

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część 1 zamówienia

GMINA GOSTYNIN

ul. Bierzewicka 50, 09-500 Gostynin

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na wykonanie zamówienia pn.:

Opracowanie projektu budowlanego wraz z materiałami do uzyskania decyzji ZRID, projektu wykonawczego, materiałów przetargowych oraz pełnienie nadzoru autorskiego dla zadania pn.: „Rozbudowa drogi krajowej nr 60 na odcinku od granicy województwa mazowieckiego - Sieraków - Sierakówek (od km 35+486 do km 38+730) polegająca na budowie drogi pieszo-rowerowej wraz z oświetleniem oraz sygnalizacją świetlną wraz z przejściami dla pieszych (skrzyżowanie DK60 z drogami powiatowymi nr 1419W i 1424W)” – etap I obejmujący rozbudowę drogi krajowej nr 60 na odcinku od km 37+400 do km 38+730 polegająca na budowie drogi pieszo-rowerowej wraz z oświetleniem oraz sygnalizacją świetlną wraz z przejściami dla pieszych (skrzyżowanie DK60 z drogami powiatowymi nr 1419W i 1424W)”.

Przy opracowaniu poszczególnych elementów dokumentacji technicznej i formalno-prawnej objętej niniejszą specyfikacją, należy stosować wymienione w niej przepisy prawne z zastosowaniem nowych, które zostają wprowadzone w miejsce obowiązujących lub stanowią nowo wprowadzone.

Przed złożeniem oferty należy zapoznać się z wszystkimi dostępnymi materiałami związanymi z tematem. Stopień szczegółowości przeprowadzenia rozpoznania przed złożeniem oferty zależy wyłącznie od potencjalnego Wykonawcy i nie może być przedmiotem dyskusji, czy też jakiegokolwiek negocjacji, po złożeniu oferty.

GOSTYNIN, maj 2026 r.

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie projektu wraz z materiałami do uzyskania decyzji ZRID, projekt wykonawczy, materiały przetargowe oraz pełnienie nadzoru autorskiego dla zadania pn.: „Rozbudowa drogi krajowej nr 60 na odcinku od granicy województwa mazowieckiego - Sieraków - Sierakówek (od km 35+486 do km 38+730) polegająca na budowie drogi pieszo-rowerowej wraz z oświetleniem oraz sygnalizacją świetlną wraz z przejściami dla pieszych (skrzyżowanie DK60 z drogami powiatowymi nr 1419W i 1424W)” - etap I obejmujący rozbudowę drogi krajowej nr 60 na odcinku od km 37+400 do km 38+730 polegająca na budowie drogi pieszo-rowerowej wraz z oświetleniem oraz sygnalizacją świetlną wraz z przejściami dla pieszych (skrzyżowanie DK60 z drogami powiatowymi nr 1419W i 1424W)”.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa mazowieckiego, w powiecie gostynińskim, na terenie gminy Gostynin, miejscowościach Sieraków i Sierakówek w ciągu drogi krajowej nr 60 na odcinku od km 37+400 do km 38+730.

Opracowany projekt (przedmiot niniejszego zamówienia) będzie stanowił OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA do przetargu na realizację inwestycji w systemie „wybuduj” dla budowy drogi pieszo-rowerowej wraz z oświetleniem oraz sygnalizacją świetlną wraz z przejściami dla pieszych (skrzyżowanie DK60 z drogami powiatowymi nr 1419W i 1424W)”.

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszelkie wymagane decyzje, pozwolenia, uzgodnienia i opinie, w tym przygotować niezbędne materiały i dane do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DŚU) (o ile zajdzie taka potrzeba), decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) oraz uczestniczyć w uzyskaniu tych decyzji poprzez modyfikowanie i uzupełnianie wykonanych opracowań (w przypadku zajścia takiej potrzeby).

Forma i treść opracowywanych wniosków o wydanie decyzji administracyjnych, pozwoleń, uzgodnień, opinii oraz forma, treść i liczba egzemplarzy materiałów będących załącznikami do wniosków o ich wydanie, muszą być zgodne z obowiązującymi wymaganiami organów/podmiotów, w dniu ich złożenia do właściwych organów/podmiotów.

