**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**
2. **przygotowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla zadania pn. „Budowa drogi rowerowej wzdłuż ul. Puławskiej” na podstawie załącznika nr 1 – *Koncepcji drogi dla rowerów na ul. Puławskiej* i załącznika nr 2 – *Analizy możliwości przeprowadzenia ciągu pieszo-rowerowego pod mostem ul. Puławskiej;***
3. **przygotowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla zadania pn. „Budowa drogi rowerowej wzdłuż ul. Marsa na odc. od ul. Żołnierskiej do ul. Cyrulików” na podstawie załącznika nr 3 - *Analiza przebiegu nowych tras rowerowych na terenie dzielnicy Rembertów m. st. Warszawy* (w zakresie dotyczącym wyznaczenia drogi dla rowerów wzdłuż ul. Marsa).**

**Wymogi ogólne:**

* + 1. klasa dróg dla rowerów według *Standardów projektowych i wykonawczych dla systemu rowerowego w m.st. Warszawie* – główna;
		2. Nawierzchnia dróg dla rowerów – asfaltowa.
		3. Wysokość krawężników na skrzyżowaniach w ciągu dróg dla rowerów – 0,00 m oraz brak elementów odwodnienia (rynsztoków, wpustów) na przejazdach dla rowerzystów.
		4. Na zjazdach zachowanie ciągłości nawierzchni (brak krawężników poprzecznych) i niwelety dróg dla rowerów.
		5. Na wlotach ulic podporządkowanych bez sygnalizacji świetlnej prowadzenie chodnika i drogi dla rowerów na progu zwalniającym z zachowaniem niwelety chodnika i drogi dla rowerów.
		6. Oddzielenie chodników od dróg dla rowerów pasem zieleni o szerokości min. 1,0 m. W przypadku ograniczonej dostępności terenu należy zastosować separację pasem z kostki kamiennej o szerokości 0,30 m oraz różnicą poziomów min. 5 cm.
		7. Nawierzchnia chodników wzdłuż projektowanych dróg dla rowerów: płyty betonowe 50 x 50 x 7 cm.
		8. Umieszczenie parkingów rowerowych (stojaków) w rejonach stanowiących cele podróży rowerzystów – przystanki transportu zbiorowego, szkoły, budynki biurowe, urzędy, sklepy, punkty usługowe.
		9. Zaprojektowanie innej infrastruktury rowerowej (podpórki, liczniki, samoobsługowe stacje serwisowe)
		10. Rozwiązania dla osób niepełnosprawnych:
			1. pasy ostrzegawcze o szerokości od 0,60 m do 0,80 m przed wyznaczonymi przejściami dla pieszych oraz zjazdami publicznymi,
			2. pasy prowadzące dla osób niewidomych w obszarach skrzyżowań z sygnalizacją świetlną, łączące sąsiednie przejścia dla pieszych i prowadzące do przystanków komunikacji miejskiej,
			3. oznakowanie przyległych schodów na początku i końcu ciągu pasem ostrzegawczym
			4. wyposażenie przebudowywanych peronów przystankowych w zaokrąglone krawężniki peronowe typu „Kassel” lub równoważne o wys. 16 cm oraz pola oczekiwania na wysokości drugich drzwi pojazdu.
		11. Uzupełnienie zieleni oraz zaprojektowanie nowych nasadzeń drzew i krzewów na całej długości.
		12. Zaaranżowanie elementów małej architektury.
1. **Szczegółowy zakres i harmonogram prac**
	1. **Zakres dokumentacji**
		1. Program funkcjonalno-użytkowy musi być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. 2013 r. poz. 1129)
		2. W ramach przygotowania programu funkcjonalno-użytkowego należy wykonać w szczególności:
			1. Szczegółową inwentaryzację zieleni (drzewa, krzewy, wiek, obwód, stan zdrowia, posusz, system korzeniowy, zasięg i rzędne spodu korony itp.) w formie tabelarycznej i mapowej. Zamawiający zastrzega sobie prawo do udziału w inwentaryzacji.
