

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

„Przebudowa dróg na terenie Gminy Miasto
Zgierz – ul. Rembielińskiego, ul. Sienkiewicza”



Kody przedmiotu zamówienia według CPV:

45.00.00.00-7	Roboty budowlane
45.23.31.20-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45.23.13.00-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45.31.43.00-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45.31.61.10-9	Instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego
71.32.00.00-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
Zamawiający:	Gmina Miasto Zgierz, Pl. Jana Pawła II 16, 95-100 Zgierz
Autor opracowania:	Urząd Miasta Zgierza
Adres inwestycji:	ul. Rembielińskiego, ul Sienkiewicza w Zgierzu działki o numerach: 1038/3, 1060, 1061/1, 1276 w obrębie 124;

Opracowanie zgodne z art. 31 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. Dz.U.2024.1320 t.j z dnia 19 sierpnia 2024 r.; i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U.2021.2454.

Spis treści

1. Część opisowa	3
1.1. Opis stanu istniejącego	3
1.1.1. ul. Rembielińskiego	3
1.1.2. ul. Sienkiewicza	3
1.2. Lokalizacja.....	4
2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	4
3. Zakres opracowania dokumentacji projektowej	5
3.1. Opis ogólny zakresu projektowanej inwestycji.....	5
3.2. Opracowanie dokumentacji projektowej.....	6
3.3. Parametry charakterystyczne.....	7
3.4. Projektowane konstrukcje i uzbrojenie ulicy.....	9
3.4.1. Odcinek I – ul. Rembielińskiego – długość ok. 490m – wykonanie nawierzchni i urządzeń drogi	9
3.4.2. Odcinek II – ul. Sienkiewicza - długość ok. 150 m – wykonanie nawierzchni i urządzeń drogi	14
4. Zakres robót budowlanych.....	17
4.1. Opis ogólny zakresu przebudowy	17
4.2. Przygotowanie terenu budowy	18
4.3. Wykonanie nawierzchni i urządzeń drogi	19
4.4. Odtworzenie nawierzchni wokół terenu budowy	19
5. Wymagania techniczne i jakościowe	19
5.1. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	19
5.2. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	19
5.3. Wymagania w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych oraz projektowania z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników	20
5.4. Ogólne wymagania Zamawiającego	21
5.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	21
6. Część informacyjna	33
6.1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia	33
6.2. Błędy i opuszczenia.	34
7. Załączniki Materiały będące załącznikami do PFU mają charakter pomocniczy.....	35
7.1. Załącznik 1 do PFU – Mapa pogładowa.....	35
7.2. Załącznik 2 do PFU – gatunki roślin w pasie zieleni ul. Sienkiewicza	35

1. Część opisowa

1.1. Opis stanu istniejącego

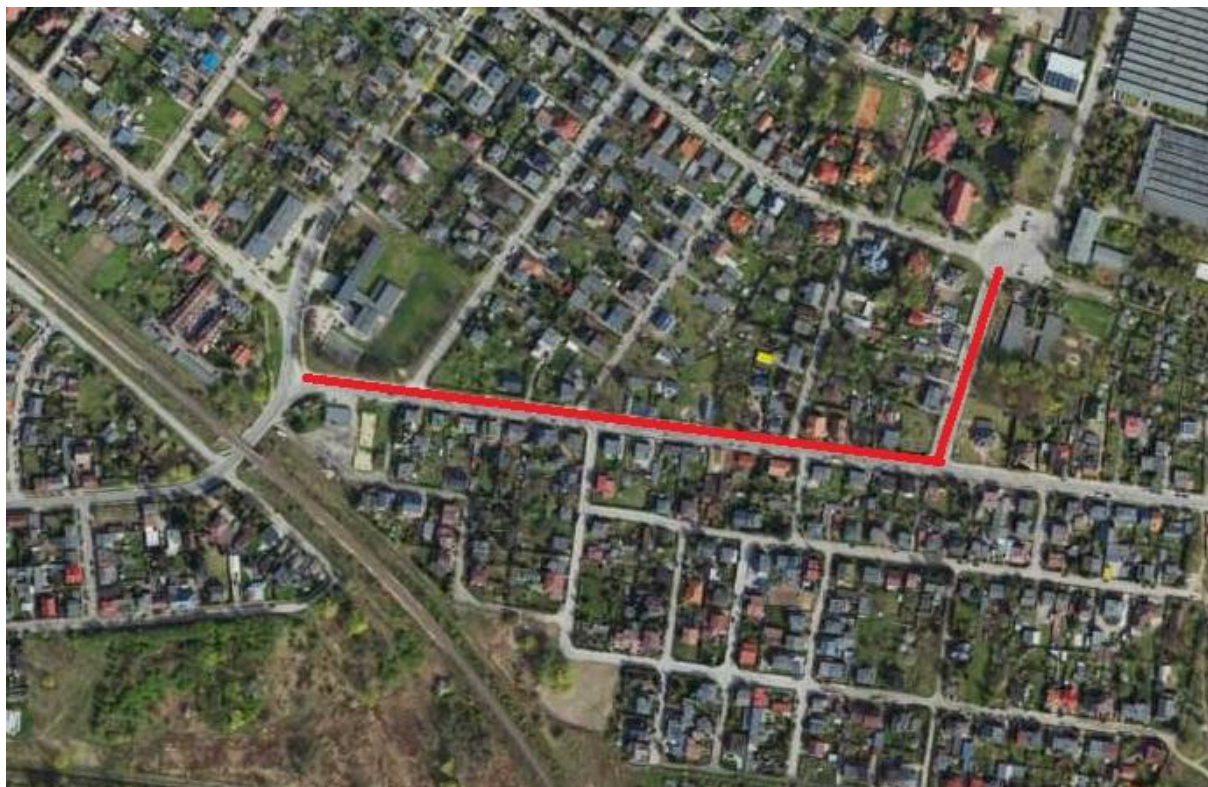
1.1.1. ul. Rembielińskiego

Jest to ulica zaliczona do kategorii dróg publicznych pod numerem 120995E. Posiada mocno wyeksploatowaną nawierzchnię bitumiczną, wielokrotnie naprawianą, ciągle podlegającą naprawom. Chodnik po stronie północnej, a także częściowo po stronie południowej także jest mocno wyeksploatowany i znacząco utrudnia pieszym bezpieczne i wygodne poruszanie się po nim.

