

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. WSTĘP.

Wymogi do opracowania pn.: „Dokonanie pomiarów natężenia ruchu drogowego w 2016 roku na przejazdach kolejowo-drogowych na drogach powiatowych będących w Zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Sanoku określają oczekiwania ze strony Zamawiającego – Powiatowego Zarządu Dróg w Sanoku – w zakresie sposobu przeprowadzenia w terenie pomiaru ruchu w 2016 roku na przejazdach kolejowo-drogowych na drogach powiatowych Powiatu Sanockiego. Przedmiotowy szczegółowy opis przedmiotu zamówienia ma zastosowanie, jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji pomiarów ruchu drogowego na istniejących przejazdach kolejowo-drogowych na drogach powiatowych będących w Zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Sanoku

Podstawowym celem tego działania na drogach powiatowych jest określenie - na podstawie przeprowadzonych bezpośrednich pomiarów - wielkości ruchu drogowego na 10 przejazdach kolejowo-drogowych.

Średnia arytmetyczna natężeń ruchu drogowego, pomierzonego w ciągu 2 dni, będzie wykorzystana do wyznaczenia przez zarządcę kolei iloczynu liczby pojazdów drogowych i pociągów przejeżdżających przez przejazd kolejowy w ciągu doby.

Potrzeba przekazania zarządcy kolei aktualnych danych o wielkości ruchu drogowego wynika z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami oraz ich usytuowanie (Poz. 1744), które ponadto ustala:

Pomiary natężenia ruchu kolejowego i drogowego wykonuje się na wszystkich przejazdach Kolejowo-drogowych kategorii A, B, C i D.

Pomiary należy przeprowadzić w miesiącu: 17 – 18 maj, w ciągu dwóch kolejnych dób (wtorek i środa lub środa i czwartek).

Przy pomiarze natężenia ruchu drogowego należy uwzględnić wszystkie pojazdy korzystające z przejazdu kolejowo-drogowego, łącznie z rowerami i motorowerami.

Średnie dobowe natężenie ruchu drogowego na przejeździe kolejowo-drogowym oblicza się jako średnią arytmetyczną z pomiarów przeprowadzonych w ciągu dwóch dni.

Ponadto wymaga się by Pomiary ruchu drogowego były przeprowadzone przez ubezpieczonych pomiarowych.

2. WYMAGANIA OGÓLNE.

2.1. Przeprowadzenie pomiaru ruchu musi być oparte o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami oraz ich usytuowanie (Poz. 1744).

3. OPIS POMIARU RUCHU.

3.1. Pomiar ruchu drogowego z interwałem 1-godzinnym, powinien obejmować wszystkie pojazdy przejeżdżające przez przejazd kolejowo-drogowy z uwzględnieniem ich struktury rodzajowej (zgodnie z załączonym formularzem pomiarowym – Załącznik nr 2).

3.2. Zakłada się przeprowadzenie pomiaru ręcznego, wykonywanego w całości przez obserwatorów, którzy prowadzą rejestrację przejeżdżających pojazdów zaznaczając każdy pojazd na formularzach pomiarowych.

3.3. Przedstawiciel zarządcy kolei ma prawo uczestniczyć w pomiarach natężenia ruchu drogowego na przejeździe kolejowo-drogowym

4. TERMINY PRZEPROWADZENIA POMIARU RUCHU DROGOWEGO.

Rok	2016
Miesiąc	maj
Dzień tygodnia	17 (wtorek), 18 (środa)
Godziny	0:00 – 24:00

Wykonawca przekaże do PZD w Sanoku przed planowanym pomiarem ruchu, co najmniej na:

- 14 dni, informację o ostatecznym terminie pomiarów,
- 7 dni, imienną listę osób pomiarowych na każdym przejeździe kolejowo-drogowym,
- 3 dni, dokument potwierdzający ubezpieczenie od następstw nieszczęśliwych wypadków pracowników zatrudnionych przy pomiarze ruchu.

