

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Pomiar ruchu na drogach wojewódzkich w Województwie Małopolskim w 2010 roku

1. WSTĘP

Specyfikacja Techniczna reguluje wymagania i sposób przeprowadzenia w terenie pomiaru ruchu w 2010 roku na sieci dróg wojewódzkich w Województwie Małopolskim, zarządzanej przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie (tzn. że nie dotyczy ona tych odcinków dróg wojewódzkich, które znajdują się w miastach na prawach powiatu: Kraków, Nowy Sącz, Tarnów).

Przedmiotowa Specyfikacja Techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji pomiaru ruchu na istniejącej sieci dróg wojewódzkich w Małopolsce.

Podstawowym celem pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku jest określenie - na podstawie przeprowadzonych bezpośrednich pomiarów - wielkości ruchu na poszczególnych odcinkach i całej sieci dróg wojewódzkich w Małopolsce.

Parametry obliczone na podstawie pomiarów ruchu będą wykorzystywane w ciągu następnych lat w procesach związanych z zarządzaniem, utrzymaniem i planowaniem rozwoju sieci drogowej.

Potrzeba posiadania aktualnych danych o wielkości ruchu drogowego wynika z art. 20 pkt 15 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (z późniejszymi zmianami), nakładającej na zarządców dróg obowiązek dokonywania okresowych pomiarów ruchu drogowego.

Wybrana metoda wykonania GPR 2010 zapewnia możliwość uzyskania wszystkich niezbędnych danych wynikowych z zachowaniem dostatecznej dokładności, przy akceptowalnym koszcie oraz dopuszczalnym stopniu ryzyka. Zapewnia ona również uzyskanie wyników w pełni porównywalnych z wynikami pomiaru wykonanego w roku 2005 oraz z wynikami Generalnego Pomiaru Ruchu, który będzie wykonywany w 2010 roku na drogach krajowych.

2. METODA POMIARU RUCHU NA DROGACH WOJEWÓDZKICH

2.1. ZAKRES DANYCH WYNIKOWYCH

Podstawowymi parametrami obliczanymi na podstawie pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku będzie średni dobowy ruch w roku oraz rodzajowa struktura ruchu na wszystkich odcinkach sieci drogowej objętej pomiarem.

Średni dobowy ruch w roku (SDR) definiuje się jako liczbę pojazdów silnikowych przejeżdżających przez dany przekrój drogi w ciągu 24 kolejnych godzin, średnio w ciągu jednego roku.

Rodzajowa struktura ruchu określa udział procentowy poszczególnych kategorii pojazdów w ruchu ogółem.

Na podstawie wyników uzyskanych z pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku możliwe będzie również określenie innych charakterystyk ruchu, takich jak:

- .średni dobowy ruch w 2010 roku na poszczególnych drogach wojewódzkich,
- .długość dróg wojewódzkich w przedziałach natężenia średniego dobowego ruchu pojazdów,
- .wzrost ruchu,

- .charakter ruchu,
- obciążenie sieci dróg wojewódzkich w osiach obliczeniowych i kategorii ruchu,
- .praca przewozowa na sieci dróg wojewódzkich,
- .rozkład obciążenia średnim dobowym ruchem na sieci dróg wojewódzkich.

2.2. ZAKRES POMIARU

Pomiar ruchu będzie przeprowadzony na aktualnej sieci dróg wojewódzkich, podległej Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Krakowie.

Dla potrzeb pomiaru ruchu przyjęto następujący podział pojazdów na kategorie :

Tablica nr 1

Lp.	Symbol kategorii pojazdów	Grupa pojazdów
1	a	rowery
2	b	motocykle, motorowery (skutery)
3	c	samochody osobowe (do 9 miejsc z kierowcą), mikrobusy z przyczepą lub bez
4	d	lekkie samochody ciężarowe (dostawcze) o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t z przyczepą lub bez
5	e	samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t bez przyczep, samochody specjalne, ciągniki siodłowe bez naczep
6	f	samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t z jedną lub więcej przyczepami, ciągniki siodłowe z naczepami, ciągniki balastowe z przyczepami standardowymi lub niskopodwoziowymi
7	g	autobusy, trolejbusy
8	h	ciągniki rolnicze z przyczepami lub bez, maszyny samobieżne (walce drogowe, koparki itp.)

*) do mikrobusów zalicza się pojazdy przystosowane do przewozu osób, posiadające do 20 miejsc łącznie z kierowcą.

Podział pojazdów na kategorie spełnia wymagania krajowych użytkowników wyników pomiaru oraz zapewnia możliwość przeliczenia na kategorie zgodne z zaleceniami międzynarodowymi EKG ONZ.

W odróżnieniu od poprzednich pomiarów na drogach wojewódzkich, wykonywanych do roku 2005, w pomiarze przeprowadzonym w 2010 roku rezygnuje się z rejestracji pojazdów zaprzęgowych tj. kategorii oznaczanej dotychczas symbolem „i”.

Pojazdy oznaczone symbolami od „b” do „h” tworzą grupę pojazdów silnikowych, wśród których wyróżnia się:

- ruch lekki (suma kategorii „b”, „c”, „d” i „h”)
- ruch ciężki (suma kategorii „e”, „f” i „g”)

Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe przyporządkowanie zliczanych pojazdów do kategorii „d”, tj. do lekkich samochodów ciężarowych (dostawczych) o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t z przyczepą lub bez

Do tej kategorii należy zaliczać tylko te pojazdy, których nadwozie zostało jednoznacznie zaprojektowane do przewozu towarów.

Typowe sylwetki pojazdów kategorii „d” przedstawiono w formie graficznej w Załączniku nr 1 do Specyfikacji.

Nie należy zaliczać do kategorii „d” pojazdów, które zostały konstrukcyjnie przystosowane do przewozu ładunków, lecz są oparte na nadwoziach samochodów osobowych, jak np. Polonez Truck, Peugeot Partner, Opel Combo, Volkswagen Caddy itp. oraz tzw. „samochodów z kratką”.

Zaleca się, aby w każdym punkcie pomiarowym na czas wykonywania pomiaru wszyscy obserwatorzy posiadali kserokopię Załącznika nr 1.

2.3. RODZAJE POMIARÓW RUCHU

W pomiarze ruchu na drogach wojewódzkich wykonywanym w 2010 roku wyróżnia się następujące rodzaje pomiarów bezpośrednich:

- pomiar półautomatyczny,
- pomiar ręczny.

Pomiar półautomatyczny w punkcie pomiarowym składa się z pomiaru automatycznego wykonywanego przy użyciu licznika pomiaru ruchu i pomiaru ręcznego

Z pomiaru automatycznego wykorzystywane są tylko wyniki dotyczące wielkości ruchu pojazdów silnikowych ogółem w poszczególnych dniach, godzinach i kierunkach ruchu (w przypadku, gdy pomiar wykonywany jest w podziale na kierunki). Równolegle, w tych samych dniach, godzinach i kierunkach odbywa się w punkcie pomiarowym w ograniczonym zakresie pomiar ręczny, w którym zliczane są pojazdy silnikowe wszystkich kategorii z wyjątkiem najliczniejszej kategorii - samochodów osobowych oraz rowery. Liczba samochodów osobowych jest obliczana dla każdej godziny i kierunku, jako różnica liczby pojazdów silnikowych ogółem (według pomiaru automatycznego) oraz sumy liczb pojazdów silnikowych pozostałych kategorii (według pomiaru ręcznego).

W przypadku wykonywania pomiaru półautomatycznego, w części obejmującej pomiar automatyczny zaleca się stosować liczniki dopuszczone do pomiarów ruchu na drogach krajowych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA). Aktualna lista tych liczników będzie zamieszczona na stronie internetowej GDDKiA (www.gddkia.gov.pl / Raporty i analizy / Prognozy i analizy ruchu / GPR 2010 / Liczniki dopuszczone do GPR 2010).

Pomiar ręczny w punkcie pomiarowym wykonywany jest w całości przez obserwatorów, którzy prowadzą rejestrację przejeżdżających pojazdów w następujący sposób:

- zaznaczając każdy pojazd na formularzach bezpośredniego spisu,
- używając liczników ręcznych i wpisując następnie do formularza pomiarowego kwadranse sumy pojazdów.

Do pomiaru ręcznego zalicza się również pomiar ruchu wykonywany w warunkach terenowych jako zapis video, z późniejszym zliczaniem pojazdów na podstawie tego zapisu w warunkach biurowych i wpisywaniem ich do formularza pomiarowego.

Pomiar taki może być wykonywany tylko pod warunkiem zapewnienia dostatecznej czytelności i ciągłości nagrania w celu zliczania i identyfikacji sylwetek przejeżdżających pojazdów. W zapisie video powinna być widoczna w sposób ciągły data i czas

rejestracji. Na podstawie zapisu video powinna być możliwość zliczenia wszystkich pojazdów, w tym zakwalifikowania ich do kategorii, co oznacza, że pojazdy nie mogą pokrywać się na szerokości rejestrowanego przez kamerę przekroju drogi.

Na odcinkach dróg wojewódzkich, na których SDR w 2005 roku był większy lub równy 6000 poj./dobę (Załącznik nr 2), niezależnie od rodzaju pomiaru, typu odcinka i pory dnia pomiar należy wykonywać oddzielnie dla każdego kierunku ruchu.

Na pozostałych odcinkach pomiar może być wykonywany łącznie w przekroju drogi.

Pomiar bezpośredni ruchu pojazdów silnikowych będzie obejmował wyłącznie jezdnie zasadnicze drogi, natomiast pomiar ruchu rowerowego powinien obejmować w miarę możliwości cały przekrój drogi (tj. oprócz jezdni zasadniczych również chodniki, drogi serwisowe lub zbiorcze i ścieżki rowerowe).

Kodowanie danych z pomiarów ruchu i obliczenia podstawowych parametrów ruchu wykonywane będą dla całego przekroju drogi, niezależnie od sposobu prowadzenia pomiaru w terenie.

2.4. TYPY ODCINKÓW POMIAROWYCH.

W zależności od lokalizacji i zakresu wykonywanych bezpośrednich pomiarów ruchu, w pomiarze ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku odcinki pomiarowe i znajdujące się na nich punkty pomiarowe podzielono na następujące typy:

typ P - odcinki podstawowe, na których bezpośrednio pomiary ruchu wykonywane są w pełnym wymiarze godzin. Dane z pomiarów na tych odcinkach umożliwią uzyskanie współczynników rozszerzenia próby dla odcinków typu W położonych na tej samej drodze, na których nie wykonuje się pomiaru w pełnym wymiarze godzin.

typ M - przejścia przez miejscowości, na których bezpośrednio pomiary ruchu wykonywane są w pełnym wymiarze godzin,

typ W - odcinki pozostałe, na których bezpośrednio pomiary ruchu wykonuje się w ograniczonym wymiarze godzin.

Na odcinkach pomiarowych typu P, M, W zlokalizowane zostały punkty nazwane odpowiednio punktami pomiarowymi typu P, M, W, w których będą przeprowadzone bezpośrednie pomiary ruchu.

W każdym z tych punktów, niezależnie od jego typu, pomiar bezpośredni może być wykonywany w sposób półautomatyczny lub ręczny. Dopuszcza się również zmianę sposobu wykonywania pomiarów bezpośrednich w kolejnych dniach pomiarowych (np. w okresie zimowym można wykonywać pomiar ręczny, a w następnych pomiarach pomiar półautomatyczny). O sposobie wykonania pomiaru decyduje przed każdym dniem pomiarowym Wykonawca pomiaru, informując o tym zarządcę drogi przynajmniej z 1-tygodniowym wyprzedzeniem.

2.5. TERMINY PRZEPROWADZENIA POMIARU RUCHU

Roczny cykl pomiarowy składa się z 5 okresów „dziennych” dla wszystkich typów punktów pomiarowych oraz dodatkowo 1 okresu „nocnego”, tylko dla punktów typu P i M.

Czas prowadzenia pomiaru w poszczególnych okresach „dziennych” zależy od typu punktu pomiarowego i jest następujący:

- dla punktów typu P i M, pomiar 16-godzinny w każdym z dni pomiarowych, w godzinach 6⁰⁰ – 22⁰⁰,
- dla punktów typu W, pomiar 8-godzinny w każdym z dni pomiarowych, w godzinach 8⁰⁰ – 16⁰⁰.

Czas prowadzenia pomiaru w okresie „nocnym”, tylko w punktach typu P i M, wynosi 8 godzin, w godzinach 22⁰⁰ – 6⁰⁰.

Kalendarz pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku przedstawiono w Tabelicy nr 2.

W pomiarach od nr 1 – nr 5 podane są dwie daty. Oznacza to, że w dowolnej liczbie punktów pomiarowych bezpośredni pomiar ruchu może być wykonywany w pierwszym terminie, zaś w pozostałych punktach – tydzień później. Przy kodowaniu wyników dla danego numeru pomiaru obie daty będą traktowane równoważnie.

Kalendarz pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku.

