

**WMC Inżynieria Wanda Czopek**

Troks 103, 32-300 Olkusz

NIP 644 187 58 77

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

CZEŚĆ OPRACOWANIA	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY</b>	
NAZWA INWESTYCJI	<b>„Przebudowa ul. Koszalińskiej”</b>	
INWESTOR	Gmina Sosnowiec al. Zwycięstwa 20 41-200 Sosnowiec  w imieniu której występuje Miejski Zakład Usług Komunalnych ul. Plonów 22i 41-214 Sosnowiec	
ADRES INWESTYCJI	Sosnowiec ul. Koszalińska	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>WMC Inżynieria Wanda Czopek</b> Troks 103, 32-300, Olkusz ; telefon: +48 698 939 571 e-mail: <a href="mailto:wanda.czopek@gmail.com">wanda.czopek@gmail.com</a> NIP: 6441875877, REGON: 277796040	
KOD ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:	45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni. 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne. 45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego. 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych. 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: <b>1</b>	Data: <b>Czerwiec 2020 r.</b>	Stadium: <b>PFU</b>
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: <b>„Remont ul. Wieczorka w Sosnowcu”</b>	Strona   2
	Studium: PFU

## SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO .....	3
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	3
2.	Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	4
2.1.	Wymagania do dokumentacji .....	4
2.2.	Uzyskanie akceptacji dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym:.....	5
2.3.	Nadzór autorski: .....	5
2.4.	Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej i uzgodnionej w/w dokumentacji projektowej:.....	6
3.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych ....	6
4.	Rodzaj materiału.....	8
5.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	9
6.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	9
7.	Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	10
7.1.	Wymagania do dokumentacji .....	10
7.2.	Wymagania do realizacji zadania .....	10
7.3.	Wymagania szczegółowe .....	12
7.4.	Wytyczne dla stałej organizacji ruchu.....	12
7.5.	Wytyczne dla czasowej organizacji ruchu.....	12
II.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO .....	12
1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	12
2.	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane .....	13
3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego ...	13
4.	Inne rozporządzenia, ustawy normy i katalogi .....	14
5.	Uwagi ogólne.....	14
6.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania.....	14
III.	RYSUNKI: .....	15
IV.	ZAŁĄCZNIKI: WYWIADY BRANŻOWE .....	15
V.	SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ....	15

Nazwa inwestycji: <b>„Remont ul. Wieczorka w Sosnowcu”</b>	Strona   3
	Studium: <b>PFU</b>

## 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 p.n. w ramach VI Edycji Budżetu Obywatelskiego pt.:

### **„Przebudowa ul. Koszalińskiej” (BO 20/XIII/11)**

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 związanych z:

- ✓ przebudowa istniejącej drogi na długości ok. 400,0 m polegającej na utwardzeniu pobocza drogi, płytami betonowymi ażurowymi,
- ✓ przebudowa kabla energetycznego nN własności TAURON DYSTRYBUCJA S.A. wraz z otworzeniem nawierzchni jezdni w miejscu przekładki,

Zakres robót (wymieniony wg kolejności realizacji):

- demontaż istniejących utwardzeń z płyt betonowych 50x50 cm, płyt betonowych 35x35x5 cm w postaci pojedynczych pasów o szerokości jednej płyty oraz kostki brukowej betonowej o szerokości dwóch rzędów kostki,
- demontaż krawężnika drogowego wraz z opaską betonową i płyt betonowych 50x50 cm oddzielonych od zieleńca obrzeżem betonowym,
- likwidacja łańcuchowego ogrodzenia,
- wykonanie koryta pod utwardzenie pobocza,
- montaż płyt betonowych ażurowych z wypełnieniem otworów żwirem,
- montaż krawężników betonowych wysokich i najazdowych,
- montaż obrzeży betonowych,
- montaż obramowań drzew z kostki granitowej 12x12 x12 cm,
- regulacja urządzeń uzbrojenia podziemnego terenu w obszarze prowadzonych prac; skrzynki żeliwne wodociągowe zasuw i hydrantów, skrzynki żeliwne gazowe, skrzynki teletechniczne wraz z wymianą uszkodzonych ram i pokryw,
- przekładka kabla energetycznego,
- uzupełnienie nawierzchni asfaltobetonowej jezdni wzdłuż wymienianego krawężnika,
- humusowanie i obsianie trawą terenów przyległych i wzdłuż wymienianego przyłącza,
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia terenu wg wywiadów branżowych stanowiącego załącznik nr 1
- zabezpieczenie innego uzbrojenia niewykazanego na mapach, kolidującego z planowanymi robotami ,

