

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

Opracowanie dokumentacji budowlano wykonawczej pn.:

**„Dokumentacja projektowa na przebudowę ulic Poznańskiej i
Wileńskiej”**

Adres obiektów budowlanych:

- 1)** Droga publiczna powiatowa ulica Poznańska od skrzyżowania z ul. Gdańską (droga wojewódzka) wraz z obrębem skrzyżowań z ulicami Jaśminowa, Broniewskiego, Pomorska, Klonowa, Mazurska, Moniuszki, Powstańców Warszawy oraz wszystkimi drogami wewnętrznymi do połączenia z ul. Wileńską, działki Nr **6-602, 6-157, 6-431/8, 6-431/10, 6-437/6, 6-437/7, 6-438, 6-465, 6-414** w Kętrzynie.
- 2)** Droga publiczna Wileńska od połączenia z ul. Poznańską wraz z obrębem skrzyżowań z ulicami Wilczą, Warmińską, Słowackiego do obrębu skrzyżowania włącznie z ulicą Daszyńskiego, działki Nr **6-5,6, 6-336/1, 6-521, 6-524** w Kętrzynie.

Grupa robót: CPV: 71320000 – 7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Zamawiający: Gmina Miejska Kętrzyn
Ul. Wojska Polskiego 11
11-400 Kętrzyn

Autor programu funkcjonalno-użytkowego: Eryk Berchard

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:

1. Część opisowa:
 - 1.1. opis ogólny przedmiotu zamówienia.
 - 1.1.1. Charakterystyka stanu istniejącego zamówienia.
 - 1.1.2. Aktualne uwarunkowania zamówienia.
 - 1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe zamówienia.
 - 1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe zamówienia.
 - 1.2 opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia.
2. Część informacyjna.

Zaprojektowanie dokumentacji budowlano wykonawczej pn.
„Dokumentacja projektowa na przebudowę ulic Poznańskiej i Wileńskiej”

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Opracowanie dokumentacji projektowej (budowlano wykonawczej) na przebudowę ul. Poznańskiej i Wileńskiej wraz z obrębem skrzyżowań, zjazdami publicznymi i indywidualnymi, budową stanowisk postojowych, chodników, ścieżek rowerowych lub ciągów pieszo rowerowych, przebudową i budową kanalizacji deszczowej, budową przyłączy i studni wpustowych odwadniających koronę drogi, budową oświetlenia drogowego (technologia LED). Dokumentację należy opracować zgodnie z niniejszym Programem Funkcjonalno Użytkowego oraz **zgodnie ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych** (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 687, ze zm.) i ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 460 ze zm.)

UWAGA! – ulica Wileńska stanowi zabytek układu komunikacyjnego i nawarstwień historycznych, natomiast ulica Poznańska od skrzyżowania z ul. Mazurską do ul. Wileńskiej objęta jest gminną ewidencją zabytków.

W pracach projektowych należy uwzględnić:

1. Opracowanie morfologii gruntu,
2. Zaprojektowanie konstrukcji pod nawierzchnię drogi z masy mineralno bitumicznej oraz z dostosowaniem do założonej kategorii ruchu oraz warunków gruntowo wodnych,
3. Zaprojektowanie przebudowy jezdni, chodników, zjazdów, skrzyżowania dróg i zatok autobusowych,
4. Zaprojektowanie niwelety (przekroje podłużne i poprzeczne) wszystkich zjazdów objętych opracowaniem w skali 1 : 50 lub 1 : 100 – w przypadku zjazdów nie spełniających warunków technicznych należy projektować zjazd poza granicą drogi na terenach nieruchomości przyległych-obsługiwanych wraz z uzyskaniem zgody Właścicieli terenu, celem doprowadzenia zjazdów do zgodności z warunkami technicznymi,
5. Zaprojektowanie ścieżek rowerowych,
6. Zaprojektowanie terenów zielonych w postaci trawników w granicach pasa drogowego,
7. Zaprojektowanie przebudowy kanalizacji deszczowej odwadniającej koronę drogi jak również uwzględniającą wody opadowe z prywatnych posesji przyległych do projektowanej drogi z odprowadzeniem do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej przez urządzenia podczyszczające (ul. Poznańska),
8. Zaprojektowanie wpustów kanalizacji deszczowej do zaprojektowanego kolektora deszczowego w ul. Wileńskiej,
9. Zaprojektowanie (o ile zaistnieje taka potrzeba) przebudowy kolizji z sieciami podziemnymi,

10. Zaprojektowanie oświetlenia ulicznego odpowiadające danej klasie drogi z energooszczędnymi źródłami światła oraz uwzględnieniem widoczności przejść dla pieszych i ich obrębów,
11. Zaprojektowanie organizacji ruchu na projektowanej ulicy,
12. Uzyskanie decyzji zatwierdzającej realizację inwestycji drogowej.

UWAGA! W pracach projektowych należy uwzględnić również: uzyskanie wymaganych przepisami Prawa budowlanego i przepisami odrębnymi decyzji, opinii, uzgodnień, zezwoleń, warunków i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie obowiązujących przepisów, niezbędnych ekspertyz, aktualnych map do celów projektowych, wypisy, wyrisy, uzgodnienia, warunków przyłączeń, oceny, badania, pozwolenie wodno-prawne wraz z operatem (w przypadku konieczności), wykonanie inwentaryzacji drzew kolidujących z planowaną inwestycją i uzyskanie decyzji na usunięcie drzew, decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (w przypadku konieczności), decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (w przypadku braku PZP), decyzji zezwalającej na prowadzenie prac budowlanych na zabytku i w otoczeniu/przy zabytku w tym również dysponowania osobami niezbędnymi do otrzymania tej decyzji tj. kierownik prac konserwatorskich, inspektor nadzoru inwestorskiego i kierownik robót z odpowiednim doświadczeniem w pracy na zabytkach i innych dokumentów niezbędnych dla prawidłowego wykonania przedmiotu umowy oraz niezbędnych do otrzymania decyzji zatwierdzającej projekt budowlany inwestycji i udzielającej pozwolenia na budowę.