Tablica nr 2

Numer pomiaru	Data pomiaru	Dzień tygodnia	Okres pomiaru	Godziny wykonywania pomiaru		Liczba pojazdów	
				punkty typu P i M	punkty typu W	punkty typu P i M	punkty typu W
1	16 lub 23 marca	wtorek	dzienny	6 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	8 ⁰⁰ – 16 ⁰⁰	X ₁	Y ₁
2	8 lub 15 lipca	czwartek	dzienny	6 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	8 ⁰⁰ – 16 ⁰⁰	X ₂	Y ₂
3	11 lub 18 lipca	niedziela	dzienny	6 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	8 ⁰⁰ – 16 ⁰⁰	X ₃	Y ₃
4	22 lub 29 września	środa	dzienny	6 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	8 ⁰⁰ – 16 ⁰⁰	X ₄	Y ₄
5	22/23 września lub 29/30 września	środa/ czwartek	nocny	22 ⁰⁰ – 6 ⁰⁰	–	X ₅	-
6	5 grudnia	niedziela	dzienny	6 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	8 ⁰⁰ – 16 ⁰⁰	X ₆	Y ₆

gdzie: X₁, X₂, X₅, X₆ - liczba pojazdów silnikowych ogółem (suma pojazdów kategorii od b do h) w kolejnych dniach pomiarowych, w godzinach 6⁰⁰-22⁰⁰ lub 22⁰⁰-6⁰⁰,

Y₁, Y₂, Y₄, Y₆ - liczba pojazdów silnikowych ogółem (suma pojazdów kategorii od b do h) w kolejnych dniach pomiarowych, w godzinach 8⁰⁰-16⁰⁰.

2.6. NADZÓR NAD PRZEBIEGIEM POMIARU

Zapewnienie właściwego nadzoru nad przebiegiem pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich stanowi jeden z podstawowych czynników decydujących o wiarygodności i dokładności wyników uzyskanych z pomiaru.

Nadzór nad przebiegiem pomiaru powinien obejmować w szczególności:

- nadzór merytoryczny nad przebiegiem pomiaru,
- bezpośrednią kontrolę w terenie w czasie przeprowadzania pomiaru.

Nadzór merytoryczny nad przebiegiem pomiaru powinien obejmować:

- udzielanie konsultacji i pomocy w sprawach dotyczących organizacji pomiaru,
- konsultacje i wyjaśnienia dotyczące spraw związanych z kodowaniem, wstępną kontrolą i przekazywaniem wyników,
- usuwanie wszelkich nieprawidłowości stwierdzonych na podstawie sukcesywnego wstępnego sprawdzania wyników uzyskanych z kolejnych dni pomiarowych.

Szczegółowe zasady bezpośredniej kontroli pomiaru w terenie przedstawione są w rozdz. 3.7.

Jednostką organizującą pomiar ruchu na sieci dróg wojewódzkich i odpowiedzialną za nadzór nad jego przebiegiem jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie.

3. SPOSÓB PRZEPROWADZENIA POMIARU RUCHU NA DROGACH WOJEWÓDZKICH

3.1. WYKAZ ODCINKÓW POMIAROWYCH

Dla potrzeb pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku opracowano w formacie xls „Wykaz odcinków pomiarowych” (Załącznik nr 3), dla obszaru województwa, zwany dalej *Wykazem*. Będzie on stanowił podstawę do wykonania pomiaru w terenie.

Ponadto przygotowany został Załącznik nr 2, który jest wyciągiem z Załącznika nr 3 tych punktów pomiarowych, w których SDR 2005 był większy lub równy 6000 poj/dobę:

- jeśli SDR 2005 był większy od 6000 poj/dobę, ale mniejszy od 12000 poj/dobę, wówczas należy zapewnić w tych punktach 2 obserwatorów.
- jeśli SDR 2005 przekroczył 12000 poj/dobę, wówczas należy w tych punktach zapewnić 4 obserwatorów.

3.2. STANOWISKA POMIAROWE

3.2.1. Na odcinkach pomiarowych typu P, M i W należy zlokalizować punkty, zwane odpowiednio punktami pomiarowymi typu P, M i W, w których będą przeprowadzane w terenie bezpośrednie pomiary ruchu, a ostateczne wyniki tych pomiarów zostaną przyporządkowane do całych odcinków pomiarowych.

Podstawą wyboru stanowisk pomiarowych w terenie jest „Wykaz punktów pomiarowych” (Załącznik nr 6), których lokalizacja została przedstawiona także na mapie (Załącznik nr 7)

3.2.2. Przy wyborze lokalizacji stanowisk pomiarowych należy uwzględnić następujące elementy:

- zaleca się, żeby punkty pomiarowe zapewniały możliwość obserwacji całego pasa drogowego (w tym również ewentualnych chodników, ścieżek rowerowych, dróg serwisowych),
- w wybranym miejscu na drodze powinna być zapewniona właściwa widoczność do identyfikacji przez obserwatorów sylwetek przejeżdżających pojazdów. Na drogach dwujezdniowych należy przewidzieć, o ile wymagają tego warunki widoczności, oddzielne stanowiska pomiarowe dla każdego kierunku ruchu,
- obserwatorzy w czasie wykonywania pomiaru ruchu muszą być zabezpieczeni przed niekorzystnym działaniem czynników atmosferycznych. Należy w związku z tym przewidzieć na każdym stanowisku pomiarowym możliwość wynajęcia pomieszczenia, postawienia pojazdu lub barakowozu,

- na stanowiskach pomiarowych, w których pomiar prowadzony będzie po zmroku i w nocy (punkty typu P i M), należy dodatkowo zwrócić uwagę na oświetlenie drogi oraz zapewnienie bezpieczeństwa obserwatorów,
- na odcinkach dróg, na których będą wykonywane pomiary półautomatyczne, należy uwzględnić warunki techniczne niezbędne do montażu licznika pomiaru ruchu,
- każde stanowisko pomiarowe należy właściwie oznakować w formie znajdującej się bezpośrednio przy drodze i widocznej z obu kierunków ruchu tabliczki (tabliczek), z napisem „Pomiar ruchu” oraz numerem punktu pomiarowego.

3.3. LICZBA OBSERWATORÓW

3.3.1. W każdym punkcie pomiarowym (z wyjątkiem punktów z rejestracją video), niezależnie od typu punktu, będzie wykonywany pomiar ruchu w sposób ręczny.

Minimalna liczba obserwatorów prowadzących pomiar w punkcie pomiarowym zależy od:

- rodzaju wykonywanego pomiaru (półautomatyczny lub ręczny),
- okresu pomiaru w ciągu doby,
- wielkości średniego dobowego ruchu (SDR) w 2005 roku na odcinku drogi.

Równocześnie z informacją (przynajmniej 1 tydzień przed pomiarem) , dotyczącą wybranego przez Wykonawcę sposobu przeprowadzenia pomiaru ruchu w konkretnym terminie, należy przekazać Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Krakowie Zestawienie zbiorcze minimalnej liczby obserwatorów w punktach pomiarowych w czasie danego pomiaru (wzór znajduje się w Załączniku nr 4).

Bezpośrednio przed pomiarem należy także przekazać do ZDW imienną listę ubezpieczonych obserwatorów, sporządzoną oddzielnie dla każdego Rejonu Dróg Wojewódzkich.

3.3.2. W przypadku, gdy w punkcie pomiarowym wykonywany jest pomiar półautomatyczny, liczba obserwatorów prowadzących pomiar w okresie „dziennym” (godziny 6⁰⁰ – 22⁰⁰ lub 8⁰⁰ – 16⁰⁰) powinna być następująca:

- jeżeli SDR w 2005 roku w przekroju drogi był mniejszy niż 6000 poj./dobę, należy przyjąć liczbę obserwatorów do pomiaru bezpośredniego – 1. Obserwator rejestruje pojazdy wszystkich kategorii wymaganych w pomiarze półautomatycznym (kat. „a”, kat. „b”, kat. „d”, kat. „e”, kat. „f”, kat. „g” i kat „h”), łącznie w przekroju drogi. Nie są zliczane samochody osobowe (kat. „c”),
- jeżeli SDR w 2005 roku w przekroju drogi był większy lub równy 6000 poj./dobę należy przyjąć liczbę obserwatorów do pomiaru bezpośredniego – 2 (1 obserwator na jeden kierunek ruchu). W takim przypadku, każdy z obserwatorów rejestruje pojazdy wszystkich kategorii wymaganych w pomiarze półautomatycznym, dla jednego kierunku ruchu. W tym przypadku również nie są zliczane samochody osobowe (kat. „c”),

3.3.3. W przypadku, gdy w punkcie pomiarowym wykonywany jest pomiar ręczny, liczba obserwatorów prowadzących pomiar w okresie „dziennym”(godziny 6⁰⁰ – 22⁰⁰ lub 8⁰⁰ – 16⁰⁰) powinna być następująca:

- jeżeli SDR w 2005 roku w przekroju drogi był mniejszy niż 6000 poj./dobę, należy przyjąć liczbę obserwatorów do pomiaru bezpośredniego – 1,
- jeżeli SDR w 2005 roku w przekroju drogi był większy lub równy 6000 poj./dobę, a jednocześnie mniejszy niż 12000 poj./dobę, należy przyjąć liczbę obserwatorów do pomiaru bezpośredniego – 2,

- jeżeli SDR w 2005 roku w przekroju drogi był w granicach od 12000 do 25000 poj./dobę, należy przyjąć liczbę obserwatorów do pomiaru bezpośredniego – 4,
- jeżeli SDR w 2005 roku w przekroju drogi był większy od 25000 poj./dobę, należy przyjąć liczbę obserwatorów do pomiaru bezpośredniego – 6.

W przypadku rejestracji ruchu przez 2 obserwatorów, każdy z nich powinien zliczać pojazdy tylko dla jednego kierunku ruchu. W przypadku, gdy pomiar wykonywany jest w punkcie pomiarowym przez większą liczbę obserwatorów niż 2, wybór sposobu organizacji pomiarów należy do Wykonawcy pomiaru.

3.3.4 Liczbę obserwatorów prowadzących pomiar w porze nocnej (godziny 22⁰⁰ – 6⁰⁰), należy przyjąć – 2 niezależnie od wielkości SDR w 2005:roku.

3.3.5 Wykonawca jest zobowiązany do ubezpieczenia od następstw nieszczęśliwych wypadków pracowników zatrudnionych przy pomiarze ruchu.

3.4. CZYNNOŚCI OBSERWATORÓW

3.4.1. Bezpośredni ręczny pomiar ruchu w terenie powinien być wykonywany przez przeszkolonych obserwatorów. Liczba obserwatorów w punkcie pomiarowym powinna być dostosowana do rodzaju prowadzonego pomiaru i wielkości ruchu zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w rozdz. 3.3.

3.4.2. Obserwatorami powinny być osoby gwarantujące właściwe i dokładne wykonanie pomiaru. W punktach pomiarowych typu P i M praca obserwatorów odbywa się na zmiany. Jeden obserwator nie może prowadzić pomiaru dłużej niż jedną zmianę wynoszącą 8 godzin. Na stanowiskach pomiarowych, w których występują w godzinach szczytowych duże natężenia ruchu, zaleca się skrócenie zmian pracy obserwatorów w ten sposób, aby nie prowadzili pomiaru jednorazowo dłużej niż przez cztery godziny.

3.4.3. Obserwatorzy przeprowadzają spis pojazdów w punktach pomiarowych, zaznaczając na formularzach bezpośredniego spisu w kolejnych wierszach godziny pomiaru (zaczynając od równej godziny), a w odpowiednich kolumnach pojazdy poszczególnych kategorii, przejeżdżające obok stanowiska pomiarowego. Pojazdy zapisuje się przez stawianie pionowych kresek. Jedna kreska oznacza jeden pojazd. Kreski łączy się w wiązki po pięć sztuk. Jeden wiersz w formularzu odpowiada zwykle jednej godzinie pomiaru. W wyjątkowych wypadkach, przy dużych natężeniach ruchu, dopuszcza się rejestrację pojazdów w dwóch wierszach dla jednej godziny. W przypadku pomiaru wykonywanego licznikiem ręcznym lub zliczania pojazdów na podstawie zapisu video, należy w wierszu odpowiadającym jednej godzinie pomiaru wpisywać sumy pojazdów poszczególnych kategorii po każdych 15 minutach pomiaru.

Formularz bezpośredniego spisu zamieszczono w Załączniku nr 5, zaś w Załączniku nr 1 przedstawiono typowe sylwetki pojazdów.

3.4.4. Każdy z obserwatorów prowadzących pomiar notuje pojazdy na jednym formularzu bezpośredniego spisu, na którym wpisane jest czytelnie jego imię i nazwisko. Nie dopuszcza się wypełniania jednego formularza przez więcej niż jedną osobę, nawet w przypadku, gdy następuje zmiana wykonującego pomiar w trakcie pomiaru. Po każdej zmianie obserwatora zapisywanie obserwacji rozpoczyna się na nowym formularzu. W formularzu należy wówczas umieścić godzinę i minutę rozpoczęcia rejestracji.