			2. Inwentaryzację obiektów stojących w kolizji z projektowanymi rozwiązaniami (np.: obiektów mostowych, latarni, wiat - w tym projektowanych do wymiany, kiosków, słupów sygnalizacji świetlnej, włazów, wpustów, urządzeń naziemnych i podziemnych itp.) w formie tabelarycznej i mapowej. Zamawiający zastrzega sobie prawo do udziału w inwentaryzacji.
			3. Badania ruchu kołowego, z uwzględnieniem ruchu rowerowego, na 4 skrzyżowaniach dla ul. Puławskiej oraz na 2 skrzyżowaniach dla ul. Marsa w formie tabelarycznej i kartogramowej.
			4. Badania podłoża gruntowego w odwiertach do 2 m głębokości co 500 m wraz z opracowaniem geologicznym.
			5. Przygotowanie koncepcji zagospodarowania terenu zawierającej elementy planowanej inwestycji oraz pełną informację na temat istniejących elementów w pasie drogowym w szczególności zwymiarowane elementy infrastruktury, sieci, zieleń, rozwiązania wysokościowe itp.
		3. Należy uzyskać następujące wytyczne, zalecenia i informacje:
			1. Wytyczne Wydziału Estetyki Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego w zakresie nawierzchni i kolorystyki budowanych elementów.
			2. Informacje o zajęciach terenu, umowach, gwarancjach, wydanych decyzjach na przebudowę pasa drogowego itp. od zarządców pasa drogowego.
			3. Przygotowanie spisu działek dla oświadczenia do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane wraz z wypisami z ewidencji gruntów; w przypadku wystąpienia takiej konieczności, także spis działek, dla których należy uzyskać zezwolenie na realizację inwestycji drogowej.
			4. Przygotowanie uproszczonego kosztorysu inwestorskiego oraz ofertowego dla inwestycji w trybie „zaprojektuj i wybuduj”, uwzględniając koszty prac projektowych i robót budowlanych.
2. **Wymagania techniczne**
	* 1. Opracowania projektowe powinny być przekazane w formie papierowej oraz w formie nagrania na nośniku elektronicznym w 4 egz. Wszystkie materiały w wersji elektronicznej powinny być dostępne w formacie .pdf, ponadto rysunki – format .dwg, opisy – format .doc, kosztorysy – format .ath, inne elementy – format do uzgodnienia z Zamawiającym.
3. **Inne istotne informacje**
	* 1. Oferowana cena za programy funkcjonalno-użytkowe powinna obejmować kompleks czynności i kosztów z nimi związanych łącznie z opłatami pobieranymi przez urzędy i instytucje z tytułu uzgodnień prac projektowych oraz opłat związanych z uzyskaniem warunków technicznych dotyczących dostaw mediów, zakupem map i podkładów geodezyjnych oraz wypisów i wyrysów z ewidencji gruntów.
		2. Wykonawca powinien uwzględniać wymagania określone w założeniach programowych oraz wskazówki i uwagi Zamawiającego do opracowanego przedmiotu zamówienia.
		3. Wykonawca ma obowiązek przekazywać do wiadomości Zamawiającego wszelką korespondencję w sprawie.
		4. Wykonawca ma obowiązek uczestniczyć w spotkaniach w siedzibie Zamawiającego w razie zaistnienia takiej potrzeby.
		5. Wykonawca zobowiązany jest do sygnalizowania problemów wynikających z realizacji zamówienia na każdym etapie oraz czynnie uczestniczyć w spotkaniach z nimi związanych i rozwiązywaniu trudności.
		6. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami oraz obowiązującymi normami, normatywami i standardami, w tym „Standardami projektowymi i wykonawczymi dla systemu rowerowego w m. st. Warszawie” wprowadzonymi Zarządzeniem nr 5523/2010 Prezydenta m. st. Warszawy.