

Nazwa zamówienia:	<b>BUDOWA PARKINGU PARK AND RIDE ZLOKALIZOWANEGO PRZY ULICY WARSZAWSKIEJ POMIĘDZY UL. BRZOSZOWĄ A UL. W. SMOLEŃSKIEGO (PARKING NR 1) ORAZ NA ODCINKU OD SKŁEPU OGRODNICZEGO DO KŁADKI DLA PIESZYCH W REJONIE UL. PRZEJAZD (PARKING NR 2) A TAKŻE STACJI ROWERU MIEJSKIEGO</b>	
Lokalizacja obiektu:	<u><b>Powiat grodziski, gmina miasto Milanówek:</b></u> <b>Parking nr 1:</b> ul. Warszawska, dz. ew. nr 2, 1/2 (dz. kolejowa) obr. 06-01 <b>Parking nr 2:</b> ul. Warszawska, dz. ew. nr 1/8 (dz. kolejowa), 105/7, 122/10, 105/12, 105/11 w obr. 06-03; 1 (dz. kolejowa), 2/4, 2/3, 2/2, 2/5, 3/6 w obr. 06-05 <b>Stacja Roweru Miejskiego:</b> dz. ew. nr 1/6, obręb 06-03	
Kody i nazwy zamówienia wg CPV:	<b>45223320-5: Roboty budowlane w zakresie obiektów typu "parkuj i jedź"</b> <b>71322000-1: Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b> <b>45233120-6: Roboty w zakresie budowy dróg</b> <b>45232452-5: Roboty odwadniające</b> <b>45316213-1: Instalowanie oznakowania drogowego</b>	
Nazwa zamawiającego:	<div data-bbox="699 1171 863 1355" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1026 1205 1332 1321" data-label="Text"> <p><b>Miasto Milanówek</b>  <b>ul. T. Kościuszki 45</b>  <b>05-822 Milanówek</b></p> </div>	
Opracowanie PFU:	<div data-bbox="715 1424 890 1552" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="951 1424 1404 1552" data-label="Text"> <p>BIURO PROJEKTÓW INFRASTRUKTURALNYCH          KRZYSZTOF SULIGA          UL. TECZOWA 3/6, 05-270 MARKI          TEL: 791-95-65-51, EMAIL: BIURO@BPI-KS.PL          NIP: 693-202-60-76</p> </div>	
	<p><b>Opracował: mgr inż. Krzysztof Suliga</b></p>	
<p align="center"><b><u>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</u></b></p>		
I.2020 r.		Egz. ...

# SPIS ZAWARTOŚCI

	Strona
CZĘŚĆ OPISOWA	2
1      Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1      Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia	4
1.2      Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	7
1.3      Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	8
1.4      Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe	8
2      Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	14
2.1      Wymagania dotyczące zakresu i formy dokumentacji projektowej	14
2.2      Przygotowanie terenu budowy	15
2.3      Architektura	15
2.4      Konstrukcja	15
2.5      Wykończenia i zagospodarowanie terenu	17
CZĘŚĆ INFORMACYJNA	18
1      Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów	19
2      Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.	19
3      Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	19
4      Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	20
5      Szacunkowe koszty realizacji Inwestycji	20
ZAŁĄCZNIKI	21
1      Spis załączników	22