Nadto w zakres zamówienia wchodzi przygotowanie odpowiedzi na pytania wykonawców robót oraz dokonywanie ewentualnych modyfikacji opracowanych dokumentów w okresie trwania postępowania przetargowego na realizację robót oraz pełnienie nadzoru autorskiego na etapie

realizacji robót. Projektant jest zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego do końca realizacji zamierzenia budowlanego przez GDDKiA, lecz jednak nie dłużej niż w terminie do dnia 31.12.2029 r. bez żądania dodatkowej zapłaty za nadzór autorski.

Inwestorem zadania inwestycyjnego będzie GDDKiA, zatem wszelkie pozwolenia i inne elementy formalno–prawne należy uzyskiwać na rzecz ww. podmiotu. Wszelkie opłaty i koszty związane z uzyskaniem decyzji, pozwoleń, uzgodnień i opinii ponosi Wykonawca.

Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia imiennie przedstawi kandydatów na stanowiska projektantów branżowych, którzy winny posiadać uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania zgodnie z ustawą Prawo Budowlane w specjalności właściwej dla powierzanego stanowiska (projektanta danej branży) lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej wydanych przepisów oraz przynależność do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

W celu należytego wykonania usługi, Wykonawca zapewni na etapie realizacji usługi udział niezbędnych ekspertów, zgodnie ze specyfiką zamówienia, w szczególności: geodetę, geologa i geotechnika.

1.2. ZAKRES ZAMÓWIENIA

Dokumentację projektową należy wykonać na mapie do celów projektowych, w zakresie wszystkich branż w formie tradycyjnej oraz w formie numerycznej, zawierającej całość opracowania, zarówno tekstowego jak i rysunkowego, w liczbie egzemplarzy zgodnej z Umową i niniejszym opisem.

Wykonawca w ramach realizacji zamówienia jest zobowiązany do:

- 1) opracowania projektu budowlanego z elementami projektu wykonawczego Inwestycji (wraz z odwodnieniem nawierzchni drogi), która zostanie wykonana na aktualnych podkładach geodezyjnych/mapach do celów projektowych oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 2) opracowania i uzgodnienia z gestorami właściwych sieci dokumentacji technicznej, umożliwiającej przełożenie lub zabezpieczenie urządzeń lub obiektów, w przypadku wystąpienia jakichkolwiek kolizji w związku z realizacją Inwestycji;
- 3) uzyskania wymaganych uzgodnień, pozwoleń, decyzji lub innych dokumentów niezbędnych do realizacji Inwestycji;
- 4) wykonania na podstawie projektu budowlanego projektu podziału działek wraz z wykazem zmian gruntowych do zakończenia procedury podziałowej (niezbędny komplet do uzyskania Decyzji ZRID);

5) przedłożenia Zamawiającemu i Zarządcy drogi GDDKiA, celem uzgodnienia, dokumentacji projektowej, o której mowa w pkt 1;

6) przekazania Zamawiającemu majątkowych praw autorskich do dokumentacji projektowych Inwestycji na wszelkich polach eksploatacji niezbędnych do właściwej realizacji Inwestycji;

7) przekazania protokołem zdawczo - odbiorczym kompletnej dokumentacji projektowej Inwestycji, w następujących formach:

a) projekt zagospodarowania działki lub terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny (wersja papierowa - 5 egzemplarzy),

b) projekt budowlany z elementami projektu wykonawczego (wersja papierowa - 5 egzemplarzy),

c) kosztorys inwestorski (wersja papierowa - 2 egzemplarze),

d) kosztorys ofertowy (wersja papierowa - 2 egzemplarze),

e) przedmiar robót (wersja papierowa - 2 egzemplarze),

f) zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu (wersja papierowa - 3 egz.),

g) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (wersja papierowa - 2 egz.),

h) wersja elektroniczna dokumentacji projektowej Inwestycji w postaci plików PDF, DWG, DXF (płyta CD) – szt. 2,

i) przedmiar i kosztorysy ofertowy i inwestorski w wersji elektronicznej edytowalnej w postaci plików ATH i PDF (płyta CD) – szt.2,

najpóźniej do dnia 18.12.2026 r., wraz z przeniesieniem autorskich praw majątkowych do wszystkich utworów wytworzonych w tym zakresie na polach eksploatacji niezbędnych do realizacji Inwestycji;

8) udzielenia GDDKiA autorskich praw zależnych do dokumentacji projektowej Inwestycji umożliwiających GDDKiA korzystanie z dokumentacji oraz dokonywanie jej przeróbek, w tym w szczególności na rozporządzanie tą dokumentacją.