Nazwa inwestycji: <b>„Przebudowa ul. Koszalińskiej”</b>	Strona   4
	Studium: <b>PFU</b>

- organizacja ruchu na czas prowadzenia robót,
- wykonanie innych robót wynikłych w trakcie opracowania projektu oraz realizacji robót – w szczególności wycinka krzewów, frezowanie pnia drzewa oraz utrzymanie w nienaruszonym stanie istniejącego drzewostanu przewidzianego do pozostawienia.

**Uwaga!** Roboty należy skoordynować z robotami związanymi z wymianą słupów oświetleniowych - realizacja wg odrębnego postępowania prowadzonego przez Gminę Sosnowiec, Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta w Sosnowcu.

Lokalizację inwestycji przedstawia rysunek nr 1.

Koncepcję przebudowy drogi przedstawia rysunek nr 2.

Wywiad branżowy w zakresie lokalizacji uzbrojenia terenu w obrębie planowanej inwestycji – załącznik nr 1.

Ulica Koszalińska stanowi drogę wewnętrzną gminy.

Całość zadania realizowane będzie na działkach nr 3222, 3221, 3219, 3099, 3104, 3109, 3108, 3106, 3107, 3105, 3101, 3103, 2293/3, 2292/7, 2291/8, 2290/8, 2289/11, 2288/8, 2287/9, 2289/13, 2290/11, 2291/11, 2292/10, 2293/6, 2294/5, 2295/7, 2296/7, 2297/7, 2298/7, 2299/5, 2300/5, 2301/5, 2302/10, 2302/14, 2305/7, 2306/7, 2307/7, 2308/4, 2310/6 obręb Zagórze, dla której Zamawiający posiada zgodę właściciela nieruchomości.

## **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 – (tj. Dz. U. 2013 r. poz. 1129) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – (t.j. Dz. U. 2020, poz. 1609) w tym:

- sporządzenie koncepcji wg opracowania zawartego w programie funkcjonalno – użytkowym w zakresie rozwiązań projektowych wraz z zasadniczymi elementami tymczasowej organizacji ruchu na czas robót, celem zaopiniowania oraz zatwierdzenia tych opracowań (koncepcja powinna zawierać materiał opisowy, graficzny, profile, charakterystyczne przekroje poprzeczne, konstrukcję) – 4 egz.;
- Wykonawca po przedłożeniu Zamawiającemu „koncepcji” - 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, w tym do TAURON DYSTRYBUCJA S.A. oddział w Będzinie w zakresie przekładki kabla energetycznego – po 2 egz. dla każdego dysponenta i 1 egz. dla Zamawiającego,
- sporządzenie projektu budowlanego branży drogowej i branży elektrycznej (na mapie do celów projektowych) – wymóg fakultatywny – 4 egzemplarze,
- sporządzenie projektów wykonawczych branży drogowej – 4 egz.,
- sporządzenie projektów zabezpieczeń urządzeń uzbrojenia podziemnego kolidującego z planowanymi robotami drogowymi w tym przekładki kabla energetycznego – 4 egz.,
- przygotowanie przedmiarów robót – 4 egz.;

	Strona   5
Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Studium: PFU

- wykonanie badań geotechnicznych i dokumentacji geotechnicznej – 4 egz., – wymóg fakultatywny, w przypadku uznania, że występuje taka konieczność,
- 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 robót nie wymagających pozwolenia na budowę lub dla uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę (w przypadku gdy będzie to wynikać z opracowanej dokumentacji projektowej),
- 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 projektów budowlanych branży drogowej z Miejskim Zakładem Usług Komunalnych (w tym uzyskanie akceptacji autora projektu Budżetu Obywatelskiego) i Wydziałem Administracji Drogowej Urzędu Miasta w Sosnowcu,
- uzgodnienie projektów wykonawczych,
- uzyskanie akceptacji projektów zabezpieczeń urządzeń uzbrojenia podziemnego kolidującego z planowanymi robotami drogowymi z właścicielami/administratorami urządzeń w tym uzgodnienie projektu branży energetycznej – przekładka kabla energetycznego z TAURON DYSTRYBUCJA S.A. oddział w Będzinie,
- uzyskanie stosownego dokumentu zezwalającego na realizację robót tj. uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę i/lub zaświadczenia organu administracji architektoniczno-budowlanej o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu w zakresie zgłoszonych robót odpowiednio do opracowanej dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie planowanych do zastosowania materiałów i ich zgodności zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

