

Opracowanie wytycznych dotyczących projektowania dróg zamiejskich i ulic w ramach wzorców i standardów w drogownictwie, jako narzędzia do optymalizacji wydatkowania środków z budżetu Unii Europejskiej (pakiet B)

Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

1. Uzasadnienie i cel realizacji zamówienia

- 1.1. Z dniem 20 września 2022 r. tracą moc obowiązujące przepisy techniczno-budowlane w zakresie dróg publicznych. Dlatego w Ministerstwie Infrastruktury trwają prace nad opracowaniem nowego systemu wymagań technicznych w drogownictwie.
- 1.2. Docelowo przepisy techniczno-budowlane w zakresie dróg publicznych uregulowane będą w jednym rozporządzeniu, a nie jak dotychczas w trzech. W nowym rozporządzeniu określone zostaną ogólne wymagania o charakterze funkcjonalnym, gwarantujące spełnienie co najmniej podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych, wymaganych ustawą – Prawo budowlane.
- 1.3. Uszczegółowieniem przepisów techniczno-budowlanych są wzorce i standardy (WiS), które na podstawie art. 17 ust. 3 ustawy o drogach publicznych rekomenduje minister właściwy do spraw transportu. Celem WiS jest wspomaganie projektantów, zarządców dróg i całej administracji drogowej, organów administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego oraz wykonawców w ich codziennej pracy, poprzez zapewnienie dostępu do najnowszej, aktualnej, sprawdzonej i jednoznacznie sformułowanej wiedzy technicznej w drogownictwie. WiS są stosowane fakultatywnie.
- 1.4. Dotychczas na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury w obszarze drogownictwa przygotowano ponad dwadzieścia opracowań. W najbliższym czasie większość z nich zostanie rekomendowana przez Ministra Infrastruktury do stosowania. Z aktualnymi i konsultowanymi WiS można zapoznać się na stronie internetowej Ministerstwa Infrastruktury pod adresem <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/o-wzorcach-i-standardach>.
- 1.5. Kontynuując prace nad tworzeniem spójnego i kompleksowego systemu wymagań technicznych w drogownictwie, pośród potencjalnych użytkowników WiS dokonano rozpoznania obszarów tematycznych, o które powinny one zostać rozszerzone w kolejnych etapach.
- 1.6. W wyniku rozpoznania stwierdzono zapotrzebowanie na opracowanie szczegółowych wymagań w zakresie projektowania ulic oraz doszczegółowienia wybranych obszarów projektowania dróg zamiejskich.
- 1.7. Celem realizacji zamówienia jest opracowanie wytycznych w ramach wzorców i standardów w drogownictwie, porządkujących i ujednolicających proces projektowania i realizacji inwestycji drogowych, co z kolei powinno przełożyć się na optymalizację wydatkowania środków z budżetu Unii Europejskiej w tym zakresie.

2. Wyjaśnienia użytych pojęć

- 2.1. droga zamiejska – droga niebędąca ulicą;
- 2.2. ulica – droga klasy GP, G, Z, L lub D, otoczona terenami zabudowy lub terenami przeznaczonymi pod zabudowę, po której odbywa się również ruchu pieszych, rowerów lub pojazdów transportu zbiorowego, wynikający z obsługi tych terenów, lub stanowiącą miejsce aktywności lokalnych społeczności;
- 2.3. wyjazd lub wjazd – element drogi łączący jezdnię z innym elementem drogi usytuowanym w jej pasie drogowym;

- 2.4. zjazd – element drogi łączący jezdnię z nieruchomością gruntową usytuowaną poza jej pasem drogowym.

