

WMC Inżynieria Wanda Czopek

Troks 103, 32-300 Olkusz

NIP 644 187 58 77

Tel. 698 939 571, e-mail: wanda.czopek@gmail.com

CZĘŚĆ OPRACOWANIA	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY	
NAZWA INWESTYCJI	„Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	
INWESTOR	Gmina Sosnowiec al. Zwycięstwa 20 41-200 Sosnowiec w imieniu której występuje Miejski Zakład Usług Komunalnych ul. Plonów 22/1 41-200 Sosnowiec	
ADRES INWESTYCJI	Sosnowiec ul. Hanki Ordonówny 3-3a-3b-3c oraz ul. Jana Kilińskiego 4-4a-4b-4c	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	WMC Inżynieria Wanda Czopek Troks 103, 32-300, Olkusz ; telefon: +48 698 939 571 e-mail: wanda.czopek@gmail.com NIP: 6441875877, REGON: 277796040	
KOD ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:	45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne. 45231000 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni. 45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego. 71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej. 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania. 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją	
Autor opracowania	mgr inż. Wanda Czopek	Podpis:
EGZ. NR: 1	Data: Lipiec 2019 r.	Stadium: PFU
Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłącznie własność WMC Inżynieria i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia Właściciela firmy, z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.		

Nazwa inwestycji:	Strona 2
„Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Studium: PFU

Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO	4
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.	4
2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.	5
2.1. Wymagania do dokumentacji	5
2.2. Uzyskanie akceptacji dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym:.....	6
2.3. Nadzór autorski:.....	7
3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych.....	7
4. Rodzaj materiałów	8
5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	9
6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.	12
7. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.	12
7.1. Wymagania do dokumentacji.	12
7.2. Wymagania do realizacji zadania.	12
7.3. Wytyczne dla chodników	16
7.4. Wytyczne dla oświetlenia terenu.....	16
7.5. Warunki dla terenów zielonych	16
7.6. Istniejąca infrastruktura.....	16
7.7. Wytyczne dla czasowej organizacji ruchu.	17
8. Szacunkowe zestawienie zakresu prac.....	17
8.1. Zakres ciągów pieszych.....	17
8.2. Zakres oświetlenia terenu.....	18

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 3
	Studium: PFU

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

.....	19
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.	19
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.	19
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.	19
4. Inne rozporządzenia, ustawy normy i katalogi.	21
5. Uwagi ogólne.	21
6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania.	21
7. Załączniki: rysunki, wywiady branżowe, zgody	22

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 4
	Studium: PFU

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

Program funkcjonalno - użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013r. poz. 1129).

Niniejsze opracowanie ma posłużyć do wyboru wykonawcy w trybie postępowania przetargowego na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dla zrealizowania zadania zgłoszonego przez mieszkańców w ramach Budżetu Obywatelskiego pn. **„Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”** w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

Program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych,
- przygotowania oferty Wykonawcy,
- zawarcia umowy na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót przy ul. Hanki Ordonówny i Jana Kilińskiego w rejonie budynków nr 3- 3c i nr 4a, 4b, 4c do ciągu pieszego przy ul. marsz. Józefa Piłsudskiego– wg planu sytuacyjnego.

Przedmiot zamówienia przewidziany jest do realizacji w systemie „zaprojektuj i wybuduj” składa się z:

- wykonania rozbiórek istniejących krawężników i obrzeży na ławie betonowej,
- demontaż istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej ciągów pieszych,
- montaż nowych krawężników, obrzeży betonowych na ławie betonowej,
- wykonanie podbudowy tłuczniowej pod nowe nawierzchnie,
- wykonanie nowych nawierzchni z kostki brukowej betonowej,
- rozbudowy istniejącego przyłącza energetycznego nN,
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia terenu zgodnie z warunkami wydanymi przez właścicieli sieci,

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 5
	Studium: PFU

- zabezpieczenie innego uzbrojenia niewykazanego na mapach, kolidującego z planowanymi robotami,
- wykonanie innych robót wynikłych w trakcie opracowania projektu oraz realizacji robót.

