## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Na wykonanie pracy:

**Przeprowadzenie bezpośrednich pomiarów ruchu drogowego na wybranych odcinkach pomiarowych dróg krajowych administrowanych przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Kielcach w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu 2025.   
Pomiar uzupełniający w roku 2026.**

# Cel zamówienia

Celem niniejszej pracy jest pozyskanie wysokiej jakości i wiarygodnych danych o wielkości ruchu drogowego na wybranych odcinkach pomiarowych dróg krajowych objętych Generalnym Pomiarem Ruchu 2025 (dalej określanym jako „GPR 2025”), które zostały dodane do sieci w II połowie 2025 r. i w związku z tym nie możliwe było przeprowadzenie na nich pełnego cyklu pomiarowego w roku 2025. Informacje wytworzone na podstawie zebranych danych stanowią podstawowe źródło wiedzy o ruchu drogowym na sieci dróg krajowych i są wykorzystywane m.in. na potrzeby prac projektowych, planistycznych, analiz ekonomicznych, środowiskowych i statystycznych oraz zarządzania ruchem.

# Ogólny zakres pracy

1. Zadaniem Wykonawcy niniejszej pracy (dalej „Wykonawca pomiarów”) jest staranne, rzetelne i terminowe przeprowadzenie 24-godzinnych pomiarów ruchu drogowego na wybranych odcinkach dróg krajowych w administracji Oddziału GDDKiA w Kielcach (dalej „Zamawiający), zgodnie z wymaganiami niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia (dalej „OPZ”), w tym:
   1. zabezpieczenie odpowiedniego zaplecza kadrowego (np. osoby do weryfikacji nagrań i kodowania wyników, ekipy montażowe, koordynatorzy) i technicznego (sprzęt do wideorejestracji, oprogramowanie i sprzęt do przetwarzania danych, nośniki dyskowe,) do realizacji pomiarów;
   2. udział w szkoleniu prowadzonym przez Zamawiającego i przeprowadzenie szkoleń dla obserwatorów, którzy będą kodowali wyniki pomiaru na podstawie nagrań wideo;
   3. ustalenie z Zamawiającym (przedstawicielami Zamawiającego) lokalizacji stanowisk do pomiaru wideo w wymaganych terminach;
   4. zaplanowanie pomiarów w wymaganych punktach na sieci dróg krajowych;
   5. zamontowanie i sprawdzenie sprzętu pomiarowego przed pomiarem oraz jego demontaż;
   6. zgodne z wymaganiami OPZ oznakowanie lokalizacji, w których prowadzone są pomiary;
   7. zarejestrowanie danych ruchowych w wybranych punktach na sieci dróg krajowych, zgodnie z wykazem odcinków pomiarowych i kalendarzem realizacji pomiaru, w tym ponowne przeprowadzenie pomiarów, jeżeli wystąpiła konieczność ich powtórzenia.;
   8. bieżące informowanie Zamawiającego o problemach i zdarzeniach zaobserwowanych w dniu prowadzenia pomiarów, celem podejmowania działań korygujących lub podjęcia decyzji o przerwaniu pomiaru;
   9. sprawdzenie zarejestrowanych nagrań i danych i przekazywanie informacji o kompletności pomiaru lub konieczności powtórzenia pomiaru;
   10. przekazanie zarejestrowanych nagrań do Zamawiającego na nośnikach fizycznych;
   11. zakodowanie i przekazanie zarejestrowanych danych z wykorzystaniem narzędzi wskazanych przez Zamawiającego po terminie pomiaru, w wymaganych w OPZ formatach, w tym poprzez platformę do przekazywania i weryfikacji danych przygotowaną przez Podmiot opracowujący wyniki pomiaru;
   12. realizowanie innych prac lub poleceń Zamawiającego związanych z organizacją pomiaru, w tym przekazywanie wymaganej dokumentacji.
2. Ustalenia zawarte w niniejszym OPZ dotyczą wykonania, w ramach tzw. pomiarów uzupełniających Generalnego Pomiaru Ruchu 2025, bezpośrednich pomiarów ruchu, na wybranych odcinkach pomiarowych dróg krajowych w administracji Oddziału GDDKiA w Kielcach.

# Założenia i wymagania

1. Pomiary uzupełniające GPR 2025 zostaną przeprowadzone na wybranych odcinkach pomiarowych istniejącej sieci dróg krajowych zarządzanych przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Kielcach, wskazanych w załączniku 2.
2. **Podstawa prawna**. Podstawę prawną przeprowadzenia GPR 2025 stanowi art. 20 pkt 15 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 645, 760, 1193 i 1688) oraz Zarządzenie nr 4 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 22 marca 2024 r., będące Załącznikiem nr 1 do niniejszego OPZ.
3. **Podstawowe dokumenty zawierające opis wymagań i obowiązków jednostek uczestniczących w pomiarze**. Pomiary uzupełniające GPR 2025 w roku 2026 będą przeprowadzone zgodnie z „Wytycznymi organizacji i przeprowadzenia Generalnego Pomiaru Ruchu w 2025 roku na drogach krajowych” (określane dalej jako „Wytyczne GPR 2025”), stanowiącymi załącznik do Zarządzenia wskazanego w pkt III ust. 2 powyżej.