3. Przedmiot i zakres zamówienia

- 3.1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie w ramach jednego opracowania sześciu składowych opracowań pod roboczymi tytułami:
- 1) Wytyczne projektowania odcinków dróg zamiejskich. Część 5: Uspokajanie ruchu,
 - 2) Wytyczne projektowania ulic,
 - 3) Wytyczne projektowania, realizacji i utrzymania zjazdów, wyjazdów oraz wjazdów na drogach zamiejskich i ulicach,
 - 4) Wytyczne projektowania, realizacji i utrzymania urządzeń do odwodnienia dróg zamiejskich i ulic,
 - 5) Wytyczne projektowania, realizacji i utrzymania urządzeń do oświetlenia dróg zamiejskich i ulic,
 - 6) Wytyczne projektowania, realizacji i utrzymania infrastruktury transportu zbiorowego.
- 3.2. W zakresie opracowania „Wytyczne projektowania odcinków dróg zamiejskich. Część 5: Uspokajanie ruchu” Wykonawca co najmniej:
- 1) pozyska dane i dokona analizy przyczyn zdarzeń drogowych oraz liczby ofiar śmiertelnych i rannych na drogach publicznych w Polsce w kontekście możliwości i potrzeby zarządzania prędkością (uspokajania ruchu) na drogach poza obszarem zabudowanym (uzasadnienie do wykonania opracowania),
 - 2) przeanalizuje rozwiązania teoretyczne oraz zastosowane w praktyce, zarówno w kraju jak i zagranicą, w opisanym zakresie,
 - 3) na podstawie ww. analiz oraz wiedzy i doświadczenia, określi co najmniej:
 - a) cele uspokajania ruchu na drogach zamiejskich,
 - b) przypadki, gdy należy stosować uspokajanie ruchu na drogach zamiejskich oraz przypadki, gdy takie uspokojenie nie powinno być stosowane,
 - c) metody uspokajania ruchu na drogach zamiejskich, z podziałem na metody niewymagające (np. zmiana organizacji ruchu) i wymagające wykonania robót budowlanych (np. korekta geometrii drogi),
 - d) typowe rozwiązania uspokajania ruchu na drogach zamiejskich wraz z prawidłowym oznakowaniem, w formie katalogu (część graficzna i opisowa).
- 3.3. W zakresie opracowania „Wytyczne projektowania ulic” Wykonawca co najmniej:
- 1) przeanalizuje rozwiązania teoretyczne oraz zastosowane w praktyce, zarówno w kraju jak i zagranicą, w zakresie projektowania ulic,
 - 2) na podstawie ww. analizy oraz wiedzy i doświadczenia, określi co najmniej:
 - a) zasady planowania sieci ulic,
 - b) typowe rodzaje ulic, w formie katalogu, zawierającego co najmniej przekroje poprzeczne, opisy i widoki ulic w 3D, w tym z zastosowaniem tzw. pasów wielofunkcyjnych,
 - c) zasady i parametry projektowania odcinków ulic, co najmniej z podziałem na wymagania podstawowe, kształtowanie geometryczne i wyposażenie techniczne,

