

## **Wytyczne dotyczące specyfikacji technicznej urządzeń rejestrujących przebiegu państwowego egzaminu na prawo jazdy kategorii B i sposobu ich montażu w pojazdach Ośrodków Szkolenia Kierowców**

**(aktualizacja na dzień 3 lutego 2020 r. – strona 4)**

W celu zachowania jednakowych standardów zapisu przebiegu egzaminu praktycznego w Wojewódzkim Ośrodku Ruchu Drogowego w Kaliszu, a także zapewnienia najwyższej jakości obsługi osób przystępujących do egzaminu państwowego na prawo jazdy, WORD Kalisz publikuje oczekiwania dotyczące urządzeń rejestrujących jakie winny być montowane w pojazdach wykorzystywanych do przeprowadzenia egzaminu praktycznego kategorii B. **Pogrubioną czcionką** zaznaczone są miejsca w których wymienione parametry wymagane są przepisami prawa lub wynikają ze sposobu organizacji przeprowadzania egzaminów w WORD Kalisz.

Wytyczne zostały przygotowane na podstawie następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o kierujących pojazdami (Dz.U. 2011 nr 30 poz. 151 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 lutego 2016 r. w sprawie egzaminowania osób ubiegających się o uprawnienia do kierowania pojazdami, szkolenia, egzaminowania i uzyskiwania uprawnień przez egzaminatorów oraz wzorów dokumentów stosowanych w tych sprawach (Dz.U. z dnia 25 lutego 2016 poz. 232 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012 poz. 526)

### **Specyfikacja techniczna urządzenia oraz format zapisu**

1. **Urządzenie powinno rejestrować obraz widoczny do przodu przez przednią szybę pojazdu egzaminacyjnego. Kamera rejestrująca ten obraz powinna posiadać kąt widzenia minimum 45° (§ 7.1.1)**(zaleca się by obiektów posiadał ogniskową min. 3,6 mm przy przetworniku 1/3” a kamera przynajmniej technologię BLC (kompensacja tylnego oświetlenia).
2. Zaleca się, aby urządzenie rejestrowało obraz widoczny do tyłu przez tylną szybę pojazdu. Kamera rejestrująca powinna mieć identyczne parametry jak kamera opisana w punkcie 1.
3. Zaleca się, aby urządzenie rejestrowało obraz z wnętrza pojazdu. Kamera musi posiadać taki kąt widzenia i być tak zamontowana, aby w polu jej widzenia znalazły się mechanizmy sterowania pojazdem takie jak kierownica, pedał hamulca roboczego egzaminatora, drążek zmiany biegów, dźwignia hamulca pomocniczego.
4. **Zapisywany obraz powinien zawierać przynajmniej następujące informacje:**
  - a. **aktualną datę** (§ 7.1.1)
  - b. **aktualną godzinę** (§ 7.1.1)
  - c. numeru rejestracyjny pojazdu (dopuszcza się umieszczenie naklejki z numerem rejestracyjnym w polu widzenia kamery)
  - d. zaleca się nagrywanie sygnalizatora pracy świateł kierunkowskazów z rozróżnieniem działania lewego i prawego kierunkowskazu (dopuszcza się umieszczenie w polu widzenia kamery urządzenia informującego o działaniu kierunkowskazów np. w formie diod)
  - e. zaleca się nagrywanie sygnalizatora uruchomienia hamulca roboczego po stronie kierowcy (dopuszcza się umieszczenie w polu widzenia kamery urządzenia informującego o działaniu hamulca roboczego np. w formie diody)
5. **Urządzenie winno rejestrować dźwięk w pojeździe równoległe z rejestracją obrazu.** (§ 7.1.2)

6. Obraz z kamer oraz dźwięk powinien być zapisywany **do jednego pliku w powszechnie stosowanym formacie zapisu i odczytu danych, możliwym do odtworzenia bez specjalistycznego oprogramowania i sprzętu.** (Art. 54a.3) Nie będą dopuszczone pojazdy z rejestratorami które do odtworzenia zapisanego materiału wymagają dodatkowego oprogramowania.