**„Wytyczne GPR 2025” stanowią integralną część niniejszego OPZ i szczegółowo określają najistotniejsze wymagania przeprowadzenia GPR 2025 (w tym pomiarów uzupełniających w roku 2026) oraz obowiązki poszczególnych podmiotów uczestniczących w pomiarze, w tym obowiązki i terminy dotyczące Wykonawcy pomiarów w ramach realizacji niniejszego zamówienia**. „Wytyczne GPR 2025” składają się z dwóch Części:

* 1. Część 1 „Metoda i organizacja przeprowadzenia Generalnego Pomiaru Ruchu w 2025 roku” (dalej „Metoda i organizacja GPR 2025”) zawiera syntetyczny opis metody przeprowadzenia pomiaru, w tym między innymi: zakres niezbędnych danych wynikowych, podział punktów pomiarowych na typy, sposób obliczenia Średniego Dobowego Ruchu Rocznego (dalej: „SDRR”) i zasady nadzoru nad przebiegiem pomiaru. Ponadto w części tej omówione są także kwestie organizacyjne takie, jak jednostki uczestniczące w pomiarze wraz z zakresem ich kompetencji, obowiązków i odpowiedzialności oraz harmonogram działań związanych z pomiarem.
  2. Część 2 „Instrukcja o sposobie przeprowadzenia Generalnego Pomiaru Ruchu w 2025 roku” (dalej „Instrukcja GPR 2025”) obejmuje wszystkie zagadnienia związane z bezpośrednim przeprowadzeniem pomiaru w terenie, takie jak: wybór stanowisk pomiarowych i ich oznakowanie, czynności związane z pomiarem wideo, czas trwania i terminy przeprowadzenia pomiarów, podział pojazdów na kategorie, wzory formularzy i dokumentów pomiarowych oraz sposób ich wypełniania, zasady kontroli pomiaru itp.

1. **Jednostki uczestniczące w pomiarze**. Jednostkami bezpośrednio uczestniczącymi w pomiarze są:
   1. Departament Strategii i Studiów GDDKiA określany (dalej „GDDKiA DSS”),
   2. Kierownik Projektu i Zastępca Kierownik Projektu wyznaczeni w ramach struktur GDDKiA DSS,
   3. Oddział GDDKiA w Kielcach / „Zamawiający”,
   4. Rejony podległe Oddziałowi GDDKiA w Kielcach, w tym Opatów, Starachowice,
   5. Wykonawca gromadzący i opracowujący wyniki pomiaru (dalej: „Podmiot opracowujący wyniki pomiaru” lub „POWP”), firma Heller-Consult Sp. z o.o.,
   6. Wykonawca pomiarów bezpośrednich w terenie / „Wykonawca pomiarów”.
2. **Wykaz odcinków pomiarowych**. Planowany wykaz odcinków pomiarowych do objęcia pomiarem ruchu w ramach Oddziału GDDKiA w Kielcach, wraz z określeniem ich przynależności do danego rejonu, zakresu pomiaru, itp., zawiera Załącznik nr 2 do OPZ – „Organizacyjny wykaz odcinków pomiarowych do pomiaru uzupełniającego GPR 2025 prowadzonego w roku 2026” (określany dalej, wraz z innymi wersjami wykazów odcinków pomiarowych, jako „Wykaz odcinków do pomiaru uzupełniającego”).

Ostateczne wynagrodzenie Wykonawcy pomiarów nastąpi na podstawie rzeczywistej liczby odcinków i liczby godzin pomiarowych, w których wykonano pomiary w danym numerze pomiaru, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

1. **Metoda realizacji pomiarów ruchu**. Podstawową metodą realizacji pomiarów przez Wykonawcę jest metoda wideorejestracji. Źródło danych stanowią w tym wypadku kamery wideo instalowane przez Wykonawcę pomiarów. W celu zwiększenia efektywności procesu kodowania wyników z zarejestrowanych nagrań wideo, Wykonawca pomiarów może wspomagać się technikami automatycznego odczytu obrazu, przy zachowaniu wymaganego poziomu dokładności. Dopuszczalne jest również stosowanie innych urządzeń i systemów do automatycznego zliczania przejeżdżających pojazdów, wspomagających pomiary wideo realizowane na poszczególnych odcinkach pomiarowych, np. liczników ruchu drogowego wykorzystujących technologię detekcji nieingerującą w nawierzchnię drogi i nieograniczającą skrajni. Przy czym, zastosowanie przez Wykonawcę takiego urządzenia lub systemu wspomagającego pomiar wideo nie zwalnia go z obowiązku realizacji pomiaru metodą wideorejestracji na danym odcinku pomiarowym. Weryfikacja i rozliczenie pomiaru jest realizowane wyłącznie na podstawie przekazanych nagrań wideo, poprzez ocenę zgodności zakodowanych w formularzach i bazach danych wyników z poprawnie zarejestrowanym obrazem, na zasadach ogólnie obowiązujących dla wideorejestracji.
2. **Próbki nagrań wideo przedstawiane wraz z ofertą**. Wykonawca pomiarów zobowiązany jest do dostarczenia wraz z ofertą próbek nagrań wideo stanowiących przedmiotowe środki dowodowe, spełniających wymagania określone w Załączniku nr 4 do OPZ oraz złożyć stosowne oświadczenia określone w Załączniku nr 3 do OPZ. Jeżeli do odtwarzania nagrań przekazanych w ofercie niezbędne jest dedykowane oprogramowanie lub „kodeki”, wówczas Wykonawca pomiarów przekaże je z ofertą, wraz z licencją na ich wykorzystanie przez Zamawiającego do celów odtwarzania nagrań wideo na potrzeby ich oceny. Natomiast w przypadku zawarcia Umowy z Wykonawcą pomiarów licencja ta będzie udzielona Zamawiającemu i GDDKiA DSS na okres realizacji pomiaru i rękojmi.