1.1.2. ul. Sienkiewicza

Jest to ulica zaliczona do kategorii dróg publicznych pod numerem 220011E. Posiada nawierzchnię bitumiczną, która jest wyeksploatowana, ponadto po obu stronach drogi jest mocno zużyty chodnik.

1.2. Lokalizacja



Rys. 1. Mapa poglądowa lokalizacji

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przebudowy ulic Rembielińskiego i Sienkiewicza w formule zaprojektuj i wybuduj dla zadania budżetowego pn. „Przebudowa dróg na terenie Gminy Miasto Zgierz – ul. Rembielińskiego, ul. Sienkiewicza”.

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji i zezwoleń na budowę oraz przebudowę, a także wybudowanie i oddanie do użytkowania przedmiotu zamówienia. Przedmiot zamówienia musi zostać zaprojektowany i wybudowany zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W ramach realizacji zamówienia należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami

technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami zamówienia.

Program funkcjonalno-użytkowy pozwoli określić wszystkie wymagania dotyczące dokumentacji projektowej, a także przebudowy dróg w formule "zaprojektuj-wybuduj".

3. Zakres opracowania dokumentacji projektowej

3.1. Opis ogólny zakresu projektowanej inwestycji

- sporządzenie projektu budowlanego branży drogowej, elektrycznej (oświetlenie przejścia), kanalizacji sanitarnej (deszczowej), projektu budowy kanału technologicznego (lub uzyskanie zgody na odstępstwo od budowy kanału technologicznego) (w przypadku takiej potrzeby), z kompletem uzgodnień, opracowany w zakresie zgodnym z art. 34 ust. 3 ustawy Prawo budowlane oraz w szczególności zgodnej z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej oraz rozporządzeniem w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, uzyskanie nowych warunków, opinii i uzgodnień dla projektów branżowych,
- opracowanie projektów przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami ruchu drogowego lub potrzebami ruchu drogowego kolidujących z inwestycją, jeżeli takowe wystąpią:
 - usunięcie kolizji (przebudowa i zabezpieczenie) istniejących sieci teletechnicznych,
 - usunięcie kolizji (przebudowa i zabezpieczenie) istniejących sieci elektroenergetycznych,
 - usunięcie kolizji (przebudowa i zabezpieczenie) istniejącego wodociągu

- usunięcie kolizji (przebudowa) istniejącego gazociągu,
- uzyskanie aktualnych podkładów geodezyjnych (map do celów projektowych) niezbędnych do opracowania projektu budowlanego,
- uzyskanie aktualnych wypisów i wyrysów z mapy ewidencji gruntów w zakresie inwestycji,
- uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia budowy wykonania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę,
- sporządzanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla wyżej wymienionych branż,
- sporządzanie przedmiarów robót dla wyżej wymienionych branż,
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- sporządzanie projektu stałej organizacji ruchu i tymczasowej organizacji na czas wykonywania robót z kompletem wymaganych uzgodnień,
- uzyskanie decyzji środowiskowej (w przypadku takiej konieczności)
- uzyskanie decyzji na wycinkę drzew, wykonanie inwentaryzacji zieleni
- wycinka drzew kolidujących z przedmiotową inwestycją oraz realizacja nasadzeń zastępczych w zamian za usunięte drzewa; liczba nasadzeń zastępczych jest uzależniona od decyzji organu udzielającego pozwolenia na wycinkę.

3.2. Opracowanie dokumentacji projektowej

Opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie koniecznym do wykonania robót budowlanych, tj. uzyskanie mapy do celów projektowych oraz wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, zatwierdzeń i pozwoleń, w tym zgłoszenia robót budowlanych lub pozwolenia na budowę, 4 egz. pełnej dokumentacji w formie papierowej, 2 egz. w wersji elektronicznej w formacie dwg, pdf, doc, ath

zapisane na nośniku typu pendrive, zabezpieczone przed skasowaniem danych i ich modyfikacją.

Wszystkie elementy przekroju poprzecznego muszą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu, nośności i stateczności konstrukcji, odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem drogi publicznej, niezbędnych warunków korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne, a w szczególności niewidome i niedowidzące oraz na wózkach inwalidzkich.