**UWAGA!** Za powszechnie stosowany format danych audiowizualnych należy przyjąć formaty wymienione w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. „w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych” tj.:

- Plik **Audio Video Interleave** (.avi), zgodny ze standardem organizacji IBM Corporation /Microsoft Corporation
  - Plik **MPEG-2** (.mpg lub .mpeg), zgodny ze standardem organizacji ISO/IEC wg specyfikacji szczegółowej ISO/IEC 13818
  - Plik **MPEG-4** (.mp4, .m4a lub .mpeg4), zgodny ze standardem organizacji ISO/IEC wg specyfikacji szczegółowej ISO/IEC 14496
7. **Urządzenie powinno być uruchamiane samoczynnie** (§7.1.4) w momencie gdy wyłącznik zapłonu zostanie ustawiony w pierwszej pozycji (ON, I ...). Zasilanie urządzenia powinno **gwarantować ciągłość zapisu podczas prowadzenia egzaminu** oraz jego działanie przez **min. 5 minut w przypadku przestawienia pozycji wyłącznika zapłonu na pozycję 0 (zero)**. Zapłon silnika oraz inne operacje przy stacyjce nie powinny powodować restartu urządzenia czy też procesu nagrywania. (Art. 54a.3).

W § 7.1.4 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 13 lipca 2012 r. w sprawie egzaminowania osób ubiegających się o uprawnienia do kierowania pojazdami, szkolenia, egzaminowania i uzyskiwania uprawnień przez egzaminatorów oraz wzorów dokumentów stosowanych w tych sprawach stanowi, że urządzenie ma „**być uruchamiane i zatrzymywane bez ingerencji egzaminatora w proces rejestracji; w celu wyjęcia informatycznego nośnika danych dopuszcza się manualne wyłączenie urządzenia przez egzaminatora po zakończeniu egzaminu i omówieniu, o którym mowa w § 28 ust. 2 pkt 1;**”. Nie będą dopuszczane rejestratory, w których w celu rozpoczęcia procesu nagrywania konieczne jest wykonanie jakichkolwiek operacji. Rozpoczęcie egzaminu powinno następować automatycznie po przekręceniu stacyjki w pozycję I lub (w przypadku gdy uruchomiono pojazd bez włożonej karty), po włożeniu karty do slotu rejestratora. Również zakończenie nagrywania powinno przebiegać automatycznie w momencie wyjęcia karty lub wyłączenia rejestratora (bez konieczności wykonywania dodatkowych czynności związanych z zatrzymaniem nagrywania).

W Art. 54a.3 Ustawy o kierujących pojazdami jest mowa o pliku a nie o plikach. W związku z powyższym **niedopuszczone będą rejestratory, które nie są w stanie zapisać całego egzaminu w jednym pliku** (czy to z uwagi na ograniczenia czasowe plików, czy też w skutek nieprawidłowej instalacji zasilania zestawu, powodującej przerwanie nagrywania w przypadku zgaśnięcia silnika). Z uwagi na brak ustawowo wskazanego maksymalnego czasu trwania egzaminu praktycznego, WORD Kalisz uznaje, że warunek ten zostanie spełniony, jeśli rejestrator będzie w stanie zapisać **60 min. materiału audiowizualnego w jednym pliku**.

### **Sposób montażu**

8. **Urządzenie rejestrujące powinno być umieszczone w bagażniku.** Inne umiejscowienie urządzenia jest dopuszczalne po uzgodnieniu z WORD Kalisz, z zastrzeżeniem **spełnienia warunku gwarancji braku możliwości ingerencji w proces nagrywania** (§ 7.1.3). Niedopuszczone będą urządzenia zasilane z gniazda zapalniczki lub których zasilanie daje możliwość łatwego odłączenia. Wszelkie przewody systemu rejestracji egzaminu muszą być właściwie zabezpieczone i zamaskowane aby nie było do nich bezpośredniego dostępu.
9. Urządzenie powinno być tak zamontowane, aby jego elementy w żaden sposób nie utrudniały prowadzenia pojazdu, oraz pracy egzaminatora.

10. Monitor powinien być tak umiejscowiony, aby dawać egzaminatorowi **możliwość stałego podglądu rejestrowanego obrazu** bez konieczności wychylania się, odwracania, czy jakiegokolwiek innej zmiany pozycji (za monitor spełniający warunek podglądu rejestrowanego obrazu uznawany będzie **monitor o przekątnej min. 4,3"** (zalecany 7")). Proces nagrywania musi być sygnalizowany w sposób widoczny i stały (przez stały należy rozumieć jako widoczny przez cały proces nagrywania a nie tylko w momencie rozpoczęcia nagrywania, pulsowanie (a nie stałe świecenie) samego znacznika jest dopuszczalne).

§ 7.1.3 mówi o tym, że: „urządzenie powinno zapewniać egzaminatorowi podgląd obrazu rejestrowanego na informatycznym nośniku danych lub być wyposażone we wskaźnik informujący o aktywności funkcji rejestrowania, tak aby w trakcie trwania części praktycznej egzaminu państwowego egzaminator miał możliwość sprawdzenia, czy nie nastąpiła awaria urządzenia powodująca brak możliwości nagrywania przebiegu tej części egzaminu.”