Jeżeli Wykonawca pomiarów nie posiada dużych doświadczeń w wykonywaniu pomiarów ruchu metodą wideorejestracji w trudnych warunkach oświetleniowych lub atmosferycznych (w szczególności podczas intensywnych opadów deszczu, podczas mgły, itp.), zalecane jest, aby w okresie od daty podpisania umowy do tygodnia przed pierwszym terminem pomiaru wynikającym z kalendarza GPR 2025, zrealizował nagrania próbne w takich warunkach. Ma to na celu wyeliminowanie lub ograniczenie wpływu takich warunków na jakość nagrań w trakcie realizacji pomiarów uzupełniających GPR 2025. Wykonawca powinien samodzielnie przeprowadzić ocenę jakości i czytelności takich próbnych nagrań oraz w razie potrzeby opracować i przewidzieć środki zaradcze. W razie wątpliwości czy jakość nagrań w takich warunkach będzie w trakcie pomiaru akceptowana przez Zamawiającego, Wykonawca przedstawi je do oceny Zamawiającego.

1. **Terminy obowiązujące w umowie**. Wszelkie obowiązujące Wykonawcę terminy, w tym m.in. wykonywania pomiarów, przygotowania harmonogramów pomiarów na dany numer pomiaru oraz ewentualnych aktualizacji harmonogramów, przekazania informacji o poprawności i kompletności nagrań, przekazania sprawdzonych nagrań i zakodowanych wyników, zostały określone szczegółowo w „Instrukcji GPR 2025” oraz w załączniku nr 5 do OPZ, a Wykonawca pomiarów zobowiązany jest do ich przestrzegania. W ”Instrukcji GPR 2025” zawarto również terminy obowiązujące inne jednostki uczestniczące w pomiarze.
2. **Zmiana terminów realizacji pomiarów lub rezygnacja z pomiarów**. Zgodnie z punktem 8.9 „Instrukcji GPR 2025”, w przypadku wystąpienia lub dużego prawdopodobieństwa wystąpienia sytuacji nietypowych i zdarzeń, które uniemożliwiają realizację pomiaru lub ograniczają przydatność jego wyników, a których Zamawiający nie mógł przewidzieć na etapie opracowywania niniejszej dokumentacji (np. duże imprezy masowe, blokady dróg, protesty, załamania pogody, powodzie, ograniczenia w przemieszczaniu się ludności, zamknięcia granic państwowych, działania terrorystyczne lub wojenne, stany wyjątkowe, pandemie, stany zagrożenia epidemicznego itp.), Zamawiający, w uzgodnieniu z GDDKiA DSS, może na kilka dni przed planowanym terminem pomiaru (dla poszczególnych odcinków, grup odcinków, województw lub całego kraju):
   1. wskazać, jeśli to możliwe i uzasadnione merytorycznie, inny termin wykonania pomiarów niż wynika z kalendarza pomiaru lub
   2. zrezygnować z realizacji pomiaru w danym terminie, gdyby wyznaczenie kolejnego terminu było niemożliwe lub nieuzasadnione merytorycznie.

Wykonawcy pomiarów z tytułu powyższego nie przysługują żadne roszczenia. Informacja o ewentualnej zmianie terminu wykonania pomiaru jest przekazywana Wykonawcy pomiarów najszybciej jak to możliwe, nie później niż na 2 dni kalendarzowe przed planowanym terminem rozpoczęcia pomiaru, przy czym, w zależności od charakteru zdarzenia, informacja może jednocześnie nie obejmować podania nowego terminu pomiaru. Zamawiający, na podstawie informacji od GDDKiA DSS niezwłocznie, w miarę możliwości nie dłużej niż w ciągu 14 dni kalendarzowych od daty przekazania informacji o zmianie terminu, przekaże decyzję o tym czy w takiej sytuacji pomiar ma być realizowany oraz w jakim terminie.

1. **Opis procesów kodowania i przekazywania danych**. Szczegółowy opis sposobu kodowania, archiwizacji i przekazywania danych z przeprowadzonych pomiarów bezpośrednich, w tym sposób obsługi narzędzi informatycznych zawiera „Instrukcja o sposobie kodowania i archiwizacji wyników GPR 2025 oraz raportowania przebiegu pomiaru” stanowiąca załącznik nr 6 do OPZ
2. **Narzędzia informatyczne wspomagające realizację pomiaru**. Na potrzeby realizacji GPR 2025 opracowane zostały poniższe narzędzia informatyczne, do których stosowania zobowiązany będzie Wykonawca pomiarów:
   1. Aplikacja do kodowania i przekazywania wyników, w tym uwzględniająca wprowadzanie danych za pomocą formularzy lub przekazywania przez pliki UFD-GPR;
   2. Narzędzie do przygotowania harmonogramu wykonywania pomiarów, w tym monitorujące proces przekazywania danych przez Wykonawców pomiarów i ich akceptacji przez Zamawiającego;
   3. Katalog lokalizacji punktów pomiarowych.

Dostęp do tych narzędzi, wraz z instrukcjami obsługi, zostanie przekazany Wykonawcy pomiarów po podpisaniu umowy. Do obsługi programów niezbędne jest posiadanie komputera z dostępem do Internetu. Ogólne założenia dotyczące powyżej wymienionych narzędzi informatycznych znajdują się w „Wytycznych GPR 2025”.