3.3. Parametry charakterystyczne

3.3.1. Ogólne parametry ul. Rembielińskiego

- klasa techniczna drogi: droga lokalna (L),
- jezdnia dwukierunkowa,
- przekrój jezdni drogi 1/2, jezdnia wraz z wzmocnieniem podbudowy – długość ok. 490 m, 2 pasy ruchu, szerokość jednego pasa ruchu – 3,50 m, ograniczona krawężnikami, na łukach krawężniki łukowe,
- chodnik wraz z podbudową z betonowych płyt, nawierzchnia obramowana obrzeżami betonowymi, zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, długość ok. 558 m, szerokość 1,8 m
- ścieżki rowerowe wraz z podbudową o nawierzchni bitumicznej, nawierzchnia obramowana obrzeżami betonowymi, zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami, długość ok. 433 m, szerokość 2 m,
- zjazdy indywidualne wraz z podbudową z nawierzchnią z kostki betonowej czerwonej typu behaton,
- przystanki autobusowe – 4 szt (wymalowanie i oznakowanie),
- perony przystanków autobusowych przy Szkole Podstawowej nr 3 wyposażone w krawężniki bezbarierowe (2 perony). W razie konieczności dostosowanie chodnika i peronu autobusowego po stronie południowej,

- wiaty na przystankach przy Szkole Podstawowej nr 3 (2 szt),
- Przejścia dla pieszych 5 kpl., w tym 1 aktywne przejście dla pieszych w rejonie Szkoły Podstawowej nr 3 wraz z oświetleniem przejścia, z podświetlanym znakiem D6 i sygnałem ostrzegawczym wraz z zaprojektowaniem i podłączeniem energetycznym, przejście aktywne wymalowane w kolorze czerwono-białym,
- kanalizacja deszczowa – długość ok. 51m, w rejonie skrzyżowania ul. Rembielińskiego z ul. Kołłątaja i Kasprzaka, budowa wpustów deszczowych i wszelkiej niezbędnej infrastruktury, podłączenie budowanej kanalizacji do kanału w ul. Kasprzaka.
- pas zieleni przy skrzyżowaniu ul. Rembielińskiego i Szczawińskiej
- nasadzenia kompensacyjne (w razie konieczności)
- Wykonawca przy projektowaniu winien uwzględnić zachowanie szerokości skrajni wraz z niezbędnymi pasami bezpieczeństwa, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi dotyczącymi dróg publicznych.

3.3.2. Ogólne parametry ul. Sienkiewicza

- klasa techniczna drogi: droga lokalna (L)
- droga dwukierunkowa, przedzielona pasem zieleni (Poszerzenie wyspy dzielącej pasy ruchu oraz zagospodarowanie jej poprzez nasadzenia analogicznych gatunków zieleni, zgodnych z istniejącą kompozycją roślinną.).
- przekrój jezdni drogi 2/2, jezdnie (wymiana nawierzchni) – długość ok. 150 m, 2 pasy ruchu, szerokość jednego pasa ruchu – 3,50 m, ograniczona krawężnikami (na łukach krawężniki łukowe), przedzielenie pasem zieleni,
- chodnik wraz z podbudową z betonowej kostki, nawierzchnia obramowana obrzeżami betonowymi, zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, długość ok. 146 m, szerokość 3 m, (strona wschodnia ul. Sienkiewicza),
- droga dla pieszych i rowerów wraz z podbudową o nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej, nawierzchnia obramowana obrzeżami

betonowymi – zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, z uwzględnieniem braku ograniczeń w miejscach przechodzących przez zjazdy, dla swobodnego dostępu zarówno pieszym, jak i rowerzystom, długość ok. 156 m, szerokość 3 m (strona zachodnia ul. Sienkiewicza) oraz ok. 10 m (strona wschodnia ul. Sienkiewicza),

- zjazdy indywidualne wraz z podbudową z kostki betonowej,
- przejścia dla pieszych 2 kpl., wymalowanie przejścia przy przedszkolu w na barwy czerwono-białe,
- roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni
- Poszerzenie pasa zieleni, z zachowaniem utrzymaniem i pielęgnacją zieleni w tym pasie, wraz z uzupełnieniem roślinności w pasie, zgodnie z zasadzonymi gatunkami – zał. nr 2 do PFU,
- nasadzenia kompensacyjne drzew (w razie konieczności),
- Wykonawca przy projektowaniu winien uwzględnić zachowanie szerokości skrajni wraz z niezbędnymi pasami bezpieczeństwa, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi dotyczącymi dróg publicznych.

3.4. Projektowane konstrukcje i uzbrojenie ulicy

3.4.1. Odcinek I – ul. Rembielińskiego – długość ok. 490m – wykonanie nawierzchni i urządzeń drogi

Konstrukcja jezdni do wykonania:

Konstrukcja nawierzchni jezdni	
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – AC 11S	gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z asfaltu AC 16 W50/70	gr. 4 cm
- wzmocnienie istniejącej podbudowy jezdni siatką kompozytową wykonana z włókien szklanych zatopionych w polimerowej matrycy na bazie żywicy epoksydowej,	
- profilowanie i uzupełnienie z zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni (w razie konieczności)	
Grubość całkowita konstrukcji:	gr. 8 cm

Konstrukcja nawierzchni drogi dla rowerów/ciągu pieszo-jezdnego:

Konstrukcja nawierzchni drogi dla rowerów/ ciągu pieszo-jezdnego:	
- warstwa ścieralna z asfaltu AC11S	gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z asfaltu AC 16W	gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab.	gr. 15 cm
- stabilizacja cementem z piaskiem z dowozu Rc - C1,5/2,0	gr. 15 cm
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	
Grubość całkowita konstrukcji:	38 cm

Chodniki:

Konstrukcja nawierzchni chodników:	
- nawierzchnia z płyt chodnikowych betonowych formatu 50x50 -lub 30x30 barwy jasnoszarej	gr. 7 cm
- podsypka piaskowo – cementowa	gr. 4 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. -	gr. 10 cm
- Stabilizacja cementem z piaskiem z dowozu Rc - C1,5/2,0	gr. 10 cm
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	
Grubość całkowita konstrukcji:	31 cm

Zjazdy:

Konstrukcja zjazdów	
- nawierzchnia z kostki betonowej typu behaton formatu 20x16,5 - barwy czerwonej	gr. 8 cm
- podsypka piaskowo – cementowa	gr. 4cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. -	gr. 20 cm
- Stabilizacja cementem z piaskiem z dowozu Rc - C1,5/2,0	gr. 20 cm
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	
Grubość całkowita konstrukcji:	52 cm

