

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA SAMOCHODÓW I URZADZEŃ DO REJESTRACJI PRZEBIEGU PAŃSTWOWEGO EGZAMINU PRAKTYCZNEGO

### SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Najem bez limitu kilometrów do 20 sztuk samochodów osobowych z pakietem ubezpieczeń OC/AC/NNW/Assistance przystosowanych do egzaminowania na kategorię B prawa jazdy, w tym 1 samochód osobowy przystosowany do szkolenia i egzaminowania osób dotkniętych dysfunkcją narządów ruchu.

#### 1. Wymagane warunki techniczne:

Cecha	Wymagania minimalne	Podstawa prawna
Rodzaj pojazdu	samochód osobowy	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. nr 32 późn. zm. 262 z późn. zm.)
Długość Pojazdu	od 3500 mm do 4500 mm	j. w. oraz <b>wymagania Zamawiającego</b>
Wyposażenie dodatkowe wymagane przepisami	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dodatkowy pedał hamulca roboczego dla egzaminatora</li> <li>- ogrzewana tylna szyba</li> <li>- dodatkowe lustro wewnętrzne dla egzaminatora zamontowane na trwale</li> <li>- dodatkowe lusterka zewnętrzne prawe i lewe</li> <li>- ogumione koło zapasowe</li> <li>- apteczka doraźnej pomocy</li> <li>- instalacja elektryczna z możliwością podłączenia dodatkowego oświetlenia tablicy z literą „L”, zamontowanej na dachu pojazdu</li> <li>- urządzenia do rejestrowania przebiegu egzaminu praktycznego</li> </ul>	Rozporządzenie j. w. oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 października 2005 r. w sprawie szkolenia, egzaminowania i uzyskania uprawnień przez kierujących pojazdami ( Dz.U. Nr 217 poz. 1834) z późniejszymi zmianami
Skrzynia Biegów	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mechaniczna (manualna)</li> <li>- <b>automatyczna (wyłącznie samochód dla osób niepełnosprawnych)</b></li> </ul>	j. w.
Silnik/moc Silnika	min. 75 KM (55 kW)	<b>wymagania Zamawiającego</b>
Rodzaj paliwa	benzyna 95	j. w.
Typ nadwozia	5-cio drzwiowe	j. w.

Kolor nadwozia	grafitowy metalic	j. w.
Układ kierowniczy	ze wspomaganiem	j. w.
Układ hamowania	ABS	j. w.
Tablica wskaźników	możliwość obserwacji wskaźników prędkościomierza z miejsca egzaminatora	j. w.
Wyposażenie dodatkowe wskazane przez Zamawiającego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dodatkowy pedał sprzęgła dla egzaminatora <b>(nie dotyczy samochodu dla osób niepełnosprawnych)</b></li> <li>- dodatkowe kontrolki włączonych świateł: mijania i stop umieszczone w polu widzenia egzaminatora oraz kierunkowskazów w przypadku braku widoczności od strony egzaminatora</li> <li>- elektrycznie sterowane i podgrzewane lusterka zewnętrzne;</li> <li>- regulowana wysokość fotela kierowcy;</li> <li>- kierownica z możliwością regulacji;</li> <li>- klimatyzacja manualna lub automatyczna;</li> <li>- poduszki powietrzne: kierowcy i pasażera</li> <li>- wycieraczka tylnej szyby ze spryskiwaczem;</li> <li>- komplet dodatkowych dywaników gumowych;</li> <li>- w okresie 01.04. – 31.10. pojazd wyposażony w komplet opon letnich;</li> <li>- w okresie 01.11. – 31.03. pojazd wyposażony w komplet opon zimowych;</li> <li>- wpis w dowodzie rejestracyjnym „L” na podstawie dodatkowych badań technicznych - pojazd przystosowany do egzaminowania.</li> </ul>	j. w.
emisja dwutlenku węgla	do 150 g/km	j.w.
Emisje zanieczyszczeń: tlenków azotu, cząstek stałych oraz węglowodorów	norma spalin Euro 5	j.w.
<b>Wymagania dotyczące samochodu osobowego przystosowanego do szkolenia i egzaminowania osób dotkniętych dysfunkcją narządów ruchu</b>	<b>Samochód dla osób niepełnosprawnych musi być wyposażony w automatyczną skrzynię biegów, dodatkowe urządzenie pozwalające na prowadzenie pojazdu przez osoby z dysfunkcją lub po amputacji kończyn dolnych jak i kończyny górnej oraz urządzenia pozwalające na ręczne sterowanie gazem i hamulcem zasadniczym, a także pedał gazu umieszczany przemiennie po lewej stronie i możliwość zdalnego sterowania kierunkowskazami, światłami i sygnałem dźwiękowym.</b>	j.w.