- 3.4.5.** Na czas wykonywania pomiaru każdy z obserwatorów musi być wyposażony w zegarek oraz przybory do pisania (wraz z zapasowymi).
- 3.4.6.** Obserwator nie może opuszczać stanowiska pomiarowego, z wyjątkiem krótkich przerw na załatwianie własnych potrzeb. Na stanowisku, gdzie jest co najmniej dwóch obserwatorów, rejestracja w tym krótkim okresie powinna być prowadzona przez jednego z pozostałych obserwatorów.
- 3.4.7.** W każdym z dni pomiarowych Wykonawca pomiaru jest zobowiązany do zapewnienia obserwatorów rezerwowych. Osoby te pozostają w dyspozycji Wykonawcy i mogą zostać w każdej chwili skierowane do wykonywania pomiaru w przypadku zaistnienia szczególnych okoliczności (np. nagła niedyspozycja, choroba itp.). Minimalna wymagana liczba obserwatorów rezerwowych wynosi:
- 1 osoba, gdy w czasie jednego dnia pomiarowego liczba obserwatorów zatrudnionych przez Wykonawcę pomiaru jest mniejsza niż 30,
 - 2 osoby, gdy w czasie jednego dnia pomiarowego liczba obserwatorów zatrudnionych przez Wykonawcę pomiaru zawiera się w granicach od 30 do 150,
 - 3 osoby, gdy w czasie jednego dnia pomiarowego liczba obserwatorów zatrudnionych przez Wykonawcę pomiaru jest większa od 150.

3.5. CZYNNOSCI W POMIARZE AUTOMATYCZNYM

- 3.5.1.** W celu zapewnienia miarodajnych wyników w poszczególnych dniach pomiarowych procedura wykonywania pomiaru automatycznego zakłada wykonanie następujących czynności:
- bezpośrednio przed użyciem w pomiarze należy sprawdzić sprawność licznika oraz stan jego zasilania (baterii),
 - montaż czujników i zaprogramowanie pracy licznika należy wykonać na tyle wcześnie, aby rozpoczęcie rejestracji automatycznej mogło odbyć się zgodnie z harmonogramem pomiaru. Nazwy zbiorów, jeżeli są wprowadzane przez użytkownika, powinny być przejrzyste i proste,
 - w przypadku czujników, które montowane będą na jezdni należy uwzględnić możliwe trudności związane z wielkością natężenia ruchu na drodze.
- 3.5.2** Zbiór wynikowy po przeprowadzonym pomiarze automatycznym powinien być wybrany z licznika najpóźniej w ciągu 24 godzin od czasu zakończenia wykonywanego równoległe pomiaru ręcznego, a następnie niezwłocznie sprawdzony wstępnie przez Wykonawcę pomiaru pod względem kompletności i poprawności danych. W przypadku stwierdzenia braku wyników lub uzyskania wyników nieprawidłowych należy niezwłocznie poinformować o tym jednostkę organizującą pomiar i uzgodnić termin, w którym pomiar będzie powtórzony.
- 3.5.3** W przypadku, gdy uzyskane wyniki pomiaru automatycznego są poprawne, należy je przekazać do zakodowania, łącznie z wynikami pomiaru ręcznego.

3.6. OBIEG DOKUMENTÓW

- 3.6.1** Przed każdym dniem pomiarowym, w zależności od rodzaju wykonywanego pomiaru i liczby obserwatorów, należy przygotować dla poszczególnych stanowisk pomiarowych odpowiednie ilości formularzy bezpośredniego spisu. Dla każdego stanowiska trzeba przewidzieć również dodatkowe formularze rezerwowe. Ponadto dla każdego stanowiska należy przygotować materiały pomocnicze (wydruki lub odbitki kserograficzne) do wykonania pomiaru (Załącznik nr 1).

3.6.2. Przed przekazaniem formularzy bezpośredniego spisu na stanowiska pomiarowe należy wypełnić ich nagłówki, korzystając przede wszystkim z „Wykazu odcinków pomiarowych” przedstawionego w Załączniku nr 3.

W nagłówku każdego formularza pomiarowego należy wpisać następujące informacje:
numer punktu pomiarowego - pięciocyfrowy numer punktu pomiarowego zgodny z kolumną 1 *Wykazu*

- typ punktu* - zgodny z kolumną 7 *Wykazu* (P, M lub W).
- rodzaj pomiaru* - **S** - półautomatyczny
- **R** - ręczny
w zależności od przyjętego rodzaju wykonywanego pomiaru
- Kierunek* - **L**- kierunek ruchu pojazdów zgodnie z malejącym pikietażem
- **P**-kierunek ruchu pojazdów zgodnie z rosnącym pikietażem
- **D**- pomiar dwustronny w obu kierunkach

Przed pomiarem **nie wypełnia się pozycji numer formularza** w formularzu pomiarowym. Będzie ona wypełniana przez osobę kodującą dane po zakończeniu pomiarów w danym dniu pomiarowym. Dla każdego punktu pomiarowego będzie to kolejny numer formularza z danego kierunku ruchu (w przypadku pomiaru w podziale na kierunki) lub kolejny numer formularza z pomiaru w obu kierunkach.

- numer pomiaru* - według Tablicy 2 z rozdz. 2.5.
- data pomiaru* - cyframi arabskimi rok, miesiąc, dzień
- numer drogi* - aktualny numer drogi wojewódzkiej (zgodnie z kolumną 2 *Wykazu*)
- Pikietaż* - lokalizacja stanowiska pomiarowego w kilometrach z dokładnością do 100 m (jedno miejsce po przecinku), zgodnie z kolumną 9 *Wykazu*
- miejsowość* - zgodnie z kolumną 10 *Wykazu*
- nazwisko obserwatora* - w sposób czytelny imię i nazwisko osoby prowadzącej bezpośredni pomiar ruchu lub osoby zliczającej pojazdy na podstawie zapisu video.

3.6.3. Po wykonaniu pomiaru obserwatorzy sumują na każdym formularzu zapisy dla każdej godziny, oddzielnie dla poszczególnych kategorii pojazdów, a następnie obliczają sumę pojazdów silnikowych (dla zliczanych przez obserwatora kategorii pojazdów). Uwaga: w sumie nie należy uwzględniać rowerów (kat. „a”).

3.6.4. Po każdym z dni pomiarowych formularze należy w terminie dwóch dni przekazać do jednostki odpowiedzialnej za organizację pomiaru. Formularze należy przechowywać w teczkach założonych oddzielnie dla każdego punktu pomiarowego.

3.6.5. Po każdym z dni pomiarowych wyniki pomiarów (półautomatycznych i ręcznych) należy zakodować według niezależnej „Instrukcji o sposobie kodowania i obiegu dokumentów w pomiarze ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku”, która będzie udostępniona przez ZDW a także zarchiwizować wyniki pomiarów na nośniku informatycznym.

Przed rozpoczęciem kodowania wyników z danego dnia pomiarowego, należy dla każdego punktu pomiarowego ponumerować formularze pomiarowe. W przypadku

pomiaru wykonywanego w podziale na kierunki ruchu należy na początku rozdzielić formularze z poszczególnych kierunków ruchu (L i P). Następnie formularze z każdego kierunku, niezależnie od liczby zapisanych w nich godzin pomiarowych, należy ponumerować zaczynając zawsze od cyfry 1. Kolejność numerowanych formularzy jest dowolna. Jeżeli pomiar wykonywany był łącznie w obu kierunkach należy również ponumerować formularze według przedstawionej wyżej zasady. Taką samą procedurę należy wykonywać przed kodowaniem danych po każdym dniu pomiarowym.

- 3.6.6.** Jeżeli w trakcie wykonywania pomiaru ruchu stwierdzono występowanie nietypowych sytuacji lub zjawisk, jak np. wypadek, roboty drogowe, zmiany w organizacji ruchu drogowego, objazdy, obfite opady atmosferyczne itp., które miały wpływ na okresowe zwiększenie lub zmniejszenie wielkości ruchu w danym dniu pomiarowym, należy w przekazywanych wynikach pomiarów bezpośrednich załączyć informację (na formularzu lub oddzielnej kartce) o przyczynach, z powodu których ruch odbiegał od normalnego. Uzyskane w ten sposób informacje będą, w formie odpowiednich kodów, zapisywane w trakcie wprowadzania danych do komputera.
- 3.6.7** Formularze pomiarowe z podsumowanymi wynikami z pomiaru, zebrane w teczkach założonych oddzielnie dla każdego punktu pomiarowego oraz zakodowane i zarchiwizowane (na nośniku informatycznym CD) wyniki pomiaru, należy przekazać do ZDW w terminie do 10 dni od dnia wykonania pomiaru (w przypadku dwóch pomiarów przeprowadzonych w ciągu jednego tygodnia dopuszcza się jednorazowe przekazanie wyników z obu pomiarów w terminie do 16 dni od daty wykonania drugiego z tych pomiarów).

3.7. KONTROLA POMIARU

- 3.7.1** Do obowiązków Wykonawcy należy prowadzenie kontroli w trakcie trwania pomiaru w terenie we wszystkich punktach pomiarowych.
- 3.7.2** Bezpośrednia kontrola pomiaru w terenie powinna obejmować sprawdzenie:
- zgodności lokalizacji stanowiska pomiarowego z „Wykazem punktów pomiarowych”,
 - prawidłowości lokalizacji i oznakowania stanowiska pomiarowego,
 - prawidłowości wypełniania formularzy pomiarowych, ze szczególnym uwzględnieniem wielkości ruchu w kolejnych godzinach,
 - wyposażenia obserwatorów w sprzęt niezbędny do prowadzenia pomiaru ruchu.
- 3.7.3** Osoba przeprowadzająca w imieniu Wykonawcy kontrolę na stanowisku pomiarowym powinna potwierdzić swoją obecność czytelnym podpisem na formularzach pomiarowych
- W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, nie mających znaczącego wpływu na końcowe wyniki pomiaru, należy o nich poinformować osoby prowadzące pomiar i wprowadzić odpowiednie korekty.
- W przypadku stwierdzenia znacznych nieprawidłowości, które mogą mieć znaczący wpływ na ostateczne wyniki pomiaru, osoba upoważniona do kontroli powinna zarządzić przeprowadzenie pomiaru uzupełniającego, który należy wykonać w tym samym dniu tygodnia jeden tydzień po pomiarze podstawowym. Zakres pomiaru uzupełniającego jest taki sam jak pomiaru podstawowego.
- 3.7.4** Z przeprowadzonej kontroli należy sporządzić protokół i przekazać go do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie w terminie do 2 dni od dnia wykonania każdego z pomiarów ruchu.

3.8. ODBIÓR ROBÓT.

3.8.1. Odbiorowi częściowemu robót podlegać będzie każdy pomiar ruchu oddzielnie.

Po każdym pomiarze ruchu osoba z nadzoru ze strony Zamawiającego oceni zgodność wykonanych robót ze Specyfikacją Techniczną.

Po spełnieniu tych warunków i spisaniu protokołu odbioru, Wykonawca wystawi fakturę częściową.

Odbiór ostatniego pomiaru ruchu będzie równoznaczny z odbiorem ostatecznym robót.

3.9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

3.9.1 Cena wykonania pomiarów ruchu (pomiaru dziennie i pomiaru nocny) obejmuje

- przygotowanie formularzy pomiarowych wraz z teczkami , założonymi oddzielnie dla każdego punktu pomiarowego
- dojazd obserwatorów do stanowiska pomiarowego
- zabezpieczenie niezbędnego wyposażenia oraz pomieszczeń lub pojazdów w punktach pomiarowych dla obserwatorów na czas pomiarów ruchu
- wykonanie pomiarów ruchu przez obserwatorów w punktach pomiarowych
- kontrola poprawności prowadzenia pomiarów w punktach pomiarowych w trakcie ich trwania
- kodowanie i archiwizacja wyników pomiarów ruchu.

Uwaga:

W cenach jednostkowych wykonania pomiaru dziennego i nocnego należy uwzględnić

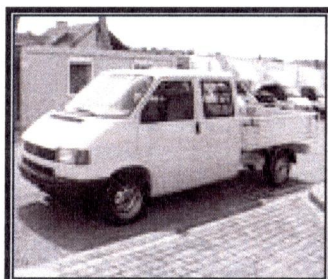
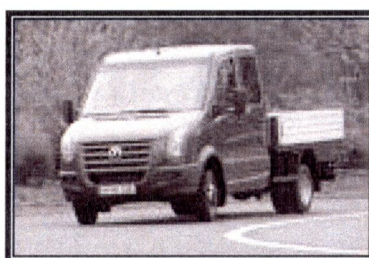
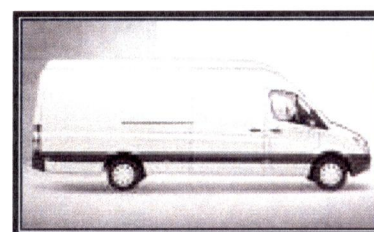
- koszt kontroli w punktach pomiarowych
- koszt kodowania danych z pomiarów oraz archiwizacji wyników pomiarów
- koszt niezbędnego ubezpieczenia obserwatorów zatrudnionych w czasie pomiarów ruchu.

Załączniki do Specyfikacji Technicznej:

- | | |
|----------------|---|
| Załącznik nr 1 | Typowe sylwetki pojazdów kategorii „d” |
| Załącznik nr 2 | Wykaz odcinków pomiarowych , dla których SDR 2005 był większy lub równy 6000 poj/dobę |
| Załącznik nr 3 | Wykaz odcinków pomiarowych |
| Załącznik nr 4 | Zestawienie zbiorcze minimalnej liczby obserwatorów z punktach pomiarowych (wzór) |
| Załącznik nr 5 | Formularze pomiarowe |
| Załącznik nr 6 | Wykaz punktów pomiarowych |
| Załącznik nr 7 | Mapa punktów pomiarowych na drogach wojewódzkich w 2010 roku. |

p.o. Z-ca Dyrektora
os. utrzymania
inż. Andrzej Wcisło

**Typowe sylwetki pojazdów kategorii „d”
lekkich samochodów ciężarowych (dostawczych)
o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t.**



Nie należy zaliczać do lekkich samochodów ciężarowych (dostawczych) pojazdów, które zostały konstrukcyjnie przystosowane do przewozu ładunków, lecz są oparte na nadwoziach samochodów osobowych, jak np. Polonez Truck, Peugeot Partner, Opel Combo, Volkswagen Caddy itp. oraz tzw. „samochodów z kratką”.