1. **Koordynator pomiaru w Oddziale**. Osoba odpowiedzialna za koordynację GPR 2025 po stronie Oddziału GDDKiA w Kielcach zostanie wskazana Wykonawcy pomiarów w ciągu 5 dni roboczych od daty podpisania umowy na realizację pomiarów bezpośrednich GPR 2025 (dalej „Umowy”).
2. **Logotypy Zamawiającego**. W związku z koniecznością oznakowania punktów pomiarowych logotypami Zamawiającego, udziela on Wykonawcy pomiarów wyłącznej licencji na stosowanie ich w celach określonych w „Wytycznych GPR 2025”, na okres obowiązywania Umowy.
3. **Tymczasowe organizacje ruchu**. W przypadku zaistnienia konieczności przygotowania projektu tymczasowej organizacji ruchu, innego niż określony w punkcie 4.4 „Instrukcji GPR 2025”, na przykład z uwagi na nietypowy charakter prac prowadzonych przez Wykonawcę, wówczas koszty takich prac ponosi w całości Wykonawca.

# Obowiązki Wykonawcy pomiarów

1. Wykonawca pomiarów, w tym zatrudnieni przez niego pracownicy, zobowiązany jest do rzetelnego, starannego i terminowego realizowania pomiarów ruchu drogowego we wskazanych przez Zamawiającego lokalizacjach, zgodnie z wymaganiami szczegółowymi określonymi w „Wytycznych GPR 2025”, w tym przestrzegania wszystkich wymagań, obowiązków i terminów, które dotyczą Wykonawców pomiarów. Tym samym, po stronie Wykonawcy pomiaru leży obowiązek zapewnienia wysokiej czytelności, ciągłości i kompletności nagrania – w celu zliczania i jednoznacznej identyfikacji wymaganych sylwetek wszystkich pojazdów przejeżdżających przez przekrój pomiarowy, umożliwiającej zakwalifikowanie każdego pojazdu do jednej z wymaganych kategorii.
2. **Koordynator pracy.** Wykonawca pomiarów zapewni osobę, która będzie pełnić rolę Koordynatora pracy oraz przedstawi zakres upoważnień dla tej osoby. Koordynator pracy będzie główną osobą kontaktową z ramienia Wykonawcy pomiarów w poszczególnych terminach pomiaru i powinien być dyspozycyjny przez cały okres prowadzenia pomiaru w danym terminie (kontakt telefoniczny oraz monitorowanie wiadomości SMS i mailowych) i niezwłocznie reagować na wszelkie próby kontaktu ze strony przedstawiciela Zamawiającego. Zaleca się, aby Wykonawca pomiarów dysponował odpowiednią liczbą osób, podległych Koordynatorowi prac, koordynujących pomiar na wybranym obszarze (np. Rejonu lub zależnym od liczby punktów pomiarowych), a także zapewnił rezerwowego koordynatora prac, na wypadek sytuacji losowych.

Koordynator pracy powinien być przeszkolony w zakresie „Wytycznych GPR 2025”, a Zamawiający zastrzega sobie możliwość przeprowadzenia testu potwierdzającego znajomość przez Koordynatora pracy istotnych postanowień tego dokumentu. Zadaniem Koordynatora pracy będzie m.in. nadzorowanie pomiaru na podległym mu obszarze, udzielanie szczegółowych informacji o lokalizacji punktów pomiarowych i przyjmowanie zgłoszeń (drogą telefoniczną, mailową i poprzez wiadomości tekstowe) od przedstawiciela Zamawiającego w poszczególnych terminach wykonywania pomiaru np. o zaobserwowanych nieprawidłowościach, przerwaniu pomiaru na skutek rażących nieprawidłowości lub zdarzeń drogowych, braku sprzętu pomiarowego, itp. Ponadto, koordynator prac powinien odpowiadać za ostateczną akceptację wyników uzyskanych z pomiarów, przed ich przekazaniem do Zamawiającego – przy czym dopuszczalne jest, aby do ostatecznej akceptacji wyników wyznaczona została inna osoba.

Zamawiający nie dopuszcza możliwości, aby w terminie wykonywania pomiaru dana osoba pełniła rolę Koordynatora pracy w więcej niż jednym Oddziale GDDKiA. Wykonawca pomiarów zapewni odpowiednią zmianowość pracy Koordynatora pracy w terminie pomiarowym.

W ciągu 5 dni roboczych od daty podpisania Umowy, Wykonawca pomiarów przekaże Zamawiającemu dane kontaktowe osób, które będą pełnić rolę Koordynatora pracy (w tym służbowy numer telefonu komórkowego i adres mailowy), w tym osób które będą odpowiadać za akceptację wyników. Koordynatorzy pracy ze strony Wykonawcy pomiarów powinni mieć zapewnioną łączność telefoniczną z przedstawicielem Zamawiającego. Koordynatorzy pracy powinni pozostawać dyspozycyjni przez cały okres prowadzenia pomiaru w danym terminie.