- d) zasady i parametry projektowania skrzyżowań ulic i węzłów ulicznych, o ile zasady i parametry określone w WR-D-31 i WR-D-32 nie będą wystarczające lub zgodne z propozycją zasad i parametrów projektowania odcinków ulic,
 - e) zasady i parametry projektowania rozwiązań uspokojenia ruchu na ulicach oraz typowe rozwiązania uspokajania ruchu na ulicach w formie katalogu (część graficzna i opisowa),
 - f) katalog przykładów przeprojektowania istniejących ulic (dot. istniejących ulic na terenie Polski) do ulic o typowych przekrojach określonych w katalogu, zawierający co najmniej przekroje poprzeczne, opisy i widoki ulic w 3D;
- 3) uwzględni w formułowanych wytycznych co najmniej następujące aspekty:
- a) ulica stanowi przestrzeń publiczną (miejsce aktywności lokalnych społeczności),
 - b) ulica stanowi przestrzeń do rozwoju gospodarczego i dostępu do usług o charakterze publicznym,
 - c) charakter ulicy zmienia się w zależności od różnych czynników, w tym społeczno-gospodarczych,
 - d) ulica powinna być projektowana w sposób gwarantujący najwyższy poziom bezpieczeństwa, zarówno ruchu drogowego, jak i publicznego,
 - e) ulica powinna w najmniejszym możliwym stopniu negatywnie oddziaływać na środowisko naturalne, będąc jednocześnie swoistym ekosystemem.
- 3.4. W zakresie opracowania „Wytyczne projektowania, realizacji i utrzymania zjazdów, wyjazdów oraz wjazdów na drogach zamiejskich i ulicach” Wykonawca co najmniej:
- 1) przanalizuje rozwiązania teoretyczne oraz zastosowane w praktyce, zarówno w kraju jak i zagranicą, w zakresie stosowania zjazdów, wyjazdów i wjazdów na drogach zamiejskich i ulicach pod kątem funkcjonalnym i bezpieczeństwa (nie dotyczy wyjazdów z i wjazdów na jezdnię główną z łącznicy lub jezdni zbierająco-rozprowadzającej w węźle),
 - 2) na podstawie ww. analizy oraz wiedzy i doświadczenia, określi co najmniej:
 - a) klasyfikację zjazdów, wjazdów i wyjazdów oraz ich przeznaczenia (obligatoryjnym kryterium klasyfikacji jest natężenie i struktura rodzajowa ruchu drogowego; pozostałe kryteria mogą być stosowane fakultatywnie),
 - b) zalecane i dopuszczalne (w szczególności ze względu na bezpieczeństwo ruchu drogowego) warunki lokalizacji zjazdów, wjazdów i wyjazdów oraz miejsca, w których ich lokalizacja powinna być zabroniona,
 - c) parametry do projektowania zjazdów, wjazdów i wyjazdów,
 - d) typowe rozwiązania geometryczne i konstrukcyjne zjazdów, wjazdów i wyjazdów przeznaczone dla poszczególnych pojazdów miarodajnych wraz z prawidłowym oznakowaniem, w formie katalogu (część graficzna i opisowa),
 - e) zasady i zakresy utrzymania zjazdów, wjazdów i wyjazdów.
- 3.5. W zakresie opracowania „Wytyczne projektowania, realizacji i utrzymania urządzeń do odwodnienia dróg zamiejskich i ulic” Wykonawca co najmniej:
- 1) przanalizuje rozwiązania teoretyczne oraz zastosowane w praktyce, zarówno w kraju jak i zagranicą, w zakresie odwodnienia powierzchniowego i wgłębego dróg zamiejskich i ulic,
 - 2) na podstawie ww. analizy oraz wiedzy i doświadczenia, określi co najmniej:
 - a) metody odwodnienia powierzchniowego i wgłębego oraz sposoby ich doboru w zależności od wybranych czynników,

- b) parametry i zasady projektowania urządzeń do odwodnienia, w tym zasady lokalizowania tych urządzeń w pasie drogowym,
 - c) typowe rozwiązania urządzeń do odwodnienia, w formie katalogu (część graficzna i opisowa),
 - d) zasady i zakresy utrzymania urządzeń do odwodnienia.
- 3.6. W zakresie opracowania „Wytyczne projektowania, realizacji i utrzymania urządzeń do oświetlenia dróg zamiejskich i ulic” Wykonawca co najmniej:
- 1) przanalizuje rozwiązania teoretyczne oraz zastosowane w praktyce, zarówno w kraju jak i zagranicą, w zakresie oświetlenia dróg zamiejskich i ulic,
 - 2) na podstawie ww. analizy oraz wiedzy i doświadczenia, określi co najmniej:
 - a) metody prawidłowego oświetlania dróg oraz sposoby ich doboru w zależności od wybranych czynników, uwzględniając w szczególności właściwości poszczególnych podmiotów i jednostek w zakresie finansowania oświetlenia dróg publicznych,
 - b) parametry i zasady projektowania urządzeń do oświetlenia, w tym zasady lokalizowania tych urządzeń w pasie drogowym,
 - c) typowe rozwiązania urządzeń do oświetlenia, w formie katalogu (część graficzna i opisowa),
 - d) zasady i zakresy utrzymania urządzeń do oświetlenia.
- 3.7. W zakresie opracowania „Wytyczne projektowania, realizacji i utrzymania infrastruktury transportu zbiorowego” Wykonawca co najmniej:
- 1) przanalizuje rozwiązania teoretyczne oraz zastosowane w praktyce, zarówno w kraju jak i zagranicą, w zakresie drogowej infrastruktury transportu zbiorowego, a w szczególności w zakresie infrastruktury dla autobusów, trolejbusów, tramwajów lub innych pojazdów szynowych – niebędącej infrastrukturą kolejową w rozumieniu ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym,
 - 2) na podstawie ww. analizy oraz wiedzy i doświadczenia, określi co najmniej:
 - a) potrzeby transportowe użytkowników (realizowane na drogach zamiejskich i ulicach),
 - b) rodzaje transportu zbiorowego i metody ich doboru w zależności od wybranych czynników,
 - c) zasady kształtowania tras transportu zbiorowego, punktów (węzłów) przesiadkowych, pętli i przystanków transportu zbiorowego,
 - d) parametry projektowania infrastruktury transportu zbiorowego, z podziałem na infrastrukturę przeznaczoną do ruchu pojazdów (w tym trakcję tramwajową i trolejbusową) oraz infrastrukturę przeznaczoną do ruchu (obsługi) pasażerów,
 - e) typowe rozwiązania infrastruktury transportu zbiorowego, z podziałem na infrastrukturę przeznaczoną do ruchu pojazdów (w tym trakcję tramwajową i trolejbusową) oraz infrastrukturę przeznaczoną do ruchu (obsługi) pasażerów, w formie katalogu (część graficzna i opisowa),
 - f) sposoby utrzymania infrastruktury transportu zbiorowego.
- 3.8. Wykonawca przeprowadzi konsultacje wszystkich opracowań, o których mowa w pkt 3.1, co najmniej z:
- 1) zarządcami dróg publicznych lub organizacjami ich zrzeczającymi,
 - 2) organami zarządzającymi ruchem na drogach publicznych,
 - 3) organami administracji architektoniczno-budowlanej,

