

TRYB ZBIERANIA DANYCH ZE STACJI CIĄGŁYCH POMIARÓW RUCHU W ROKU 2019

Dane ze Stacji Ciągłych Pomiarów Ruchu (dalej określane jako „stacje SCPR”) należy zbierać co najmniej raz na miesiąc oraz przekazywać do DS-WSD (lub innej wskazanej przez DS-WSD jednostki) w ciągu 10 dni kalendarzowych od daty zakończenia danego miesiąca.

1. SCPR wyposażone w liczniki Golden River Marksman 660/680

Dane należy rejestrować w zbiorach pod nazwą **XXXXX_18.iYY** – gdzie „XXXXX” oznacza numer stanowiska, a „YY” numer kolejnego „zrzutu” danych z licznika, z zastrzeżeniem, że wraz z nowym rokiem numeracje kolejnych zrzutów należy rozpoczynać od początku, tj. „00”. Przykładowo dla stanowiska nr 14023 dla 5 kolejnego zrzutu w roku 2019 nazwa pliku powinna mieć następującą postać: 14023_19.i04. Należy również wymagać od wykonawcy dostarczania danych w postaci przekonwertowanej do pliku tekstowego.

2. SCPR wyposażone w liczniki RPP-5, RPP-2, RPP-3

Dane należy zbierać w zbiorach pod nazwą **XXXXX_RRMMDD.txt** – gdzie „XXXXX” oznacza numer stanowiska, a „RRMMDD” odpowiednio rok, miesiąc i dzień, w którym nastąpiło pobranie danych z urządzenia, np. dla stanowiska nr 06170 i odczytu z 9 maja 2019 r.: 06170_190509.txt.

3. SCPR wyposażone w liczniki PAT AVC-100

Z uwagi na charakter otrzymywanych plików źródłowych (dla każdego dnia pomiarowego oddzielny plik) zaleca się, aby ich nazwa miała następującą strukturę **XXXXXMMDD.RR**, gdzie „XXXXX” oznacza numer stanowiska, „MMDD” to odpowiednio miesiąc i kolejny dzień odczytu, a „RR” to rok, z którego pochodzą dane. Przykładowo dla stacji nr 10101 z dnia 20 maja 2019 roku, utworzony plik powinien mieć następującą nazwę: 101010520.19. Ponieważ urządzenia generują dane w postaci plików binarnych i tekstowych, należy je umieszczać w oddzielnych katalogach, nazwanych odpowiednio „bin” i „txt”.

4. Uniwersalny Format Danych i dane pojazd za pojazdem

W przypadku nowych postępowań przetargowych na serwis i obsługę stacji SCPR należy stosować zapisy dotyczące dostarczania przez wykonawców danych źródłowych również w tzw. Uniwersalnym Formacie Danych (UFD), który docelowo ma być podstawowym formatem dla danych źródłowych z SCPR. Szczegółowe informacje o formacie UFD znajdują się w aktualnych „Wymaganiach technicznych i lokalizacyjnych dla stacji ciągłych pomiarów ruchu drogowego służących celom planistyczno-projektowym” przekazanych pismem znak DS.WSD.Z2.4084.2.2018.251.JM z dnia 28 czerwca 2018 r.

Ponadto należy wymagać od wykonawców dostarczania danych w trybie pojazd za pojazdem. Dotyczy to w szczególności nowych i odtwarzanych stanowisk oraz stanowisk wyposażonych w liczniki wykonawców. W przypadku stanowisk wyposażonych w liczniki należące do GDDKiA danych w trybie pojazd za pojazdem należy wymagać, wyłącznie gdy urządzenie oferuje takie możliwości techniczne. Niezależnie od powyższego decyzję o zastosowaniu trybu pojazd za pojazdem na danym stanowisku pomiarowym należy podjąć w uzgodnieniu z GDDKiA DS – zastosowanie takiego trybu może nie być zasadne w wybranych lokalizacjach, np. z uwagi na małe natężenie ruchu.

UWAGA: Zaleca się, aby na potrzeby rozliczeń prac przez Oddział, wykonawcy dostarczali dane źródłowe w plikach xls. Ułatwi to kontrolę kompletności zbiorów.

5. Pomiar sprawdzający na stanowiskach SCPR

W celu weryfikacji pracy liczników ruchu drogowego, a w szczególności procesu automatycznej klasyfikacji pojazdów, na każdym stanowisku pomiarowym należy przeprowadzić dwukrotnie w ciągu roku (raz wiosną, raz jesienią) pomiary sprawdzające, w następujących terminach:

- 8 maja lub 15 maja 2019 roku (środa),
- 25 września lub 9 października 2019 roku (środa).