**Wymagania dotyczące urządzeń do rejestracji przebiegu państwowego egzaminu praktycznego:**

**1. Rejestrator**

L.p.	OPIS TECHNICZNY/PARAMETR	Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE
1.	System rejestracji audio- wideo zgodny z zapisami § 21 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27.10.2005r. w sprawie szkolenia, egzaminowania i uzyskiwania uprawnień przez kierujących pojazdami, instruktorów i egzaminatorów ( Dz. U. nr 217 z 2005r. poz. 1834 z późn. zm).	
2.	Konstrukcja fabryczna zaprojektowana i przystosowana do zastosowań mobilnych i umożliwiająca jednoczesną rejestrację z co najmniej 3 kamer.	
3.	Rejestrator wyposażony w możliwość programowania jego pracy (harmonogram).	
4.	Rejestracja obrazu i dźwięku odbywa się: a) na dysku twardym oraz karcie pamięci w systemie plików FAT32 (parametry dysku oraz karty pamięci zgodne ze specyfikacją poniżej) b) w czasie rzeczywistym (min. 25 klatek/s dla każdej z kamer) wraz z dźwiękiem z wnętrza pojazdu (dialog osoby egzaminowanej z egzaminatorem); c) za pomocą co najmniej jednego mikrofonu o charakterystyce częstotliwościowej tak dobranej, aby uzyskać w pełni zrozumiałą i niezakłóconą jakość nagrywanego dźwięku .	
5.	Dysk twardy rejestratora wraz z ramką musi być wyposażony w moduł umożliwiający podłączenie i odczyt danych przy pomocy komputera PC.	
6.	Rejestrator musi posiadać wyjścia: a) VIDEO do podłączenia monitora LCD , b) AUDIO.	
7.	Podłączenie elektryczne rejestratora: a) rejestrator posiada stałe zasilanie z instalacji pojazdu, niezależne od pozycji kluczyka w stacyjce, b) załączenie rejestratora w tryb nagrywania następuje po przekręceniu kluczyka w stacyjce na pozycję zapłon, c) zakończenie nagrywania następuje po ustawionym w rejestratorze czasie liczonym od momentu ustawienia kluczyka w stacyjce w pozycję zero, d) ponowne uruchomienie silnika w trakcie nagrywania nie może zakłócić procesu rejestracji obrazu i dźwięku.	
8.	Informacje zawarte w zarejestrowanym obrazie: data i godzina egzaminu, numer rejestracyjny pojazdu.	
9.	Możliwości systemu rejestracji: a) umożliwia łatwe przeszukiwanie zdarzeń według kryteriów czasowych. b) umożliwia rejestrację (zapis) i odtwarzanie obrazu ze wszystkich kamer na raz – w rozdzielczości, min. 704x576 z prędkością min. 25 klatek/s dla każdej kamery.	
10.	Zabezpieczenie dostępu do rejestratora zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27.10.2005r. w sprawie szkolenia, egzaminowania i uzyskiwania uprawnień przez kierujących pojazdami, instruktorów i egzaminatorów (Dz.U. nr 217 poz. 1834 z późn. zm.).	

## **2. Kamera rejestrująca obraz na zewnątrz pojazdu ( przód) – 1 szt.**

<b>L.p.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY/PARAMETR</b>	<b>Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE</b>
1.	Kolorowa, system obrazu PAL dobrana do zastosowania w pojeździe – do pracy w warunkach nocnych i dziennych.	
2.	Rozdzielczość min. 500 TVL.	
3.	Współczynnik S/N min. 48dB.	
4.	Czułość przy F 1.2 1,6 Lux.	
5.	Kompensacja światła wstecznego.	
6.	Zasilanie 12V DC.	
7.	Temperatura pracy od min. -10 °C do min. +50 °C.	
8.	Balans bieli – automatyczny.	
9.	Obiektyw - auto-iris 3,5 – 8 mm F1,2 1/3", jasność obrazu dostosowywana automatycznie, lub równoważona.	
10.	Jakość obrazu: - zastosowana kamera i jej obiektyw umożliwia uzyskanie czytelnego obrazu, bez efektu „rybiego oka” w różnych warunkach pogodowych oraz o różnych porach dnia (zarówno w ostrym słońcu jak i po zmierzchu – filmowanie w świetle reflektorów pojazdu).	
11.	Gabaryty kamery: - gabaryty kamery powinny być możliwie małe, aby ich usytuowanie w pojeździe nie ograniczało pola widzenia kierowcy i egzaminatora.	
12.	Odporność na wstrząsy.	
13.	Rejestracja obrazu przed pojazdem.	