Numer punktu pomiar. 2010 r.	Numer drogi	Opis odcinka							Numer punktu pomiar. 2005 r.	SDR 2005	RDW	
		Pikietaż						Długość (km)				Nazwa odcinka
		Pocz. Odcinka	Pocz. lokalny		Końc. Odcinka	Końc. lokalny						
1	2	3	3a	3b	4	4a	4b	5	6	11	12	13
12004	768	91,6	odc. ref. 140	2,815	93,6	odc. ref. 150	0,718	2,0	BRZESKO/PRZEJŚCIE	12004	7398	Tarnów
12008	774	0,0	odc. ref. 010	0,000	4,8	odc. ref. 030	1,420	4,8	ZABIERZÓW - BALICE	12008	8262	Kraków
12009	774	4,8	odc. ref. 030	1,420	8,4	odc. ref. 040	0,415	3,6	BALICE - KRYSPIŃÓW	12009	6894	Kraków
12011	775	17,1	odc. ref. 060	0,881	17,9	odc. ref. 070	0,816	0,8	PROSZOWICE/PRZEJŚCIE	12011	12759	Jakubowice
12014	776	14,0	odc. ref. 010	0,000	18,0	odc. ref. 040	0,360	3,9	KRAKÓW - KOCMYRZÓW	12014	10133	Jakubowice
12015	776	18,0	odc. ref. 050	0,000	32,9	odc. ref. 100	0,377	14,9	KOCMYRZÓW - PROSZOWICE	12015	6512	Jakubowice
12016	776	32,9	odc. ref. 110	0,000	42,2	odc. ref. 140	1,772	9,3	PROSZOWICE - GRANICA WOJEWÓDZTWA	12016	7620	Jakubowice
12017	780	9,0	odc. ref. 010	0,000	10,2	odc. ref. 020	0,000	1,2	KRAKÓW - KRYSPIŃÓW	12017	6773	Kraków
12018	780	10,2	odc. ref. 020	0,000	13,5	odc. ref. 050	0,000	3,3	KRYSPIŃÓW - LISZKI	12018	8811	Kraków
12022	780	49,3	odc. ref. 270	0,000	54,6	odc. ref. 350	0,414	5,3	CHELMEK/PRZEJŚCIE - GRANICA WOJEWÓDZTWA	12022	6754	Kraków
12023	781	0,0	odc. ref. 010	0,000	2,7	odc. ref. 030	0,000	2,7	CHRZANÓW/PRZEJŚCIE	12023	9155	Kraków
12026	781	18,9	odc. ref. 150	0,000	36,8	odc. ref. 220	0,000	17,8	ZATOR - ANDRYCHÓW	12026	7007	Kraków
12029	783	0,0	odc. ref. 010	0,000	18,5	odc. ref. 110	2,465	18,5	OLKUSZ - WOLBROM	12029	7390	Jakubowice
12030	783	18,5	odc. ref. 110	2,465	21,5	odc. ref. 180	1,312	3,0	WOLBROM/PRZEJŚCIE	12030	10397	Jakubowice
12033	783	39,2	odc. ref. 290	1,292	43,5	odc. ref. 340	1,690	4,3	MIECHÓW/PRZEJŚCIE	12033	7570	Jakubowice
12038	791	59,8	odc. ref. 120	0,000	60,9	odc. ref. 150	0,000	1,1	OLKUSZ/PRZEJŚCIE	12038	15476	Kraków
12043	794	70,6	odc. ref. 170	0,262	86,3	odc. ref. 240	1,554	15,8	SKAŁA - KRAKÓW	12043	10302	Jakubowice
12044	933	63,2	odc. ref. 010	0,000	65,6	odc. ref. 020	0,000	2,4	GRANICA WOJEWÓDZTWA - BRZESZCZE	12044	6368	Kraków
12045	933	65,6	odc. ref. 020	0,000	67,9	odc. ref. 040	0,000	2,3	BRZESZCZE/PRZEJŚCIE	12045	10625	Kraków
12046	933	67,9	odc. ref. 040	0,000	74,7	odc. ref. 090	0,193	6,8	BRZESZCZE - OŚWIĘCIM	12046	8140	Kraków
12048	933	83,5	odc. ref. 150	0,000	87,2	odc. ref. 200	0,578	3,7	LIBIAŻ/PRZEJŚCIE	12048	7803	Kraków
12049	933	87,2	odc. ref. 200	0,578	91,2	odc. ref. 200	4,623	4,0	LIBIAŻ - CHRZANÓW	12049	10997	Kraków
12050	933	91,2	odc. ref. 200	4,623	93,0	odc. ref. 210	0,584	1,8	CHRZANÓW/PRZEJŚCIE	12050	10098	Kraków
12052	946	31,2	odc. ref. 040	0,874	36,9	odc. ref. 090	0,181	5,7	SUCHA BESKIDZKA/PRZEJŚCIE	12052	8179	Myślenice
12053	948	0,0	odc. ref. 010	0,000	7,5	odc. ref. 030	0,000	7,5	OŚWIĘCIM - ŁĘKI	12053	8245	Kraków
12054	948	7,5	odc. ref. 030	0,000	16,2	odc. ref. 075	0,000	8,6	ŁĘKI - KĘTY	12054	8063	Kraków
12066	957	65,5	odc. ref. 190	0,200	68,3	odc. ref. 190	3,038	2,8	NOWY TARG/PRZEJŚCIE	12066	16444	Nowy Sącz
12070	958	45,6	odc. ref. 080	14,660	50,7	odc. ref. 090	1,073	5,1	ZAKOPANE/PRZEJŚCIE	12070	11584	Nowy Sącz
12088	965	14,9	odc. ref. 050	0,000	16,9	odc. ref. 050	2,004	2,0	BOCHNIA/PRZEJŚCIE	12088	13064	Jakubowice
12089	965	19,8	odc. ref. 120	0,000	25,6	odc. ref. 130	2,955	5,7	BOCHNIA - NOWY WIŚNICZ	12089	9928	Myślenice
12092	965	48,4	odc. ref. 220	2,166	52,8	odc. ref. 240	1,766	4,5	MŁYNNE - LIMANOWA/PRZEJŚCIE	12092	8760	Myślenice
12093	966	0,0	odc. ref. 010	0,000	13,4	odc. ref. 070	2,844	13,4	WIELICZKA - GDÓW	12093	6483	Myślenice
12096	967	0,0	odc. ref. 010	0,000	0,8	odc. ref. 020	0,283	0,8	MYŚLENICE/PRZEJŚCIE	12096	13911	Myślenice
12097	967	12,3	odc. ref. 080	0,115	14,1	odc. ref. 090	0,112	1,8	DOBZYCE - DZIEKANOWICE	12097	6907	Myślenice
12099	968	0,0	odc. ref. 010	0,000	8,4	odc. ref. 020	3,884	8,4	LUBIEŃ - MSZANA DOLNA	12099	6390	Myślenice
12100	968	8,4	odc. ref. 030	0,000	9,5	odc. ref. 040	0,251	9,5	MSZANA DOLNA/PRZEJŚCIE	12100	7834	Nowy Sącz
12108	969	45,4	odc. ref. 110	0,000	59,9	odc. ref. 130	4,982	14,5	ZABRZEŻ - GOŁKOWICE DOLNE	12108	6368	Nowy Sącz
12109	969	59,9	odc. ref. 140	0,000	67,4	odc. ref. 150	6,641	7,5	STARY SĄCZ/PRZEJŚCIE	12109 + 12110	9388	Nowy Sącz
12111	971	0,0	odc. ref. 010	0,000	4,7	odc. ref. 010	4,700	4,7	KRYNICA-ZDRÓJ/PRZEJŚCIE	12111	8849	Nowy Sącz
12125	977	0,6	odc. ref. 010	0,600	15,8	odc. ref. 080	0,063	15,2	TARNÓW - TUCHÓW	12125	10538	Tarnów
12142	993	0,0	odc. ref. 010	0,000	1,8	odc. ref. 010	1,800	1,8	GORLICE/PRZEJŚCIE	12142	6658	Tarnów
12149	965	19,1	odc. ref. 090	1,386	19,8	odc. ref. 120	0,000	0,7	BOCHNIA/PRZEJŚCIE	12089	9928	Jakubowice

SDR 2005>6000 (czyli punkt typu P lub M) - 2 pomiarowych

25000>SDR 2005>12000 (czyli punkt pomiarowy typu P) - 4 pomiarowych

Numer punktu pomiar. 2010 r.	Numer drogi	Opis odcinka							Numer punktu pomiar. 2005 r.	SDR 2005	RDW	
		Pikietaż				Długość (km)	Nazwa odcinka					
		Pocz. Odcinka	Pocz. lokalny		Końc. Odcinka			Końc. lokalny				
1	2	3	3a	3b	4	4a	4b	5	6	11	12	13
12001	768	66,2	odc. ref. 010	0,000	67,9	odc. ref. 020	1,619	1,6	GRANICA WOJEWÓDZTWA - KOSZYCE	12001	1524	Jakubowice
12002	768	67,9	odc. ref. 030	0,000	74,7	odc. ref. 050	3,487	6,8	KOSZYCE - SZCZUROWA	12002	749	Jakubowice
12003	768	74,7	odc. ref. 060	0,000	91,6	odc. ref. 140	2,815	16,9	SZCZUROWA - BRZESKO	12003	4233	Tarnów
12004	768	91,6	odc. ref. 140	2,815	93,6	odc. ref. 150	0,718	2,0	BRZESKO/PRZEJŚCIE	12004	7398	Tarnów
12005	773	0,0	odc. ref. 010	0,000	10,0	odc. ref. 050	0,606	10,0	SIENICZNO - SUŁOSZOWA	12005	2223	Jakubowice
12006	773	10,0	odc. ref. 050	0,606	20,5	odc. ref. 080	1,878	10,5	SUŁOSZOWA - SKAŁA	12006	2738	Jakubowice
12007	773	20,5	odc. ref. 090	0,000	30,4	odc. ref. 130	0,503	9,9	SKAŁA - IWANOWICE	12007	1226	Jakubowice
12008	774	0,0	odc. ref. 010	0,000	4,8	odc. ref. 030	1,420	4,8	ZABIERZÓW - BALICE	12008	8262	Kraków
12009	774	4,8	odc. ref. 030	1,420	8,4	odc. ref. 040	0,415	3,6	BALICE - KRYSPIŃÓW	12009	6894	Kraków
12010	775	0,0	odc. ref. 010	0,000	8,5	odc. ref. 030	2,558	8,5	SŁOMNIKI - NIEGARDÓW	12010	2388	Jakubowice
12011	775	17,1	odc. ref. 060	0,881	17,9	odc. ref. 070	0,816	0,8	PROSZOWICE/PRZEJŚCIE	12011	12759	Jakubowice
12012	775	17,9	odc. ref. 080	0,000	27,5	odc. ref. 130	2,864	9,6	PROSZOWICE - NOWE BRZESKO	12012	4729	Jakubowice
12013	775	27,5	odc. ref. 140	0,000	29,4	odc. ref. 140	1,921	1,9	NOWE BRZESKO - ISPINA	12013	2361	Jakubowice
12014	776	14,0	odc. ref. 010	0,000	18,0	odc. ref. 040	0,360	3,9	KRAKÓW - KOCMYRZÓW	12014	10133	Jakubowice
12015	776	18,0	odc. ref. 050	0,000	32,9	odc. ref. 100	0,377	14,9	KOCMYRZÓW - PROSZOWICE	12015	6512	Jakubowice
12016	776	32,9	odc. ref. 110	0,000	42,2	odc. ref. 140	1,772	9,3	PROSZOWICE - GRANICA WOJEWÓDZTWA	12016	7620	Jakubowice
12017	780	9,0	odc. ref. 010	0,000	10,2	odc. ref. 020	0,000	1,2	KRAKÓW - KRYSPIŃÓW	12017	6773	Kraków
12018	780	10,2	odc. ref. 020	0,000	13,5	odc. ref. 050	0,000	3,3	KRYSPIŃÓW - LISZKI	12018	8811	Kraków
12019	780	13,5	odc. ref. 050	0,000	29,7	odc. ref. 130	0,000	16,2	LISZKI - ALWERNIA	12019	5151	Kraków
12020	780	29,7	odc. ref. 130	0,000	38,5	odc. ref. 180	0,000	8,8	ALWERNIA - BABICE	12020	3509	Kraków
12021	780	38,5	odc. ref. 180	0,000	49,3	odc. ref. 270	0,000	10,9	BABICE - CHEŁMEK	12021	5722	Kraków
12022	780	49,3	odc. ref. 270	0,000	54,6	odc. ref. 350	0,414	5,3	CHEŁMEK/PRZEJŚCIE - GRANICA WOJEWÓDZTWA	12022	6754	Kraków
12023	781	0,0	odc. ref. 010	0,000	2,7	odc. ref. 030	0,000	2,7	CHRZANÓW/PRZEJŚCIE	12023	9155	Kraków
12024	781	2,7	odc. ref. 030	0,000	10,2	odc. ref. 080	0,976	7,5	CHRZANÓW - BABICE	12024	3345	Kraków
12025	781	10,2	odc. ref. 090	0,000	18,9	odc. ref. 140	5,280	8,8	BABICE - ZATOR	12025	3483	Kraków
12026	781	18,9	odc. ref. 150	0,000	36,8	odc. ref. 220	0,000	17,8	ZATOR - ANDRYCHÓW	12026	7007	Kraków
12027	781	36,8	odc. ref. 220	0,000	38,7	odc. ref. 220	1,946	1,9	ANDRYCHÓW/PRZEJŚCIE	12027	5670	Kraków
12028	781	38,7	odc. ref. 220	2,000	46,9	odc. ref. 230	7,527	8,2	ANDRYCHÓW - PRZEŁĘCZ KOCIERSKA	12028	2356	Kraków
12029	783	0,0	odc. ref. 010	0,000	18,5	odc. ref. 110	2,465	18,5	OLKUSZ - WOLBROM	12029	7390	Jakubowice
12030	783	18,5	odc. ref. 110	2,465	21,5	odc. ref. 180	1,312	3,0	WOLBROM/PRZEJŚCIE	12030	10397	Jakubowice
12031	783	21,5	odc. ref. 180	1,312	39,2	odc. ref. 290	1,292	17,7	WOLBROM - MIECHÓW	12031+12032	4057	Jakubowice
12032	773	30,4	odc. ref. 140	0,000	34,7	odc. ref. 150	1,618	4,3	IWANOWICE - WESOŁA	nowy	brak danych	Jakubowice
12033	783	39,2	odc. ref. 290	1,292	43,5	odc. ref. 340	1,690	4,3	MIECHÓW/PRZEJŚCIE	12033	7570	Jakubowice
12034	783	43,5	odc. ref. 340	1,690	47,0	odc. ref. 360	0,540	3,5	MIECHÓW - KALINA RĘDZINY	12034	3426	Jakubowice
12035	783	47,0	odc. ref. 360	0,540	60,3	odc. ref. 420	1,227	13,3	KALINA RĘDZINY - GRANICA WOJEWÓDZTWA	12035	2211	Jakubowice
12036	791	43,1	odc. ref. 010	0,000	51,3	odc. ref. 070	0,687	8,3	GRANICA WOJEWÓDZTWA - KLUCZE	12036	5173	Jakubowice
12037	791	51,3	odc. ref. 070	0,687	59,8	odc. ref. 110	2,808	8,5	KLUCZE - OLKUSZ	12037	5414	Jakubowice
12038	791	59,8	odc. ref. 120	0,000	60,9	odc. ref. 150	0,000	1,1	OLKUSZ/PRZEJŚCIE	12038	15476	Kraków
12039	791	60,9	odc. ref. 150	0,000	68,3	odc. ref. 180	0,000	7,4	OLKUSZ - LGOTA	12039	4028	Kraków
12040	791	68,3	odc. ref. 180	0,000	78,4	odc. ref. 270	0,156	10,1	LGOTA - TRZEBINIA	12040	4848	Kraków
12041	794	42,5	odc. ref. 010	0,000	50,8	odc. ref. 070	0,081	8,2	GRANICA WOJEWÓDZTWA - WOLBROM	12041	2720	Jakubowice
12042	794	50,8	odc. ref. 070	0,081	70,6	odc. ref. 170	0,262	19,8	WOLBROM - SKAŁA	12042	3724	Jakubowice