2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Wymagania do dokumentacji

Dokumentację projektową należy opracować zgodnie 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 - Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072. w tym sporządzenie koncepcji wg koncepcji zawartej w Programie Funkcjonalno – Użytkowym rozwiązań projektowych:

- układu remontowanych chodników wraz z zasadniczymi elementami stałej organizacji ruchu (fakultatywnie) oraz tymczasowej organizacji ruchu na czas robót,

- rozbudowy istniejącego przyłącza energetycznego nN,
celem zaopiniowania oraz zatwierdzenia tych opracowań przez stosowną jednostkę Gminy Sosnowiec (koncepcja powinna zawierać materiał opisowy – graficzny, profile, charakterystyczne przekroje poprzeczne, przekroje normalne, ocenę istniejących konstrukcji) – 4 egz.;

Wykonawca po przedłożeniu Zamawiającemu „koncepcji” - propozycji rozwiązań geometrycznych chodników, rozbudowy istniejącego przyłącza energetycznego nN po uzyskaniu pozytywnej opinii, przygotowuje pisemne wystąpienia o wydanie warunków zabezpieczenia uzbrojenia kolidującego z planowanymi robotami do stosownych zarządców sieci zgodnie z zapisami warunków uzyskanych w ramach wywiadu branżowego – po 2 egz. dla każdego dysponenta i 1 egz. dla Zamawiającego - wymóg fakultatywny,

- sporządzenie projektów budowlanych dla każdej branży (drogowej, energetycznej) – po 4 egz. – wymóg fakultatywny,
- sporządzenie projektów wykonawczych dla każdej branży (drogowej, energetycznej) – po 4 egz.,

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 6
	Studium: PFU

- sporządzenie projektów zabezpieczeń lub przebudowy urządzeń uzbrojenia podziemnego kolidującego z planowanymi robotami drogowymi – 4 egz.,
- przygotowanie przedmiarów robót z uwzględnieniem każdej branży oddzielnie (dotyczy wszystkich branż) – 4 egz.;
- wykonanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu (fakultatywnie) – 4 egz.
- wykonanie i zatwierdzenie projektu czasowej organizacji ruchu – 4 egz.,
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) dla wszystkich branż – po 4 egz.,
- pozyskanie we własnym zakresie wszelkich wymaganych opinii, decyzji, uzgodnień dokumentacji, koniecznych do zgłoszenia lub pozwolenia na budowę,
- przekazanie Zamawiającemu całości opracowanej dokumentacji w formie cyfrowej (na nośniku CD - 2 egz.), rysunki w plikach pdf i dwg, opisy techniczne w plikach doc i pdf z zastrzeżeniem, że opracowania przedmiarów robót winny być możliwe do odczytania w programie NORMA EXPERT..

2.2. Uzyskanie akceptacji dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym:

- uzgodnienie projektu budowlanego branży drogowej – fakultatywnie,
- uzgodnienie projektu budowlanego branży energetycznej – fakultatywnie,
- uzgodnienie projektów wykonawczych każdej branży (drogowej, energetycznej),
- uzyskanie akceptacji projektów zabezpieczeń lub przebudowy urządzeń uzbrojenia podziemnego kolidującego z planowanymi robotami drogowymi ,
- uzyskanie stosownego dokumentu zezwalającego na realizację robót tj. uzyskania pozwolenia na budowę bądź zaświadczenia organu administracji architektoniczno-budowlanej o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu w zakresie zgłoszonych robót,
- uzgodnienie planowanych do zastosowania materiałów i ich zgodności zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 7
	Studium: PFU

