



CZEŚĆ OPRACOWANIA	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY	
NAZWA INWESTYCJI	„Przebudowa ul. Czołgistów”	
INWESTOR	Gmina Sosnowiec al. Zwycięstwa 20 41-200 Sosnowiec w imieniu której występuje Miejski Zakład Usług Komunalnych ul. Płonów 22i 41-214 Sosnowiec	
ADRES INWESTYCJI	Sosnowiec ul. Czołgistów	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Miejski Zakład Usług Komunalnych ul. Płonów 22i, 41-214 Sosnowiec ; telefon: +48 516 807 441 e-mail: p.czapla@mzuk.sosnowiec.pl	
KOD ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:	<ul style="list-style-type: none">- 71320000-7 – usługi inżynierskie w zakresie projektowania,- 45233220-7 – roboty w zakresie nawierzchni ulic,- 45233222-1 – roboty w zakresie chodników,- 45112710-5 – roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych,- 45233140-2 – roboty drogowe,- 45111200-0 – roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,- 45100000-8 – przygotowanie terenu pod budowę,- 45200000-9 – roboty budowlane,- 71247000 – nadzór nad robotami budowlanymi,- 71248000-8 – nadzór nad projektem i dokumentacją	
Autor opracowania	Patrycja Czapla	Podpis:
EGZ. NR: 1	Data: Listopad 2020 r.	Stadium: PFU
Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłącznie własność MZUK Sosnowiec i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia, z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.		

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Czołgistów” (BO 20/XIV/6)	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:.....	6
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	7
4. Rodzaj materiału	10
5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	11
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. Wymagania szczegółowe	14
7.4. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu.....	15
7.5. Wytyczne dla czasowej organizacji ruchu	15
II.CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.....	15
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	15
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	15
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	16
4. Inne rozporządzenia, ustawy normy i katalogi	17
5. Uwagi ogólne	17
6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania	17
III. RYSUNKI:	18
IV. ZAŁĄCZNIKI: WYWIADY BRANŻOWE	19
V. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	19

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Czołgistów” (BO 20/XIV/6)	Strona 3
	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 w ramach VI Edycji Budżetu Obywatelskiego pn.: „Przebudowa ul. Czołgistów” (BO 20/XIV/6) 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.

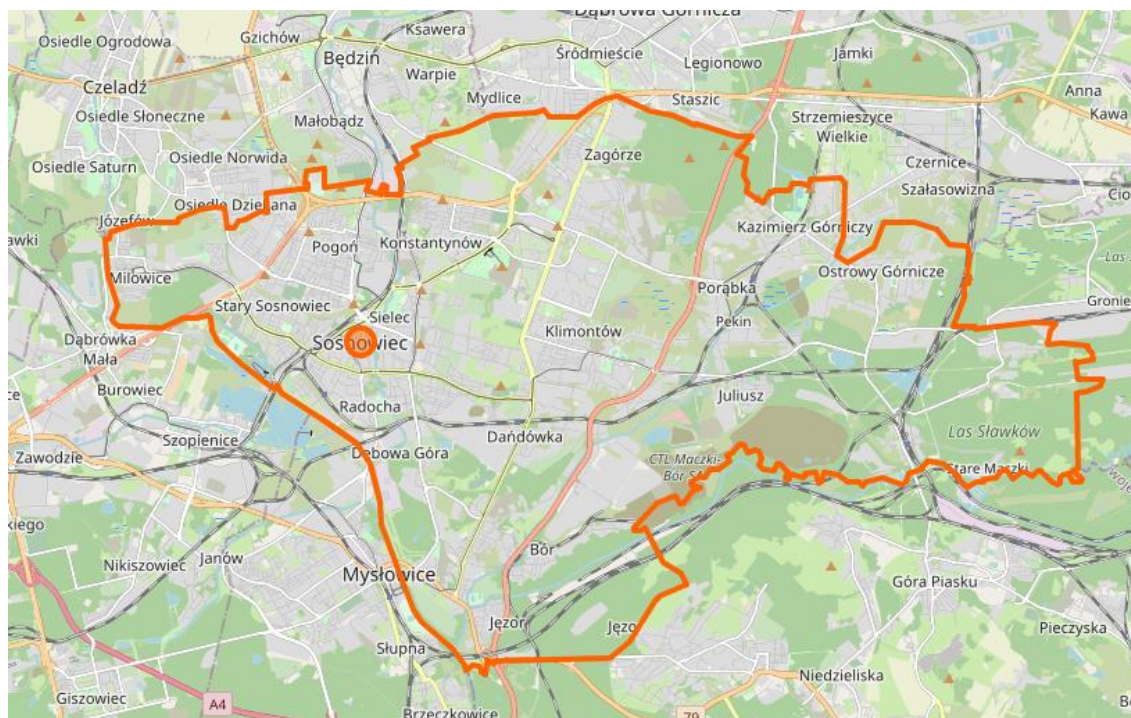
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót związanych z przebudową istniejącej drogi na długości ok. 215,0 m polegającej na utwardzeniu pobocza drogi, płytami betonowymi ażurowymi, Zakres robót (wymieniony wg kolejności realizacji):