9) Projektant w trakcie uzyskiwania decyzji ZRID przez GDDKiA jest zobowiązany do bezzwłocznego uzupełniania braków w dokumentacji wskazanych przez organy wojewody.

10) Projektant jest zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego do końca realizacji zamierzenia budowlanego przez GDDKiA, lecz jednak nie dłużej niż w terminie do dnia 31.12.2029 r. bez żądania dodatkowej zapłaty za nadzór autorski.

11) organizowania w trybie stacjonarnym lub online narad koordynacyjnych z udziałem

GDDKiA, Gminy Gostynin i Wykonawcy prac projektowych przynajmniej raz w miesiącu.

1.3. Zakres prac projektowych

1.3.1. Prace projektowe obejmują między innymi następujące elementy:

1. budowa drogi dla pieszych i rowerów o szerokości 3,0 m na odcinku od km około 37+400 (istniejący zjazd na drogę wewnętrzną do szkoły podstawowej) do km około 38+730 (za istniejący peron przystankowy) o długości ok 1,330 km. Zamawiający zastrzega możliwą potrzebę zmiany km początkowego lub końcowego inwestycji – jeśli będzie to wynikało ze względów technicznych lub BRD,
2. wykonanie oświetlenia dedykowanego na przejściach dla pieszych zgodnie z WR-D-41 4 wraz z zapewnieniem stałego zasilania w energię elektryczną,
3. wykonanie strefy przejściowej oświetlenia o długości min. 100 m przed i 100 m za przejściem dla pieszych zgodnie z WR-D-41-4,
4. budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu z DP1419W oraz DP1424W
5. wyznaczenie przejść dla pieszych i przejazdu dla rowerów na skrzyżowaniu z DP1419W oraz DP1424W z wykonaniem oświetlenia dedykowanego.
6. budowa chodników i stref oczekiwania przed przejściami dla pieszych w obszarze skrzyżowania z DP1419W oraz DP1424W
7. budowa przepustu w ciągu drogi dla pieszych i rowerów w km ok 38+260,
8. odcinkowa przebudowa rowów drogowych wzdłuż drogi krajowej wynikająca z rozwiązań projektowych,
9. przebudowa zjazdów w ciągu projektowanej drogi dla pieszych i rowerów,
10. budowa kanału technologicznego na całym odcinku inwestycji (w przypadku nie uzyskania zwolnienia z obowiązku budowy kanału technologicznego od Ministra Cyfryzacji)
11. usunięcie powstałych kolizji z sieciami uzbrojenia terenu,
12. wyznaczenie azylu dla pieszych, ustawienie znaków aktywnych: C-9 z U-5c, D-6 na wysięgniku z pulsatorem oraz wykonanie oświetlenia dedykowanego na istniejącym przejściu dla pieszych na ciągu głównym DK60 w km 37+440,
13. budowę zatoki autobusowej po stronie lewej w miejsce istniejącego peronu przystankowego w km 37+430,

14. w miejscach niezbędnego poszerzenia jezdni drogi krajowej nr 60 na poszerzeniach zaprojektować konstrukcję jezdni KR6 oraz wymianę warstwy ścieralnej na całej szerokości jezdni wraz z odcinkami poszerzeń,
15. zaleca się zachować ciągłość drogi dla pieszych i rowerów po jednej stronie drogi krajowej,
16. oświetlenia dedykowane przejść dla pieszych zostanie wykonane zgodnie z wytycznymi rekomendowanymi przez Ministra Infrastruktury WR-D-41-4,
17. dostosowanie strefy oczekiwania do standardów zgodnych z wytycznymi WR-D-41-3 (m.in. uzupełnienie o płytki ostrzegawcze dla niewidomych i niedowidzących przed przejściem i w azylach).