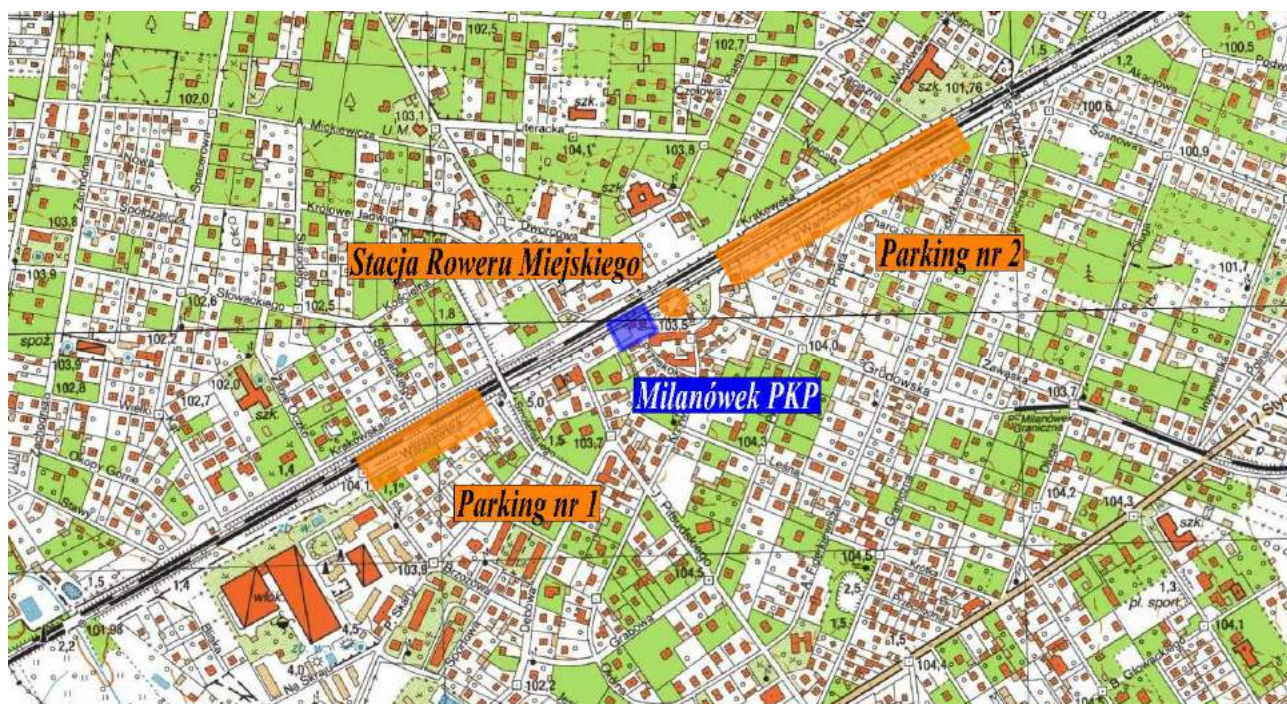
## **CZĘŚĆ OPISOWA**

# 1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie parkingu Park and Ride zlokalizowanego przy ulicy Warszawskiej pomiędzy ul. Brzozową a ul. W. Smoleńskiego (Parking nr 1) oraz na odcinku od sklepu ogrodniczego do kładki dla pieszych w rejonie ul. Przejazd (Parking nr 2). Zamówienie obejmuje również wykonanie stacji roweru miejskiego.

Obszar objęty zamówieniem zlokalizowany jest w województwie mazowieckim, powiecie grodziskim, mieście Milanówku, na następujących działkach:

- **Parking nr 1** (zlokalizowany w ciągu ulicy Warszawskiej pomiędzy skrzyżowaniami z ulicami Brzozową i Smoleńskiego) dz. nr ew.: 2, 1/2 (działka kolejowa) obręb 06-01,
- **Parking nr 2** (zlokalizowany w ciągu ulicy Warszawskiej pomiędzy sklepem ogrodniczym a rejonem skrzyżowania z ulicą Z. Herberta) dz. nr ew.: 1/8 (działka kolejowa), 105/7, 122/10, 105/12, 105/11 w obr. 06-03; 1 (działka kolejowa), 2/4, 2/3, 2/2, 2/5, 3/6 w obr. 06-05,
- **Stacja Roweru Miejskiego**: dz. nr ew. 1/6, obręb 06-03.



Rysunek 1 Lokalizacja parkingów

Zamówienie obejmuje:

- wykonanie szczegółowej inwentaryzacji zieleni w obszarach objętych zamówieniem,
- sporządzenie wielobranżowych projektów budowlanych, oddzielnie dla każdego z parkingów i stacji roweru miejskiego, a także uzyskanie wynikających z przepisów:

zgód, opinii, uzgodnień, decyzji i pozwoleń pozwalających na realizację przedmiotu zamówienia,

- sporządzenie projektów wykonawczych, szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiarów robót dla wszystkich branż, projektów stałej i czasowej organizacji ruchu oddzielnie dla każdego z parkingów,
- wykonanie robót budowlanych na podstawie uzgodnionych z Zamawiającym dokumentacji projektowych.

## **1.1 Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia**

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie oraz uzyskanie niezbędnych opinii, zgód, decyzji oraz wykonanie robót budowlanych dla Parkingu nr 1 oraz Parkingu nr 2.