5. WYKAZ PRZEJAZDÓW KOLEJOWO-DROGOWYCH NA DROGACH POWIATOWYCH

5.1. Załącznik nr 1 zawiera wykaz przejazdów kolejowo-drogowych na drogach powiatowych. Stanowi on podstawę do wykonania pomiarów w terenie.

Uwaga: w czasie od zmierzchu do świtu należy szczególnie zadbać o bezpieczeństwo obserwatorów na każdym przejeździe kolejowo-drogowym.

6. STANOWISKA POMIAROWE.

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

- w wybranym miejscu na drodze powinna być zapewniona właściwa widoczność do identyfikacji przez obserwatorów sylwetek przejeżdżających pojazdów,
- zaleca się, żeby punkty pomiarowe zapewniały możliwość obserwacji całego pasa drogowego jak i przejazdu kolejowego (w tym również ewentualnych chodników, ścieżek rowerowych, dróg serwisowych).
- 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, przyczepy kempingowej itp.,
- dodatkowo należy zwrócić uwagę na oświetlenie drogi oraz zapewnienie bezpieczeństwa obserwatorów,
- dla każdego stanowiska pomiarowego Wykonawca wykonuje, ustawia oraz po zakończeniu pomiaru demontuje właściwe oznakowanie w formie znajdującej się bezpośrednio przy drodze i widocznej z obu kierunków ruchu tabliczki (tabliczek), z napisem „Pomiar ruchu”.

7. OBIEG DOKUMENTÓW.

7.1. Przed dokonywanym pomiarem, w zależności od liczby obserwatorów, należy przygotować dla poszczególnych stanowisk pomiarowych odpowiednie ilości formularzy bezpośredniego spisu – zapewnia Wykonawca.

Niezbędne ilości formularzy opisanych i opieczętowanych przez Powiatowy Zarząd Dróg w Sanoku – zapewnia Wykonawca.

Dla każdego stanowiska trzeba przewidzieć również dodatkowe formularze rezerwowe.

Ponadto dla każdego stanowiska należy przygotować materiały pomocnicze (wydruki lub odbitki kserograficzne sylwetek pojazdów danych kategorii) do wykonania pomiaru (Załącznik nr 4).

7.2. Przed przekazaniem formularzy bezpośredniego spisu na stanowiska pomiarowe należy wypełnić ich nagłówki, korzystając przede wszystkim z „Wykazu przejazdów kolejowo-drogowych” przedstawionego w Załączniku nr 1.

W nagłówku każdego formularza pomiarowego należy wpisać następujące informacje:

numer punktu	-	numer punktu pomiarowego zgodny z kolumną 1, zał. nr 1
typ punktu	-	kolumnę nr 7, zał. nr 1 należy pominąć
rodzaj pomiaru	-	R – ręczny
kierunek	-	L – kierunek ruchu pojazdów zgodnie z malejącym

pikietażem

P – kierunek ruchu pojazdów zgodnie z rosnącym pikietażem

D – pomiar dwustronny w obu kierunkach

8. CZYNNOCI OBSERWATORÓW.

- 8.1.** Obserwatorami powinny być osoby odpowiednio przeszkolone oraz gwarantujące właściwe i dokładne wykonanie pomiarów. Praca obserwatorów odbywa się na zmiany. Jeden obserwator nie może prowadzić pomiaru dłużej niż jedną zmianę wynoszącą 8 godzin, po której ma być przerwa na odpoczynek (z wyjątkiem, gdy jest pomiarowym rezerwowym).
- 8.2.** Na czas wykonywania pomiarów ruchu każdy z obserwatorów musi być wyposażony w zegarek oraz przybory do pisania (wraz z zapasowymi).
- 8.3.** Obserwatorzy przeprowadzają spis pojazdów w punktach pomiarowych, zaznaczając na formularzach pomiarowych (Załącznik nr 2) w kolejnych wierszach godziny pomiaru (zaczynając od równej godziny), a w odpowiednich kolumnach pojazdy poszczególnych kategorii, przejeżdżające przez przejazd kolejowo - drogowy. 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.