1.3.2. W zakres projektu wchodzi w szczególności następujące elementy:

1. Projekty budowy, rozbudowy oraz niezbędnej przebudowy obiektów drogowych o zawartości określonej w Opisie Przedmiotu Zamówienia. Zakres budowy drogi dla pieszych i rowerów powinien zapewnić możliwość prawidłowego dostosowania istniejącego układu do nowych warunków.
2. Projekty przebudowy kolidującego uzbrojenia podziemnego i naziemnego a także niezbędnej przebudowy systemu wodnego.
3. Projekty budowy nowego oraz przebudowy istniejącego oświetlenia drogowego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej uzyskanymi od gestorów sieci.
4. Zapewnienie poprawnego odwodnienia dla projektowanego układu komunikacyjnego, w tym także przebudowa lub remont istniejących już elementów odwodnienia. W dokumentacji należy jednocześnie uporządkować - ewentualnie dopływające - wody powierzchniowe z przyległych dróg, ulic i zjazdów.
5. Niezbędne obliczenia.
6. Wykonanie niezbędnych uzupełniających badań i pomiarów.
7. Określenie minimalnych odległości zabudowy od projektowanej drogi z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska.
8. Inwentaryzacja zieleni wraz z projektem gospodarki zielenią istniejącą, w tym inwentaryzacja zieleni istniejącej z podaniem (dla poszczególnych drzew): gatunku, obwodów pnia, średnic korony (z oznaczeniem ich na planach), stanu sanitarnego dla każdego drzewa, zasiedlenia przez gatunki chronione (w oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację przyrodniczą) oraz ustaleniem potrzeby wycinki drzew i krzewów (przy zachowaniu zasady minimalizacji wycinki) wraz z uzasadnieniem i uzgodnieniem z powodów wycinki dla każdego drzewa wynikających z bezpieczeństwa ruchu, np. widoczność, zachowanie skrajni, zapewnienie

bezpieczeństwa pieszych itd. a także wskazaniem sposobów zabezpieczenia drzew i krzewów adaptowanych oraz zakresu prac w ich obrębie.

9. Projekt nasadzeń (projekt zieleni) w przypadku konieczności wycinki - zawierający m.in. założenia uwzględniając względy środowiskowe, przyrodnicze i estetyczne, oraz wytyczne zakładania terenów zieleni w obrębie pasa drogi, listę oraz charakterystykę planowanych do nasadzeń gatunków roślin, zakres nasadzeń, wytyczne dotyczące ich utrzymania, a także oznaczenie na planie sytuacyjnym.
10. Materiały do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach o składzie określonym w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia (o ile zajdzie taka potrzeba).
11. Projekt zagospodarowania terenu.
12. Projekt docelowej organizacji i zabezpieczenia ruchu drogowego, rowerowego oraz pieszego na rozpatrywanym obszarze, z uwzględnieniem i sprawdzeniem widoczności, oznakowanie pionowe i poziome wraz z ewentualną wymianą oznakowania istniejącego.
13. Określenie technologii budowy dla wszystkich elementów zadania.
14. Projekt ewentualnych wyburzeń (rozbiórek) istniejących obiektów budowlanych.
15. Materiały do uzyskania zgód wodnoprawnych o których mowa w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U z 2025 poz. 960 z późn. zm.), opracowane zgodnie z wymaganiami Opisu Przedmiotu Zamówienia (jeśli zajdzie taka potrzeba) dla wszystkich branż.
16. Materiały do wydania decyzji zwalniających z zakazów, o których mowa w art. 77 ust. 3 i 8 oraz w art. 176 ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2025 r. poz. 960 z późniejszymi zmianami o ile będą wymagane).
17. Opracowanie przedmiarów, kosztorysów inwestorskich, kosztorysów ofertowych i Zbiorczego Zestawienia Kosztów.
18. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB).
19. Opracowanie wykazów robót dla wszystkich asortymentów oraz wszystkich branż (podpisane przez projektantów).

Szczególną uwagę należy zwrócić na:

- zapewnienie sprawnego systemu odwodnienia projektowanego układu komunikacyjnego, przy jak najmniejszej ingerencji w istniejące w terenie naturalne warunki odpływu wód powierzchniowych i z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska,
- zapewnienie ciągłości ruchu pieszego i rowerowego oraz zapewnienie obsługi komunikacyjnej terenów przyległych do projektowanej drogi dla pieszych i rowerów.