W ramach **Parkingu nr 1** Wykonawca będzie musiał zaprojektować i wykonać:

- przebudowę jezdni ulicy Warszawskiej na odcinku około 215m,
- budowę oraz przebudowę chodników z docelową szerokością wynoszącą min. 2.00m, dopuszcza się lokalne zwężenia maksymalnie o 0.50m jeśli chodnik będzie odsunięty od krawędzi jezdni o co najmniej 0.50m,
- przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych,
- budowę zatok postojowych:
  - min. 38 miejsc postojowych o wymiarach 5.00m x 2.50m z postojem prostym do krawędzi jezdni,
  - min. 6 miejsc postojowych o wymiarach 6.00m x 2.50m z postojem równoległym do krawędzi jezdni,
  - min. 3 miejsca postojowe o wymiarach 6.00m x 3.60m z postojem równoległym do krawędzi jezdni dla samochodów, z których korzystają osoby niepełnosprawne,
- budowę odwodnienia w postaci wpustów ulicznych, przykanalików oraz fragmentu kolektora wraz z podłączeniem do istniejącego odbiornika; przewody kanalizacji wykonać z rur PVC, SN min. 8, litych, łączonych na kielichy z uszczelkami gumowym, studzienki połączeniowe z prefabrykowanych elementów żelbetowych średnicy DN1000, włazy żeliwne min. kl. D400, wpusty uliczne z kratami polimerowo-cementowymi, kołnierzowymi kl. „D”, posadowione na studzienkach osadnikowych z kręgów żelbetowych DN500, elementy prefabrykowane należy wykonać z betonu klasy min. C 35/45 o wodoszczelności W8 i mrozoodporności F150; odbiornik dla projektowanej kanalizacji deszczowej będzie stanowić kolektor projektowany według odrębnego opracowania (wskazany na rysunku 01),
- w ramach stałej organizacji ruchu należy przewidzieć dwa przystanki autobusowe w lokalizacjach wskazanych na rysunku 01 o długości min. 15.00m,
- system monitoringu wizyjnego poprzez rozlokowanie 4 kamer (specyfikacja kamer: jedna kamera stacjonarna o minimalnych parametrach: standard - TCP/IP,

przetwornik - 1/2.7 ", wielkość matrycy - 2.1 Mpx, obiektyw - 4.7 mm - motozoom, zasięg oświetlacza IR - 40m, metoda kompresji obrazu - H.265/H264/MJPEG, klasa szczelności - IP67, temperatura pracy -30°C do 60 °C; dwie kamery szerokokątne o minimalnych parametrach: standard - TCP/IP, przetwornik – 3x 1/2.8" Megapixel, wielkość matrycy - 3 x 2.0Mpx – 6,0Mpx (łącznie), obiektyw – 3x3.6 mm/F1.8, kąt widzenia - poziomo 180°, pionowo 44°, zasięg oświetlacza IR - 30m, metoda kompresji obrazu – H.265/H264/MJPEG, wandaloodporność - IK10, klasa szczelności - IP67, temperatura pracy -40°C do 60 °C; jedna kamera obrotowa o minimalnych parametrach: standard - TCP/IP, przetwornik - 1/2.8", wielkość matrycy – 2.1 Mpx, obiektyw – 4.5..... 135mm, zoom optyczny - x30, zoom cyfrowy - x16, zasięg oświetlacza IR - 150m, metoda kompresji obrazu – H.265/H264/MJPEG, klasa szczelności - IP66, temperatura pracy -40°C do 70°C, zakres obrotów w poziomie -360°), kamery należy zamontować na słupach oświetleniowych, połączenie kamer z istniejącym systemem monitoringu należy zrealizować za pośrednictwem infrastruktury światłowodowej, system monitoringu należy wyposażać w stację operatorską (....) z wyświetlaczami umożliwiającymi ciągły podgląd parkingu oraz rejestrator / serwer do zapisu obrazu (czas przechowywania nagrań z kamer to min. 30 dni),

- wymianę opraw oświetlenia na oprawy typu LED,
- przebudowę istniejących sieci uzbrojenia terenu będących w kolizji z projektowanym parkingiem zgodnie z warunkami technicznymi uzyskanymi przez Wykonawcę od gestorów sieci,
- wiatę na rowery (ilość miejsc min. 25),
- wykonanie nasadzeń kompensacyjnych / uzupełniających zielenią niską oraz średnią w pasie o szerokości 2.00m od krawędzi parkingu,
- zahumusowanie oraz obsianie trawą niezagospodarowanych terenów.