2.3. Nadzór autorski:

- wykonywanie czynności nadzoru autorskiego określonych w art. 20 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414),
- wyjaśnianie wątpliwości i niejasności dotyczących rozwiązań zawartych w dokumentacji projektowej pojawiających się w toku realizacji inwestycji,
- uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wątpliwości w tym zakresie w toku realizacji inwestycji,
- ścisła współpraca ze wszystkimi uczestnikami procesu budowlanego,
- udział w komisjach odbiorowych i naradach technicznych na budowie,
- wykonywanie czynności związanych ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na każde wezwanie Zamawiającego,
- bieżące monitorowanie realizowanych robót budowlanych i przybywanie na teren budowy bądź do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na każde jego wezwanie, celem rozstrzygnięcia wszelkich pojawiających się w toku realizacji robót wątpliwości związanych z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji (przyjazd na budowę powinien nastąpić w terminie 2 dni od daty zawiadomienia – fax, telefon lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych

Łączna długość drogi, przy których należy wykonać rewitalizację przestrzeni miejskiej wynosi ok. 230,0 mb. w tym:

- a) wykonanie nowej nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru szarego i ceglanego zmiennej szerokości od 2,0 m do 3,5 m,
- demontaż istniejących krawężników i obrzeży,
 - korytowanie do wymaganej głębokości wynikającej z rozwiązań określonych w dokumentacji projektowej,
 - montaż krawężników: krawężnik betonowy wysoki 15x30 cm,
 - montaż krawężników: krawężnik niski/najazdowy betonowy 15x22 cm,
 - montaż obrzeży betonowych,
 - wykonanie podbudowy tłuczniowej i nowej nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru szarego i czerwonego,

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 8
	Studium: PFU

- regulacja istniejących urządzeń (skrzynki zaworów na sieciach kanalizacyjnych i wodociągowych, pokrywy studzienek telekomunikacyjnych i sieci teleinformatycznych, skrzynki zaworów na sieciach gazowych),
- regulacja zabezpieczeń okienek piwnicznych,

b) rozbudowa istniejącego przyłącza energetycznego nN :

- demontaż istniejącego słupa betonowego,
- montaż nowych słupów aluminiowych anodowanych malowane w kolorze grafitowym,
- montaż fundamentów betonowych,
- montaż nowej linii kablowej.

c) zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu zgodnie z wymogami właścicieli urządzeń.

4. Rodzaj materiału

Wbudowane materiały winny posiadać parametry jak niżej:

- krawężniki betonowe uliczne/wysokie o przekroju 15x30x100 cm,
- krawężniki betonowe uliczne/najazdowe o przekroju 15x22x100 cm,
- łąwa betonowa z oporem z betonu C12/15,
- obrzeża betonowe o przekroju 8x30x100 cm,
- kostka brukowa betonowa, bezfazowa, typu Behaton, kolor szary i ceglany, grubości 8 cm,
- asfaltobeton w-wa ścieralna,

- lampy oświetleniowe – zgodnie z wymogami określonymi w piśmie WGK-REK.6630.61.GT.2019 w tym:

✓ dobudowywane oświetlenie:

- słupy uliczne o wys. 7-8 m w kolorze grafitowym, wykonane z aluminium anodowanego w dolnej części i podstawa zabezpieczoną elastomerem,
- wysięgniki z aluminium anodowanego w kolorze słupa,
- oprawy drogowe typu LED z możliwością regulacji konta padania światła (zabezpieczenie przed oświetleniem mieszkań w bezpośrednim sąsiedztwie lamp),

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 9
	Studium: PFU

- ✓ dla przebudowywanego oświetlenia lampy LED typu parkowego świecące dookólnie ku dołowi,
 - ✓ system sterowania zgodnie z wymogami określonymi w piśmie WGK-REK.6630.61.GT.2019
 - ✓ kable energetyczne odpowiadające normom niskiego napięcia NN.
- materiały do zabezpieczenia uzbrojenia podziemnego zgodnie z wymogami właścicieli urządzeń