1. **Szkolenia**. Wykonawca pomiarów oraz zatrudnieni przez niego Koordynatorzy prac zobowiązani są do udziału w szkoleniu prowadzonym przez Zamawiającego, w terminie z nim uzgodnionym. Obowiązkiem Wykonawcy pomiarów jest przeprowadzenie we własnym zakresie szkoleń dla osób, którzy będą kodowały wyniki pomiaru z zarejestrowanych nagrań wideo. O terminie planowanego szkolenia Wykonawca pomiarów powiadomi Zamawiającego nie później niż 5 dni przed szkoleniem, a upoważniony przedstawiciel Zamawiającego będzie mógł uczestniczyć w takim szkoleniu w roli obserwatora. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odstąpienia od realizacji szkolenia, jeżeli uzna, że doświadczenie danego wykonawcy jest wystarczające do przeprowadzenia pomiarów uzupełniających GPR 2025.
2. **Oznakowanie stanowisk pomiarowych**. Obowiązkiem Wykonawcy pomiarów, zgodnie z punktem 4.7 „Instrukcji GPR 2025” jest czytelne oznakowanie stanowisk pomiarowych. Obowiązkiem Wykonawcy pomiarów będzie przygotowanie tabliczek dla odcinków pomiarowych zgodnie z wykazem w załączniku nr 2 . Tabliczki przygotowane przez Wykonawcę pomiarów na potrzeby zamówienia należy przekazać Zamawiającemu po wykonaniu ostatniego pomiaru, ale nie później niż do 29.05.2026 r.
3. **Informowanie o problemach i zdarzeniach w trakcie realizacji pomiaru**. Wykonawca pomiarów (lub wskazani przez niego Koordynatorzy pracy) powinien na bieżąco informować Osobę odpowiedzialną za koordynację pomiarów uzupełniających GPR 2025 po stronie Zamawiającegoo problemach i zdarzeniach zaobserwowanych w dniu prowadzenia pomiarów, celem podjęcia działań korygujących lub decyzji o przerwaniu i powtórzeniu pomiaru lub celem ich uwzględnienia w procesie przetwarzania i analizy wyników, przez POWP i GDDKiA DSS.
4. **Kodowanie, weryfikowanie i przekazywanie danych oraz przekazywanie nagrań**. Wykonawca pomiarów, w tym zatrudnieni przez niego pracownicy, zobowiązany jest do rzetelnego i starannego kodowania wyników pomiarów po każdym terminie pomiaru oraz ich terminowego przekazywania zgodnie z wymaganiami „Instrukcji GPR 2025” oraz „Instrukcji o sposobie kodowania i archiwizacji wyników GPR 2025 oraz raportowania przebiegu pomiaru”, a także do terminowego przekazywania nagrań wideo. Szczegółowe informacje w tym zakresie zawierają w szczególności punkty 9 i 11 „Instrukcji GPR 2025”.

Przekazując nagrania wideo po każdym terminie pomiaru Wykonawca pomiarów oświadcza, że stanowią one jego własność. Oświadczenie będzie każdorazowo stanowić załącznik do protokołu przekazania pracy.

Przesyłając wyniki pomiaru do Zamawiającego lub POWP, poprzez formularz lub plik UFD, Wykonawca oświadcza, że wyniki są poprawnie zakodowane i zostały sprawdzone przez osobę je akceptującą. Należy tym samym przewidzieć dwuetapową weryfikację przekazywanych danych, tj. po zakodowaniu i sprawdzeniu danych przez osobę kodującą, powinny one być następnie weryfikowane przez osobę akceptującą, przed ich przesłaniem do Zamawiającego/ POWP.

**UWAGA:** Za datę odbioru plików z wynikami i plików z nagraniami ustala się datę przekazania wszystkich poprawnych plików dla wszystkich wymaganych odcinków pomiarowych z danego numeru pomiaru – brak jednego pliku lub nieczytelne nagranie oznacza brak przekazania pracy oraz może stanowić podstawę do naliczenia kar umownych.

1. **Aktualizacja wykazu odcinków pomiarowych w zakresie lokalizacji stanowisk pomiarowych**.

W załączniku nr 2 Zamawiający określił szczegółowo preferowane lokalizacje dla stanowisk pomiarowych na odcinkach objętych pomiarem uzupełniającym. Wykonawca pomiarów ma prawo zgłosić propozycje zmiany lokalizacji punktów pomiarowych, zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w pkt 4.3 „Instrukcji GPR 2025”. Przy czym, propozycje Wykonawcy pomiarów mogą nie uzyskać akceptacji Zamawiającego i GDDKiA DSS, i nie będzie on z tego tytułu wnosić żadnych roszczeń, a dodatkowo zapewni dla takich lokalizacji sprzęt gwarantujący uzyskanie nagrań w wymaganej jakości.

Prace związane z wyborem miejsc do pomiaru wideo a następnie z montażem kamer, ich zaprogramowaniem, wybieraniem danych, demontażem kamer oraz ich ewentualnym przenoszeniem na kolejne stanowiska pomiarowe wymagają od Wykonawcy pomiarów starannego zaplanowania i przygotowania.

1. **Terminy realizacji pomiarów**.

Terminy realizacji pomiaru wskazano w tabelach 3 i 4 załącznika nr 5 do OPZ.

Szczegółowe informacje o terminach i czasie przeprowadzenia uzupełniających pomiarów ruchu, w tym kalendarz realizacji pomiaru, przestawiono w punkcie 8 „Instrukcji GPR 2025”. Dla pomiaru uzupełniającego (oznaczony jako Xu/Xun) podane są trzy daty (terminy), w których można wykonywać pomiar ruchu. Oznacza to, że prowadzenie pomiarów w poszczególnych punktach można rozłożyć na trzy terminy w trzech kolejnych tygodniach. Trzeci termin dla każdego z pomiarów, następujący zawsze po dwóch terminach podstawowych, traktuje się jako rezerwowy, a płatność za pomiary realizowane w tym terminie wynosi 50% stawki podstawowej - dotyczy to również sytuacji powtarzania pomiarów w tym terminie z winy Wykonawcy pomiarów. Termin rezerwowy następuje zawsze po dwóch terminach podstawowych i cechuje się on również krótszym czasem na przekazanie zarejestrowanych danych.