W ramach Inwestycji w zakresie **Parkingu nr 1** wyróżnia się następujące typy projektowanych powierzchni:

- przebudowywana jezdnia – 1237m<sup>2</sup> (0m<sup>2</sup> na terenie kolejowym),
- budowane oraz przebudowywane chodniki – 522m<sup>2</sup> (0m<sup>2</sup> na terenie kolejowym),
- zatoki postojowe – 640m<sup>2</sup> (0m<sup>2</sup> na terenie kolejowym),
- przebudowywane zjazdy – 61m<sup>2</sup> (0m<sup>2</sup> na terenie kolejowym),
- teren zielony – 439m<sup>2</sup> (w tym 164m<sup>2</sup> na terenie kolejowym).

Łączna powierzchnia Inwestycji w zakresie **Parkingu nr 1** to 2899m<sup>2</sup>, w tym 164m<sup>2</sup> położone na terenie kolejowym.

W ramach **Parkingu nr 2** Wykonawca będzie musiał zaprojektować i wykonać:

- przebudowę jezdni ulicy Warszawskiej na odcinku około 450m,
- budowę oraz przebudowę chodników z docelową szerokością wynoszącą min. 2.00m, dopuszcza się lokalne zwężenia maksymalnie o 0.50m jeśli chodnik będzie odsunięty od krawędzi jezdni o co najmniej 0.50m,
- przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych,
- budowę zatok postojowych:
  - min. 96 miejsc postojowych o wymiarach 5.00m x 2.50m z postojem prostopadłym do krawędzi jezdni,
  - min. 5 miejsc postojowych o wymiarach 5.00m x 3.60m z postojem prostopadłym do krawędzi jezdni, dla samochodów, z których korzystają osoby niepełnosprawne,
  - min. 10 miejsc postojowych o wymiarach 6.00m x 2.50m z postojem równoległym do krawędzi jezdni,
- budowę odwodnienia w postaci wpustów ulicznych, przykanalików z odprowadzeniem wody do gruntu poprzez jej retencjonowanie oraz rozsączanie; przewody kanalizacji wykonać z rur PVC, SN min. 8, litych, łączonych na kielichy z uszczelkami gumowym, studzienki połączeniowe z prefabrykowanych elementów żelbetowych średnicy DN1000, włazy żeliwne min kl. D400, wpusty uliczne z kratami polimerowo-cementowymi, kołnierzowymi kl. „D”, posadowione na studzienkach osadnikowych z kręgów żelbetowych DN500, elementy prefabrykowane należy wykonać z betonu klasy min. C 35/45 o wodoszczelności W8 i mrozoodporności F150,
- system monitoringu wizyjnego poprzez rozlokowanie 8 kamer (specyfikacja kamer: osiem kamer obrotowych o minimalnych parametrach: standard - TCP/IP, przetwornik - 1/2.8", wielkość matrycy – 2.1 Mpx, obiektyw – 4.5..... 135mm, zoom optyczny - x30, zoom cyfrowy - x16, zasięg oświetlacza IR - 150m, metoda kompresji obrazu – H.265/H264/MJPEG, klasa szczelności - IP66, temperatura pracy -40°C do 70°C, zakres obrotów w poziomie -360°), kamery należy zamontować na słupach oświetleniowych, połączenie kamer z istniejącym systemem monitoringu należy zrealizować za pośrednictwem infrastruktury światłowodowej, system monitoringu należy wyposażać w stację operatorską (....) z wyświetlaczami umożliwiającymi ciągły podgląd parkingu oraz rejestrator / serwer do zapisu obrazu (czas przechowywania nagrań z kamer to min. 30 dni),
- budowę energooszczędnego oświetlenia (oprawy LED, słupy aluminiowe anodowane, kolor grafitowy, stopka pokryta tworzywem sztucznym), istniejące oprawy oświetleniowe na słupach energetycznych powinny zostać rozebrane,
- przebudowę istniejących sieci uzbrojenia terenu będących w kolizji z projektowanym parkingiem zgodnie z warunkami technicznymi uzyskanymi przez Wykonawcę od gestorów sieci,
- wiatę na rowery (ilość miejsc min. 25),

- dwie ławki miejskie z możliwością ładowania telefonów (zasilanie fotowoltaiką) oraz dwa kosze na odpadki,
- wykonanie nasadzeń kompensacyjnych / uzupełniających zielenią niską oraz średnią w pasie o szerokości 2.00m od krawędzi parkingu,
- zahumusowanie oraz obsianie trawą niezagospodarowanych terenów.