W ramach prac projektowych należy wykonać pomiary ruchu na skrzyżowaniu niezbędne do prawidłowego zaprojektowania programów sygnalizacji i obliczeń natężenia ruchu oraz przepustowości.

1.4. Parametry techniczne

- wymagania w zakresie budowy drogi dla pieszych i rowerów

Droga dla pieszych i rowerów powinna uwzględniać m. in. następujące parametry techniczne tj.:

- a) lokalizacja po prawej/lewej stronie DK60;
- b) minimalna szerokość – 3,00 m (lub wynikająca z warunków terenowych oraz technicznych)
- c) nawierzchnia bitumiczna;
- d) parametry zjazdów (szerokości, nachylenia, nawierzchnię oraz geometryczne połączenia z drogą) dostosować do warunków w terenie i zgodności z warunkami technicznymi;
- e) lokalizacja poza rowem drogowym i linią drzew (dostosować do warunków w terenie i zgodności z warunkami technicznymi);
- f) na obiektach mostowych należy zachować ciągłość projektowanej drogi pieszo-rowerowej z wykorzystaniem oznakowania i urządzeń BRD.

- wymagania w zakresie sygnalizacji świetlnej

Sygnalizacja świetlna powinna pracować jako akomodacyjna, acykliczna realizująca diagramy sterowania grupowego w zależności od zakresu wzbudzeń systemów detekcji.

Oprogramowanie powinno umożliwiać pracę sygnalizacji w oparciu o zgłoszenia nadchodzące z systemu detekcji. Podstawowym stanem przy braku zgłoszeń powinien być stan „zielone na kierunku głównym, dla grup kołowych”. Wyjście ze stanu podstawowego i załączenie światła zielonego w grupie dla pojazdów na wlocie podporządkowanym, powinno następować w chwili zarejestrowania zgłoszenia od detektora przypisanego do tej grupy.

Sygnalizacja powinna zostać wyposażona w następujące systemy detekcji:

- a) dla pojazdów – pętle indukcyjne realizujące funkcję zgłoszenia obecności lub funkcję przejazdu.
- b) dla pieszych – przyciski realizujące funkcję zgłoszenia obecności.

Ogólne wymagania dla sygnalizacji świetlnej:

- sygnalizatory na drodze krajowej powinny być umieszczone nad każdym pasem ruchu na wysięgnikach,
- sygnalizatory na drodze powiatowej powinny być umieszczone nad pasem ruchu i obok jezdni,
- słupki i konstrukcje powinny być ocynkowane ogniowo,
- słupy proste, słupy wysięgników i bramownic należy umieścić w odległości min. 1,0 m od krawędzi jezdni/krawężnika,

- wymagania w zakresie oznakowania pionowego i poziomego

Przewiduje się zaprojektowanie oznakowania poziomego grubowarstwowego w zakresie całego skrzyżowania:

- linie segregacyjne i krawędziowe
- linie zatrzymania,
- strzałki,
- powierzchnie wyłączone z ruchu,
- przejście dla pieszych.

Oznakowanie poziome należy zaprojektować jako grubowarstwowe chemoutwardzalne, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.).

Przewiduje się wykonanie oznakowania pionowego m.in. w następującym zakresie:

- przestawienia istniejących znaków pionowych, których lokalizacja może ulec zmianie oraz ustawienie nowych wynikających z zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu,

Wszystkie projektowane znaki drogowe pionowe należy zaprojektować zgodnie z ww. rozporządzeniem.

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Wymagania ogólne

Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oraz obowiązujących przepisów i Zarządzeń Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

2.2. Wymagania szczegółowe

2.2.1. Dokumentacja projektowa

W ramach zadania należy skalkulować konieczność wykonania wszelkich opracowań, jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia, w tym m.in.:

1. Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
2. Projekt budowlany wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi, na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych,
3. Uzgodnienia wszystkich elementów dokumentacji z Zamawiającym oraz uzyskania wszelkich opinii, decyzji i uzgodnień pozwalających na wykonanie zadania w zakresie objętym zamówieniem,
4. Projekt stałej organizacji ruchu, (oznakowanie pionowe i poziome, urządzenia brd, sygnalizacje świetlne),
5. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, pozytywnie zaopiniowanego przez GDDKiA Oddział w Warszawie, odpowiadających rozwiązaniom Projektu budowlanego,
6. Przedmiar robót,
7. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

Należy uzyskać w imieniu i na rzecz GDDKiA wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania robót zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

Wszelkie materiały wyjściowe, opinie, decyzje, uzgodnienia i warunki Wykonawca pozyskuje własnym staraniem i na własny koszt.