## **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. 2020 poz. 1333),
- 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

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona   6
	Studium: PFU

powinien nastąpić w terminie do 3 dni od daty zawiadomienia – fax, telefon lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

## **2.4. Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej i uzgodnionej w/w dokumentacji projektowej:**

- zatwierdzenie kart materiałowych,
- wykonanie robót budowlanych po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę w tym robót związanych z zabezpieczeniem urządzeń uzbrojenia podziemnego kolidującego z robotami drogowymi oraz przekładki kabla energetycznego,
- przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót,
- odtworzenie trawników i terenów zielonych, przylegających do miejsc prowadzenia robót drogowych,
- uporządkowanie obszaru przyległego do terenu prowadzonych robót,
- prowadzenie dziennika budowy i wykonanie obmiarów ilości zrealizowanych robót – wymóg fakultatywny, wynikający z obowiązku jego prowadzenia,
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w formie GIS/CAD i dostarczenie na nośniku CD lub pendrive oraz w formie papierowej wraz z naniesieniem w zasobach geodezyjnych,
- przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST; wyniki badań do akceptacji przez Inspektora Nadzoru,
- sporządzenie rozliczenia końcowego: operatu kolaudacyjnego – 2 egz.
- przekazanie zrealizowanych robót Zarządcy Drogi i TAURON DYSTRYBUCJA S.A. oddział w Będzinie.

## **3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych**

Zakres robót polegający na zaprojektowaniu i wykonaniu przebudowy ul. Koszalińskiej obejmuje min.:

- 3.1. Odcinek wzdłuż budynku przy ul. Koszalińskiej 1-3-5-7-9: na łącznej długości ok. 124,5 m
- wymiana krawężnika:
    - demontaż istniejącego krawężnika betonowego 15x30 cm na ławie betonowej - ok. 124,5 m
    - montaż krawężnika 15x30 cm - ok. 99,0 m
    - montaż krawężnika łukowego 15x30 cm - ok. 11,0 m
    - montaż krawężnika 15x22 – ok. 123,5 m
  - demontaż opaski betonowej szer. 50 cm, gr 8 cm – ok. 110,0 m
  - demontaż obrzeży betonowych 6x25 cm na ławie betonowej – ok. 110,0 m
  - likwidacja miejscowych wybrukowań nawierzchni:
    - z płyt betonowych 50x50 x 7 cm - ok. 42,0 m<sup>2</sup>
    - z płyt betonowych 35x35 x 5 cm - ok. 12,5 m<sup>2</sup>
    - z kostki brukowej betonowej - ok. 5,2 m<sup>2</sup>
  - wykonanie koryta o głębokości ok. 35-40 cm - ok. 490,0 m<sup>2</sup>
  - wykonanie podbudowy tłuczniowej gr. 25 cm - ok. 490,0 m<sup>2</sup>

Nazwa inwestycji: <b>„Przebudowa ul. Koszalińskiej”</b>	Strona   7
	Studium: <b>PFU</b>

- wykonanie nawierzchni z płyt betonowych ażurowych gr. 8 cm na podsypce piaskowej - ok. 490,0 m<sup>2</sup>
- regulacja urządzeń:
  - skrzynki wodociągowe - 3 szt.
  - skrzynki hydrantowe - 1szt.
  - studnie teletechniczne, wraz z ewentualną wyminą ram i pokryw - 1 szt.
- wycinka krzewów - 3 szt. o łącznej pow. ok. 3,0 m<sup>2</sup>
- likwidacja łańcuchowego ogrodzenia - ok. 20,0 m
- montaż rur ochronnych dwudzielnych:
  - kable nN oświetlenia ulicznego - ok. 110,0 m
  - kable teletechniczne - 5,0 m
  - kable sN - 7,0 m
- humusowanie przyległego terenu - ok. 150,0m<sup>2</sup>
- humusowanie skarpy wraz z zabezpieczeniem płytami betonowymi ażurowymi - ok. 10,0 m<sup>2</sup>
- wykonanie odbojnicy z płyt betonowych ażurowych - ok. 4,0 m<sup>2</sup>
- obramowanie drzew kostką granitową 12x12x12 - ok. 20,0 m
- uzupełnienie nawierzchni asfaltobetonowej wraz z docięciem krawędzi jezdni wzdłuż wymienianego krawężnika - ok. 124,5 m