Elementy liniowe:

Krawężnik betonowy 15x30cm: [jezdnia i zjazdy]	
- podsypka cementowo-piaskowej 1:4	gr. 5cm
- ława betonowa C12/15 f=0,082 m2	
Obrzeże betonowe 8x30 cm:	
- podsypka cementowo-piaskowej 1:4,	gr. 5cm
- ława betonowa C12/15 f=0,070 m2	
Krawężnik peronowy bezbarierowy	
- podsypka cementowo-piaskowej 1:4,	gr. 5cm
- ława betonowa z oporem C12/15	

Tereny zielone:

W przypadku konieczności wycinki drzew należy zaplanować wykonanie nasadzeń zastępczych. Należy także zaprojektować odtworzenie lub wykonanie nowych zieleńców.

Tereny zielone:
- zieleńce - wybranie starego i nawiezienie nowego humusu 10cm
- obsianie trawą z nasion
- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni (w przypadku konieczności wycinki)

Po posadzeniu drzew każde z nich należy opalikować, zasypać ziemią, ziemię ubić i uformować misę (zagłębienie 5 cm) bądź obsypać przekompostowaną korą do ściółkowania (w zależności od pory roku) oraz podlać.

Paliki do palikowania powinny być drewniane o średnicy 5-6cm, wysokość palików około 2-2,5m w zależności od wysokości drzewa, poprzeczki do łączenia palików – po 1 rzędzie na górze oraz po 2 rzędy przy gruncie, taśma do palikowania o szerokości 5cm.

Paliki powinny być dobrze wbite w glebę, w takiej odległości, by nie uszkodzić bryły korzeniowych oraz pnia. Pień do palika umocować za pomocą sznura konopnego.

Po zakończeniu prac należy uporządkować teren oraz przeprowadzić rekultywację gleby i przystosować ją do uprawy roślin. Prace te mogą obejmować w zależności od potrzeb:

- usunięcie odpadów i zanieczyszczeń,
- zdjęcie zanieczyszczonej wierzchniej warstwy ziemi,
- rozluźnienie nadmiernie zagęszczonego gruntu, w rejonie strefy ochrony drzew,
- rozluźnienie gleby wykonać w sposób bezpieczny dla korzeni drzew,

- w razie konieczności wymiana gleby, przy czym w rejonie strefy ochrony drzew, wymianę gleby wykonać w sposób bezpieczny dla korzeni drzew.

Zasilanie infrastruktury towarzyszącej:

Dla przedmiotowej ulicy zakłada się podłączenie zasilania do wiat przystankowych, oraz przejścia aktywnego wraz z jego oświetleniem.

Sieć gazowa:

- przebudowa istniejącej sieci gazowej w razie takiej konieczności.

Kanalizacja deszczowa:

Odwodnienie ulicy odbywa się poprzez powierzchniowe odprowadzanie wód do kanalizacji deszczowej. W ramach inwestycji zakłada się doprojektowanie i dobudowanie brakującego fragmentu kanalizacji deszczowej, zaprojektowane nowych wpustów do dobudowywanej kanalizacji.

- wykonanie kanalizacji (kanały, rurociągi tłoczne, wpusty uliczne wraz z kratami uchylnymi żel., przykanaliki do wpustów, studnie itd.),
- przebudowa istniejącej kanalizacji deszczowej celem umożliwienia włączenia nowego odcinka
- obsługa geodezyjna,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej
- regulacja istniejących studzienek i włączów kanalizacyjnych,

Oznakowanie i wyposażenie:

Należy sporządzić stałą organizację ruchu dla przebudowywanej ulicy. Całą długość projektowanej ulicy należy wyposażyć w oznakowanie pionowe i poziome. W przypadku ingerencji w organizację innych ulic, one również muszą zostać objęte stałą organizacją ruchu oraz nowym oznakowaniem

- wykonanie oznakowania pionowego,
- wykonanie oznakowania poziomego,
- wykonanie i montaż tablic informacyjnych projektowych wskazujących na współfinansowanie zadania z Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg w liczbie wymaganej przez organ udzielający dofinansowania.

Elementy wyposażenia ulicy dla osób niepełnosprawnych:

Dla osób niewidomych i niedowidzących należy zaprojektować na chodniku przy przejściach dla pieszych przez jezdnię oraz na peronie płytki wskaźnikowe w postaci:

- pasów z rzędów płytek wskaźnikowych, ostrzegawczych z guzami dotykowymi – koloru żółtego,
- pasów z rzędów płytek wskaźnikowych prowadzących z prążkami – koloru białego.

Elementy małej architektury:

- perony autobusowe należy wyposażyć w 3 modułową, podświetlaną wiatę przystanków – model uzgodniony z Zamawiającym,
- wykonanie podłączenia zasilania do wiaty przystankowej,
- wiaty ma być wyposażona w: ławkę, kosz na śmieci, znak przystanku na wysięgniku, aluminiową gablotkę informacyjną - podświetlaną, dwie czujki (ruchu i zmiernictwa przy gablocie podświetlanej), tabliczkę frontową z nazwą przystanku oraz listwę ledową wewnątrz wiaty, 2 modułową ławkę.
- kosze na śmieci umożliwiające segregację odpadów na 4 kategorie, kolor RAL 7016, z napisami określającymi rodzaj odpadów, 4 szt. model należy uzgodnić z Zamawiającym.