12043	794	70,6	odc. ref. 170	0,262	86,3	odc. ref. 240	1,554	15,8	SKAŁA - KRAKÓW	12043	10302	Jakubowice
12044	933	63,2	odc. ref. 010	0,000	65,6	odc. ref. 020	0,000	2,4	GRANICA WOJEWÓDZTWA - BRZESZCZE	12044	6368	Kraków
12045	933	65,6	odc. ref. 020	0,000	67,9	odc. ref. 040	0,000	2,3	BRZESZCZE/PRZEJŚCIE	12045	10625	Kraków
12046	933	67,9	odc. ref. 040	0,000	74,7	odc. ref. 090	0,193	6,8	BRZESZCZE - OŚWIĘCIM	12046	8140	Kraków
12047	933	74,7	odc. ref. 100	0,000	83,5	odc. ref. 140	0,971	8,8	OŚWIĘCIM - LIBIAŻ	12047	5257	Kraków
12048	933	83,5	odc. ref. 150	0,000	87,2	odc. ref. 200	0,578	3,7	LIBIAŻ/PRZEJŚCIE	12048	7803	Kraków
12049	933	87,2	odc. ref. 200	0,578	91,2	odc. ref. 200	4,623	4,0	LIBIAŻ - CHRZANÓW	12049	10997	Kraków
12050	933	91,2	odc. ref. 200	4,623	93,0	odc. ref. 210	0,584	1,8	CHRZANÓW/PRZEJŚCIE	12050	10098	Kraków
12051	946	24,1	odc. ref. 010	0,000	31,2	odc. ref. 040	0,874	7,1	GRANICA WOJEWÓDZTWA - SUCHA BESKIDZKA	12051	5305	Myślenice
12052	946	31,2	odc. ref. 040	0,874	36,9	odc. ref. 090	0,181	5,7	SUCHA BESKIDZKA/PRZEJŚCIE	12052	8179	Myślenice
12053	948	0,0	odc. ref. 010	0,000	7,5	odc. ref. 030	0,000	7,5	OŚWIĘCIM - ŁĘKI	12053	8245	Kraków
12054	948	7,5	odc. ref. 030	0,000	16,2	odc. ref. 075	0,000	8,6	ŁĘKI - KĘTY	12054	8063	Kraków
12055	949	0,0	odc. ref. 010	0,000	6,9	odc. ref. 050	1,873	6,9	JAWISZOWICE - OSIEK	12055	3995	Kraków
12056	949	6,9	odc. ref. 060	0,000	21,7	odc. ref. 110	2,212	14,7	OSIEK - PRZECISZÓW	12056	1794	Kraków
12057	953	2,3	odc. ref. 010	2,330	12,1	odc. ref. 040	0,547	9,8	RZOZÓW - PRZYTKOWICE	12057	2606	Myślenice
12058	953	12,1	odc. ref. 040	0,547	18,2	odc. ref. 070	3,361	6,2	PRZYTKOWICE - KALWARIA ZEBRZYDOWSKA	12058	3090	Myślenice
12059	955	0,0	odc. ref. 010	0,000	8,4	odc. ref. 020	6,704	8,4	SUŁKOWICE - JAWORNIK	12059	3725	Myślenice
12060	956	1,5	odc. ref. 010	1,500	11,9	odc. ref. 080	0,175	10,4	SUŁKOWICE - PALCZA	12060	2375	Myślenice
12061	956	11,9	odc. ref. 080	0,175	24,6	odc. ref. 120	2,295	12,7	PALCZA - ZEMBRZYCE	12061	4521	Myślenice
12062	957	0,0	odc. ref. 010	0,000	25,3	odc. ref. 080	9,247	25,3	BIAŁKA - ZAWOJA	12062	4827	Myślenice
12063	957	25,3	odc. ref. 090	0,000	42,0	odc. ref. 100	9,753	16,7	ZAWOJA - JABŁONKA	12063	1744	Nowy Sącz
12064	957	42,0	odc. ref. 110	0,000	54,6	odc. ref. 120	7,169	12,6	JABŁONKA - CZARNY DUNAJEC	12064	4103	Nowy Sącz
12065	957	54,6	odc. ref. 130	0,000	65,5	odc. ref. 190	0,200	10,9	CZARNY DUNAJEC - NOWY TARG	12065	4658	Nowy Sącz
12066	957	65,5	odc. ref. 190	0,200	68,3	odc. ref. 190	3,038	2,8	NOWY TARG/PRZEJŚCIE	12066	16444	Nowy Sącz
12067	958	0,0	odc. ref. 010	0,000	20,4	odc. ref. 050	4,549	20,4	CHABÓWKA - CZARNY DUNAJEC	12067	2524	Nowy Sącz
12068	958	20,4	odc. ref. 050	4,549	30,9	odc. ref. 070	1,028	10,5	CZARNY DUNAJEC - CHOCHOŁÓW	12068	2558	Nowy Sącz
12069	958	30,9	odc. ref. 080	0,000	45,6	odc. ref. 080	14,660	14,7	CHOCHOŁÓW - ZAKOPANE	12069	2721	Nowy Sącz
12070	958	45,6	odc. ref. 080	14,660	50,7	odc. ref. 090	1,073	5,1	ZAKOPANE/PRZEJŚCIE	12070	11584	Nowy Sącz
12071	959	0,0	odc. ref. 010	0,000	1,1	odc. ref. 010	1,085	1,1	CHOCHOŁÓW - GRANICA PAŃSTWA	12071	1316	Nowy Sącz
12072	960	0,0	odc. ref. 010	0,000	4,1	odc. ref. 010	4,140	4,1	CZARNA GÓRA - BUKOWINA TATRZAŃSKA	12072	3753	Nowy Sącz
12073	960	4,1	odc. ref. 020	0,000	9,8	odc. ref. 020	5,614	5,6	BUKOWINA TATRZAŃSKA - BRZEGI	12073	1933	Nowy Sącz
12074	960	9,8	odc. ref. 030	0,000	13,2	odc. ref. 030	3,428	3,4	BRZEGI - GRANICA PAŃSTWA	12074	2405	Nowy Sącz
12075	961	0,0	odc. ref. 010	0,000	7,7	odc. ref. 010	7,657	7,7	PORONIN - BUKOWINA TATRZAŃSKA	12075	3282	Nowy Sącz
12076	964	0,0	odc. ref. 010	0,000	10,9	odc. ref. 040	1,400	10,9	KASINA WIELKA - WIŚNIOWA	12076	3689	Myślenice
12077	964	10,9	odc. ref. 040	1,400	24,3	odc. ref. 130	1,167	13,4	WIŚNIOWA - DOBCZYCE	12077	5204	Myślenice
12078	964	24,3	odc. ref. 140	0,000	35,0	odc. ref. 200	0,104	10,7	DZIEKANOWICE - ROŻNOWA	12078	3611	Myślenice
12079	964	35,0	odc. ref. 200	0,104	38,0	odc. ref. 260	0,607	3,0	WIELICZKA/PRZEJŚCIE	12079	5061	Myślenice
12080	964	38,0	odc. ref. 260	0,607	43,5	odc. ref. 310	0,162	5,6	WIELICZKA - NIEPOŁOMICE	12080	4694	Myślenice
12081	964	43,5	odc. ref. 310	0,162	51,4	odc. ref. 380	1,100	7,9	NIEPOŁOMICE/PRZEJŚCIE	12081	4594	Myślenice
12082	964	57,9	odc. ref. 410	1,900	66,7	odc. ref. 440	2,391	8,8	WOLA BATORSKA - ISPINA	12082	2547	Myślenice
12083	964	66,7	odc. ref. 450	0,000	72,2	odc. ref. 460	3,933	5,5	ISPINA - ŚWINIARY	12083	2399	Jakubowice
12084	964	72,2	odc. ref. 470	0,000	84,3	odc. ref. 520	1,481	12,1	ŚWINIARY - SZCZUROWA	12084	2100	Jakubowice
12085	964	84,3	odc. ref. 530	0,000	98,9	odc. ref. 570	0,262	14,6	SZCZUROWA - WAŁ RUDA	12085	2886	Tarnów
12086	964	98,9	odc. ref. 570	0,262	104,0	odc. ref. 580	2,259	5,1	WAŁ RUDA - BISKUPICE RADŁOWSKIE	12086	2466	Tarnów
12087	965	0,0	odc. ref. 010	0,000	14,9	odc. ref. 040	6,672	14,9	ZIELONA - BOCHNIA	12087	2992	Jakubowice
12088	965	14,9	odc. ref. 050	0,000	16,9	odc. ref. 050	2,004	2,0	BOCHNIA/PRZEJŚCIE	12088	13064	Jakubowice
12089	965	19,8	odc. ref. 120	0,000	25,6	odc. ref. 130	2,955	5,7	BOCHNIA - NOWY WIŚNICZ	12089	9928	Myślenice
12090	965	25,6	odc. ref. 130	2,955	33,1	odc. ref. 160	0,439	7,6	NOWY WIŚNICZ - MUCHÓWKA	12090	2527	Myślenice