3.2. Odcinek wzdłuż budynku przy ul. Koszalińskiej 11-13-15-17-19: na łącznej długości ok. 116,0 m:

- wymiana krawężnika:
  - demontaż istniejącego krawężnika 15x30 - (116,0 + 32,0)m = ok. 148,0 m
  - montaż krawężnika 15x22 cm - ok. 91,0 m
  - montaż krawężnika 15x30 cm - ok. 108,0 m
- demontaż opaski betonowej szer. 50 cm, gr 8 cm - ok. 116,0 m
- demontaż obrzeży betonowych 6x25 cm na ławie betonowej - ok. 116,0 m
- likwidacja miejscowego utwardzenia żużlem (8,0 x 2,5) = ok. 20,0 m<sup>2</sup>
- wykonanie koryta o głębokości 35-40 cm - ok. 382,5 m<sup>2</sup>
- wykonanie podbudowy tłuczniowej gr. 25 cm - ok. 362,5 m<sup>2</sup>
- wykonanie nawierzchni z płyt betonowych ażurowych gr. 8 cm na podsypce piaskowej - ok. 362,5 m<sup>2</sup>
- regulacja urządzeń:
  - studnie teletechniczne wraz z wyminą nakryw - 1 szt.
  - włazy studni kanalizacyjnych - 1 szt.
- montaż rur ochronnych dwudzielnych:
  - kable nN oświetlenia ulicznego - ok. 116,0 m
  - kable teletechniczne - ok. 5,0 m
- humusowanie przyległego terenu - ok. 128,0 m<sup>2</sup>
- obramowanie drzew kostką granitową 12x12x12 - ok. 8,0 m
- uzupełnienie nawierzchni asfaltobetonowej wraz z docięciem krawędzi jezdni wzdłuż wymienianego krawężnika - ok. 126,5 m
- frezowanie pnia drzewa Ø 60 cm - 1szt

3.3. Odcinek wzdłuż budynku przy ul. Koszalińskiej 12-14-16-18-20-22-24: na łącznej długości ok. 165,00 m:

- wymiana krawężnika:

Nazwa inwestycji: <b>„Przebudowa ul. Koszalińskiej”</b>	Strona   8
	Studium: <b>PFU</b>

- demontaż istniejącego krawężnika 15x30 - ok. 130,0 m
- montaż krawężnika 15x30 - ok. 145,0 m
- montaż krawężnika 15x22 - ok. 130,0 m
- likwidacja miejscowych wybrukowań nawierzchni:
  - z płyt betonowych 50x50 x 7 cm - ok. 20,0 m<sup>2</sup>
  - z kostki brukowej betonowej - ok. 1,5 m<sup>2</sup>
- wykonanie koryta o głębokości 35-40 cm - ok. 390,0 m<sup>2</sup>
- wykonanie podbudowy tłuczniowej gr. 25 cm - ok. 390,0 m<sup>2</sup>
- wykonanie nawierzchni z płyt betonowych ażurowych gr. 8 cm na podsypce piaskowej - ok. 390,0 m<sup>2</sup>
- regulacja urządzeń:
  - skrzynki wodociągowe -2 szt.
  - skrzynki gazowe – 1 szt.
  - studnie sieci teleinformatycznej - 2 szt.
- wycinka krzewów - 3 szt. o łącznej pow. ok. 2,2 m<sup>2</sup>
- montaż rur ochronnych dwudzielnych:
  - kable nN oświetlenia ulicznego - ok. 130,0 m
  - kable sieci teleinformatycznej - ok. 2x 90,0 m
- humusowanie przyległego terenu - ok. 130,0 m<sup>2</sup>
- obramowanie drzew kostką granitową 12x12x12 - ok. 20,0 m
- uzupełnienie nawierzchni asfaltobetonowej wraz z docięciem krawędzi jezdni wzdłuż wymienianego krawężnika - ok. 130,0 m
- przekładka kabla energetycznego YAKY 4x120 – ok. 120,0 m