- 8.4.** 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.
- 8.5.** Obserwator nie może opuszczać stanowiska pomiarowego, z wyjątkiem krótkich przerw na załatwienie własnych potrzeb fizjologicznych. Na stanowisku, gdzie jest dwóch obserwatorów rejestracja pojazdów w tym krótkim okresie powinna być prowadzona przez drugiego obserwatora.
- 8.6.** 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 pomiarów w przypadku zaistnienia szczególnych okoliczności (np. nagła niedyspozycja, choroba itp.). Obserwatorzy rezerwowi winni być również ubezpieczeni. Minimalna wymagana liczba obserwatorów rezerwowych wynosi minimum 2 osoby / 24 godziny.
- 8.7.** Po wykonaniu pomiarów obserwatorzy sumują na każdym formularzu zapisy dla każdej godziny, oddzielnie dla poszczególnych kategorii pojazdów, a następnie

obliczają sumę wszystkich pojazdów, które przejechały przez przejazd kolejowo-drogowy w ciągu danej godziny, a następnie całej zmiany roboczej Wykonawca dokonuje sprawdzenia i obliczenia całodobowego pomiaru w poszczególnych kategoriach i sumarycznie.

Dla potrzeb pomiaru przyjęto następujący podział pojazdów na kategorie:

Tabela nr 1

Symbol kategorii pojazdów	Grupa pojazdów
a	Rowery
b	motocykle, motorowery (skutery), quady
c	samochody osobowe (do 9 miejsc z kierowcą), mikrobusy*, pickupy i samochody kempingowe, z przyczepą lub bez
d	lekkie samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t, z przyczepą lub bez
e	samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t bez przyczep, samochody specjalne, ciągniki siodłowe bez naczep
F	samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t z jedną lub więcej przyczep, ciągniki siodłowe z naczepami, ciągniki balastowe z przyczepami standardowymi lub niskopodwoziowymi
G	autobusy, trolejbusy
h	ciągniki rolnicze z przyczepami lub bez, maszyny samobieżne (walce drogowe, koparki itp.)

**) do mikrobusów zalicza się pojazdy silnikowe przystosowane do przewozu osób, posiadające do 24 miejsc łącznie z kierowcą.*

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

- pojazdy lekkie (suma kategorii „b”, „c”, „d” i „h”)
- pojazdy ciężkie (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.

Nietypowe sylwetki pojazdów wybranych kategorii przedstawiono w formie graficznej w Załączniku nr 4 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 4.

9. KONTROLA POMIARU RUCHU DROGOWEGO.

9.1. Do obowiązków Wykonawcy i Organizatora pomiaru należy prowadzenie kontroli w trakcie trwania pomiaru w terenie we wszystkich punktach pomiarowych.

Bezpośrednia kontrola pomiaru w terenie powinna obejmować sprawdzenie:

- zgodności lokalizacji stanowiska pomiarowego z „Wykazem punktów pomiarowych”,
- prawidłowości lokalizacji i oznakowania stanowiska pomiarowego,
- liczby obserwatorów i zmianowości pracy na stanowisku pomiarowym,
- prawidłowości wypełniania formularzy pomiarowych, ze szczególnym uwzględnieniem wielkości ruchu w kolejnych godzinach,
- prawidłowości przeszkolenia obserwatorów w zakresie wykonywania pomiarów,
- wyposażenia obserwatorów w sprzęt niezbędny do prowadzenia pomiaru ruchu.

9.2. Osoba przeprowadzająca kontrolę na stanowisku pomiarowym powinna potwierdzić swoją obecność czytelnym podpisem na formularzach pomiarowych.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, niemających 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 istotny wpływ na ostateczne wyniki pomiaru, osoba upoważniona do kontroli powinna zgłosić Wykonawcy konieczność przeprowadzenia pomiaru uzupełniającego, który należy wykonać, w terminie ustalonym z Zamawiającym. Zakres pomiaru uzupełniającego jest taki sam jak pomiaru podstawowego.