- likwidacja istniejących przedseptów z betonowych płyt chodnikowych 50x50 cm,
- wykonanie cięć piłą w nawierzchni bitumicznej wzdłuż wymienianego krawężnika, na gł. ok. 5 cm,
- rozbiórka nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych wzdłuż wymienianego krawężnika, na gł. ok. 5 cm,
- demontaż krawężników oraz obrzeży betonowych,
- mechaniczne wykonanie koryta pod nawierzchnię z płyt betonowych oraz pod nawierzchnię przedseptu,
- montaż krawężników betonowych wysokich i najazdowych na lawie betonowej,
- montaż obrzeży betonowych 6x20 na podsypce piaskowej,
- ułożenie warstwy odcinającej z piasku,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5,
- ułożenie podsypki piaskowej oraz cementowo-piaskowej,
- ułożenie nawierzchni z betonowych płyt ażurowych z wypełnieniem otworów żwirem,
- ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej,
- uzupełnienie nawierzchni asfaltobetonowej jezdni wzdłuż wymienianego krawężnika,
- humusowanie i obsianie trawą terenów przyległych,
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia terenu wg wywiadów branżowych stanowiących załącznik do przedmiotowego postępowania,
- zabezpieczenie innego uzbrojenia niewykazanego na mapach, kolidującego z planowanymi robotami,
- organizacja ruchu na czas prowadzenia robót,

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona 4
	Studium: PFU

- wykonanie innych robót wynikłych w trakcie opracowania projektu oraz realizacji robót – w szczególności usunięcie samosiewów oraz utrzymanie w nienaruszonym stanie istniejącego drzewostanu przewidzianego do pozostawienia,
- utyliczacja wraz z zagospodarowaniem odpadów powstałych podczas prowadzonych robót.



Rysunek 1. Granice miasta Sosnowiec. (Źródło: Open Street Map).

Koncepcję przebudowy drogi przedstawia osobny Załącznik do przedmiotowego postępowania Wywiady branżowe w zakresie lokalizacji uzbrojenia terenu w obrębie planowanej inwestycji – w osobnych załącznikach.

Ulica Czolgistów stanowi drogę gminną.

Całość zadania realizowane będzie na działce nr 2639, obręb Porąbka.

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 – (t.j. 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:

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

- 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, konstrukcje) – 4 egz.;
Wykonawca po przedłożeniu Zamawiającemu „koncepcji” - po uzyskaniu pozytywnej opinii, przygotuje 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,
- sporządzenie projektu budowlanego branży drogowej (na mapie do celów projektowych) – wymóg fakultatywny – 4 egzemplarze,
- sporządzenie projektu wykonawczego branży drogowej– 4 egz.,
- sporządzenie projektów zabezpieczeń urządzeń uzbrojenia podziemnego kolidującego z planowanymi robotami drogowymi (fakultatywnie) – 4 egz.;
- przygotowanie przedmiarów robót – 4 egz.;
- 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 oraz niezbędnych pozwoleń i zezwoleń, 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,

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

- 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 powinien nastąpić w terminie do 3 dni od daty zawiadomienia –telefon/poczta elektroniczna 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,
- 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,

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona 7
	Studium: PFU

- przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST; wyniki badań do akceptacji przez Zamawiającego lub wyznaczonego Inspektora Nadzoru,
- sporządzenie rozliczenia końcowego: operatu kolaudacyjnego – 2 egz.