12091	965	33,1	odc. ref. 160	0,439	48,4	odc. ref. 220	2,166	15,3	MUCHÓWKA - MŁYNNE	12091	2532	Myślenice
12092	965	48,4	odc. ref. 220	2,166	52,8	odc. ref. 240	1,766	4,5	MŁYNNE - LIMANOWA/PRZEJŚCIE	12092	8760	Myślenice
12093	966	0,0	odc. ref. 010	0,000	13,4	odc. ref. 070	2,844	13,4	WIELICZKA- GDÓW	12093	6483	Myślenice
12094	966	13,4	odc. ref. 070	2,844	22,9	odc. ref. 120	0,100	9,5	GDÓW - ŁAPANÓW	12094	5345	Myślenice
12095	966	22,9	odc. ref. 120	0,100	37,5	odc. ref. 190	1,703	14,6	ŁAPANÓW - MUCHÓWKA	12095	2195	Myślenice
12096	967	0,0	odc. ref. 010	0,000	0,8	odc. ref. 020	0,283	0,8	MYŚLENICE/PRZEJŚCIE	12096	13911	Myślenice
12097	967	12,3	odc. ref. 080	0,115	14,1	odc. ref. 090	0,112	1,8	DOBCZYCE - DZIEKANOWICE	12097	6907	Myślenice
12098	967	25,9	odc. ref. 130	1,200	35,0	odc. ref. 170	1,870	9,1	NIEZANANOWICE - ŁAPCZYCA	12098	3433	Myślenice
12099	968	0,0	odc. ref. 010	0,000	8,4	odc. ref. 020	3,884	8,4	LUBIEŃ - MSZANA DOLNA	12099	6390	Myślenice
12100	968	8,4	odc. ref. 030	0,000	9,5	odc. ref. 040	0,251	9,5	MSZANA DOLNA/PRZEJŚCIE	12100	7834	Nowy Sącz
12101	968	9,5	odc. ref. 040	0,251	24,5	odc. ref. 060	11,172	15,0	MSZANA DOLNA - LUBOMIERZ	12101	3394	Nowy Sącz
12102	968	24,5	odc. ref. 060	11,172	34,2	odc. ref. 060	20,872	9,7	LUBOMIERZ- KAMIENICA	12102	2342	Nowy Sącz
12103	968	34,2	odc. ref. 060	20,872	43,7	odc. ref. 070	5,940	9,5	KAMIENICA - ZABRZEŻ	12103	3102	Nowy Sącz
12104	969	0,0	odc. ref. 010	0,000	10,3	odc. ref. 050	3,986	10,3	NOWY TARG - DĘBNO	12104	5766	Nowy Sącz
12105	969	10,3	odc. ref. 060	0,000	23,1	odc. ref. 080	0,070	12,8	DĘBNO - KROŚNICA	12105	4244	Nowy Sącz
12106	969	23,1	odc. ref. 080	0,070	40,6	odc. ref. 090	10,622	17,5	KROŚNICA - KROŚCIENKO NAD DUNAJCEM	12106	5672	Nowy Sącz
12107	969	40,6	odc. ref. 100	0,000	45,4	odc. ref. 100	4,842	4,8	KROŚCIENKO NAD DUNAJCEM - ZABRZEŻ	12107	5262	Nowy Sącz
12108	969	45,4	odc. ref. 110	0,000	59,9	odc. ref. 130	4,982	14,5	ZABRZEŻ - GOŁKOWICE DOLNE	12108	6368	Nowy Sącz
12109	969	59,9	odc. ref. 140	0,000	67,4	odc. ref. 150	6,641	7,5	STARY SĄCZ/PRZEJŚCIE	12109 + 12110	9388	Nowy Sącz
12110	775	8,5	odc. ref. 040	0,000	17,1	odc. ref. 060	0,881	8,6	NIEGARDÓW - PROSZOWICE	nowy	brak danych	Jakubowice
12111	971	0,0	odc. ref. 010	0,000	4,7	odc. ref. 010	4,700	4,7	KRYNICA-ZDRÓJ/PRZEJŚCIE	12111	8849	Nowy Sącz
12112	971	4,7	odc. ref. 010	4,700	11,2	odc. ref. 040	0,740	6,5	KRYNICA-ZDRÓJ - MUSZYNA	12112	3865	Nowy Sącz
12113	971	11,2	odc. ref. 040	0,740	23,0	odc. ref. 050	11,865	11,8	MUSZYNA - ŻEGIESTÓW	12113	1057	Nowy Sącz
12114	971	23,0	odc. ref. 060	0,000	38,2	odc. ref. 080	2,667	15,2	ŻEGIESTÓW - PIWNICZNA	12114	2811	Nowy Sącz
12115	973	24,7	odc. ref. 010	0,000	46,4	odc. ref. 110	0,227	21,7	GRANICA WOJEWÓDZTWA - ŻABNO	12115	1634	Tarnów
12116	973	46,4	odc. ref. 110	0,227	54,2	odc. ref. 140	0,991	7,8	ŻABNO - TARNÓW	12116	4820	Tarnów
12117	975	0,0	odc. ref. 010	0,000	8,3	odc. ref. 030	2,869	8,3	DĄBROWA TARNOWSKA - ŻABNO	12117	3291	Tarnów
12118	975	8,3	odc. ref. 030	2,869	12,9	odc. ref. 060	0,018	4,6	ŻABNO - BISKUPICE RADŁOWSKIE	12118	5197	Tarnów
12119	975	12,9	odc. ref. 060	0,018	16,2	odc. ref. 080	0,011	3,3	BISKUPICE RADŁOWSKIE - RADŁÓW	12119	3210	Tarnów
12120	975	16,2	odc. ref. 080	0,011	24,7	odc. ref. 140	0,034	8,5	RADŁÓW - WIERZCHOSŁAWICE	12120	4988	Tarnów
12121	975	24,7	odc. ref. 140	0,034	32,9	odc. ref. 160	4,131	8,2	WIERZCHOSŁAWICE - WOJNICZ	12121	3090	Tarnów
12122	975	32,9	odc. ref. 160	4,131	47,2	odc. ref. 210	0,100	14,3	WOJNICZ - ZAKLICZYN	12122	5055	Tarnów
12123	975	47,2	odc. ref. 210	0,100	63,2	odc. ref. 270	2,245	16,0	ZAKLICZYN - GRÓDEK NAD DUNAJCEM	12123	2077	Nowy Sącz
12124	975	63,2	odc. ref. 270	2,245	77,5	odc. ref. 290	6,973	14,2	GRÓDEK NAD DUNAJCEM - DĄBROWA	12124	2384	Nowy Sącz
12125	977	0,6	odc. ref. 010	0,600	15,8	odc. ref. 080	0,063	15,2	TARNÓW - TUCHÓW	12125	10538	Tarnów
12126	977	15,8	odc. ref. 080	0,063	25,3	odc. ref. 110	1,127	9,5	TUCHÓW - GROMNIK	12126	5573	Tarnów
12127	977	25,3	odc. ref. 110	1,127	34,6	odc. ref. 140	4,091	9,3	GROMNIK - ZBOROWICE	12127	4693	Tarnów
12128	977	34,6	odc. ref. 140	4,091	51,1	odc. ref. 210	0,126	16,5	ZBOROWICE - MOSZCZENICA	12128	2449	Tarnów
12129	977	51,1	odc. ref. 210	0,126	57,5	odc. ref. 220	5,507	6,4	MOSZCZENICA - GORLICE	12129	3516	Tarnów
12130	977	57,5	odc. ref. 220	5,507	59,9	odc. ref. 230	2,405	2,4	GORLICE/PRZEJŚCIE	12130	3533	Tarnów
12131	979	0,0	odc. ref. 010	0,000	6,4	odc. ref. 020	1,518	6,4	MOSZCZENICA - GORLICE	12131	1810	Tarnów
12132	980	0,0	odc. ref. 010	0,000	9,6	odc. ref. 030	2,508	9,6	JURKÓW - ROZTOKA	12132	4786	Tarnów
12133	980	9,6	odc. ref. 030	2,508	21,1	odc. ref. 080	0,411	11,5	ZAKLICZYN - GROMNIK	12133	4945	Tarnów
12134	980	21,1	odc. ref. 080	0,411	48,5	odc. ref. 130	9,603	27,4	GROMNIK - BIECZ	12134	2095	Tarnów
12135	981	0,0	odc. ref. 010	0,000	20,5	odc. ref. 080	2,148	20,5	ZBOROWICE - GRYBÓW	12135 + 12136	3780	Nowy Sącz
12136	948	16,2	odc. ref. 075	0,000	17,7	odc. ref. 100	0,119	1,5	KĘTY/OBWODNICA	nowy	brak danych	Kraków
12137	981	20,5	odc. ref. 080	2,148	24,1	odc. ref. 100	1,651	3,6	GRYBÓW/PRZEJŚCIE	12137	4697	Nowy Sącz
12138	981	24,1	odc. ref. 100	1,651	43,7	odc. ref. 140	7,151	19,6	GRYBÓW - KRZYŻÓWKA	12138 + 12139	1461	Nowy Sącz

12139	953	0,0	odc. ref. 010	0,000	2,3	odc. ref. 010	2,330	2,3	SKAWINA - RZOZÓW	nowy	brak danych	Myślenice
12140	982	0,0	odc. ref. 010	0,000	11,2	odc. ref. 060	6,167	11,2	SZCZUCIN - GRANICA WOJEWÓDZTWA	12140	3725	Tarnów
12141	984	0,0	odc. ref. 010	0,000	13,3	odc. ref. 060	0,947	13,3	LISIA GÓRA - GRANICA WOJEWÓDZTWA	12141	3772	Tarnów
12142	993	0,0	odc. ref. 010	0,000	1,8	odc. ref. 010	1,800	1,8	GORLICE/PRZEJŚCIE	12142	6658	Tarnów
12143	993	1,8	odc. ref. 010	1,800	16,1	odc. ref. 060	5,337	14,3	GORLICE - GRANICA WOJEWÓDZTWA	12143	1726	Tarnów
12144	956	0,0	odc. ref. 010	0,000	1,5	odc. ref. 010	1,500	1,5	BIERTOWICE - SUŁKOWICE	nowy	brak danych	Myślenice
12145	962	0,0	odc. ref. 010	0,000	4,3	odc. ref. 020	1,014	4,3	JABŁONKA - LIPNICA WIELKA	nowy	brak danych	Nowy Sącz
12146	962	4,3	odc. ref. 030	0,000	9,0	odc. ref. 040	1,270	4,7	LIPNICA WIELKA - GRANICA PAŃSTWA	nowy	brak danych	Nowy Sącz
12147	964	51,4	odc. ref. 380	1,100	57,9	odc. ref. 410	1,900	6,5	NIEPOŁOMICE - WOLA BATORSKA	nowy	brak danych	Myślenice
12148	965	16,9	odc. ref. 050	2,004	19,1	odc. ref. 090	1,386	2,2	BOCHNIA/PRZEJŚCIE	nowy	brak danych	Jakubowice
12149	965	19,1	odc. ref. 090	1,386	19,8	odc. ref. 120	0,000	0,7	BOCHNIA/PRZEJŚCIE	12089	9928	Jakubowice
12150	966	37,5	odc. ref. 190	1,703	50,3	odc. ref. 250	1,088	12,8	MUCHÓWKA - TYMOWA	nowy	brak danych	Myślenice
12151	967	0,8	odc. ref. 020	0,283	12,3	odc. ref. 080	0,115	11,5	MYŚLENICE - DOBCZYCE	nowy	brak danych	Myślenice
12152	967	14,1	odc. ref. 090	0,112	21,5	odc. ref. 120	0,100	7,4	DZIEKANOWICE - GDÓW	nowy	brak danych	Myślenice
12153	967	21,5	odc. ref. 120	0,100	25,9	odc. ref. 130	1,200	4,4	GDÓW - NIEZNANOWICE	nowy	brak danych	Myślenice
12154	969	67,4	odc. ref. 160	0,000	70,8	odc. ref. 160	3,481	3,5	STARY SĄCZ - BRZEZNA	nowy	brak danych	Nowy Sącz
12155	977	59,9	odc. ref. 230	2,405	86,9	odc. ref. 290	8,880	27,1	GORLICE - KONIECZNA	nowy	brak danych	Tarnów
12156	981	43,7	odc. ref. 150	0,000	45,7	odc. ref. 150	2,030	2,0	KRZYŻÓWKA - KRYNICA-ZDÓJ	nowy	4960	Nowy Sącz
12157	981	45,7	odc. ref. 150	2,030	48,9	odc. ref. 150	5,211	3,2	KRYNICA-ZDRÓJ/PRZEJŚCIE	nowy	brak danych	Nowy Sącz

SDR 2005>6000 (czyli punkt typu P lub M) - 2 pomiarowych

25000>SDR 2005>12000 (czyli punkt pomiarowy typu P) - 4 pomiarowych

ST. SPECJALISTA DS. ANALIZ
RUCHU I SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ
Barbara Reza
mgr inż. Barbara Reza

**ZESTAWIENIE ZBIORCZE MINIMALNEJ LICZBY OBSERWATORÓW
W PUNKCIE POMIAROWYM**

Okres pomiaru w ciągu doby	Godziny wykonywania pomiaru	Liczba pomiarów w ciągu roku	SDR pojazdów silnikowych ogółem w 2005 roku (poj./dobę)	Liczba obserwatorów w zależności od rodzaju pomiaru i typu punktu pomiarowego			
				Pomiar półautomatyczny		Pomiar ręczny	
				Typ P, M	Typ W	Typ P, M	Typ W
dzienny	6 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	5	< 6000	1	-	1	-
			6000-11999	2	-	2	-
			12000-25000	2	-	4	-
			>25000	2	-	6	-
	8 ⁰⁰ – 16 ⁰⁰		< 6000	-	1	-	1
nocny	22 ⁰⁰ – 6 ⁰⁰	1	< 6000	1 lub 2	-	1 lub 2	-
			≥ 6000	2		2	