Ze względu na małą liczbę punktów pomiarowych objętych zamówieniem zalecane jest, aby Wykonawca zaplanował realizację wszystkich punktów w pierwszym terminie, a kolejne dwa terminy pełniły rolę terminów rezerwowych.

1. **Kopie zapasowe nagrań i wyników**. Wykonawca pomiarów przechowuje kopię zapasową zarejestrowanych nagrań wideo oraz wyników pomiarów ze wszystkich numerów pomiarów przez okres obowiązywania Umowy oraz udostępnia ją niezwłocznie Zamawiającemu na jego wezwanie, np. w przypadku braku możliwości odczytu nagrań na skutek uszkodzenia dysku.
2. **Nośniki fizyczne do przekazywania nagrań.** W związku z koniecznością przekazywania dużej liczby nagrań wideo (zapisywanych w interwałach 5-minutowych), Wykonawca pomiarów powinien zapewnić odpowiednią liczbę wysokiej jakości fizycznych nośników danych.Wykonawca pomiarów oszacuje i wkalkuluje w cenę oferty liczbę niezbędnych nośników, które umożliwią mu spełnienie wymagań dotyczących terminów przekazania nagrań, z uwzględnieniem stosowanej przez niego metody kompresji plików. W protokole przekazania pracy po danym pomiarze należy zawrzeć informacje o liczbie przekazanych nośników. Po zakończeniu okresu rękojmi przekazane nośniki fizyczne zostaną zwrócone Wykonawcy, zgodnie z pkt 9.7 „Instrukcji GPR 2025” – wystawiony zostanie protokół zdawczo/odbiorczy przez Zamawiającego. Zamawiający nie ponosi przy tym żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia przekazanych nośników danych, ale dołoży wszelkich starań, aby odpowiednio zabezpieczyć przechowywane nośniki przed uszkodzeniem.

Wykonawca trwale usunie nagrania ze zwróconych nośników w ciągu 14 kalendarzowych od ich otrzymania od Zamawiającego, co oświadczy na protokole przekazania nośników.

Informacje o sposobie oznaczania nośników oraz porządkowania danych zawiera punkt 11.5 „Instrukcji GPR 2025”.

1. **Środki transportu**. Wykonawca pomiarów powinien zapewnić wystarczającą liczbę środków transportu niezbędnych do punktualnego montażu sprzętu pomiarowego na stanowiskach pomiarowych. Pojazdy powinny być wyposażone w sygnały ostrzegawcze, jeżeli są wykorzystywane w pracach realizowanych w pasie drogowym.
2. **Bezpieczeństwo ekip montażowych**. Wszelkie prace prowadzone na stanowiskach pomiarowych będą realizowane przez Wykonawcę pomiarów z zachowaniem zasad Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz względów bezpieczeństwa ruchu drogowego, zgodnie z wymaganiami określonymi w Wytycznych GPR 2025 (punkt 4.5 Instrukcji GPR 2025). Ponosi on bezpośrednią odpowiedzialność za odpowiednie zabezpieczenie prowadzonych prac, w tym bezpieczeństwo pracowników wykonujących czynności na drodze. Wykonawca zapewni wszystkim osobom, które wykonują prace w obrębie pasa drogowego m.in. kamizelki odblaskowe.
3. **Prace i koszty związane z montażem sprzętu pomiarowego**. Wykonawca pomiarów pokrywa wszystkie wydatki związane z pracami i dojazdem ekip montujących sprzęt na punkt pomiarowy, w tym opłaty autostradowe. W przypadku montażu kamer na elementach infrastruktury drogowej nie należącej do Zamawiającego (np. słupy oświetleniowe w miastach), Wykonawca pomiarów powinien we własnym zakresie uzyskać od właściciela infrastruktury wcześniejszą zgodę na zainstalowanie kamery.

# Kontrola pomiaru i jego wyników

Kontrola pomiaru będzie prowadzona w trakcie jego wykonywania w terenie oraz po przekazaniu wyników. Podmiotami ze strony Zamawiającego uprawnionymi do przeprowadzania kontroli pomiaru są pracownicy Zamawiającego, Centrali GDDKiA i innych Oddziałów GDDKiA oraz przedstawiciele Podmiotu opracowującego wyniki pomiaru. Wystąpienie istotnych nieprawidłowości wykrytych podczas kontroli pomiaru będzie skutkować nałożeniem kar umownych na Wykonawcę pomiarów oraz wiązać się z koniecznością powtórzenia pomiaru w pełnym jego zakresie, w wybranych punktach pomiarowych, dla których stwierdzono występowanie istotnych nieprawidłowości. Szczegółowe informacje na temat kontroli pomiaru i nieprawidłowościach skutkujących przerwaniem i powtarzaniem pomiaru opisane są m.in. w pkt 8.10 i 13 „Instrukcji GPR 2025”.