- 4) organami nadzoru budowlanego,
- 5) organizacjami zrzeszającymi projektantów lub wykonawców,
- 6) polskimi jednostkami wchodzącymi w skład systemu szkolnictwa wyższego i nauki, funkcjonującymi w obszarze infrastruktury drogowej,

a ich wyniki przedstawi w formie raportu zawierającego co najmniej zestawienie tabelaryczne uwag, ich autorów oraz odniesienie się Wykonawcy do tych uwag.

4. Wymagania i warunki dodatkowe

- 4.1. Podstawę analiz rozwiązań praktycznych, o których mowa w pkt 3, powinny stanowić dokumenty i opracowania, przez które należy rozumieć przede wszystkim projekty drogowe, które były przedmiotem postępowań: o uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę, o uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej lub zgłoszenia robót budowlanych, a także drogowe koncepcje projektowe opracowane na zlecenie zarządców dróg publicznych.
- 4.2. Opracowania muszą być zgodne z aktami prawa powszechnie obowiązującymi, w tym z prawem Unii Europejskiej – aktualnymi na moment oddania Przedmiotu zamówienia Zamawiającemu, lub z projektami tych aktów w brzmieniu uzgodnionym na spotkaniach, o których mowa w pkt 5.2.
- 4.3. Wykonawca będzie dążył do zapewnienia merytorycznej spójności Przedmiotu zamówienia z wcześniej opracowanymi WiS, udostępnionymi na stronie internetowej <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/o-wzorcach-i-standardach>. W przypadku braku zgodności, zaproponuje nowe brzmienie WiS, uzgodnione z ich Autorami.
- 4.4. Wykonawca powinien zachować jednolitą formę graficzną i formatowanie tekstu zgodne ze wzorem WiS. Wszystkie opracowania powinny zawierać trzy pierwsze, następujące rozdziały: „1. Przedmiot i zakres wytycznych”, „2. Wykaz opracowań powołanych”, „3. Definicje i objaśnienia skrótów”. Kolejne rozdziały powinny zawierać treści merytoryczne.
- 4.5. Opracowania muszą być:
 - 1) określane w szczególności za pomocą: zakazów, nakazów, ograniczeń, dopuszczeń itp., mierzalnych parametrów wraz z podaniem ich wartości (minimalnych, maksymalnych, zakresów, stałych itp.) lub poprzez wskazanie metod (wraz z opisem) i odpowiednich parametrów,
 - 2) formułowane w sposób prosty, jednoznaczny i zrozumiały, bez zbędnych treści i skomplikowanych zwrotów,
 - 3) przedstawiane w formie zwięzłych opisów i/lub czytelnych, jednolitych pod względem graficznym: tabel, wykresów, schematów i innych elementów graficznych.
- 4.6. Suma powierzchni stron pokrytych merytorycznym tekstem powinna stanowić maksymalnie 50% sumy powierzchni wszystkich stron każdego z opracowań, do której nie wlicza się pustych stron lub ich pustych części. Pozostała powierzchnia stron musi mieć postać graficzną powiązaną merytorycznie z tekstem, za którą uznaje się także tabele.
- 4.7. Wykonawca w opracowaniach powinien w pierwszej kolejności posługiwać się pojęciami lub wyrażeniami zawartymi w aktach prawa powszechnie obowiązujących, a w szczególności w ustawach. Pojęcia lub wyrażenia niezdefiniowane w aktach prawa, istotne z punktu formułowanych wymagań, powinny bazować na praktycznej i teoretycznej wiedzy technicznej lub naukowej oraz być zdefiniowane w sposób niepozostawiający wątpliwości co do objaśnienia ich znaczenia.
- 4.8. Wykonawca w opracowaniach nie może powoływać się na nazwy własne wyrobów, produktów, materiałów i usług. Wymagania powinny być formułowane w szczególności za pomocą opisu parametrów i właściwości.