3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych

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

- Odcinek nr 1 od ogrodzenia Szkoły Podstawowej nr 36 do skrzyżowania z ul. Komandosów (południowa strona budynku nr 9 przy ul. Czolgistów) - na łącznej długości około 60,00 m:
 - demontaż istniejących krawężników betonowych oraz ław betonowych – 60,00 m
 - montaż krawężników betonowych 15x30 cm oraz 15x22 cm na ławie betonowej – 132,20 m
 - demontaż obrzeży betonowych – 56,90 m
 - montaż obrzeży betonowych 6x20 cm -6,70 m
 - rozebranie nawierzchni chodnika z płytek betonowych 50x50 cm – 17,85 m²
 - mechaniczne wykonanie koryta na gł. ok. 35 cm pod przedept – 7,80 m²
 - wykonanie warstwy odcinającej z piasku o gr. 10 cm – 7,80 m²
 - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna o gr. 15 cm – 7,80 m²
 - ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, bez fazy, koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 3 cm – 7,80 m²
 - mechaniczne wykonanie koryta na gł. ok. 50 cm pod betonowe płyty ażurowe – 162,19 m²
 - wykonanie warstwy odcinającej z piasku o gr. 10 cm – 162,19 m²
 - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna o gr. 20 cm – 162,19 m²
 - ułożenie nawierzchni z betonowych płyt ażurowych 60x40x8 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm – 162,19 m²
 - zasypanie otworów w płytach ażurowych grysem o frakcji 2/5 mm – ok. 10 ton
 - przelozienie nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych 50x50 cm – 33,10 m²
 - usunięcie samosiewów – ok. 15 m²
 - spulchnienie gruntu, usunięcie gruzu, rozścielenie ziemi urodzajnej o gr. 10 cm wraz z obsianiem nasionami traw – 130,01 m²
 - uzupełnienie nawierzchni asfaltobetonowej wraz z docięciem krawędzi jezdni wzdłuż wymienianego krawężnika – 1,44 tony
 - wywiezienie gruzu z miejsca robót wraz z utylizacją i zagospodarowaniem odpadów – ok. 160 ton

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona 8
	Studium: PFU

- zabezpieczenie kabli SN poprzez zastosowanie rur ochronnych o średnicy min. 160 mm (kolor czerwony) zgodnie z pismem od Tauron Dystrybucja S.A.
- Odcinek nr 2 od skrzyżowania z ul. Komandosów do ul. Piechurów (południowa strona budynku nr 12-14-16-18 przy ul. Komandosów):
 - demontaż istniejących krawężników betonowych oraz ław betonowych – 50,00 m
 - montaż krawężników betonowych 15x30 cm oraz 15x22 cm na ławie betonowej – 109,30 m
 - demontaż obrzeży betonowych – 45,90 m
 - montaż obrzeży betonowych 6x20 cm -2,0 m
 - rozebranie nawierzchni chodnika z płytek betonowych 50x50 cm – 7,0 m²
 - mechaniczne wykonanie koryta na gl. ok. 50 cm pod betonowe płyty ażurowe – 132,26 m²
 - wykonanie warstwy odcinającej z piasku o gr. 10 cm – 132,26 m²
 - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna o gr. 20 cm – 132,26 m²
 - ułożenie nawierzchni z betonowych płyt ażurowych 60x40x8 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm – 132,26 m²
 - zasypanie otworów w płytach ażurowych grysem o frakcji 2/5 mm – ok. 12 ton
 - przełożenie nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych 50x50 cm – 42,30 m²
 - spulchnienie gruntu, usunięcie gruzu, rozścielenie ziemi urodzajnej o gr. 10 cm wraz z obsianiem nasionami traw – 37,74 m²
 - uzupełnienie nawierzchni asfaltobetonowej wraz z docięciem krawędzi jezdni wzdłuż wymienianego krawężnika – 1,20 tony
 - wywiezienie gruzu z miejsca robót wraz z utylizacją i zagospodarowaniem odpadów – ok. 120 ton.
- Odcinek nr 3 od skrzyżowania z ul. Piechurów do ul. Obrońców Westerplatte (południowa strona budynku nr 4 przy ul. Piechurów):
 - demontaż istniejących krawężników betonowych oraz ław betonowych – 40,00 m
 - montaż krawężników betonowych 15x30 cm oraz 15x22 cm na ławie betonowej – 94,10 m
 - demontaż obrzeży betonowych – 38,90 m
 - montaż obrzeży betonowych 8x30 cm -4,00 m
 - rozebranie nawierzchni chodnika z płytek betonowych 50x50 cm – 15,20 m²
 - mechaniczne wykonanie koryta na gl. ok. 50 cm pod betonowe płyty ażurowe – 90,06 m²
 - wykonanie warstwy odcinającej z piasku o gr. 10 cm – 90,06 m²
 - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna o gr. 20 cm – 90,06 m²