# Wymagania i obowiązki związane z ochroną danych osobowych

1. Zgodnie z punktem 11.9 „Instrukcji GPR 2025” na Wykonawcy pomiarów realizującym pomiar metodą wideorejestracji spoczywa obowiązek zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi ochrony danych osobowych, poprzez zapewnienie odpowiednich środków technicznych.
2. Wykonawca pomiarów metodą wideorejestracji powinien zwrócić szczególną uwagę na jakość nagrań wideo, w kontekście przepisów o ochronie danych osobowych. W związku z tym, Wykonawca pomiarów może stosować jedno, dwa lub trzy niżej opisane rozwiązania techniczne. Wykonawca pomiarów w ofercie musi wskazać z jakich rozwiązań zamierza korzystać.
   1. Rozwiązanie nr 1 – brak rejestrowania danych osobowych

Obowiązkiem wykonawcy jest takie zamontowanie kamery (ustawienie obiektywu kamery) oraz przygotowanie nagrań do przekazania Zamawiającemu, aby na rejestrowanych nagraniach nie były widoczne dane osobowe w postaci wizerunków osób ani numerów rejestracyjnych pojazdów. Nagrania mają jednocześnie umożliwiać jednoznaczne rozpoznanie wszystkich wymaganych sylwetek pojazdów w celach weryfikacji jakości pomiaru. W tym celu należy ustawić kamerę np. prostopadle do drogi i/lub określić odpowiednie parametry nagrywania np. poprzez zmianę parametrów jakości obrazu (np. wysoki stopień kompresji, niższa rozdzielczość obrazu).

* 1. Rozwiązanie nr 2 – anonimizacja zarejestrowanych danych osobowych

W przypadku gdy, Wykonawca pomiarów będzie wykorzystywał technologię, w wyniku której dojdzie do zarejestrowania obrazu zawierającego dane osobowe (np. numery rejestracyjne pojazdów, wizerunki osób), musi on jednocześnie zastosować technologie anonimizacji danych, które spowodują zamazywanie nr tablic rejestracyjnych i wizerunków osób. Anonimizacji należy dokonać w terminie 5 dni roboczych od dnia pozyskania danych (wykonania nagrania).

* 1. Rozwiązanie nr 3 – wykorzystywanie sztucznej inteligencji

W przypadku gdy, Wykonawca pomiarów będzie wykorzystywał technologię sztucznej inteligencji, która wymaga rejestrowania obrazów o wysokiej jakości i w związku z tym może dojść do zarejestrowania obrazu zawierającego dane osobowe (np. numery rejestracyjne pojazdów, wizerunki osób) a jednocześnie zastosowanie sztucznej inteligencji wymaga, aby nagrania nie były anonimizowane, Wykonawca pomiarów będzie przechowywał takie nagrania w swojej infrastrukturze do czasu uzyskania pozytywnego odbioru pracy przez Zamawiającego, plus 5 dni roboczych od daty wystawienia protokołu odbioru. Powyższe nie zwalania Wykonawcy pomiarów z obowiązku przekazania Zamawiającemu kopii nagrań o obniżonej jakości (tj. takich które umożliwiają rozpoznanie wszystkich sylwetek pojazdów w przekroju drogi i ich jednoznaczne przypisanie do wymaganych kategorii, ale nie zawierają danych osobowych). Wykonawca pomiarów pozostawia kopie wszystkich nagrań w obniżonej jakości, na potrzeby spełnienia wymagania dotyczącego utrzymywania kopii zapasowej nagrań.

1. W przypadku rozwiązań nr 2 i 3, wskazanych w ust. 2 powyżej, w związku z możliwością przetwarzania przez Wykonawcę pomiarów nagrań zawierających dane osobowe, Wykonawca pomiarów i Zamawiający podpisują odrębną o powierzeniu przetwarzania danych osobowych stanowiącą integralną część Umowy.

W związku z możliwością wystąpienia sytuacji przetwarzania danych osobowych zgromadzonych w ramach rejestracji obrazu bezwzględnym obowiązkiem Wykonawcy pomiarów będzie spełnienie warunków określonych w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), dalej „RODO”. W szczególności osobie, której dane będą rejestrowane należy podać informacje wymagane na mocy art. 13 RODO, a także należy zapewnić bezpieczeństwo danych osobowych, zgodnie z art. 24, art. 25 i art 32 RODO. Obowiązek ten będzie spełniony poprzez stosowanie przez Wykonawcę pomiarów specjalnych naklejek informacyjnych zawierających informacje w zakresie przetwarzania danych osobowych opisanych w pkt 4.7 ust. 4 „Instrukcji GPR 2025”.

1. Niezależnie od zadeklarowanych w ofercie rozwiązań technicznych, Wykonawca pomiarów będzie zobowiązany do stosowania naklejek informacyjnych, o których mowa w pkt 4.7 ust. 4 „Instrukcji GPR 2025”.
2. Niezależnie od zadeklarowanych w ofercie rozwiązań technicznych, Wykonawca pomiarów ma prawo do zmiany stosowanego rozwiązania technicznego w trakcie trwania umowy, o czym informuje Zamawiającego z co najmniej 30 dniowym wyprzedzeniem. Zmiana rozwiązania technicznego może skutkować koniecznością zawarcia umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych, zgodnie z ust. 3 powyżej.
3. Przekazywanie do Zamawiającego lub przetwarzanie nagrań umożliwiających rozpoznanie numerów tablic rejestracyjnych pojazdów lub wizerunków osób będzie, w przypadkach wymienionych w ust. 2, stanowić naruszenie warunków umowy i skutkować naliczeniem kar umownych na Wykonawcę pomiarów.