3.4.2. Odcinek II – ul. Sienkiewicza - długość ok. 150 m – wykonanie nawierzchni i urządzeń drogi

Konstrukcja jezdni do wykonania:

Konstrukcja nawierzchni jezdni – wymiana nawierzchni	
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z asfaltu AC 16 W50/70	gr. 4 cm
Grubość całkowita konstrukcji:	gr. 8 cm

Konstrukcja nawierzchni drogi dla rowerów/ciągu pieszo-jezdnego:

Konstrukcja nawierzchni drogi dla rowerów/ ciągu pieszo-jezdnego:	
- warstwa ścieralna z asfaltu AC11S	gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z asfaltu AC 16W	gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab.	gr. 15 cm
- stabilizacja cementem z piaskiem z dowozu Rc - C1,5/2,0	gr. 15 cm
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	
Grubość całkowita konstrukcji:	38 cm

Chodniki:

Konstrukcja nawierzchni chodników:	
- nawierzchnia z płyt chodnikowych formatu 50x50 - barwy jasnoszarej	gr. 8 cm
- podsypka piaskowo – cementowa	gr. 4 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. -	gr. 10 cm
- Stabilizacja cementem z piaskiem z dowozu Rc - C1,5/2,0	gr. 10 cm
- nawierzchnia z kostki granitowej 8x11 wraz z podbudowa (oddzielenie dróg rowerowych od chodnika)	
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	
Grubość całkowita konstrukcji:	32 cm

Zjazdy:

Konstrukcja zjazdów i miejsc postojowych:	
- nawierzchnia z kostki betonowej typu behaton formatu 20x16,5 - barwy czerwonej	gr. 8 cm
- podsypka piaskowo – cementowa	gr. 4cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. -	gr. 20 cm
- Stabilizacja cementem z piaskiem z dowozu Rc - C1,5/2,0	gr. 20 cm
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	
Grubość całkowita konstrukcji:	52 cm

Elementy liniowe:

Krawężnik betonowy 15x30cm: [jezdnie i zjazdy]	
- podsypka cementowo-piaskowej 1:4	gr. 5cm
- ława betonowa C12/15 f=0,082 m2	
Obrzeże betonowe 8x30 cm:	
- podsypka cementowo-piaskowej 1:4,	gr. 5cm
- ława betonowa C12/15 f=0,070 m2	

Tereny zielone:

W przypadku konieczności wycinki drzew należy zaplanować i uzgodnić z Zamawiającym wykonanie nasadzeń zastępczych. Należy także zaprojektować odtworzenie lub wykonanie nowych zieleńców.

Tereny zielone:
- zieleńce - wybranie starego i nawiezenie nowego humusu 10cm
- obsianie trawą z nasion
- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni (w przypadku konieczności wycinki)

Po posadzeniu drzew każde z nich należy opalikować, zasypać ziemią, ziemię ubić i uformować misę (zagłębienie 5 cm) bądź obsypać przekompostowaną korą do ściółkowania (w zależności od pory roku) oraz podlać.

Paliki do palikowania powinny być drewniane o średnicy 5-6cm, wysokość palików około 2-2,5m w zależności od wysokości drzewa, poprzeczki do łączenia palików – po 1 rzędzie na górze oraz po 2 rzędy przy gruncie, taśma do palikowania o szerokości 5cm.

Paliki powinny być dobrze wbite w glebę, w takiej odległości, by nie uszkodzić bryły korzeniowych oraz pnia. Pień do palika umocować za pomocą sznura konopnego.

Po zakończeniu prac należy uporządkować teren oraz przeprowadzić rekultywację gleby i przystosować ją do uprawy roślin. Prace te mogą obejmować w zależności od potrzeb:

- usunięcie odpadów i zanieczyszczeń,
- zdjęcie zanieczyszczonej wierzchniej warstwy ziemi,
- rozluźnienie nadmiernie zagęszczonego gruntu, w rejonie strefy ochrony drzew, rozluźnienie gleby wykonać w sposób bezpieczny dla korzeni drzew,
- w razie konieczności wymiana gleby, przy czym w rejonie strefy ochrony drzew, wymianę gleby wykonać w sposób bezpieczny dla korzeni drzew.

Usunięcie kolizji energetycznych (w przypadku konieczności):

- usunięcie kolizji elektroenergetycznych
- obsługa geodezyjna,
- dopuszczenie do prac przez PGE,

Odwodnienie drogi:

Nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia ul. Sienkiewicza. Odwodnienie ulicy odbywać się będzie poprzez powierzchniowe odprowadzanie wód opadowych w stronę najbliższych skrzyżowań.

Oznakowanie i wyposażenie:

Należy sporządzić stałą organizację ruchu dla przebudowywanej ulicy. Całą długość projektowanej ulicy należy wyposażyć w oznakowanie pionowe i poziome. W przypadku ingerencji w organizację innych ulic, one również muszą zostać objęte stałą organizacją ruchu oraz nowym oznakowaniem

- wykonanie oznakowania pionowego,

- wykonanie oznakowania poziomego,
- wykonanie i montaż tablic informacyjnych projektowych wskazujących na współfinansowanie zadania z Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg w liczbie wymaganej przez organ udzielający dofinansowania.

Elementy małej architektury:

- kosze na śmieci umożliwiające segregację odpadów na 4 kategorie, kolor RAL 7016, z napisami określającymi rodzaj odpadów, 4 szt. model należy uzgodnić z Zamawiającym.

Sieć gazowa:

- przebudowa istniejącej sieci gazowej w razie takiej konieczności.

Elementy wyposażenia ulicy dla osób niepełnosprawnych:

Dla osób niewidomych i niedowidzących należy zaprojektować na chodniku przy przejściach dla pieszych przez jezdnię oraz na peronie płytki wskaźnikowe w postaci:

- pasów z rzędów płytek wskaźnikowych, ostrzegawczych z guzami dotykowymi – koloru żółtego,
- pasów z rzędów płytek wskaźnikowych prowadzących z prążkami – koloru białego.