Wykonawca jest zobowiązany do przekazywania na bieżąco Zamawiającemu kserokopii wszelkich wystąpień i uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego posiadających stosowne uprawnienia, iż został on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi oraz że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Kompletna dokumentacja projektowa musi być zaakceptowana i zatwierdzona przez Zamawiającego. Ujawnione wady w opracowaniach projektowych, Wykonawca poprawi niezwłocznie po otrzymaniu zawiadomienia Zamawiającego o ich wykryciu.

2.2.2. Projekt stałej organizacji ruchu (PSOR)

Projekt stałej organizacji ruchu drogowego należy sporządzić z uwzględnieniem pełnego oznakowania pionowego, poziomego, urządzeń brd, sygnalizacji świetlnej.

W skład PSOR wchodzi opracowanie dokumentacji w zakresie branży inżynierii ruchu w zakresie zaprojektowania nowych programów sygnalizacji świetlnej, obejmująca programy:

- podstawowe (acykliczne, akomodacyjne) dostosowane do natężeń ruchu i danych okresów czasowych w ciągu dnia/tygodnia,
- awaryjne (stałoczasowe),
- startowe i końcowe.

Programy sygnalizacji należy zaprojektować w oparciu o istniejące natężenia ruchu. Konieczne jest wykonanie pomiarów natężeń ruchu na skrzyżowaniu z uwzględnieniem struktury kierunkowej i rodzajowej ruchu w miarodajny dzień tygodnia oraz ruchu weekendowego tj. pomiary należy przeprowadzić przez 2 dni robocze w tygodniu (wtorek - czwartek) oraz w niedzielę, w szczycie porannym, w szczycie popołudniowym oraz międzyszczytce, na wszystkich wlotach skrzyżowania objętych opracowaniem. – Dopuszcza się wykonanie pomiaru ruchu poprzez nagranie filmu, a następnie zliczenie pojazdów i pieszych oraz wpisanie do odpowiednich formularzy pomiarowych.

Opracowanie wyników pomiarów ruchu wraz z oryginalnymi formularzami sporządzanymi w trakcie pomiaru należy dostarczyć Zamawiającemu do akceptacji w terminie 7 dni od zakończenia pomiaru.

Na podstawie wykonanego pomiaru ruchu należy określić natężenia w godzinach szczytu, zaprojektować program dostosowany do występujących na skrzyżowaniu natężeń ruchu, a następnie wykonać obliczenia przepustowości zgodnie z przywołanymi powyżej wymogami GDDKiA. Program sygnalizacji świetlnej powinien zakładać prace w pełnej akomodacji do panujących aktualnie warunków ruchu.

Podstawowym założeniem dla projektowania będzie zapewnienie bardzo dobrych warunków ruchu na drodze krajowej nr 60, zwłaszcza w godzinach szczytu, przy jednoczesnej minimalizacji utrudnień dla ruchu z wlotów podporządkowanych dróg gminnych i powiatowych.

Projekt części programowej powinien zawierać w szczególności:

- opis techniczny zawierający zaktualizowane dane o ruchu istniejącym i prognozowanym, analizę bezpieczeństwa ruchu drogowego, lokalizację obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania otoczenia drogi mogących mieć wpływ na generowanie ruchu, widoczność lub bezpieczeństwo ruchu drogowego, precyzyjną lokalizację urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu, ochrony środowiska oraz elementów wyposażenia drogi, infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związanych z drogą, a mających wpływ na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego, lokalizację urządzeń komunikacji publicznej w otoczeniu projektowanej drogi, informację na temat sposobu sterowania ruchem i pracy sygnalizacji zawierający rodzaje sygnalizatorów, wymagania funkcjonalne dla urządzeń sterujących, wymagania funkcjonalne dla urządzeń nadających sygnały i dla detektorów, wymagania funkcjonalne dla urządzeń pomocniczych,
- plan sytuacyjny w skali 1:500 z organizacją ruchu, rozmieszczeniem sygnalizatorów i detektorów ruchu, w tym także lokalizacją i wymiarami pętli wirtualnych (zamawiający może zażądać rysunku w skali większej w przypadku braku czytelności podstawowego rysunku),
- dane o ruchu stanowiące podstawę opracowania projektu sygnalizacji tj. natężenia oraz struktura rodzajowa i kierunkowa ruchu (należy przedstawić dane o ruchu istniejącym

oraz prognozowanym ze szczególnym uwzględnieniem natężenia ruchu pojazdów m. in. osobowych, ciężarowych, przedstawić diagramy ruchu),