5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji i przekazania w użytkowanie wszystkich założonych elementów. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- dokonania wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia,
- wykonania we własnym zakresie, w obrębie inwestycji, monitoringu istniejącej infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem dróg oraz sporządzenia oceny stanu technicznego (wykonanie przekopów kontrolnych, otwarcia urządzeń,...)
- opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z umową, przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie,
- opracowania projektów zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia terenu kolidującego z planowanymi robotami drogowymi,
- opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót – fakultatywnie w przypadku zmiany załączonych do Programu Funkcjonalno - Użytkowego,
- wykonania i zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu - wymóg fakultatywny,
- wykonania i zatwierdzenia projektu czasowej organizacji ruchu,
- opracowania informacji BiOZ,
- zyskania wymaganych uzgodnień i zatwierdzenie dokumentacji projektowej,
- pełnienia obowiązków nadzoru autorskiego,

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 10
	Studium: PFU

- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,

- sporządzenia dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2006 r., poz. 460 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1133, z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389),
- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym Dz.U. 2005 r. Nr 108 poz. 908, z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r., Nr 177, poz. 1729).
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2018 r. poz. 2068, z późn. zm.),
- Rozporządzenia 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 (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. Nr 43, poz. 430),

<p style="text-align: center;">Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”</p>	Strona 11
	Studium: PFU

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r., Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U z 1995 r. Nr 25, poz. 133)
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o ochronie środowiska (Dz. U. z 2008 r. poz. 150 z późn. zm.).
- PN-B-01700:1999 Wodociągi i Kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
- PN-EN 752-4:2001 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Obliczenia hydrauliczne i oddziaływanie na środowisko
- PN-E-05100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.
- PN-E-05125:1976 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-E-06305 Elektryczne oprawy oświetleniowe. Typowe wymagania i badania

Projekt powinien być opracowany na aktualnej mapie w skali 1:500 lub 1:1000, zaleca się wykonanie na mapie w skali 1:500.

Wykonawca winien rozpoznać rozwiązania projektowe zawarte w projekcie przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno – użytkowym, jak również stanem istniejącym w terenie, a także w nawiązaniu do rozwiązań zgodnych z obowiązującymi aktami prawnymi w tym zakresie, w szczególności zgodności parametrów geometrycznych projektowanych elementów układu drogowego. Wszelkie rozwiązania projektowe w fazie tworzenia dokumentacji projektowej, powinny zostać uzgodnione z Zarządcą terenu oraz Zarządcą ruchu w rejonie włączenia do drogi klasy wyższej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 12
	Studium: PFU

jako roboty dodatkowe (podane w niniejszym programie funkcjonalno-usługowym ilości planowanych robót mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej).

6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Planowane roboty w ramach zadania „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa” mają zapewnić poprawę warunków ruchu drogowego i poprawę komfortu poruszania się, bezpieczeństwo oraz estetykę miejsc przestrzeni publicznej dla mieszkańców osiedla.

7. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

7.1. Wymagania do dokumentacji

Dokumentacja projektowa, na podstawie, której będą realizowane roboty powinna składać się z następujących opracowań i projektów:

- projekt budowlany branży drogowej (fakultatywnie),
- projekty wykonawcze dla branży drogowej,
- projekt budowlany branży energetycznej (fakultatywnie),
- projekt wykonawczy branży energetycznej,
- projekt zabezpieczeń lub przebudowy urządzeń uzbrojenia podziemnego kolidującego z planowanymi robotami drogowymi.
- projekt stałej organizacji ruchu (fakultatywnie),,
- projekt czasowej organizacji ruchu,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia dokumentacji projektowej,

7.2. Wymagania do realizacji zadania

Zamawiający wymaga, aby realizowane roboty w ciągu ul. Kilińskiego i ul. Ordonówny odpowiadały, w szczególności wymogom Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. Nr 43, poz. 430).

W odniesieniu do przygotowania terenu (robót):

miejsca wywózki ziemi z wykopów oraz miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki nawierzchni i ich obwiedni (nadające się do ponownego

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 13
	Studium: PFU

wykorzystania), możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z właścicielem terenu i Zamawiającym.