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

- ułożenie nawierzchni z betonowych płyt ażurowych 60x40x8 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm – 90,06 m²
- zasypianie otworów w płytach ażurowych grysem o frakcji 2/5 mm – ok. 6 ton
- przełożenie nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych 50x50 cm – 27,50 m²
- spulchnienie gruntu, usunięcie gruzu, rozścielenie ziemi urodzajnej o gr. 10 cm wraz z obsianiem nasionami traw – 61,94 m²
- uzupełnienie nawierzchni asfaltobetonowej wraz z docięciem krawędzi jezdni wzdłuż wymienianego krawężnika – 0,96 tony
- wywiezienie gruzu z miejsca robót wraz z utylizacją i zagospodarowaniem odpadów – ok. 85 ton.

- Odcinek nr 4 od skrzyżowania z ul. Komandosów do ul. Piechurów (północna strona budynku nr 5 przy ul. Czolgistów):
 - demontaż istniejących krawężników betonowych oraz ław betonowych – 37,20 m
 - montaż krawężników betonowych 15x30 cm oraz 15x22 cm na ławie betonowej – 37,20 m
 - demontaż obrzeży betonowych – 119,40 m
 - montaż obrzeży betonowych 6x20 cm -120,00 m
 - rozebranie nawierzchni chodnika z płytek betonowych 50x50 cm – 289,39 m²
 - mechaniczne wykonanie koryta na gł. ok. 35 cm pod chodnik – 261,64 m²
 - wykonanie warstwy odcinającej z piasku o gr. 10 cm – 261,64 m²
 - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna o gr. 10 cm – 261,64 m²
 - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna o gr. 5 cm – 261,64 m²
 - ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, bez fazy, koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 3 cm (przy przejściach dla pieszych należy ułożyć kostkę integracyjną) – 261,64 m²
 - regulacja urządzeń naziemnych infrastruktury podziemnej – 3 szt.
 - spulchnienie gruntu, usunięcie gruzu, rozścielenie ziemi urodzajnej o gr. 10 cm wraz z obsianiem nasionami traw – 125,60 m²
 - uzupełnienie nawierzchni asfaltobetonowej wraz z docięciem krawędzi jezdni wzdłuż wymienianego krawężnika – 0,90 tony
 - wywiezienie gruzu z miejsca robót wraz z utylizacją i zagospodarowaniem odpadów – ok. 220 ton.

