

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

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.)
Długość pojazdu	od 3500 mm do 4500 mm	j. w. oraz wymagania Zamawiającego
Wyposażenie dodatkowe wymagane przepisami	<ul style="list-style-type: none"> - dodatkowy pedał hamulca roboczego dla egzaminatora - ogrzewana tylna szyba - dodatkowe lustro wewnętrzne dla egzaminatora zamontowane na trwale - dodatkowe lusterka zewnętrzne prawe i lewe - ogumione koło zapasowe - apteczka doraźnej pomocy - instalacja elektryczna z możliwością podłączenia dodatkowego oświetlenia tablicy z literą „L”, zamontowanej na dachu pojazdu - urządzenia do rejestrowania przebiegu egzaminu praktycznego 	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	mechaniczna (manualna)	j. w.
Silnik/moc silnika	min. 75 KM (55 kW)	wymagania Zamawiającego
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 wskazań prędkościomierza z miejsca egzaminatora	j. w.
Wypożyczenie dodatkowe wskazane przez Zamawiającego	<ul style="list-style-type: none"> - dodatkowe kontrolki włączonych świateł mijania i stop umieszczone w polu widzenia egzaminatora oraz kierunkowskazów w przypadku braku widoczności od strony egzaminatora - elektrycznie sterowane i podgrzewane lusterka zewnętrzne; - regulowana wysokość fotela kierowcy; - kierownica z możliwością regulacji; - klimatyzacja manualna lub automatyczna; - poduszki powietrzne: kierowcy i pasażera - wycieraczka tylnej szyby ze spryskiwaczem; - komplet dodatkowych dywaników gumowych; - w okresie 01.04. – 31.10. pojazd wyposażony w komplet opon letnich; - w okresie 01.11. – 31.03. pojazd wyposażony w komplet opon zimowych; - wpis w dowodzie rejestracyjnym „L” na podstawie dodatkowych badań technicznych - pojazd przystosowany do egzaminowania. 	j. w.
emisja dwutlenku węgla	do 150 g/km	j.w.
emisje zanieczyszczeń: tlenków azotu, cząstek stałych oraz węglowodorów	norma spalin Euro 5	

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.

L.p.	OPIS TECHNICZNY/PARAMETR	Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE
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.

L.p.	OPIS TECHNICZNY/PARAMETR	Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE
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 świateł mijania/drogowe, kierunkowskazy, uruchomienie hamulca roboczego a także hamulca awaryjnego).	

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

L.p.	OPIS TECHNICZNY/PARAMETR	Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE
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

L.p.	OPIS TECHNICZNY/PARAMETR	Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE
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.	Ochrona przeciwwietrzna.	
7.	Regulacja wzmocnienia.	
8.	Pozostałe parametry elektryczne zgodne z parametrami toru wejściowego AUDIO proponowanego rejestratora.	

6. Dysk twardy

L.p.	OPIS TECHNICZNY/PARAMETR	Potwierdzenie istnienia parametru TAK / NIE
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**