Nazwa części	Cena za sztukę netto zł	Ilość szt.	Łączny koszt netto zł
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
Łączny koszt części netto [zł]				

Tabela 7. Kalkulacja końcowa naprawy blacharsko-lakierniczej

Lp.	Rodzaj naprawy	Cena netto zł
1	Robocizna blacharska i mechaniczna	
2	Robocizna lakiernicza	
3	Koszt materiałów lakierniczych	
4	Koszt części użytych do naprawy blacharskiej	
5	Normalia, 2% wartości części netto	
Razem koszt naprawy netto [zł]		
Kwota podatku VAT 23% [zł]		
Całkowity koszt naprawy brutto [zł]		