W powyższych terminach należy wykonać 24-godzinne pomiary metodą wideo-rejestracji (od godziny 6:00 do 6:00 dnia następnego), według zasad ogólnych zawartych w „Instrukcji o sposobie przeprowadzenia Generalnego Pomiaru Ruchu w 2015 roku na drogach krajowych” (dalej Instrukcja GPR 2015). O terminie przeprowadzenia pomiaru należy powiadomić DS WSD nie później niż na 5 dni roboczych przed planowanym pomiarem.

W pomiarach sprawdzających należy rejestrować następujące kategorie pojazdów:

Lp.	Opis kategorii	Symbol kategorii
1	Motocykle	b
2	Samochody osobowe	c1
3	Samochody osobowe i dostawcze z przyczepą	c2
4	Samochody dostawcze	d
5	Samochody ciężarowe	e
6	Samochody ciężarowe z przyczepą	f1
7	Samochody ciężarowe z naczepą (ciągniki siodłowe)	f2
8	Autobusy	g
9	Ciągniki rolnicze	h

Pomiary sprawdzające przeprowadzane metodą wideorejestracji należy wykonywać na wszystkich stanowiskach SCPR. Wyjątek stanowią sytuacje, gdy obowiązująca umowa z Wykonawcą nie przewiduje możliwości przeprowadzania pomiarów wideo. Wówczas, należy przeprowadzić pomiar ręczny, przy udziale obserwatorów na dotychczasowych zasadach (jak w „Trybie zbierania danych ze SCPR w roku 2018”), zgodnych z wymaganiami Instrukcji GPR 2015. Przy czym, wartość SDRR służącą do określania liczby obserwatorów na punkcie pomiarowym należy przyjmować na podstawie najnowszych dostępnych danych rocznych dla sprawdzanego stanowiska SCPR (tj. za rok poprzedni). Ponadto, zalecane jest wykorzystanie rozszerzonego „Formularza do pomiaru podstawowego” (Załącznik A)

Przy odczytywaniu liczby pojazdów z pomiaru wideo należy stosować „Formularz do pomiaru podstawowego prowadzonego metodą wideorejestracji” w postaci pliku arkusza kalkulacyjnego (Załącznik B). Jeden wiersz w formularzu odpowiada 5 minutom pomiaru. Formularz należy wypełnić w formie elektronicznej poprzez wpisywanie sumy liczby pojazdów poszczególnych kategorii w każdych 5 minutach pomiaru, w odpowiednich polach danego wiersza. Po każdej pełnej godzinie pomiaru w odpowiednie pozycje formularza należy wpisać godzinowe sumy poszczególnych kategorii pojazdów oraz sumę pojazdów ogółem, w każdych 5 minutach pomiaru. Zalecane jest, aby nagrania

wideo były podzielone na interwały 5-minutowe, co ułatwi proces ich kontroli oraz weryfikacji danych zapisanych w formularzach.

Dane zapisane w powyższej wymienionych formularzach pomiarowych należy po zakończeniu procesu odczytu nagrań przepisać do elektronicznego formularza zbiorczego (Załącznik nr C), dotyczy to również wyników z ewentualnego pomiaru ręcznego wykonywanego przez obserwatorów. **Pliki z zakodowanymi danymi z pomiaru sprawdzającego należy nazywać wg następującego schematu: XXXXX_RRRR-MM-DD**, gdzie „XXXXX” oznacza numer stanowiska, a „RRRR-MM-DD” odpowiednio rok, miesiąc i dzień przeprowadzenia pomiaru sprawdzającego (np. 08088_2019-05-08). Pliki zbiorcze z wynikami pomiaru, w tym formularze podstawowe w postaci elektronicznej (pliki xls w przypadku pomiaru wideo lub skany formularzy z ewentualnego pomiaru ręcznego) należy przekazać w ciągu 14 dni kalendarzowych od daty wykonania pomiaru do DS WSD, pozostawiając oryginały w Oddziale.

Zapis z rejestracji wideo należy przechowywać przez okres jednego roku od daty wykonania pomiaru sprawdzającego i udostępniać na wniosek DS WSD.