#### **Uwaga!**

**Zakres planowanych robót i ich rodzaje określone w programie funkcjonalno-użytkowym są szacunkowe, ostateczne ilości wynikać będą z opracowanej dokumentacji projektowej.**

**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.**

#### **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,
- płyty betonowe ażurowe gr. 8 cm,
- kostka granitowa 12x12x12 cm,
- asfaltobeton dla uzupełnienia nawierzchni w-wa ścieralna AC,
- rury ochronne dwudzielne PCV Ø 110 mm,
- materiały do zabezpieczenia uzbrojenia podziemnego zgodnie z wymogami właścicieli urządzeń,
- kabel energetyczne YAKY 4x120 mm<sup>2</sup>



Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona   9
	Studium: PFU

## 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 branży drogowej i branży energetycznej,
- 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. Załączone do programu funkcjonalno-użytkowego Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – załącznik nr 1 **rys. nr 3** są odpowiednie dla proponowanej technologii robót,
- wykonania i zatwierdzenia projektu czasowej organizacji ruchu,
- opracowania informacji BiOZ,
- uzyskania wymaganych uzgodnień i zatwierdzenie dokumentacji projektowej,
- pełnienia obowiązków nadzoru autorskiego,
- 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.

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

## 6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Planowane roboty związane z przebudową ul. Koszalińskiej w zakresie utwardzenia poboczy mają zapewnić poprawę warunków ruchu drogowego, komfortu poruszania się, a także estetykę miejsc przestrzeni publicznej dla mieszkańców.

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona   10
	Studium: PFU

## 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 dla branży; branży drogowej, branży energetycznej,
- projekty wykonawcze dla każdej branży; branży drogowej, energetycznej,
- projekty zabezpieczeń kolidującego uzbrojenia terenu wraz z regulacją urządzeń - 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 związane z przebudową ul. Koszalińskiej odpowiadały, w szczególności wymogom Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2019, poz.1065) i Rozporządzenia Ministra Transportu Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. 2016, poz. 124 z póź. zm.) „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.

W odniesieniu do przygotowania terenu (robót) - miejsca materiału pochodzącego z wykopów i rozbiórki nawierzchni - Wykonawca wskaże miejsce utylizacji, 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 programem funkcjonalno-

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona   11
	Studium: PFU

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 powstałe w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia.

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

#### **7.3. Wymagania szczegółowe**

- W odniesieniu do przygotowania terenu (robót):

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

- 1) przewiduje się wywóz materiałów rozbiórkowych, gruntu rodzimego i materiału pochodzącego z usuwanych krzewów i frezowania pnia drzewa na odległość do 10 km,
- 2) ze względu na degradację, nie przewiduje się odzysku materiałów rozbiórkowych .
  - w stosunku do sieci uzbrojenia podziemnego

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców właściwych sieci o przystąpieniu do wykonywania robót zgodnie z warunkami uzgodnień, jak również musi posiadać stosowne uzgodnienia z gestorami sieci.

Ewentualne regulacje urządzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci, przykładowo:

<p style="text-align: center;">Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”</p>	Strona   12
	Studium: PFU

- włązy kanałowe i skrzynki zaworów na sieciach kanalizacyjnych i wodociągowych,
- pokrywy studzienek telekomunikacyjnych i sieci teleinformatycznych wraz z ewentualną wymianą ram i pokryw,
- 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.

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy, na odcinku prowadzonych robót naruszony teren należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu grubości 10 cm i obsiać mieszankami traw niskich, odpornymi na czynniki występujące w pasie drogowym. Miejsce po frezowanym pniu uzupełnić humusem i obsiać trawą.

Zamawiający wymaga wykonania robót w taki sposób spełniający zapisy obowiązujących norm. Elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie z wymaganiem obowiązujących norm i spełnieniem szczegółowych zasad określonych w dokumentacji projektowej, jak: przekroje poprzeczne, przekrój normalny (konstrukcyjny), zaaprobowanych przez Zamawiającego, w ramach akceptacji rozwiązań wnioskowanych w projekcie wykonawczym.