Do nieprawidłowości decydujących o powtórzeniu pomiaru zalicza się:

- brak obecności obserwatorów w punkcie pomiarowym,
- mniejszą od minimalnej określonej w Specyfikacji liczbę obserwatorów na stanowisku pomiarowym,
- nieprawidłową lokalizację stanowiska pomiarowego, która może wpływać na uzyskanie niemiarodajnych wyników dla danego odcinka pomiarowego, np. brak jest wystarczającej widoczności przejazdu kolejowo-drogowego,
- błędne zapisywanie wyników w formularzach pomiarowych,
- stwierdzenie braku wykonywania pomiaru w trakcie kontroli,
- ciągłą pracę tych samych obserwatorów przez 2 kolejne zmiany (z wyjątkiem pkt. 8.1.),
- niezgodność wyników pomiarów kontrolnych dla 1 lub 2 kierunków.

9.3. Przeprowadzenie kontroli przez Wykonawcę należy potwierdzić na formularzach pomiarowych (czytelny podpis, pieczętka); protokół z przeprowadzonej kontroli należy przekazać do PZD Sanok

9.4. Z przeprowadzonej kontroli należy sporządzić protokół (Załącznik nr 5) i przekazać go do Powiatowego Zarządu w terminie wg pkt. 11.1.

10. NADZÓR NAD PRZEBIEGIEM POMIARU.

10.1. Jednostką organizującą pomiar ruchu na sieci dróg powiatowych i odpowiedzialną za nadzór nad jego przebiegiem jest Powiatowy Zarząd Dróg w Sanoku .

10.2. 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.

10.3. Przedstawiciel zarządcy kolei ma prawo uczestniczyć w pomiarach natężenia ruchu drogowego na przejeździe kolejowo-drogowym

Szczegółowe zasady bezpośredniej kontroli pomiaru w terenie przedstawione są w rozdz. 9.

11. ODBIÓR POMIARÓW RUCHU.

11.1. W terminie wskazanym w ofercie Wykonawcy (maksimum 5 dni – od zakończenia pomiaru 48 godzinnego), Wykonawca przekaże do PZD w Sanoku :

- protokół z kontroli pomiarów ruchu,
- podsumowane formularze pomiarowe (w oddzielnych teczках dla każdego przejazdu kolejowo-drogowego),
- w wersji papierowej opracowane wyniki pomiarów, zgodnie z Załącznikiem nr 3.
- na płycie CD – opracowane wyniki pomiarów (plik formatu .xls) zgodnie z Załącznikiem nr 3.

11.2. Po pomiarach ruchu osoba z nadzoru ze strony Zamawiającego oceni zgodność przeprowadzonych pomiarów ruchu ze Specyfikacją Techniczną.

11.3. Po spełnieniu wszystkich warunków i spisaniu protokołu zdawczo – odbiorczego, Wykonawca wystawi fakturę.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

12.1. Cena wykonania każdego pomiaru ruchu (1 pomiar - 48 godzinny) obejmuje:

- przeszkolenie obserwatorów przez Wykonawcę w zakresie prowadzenia pomiaru ruchu,
- wykonanie tabliczek pomiarowych,
- oznakowanie tabliczką/ tabliczkami każdego punktu pomiarowego,
- demontaż tabliczek pomiarowych,
- przygotowanie do każdego pomiaru formularzy pomiarowych wraz z teczkami, założonymi oddzielnie dla każdego punktu pomiarowego (na teczkach należy podać: numer i typ punktu pomiarowego, nazwę miejscowości oraz kilometrą globalny i lokalny punktu pomiarowego),
- ubezpieczenie obserwatorów zatrudnionych przy pomiarach ruchu,
- dojazd obserwatorów do stanowiska pomiarowego,
- zabezpieczenie niezbędnego wyposażenia oraz pomieszczeń lub pojazdów w punktach pomiarowych dla obserwatorów na czas pomiarów ruchu,
- wykonanie i podsumowanie pomiarów ruchu na przejazdach kolejowo-drogowych we wszystkich punktach pomiarowych,
- kontrolę poprawności prowadzenia pomiarów we wszystkich punktach pomiarowych w trakcie ich trwania,
- kodowanie i archiwizację wyników pomiarów ruchu,
- przekazanie Zamawiającemu na nośniku elektronicznym zarchiwizowanych wyników pomiaru z wszystkich punktów pomiarowych,
- podsumowanie pomiaru ruchu.