- schemat podstawowych faz ruchu,
- minimalne czasy międzyzielone dla strumieni kolizyjnych, wraz o obliczeniami tych czasów,
- wykaz grup kolizyjnych i nadzorowanych,
- programy sygnalizacji wraz z harmonogramem ich pracy,
- określenie minimalnych i maksymalnych wartości sygnałów zielonych w sygnalizacji akomodacyjnej,
- obliczenia przepustowości i warunków ruchu (zgodnie z zarządzeniem nr 18 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9.10.2025r) w sprawie instrukcji obliczania przepustowości zamiejskich dróg jednojezdniowych,
- wraz z oceną warunków ruchu. Należy przedstawić obliczenia w układzie tabel. Obliczenia należy wykonać dla programów sygnalizacji pracujących w szczytach komunikacyjnych.
- plany sygnalizacji i wykresy koordynacji, jeżeli projekt dotyczy sygnalizacji skoordynowanej,
- dodatkowo w przypadku zastosowania sygnalizacji akomodacyjnej lub acyklicznej projekt musi zawierać algorytm sterowania, określenie minimalnych maksymalnych wartości sygnałów zielonych w grupach poddanych akomodacji oraz określenie zależności grup akomodowanych od detektorów ruchu oraz inne niezbędne opisy i rysunki umożliwiające zaprogramowanie pracy sygnalizacji świetlnej i umożliwiające wykonanie części elektroinstalacyjnej.

Całość opracowania musi być zgodna z warunkami określonymi w Załączniku nr 3 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.).

W ramach wykonania dokumentacji należy przewidzieć wykonanie harmonogramu tygodniowego pracy sygnalizacji z uwzględnieniem zmian programu dla wybranych dni tygodnia w zależności od pomierzonego natężenia ruchu.

Projekty organizacji ruchu należy opracować zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U. z 2017 r. poz. 784).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2310 z późn. zm.).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drodze (Dz.U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.).
- Ustawą z dnia 20.06.1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1251 z późn. zm.),

2.2.3. Projekty budowlane (PB)

Projekty budowlane powinny być opracowane w oparciu o opis przedmiotu zamówienia oraz pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, warunki, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy. Projekt budowlany musi uzyskać akceptację Zamawiającego w terminie określonym zamówieniem.

Celem opracowania Projektu budowlanego będącego przedmiotem zamówienia jest uzyskanie kompletnej dokumentacji niezbędnej dla wybudowania ścieżki pieszko-rowerowej wraz z oświetleniem oraz sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu.

Przy projektowaniu należy wziąć pod uwagę koszty utrzymania oświetlenia oraz sygnalizacji świetlnej, w tym koszty energii elektrycznej przy zapewnieniu ekonomiczności.

2.2.4. Opracowanie Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zostaną sporządzone dla każdego rodzaju robót budowlanych wynikających z Projektu budowlanego, opracowanego przez

Wykonawcę w ramach niniejszej Umowy. Zaopiniowane pozytywnie przez Zamawiającego oraz zatwierdzone przez GDDKiA będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru robót budowlanych ujętych w przedmiocie zamówienia.

2.2.5. Zawartość projektów

Opracowanie będzie wykonane w szacie graficznej spełniającej następujące wymagania:

- zapewni czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie pisana na komputerze,
- zgodność z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego,
- każdy rysunek będzie opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.

Część rysunkowa będzie zawierać:

- plan orientacyjny w skali 1: 10 000 lub 1: 25 000,
- plany sytuacyjne w skali 1: 500 na aktualnych mapach do celów projektowych (dla projektów organizacji ruchu dopuszcza się mapy do celów opiniodawczych),
- szczegóły innych rozwiązań w zależności od potrzeb.