Podczas realizacji prac i po ich zakończeniu dokonać niezbędnych pomiarów, prób, badań i przedstawić Zamawiającemu lub Inspektorowi do zatwierdzenia, zgodnie z wykonanymi i zatwierdzonymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Przekładka kabla energetycznego winna być zrealizowana w sposób spełniający zapisy obowiązujących norm oraz wytyczne TAURONU DYSTRYBUCJA S.A. oddział w Będzinie.

#### **7.4. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu**

Planowana przebudowa ulicy Koszalińskiej nie wymaga budowy nowego stałego oznakowania ruchu.

#### **7.5. 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 należy zaprojektować w sposób zapewniający jak najmniejsze utrudnienia w ruchu pojazdów.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

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

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona   13
	Studium: PFU

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

Przebudowa ul. Koszalińskiej będąca przedmiotem zamierzenia zlokalizowana jest w granicach działek, stanowi własność Gminy Sosnowiec i działek dla których Zamawiający posiada zgodę właściciela. Dokument potwierdzający prawo dysponowania nieruchomością na cele inwestycyjne Zamawiający udostępni Wykonawcy w odpowiednim terminie.

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

Podstawa prawna:

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2020, poz. 1333),
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. 2020, poz. 470 z późn. zm.),
- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz.U. 2020, poz. 110 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2010 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. 2019, poz.1437),
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2019, poz. 1396 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz.U. 2020, poz. 1609),
- 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 (tj. Dz.U. 2004, poz. 1389),
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tj. Dz.U. 2017, poz. 784),
- 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 (tj. Dz.U. 2013, poz. 1129),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2019, poz. 1065 z późn. zm.),
- 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 2019, poz. 2311),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury (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)
- 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

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona   14
	Studium: PFU

posiadającym 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 (tj. Dz.U. z 2019, poz. 1843).

### **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**

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2020, poz. 1333 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 wydzielone oddzielnie koszty dla branży drogowej i oddzielnie koszty przekładki kabli energetycznych.

Cena dla każdej branży winna zawierać odpowiednio wg faktycznego udziału:

- koszty związane z wykonaniem koncepcji, dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w oparciu o program funkcjonalno-użytkowy w części dot. utwardzenia terenu,
- koszty związane z wykonaniem koncepcji, dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w oparciu o program funkcjonalno-użytkowy w części dot. przekładki kabli energetycznych ,
- koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem wraz z kosztami wywiezienia i utylizacji ziemi, gruzu i materiału pochodzącego z usuwanych krzewów i frezowania pnia,
- koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania terenu budowy, utrzymania zaplecza budowy, dozoru budowy i ubezpieczenia budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym,
- koszty opracowania projektu czasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem,
- koszty obsługi geodezyjnej,
- koszty inwentaryzacji powykonawczej, wraz z inwentaryzacją oznakowania drogowego poziomego i pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu,

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona   15
	Studium: PFU

- koszty badań, pomiarów i odwiertów 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.

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.

Wykonawca przedłoży zamawiającemu opracowania projektowe według zestawienia:

- koncepcję rozwiązań geometrycznych – 4 egz.,
- projekt budowlany branża drogowa – 4 egz. - fakultatywnie,
- projekt wykonawczy branża drogowa – 4 egz.,
- projekt budowlany branża energetyczna – 4 egz. - fakultatywnie,
- projekt wykonawczy branża energetyczna – 4 egz.,
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla branż – 4 egz.,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz) – 4 egz.,
- projekt czasowej organizacji ruchu – 4 egz.,
- przedmiary robót (wszystkich branż) – po 4 egz.

### III. RYSUNKI:

1. Lokalizacja zadania – skala 1:10000 – rys. nr 1
2. Koncepcja rozwiązania sytuacyjnego – skala 1:500 – rys. nr 2
3. Charakterystyczne przekroje – rys. nr 3
4. Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i teletechnicznych – schemat - rys. nr 4

### IV. ZAŁĄCZNIKI: wywiady branżowe

Wywiady branżowe i miejsce przebudowy kabli energetycznych – załącznik nr 1,

**Uwaga!**

**Plan zagospodarowania - koncepcja - jest wersją poglądową**

**V. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH** - dla proponowanej technologii (dokument nie jest dokumentem obligatoryjnym).