Załączniki do Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia:

Załącznik nr 1	Wykaz przejazdów kolejowo-drogowych.
Załącznik nr 2	Formularz pomiarowy.
Załącznik nr 3	Wyniki pomiarów ruchu.
Załącznik nr 4	Sylwetki nietypowych pojazdów w wybranych kategoriach.
Załącznik nr 5	protokół kontroli pomiarowych w terenie.
.	
Załącznik nr 7	Protokół Zdawczo – Odbiorczy.

Sporządził:

Zatwierdził :

.....
(Imię i nazwisko i podpis)

.....
(Pieczęć i podpis)

Załącznik nr 1 Wykaz przejazdów kolejowo-drogowych.

Wykaz miejsc pomiarowych na przejazdach kolejowo - drogowych

Lp.	Nr linii kolejowej	Km linii kolejowej	Miejscowość	Kategoria przejazdu	Nr drogi	Nazwa drogi	Km punktu pomiarowego	Gmina	GPR 2010
1	107	15,182	Morochów	D	2229R	Prusiek - Niebieszczany - Wysoczany	10+801	Zagórz	
2	107	20,245	Wysoczany	D	2229R	Prusiek - Niebieszczany - Wysoczany	15+904	Komańcza	
3	108	87,662	Besko	A	2006R	Haczów - Besko	11+384	Besko	
4	108	87,957	Besko	A	2060R	Wzdów - Besko	6+823	Besko	
5	108	91,87	Zarszyn	C	2045R	Turze Pole - Zarszyn	9+744	Zarszyn	
6	108	94,29	Długie	A	2204R	Długie - Pakoszkówka	0+104	Zarszyn	
7	108	103,565	Sanok	A	2212R	Sanok - Bukowsko; ul. Okulickiego	0+044	Miasto Sanok	
8	108	105,793	Sanok	C	2233R	Sanok ul. Konopnickiej	0+091	Miasto Sanok	
9	108	106,787	Sanok	A	2249R	Sanok ul. Sienkiewicza	0+458	Miasto Sanok	
10	108	107,308	Sanok	B	2238R	Sanok ul. Konarskiego	0+239	Miasto Sanok	

Załącznik nr 3 Wyniki pomiarów ruchu.

Wyniki pomiarów ruchu w 2016 roku na przejazdach kolejowo - drogowych na drogach wojewódzkich na Podkarpaciu

Lp.	Nr linii kolejowej	Km linii kolejowej	Miejscowość	Kategoria przejazdu	Nr drogi	Km punktu pomiarowego	Gmina	Łączna liczba pojazdów w ciągu 24 godzin pomiarów (0:00 - 24:00) wtorek	Łączna liczba pojazdów w ciągu 24 godzin pomiarów (0:00 - 24:00) środa	Średnia arytmetyczna liczby pojazdów z 2 dni pomiarowych (kol. 10 + kol. 11) / 2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	107	15,182	Morochów	D	2229R	10+801	Zagórz			
2	107	20,245	Wysoczany	D	2229R	15+904	Komańcza			
3	108	87,662	Besko	A	2006R	11+384	Besko			
4	108	87,957	Besko	A	2060R	6+823	Besko			
5	108	91,87	Zarszyn	C	2045R	9+744	Zarszyn			
6	108	94,29	Długie	A	2204R	0+104	Zarszyn			
7	108	103,565	Sanok	A	2212R	0+044	Miasto Sanok			
8	108	105,793	Sanok	C	2233R	0+091	Miasto Sanok			
9	108	106,787	Sanok	A	2249R	0+458	Miasto Sanok			
10	108	107,308	Sanok	B	2238R	0+239	Miasto Sanok			

Sylwetki nietypowych pojazdów w wybranych kategoriach

Rowery

Uwaga: do tej kategorii zalicza się również rowery z silnikiem elektrycznym i spalinowym.