4. Zakres robót budowlanych

4.1. Opis ogólny zakresu przebudowy

W zakres budowy i przebudowy wchodzi zaprojektowane elementy, m. in:

- przebudowa, remont konstrukcji nawierzchni jezdni,
- budowa, przebudowa chodników,

- budowa, przebudowa peronów autobusowych
- budowa ścieżek rowerowych oraz ciągu pieszo – rowerowego,
- oznakowanie pionowe i poziome, wymalowanie przejść dla pieszych
- wykonanie aktywnego przejścia dla pieszych
- budowa kanalizacji deszczowej,
- wykonanie zieleńców oraz nasadzeń zieleni zgodnie z zał. 2 do PFU,
- usunięcie wszelkich kolizji i przebudowa infrastruktury np. sieci gazowej i przyłączy gazowych, sieci elektroenergetycznej, pozostałych urządzeń naziemnych i podziemnych (w przypadku takiej konieczności).
- budowa kanałów technologicznych (w przypadku takiej konieczności)
- Wykonanie nasadzeń zastępczych w razie takiej konieczności,
- Budowa i wykonanie pozostałych elementów, które obejmie sporządzona przez Wykonawcę dokumentacja projektowa do niniejszego zamówienia.

4.2. Przygotowanie terenu budowy

- a) wykonanie robót rozbiórkowych w niezbędnym zakresie, w tym:
nawierzchni i podbudowy jezdni, nawierzchni i podbudowy chodników,
zjazdów, krawężników, obrzeży,
- b) frezowanie nawierzchni asfaltowej,
- c) wycinka drzew,
- d) regulację pionową studzienek kanalizacji sanitarnej/deszczowej,
telekomunikacyjnych, gazowych oraz skrzynek i zasuw wodociągowych wraz z
wymianą włączów studzienek, usunięcie wszelkich kolizji.

4.3. Wykonanie nawierzchni i urządzeń drogi

Zakres obejmuje:

- odcinek I – ul. Rembielińskiego (od ul. Szczawińskiej do ul. Sienkiewicza)
- odcinek II – ul. Sienkiewicza (od ul. Rembielińskiego do ul. Ossowskiego)

zgodnie z wykonaną przez Wykonawcę dokumentację projektową sporządzoną na podstawie Opisu Przedmiotu Zamówienia i niniejszego PFU.

4.4. Odtworzenie nawierzchni wokół terenu budowy

Wykonawca odtworzy i naprawi nawierzchnie wokół terenu budowy, jeżeli w trakcie realizacji inwestycji uszkodzi infrastrukturę znajdującą się poza obszarem robót.

5. Wymagania techniczne i jakościowe

5.1. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia zgodnie z postanowieniami: Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, warunkami technicznymi, warunkami wykonania i odbioru robót, warunkami wykonania zamówienia, oraz innymi obowiązującymi przepisami i normami.

5.2. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Poprawi się dostępność drogi dla pojazdów ciężarowych i osobowych, jak i polepszona zostanie dostępność spójnego połączenia pomiędzy drogami różnych kategorii. Zwiększy się bezpieczeństwo niechronionych uczestników ruchu.

5.3. Wymagania w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych oraz projektowania z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników

Przestrzeń wspólna, a w szczególności ulice i ich skrzyżowania, zapewniają dostępność i bezpieczeństwo korzystania przez osoby z różnymi rodzajami niepełnosprawności. Problemy dotyczą głównie osób mających trudności z poruszaniem się, w tym poruszających się na wózkach, niedowidzących i niewidomych. Ulice i skrzyżowania winny spełniać przynajmniej poniższe wymagania:

- Przejścia dla pieszych pozbawione są przeszkód w rodzaju słupków, koszy na śmieci, donic. Takie przeszkody na przejściach ograniczają możliwość przejeżdżania osobom na wózkach, a dla osób niewidomych mogą stanowić zagrożenie.
- Dla osób niewidomych i niedowidzących należy zaprojektować na chodniku przy przejściach dla pieszych przez jezdnię oraz na peronie płytki wskaźnikowe w postaci: pasów z rzędów płytek wskaźnikowych, ostrzegawczych z guzami dotykowymi – koloru żółtego, pasów z rzędów płytek wskaźnikowych prowadzących z prążkami – koloru białego
- Przejścia dla pieszych oraz perony autobusowe oznaczone są kontrastem i fakturą.
- Przejścia dla pieszych mają obniżenie pozwalające na łatwe wejście i zejście osobie na wózku.
- Znaki drogowe i inne elementy wystające umieszczone są na wysokości przynajmniej 230 cm, dzięki czemu osoby z niepełnosprawnością wzroku nie będą w nie uderzać.
- Wjazdy do bram budowane są w sposób, aby nie powodowały progu pomiędzy nawierzchnią jedni i zjazdu.

- Peron przystankowy musi posiadać krawężnik bezbarierowy, ułatwiający autobusom bezpieczną obsługę pasażerską, a wiata pasażerska będzie posiadać ułatwienia pasażerskie, w tym oświetlenie.

5.4. Ogólne wymagania Zamawiającego

Realizacja poszczególnych zakresów robót zostanie zlecona wykonawcom posiadającym odpowiednie doświadczenia w realizacji podobnych zadań.

Wybór wykonawców odbędzie się zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 r.

Prawo zamówień publicznych; (Dz.U.2024.1320 t.j z dnia 19 sierpnia 2024 r.)