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

- Odcinek nr 5 od skrzyżowania z ul. Piechurów do ul. Obrońców Westerplatte (północna strona budynku nr 4 przy ul. Czolgistów):
 - demontaż istniejących krawężników betonowych oraz ław betonowych – 13,00 m
 - montaż krawężników betonowych 15x30 cm oraz 15x22 cm na ławie betonowej – 13,00 m
 - demontaż obrzeży betonowych – 118,00 m
 - montaż obrzeży betonowych 6x20 cm -114,50 m
 - rozebranie nawierzchni chodnika z płytek betonowych 50x50 cm – 173,50 m²
 - mechaniczne wykonanie koryta na gł. ok. 35 cm pod chodnik – 140,00 m²
 - wykonanie warstwy odcinającej z piasku o gr. 10 cm – 140,00 m²
 - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna o gr. 10 cm – 140,00 m²
 - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna o gr. 5 cm – 140,00 m²
 - ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, bez fazy, koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 3 cm (przy przejściach dla pieszych należy ułożyć kostkę integracyjną) – 140,00 m²
 - regulacja urządzeń naziemnych infrastruktury podziemnej – 7 szt.
 - spulchnienie gruntu, usunięcie gruzu, rozścielenie ziemi urodzajnej o gr. 10 cm wraz z obsianiem nasionami traw – 116,00 m²
 - uzupełnienie nawierzchni asfaltobetonowej wraz z docięciem krawędzi jezdni wzdłuż wymienianego krawężnika – 0,31 tony
 - wywiezienie gruzu z miejsca robót wraz z utylizacją i zagospodarowaniem odpadów – ok. 120 ton.

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.

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

W zakresie przedmiotu zamówienia należy uwzględnić do regulacji wszystkie urządzenia znajdujące się w terenie objętym realizacją (skrzynki zasuwy wodociągowej, skrzynki uliczne gazowe, studnie teletechniczne, studnie kanalizacyjne, wpusty uliczne, etc.) – również te, który nie zostały ujawnione w trakcie inwentaryzacji.

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

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,
- ława betonowa z oporem z betonu C12/15,
- obrzeża betonowe o przekroju 6x20x100 cm,
- płyty betonowe ażurowe gr. 8 cm,
- asfaltobeton dla uzupełnienia nawierzchni w-wa ścieralna AC,
- rury ochronne Ø 160 mm koloru czerwonego,
- pozostałe 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 branży drogowej,
- 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 Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych 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.

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona 12
	Studium: PFU

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. Czolgistów w zakresie utwardzenia poboczy mają zapewnić poprawę warunków ruchu drogowego, komfortu poruszania się, a także estetykę miejsc przestrzeni publicznej dla mieszkańców.

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 drogowej
- projekt wykonawczy dla każdej branży drogowej,
- 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. Czolgistów odpowiadały, w szczególności wymogom Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2019, poz.1065

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

z późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Transportu Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. 2016, poz. 124 z późn. 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- 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:

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

- 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.

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:

- przewiduje się wywóz materiałów rozbiórkowych, gruntu rodzimego i materiału pochodzącego z usuwanych samosiewów na odległość do 10 km,
- 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:

- włazy 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,

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

- 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.

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), zaakrobowanych 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.

7.4. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu

Planowana przebudowa ulicy Czolgistów 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.

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

Przebudowa ul. Czolgistów będąca przedmiotem zamierzenia zlokalizowana jest w granicach działek pasa drogowego, stanowi własność Gminy Sosnowiec i działek dla których Zamawiający posiada zgodę

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona 16
	Studium: PFU

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 (t.j. 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 (t.j. 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.),
- 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 posiadanych prawach do dysponowania

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona 17
	Studium: PFU

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 na opracowanie dokumentacji projektowej oraz geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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 realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem wraz z kosztami wywiezienia i utylizacji ziemi, gruzu i materiału pochodzącego z usuwanych samosiewów,
- 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: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona 18
	Studium: PFU

- koszty opracowania projektu czasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem,
- koszty obsługi geodezyjnej,
- koszty inwentaryzacji powykonawczej,
- 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.,
- 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. ZAŁĄCZNIKI:

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

Nazwa inwestycji: „Przebudowa ul. Koszalińskiej”	Strona 19
	Studium: PFU

IV. ZAŁĄCZNIKI: wywiady branżowe

Wywiady branżowe

Uwaga!

Plan zagospodarowania - koncepcja - jest wersją pogładową

V. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH -

dla proponowanej technologii (dokument nie jest dokumentem obligatoryjnym).