W ramach Inwestycji w zakresie **Parkingu nr 2** wyróżnia się następujące typy projektowanych powierzchni:

- przebudowywana jezdnia – 2718m<sup>2</sup> (w tym 962m<sup>2</sup> na terenie kolejowym),
- budowane oraz przebudowywane chodniki – 922m<sup>2</sup> (w tym 127m<sup>2</sup> na terenie kolejowym),
- zatoki postojowe – 1456m<sup>2</sup> (w tym 1456m<sup>2</sup> na terenie kolejowym),
- przebudowywane zjazdy – 150m<sup>2</sup> (brak przebudowywanych zjazdów na terenie kolejowym),
- teren zielony – 1048m<sup>2</sup> (w tym 940m<sup>2</sup> na terenie kolejowym).

Łączna powierzchnia Inwestycji w zakresie **Parkingu nr 2** to 6294m<sup>2</sup>, w tym 3485m<sup>2</sup> położone na terenie kolejowym.

W ramach **Stacji Roweru Miejskiego** Wykonawca będzie musiał zaprojektować i wykonać stacje rowerów miejskich w systemie zgodnym z obowiązującym na terenie Milanówka. W przypadku zmiany systemu roweru miejskiego na system IV generacji w miejsce stacji roweru miejskiego wykonawca zaprojektuje i wykona wiatę na rowery, zdolną pomieścić co najmniej 25 rowerów.

Przy projektowaniu należy kierować się zasadą uniwersalnego projektowania – planowana inwestycja powinna być dostępna dla wszystkich użytkowników i przynosić korzyści wszystkim członkom społeczeństwa poprzez równy dostęp z uwzględnieniem potrzeb tych użytkowników, których funkcjonowanie jest w jakimś aspekcie ograniczone.

Obiekty małej architektury powinny być spójne z innymi, występującymi w tym rejonie.

Teren objęty zamówieniem powinien zostać oznakowany wspólnym dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego systemem oznakowania.

## **1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:

- na terenie objętym zamówieniem obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – Uchwała Nr 201/LVIII/98 Rady Miasta Milanówka z dnia 16 czerwca 1998r. w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego strefy ochrony konserwatorskiej w Milanówku,



- teren objęty zamówieniem położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej, wszelkie działania inwestycyjne należy prowadzić w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
- warunki wynikające z opinii, uzgodnień, decyzji, które Wykonawca będzie zobowiązany uzyskać na etapie sporządzania dokumentacji projektowej,
- przepisy techniczno – budowlane.

### **1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Zamówienie ma na celu usprawnienie działania systemu komunikacji zbiorowej (obsługa stacji kolejowej Milanówek PKP) poprzez poprawienie dostępu do infrastruktury parkingowej, zarówno rowerowej jak i samochodowej, dla podróżujących w systemie „Pakuj i Jedź”. Inwestycja przyczyni się również do zwiększenia wykorzystania transportu publicznego względem samochodowego, a tym samym do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza oraz zmniejszenia poziomu hałasu.

### **1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Stan istniejący – Parking nr 1 (ul. Warszawska – odcinek zlokalizowany pomiędzy skrzyżowaniami z ulicami Brzozową i Smoleńskiego)

Ulica Warszawska, na odcinku objętym zamówieniem w zakresie Parkingu nr 1 (tj. od skrzyżowania z ulicą Brzozową do skrzyżowania z ulicą Smoleńskiego o długości ok. 211m), to droga gminna klasy L. Jest zlokalizowana po południowej stronie linii kolejowych 1 i 447 w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Jezdnia o szerokości ok. 5.50m, ma nawierzchnię wykonaną z mieszanki mineralno-asfaltowej, której stan należy ocenić jako średni – występują nieliczne spękania oraz ślady po naprawach lub robotach kanalizacyjnych. Po południowej stronie jezdni znajduje się chodnik o szerokości ok. 2.20m, wykonany z betonowych płyt chodnikowych. Nawierzchnia chodnika posiada liczne ubytki oraz znaczną część popękanych płyt chodnikowych. Wzdłuż południowej krawędzi jezdni zlokalizowano zjazdy indywidualne obsługujące domy jednorodzinne. Teren w pasie drogowym za północną krawędzią jezdni jest niezagospodarowany i w stanie istniejącym pokryty jest zielenią nieurządzoną – wysoką w postaci drzew, średnią oraz niską w postaci krzewów oraz trawą. Ponieważ teren jest wyniesiony w stosunku do jezdni to nie spełnia funkcji pobocza, a dodatkowo roślinność wchodząca w skrajnię jezdni ogranicza widoczność i zmniejsza poziom bezpieczeństwa ruchu. Ulica jest oświetlona przez latarnie uliczne, nie posiada jednak uregulowanego odwodnienia.