Motocykle

Uwaga: do kategorii tej zalicza się również motorowery (skutery) oraz quady.



[Wpisz tekst]

Samochody osobowe

Uwaga: do tej kategorii zalicza się również mikrobusey, czyli pojazdy przystosowane do przewozu osób, posiadające do 24 miejsc z kierowcą; pojazdy przystosowane do przewozu ładunków, lecz oparte na nadwoziach samochodów osobowych jak np. Citroen Berligo, Polonez Truck oraz pick-up'y-



[Wpisz tekst]

cd samochody osobowe



Samochody dostawcze

Uwaga: do kategorii tej zalicza się lekkie samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t z przyczepą lub bez. Pojazdy te posiadają pojedyncze koła tylne.



Samochody ciężarowe

Uwaga: do kategorii tej zalicza się samochody ciężarowe o DMC >3,5 t bez przyczep, samochody specjalne, ciągniki siodłowe bez naczep. Pojazdy z kabiną samochodu dostawczego posiadają z tyłu oś bliźniaczą. W przypadku wątpliwości należy pojazd zakwalifikować jako dostawczy.



Ciągniki rolnicze

Uwaga: do kategorii tej zalicza się również maszyny samobieżne (walce drogowe, koparki).



KARTA KONTROLI POMIARU W TERENIE

.....
Imię i nazwisko osoby kontrolującej

.....
Rejon/ Województwo

.....
Data

.....
Podpis

Numer punktu:	Godzina:	Typ punktu: P M W T / wideo
Numer drogi:	Pikietaż:	L. obserwatorów: /
Uwagi		

Numer punktu:	Godzina:	Typ punktu: P M W T / wideo
Numer drogi:	Pikietaż:	L. obserwatorów: /
Uwagi		

Numer punktu:	Godzina:	Typ punktu: P M W T / wideo
Numer drogi:	Pikietaż:	L. obserwatorów: /
Uwagi		

Numer punktu:	Godzina:	Typ punktu: P M W T / wideo
Numer drogi:	Pikietaż:	L. obserwatorów: /
Uwagi		

Numer punktu:	Godzina:	Typ punktu: P M W T / wideo
Numer drogi:	Pikietaż:	L. obserwatorów: /
Uwagi		

Pieczęć nagłówkowa Wykonawcy

Pieczęć nagłówkowa Zamawiającego

--	--

PROTOKÓŁ ZDAWCZO - ODBIORCZY

Formularzy pomiarowych, kart pomiaru oraz kompletnych danych opracowanych i zarchiwizowanych na nośniku elektronicznym z pomiaru wynikającego z realizacji zadania „Dokonanie pomiarów natężenia ruchu drogowego w 2016 roku na przejazdach kolejowo-drogowych na drogach powiatowych będących w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Sanoku”, wykonanego w ramach umowy

Nr..... z dnia.....

Wykonawca:

.....

reprezentowany przez.....

przekazuje, a Zamawiający:

.....

reprezentowany przez:

przyjmuje: Formularze pomiarowe, karty pomiaru oraz kompletne dane opracowane i zarchiwizowane na nośniku elektronicznym z pomiaru ruchu drogowego przeprowadzonego w dniach..... z 10 punktów pomiarowych.

1. Do dokumentacji pomiarowej dołączona została „Klauzula poprawności i kompletności wykonania przedmiotu umowy”, opieczetowana i podpisana przez przedstawiciela Wykonawcy.
2. Dokumentacja pomiarowa została przekazana w dniutj. z winy Wykonawcy dni po terminie umowy, co skutkuje naliczeniem kary umownej.
3. Niniejszy protokół podpisany przez Wykonawcę oraz Zamawiającego stanowi załącznik do wystawienia faktury.
4. Wykonawca jest zobowiązany do wprowadzenia ewentualnych zmian, korekt i poprawek w zakresie wymagań określonych w SOPZ przez okres 3 lat od terminu oddania.
9. Podpisy:

Wykonawca/ pieczęć, podpis i data/

Zamawiający/ pieczęć, podpis i data/
 Zatwierdzam: