

A. Program funkcjonalno - użytkowy składać się będzie z części opisowej i części informacyjnej.

- I. Część opisowa winna zawierać ogólny opis przedmiotu zamówienia oraz opis wymagań zamawiającego/inwestora w stosunku do przedmiotu zamówienia. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy, architektury, konstrukcji, instalacji, wykończenia i zagospodarowania terenu, należy określić wskazując dla nich:
 - a. cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych,
 - b. oraz warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.
- II. Część informacyjna zawierać będzie zestaw informacji opisujących teren przyszłej inwestycji, a więc:
 - a. dopuszczone przepisami warunki zagospodarowania przestrzennego terenu,
 - b. sposób dysponowania terenem na cele budowy,
 - c. warunki gruntowe,
 - d. uzbrojenie lub/i warunki techniczne uzbrojenia terenu w media,
 - e. inwentaryzację istniejącej zieleni,
 - f. inwentaryzację lub dokumentację powykonawczą istniejącej zabudowy,
 - g. ograniczenia wynikające z przepisów o ochronie zabytków, o ochronie środowiska, układu komunikacyjnego, przepisów technicznych właściwych dla specyfiki wynikającej z funkcji przyszłego obiektu.

B. Opis Przedmiotu Zamówienia

I. Nazwa Zadania:

„Przebudowa dróg w Mysłowicach ul. Murckowska i ul. Graniczna” – opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego dot. przebudowy ul. Granicznej.

II. Przedmiot zamówienia

Opracowanie programu funkcjonalno – użytkowego (PFU) dla potrzeb zadania jw. mającego na celu poprawę infrastruktury drogowej oraz wodno-kanalizacyjnej, ulicy Granicznej na całej jej długości tj. od skrzyżowania z ulicą Laryską do granicy miasta.

- C. **Program funkcjonalno – użytkowy**_sporządzić należy zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454). Opracowana dokumentacja uwzględniać będzie wytyczne GZM w zakresach: kształtowania infrastruktury rowerowej, infrastruktury publicznego transportu zbiorowego oraz dostępności ruchu pieszych, dla miast i gmin, zarządzenie Prezydenta Mysłowic nr 686/22 w sprawie zaleceń ochrony zieleni miejskiej dla Miasta Mysłowice z 29 listopada 2022r. Projektant powinien uzyskać informację od wszystkich gestorów istniejących w tej lokalizacji sieci o stanie i ewentualnej konieczności przebudowy sieci i zaprojektować konieczne rozwiązania jak i uzyskać informację co do wpływu eksploatacji górniczej na przedmiotowym terenie oraz zaprojektować rozwiązania niezbędne w tym zakresie.
- D. **Zakres planowanych robót budowlanych będących przedmiotem PFU** dotyczy kompleksowej przebudowy ulicy w części drogowej oraz części przezbrojeniowej jak w punkcie II poniżej.; w zakresie sieci wodnej, kanalizacyjnej sanitarnej, kanalizacyjnej odwodnieniowej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej oraz

oświetleniowej. Zamawiający nie przewiduje znaczących zmian przebiegu, geometrii oraz głównych parametrów przebudowywanych dróg. W razie wystąpienia konieczności Zamawiający dopuszcza zastosowanie wykorzystania właściwego zezwolenia na realizację inwestycji drogowej (ZRID). Całość prac na infrastrukturze około drogowej przeprowadzona będzie przy współdziałaniu gestorów sieci, kosztorysy winne być podzielone na część projektową i wykonawczą z podziałem na branżę, przy uwzględnieniu wytyczenia jednej części inwestycji, która będzie mogła stanowić całość wykonania na kwotę około 4 000 000,00 zł (zakres do uzgodnienia z Zamawiającym).

W szczególności:

I. Zalecenia dotyczące przebudowy drogi:

- a. km. 0+000 – 1+200, odcinek długości około 1200 mb,

Koncepcja: należy doprowadzić do zgodności parametrów nowo powstającej drogi z wymogami stawianymi tej klasie i kategorii, należy przewidzieć, w niedalekiej przyszłości, znaczne zwiększenie natężenia ruchu na tym odcinku, a przez to zastosować odpowiednią konstrukcję oraz szerokość drogi. Koniecznym jest umożliwienie bezpiecznej komunikacji pieszych, w tym właściwego oświetlenia ciągów pieszych/pieszorowerowych, które należy zastosować w przypadku braku konieczności znacznych „wejść” w działki prywatne. Kosztorysy dotyczące tego odcinka muszą wydzielać skrzyżowanie ulicy Granicznej z ulicą Wybickiego i Morgowską gdzie Zamawiający przewiduje powstanie ronda.

- b. km. 1+200 – 3+300, odcinek długości około 2100 mb,

Koncepcja: wymogi jak dla odcinka wyżej, należy uwzględnić szybką urbanizację tych terenów niosącą ze sobą, przewidywane zwiększenie ruchu kołowego jak i pieszego, w miarę możliwości należy uwzględnić budowę ciągów pieszorowerowych.

II. Zalecenia dotyczące sieci przezbrojenia:

- a. W ZAKRESIE WODOCIĄGU:

1) wymianę sieci wodociągowej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Leśną (dz. nr 1609/14) do wysokości budynku przy ulicy Granicznej 77 (dz. nr 1042/4). W związku z występującymi w rejonie inwestycji terenami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową należy dokonać analizy potrzeb pod kątem wykonania sięgaczy wodociągowych, umożliwiających właścicielom podłączenie do sieci wodociągowej bez konieczności ingerencji w nową nawierzchnię drogową,

2) wymianę istniejących przyłączy wodociągowych w zakresie opracowania, wykonanych z rur innych niż PE,

3) wymianę istniejących odgałęzień sieci wodociągowej w zakresie opracowania, wykonanych z rur innych niż PE.

- b. W ZAKRESIE KANALIZACJI:

przebudowę fragmentu sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku od istniejącej studni kanalizacyjnej przy budynku nr 78 do skrzyżowania z ulicą Pogodną wraz z zabudową studni w obrębie skrzyżowania i skierowanie ścieków do odbiornika w ul. Pogodnej. Powyższe należy przewidzieć do granicy zakresu opracowania planowanej przebudowy drogi, zabudowę studni kanalizacyjnej na istniejącym kanale w rejonie skrzyżowania z ulicą Pogodną (w miejscu trójkąta).

- c. W ZAKRESIE WÓD OPADOWYCH:

1) odcinek ulica Graniczna 45-61 odbiornikiem wód opadowych może być kanalizacja deszczowa w ulicy 3-go Maja – konieczność wykonanie łączącego odcinka kd w bocznej Granicznej przy budynku ul.3-go Maja 82a (kanalizacja w ulicy 3-go maja administrowana jest przez MPWiK),

2) odcinek ulica Graniczna 52- 45 odbiornikiem wód opadowych może być rów w ulicy Pogodnej – konieczność wykonania łącznika - odcinka kd w ulicy Pogodnej do rowu,

3) odcinek Graniczna 55 - 22 – odbiornikiem wód może być Graniczna 17 (boczna) rów w rejonie ulicy Słonecznej/Dopływ z Wesołej,

4) odcinek Graniczna 22 – do skrzyżowania z ulicą Wiejską – odbiornikiem wód może być istniejąca kanalizacja deszczowa,

- 5) opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Mysłowice z 2015 roku wskazuje, iż w rejonie lokalizacji odcinka ulicy Granicznej 49 – 43 oraz 22-14 znajdują się gleby o przepuszczalności powyżej średniej,
- 6) w związku z powyższym w rozwiązaniach projektowych można przewidzieć odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi. Metody umożliwiające zatrzymanie opadu na miejscu polegają na:
 - a. stosowaniu powierzchni przepuszczalnych;
 - b. ograniczeniu powierzchni utwardzonych;
 - c. stosowaniu rozwiązań polegających na opóźnieniu spływu do odbiornika, np. poprzez budowę zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników;
 - d. stosowaniu urządzeń umożliwiających infiltrację wód opadowych do gruntu np. poprzez budowę zbiorników chłonnych, rowów infiltracyjnych, niecek i studni chłonnych, skrzynek retencyjno-infiltracyjnych, stawów retencyjnych;
 - e. wykorzystaniu zieleni do funkcji retencyjnych ewapotranspiracji (parowania), np. ogrodów deszczowych,
- 7) odcinku od skrzyżowania ul. Wiejskiej i ul. Słonecznej znajduje się kanalizacja deszczowa Ø250 będąca własnością gminy Mysłowice, odprowadzająca wody opadowe z pasa drogowego przez ul. Słoneczną wylotem do rowu. Istniejąca kanalizacja nie wymaga przebudowy, ewentualna przebudowa w przypadku konieczności zwiększenia średnicy,
- 8) na pozostałym odcinku brak sieci kanalizacyjnej deszczowej, mogącej być odbiornikiem dla wód opadowych i roztopowych pochodzących z odwodnienia pasa drogowego. Naturalnym odbiornikiem wód opadowych i roztopowych pochodzących z pasa drogowego mogą być rowy znajdujące się w pobliżu drogi. Dla odcinka przy ul. Laryskiej najbliższym odbiornikiem jest kanalizacja deszczowa w ul. Laryskiej będąca własnością gminy Mysłowice – ewentualne wpięcie po uprzednim sprawdzeniu przepustowości hydraulicznej przedmiotowej kanalizacji deszczowej,
- 9) zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym dla miasta Mysłowice ulica Graniczna zlokalizowana jest w zlewni Potoku Ławeckiego oznaczonej P-1-3,
- 10) Zgodnie z treścią ww. opracowania: Zlewnia P-1-3 odwadnia głównie tereny w Wesolej i w mniejszym stopniu Morgi i Larysz. Prognozowane zwiększenie opadu efektywnego ma wynieść 20 – 34%, a przepływów szczytowych 28 – 44%. Obserwuje się niekorzystne zjawisko nadsypywania dna doliny. Jednakże retencja dolinowa jest nadal ważnym czynnikiem łagodzącym szczyt wezbrania. Podobnie jak w przypadku zlewni P-1-2 zaleca się utrzymanie ekstensywnego zagospodarowania dna doliny z umożliwieniem lokalizacji obiektów małej retencji. Konieczna jest ochrona przed zabudową, zwłaszcza osi doliny. Niedopuszczalne także powinny być działania zmierzające do zastępowania otwartych rowów odwadniających kanalizacją.

Jednocześnie informujemy, iż zgodnie z art. 9 ust. 1 Ustawy z dnia 07 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn. Dz. U. 2020r. poz. 2028 z późn. zm.), zabrania się wprowadzania wód opadowych do kanalizacji sanitarnej.

Szczegółowe warunki wymiany/budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej mogą zostać określone przez MPWiK Mysłowice po złożeniu przez Inwestora wniosku wraz ze wskazaniem na załącznikach mapowych zakresu zamierzania inwestycyjnego.

d. W ZAKRESIE ELEKTROENERGETYKI I OŚWIETLENIA:

Na całym odcinku ulicy Granicznej należy przewidzieć wymianę istniejących opraw sodowych na oprawy typu LED, natomiast na odcinkach na których nie ma oświetlenia należy je zaprojektować. Należy również przewidzieć doświetlenie wszystkich przejść dla pieszych wraz z aktywnymi znakami D-6.

e. W ZAKRESIE KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO:

Na całym odcinku ulicy Granicznej należy rozważyć budowę kanału technologicznego. Prace należy wykonać w ścisłym porozumieniu z Zamawiającym.