# Sposób kalkulacji ofert oraz rozliczania pracy

1. Podstawową jednostką obmiarową i rozliczeniową jest stawka za 1 godzinę pełnego pomiaru wideo (tj. wraz z kodowaniem danych) na danym odcinku pomiarowym, którą Wykonawca pomiaru może zróżnicować dla każdego odcinka pomiarowego, zgodnie z formularzem cenowym. W stawce za godzinę pomiaru, Wykonawca pomiaru powinien wkalkulować wszystkie pozostałe koszty związane m.in. z jego organizacją (np. oznakowanie stanowisk), przeprowadzeniem, odczytem nagrań i przekazaniem wyników.
2. Praca będzie rozliczana na podstawie zbiorczego zestawienia liczby godzin pomiaru uzupełniającego (jako faktyczna liczba jednostek rozliczeniowych), obejmującego wszystkie odcinki pomiarowe wchodzące w skład zamówienia, na których realizowano pomiary, z uwzględnieniem stawek przedstawionych w formularzu cenowym oraz ewentualnych korekt wynikających m.in. z realizacji pomiaru w terminie rezerwowym (uwzględniane zmniejszenie stawki za pomiary wykonywane w trzecim terminie na zasadach określonych w „Wytycznych GPR 2025”), kar umownych i pomniejszeń wynagrodzenia, czy powtarzania pomiaru nie z winy Wykonawcy pomiarów.
3. Na każdym odcinku należy przeprowadzić 24-godzinny pomiar natężenia ruchu.

Zamawiający zastrzega jednocześnie, że faktyczna liczba jednostek rozliczeniowych dla danego odcinka pomiarowego może być inna niż określona w formularzu cenowym m.in. na skutek zaistnienia następujących sytuacji, opisanych w „Wytycznych GPR 2025”:

1. przerwania i powtarzania pomiaru z przyczyn niezależnych od Wykonawcy pomiarów,   
   na skutek wystąpienia w terminie przeprowadzenia pomiaru zdarzeń drogowych, ekstremalnych warunków atmosferycznych, imprez masowych lub innych czynników niezależnych od Wykonawcy pomiarów i poza jego kontrolą, których nie można było przewidzieć i które mogą wpływać na wiarygodność wyników pomiaru i prowadzić do przerwania pomiaru w danym terminie. Wykonawca pomiarów otrzymuje wynagrodzenie za pomiar podstawowy, który realizował na danym odcinku w dniu jego przerwania, w wysokości 50% stawki za pomiar 16-godzinny, niezależnie od faktycznej długości pomiaru w danym dniu, wynikającej z kalendarza GPR.;

Z tytułu zmian ostatecznej liczby jednostek rozliczeniowych (tj. zwiększenia lub zmniejszenia), w sytuacjach określonych powyżej oraz w „Wytycznych GPR 2025”, Wykonawca pomiarów nie będzie wnosił żadnych roszczeń. Dodatkowe godziny pomiarowe będą rozliczane zgodnie ze stawką przedstawioną w formularzu cenowym.

Zamawiający dopuszcza możliwość przenoszenia godzin pomiarowych pomiędzy odcinkami pomiarowymi tego samego typu, dla których w formularzu cenowym określono takie same stawki za godzinę pomiaru.

1. Wynagrodzenie Wykonawcy pomiarów za pomiary realizowane w trzecim terminie (dalej „rezerwowym”), będzie rozliczane w wysokości 50% stawki za godzinę pomiaru określoną w formularzu cenowym. Szczegółowe informacje w tym zakresie opisane są w „Wytycznych GPR 2025”, w tym wyjątki od tej reguły, takie jak:
2. zmiana terminu pomiaru lub przerwanie pomiaru nie z winy Wykonawcy pomiarów i jego powtarzanie w trzecim terminie, zgodnie m.in. z pkt 8.10 ust 2 „Instrukcji GPR 2025”;

Jeżeli, w wymienionych wyżej wyjątkowych przypadkach, pomiar zostanie wykonany nieprawidłowo lub nie zostanie wykonany, wówczas wobec Wykonawcy pomiarów będą stosowane kary umowne, a Wykonawca pomiarów będzie zobowiązany do wykonania pomiaru w kolejnym terminie wyznaczonym przez Zamawiającego i GDDKiA DSS, a pomiar ten będzie rozliczany jak ww. pomiar w terminie rezerwowym.

1. W przypadku przerwania pomiaru ruchu z winy Wykonawcy pomiarów, braku realizacji pomiaru w danym terminie lub lokalizacji lub braku rejestracji nagrań lub rejestracji nagrań niespełniających wymagań określonych w „Wytycznych GPR 2025” (np. nieczytelne, niekompletne nagrania), Wykonawca pomiarów nie otrzyma wynagrodzenia za pomiary w danym dniu (niezależnie od liczby godzin, przez które prowadził pomiar) i będzie zobowiązany do powtórzenia pomiaru w pełnym wymiarze, w kolejnym z dostępnych terminów lub, jeżeli brak jest dostępnych terminów w kalendarzu GPR, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. Przy czym, jeżeli Wykonawca pomiarów będzie powtarzał w takiej sytuacji pomiar w trzecim terminie (tj. rezerwowym) lub terminie specjalnie wyznaczonym przez Zamawiającego, wówczas pomiar ten będzie rozliczany jak ww. pomiar w terminie rezerwowym. Niezależnie od powyższego, wobec Wykonawcy pomiarów stosowane mogą być też kary umowne.

# Załączniki

1. Zarządzenie nr 4 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 22 marca 2024 r. wraz z „Wytycznymi organizacji i przeprowadzenia Generalnego Pomiaru Ruchu w 2025 roku na drogach krajowych”.
2. Wykaz odcinków do pomiaru uzupełniającego.
3. Oświadczenie Wykonawcy pomiarów o spełnieniu wymagań przez próbki nagrań złożone wraz z Ofertą
4. Ocena próbek – przedmiotowe środki dowodowe
5. Obowiązujące terminy realizacji pomiaru.
6. Instrukcja o sposobie kodowania i archiwizacji wyników GPR 2025 oraz raportowania przebiegu pomiaru