Część rysunkowa projektu stałej organizacji ruchu będzie wykonana w formacie A3 lub A4.

Część opisowa będzie zawierała oprócz wymaganych uzgodnień, decyzji, opinii i zatwierdzeń opis rozwiązań projektowych pozwalających swoim stopniem szczegółowości jednoznacznie zinterpretować i wykonać właściwe roboty budowlane objęte zakresem zamówienia.

Część kosztorysowa będzie zawierać między innymi przedmiar robót z pokazaniem wyliczenia ilości w formie tabel i zestawień.

Dokumentację projektową należy wykonać w takiej liczbie egzemplarzy, jaka będzie potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, decyzji i uzgodnień.

Projekty zostaną przekazane Zamawiającemu w formie tradycyjnej (papierowej) i elektronicznej.

2.2.6. Wymagania dotyczące opracowań geodezyjnych

Wykonawca powinien pozyskać zaktualizowaną mapę do celów projektowych oraz zweryfikować lokalizację i rodzaj zlokalizowanej w pasie drogowym podziemnej infrastruktury technicznej.

2.3. Inne ustalenia

Kompletna dokumentacja projektowa musi zostać zaakceptowana przez Zamawiającego i GDDKiA. Wraz z przekazaniem dokumentacji Wykonawca przekazuje prawa autorskie do utworu w zakresie:

- a) użytkowania utworów na własny użytek, użytek swoich jednostek organizacyjnych, użytek GDDKiA oraz użytek osób trzecich w celach związanych z realizacją zadania inwestycyjnego
- b) utrwalenie utworów na wszelkich rodzajach nośników, a w szczególności nośnikach video, taśmie światłoczułej, magnetycznej, dyskach komputerowych oraz wszystkich typach nośników przeznaczonych do zapisu cyfrowego (np. CD, DVD, Blue-ray, pendrive, itd.),
- c) zwielokrotnienie utworów dowolną techniką w dowolnej ilości, w tym techniką magnetyczną na kasetach video, techniką światłoczułą i cyfrową, techniką zapisu komputerowego na wszystkich rodzajach nośników dostosowanych do tej formy zapisu, wytwarzanie jakiegokolwiek techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową,
- d) wprowadzania utworów do pamięci komputera na dowolnej liczbie stanowisk komputerowych oraz do sieci multimedialnej, telekomunikacyjnej, komputerowej, w tym do Internetu,
- e) wyświetlanie i publiczne odtwarzanie utworu,
- f) nadawanie całości lub wybranych fragmentów utworu za pomocą wizji lub fonii przewodowej i bezprzewodowej przez stację naziemną,
- g) nadawanie za pośrednictwem satelity,
- h) reemisja,
- i) wymiana nośników, na których utwór utrwalono,
- j) wykorzystanie w utworach multimedialnych,
- k) wykorzystanie całości lub fragmentów utworu do celu promocyjnych i reklamy,
- l) wprowadzenie zmian, skrótów,
- m) sporządzenie wersji obcojęzycznych, zarówno przy użyciu napisów, jak i lektora,

- n) publiczne udostępnianie utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez niego wybranym.

3. Przepisy prawa

3.1 Wykaz aktów prawnych

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych nie wymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert.

Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

1. Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.).
2. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2025, poz. 889 z późn. zm.).
3. Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2025 r., poz. 1676 z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2025r. poz. 88Rozporządzenie Ministra
5. Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r., poz. 2458).
6. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego alno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454).

7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg (Dz. U. z 2022 r, poz. 1518)
8. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r., poz. 2311 z późn. zm.).
9. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2310 z późn. zm.).
10. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784 z późn. zm.).

3.1.2 Wykaz załączników do PFU

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z wymaganiami załączników:

- Wytyczne dla infrastruktury pieszej i rowerowej – załącznik nr 1;
- Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych – załącznik nr 2;
- Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych - załącznik nr 3.

3.2.1. Inne

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z powyższym wykazem.

Przedstawiony wykaz opracowań określa obowiązujące Wykonawcę uwarunkowania oraz wymagania dotyczące zakresu zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany wypełnić wszelkie wymagania określone w powyższych dokumentach, a w szczególności wymagania dotyczące projektowania i wykonywania inwestycji.