- 4.9. Wykonawca, w ramach realizacji przedmiotowego zamówienia publicznego, zobowiązany będzie współpracować, w zależności od potrzeb, z Wykonawcami innych zamówień publicznych, zleconych do realizacji przez Skarb Państwa – Ministra Infrastruktury, a dotyczących kwestii powiązanych merytorycznie z przedmiotem zamówienia, w celu wypracowania jednolitego systemu wymagań technicznych oraz uniknięcia ewentualnych rozbieżności, uniemożliwiających praktyczne wykorzystanie wyników realizacji zamówień publicznych. Zamawiający zapewni możliwość kontaktu pomiędzy Wykonawcami.

5. Terminy i sposób realizacji zamówienia

- 5.1. Wykonawca przekaże Zamawiającemu przedmiot zamówienia w terminie nieprzekraczającym 12 miesięcy od dnia podpisania umowy, jednak nie wcześniej niż po upływie 8 miesięcy od dnia podpisania umowy.
- 5.2. Wykonawca co najmniej raz w miesiącu, lecz nie częściej niż co dwa tygodnie, zorganizuje spotkania Zespołu Autorskiego z przedstawicielami Zamawiającego, na którym omawiane będą poszczególne zagadnienia merytoryczne dotyczące Przedmiotu zamówienia:
- 1) spotkania będą odbywać się na terenie Warszawy lub poza nią za zgodą Zamawiającego albo online – na koszt Wykonawcy,
 - 2) jednorazowo spotkanie nie będzie mogło trwać dłużej niż 4 godziny,
 - 3) ustalenia ze spotkań będą mieć charakter wiążący dla Zamawiającego i Wykonawcy,
 - 4) Wykonawca po każdym spotkaniu sporządzi zwięzły spis ustaleń z danego spotkania i przedłoży go do uzgodnienia Zamawiającemu – wyłącznie drogą elektroniczną.
- 5.3. Po upływie 5 miesięcy i przed upływem 6 miesięcy od podpisania umowy Wykonawca przedstawi Zamawiającemu pisemną informację o postępach w realizacji zamówienia.
- 5.4. Wykonawca w czasie trwania umowy zapewni narzędzie online do przechowywania i udostępniania plików wykorzystywanych na potrzeby realizacji zamówienia, o ograniczonym dostępie wyłącznie dla członków Zespołu Autorskiego i przedstawicieli Zamawiającego, będący platformą do wymiany dokumentów.

6. Forma realizacji zamówienia

- 6.1. Zamawiający dopuszcza podział poszczególnych opracowań na spójne merytorycznie części, z wyjątkiem opracowania, o którym mowa w pkt 3.1 ppkt 1.
- 6.2. Przedmiot zamówienia musi być przekazany w następującej formie:
- 1) jeden egzemplarz w wersji papierowej (wydruk dwustronny, kolorowy, strona tytułowa oznaczona znakiem Unii Europejskiej i Funduszy Europejskich);
 - 2) trzy egzemplarze w wersji elektronicznej, przekazane na przenośnym nośniku danych USB (pendrive) umożliwiające edycję w oprogramowaniu MS Office 2007 lub nowszej wersji tego oprogramowania (lub równoważnej).
- 6.3. Wszystkie autorskie wykresy, tabele oraz elementy graficzne muszą zostać przekazane w plikach umożliwiającich ich edycję w oprogramowaniu MS Office 2007 lub nowszej wersji tego oprogramowania (lub równoważnej), na urządzeniu, o którym mowa w pkt 6.1 ppkt 2.