Realizacja zadania odbywać się będzie w systemie „zaprojektuj

i wybuduj”, przy czym zakres projektu jest inny niż zakres robót budowlanych.

Zamawiający wymaga:

- a) opracowania dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
- b) wykonania wszystkich elementów zamówienia,
- c) usunięcia kolizji z uzbrojeniem podziemnym i naziemnym w przypadku takiej konieczności, (np. sieć gazowa, elektroenergetyczna, teletechniczna, wodno-kanalizacyjna),
- d) obsługi geodezyjnej inwestycji,
- e) sporządzenia operatu kolaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej

5.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

5.5.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu

- a) Na etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca przeprowadzi robocze konsultacje z Zamawiającym w celu akceptacji proponowanych przez Wykonawcę rozwiązań technicznych;
- b) Niezbędne jest uzyskanie akceptacji Zamawiającego co do formy i treści dokumentacji przed ubieganiem się o uzyskanie zgłoszenia robót lub pozwolenia na budowę;
- c) Przedkładanie Zamawiającemu na bieżąco kserokopii wszelkich wystąpień, uzgodnień i oryginałów uzyskanych decyzji i uzgodnień;
- d) Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu zbyt późnego przekazania Zamawiającemu materiałów, opinii i uzgodnień, skutkujących nieterminowością realizacji przedmiotu zamówienia;
- e) Konieczne jest uzupełnienie i poprawienie dokumentacji według zaleceń jednostek uzgadniających;
- f) Przed przystąpieniem do robót Wykonawca uzgodni projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas robót;
- g) Dokumentacja powinna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, ze sztuką budowlaną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć;
- h) Dokumentacja powinna być podpisana przez uprawnionego projektanta uczestniczącego w realizacji zamówienia;
- i) W zakresie dokumentacji wykonawczej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót i obliczenia oraz inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania. Dokumentację należy opracować w sposób czytelny, opisy pismem maszynowym (nie dopuszcza się opisów ręcznych);
- j) Informacje zawarte w dokumentacji w zakresie technologii wykonania robót, doboru materiałów i urządzeń powinny określać przedmiot zamówienia w sposób zgodny z art. 29 i 30 ustawy z

dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych;
(Dz.U.2024.1320 t.j z dnia 19 sierpnia 2024 r.)

- k) Użyte w dokumentacji nazwy własne określają jedynie minimalne oczekiwane parametry i wygląd urządzeń oraz materiałów;
- l) Zamawiający otrzyma 4 egz. pełnej dokumentacji w formie drukowanej oraz 2 egz. w wersji elektrycznej w formacie dwg i pdf, doc, ath;
- m) Zamawiający otrzyma potwierdzenie wykonania zgłoszenia, jeśli takie będzie wymagane lub oryginał prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę;
- n) Po przekazaniu dokumentacji przez Wykonawcę Zamawiający w ciągu 7 dni roboczych sprawdzi kompletność i zakres opracowania dokumentacji. W przypadku stwierdzenia wad lub braków w dokumentacji Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia w terminie do 7 dni roboczych. Poprawioną i uzupełnioną dokumentację Zamawiający sprawdzi w terminie do 7 dni roboczych. Procedura poprawiania bądź uzupełniania dokumentacji może być ponawiana. Po przyjęciu bezusterkowego projektu podpisany zostanie protokół odbiorczy dokumentacji projektowej.

5.5.2. Wymagania w stosunku do realizacji zadania

Wszystkie stosowne materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych; (Dz.U.2021.1213 t.j. z dnia 05.07.2021 r.).

5.5.2.1. Zgodność robót z dokumentacją projektową

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową oraz obowiązującymi przepisami.

Dane określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te które uległy zmianie bądź aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

5.5.2.2. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zadania, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcz, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

Fakt przystąpienia do robót w przypadku takiej konieczności Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

5.5.2.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

W okresie trwania budowy Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących

ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych w bezpośredniej lokalizacji drzew, należy odpowiednio zabezpieczyć drzewa, aby zapobiec ich uszkodzeniu. W tym celu należy wyznaczyć strefę ochronną wokół drzew, zamontować bariery ochronne, osłonić korony drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz wykonać odpowiednie zabezpieczenie pni drzew, np. poprzez owinięcie ich materiałem ochronnym. Dodatkowo, w razie potrzeby, należy zabezpieczyć system korzeniowy, stosując odpowiednie metody ochrony.

5.5.2.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od gestorów tych urządzeń potwierdzenie informacji o ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

5.5.2.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia; Dz. U. Nr 120, poz. 1126.

5.5.2.6. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zgłoszenia zakończenia robót przez Kierownika budowy.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowa drogowa lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

5.5.2.7. Materiały

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania obowiązujących przepisów, a

wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych; Dz. U. 2021.1213 t.j. z dnia 05.07.2021r. i posiadają wymagane parametry.

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów, jak również odpowiednie deklaracje zgodności, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

5.5.2.8. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

5.5.2.9. Przechowanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

5.5.2.10. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

5.5.2.11. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami wiedzy określonymi w dokumentacji projektowej i terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5.5.2.12. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową. Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.

5.5.2.13. Informowanie Zamawiającego przez Wykonawcę

Wykonawca jest odpowiedzialny za poinformowanie Zamawiającego i mieszkańców oraz Miejskie Usługi Komunikacyjne w Zgierzu o planowanym rozpoczęciu prac minimum 14 dni ich rozpoczęciem. Ponadto Wykonawca po podpisaniu umowy z Zamawiającym przedstawi harmonogram rzeczowo-finansowy i zobowiązuje się do przestrzegania terminów w nim zawartych. W przypadku jakichkolwiek zmian w terminie realizacji poszczególnych elementów zamówienia Wykonawca niezwłocznie dokona aktualizacji harmonogramu rzeczowo-finansowego.