Pozyskane w trakcie robót materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego, a także przy zachowaniu przejezdności na każdym etapie prowadzonych robót.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do prowadzenia robót w cyklu roboczym gwarantującym wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie określonym w zawartej Umowie, przy zapewnieniu właściwej jakości robót.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za:

- organizację robót budowlanych,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- ochronę środowiska,
- warunki bezpieczeństwa pracy,
- warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- zapewnienie nadzoru właścicieli uzbrojenia podziemnego kolidującego z robotami drogowymi.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania odpowiednich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych – w aspekcie zgodności z

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 14
	Studium: PFU

Programem Funkcjonalno – Użytkowym, Specyfikacjami Technicznymi wykonania i Odbioru Robót oraz warunkami umowy,

- stosowane gotowe wyroby budowlane – w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,
- sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacjami technicznymi.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu,

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór końcowy,
- odbiory gwarancyjne w okresie gwarancji.

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane, jako roboty dodatkowe (podane w niniejszym programie funkcjonalno-usługowym ilości planowanych robót mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej).

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, czasowa organizacja ruchu na czas wykonywania robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,

Nazwa inwestycji:	Strona 15
„Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Studium: PFU

warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp. Do odbioru końcowego Wykonawca przekaze zamawiającemu dokumentację budowy, inwentaryzację oraz dokumentację powykonawczą.

Wymagania szczegółowe

- ✓ W odniesieniu do przygotowania terenu (robót):

W odniesieniu do wywozu materiałów rozbiórkowych i z wykonywanego koryta pod w-wy konstrukcyjne:

Przewiduje się wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu rodzimego na odległość do 10 km.

- ✓ Wymagania w stosunku do sieci uzbrojenia podziemnego

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców właściwych sieci o przystąpieniu do wykonywania robót co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem jak również musi posiadać stosowne uzgodnienia z gestorami sieci.

- ✓ Ewentualne regulacje i zabezpieczenia urządzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci, przykładowo:

- włazy kanałowe i wpusty deszczowe na odwodnieniu dróg,
- włazy kanałowe i skrzynki zaworów na sieciach kanalizacyjnych i wodociągowych,
- włazy kanałowe na sieciach ciepłowniczych umieszczonych w drogach,
- pokrywy studzienek telekomunikacyjnych i sieci teleinformatycznych,
- skrzynki zaworów na sieciach gazowych,
- montaż rur ochronnych na istniejącym uzbrojeniu terenu kolidującym z robotami drogowymi,
- wykonanie wszystkich zabezpieczeń, innych niż rury ochronne, istniejącego uzbrojenia terenu kolidującego z robotami drogowymi zgodnie z ustaleniami z właścicielami urządzeń.

Wykonawca powinien przewidzieć ewentualną potrzebę regulacji wysokościowej urządzeń naziemnych instalacji podziemnych, znajdujących się w terenie objętym robotami.

- ✓ W odniesieniu do zagospodarowania terenu.

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 16
	Studium: PFU

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy, na odcinku prowadzonych robót naruszony teren zielenców należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu gr. 5 cm i obsiać mieszankami traw niskich, odpornymi na czynniki występujące w pasie drogowym, dostosować włączenia elementów remontowanych do istniejących z uwzględnieniem napraw częściowych istniejących nawierzchni jezdni, chodników, obrzeży i krawężników, czy innych elementów architektonicznych.

7.3. Wytyczne dla chodników:

Przewiduje się:

konstrukcja nawierzchni ciągów pieszych z kostki brukowej betonowej koloru szarego i czerwonego:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm,
- warstwa podsypki cementowo piaskowej 1:4 o grubości 3÷5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm o grubości 15 cm,
- istniejąca podłoże gruntowe.

W związku z przewidywaną konstrukcją wymienianych nawierzchni ciągów pieszych i terenów utwardzonych należy przewidzieć korytowanie do wymaganej głębokości tj. około 21 cm wynikającej z rozwiązań określonych w dokumentacji projektowej.