Numer punktu pomiarowego 2010	Numer drogi	Nazwa odcinka	Typ odcinka	Numer przyporządkowanego odc. typu P	Opis punktu pomiarowego				Numer punktu pomiarowego 2005	SDR 2005	RDW
					Pikietaż	Pikietaż lokalny odc. ref.	Pikietaż lokalny km	Miejscowość			
1	2	6	7	8	9	9a	9b	10	11		
12001	768	GRANICA WOJEWÓDZTWA - KOSZYCE	P		67,4	odc. ref. 020	1,1	Koszyce	12001	1524	Jakubowice
12002	768	KOSZYCE - SZCZUROWA	W	12001	70,6	odc. ref. 040	1,6	Górka	12002	749	Jakubowice
12003	768	SZCZUROWA - BRZESKO	W	12001	75,1	odc. ref. 060	0,4	Szczurowa	12003	4233	Tarnów
12004	768	BRZESKO/PRZEJŚCIE	M		92,7	odc. ref. 140	3,9	Brzesko ul. Solskiego	12004	7398	Tarnów
12005	773	SIENICZNO - SUŁOSZOWA	W	12006	9,1	odc. ref. 040	5,0	Sułoszowa	12005	2223	Jakubowice
12006	773	SUŁOSZOWA - SKAŁA	P		20,1	odc. ref. 080	1,5	Skała	12006	2738	Jakubowice
12007	773	SKAŁA - IWANOWICE	P		29,9	odc. ref. 130	0,0	Iwanowice	12007	1226	Jakubowice
12008	774	ZABIERZÓW - BALICE	P		4,4	odc. ref. 030	1,0	Balice	12008	8262	Kraków
12009	774	BALICE - KRYSPIŃÓW	P		5,4	odc. ref. 030	2,1	Balice	12009	6894	Kraków
12010	775	SŁOMNIKI - NIEGARDÓW	W	12110	5,9	odc. ref. 020	1,7	Czechy	12010	2388	Jakubowice
12011	775	PROSZOWICE/PRZEJŚCIE	M		17,1	odc. ref. 070	0,0	Proszowice ul. 3 Maja	12011	12759	Jakubowice
12012	775	PROSZOWICE - NOWE BRZESKO	W	12110	18,6	odc. ref. 080	0,7	Jakubowice	12012	4729	Jakubowice
12013	775	NOWE BRZESKO - ISPINA	W	12110	29,3	odc. ref. 140	1,8	Ispina	12013	2361	Jakubowice
12014	776	KRAKÓW - KOCMYRZÓW	P		14,1	odc. ref. 010	0,1	Prusy	12014	10133	Jakubowice
12015	776	KOCMYRZÓW - PROSZOWICE	P		28,8	odc. ref. 090	0,6	Posądzka	12015	6512	Jakubowice
12016	776	PROSZOWICE - GRANICA WOJEWÓDZTWA	P		34,1	odc.ref. 110	1,2	Opatkowice	12016	7620	Jakubowice
12017	780	KRAKÓW - KRYSPIŃÓW	P		10,0	odc. ref. 010	1,0	Kryspinów	12017	6773	Kraków
12018	780	KRYSPIŃÓW - LISZKI	P		13,2	odc. ref. 040	2,5	Liszki	12018	8811	Kraków
12019	780	LISZKI - ALWERNIA	W	12018	29,2	odc. ref. 120	0,9	Poręba Żegoty	12019	5151	Kraków
12020	780	ALWERNIA - BABICE	W	12021	36,5	odc. ref. 160	1,3	Babice	12020	3509	Kraków
12021	780	BABICE - CHELMIEK	P		46,3	odc. ref. 230	1,2	Libiąż	12021	5722	Kraków
12022	780	CHELMIEK/PRZEJŚCIE - GRANICA WOJEWÓDZTWA	M		51,8	odc. ref. 300	0,3	Chełmek ul. Krakowska	12022	6754	Kraków
12023	781	CHRZANÓW/PRZEJŚCIE	M		0,5	odc. ref. 010	0,5	Chrzanów ul. Szpitalna	12023	9155	Kraków
12024	781	CHRZANÓW - BABICE	P		6,1	odc. ref. 040	2,4	Plaza	12024	3345	Kraków
12025	781	BABICE - ZATOR	W	12024	18,9	odc. ref. 140	5,0	Podolsze	12025	3483	Kraków
12026	781	ZATOR - ANDRYCHÓW	P		32,3	odc. ref. 210	1,1	Więprz	12026	7007	Kraków
12027	781	ANDRYCHÓW/PRZEJŚCIE	M		38,2	odc. ref. 220	1,4	Andrychów ul. Beskidzka	12027	5670	Kraków
12028	781	ANDRYCHÓW - PRZELĘCZ KOCIERSKA	P		42,1	odc. ref. 230	2,6	Targanice	12028	2356	Kraków
12029	783	OLKUSZ - WOLBROM	P		4,2	odc. ref. 030	1,3	Rabsztyn	12029	7390	Jakubowice
12030	783	WOLBROM/PRZEJŚCIE	M		19,1	odc. ref. 130	0,2	Wolbrom ul. Krakowska	12030	10397	Jakubowice
12031	783	WOLBROM - MIECHÓW	P		28,2	odc. ref. 250	0,1	Trzebienice	12031+12032	4057	Jakubowice
12032	773	IWANOWICE - WESOŁA	W	12007	32,8	odc. ref. 140	2,4	Poskwitów	nowy	brak danych	Jakubowice
12033	783	MIECHÓW/PRZEJŚCIE	M		40,3	odc. ref. 320	0,0	Miechów ul. Sienkiewicza	12033	7570	Jakubowice
12034	783	MIECHÓW - KALINA RĘDZINY	P		44,6	odc. ref. 340	2,8	Bukowska Wola	12034	3426	Jakubowice
12035	783	KALINA RĘDZINY - GRANICA WOJEWÓDZTWA	W	12034	56,0	odc. ref. 380	0,1	Raławice	12035	2211	Jakubowice
12036	791	GRANICA WOJEWÓDZTWA - KLUCZE	W	12037	49,0	odc. ref. 050	0,5	Ryczówek	12036	5173	Jakubowice
12037	791	KLUCZE - OLKUSZ	P		58,2	odc. ref. 110	0,9	Olkusz	12037	5414	Jakubowice
12038	791	OLKUSZ/PRZEJŚCIE	M		60,2	odc. ref. 130	0,0	Olkusz ul. Kościuszki	12038	15476	Kraków
12039	791	OLKUSZ - LGOTA	W	12040	62,4	odc. ref. 150	1,5	Olkusz	12039	4028	Kraków
12040	791	LGOTA - TRZEBINIA	P		75,3	odc. ref. 240	0,0	Myślachowice	12040	4848	Kraków
12041	794	GRANICA WOJEWÓDZTWA - WOLBROM	W	12042	46,7	odc. ref. 030	0,4	Dłużec	12041	2720	Jakubowice
12042	794	WOLBROM - SKAŁA	P		69,5	odc. ref. 150	5,0	Skała	12042	3724	Jakubowice
12043	794	SKAŁA - KRAKÓW	P		85,3	odc. ref. 240	0,5	Zielonki	12043	10302	Jakubowice
12044	933	GRANICA WOJEWÓDZTWA - BRZESZCZE	P		65,2	odc. ref. 010	2,0	Brzeszcze	12044	6368	Kraków
12045	933	BRZESZCZE/PRZEJŚCIE	M		66,6	odc. ref. 020	1,1	Brzeszcze ul. Ofiar Oświęcimia	12045	10625	Kraków

12046	933	BRZESZCZE - OŚWIĘCIM	P		68,2	odc. ref. 040	0,3	Brzeszcze	12046	8140	Kraków
12047	933	OŚWIĘCIM - LIBIĄŻ	W	12046+E128	83,2	odc. ref. 140	0,7	Libiąż	12047	5257	Kraków
12048	933	LIBIĄŻ/PRZEJŚCIE	M		85,9	odc. ref. 180	0,6	Libiąż ul. Oświęcimska	12048	7803	Kraków
12049	933	LIBIĄŻ - CHRZANÓW	P		90,4	odc. ref. 200	4,7	Chrzanów ul. Kroczyrnich	12049	10997	Kraków
12050	933	CHRZANÓW/PRZEJŚCIE	M		91,8	odc. ref. 200	5,2	Chrzanów ul. Oświęcimska	12050	10098	Kraków
12051	946	GRANICA WOJEWÓDZTWA - SUCHA BESKIDZKA	P		30,2	odc. ref. 030	1,2	Stryszawa	12051	5305	Myślenice
12052	946	SUCHA BESKIDZKA/PRZEJŚCIE	M		36,3	odc. ref. 080	0,1	Sucha Beskidzka ul. Piłsudskiego	12052	8179	Myślenice
12053	948	OŚWIĘCIM - ŁĘKI	P		7,0	odc. ref. 020	1,2	Grojec	12053	8245	Kraków
12054	948	ŁĘKI - KĘTY	P		14,0	odc. ref. 060	0,7	Nowa Wieś	12054	8063	Kraków
12055	949	JAWISZOWICE - OSIEK	P		6,0	odc. ref. 050	0,9	Łęki	12055	3995	Kraków
12056	949	OSIEK - PRZECISZÓW	W	12055	21,2	odc. ref. 110	1,8	Przeciszów	12056	1794	Kraków
12057	953	RZOZÓW - PRZYTKOWICE	P		11,0	odc. ref. 030	4,5	Przytkowice	12057	2606	Myślenice
12058	953	PRZYTKOWICE - KALWARIA ZEBRZYDOWSKA	W	12057	16,0	odc. ref. 030	1,4	Kalwaria Zembrzydowska	12058	3090	Myślenice
12059	955	SUŁKOWICE - JAWORNIK	P		5,9	odc. ref. 020	4,2	Jawornik	12059	3725	Myślenice
12060	956	SUŁKOWICE - PALCZA	W	12061	11,7	odc. ref. 070	7,0	Palcza	12060	2375	Myślenice
12061	956	PALCZA - ZEMBRZYCE	P		22,3	odc. ref. 110	4,3	Zembrzyce	12061	4521	Myślenice
12062	957	BIĄŁKA - ZAWOJA	P		0,5	odc. ref. 010	0,5	Białka	12062	4827	Myślenice
12063	957	ZAWOJA - JABŁONKA	W	12062	32,3	odc. ref. 100	0,1	Zubrzyca Górna	12063	1744	Nowy Sącz
12064	957	JABŁONKA - CZARNY DUNAJEC	W	12065	48,0	odc. ref. 120	0,6	Piekielnik	12064	4103	Nowy Sącz
12065	957	CZARNY DUNAJEC - NOWY TARG	P		61,3	odc. ref. 160	0,8	Rogoźnik	12065	4658	Nowy Sącz
12066	957	NOWY TARG/PRZEJŚCIE	M		67,9	odc. ref. 190	2,6	Nowy Targ ul. Ludzmierska	12066	16444	Nowy Sącz
12067	958	CHĄBÓWKA - CZARNY DUNAJEC	W	12069	5,2	odc. ref. 010	5,2	Raba Wyżna	12067	2524	Nowy Sącz
12068	958	CZARNY DUNAJEC - CHOCHOŁÓW	W	12069	27,0	odc. ref. 060	5,0	Podczerwone	12068	2558	Nowy Sącz
12069	958	CHOCHOŁÓW - ZAKOPANE	P		42,5	odc. ref. 080	11,6	Kościelisko	12069	2721	Nowy Sącz
12070	958	ZAKOPANE/PRZEJŚCIE	M		49,3	odc. ref. 080	18,4	Zakopane ul. Kościeliska	12070	11584	Nowy Sącz
12071	959	CHOCHOŁÓW - GRANICA PAŃSTWA	P		0,9	odc. ref. 010	0,9	Chochołów	12071	1316	Nowy Sącz
12072	960	CZARNA GÓRA - BUKOWINA TATRZAŃSKA	P		2,5	odc. ref. 010	2,5	Bukowina Tatrzańska	12072	3753	Nowy Sącz
12073	960	BUKOWINA TATRZAŃSKA - BRZEGI	W	12072	8,0	odc. ref. 020	3,9	Brzegi - Głodówka	12073	1933	Nowy Sącz
12074	960	BRZEGI - GRANICA PAŃSTWA	W	12072	10,1	odc. ref. 030	0,3	Brzegi - Głodówka	12074	2405	Nowy Sącz
12075	961	PORONIN - BUKOWINA TATRZAŃSKA	P		3,1	odc. ref. 010	3,1	Poronin	12075	3282	Nowy Sącz
12076	964	KASINA WIELKA - WIŚNIOWA	W	12077	10,8	odc. ref. 040	1,3	Wiśniowa	12076	3689	Myślenice
12077	964	WIŚNIOWA - DOBCZYCE	P		22,0	odc. ref. 090	0,5	Dobczyce	12077	5204	Myślenice
12078	964	DZIEKANOWICE - ROŻNOWA	P		30,1	odc. ref. 160	1,1	Raciborsko	12078	3611	Myślenice
12079	964	WIELICZKA/PRZEJŚCIE	M		38,0	odc. ref. 260	0,6	Wieliczka ul. Niepołomska	12079	5061	Myślenice
12080	964	WIELICZKA - NIEPOŁOMICE	P		43,5	odc. ref. 310	0,1	Zakrzów	12080	4694	Myślenice
12081	964	NIEPOŁOMICE/PRZEJŚCIE	M		49,5	odc. ref. 350	0,3	Niepołomice ul. 3 Maja	12081	4594	Myślenice
12082	964	WOLA BATORSKA - ISPINA	W	12147	58,9	odc. ref. 410	2,9	Zabierzów Bocheński	12082	2547	Myślenice
12083	964	ISPINA - ŚWINIARY	P		69,7	odc. ref. 460	1,0	Grobla	12083	2399	Jakubowice
12084	964	ŚWINIARY - SZCZUROWA	P		76,8	odc. ref. 500	0,2	Uście Solne	12084	2100	Jakubowice
12085	964	SZCZUROWA - WAŁ RUDA	P		87,4	odc. ref. 540	1,2	Szczurowa	12085	2886	Tarnów
12086	964	WAŁ RUDA - BISKUPICE RADŁOWSKIE	W	12085	101,3	odc. ref. 570	2,2	Zabawa	12086	2466	Tarnów
12087	965	ZIELONA - BOCHNIA	W	12088	14,6	odc. ref. 040	6,4	Proszówki	12087	2992	Jakubowice
12088	965	BOCHNIA/PRZEJŚCIE	P		16,1	odc. ref. 050	1,2	Bochnia ul. Proszowska	12088	13064	Jakubowice
12089	965	BOCHNIA - NOWY WIŚNICZ	P		23,0	odc. ref. 130	0,4	Kopaliny	12089	9928	Myślenice
12090	965	NOWY WIŚNICZ - MUCHÓWKA	P		30,5	odc. ref. 150	0,0	Połom Duży	12090	2527	Myślenice
12091	965	MUCHÓWKA - MŁYNNE	W	12090	40,4	odc. ref. 210	0,8	Żegocina	12091	2532	Myślenice
12092	965	MŁYNNE - LIMANOWA/PRZEJŚCIE	M		52,0	odc. ref. 240	0,9	Limanowa ul. Tarnowska	12092	8760	Myślenice
12093	966	WIELICZKA - GDÓW	P		9,2	odc. ref. 060	1,3	Łazany	12093	6483	Myślenice
12094	966	GDÓW - ŁAPANÓW	P		23,0	odc. ref. 120	0,1	Łapanów	12094	5345	Myślenice
12095	966	ŁAPANÓW - MUCHÓWKA	W	12094	36,5	odc. ref. 190	0,7	Muchówka	12095	2195	Myślenice
12096	967	MYŚLENICE/PRZEJŚCIE	P		0,7	odc. ref. 020	0,2	Myślenice ul. Słowackiego	12096	13911	Myślenice
12097	967	DOBCZYCE - DZIEKANOWICE	P		12,7	odc. ref. 080	0,5	Dobczyce	12097	6907	Myślenice