5.5.2.14. Koszty związane z obsługą komunikacji

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane ze zmianami w organizacji transportu zbiorowego, wynikającymi z wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu, w tym koszty związane z modyfikacją tras przewozów pasażerskich realizowanych na rzecz Zamawiającego.

5.5.2.15. Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót, w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone będą w normach i wytycznych.

5.5.2.16. Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorców:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiory częściowe

- c) odbiór końcowy,
- d) odbiór ostateczny.

Sprawdzeniu w ramach odbioru będą podlegały:

- a) użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry
w odniesieniu do dokumentacji projektowej,
- b) jakość wykonania i odbioru robót.

5.5.2.17. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inwestor.

Gotowość danych części do odbioru zgłasza Wykonawca.

5.5.2.18. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inwestora.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Kierownika budowy zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora w jego i Wykonawcy obecności. Komisja odbierająca dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z

dokumentacją projektową.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót,
- b) protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,
- c) protokoły odbioru robót częściowych,
- d) dziennik budowy, jeżeli był wymagany,
- e) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- f) wyniki badań próbek zagęszczenia podłoży,
- g) rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących,
- h) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów.

Protokół odbioru końcowego zostanie sporządzony na formularzu określonym przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

5.5.2.19. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad dotyczących odbioru końcowego robót.

5.5.2.20. Elementy opisane jako „w razie konieczności”

Wszelkie elementy opisane w powyższym Programie Funkcjonalno-użytkowym do wykonania „w razie konieczności” są wliczone w cenę i nie podlegają robotom dodatkowym. Zamawiający wymaga wykonania tych elementów w sytuacji, gdy okaże się, że są niezbędne dla prawidłowego

funkcjonowania przedmiotu zamówienia, lub w sytuacji, gdy będzie on wymagany przepisami prawa, lub decyzją innego organu (np. Starostwa Powiatowego).

5.5.2.21. Ochrona zieleni

Na terenie budowy w szczególności w obrębie strefy ochrony drzewa zabronione jest:

- zanieczyszczanie gleby poprzez wysypywanie lub wylanie odpadów powstałych w procesie budowlanym;
- składowanie / magazynowanie materiałów budowlanych, chemicznych oraz mas ziemnych
- parkowanie / poruszanie się sprzętem ciężkim i prowadzenie pod koronami drzew dróg technicznych służących obsłudze placu budowlanego (wyjątkiem jest sytuacja, gdy nie ma możliwości innego poprowadzenia dróg technologicznych i zastosowano rozwiązania minimalizujące zagęszczenie gleby);
- lokalizowanie przenośnych biur, kontenerów, przenośnych toalet i innych elementów zaplecza budowy
- zmienianie poziomu gruntu powyżej dopuszczalnych zakresów;

5.5.2.22. Pielęgnacja roślin zielonych podczas robót budowlanych

Pielęgnacja i bieżące utrzymanie roślin jest obowiązkowe dla:

- wszystkich roślin znajdujących się na terenie budowy
- roślin rosnących poza terenem budowy, lecz objętych oddziaływaniem robót budowlanych

Podstawowe zabiegi pielęgnacyjne roślin w czasie prac budowlanych obejmują:

- podlewanie w okresach posuchy i suszy;

- regularne przeglądy stanu zdrowotnego roślin i ich zabezpieczeń przed oddziaływaniem prac budowlanych
- korektę i naprawę zabezpieczeń roślin na terenie budowy;
- odpowiednie zabezpieczanie powstałych podczas budowy ewentualnych uszkodzeń roślin
- w razie potrzeby podejmowanie innych odpowiednich działań naprawczych.

6. Część informacyjna

6.1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia

Działki na których planowana jest inwestycja stanowią własność Gminy Miasto Zgierz. Zamawiający oświadcza, iż posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, spełniając wymagania niżej wymienionych przepisów prawa i Polskim Norm:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane; (Dz.U. 2025 poz. 418 t.j. z dnia 6 marca 2025r.);
- b) 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; (Dz.U.2021.2454);
- c) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego; (Dz.U. 2022 poz. 1679 t.j. z dnia 12 lipca 2022r.);
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia; (Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1126);

- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych; (Dz.U.2003 r. Nr 47, poz. 401);
- f) Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych; (Dz.U.2024.1320 t.j z dnia 19 sierpnia 2024 r.)
- g) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych; (Dz.U.2021.1213 t.j. z dnia 05.07.2021 r.)
- h) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; (Dz.U.2024.54 t.j. z dnia 07.12.2023 r.);
- i) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024r. poz. 1478, t.j. z dnia 11.09.2024 r.);
- j) Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy; (Dz.U. 2023 poz. 45);
- k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym; (Dz.U. z 2023r. poz. 873, t.j. z dnia 28.03.2023 r.);
- l) Polskie normy i inne obowiązujące przepisy.

6.2. Błędy i opuszczenia.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń, które ewentualnie wystąpią w niniejszym PFU do uchylania się od wykonania odpowiedniej dokumentacji projektowej oraz właściwego wykonania robót budowlanych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji. Wykonawca wykona roboty budowlane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecane jest, aby wykonawca przed złożeniem oferty przeprowadził wizję lokalną i szczegółowo zapoznał się z terenem inwestycji.

7. Załączniki

Materiały będące załącznikami do PFU mają charakter pomocniczy.

7.1. Załącznik 1 do PFU – Mapa pogładowa

7.2. Załącznik 2 do PFU – gatunki roślin w pasie zieleni ul. Sienkiewicza