Zdjęcie 1 Ulica Warszawska (widok w kier. zachodnim)



Zdjęcie 2 Rejon skrzyżowania z ul. Smoleńskiego





Zdjęcie 3 Skrzyżowanie z ul. Brzozową



Zdjęcie 4 Ul. Warszawska (widok w kier. wschodnim)



Stan istniejący – Parking nr 2 (zlokalizowany pomiędzy sklepem ogrodnictwem a rejonem skrzyżowania z ulicą Z. Herberta)

Ulica Warszawska, na odcinku objętym Zamówieniem w zakresie Parkingu nr 2 (tj. od sklepu ogrodnictwa do rejonu skrzyżowania z ulicą Z. Herberta o długość ok. 450m), to droga gminna klasy Z. Jest zlokalizowana po południowej stronie linii kolejowych 1 i 447 w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Jezdnia szerokości ok. 6.00m, wykonana z mieszanki mineralno-asfaltowej, jest w średnim stanie technicznym. Występują nieliczne spękania oraz ślady po naprawach lub robotach kanalizacyjnych. Po południowej stronie jezdni znajduje się chodnik o szerokości od ok. 1.50m do ok. 2.20m, wykonany z betonowych płyt chodnikowych. Droga od strony południowej sąsiaduje głównie z domami jednorodzinnymi, do których prowadzą zjazdy indywidualne. Do sąsiadującej z drogą jednostki OSP prowadzi zjazd publiczny. Teren pomiędzy północną krawędzią jezdni a ekranami akustycznymi linii kolejowej jest niezagospodarowany i w stanie istniejącym pokryty w większej części zielenią nieurządzoną wysoką w postaci drzew, a także średnią oraz niską w postaci krzewów oraz trawą. Lokalnie na terenie urządzono miejsca postojowe, a także zlokalizowano budynek służący obsłudze linii kolejowej. Ulica jest oświetlona przez latarnie uliczne, nie posiada jednak uregulowanego odwodnienia.



Zdjęcie 5 Ul. Warszawska



Zdjęcie 6 Ul. Warszawska (początek odcinka objętego zamówieniem)



Zdjęcie 7 Ul. Warszawska (koniec odcinka objętego zamówieniem)



### Odwodnienie

W ramach Zamówienia należy zaprojektować i wykonać urządzenia odwadniające. Szczegółowe wymagania dla odwodnienia podano w pkt 1.1.

### Oświetlenie

W ramach zamówienia należy wymienić istniejące oprawy lub wykonać energooszczędne oświetlenie (oprawy LED, słupy aluminiowe anodowane, kolor grafitowy, stopka pokryta tworzywem sztucznym). Szczegółowe wymagania dla oświetlenia podano w pkt 1.1.

### System monitoringu

W ramach zamówienia należy rozlokować 4 kamery dla *Parkingu nr 1* oraz 8 kamer dla *Parkingu nr 2*, których parametry podano w pkt 1.1.

### Wiatra rowerowa

Dla obu parkingów należy przewidzieć wiaty rowerowe, z których każda powinna pomieścić min. 25 rowerów. Całość konstrukcji wiaty powinna być zabezpieczona - ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo, posadowiona na fundamentach zgodnie z zaleceniami producenta. Powierzchnię pod wiaty należy wykonać z płyt chodnikowych.

### Stacja Roweru Miejskiego

Stacje lub wiatę należy ustawić na zaprojektowanej i wykonanej powierzchni z płyt chodnikowych.

### Ławki miejskie

Ławki powinny mieć długość minimum 180cm oraz oparcie. Ławki z możliwością indukcyjnego ładowania telefonów powinny być zasilane z paneli fotowoltaicznych zintegrowanych z ławką. Na każdą ławkę powinien przypadać jeden kosz na odpadki.

### Mała architektura

Obiekty małej architektury (takie jak wiaty rowerowe, kosze na odpadki, inne elementy małej architektury) powinny być spójne z innymi, występującymi w tym obszarze miasta.

### Zieleń

Założono humusowanie gr. 10 cm z obsianiem trawą obejmujące tereny tam gdzie będzie to konieczne ze względu na projektowane zagospodarowanie oraz tam gdzie zostanie zniszczona zieleń w skutek prowadzonych robót budowlanych. W ramach zamówienia należy wykonać nasadzenia zielenią ozdobną niską oraz średnią. Gatunki oraz miejsce nasadzeń Wykonawca przedstawi w formie projektu nasadzeń do akceptacji Zamawiającego. Nasadzenia powinny obejmować również nasadzenia kompensacyjne, wynikające z decyzji o zezwoleniu na wycinkę drzew, jeśli taka będzie konieczna.