12098	967	NIEZNAOWICE - ŁAPCZYCA	r		33,9	odc.ref. 170	0,7	Gierczyce	12098	3433	Myślenice
12099	968	LUBIEŃ - MSZANA DOLNA	P		5,3	odc.ref. 020	0,7	Kasinka Mała	12099	6390	Myślenice
12100	968	MSZANA DOLNA/PRZEJŚCIE	M		9,0	odc. ref. 030	0,6	Mszana Dolna ul.Orkana	12100	7834	Nowy Sącz
12101	968	MSZANA DOLNA - LUBOMIERZ	W	12103	13,3	odc. ref. 050	2,8	Mszana Górna	12101	3394	Nowy Sącz
12102	968	LUBOMIERZ - KAMIENICA	W	12103	31,0	odc. ref. 060	17,7	Szczawa	12102	2342	Nowy Sącz
12103	968	KAMIENICA - ZABRZEŻ	P		38,2	odc. ref. 070	0,4	Kamienica	12103	3102	Nowy Sącz
12104	969	NOWY TARG - DĘBNO	P		8,0	odc. ref. 050	1,6	Harkłowa	12104	5766	Nowy Sącz
12105	969	DĘBNO - KROŚNICA	W	12104	16,8	odc. ref. 070	5,7	Maniowy	12105	4244	Nowy Sącz
12106	969	KROŚNICA - KROŚCIENKO NAD DUNAJCEM	W	12108	27,5	odc. ref. 080	4,5	Grywałd	12106	5672	Nowy Sącz
12107	969	KROŚCIENKO NAD DUNAJCEM - ZABRZEŻ	W	12108	40,0	odc. ref. 090	10,0	Tylmanowa	12107	5262	Nowy Sącz
12108	969	ZABRZEŻ - GOŁKOWICE DOLNE	P		55,0	odc. ref. 130	0,1	Jazowsko	12108	6368	Nowy Sącz
12109	969	STARY SĄCZ/PRZEJŚCIE	M		65,2	odc. ref. 150	4,5	Stary Sącz ul. Batorego	12109 + 12110	9388	Nowy Sącz
12110	775	NIEGARDÓW - PROSZOWICE	P		13,0	odc. ref. 050	0,7	Piotrkowice Małe	nowy	brak danych	Jakubowice
12111	971	KRYNICA-ZDRÓJ/PRZEJŚCIE	M		1,1	odc. ref. 010	1,1	Krynica ul.Kraszewskiego	12111	8849	Nowy Sącz
12112	971	KRYNICA-ZDRÓJ - MUSZYNA	P		6,2	odc. ref. 010	6,2	Powroźnik	12112	3865	Nowy Sącz
12113	971	MUSZYNA - ŻEGIESTÓW	W	12112	21,8	odc. ref. 050	10,6	Żegiestów	12113	1057	Nowy Sącz
12114	971	ŻEGIESTÓW - PIWNICZNA	W	12112	37,9	odc. ref. 080	2,4	Piwniczna	12114	2811	Nowy Sącz
12115	973	GRANICA WOJEWÓDZTWA - ŻABNO	W	12116	45,5	odc. ref. 100	3,9	Żabno	12115	1634	Tarnów
12116	973	ŻABNO - TARNÓW	P		51,9	odc. ref. 130	0,1	Łęg Tarnowski	12116	4820	Tarnów
12117	975	DĄBROWA TARNOWSKA - ŻABNO	W	12118	0,1	odc. ref. 010	0,1	Dąbrowa Tarnowska	12117	3291	Tarnów
12118	975	ŻABNO - BISKUPICE RADŁOWSKIE	P		10,0	odc. ref. 040	1,6	Żabno	12118	5197	Tarnów
12119	975	BISKUPICE RADŁOWSKIE - RADŁÓW	W	12120	16,1	odc. ref. 070	0,3	Radłów	12119	3210	Tarnów
12120	975	RADŁÓW - WIERZCHOSŁAWICE	P		24,2	odc. ref. 120	0,4	Wierzchosławice	12120	4988	Tarnów
12121	975	WIERZCHOSŁAWICE - WOJNICZ	W	12122	32,9	odc. ref. 160	4,1	Wojnicz	12121	3090	Tarnów
12122	975	WOJNICZ - ZAKLICZYN	P		40,5	odc. ref. 190	4,8	Sukmanie	12122	5055	Tarnów
12123	975	ZAKLICZYN - GRÓDEK NAD DUNAJCEM	W	12122	61,6	odc. ref. 270	0,7	Podole-Górowa	12123	2077	Nowy Sącz
12124	975	GRÓDEK NAD DUNAJCEM - DĄBROWA	W	12120	64,7	odc. ref. 280	1,5	Gródek nad Dunajcem	12124	2384	Nowy Sącz
12125	977	TARNÓW - TUCHÓW	P		0,5	odc. ref. 010	0,5	Tarnowiec	12125	10538	Tarnów
12126	977	TUCHÓW - GROMNIK	W	12125	19,6	odc. ref. 100	0,3	Siedliska	12126	5573	Tarnów
12127	977	GROMNIK - ZBOROWICE	W	12128	32,2	odc. ref. 140	1,7	Ciężkowice	12127	4693	Tarnów
12128	977	ZBOROWICE - MOSZCZENICA	P		41,1	odc. ref. 160	0,3	Siedliska	12128	2449	Tarnów
12129	977	MOSZCZENICA - GORLICE	W	12128	51,8	odc. ref. 210	0,8	Moszczonica	12129	3516	Tarnów
12130	977	GORLICE/PRZEJŚCIE	M		59,9	odc. ref. 230	2,4	Gorlice ul. Węgierska	12130	3533	Tarnów
12131	979	MOSZCZENICA - GORLICE	P		2,4	odc. ref. 010	2,4	Zagórzany	12131	1810	Tarnów
12132	980	JURKÓW - ROZTOKA	P		6,9	odc. ref. 020	5,6	Melsztyn	12132	4786	Tarnów
12133	980	ZAKLICZYN - GROMNIK	W	12132	9,8	odc. ref. 050	0,1	Zakliczyn	12133	4945	Tarnów
12134	980	GROMNIK - BIECZ	W	12132	29,7	odc. ref. 100	0,3	Rzepiennik Strzyżewski	12134	2095	Tarnów
12135	981	ZBOROWICE - GRYBÓW	P		17,0	odc. ref. 070	0,3	Stróże	12135 + 12136	3780	Nowy Sącz
12136	948	KĘTY/OBWODNICA	W	12054	16,9	odc. ref. 090	0,0	Kęty	nowy	brak danych	Kraków
12137	981	GRYBÓW/PRZEJŚCIE	M		21,2	odc. ref. 080	2,8	Grybów ul.Grunwaldzka	12137	4697	Nowy Sącz
12138	981	GRYBÓW - KRZYŻÓWKA	W	12156	30,3	odc. ref. 120	1,1	Florynka	12138 + 12139	1461	Nowy Sącz
12139	953	SKAWINA - RZOZÓW	P		0,2	odc. ref. 010	0,2	Skawina	nowy	brak danych	Myślenice
12140	982	SZCZUCIN - GRANICA WOJEWÓDZTWA	P		0,2	odc. ref. 020	0,1	Szczucin	12140	3725	Tarnów
12141	984	LISIA GÓRA - GRANICA WOJEWÓDZTWA	P		1,7	odc. ref. 020	0,4	Lisia Góra	12141	3772	Tarnów
12142	993	GORLICE/PRZEJŚCIE	M		0,3	odc. ref. 010	0,3	Gorlice ul. Sienkiewicza	12142	6658	Tarnów
12143	993	GORLICE - GRANICA WOJEWÓDZTWA	P		7,9	odc. ref. 040	0,1	Kryg	12143	1726	Tarnów
12144	956	BIERTOWICE - SUŁKOWICE	W	12061	1,5	odc. ref. 010	1,5	Biertowice	nowy	brak danych	Myślenice
12145	962	JABŁONKA - LIPNICA WIELKA	P		0,6	odc. ref. 010	0,6	Jabłonka	nowy	brak danych	Nowy Sącz
12146	962	LIPNICA WIELKA - GRANICA PAŃSTWA	W	12145	5,1	odc. ref. 030	0,8	Lipnica Wielka	nowy	brak danych	Nowy Sącz
12147	964	NIEPOŁOMICE - WOLA BATORSKA	P		51,4	od. ref. 380	1,1	Niepołomice ul. Zabierzowska	nowy	brak danych	Myślenice
12148	965	BOCHNIA/PRZEJŚCIE	M		18,4	odc. ref. 090	0,7	Bochnia ul. Kazimierza Wielkiego	nowy	brak danych	Jakubowice
12149	965	BOCHNIA/PRZEJŚCIE	P		19,2	odc. ref. 100	0,1	Bochnia ul. Wiśnicka	12089	9928	Jakubowice

12150	966	MUCHÓWKA - TYMOWA	vv	12094	42,8	odc. ref. 220	1,1	Lipnica Dolna	nowy	brak danych	Myślenice
12151	967	MYŚLENICE - DOBCZYCE	W	12096	2,2	odc. ref. 040	0,5	Myślenice	nowy	brak danych	Myślenice
12152	967	DZIEKANOWICE - GDÓW	W	12097	18,9	odc. ref. 100	1,4	Fałkowice	nowy	brak danych	Myślenice
12153	967	GDÓW - NIEZNAWOWICE	P		22,1	odc. ref. 120	0,7	Gdów	nowy	brak danych	Myślenice
12154	969	STARY SĄCZ - BRZEZNA	P		69,7	odc. ref. 160	2,2	Stary Sącz	nowy	brak danych	Nowy Sącz
12155	977	GORLICE - KONIECZNA	W	12128	64,7	odc. ref. 260	2,6	Ropica Górna	nowy	brak danych	Tarnów
12156	981	KRZYŻÓWKA - KRYNICA-ZDÓJ	P		43,7	odc. ref. 150	0,0	Krzyżówka	nowy	4960	Nowy Sącz
12157	981	KRYNICA-ZDRÓJ/PRZEJŚCIE	M		48,5	odc. ref. 150	4,8	Krynica ul. Piłsudskiego	nowy	brak danych	Nowy Sącz

SDR 2005>6000 (czyli punkt typu P lub M) - 2 pomiarowych

25000>SDR 2005>12000 (czyli punkt pomiarowy typu P) - 4 pomiarowych

kolumny do przesłania do Transprojektu - Warszawa

kolumny tylko dla ZDW

Województwo Małopolskie



● Lokalizacja punktów pomiarowych