7.4. Wytyczne dla oświetlenia terenu

Warunki dla wykonania rozbudowy oświetlenia określają zapisy w piśmie znak WGK-REK.6630.61.GT.2019 z dnia 01.07.2019 r.

7.5. Warunki dla terenów zielonych

Rekultywacja terenów zielonych :

- rekultywacja istniejących zniszczonych trawników poprzez przekopanie ziemi i posianie trawy

7.6. Istniejąca infrastruktura

Należy dokonać zabezpieczenia wszystkich kolidujących urządzeń z planowanymi robotami:

Nazwa inwestycji:	Strona 17
„Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Studium: PFU

- regulacja wysokościowa elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego (studnie rewizyjne i wpusty uliczne kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej, sieci gazowej, sieci c.o.),
- montaż rur ochronnych przy wszystkich skrzyżowaniach z planowaną zabudową urządzeń.

Zamawiający wymaga wykonania robót w taki sposób, by spełniać wymagania obowiązujących norm. Roboty winny być zrealizowane zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i spełnieniu szczegółowych zasad określonych w dokumentacji projektowej, jak: profil podłużny i przekroje poprzeczne, przekrój normalny (konstrukcyjny), zaaprobowanych przez Zamawiającego, w ramach akceptacji rozwiązań wnioskowanych w projektach budowlanych i wykonawczych.

Podczas realizacji prac i po ich zakończeniu dokonać niezbędnych pomiarów, prób, badań i przedstawić Inspektorowi do zatwierdzenia, zgodnie z wykonaną i zatwierdzoną Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Elementy konstrukcji winny być zaakceptowane przez zamawiającego i zrealizowane zgodnie ze spełnieniem szczegółowych zasad określonych w projekcie wykonawczym.

Podczas realizacji prac należy zwrócić szczególną uwagę na drzewa rosnące w pasie drogowym (trawniki); wykonawca winien przedstawić sposób ewentualnego zabezpieczenia drzew.

7.7. Wytyczne dla czasowej organizacji ruchu.

Projekt czasowej organizacji ruchu powinien zawierać materiały graficzne wskazujące schematycznie zakresy robót oraz zmiany w istniejącej organizacji ruchu. Etapowanie robót drogowych należy zaprojektować w sposób zapewniający jak najmniejsze utrudnienia w ruchu pojazdów.

8. Szacunkowe zestawienie zakresu prac

8.1. Ciągi piesze wzdłuż budynku nr 3 i nr 4

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej kolor szary i czerwony - ok. 755,00 m²,
- krawężnik betonowy, najazdowy 15x22x100cm, ok. 97,00 m,
- krawężnik betonowy, wystający 15x30x100cm, ok. 137,0 m,
- obrzeża betonowe 8x30 cm, ok. 230,0 m

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 18
	Studium: PFU

8.2. Oświetlenie terenu

- słupy uliczne o wysokości 7-8 m z wysięgnikami i oprawami typu LED z możliwością regulacji kąta padania światła w celu wyeliminowania efektu oświetlenia zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie mieszkań – 4 szt.
- słupy parkowe o wysokości 5 m z oprawami typu LED świecącymi dookoła ku dołowi – 1 szt.
- kable oświetleniowe NN – ok. 135,0 m

Uwaga!

Zakres planowanych robót i ich rodzaje określone w Programie Funkcjonalno – Użytkowym są szacunkowe, ostateczne ilości wynikną w trakcie opracowywania dokumentacji technicznej i wykonanych obliczeń.

Ilość jednostek obmiarowych poszczególnych elementów zostały zaokrąglone do pełnych wartości, możliwe przekroczenia lub pomniejszenia szacuje się do 5%.

Dla potrzeb oszacowania kosztów robót, zamawiający przekazuje kopię mapy zasadniczej w skali 1:500 z zaznaczonym zakresem planowanych robót. Szczegółowe rozwiązania projektowe wpływające na zwiększenie robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 19
	Studium: PFU

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Planowane roboty są zgodne z Planem Przestrzennego Zagospodarowania. PPZ w załączeniu.