### Organizacja ruchu

W ramach zamówienia należy opracować projekt stałej oraz czasowej organizacji ruchu zgodnie z zapisami w pkt 1.1.

## **2 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **2.1 Wymagania dotyczące zakresu i formy dokumentacji projektowej**

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii i decyzji na etapie projektowania, a także dokonania zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub pozwolenia na budowę. Przed złożeniem o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych niewymagających uzyskania pozwolenia na budowę należy uzgodnić dokumentację z Zamawiającym. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

#### **Projekt budowlany**

Projekt budowlany powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133 z dnia 10 lipca 2003r.). Powinien obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Projekt budowlany należy wykonać w 5 egzemplarzach.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu projekt budowlany w wersji elektronicznej na płycie CD / DVD w formacie edytowalnym i PDF.

#### **Projekt wykonawczy**

Projekty wykonawcze należy opracować oddzielnie dla każdej branży. Projekty wykonawcze należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz.2072). Projekty wykonawcze należy wykonać w 5 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu projekty wykonawcze oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD / DVD w formacie edytowalnym i PDF.

#### **Przedmiar robót**

Przedmiary robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż. Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. Nr 202, poz.2072). Należy przyjąć odległość wywozu ziemi z wykopów do 10km. Przedmiary robót należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu przedmiary robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD / DVD w formacie edytowalnym i PDF.

## **Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych**

SSTWiORB powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz.2072). Specyfikację należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu SSTWiORB oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD / DVD w formacie edytowalnym i PDF.

### **Wymagania dotyczące informacji BIOZ**

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10lipca 2003). Informację BIOZ należy opracować w 5 egzemplarzach.

## **2.2 Przygotowanie terenu budowy**

Plac budowy należy przygotować i zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami. Miejsca składowania ziemi z wykopów, materiałów odzyskowych i rozbiórkowych, możliwości urządzenia czasowego zaplecza budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.

W trakcie prowadzenia robót Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wytycznych zawartych w opracowaniu: „OCHRONA DRZEW I KRZEWÓW NA PLACU BUDOWY” (Urząd Miasta Milanówka, 2017).

W razie konieczności wycinki drzew uzyskanie stosownego zezwolenia leży po stronie Wykonawcy. Wykonawca uwzględni wycinkę oraz potencjalne nasadzenia kompensacyjne w kosztach realizacji zamówienia.

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny koszt.

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. Nr 47, poz.401.).

## **2.3 Architektura**

Obiekty małej architektury (takie jak wiaty rowerowe, śmietniki, inne elementy małej architektury) powinny komponować się z podobnymi elementami zastosowanymi w najbliższej okolicy oraz posiadać formę uzgodnioną z Zamawiającym.

## **2.4 Konstrukcja**

Zamawiający wymaga, by konstrukcje nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów spełniały wymogi określone w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich



## usytuowanie oraz KATALOG TYPOWYCH KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI PODATNYCH I PÓŁSZTYWNYCH.

Konstrukcje nawierzchni należy wykonać zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- jezdnia ul. Warszawskiej – nawierzchnia dla kategorii ruchu KR3, warstwy konstrukcyjne zgodnie z wymaganiami KTKNPIP, w-wa ścieralna z betonu asfaltowego,
- chodnik, powierzchnie pod wiaty i stacje rowerowe – w-wa ścieralna z betonowych płyt chodnikowych 50x50x7cm, 4 cm podsypka cem.-piaskowa 1:4, 15cm w-wa podbudowy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie,
- miejsca postojowe – w-wa ścieralna z płyt ażurowych EKO 40x60x8cm, 4 cm podsypka piaskowa, 20cm w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- zjazdy, miejsca postojowe dla samochodów, z których korzystają osoby niepełnosprawne – 8cm w-wa ścieralna z kostki betonowej typu Behaton (kolor szary), 4 cm podsypka cem.-piaskowa 1:4, 20cm w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

W miejscach gdzie dopuszczony zostanie postój pojazdów na chodniku należy przyjąć konstrukcję jak dla zjazdu.