Na chwilę obecną, nie jest nam znane urządzenie inne niż monitor, które dawałoby gwarancję stwierdzenia, że „[...]nie nastąpiła awaria urządzenia powodująca brak możliwości nagrywania przebiegu tej części egzaminu”. Wszelkie wskaźniki typu diody itp., mogą informować jedynie o działaniu urządzenia i trwającym procesie nagrywania, nie informują jednak co jest nagrywane (czy nagrywany jest przebieg egzaminu, czy awarii uległa np. kamera i przebieg egzaminu nie jest rejestrowany), w związku z czym nie spełniają wymogu wskazanego w § 7.1.3 rozporządzenia.

11. Urządzenie musi posiadać możliwość zapisu materiału audiowizualnego **na karcie SD** o pojemności min. 32GB. Dostęp do slotu karty pamięci musi być wygodny i bezproblemowy.
12. Urządzenie nie może samoczynnie formatować karty SD po włożeniu jej do slotu.

### Uwagi końcowe

13. Pojazd powinien być **udostępniony bez informatycznego nośnika danych** (karty SD). W gestii WORD-u będzie zapewnienie i umieszczenie nośnika w urządzeniu bezpośrednio przed rozpoczęciem egzaminu i jego wyjęcie zaraz po zakończeniu.
14. WORD Kalisz nie odpowiada za ew. uszkodzenia systemu rejestracji jak i inne szkody powstałe w wyniku prawidłowej eksploatacji urządzenia.

### Wzorcowy widok z zamontowanych kamer.



### Wideo-rejestratory jazdy montowane na przedniej szybie pojazdu

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom Ośrodków Szkolenia Kierowców, Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Kaliszu postanowił dopuścić wideo-rejestratory montowane na przedniej szybie pojazdu, które spełniają określone dodatkowe warunki jakości i bezpieczeństwa nagrania oraz sposobu montażu.

W celu wyeliminowania urządzeń, które z pewnych powodów mogłyby budzić zastrzeżenia przy dopuszczeniu ich jako urządzeń rejestrujących przebieg egzaminu i możliwych zaistniałych z tej przyczyny nieporozumień, przeprowadziliśmy testy dwóch wysoko ocenianych rejestratorów jazdy które postanowiliśmy dopuścić jako urządzenia rejestrujące przebieg państwowych egzaminów na prawo jazdy kategorii B montowanych w pojazdach OSK.

Wybrane modele to: **BLAUPUNKT BP 3.0 FHD GPS** oraz **Mio MiVue C570 GPS**.



Rejestratory te posiadają szereg cech, które z uwagi na specyfikę egzaminu wydają się nam istotne i pożądane:

- Modele posiadają jasny obiektyw o szerokim kącie widzenia. Dodatkowo urządzenia wyposażone są w funkcję WDR oraz w filtr kompensacyjny światła. Cechy te, pozwalają na zapis materiału w pożądanej jakości i szczegółowości, bez odbić czy refleksów świetlnych.
- Urządzenia oferują możliwość zapis w trybie chroniącym zapisywany materiał wideo przed uszkodzeniem spowodowanym np.: nagłym brakiem zasilania lub wyjęciem karty w czasie nagrywania.
- Zapisu pliku odbywa się do zgodnego z powszechnie stosowanym formatem zapisu \*.mp4, który nie wymaga stosowania dedykowanych odtwarzaczy, czy instalowania dodatkowych kodeków
- Kolejna istotna funkcjonalność, to możliwość wpisania nr rejestracyjnego pojazdu, co jest pomocne w przypadku użytkowania jednej kamery w polu widzenia której nie ma możliwości umieszczenia kartki czy naklejki z taką informacją.

W miarę możliwości prosimy o stałe spięcie gniazda zasilania rejestratora z siecią elektryczną pojazdu (np. zasilanie podpięte pod zasilanie lampek w podsufitce). Zasilanie z gniazda zapalniczki może być podatne na przypadkowe rozłączenie (czy to potrącenie kolanem, kurtką, czy w inny niezamierzony sposób).

WORD Kalisz rekomenduje opisane rejestratory jako sprawdzone oraz zadowolające jakością i funkcjonalnością modele. Jeśli znajdą Państwo rejestrator o podobnych parametrach i możliwościach, może on zostać dopuszczony po testach przeprowadzonych w WORD Kalisz. Zakupu dokonują jednak Państwo na własne ryzyko. WORD Kalisz nie wyklucza ale i nie gwarantuje zaakceptowania innych rejestratorów niż wskazane w powyższym dokumencie.