## **3. Kamera rejestrująca prędkość pojazdu z deski rozdzielczej – 1 szt.**

<b>L.p.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY/PARAMETR</b>	<b>Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE</b>
1.	Typ: Płytkowa, kolorowa, system obrazu PAL.	
2.	Przetwornik obrazu CCD.	
3.	Czułość - min. 0,7 Lux (F 1.2).	
4.	Zasilanie: 12V DC.	
5.	Migawka elektroniczna: automatyczna 1/50 – 1/100 000.	
6.	Gabaryty : maksymalnie 30x30 mm (wielkość i usytuowanie kamery nie może przeszkadzać w obserwacji wskazań z deski rozdzielczej).	
7.	Zamontowana w sposób umożliwiający obserwację wskazań z deski rozdzielczej (stan światła mijania/drogowe, kierunkowskazy, uruchomienie hamulca roboczego a także hamulca awaryjnego).	

#### **4. Kamera rejestrująca obraz na zewnątrz pojazdu (tył) – 1 szt.**

<b>L.p.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY/PARAMETR</b>	<b>Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE</b>
1.	Kolorowa, system obrazu PAL dobrana do zastosowania w pojeździe – do pracy w warunkach nocnych i dziennych.	
2.	Rozdzielczość min. 500 TVL.	
3.	Współczynnik S/N min. 48dB.	
4.	Czułość przy F 1.2 1,6 Lux.	
5.	Kompensacja światła wstecznego .	
6.	Zasilanie 12V DC.	
7.	Temperatura pracy od min. -10 °C do min. +50 °C.	
8.	Balans bieli – automatyczny .	
9.	Obiektyw - auto-iris 3,5 – 8 mm F1,2 1/3", jasność obrazu dostosowywana automatycznie, lub równoważona.	
10.	Jakość obrazu: - zastosowana kamera i jej obiektyw umożliwia uzyskanie czytelnego obrazu bez efektu „rybiego oka” w różnych warunkach pogodowych oraz o różnych porach dnia (zarówno w ostrym słońcu jak i po zmierzchu – filmowanie w świetle reflektorów pojazdu).	
11.	Gabaryty kamery: - gabaryty kamery powinny być możliwie małe, aby ich usytuowanie w pojeździe nie ograniczało obserwacji obszaru za pojazdem przez kierowcę i egzaminatora.	
12.	Odporność na wstrząsy.	
13.	Rejestracja obrazu za pojazdem.	

#### **5. Mikrofon wewnętrzny**

<b>L.p.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY/PARAMETR</b>	<b>Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE</b>
1.	Typ: Miniaturowy mikrofon z zestawem do instalacji (miniaturowy wspornik).	
2.	Mocowanie: Mocowanie mikrofonu ma zapewnić tłumienie zakłóceń mechanicznych celem uzyskania zrozumiałej jakości nagrywanego dźwięku.	
3.	Charakterystyka kierunkowa.	
4.	Zakres częstotliwości - 200Hz do co najmniej 12000Hz.	
5.	Zasilanie - 12V DC.	
6.	Osłonka przeciwwietrzna.	
7.	Regulacja wzmocnienia.	
8.	Pozostałe parametry elektryczne zgodne z parametrami toru wejściowego AUDIO proponowanego rejestratora.	

#### **6. Dysk twardy**

<b>L.p.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY/PARAMETR</b>	<b>Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE</b>
1.	Wielkość 2,5"	
2.	Pojemność dysku – min. 160 GB	

3.	Typ : SATA	
4.	Podwyższona odporność na wstrząsy.	

### **7. Karta CF**

L.p.	OPIS TECHNICZNY/PARAMETR	Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE
1.	Karta CF o pojemności od 32 GB	
2.	Prędkość zapisu ( MB/s) – min. 30	
3.	Prędkość odczytu ( MB/s) – min. 35	

### **UWAGA**

Wynajmujący zobowiązuje się do przeniesienia na własność Najemcy nośników danych ( karty CF, dysków HDD) bez prawa do żądania dodatkowego wynagrodzenia.

### **8. Monitor LCD**

L.p.	OPIS TECHNICZNY/PARAMETR	Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE
1.	Przekątna: min 5" max 7".	
2.	System pracy monitora zgodny z systemem proponowanego rejestratora.	
3.	Wejścia Audio Video.	
4.	Zasilanie: 12V DC.	
5.	Temp. pracy: -5°C...+45°C.	

### **9. Zestaw do jednego pojazdu egzaminacyjnego składa się z następujących elementów:**

- a) rejestrator – 1 szt.
- b) kamera z obiektywem – 3 szt.
- c) co najmniej jeden mikrofon
- d) dysk twardy 1 szt.
- e) karta pamięci 2 szt.
- f) monitor LCD
- g) niezbędne okablowanie

**W kolumnie „Potwierdzenie istnienia parametru” – należy wpisać jedynie fakt posiadania przez oferowany produkt wymaganego parametru.**

**NIESPEŁNIENIE CHOĆBY JEDNEGO Z WYMIENIONYCH WYŻEJ PARAMETRÓW SPOWODUJE ODRZUCENIE OFERTY**