Wymienione powyżej konstrukcje nie obejmują warstw wzmacniających podłoże, które Wykonawca będzie zobowiązany zaprojektować oraz wykonać w oparciu o przeprowadzone przez siebie badanie geotechniczne oraz wytyczne KATALOGU TYPOWYCH KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI PODATNYCH I PÓŁSZTYWNYCH.

Na nawierzchniach należy zachować spadki umożliwiające swobodny spływ wody do projektowanego układu wpustów, jednocześnie minimalizując konieczne do wykonania roboty ziemne. Spadek poprzeczny jednostronny lub dwustronny powinien wynosić min. 2,0% w kierunku do urządzeń odwadniających,

Dodatkowo należy przyjąć:

- chodniki obramowane obrzeżami betonowymi 8x30 cm (na ławie betonowej z betonu C 12/15),
- jezdnia obramowana krawężnikiem betonowym (stojącym lub wtopionym) 15x30 cm na ławie betonowej z betonu C 12/15,
- krawędź pomiędzy jezdnią a miejscem postojowym należy obramować krawężnikiem najazdowym 15x22cm (na ławie betonowej z betonu C 12/15), krawężnik powinien tworzyć naturalny ściek, ograniczając spływ wód opadowych i roztopowych z jezdni na miejsca postojowe,
- ewentualne skarpy o nachyleniu 1:1 lub mniejszym, w razie konieczności skarpy należy umacniać płytami ażurowymi EKO na podsypce piaskowej,
- teren przyległy, skarpy humusowane gr. 10 cm oraz obsiane nasionami traw.

## **2.5 Wykończenia i zagospodarowanie terenu**

Prace wykończeniowe będą obejmować wykonanie oznakowania pionowego i poziomego, plantowanie z humusowaniem i obsianiem trawą terenów zielonych, wykonanie nasadzeń oraz przywrócenie terenu przyległego do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

## **1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Teren inwestycji objęty jest obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – Uchwała Nr 201/LVIII/98 Rady Miasta Milanówka z dnia 16 czerwca 1998r. w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego strefy ochrony konserwatorskiej w Milanówku. Inwestycja jest zgodna z zapisami Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

## **2 Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Dokument oświadczenia Zamawiający dostarczy Wykonawcy przed rozpoczęciem procedury uzyskiwania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych.

## **3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

- **Ustawa z dnia 07.07.1994r. prawo budowlane.** (Dz.U. 2006 r. Nr 156 poz. 1118 ze zmianami)
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.** (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 ze zmianami)
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.** (Dz.U.2004r. Nr 202, poz. 2072 ze zmianami)
- **Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie** (Dz.U.1999r. Nr 43 poz. 430 ze zmianami)
- **Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych** (Dz.U. 2004r. Nr 19 poz. 177 ze zmianami)
- **Ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych** (Dz.U.2007r. Nr 19 poz. 115 ze zmianami)
- **Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 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. 2004 nr 202 poz. 2072)
- **Ustawa z dnia 20.06.1997 prawo o ruchu drogowym** (Dz.U. 2003 r. nr 58. poz. 515 ze zmianami)

- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem** (Dz.U. 2003 r. nr 177, poz. 1729)
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 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. 2003 r. nr 220, poz. 2181)
- **Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne** (Dz. U. Nr 115 poz. 1229 ze zmianami),
- **Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane** (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 ze zmianami),
- **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 - Prawo Ochrony Środowiska** (Dz. U. nr 62 poz.627 ze zmianami),
- Pozostałe potrzebne do wykonania przedmiotu Zamówienia.

#### **4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych**

Wszelkie opracowania i dokumenty potrzebne do realizacji przedmiotu Zamówienia, takiej jak:

- mapa do celów projektowych,
- opinia geotechniczna,
- inwentaryzacja zieleni,

oraz pozostałe, potrzebne do wykonania przedmiotu Zamówienia, Wykonawca jest zobowiązany wykonać we własnym zakresie.

#### **5 Szacunkowe koszty realizacji Inwestycji**

Szacunkowe koszty realizacji Inwestycji przedstawiono w załączniku do PFU.

## **ZAŁĄCZNIKI**

# **1      Spis załączników**

- Rysunki:
  - 00 – Plan orientacyjny
  - 01 – Parking nr 1 – koncepcja zagospodarowania terenu, SKALA 1:500
  - 02 – Parking nr 2 – koncepcja zagospodarowania terenu, SKALA 1:500
  - 03 – Stacja Roweru Miejskiego, SKALA 1:500
- Karty odwiertów geologicznych