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Teren planowanych robót w rejonie ul. Kilińskiego i Hanki Ordonówny zlokalizowane są w granicach działek, stanowiących własność Gminy Sosnowiec. Zamawiający udostępni Wykonawcy Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Podstawa prawna:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2006 r., poz. 460 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1133, z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389),
- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym Dz.U. 2005 r. Nr 108 poz. 908, z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r., Nr 177, poz. 1729).

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 20
	Studium: PFU

- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2018 r. poz. 2068, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27.04.2001r.- Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001r. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.);.
- Rozporządzenia 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 (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. Nr 43, poz. 430),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r., Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U z 1995 r. Nr 25, poz. 133)
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o ochronie środowiska (Dz. U. z 2008 r. poz. 150 z póź. zm.). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 sierpnia 2016 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę lub rozbiórkę, zgłoszenia budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, oraz decyzji o pozwoleniu na budowę lub rozbiórkę (Dz. U. 2016 r. poz. 1493),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463,
- Ustawa z dnia 29.02.2004r.- Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2004r. Nr 19, poz. 177).

<p style="text-align: center;">Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”</p>	Strona 21
	Studium: PFU

Uwaga!

Powyższy katalog nie jest zamknięty. Wykonawca ma obowiązek stosowania wszystkich obowiązujących przepisów.

4. Inne rozporządzenia, ustawy normy i katalogi

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej, a także podczas prowadzenia robót.

5. Uwagi ogólne

- Zamawiający oświadcza, że w/w zadanie znajduje się w granicach ewidencyjnych gdzie Zarządcą terenu, jest Prezydent Miasta Sosnowca. Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2006 r., poz. 460 z późn. zm.) i innych ustaw oraz rozporządzeń, obowiązujących norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Wykonawca zapewni nadzór autorski na czas trwania budowy.

Zaplecze budowy wykonawca zorganizuje we własnym zakresie. Wykonawca zobowiązany będzie po zakończeniu robót przywrócić do stanu pierwotnego teren zaplecza budowy.

6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania

W zakres zobowiązań wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi wykonanie robót zgodnie z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

Cena oferty powinna zawierać:

- koszty związane z wykonaniem koncepcji, dokumentacji projektowej, w tym koszty zabezpieczeń i przekładek uzbrojenia terenu kolidującego z robotami drogowymi oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w oparciu o Program Funkcjonalno - Użytkowy,
- koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem,
- koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania terenu budowy, utrzymania zaplecza budowy, dozoru budowy i ubezpieczenia budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym,

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 22
	Studium: PFU

- koszty opracowania projektu czasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem,
- koszty opracowania projektu stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem (fakultatywnie),
- koszty obsługi geodezyjnej,
- koszty inwentaryzacji powykonawczej,
- koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach,
- koszty nadzoru autorskiego,
- koszty nadzoru właścicieli sieci wynikającym z zapisów wywiadów branżowych,
- koszty wywiezienia pozyskanych w trakcie remontu materiałów rozbiórkowych nadających się do ponownego wykorzystania na składowisko w odległości 10 km.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny propozycję rozwiązań zamierzenia budowlanego. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie wykonawczym.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji:

- rysunków wykonawczych,
- szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

7. Załączniki

Rysunki:

1. Lokalizacja zadania – skala 1:10000
2. Koncepcja rozwiązania sytuacyjnego – skala 1: 500

Wywiady branżowe , zgody

Nazwa inwestycji: „Modernizacja ciągów pieszych przy ul. Kilińskiego i Ordonówny wraz z poprawą bezpieczeństwa”	Strona 23
	Studium: PFU

Uwaga!

Plan sytuacyjny dla uzgodnień jest wersją pogładową (przed uzgodnieniami z Zamawiającym i Wnioskodawcami do Budżetu Obywatelskiego oraz uzyskanymi warunkami od właścicieli sieci).