Kontrola pomiarów sprawdzających

Rolą pomiarów sprawdzających jest przede wszystkim ocena poprawności funkcjonowania stacji SCPR. Służą one także celom referencyjnym oraz stanowią podstawę do podejmowania decyzji o przeprowadzaniu napraw stacji SCPR, co może w niektórych przypadkach wiązać się z ponoszeniem dodatkowych kosztów przez wykonawców obsługujących stanowiska lub nawet nakładaniem na nich kar. Z tego względu, niezmiernie istotna jest wysoka jakość i dokładność tych pomiarów. W celu jej zapewnienia, oprócz zastosowania metody wideorejestracji, kluczowe znaczenie ma rzetelna kontrola pomiaru i jego wyników.

Kontrola powinna być realizowana zarówno w dniu przeprowadzania pomiarów, jak i po otrzymaniu wyników.

Kontrola w dniu pomiarowym powinna być przeprowadzana na zasadach określonych w „Instrukcji GPR 2015”.

- W przypadku pomiarów realizowanych metodą wideorejestracji należy wykonać co najmniej 2 przejazdy kontrolne w ciągu dnia pomiarowego (jeden w godzinach 6:00-12.00, oraz jeden w godzinach 22.00-6.00) i każdorazowo sprawdzić obecność sprzętu pomiarowego oraz zanotować czas przejazdu przez przekrój pomiarowy.
- W przypadku pomiarów realizowanych przez obserwatorów należy postępować ściśle wg. wymagań instrukcji GPR 2015 (m.in. co najmniej 3 kontrole, po jednej na każdej zmianie). Konieczne jest także fotografowanie formularzy pomiarowych podczas każdej kontroli.

Kontrola po otrzymaniu wyników również powinna odbywać się wg zasad określonych w „Instrukcji GPR 2015”.

- W przypadku pomiarów ręcznych ogranicza się ona praktycznie do weryfikacji zapisów w formularzach pomiarowych oraz prawidłowości przepisania danych do formularzy elektronicznych. Ponadto należy sprawdzić czy zapisy na formularzach zgadzają się z tym co zostało utrwalone na fotografiach.
- W przypadku pomiarów wideo należy sprawdzić m.in.:
 - czytelność nagrań i możliwość jednoznacznej identyfikacji klas poszczególnych pojazdów przejeżdżających przez przekrój pomiarowy;
 - obecność pojazdów kontrolnych na nagraniach;

- prawidłowość ustawienia zegara na nagraniu;
- poprawność rejestracji pojazdów w formularzach pomiarowych, w tym celu należy wykorzystać formularze do pomiaru podstawowego z danymi zapisanymi w interwałach 5-minutowych i sprawdzić co najmniej 6 wybranych okresów 5-minutowych przypadających na różne okresy doby. **Protokół ze sprawdzenia nagrań (zawierający m.in. informacje o osobie/osobach dokonujących weryfikacji) należy przekazać do DS wraz z wynikami pomiarów sprawdzających.**

Wszelkie stwierdzone podczas kontroli nieprawidłowości (zgodne z „Instrukcją GPR 2015”) stanowią podstawę do powtórzenia pomiaru sprawdzającego dla danego stanowiska pomiarowego. Jeżeli w przypadku pomiaru wideo, jakość nagrania zostanie oceniona jako wystarczająca, a błędy dotyczyć będą wyłącznie błędnego zapisywania danych w formularzach, wówczas konieczne będzie powtórzenie wyłącznie procesu odczytu danych.

UWAGA: Kary za ewentualne naruszenia niniejszych zasad należy przewidzieć w umowach z wykonawcami.

6. Sposób przekazywania danych źródłowych i wyników pomiarów sprawdzających

Dane źródłowe oraz wyniki pomiarów sprawdzających należy umieszczać na dysku wspólnym w następującej lokalizacji: U:\DS_Pomiary ruchu_SCPR, w katalogach odpowiadających poszczególnym Oddziałom (tworząc oddzielne katalogi nazwane numerem stanowiska), a powiadomienie o zamieszczeniu danych należy wysłać drogą mailową na poniższe adresy:

jmaskiewicz@gddkia.gov.pl

kzurawska@gddkia.gov.pl

Dopuszczalne jest, aby dane były umieszczane również na zewnętrznych serwerach wykonawców, w takim przypadku należy przekazać do DS dane niezbędne do logowania na serwerze oraz wysłać comiesięczne powiadomienia mailowe do pracowników DS o wgraniu danych.

Ponadto, w ewentualnych umowach z wykonawcami należy przewidzieć także możliwość umieszczania przez nich plików źródłowych na zewnętrznym serwerze wskazanym przez DS (uruchomionym w ramach zawartej przez DS umowy z firmą przetwarzającą dane z SCPR).