1.1.1. Charakterystyka stanu istniejącego

Zasięg opracowania dokumentacji projektowanej dróg (Poznańska i Wileńska) zlokalizowany jest w zabudowie miejskiej od skrzyżowania z ul. Gdańską w całym przebiegu ulicy Poznańskiej, następnie w całym przebiegu ul. Wileńskiej do skrzyżowania z ulicą Daszyńskiego.

Drogi zlokalizowane są na gruncie będącym własnością Powiatu Kętrzyńskiego i Gminy Miejskiej Kętrzyn.

Stan istniejący:

- Droga zbiorcza (ul. Poznańska) – jezdnia bitumiczna, chodniki z brukowej kostki betonowej,
- Droga lokalna (ul. Wileńska) – jezdnia bitumiczna, chodniki z brukowej kostki betonowej,
- ul. Poznańska i Wileńska posiada oświetlenie uliczne,
- ul. Poznańska i Wileńska posiadają kanalizację deszczową
- Istniejące uzbrojenie terenu na omawianym przebiegu dróg przedstawiają załączone mapy poglądowe.

1.1.2. Aktualne uwarunkowania.

- Przedmiot zamówienia składa się z wykonania dokumentacji projektowej na przebudowę ulicy Poznańskiej i Wileńskiej w Kętrzynie których zakres przedstawia załączona mapa poglądowa.
- Przy pracach projektowych należy uwzględnić możliwość wykorzystania istniejącej już sieci infrastruktury podziemnej.
- Prace projektowe obejmują zaprojektowanie konstrukcji drogi, jezdni, chodników, ścieżek rowerowych lub ciągów pieszo rowerowych, zjazdów, odwonienie drogi, oświetlenie drogi oraz przebudowę kolizji jeżeli zaistnieje takowa potrzeba, opracowanie badań archeologicznych przed inwestycyjnych (o ile zaistnieje potrzeba), uzyskanie zezwoleń wodno-prawnych (o ile zaistnieje potrzeba), uzyskanie zezwolenia na realizację robót od Konserwatora Zabytków, opracowanie stałej organizacji ruchu i organizacji ruchu na czas trwania przebudowy.
- Przedmiotowe drogi przebiegają przez teren zabudowy wielorodzinnej oraz zabudowy obiektów publicznych z różnicami wysokości dojazdów i zjazdów które należy dostosować do projektowanej niwelety drogi zgodnie z warunkami technicznymi oraz znaczne różnice wysokości które należy szczególnie uwzględnić w projekcie skarp (ich zasięgu) i nasypów.

1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wykonanie dokumentacji ma podnieść standard obiektu (drogowego).

Obiekt musi spełniać wymagania dotyczące:

- 1) bezpieczeństwa użytkowania,
- 2) nośności i stateczności konstrukcji,
- 3) bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
- 4) ochrony środowiska,
- 5) odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem drogi publicznej,
- 6) niezbędnych warunków do korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich, niewidomych oraz niedowidzących (np. pasy prowadzące i miejsca uwagi w obrębie przejść czy dojść do budynków użyteczności publicznej, pochylnie).

1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Parametry techniczne:

Poznańska

Klasa drogi Z ,

Vp = 50 km/h

ruch KR 3; obciążenie 100 kN/oś

- zaprojektować nawierzchnię jedni wraz z konstrukcją,
- zaprojektować nawierzchnię chodników wraz z konstrukcją,
- zaprojektować zjazdy z brukowej kostki betonowej,
- zaprojektować pobocza zgodnie z warunkami technicznymi,
- zaprojektować stanowiska postojowe,
- zaprojektować zieleń,
- zaprojektować zatoki autobusowe,
- zaprojektować ścieżki rowerowe lub ciągi pieszo rowerowe
- zaprojektować odwodnienie drogi (przebudowa istniejącej kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami odwadniającymi koronę drogi i przyłączeniami),
- zaprojektować oświetlenie drogi z energooszczędnymi źródłami światła,
- zaprojektować skrzyżowania występujące na całym przebiegu drogi ul. Poznańskiej

Wileńska

Klasa drogi L ,

Vp = 50 km/h

ruch KR 3; obciążenie 100 kN/oś

- zaprojektować nawierzchnię jedni wraz z konstrukcją,
- zaprojektować nawierzchnię chodników wraz z konstrukcją,
- zaprojektować zjazdy z brukowej kostki betonowej,
- zaprojektować pobocza zgodnie z warunkami technicznymi,
- zaprojektować zieleń,
- zaprojektować ścieżki rowerowe lub ciągi pieszo rowerowe
- zaprojektować odwodnienie drogi (zaprojektować urządzenia odwadniające koronę drogi do zaprojektowanego kolektora w ul. Wileńskiej),
- zaprojektować oświetlenie drogi z energooszczędnymi źródłami światła,
- zaprojektować skrzyżowania występujące na całym przebiegu drogi ul. Wileńskiej

Ponadto należy:

- Podbudowy zaprojektować zgodnie z warunkami technicznymi, aktualnymi normami i przeprowadzonymi geotechnicznymi badaniami podłoża gruntowego.
- Odwodnienie drogi przyjąć jako powierzchniowe ze spadkami poprzecznymi oraz spadkami podłużnymi do projektowanych wpustów ulicznych. Zrzuty wód opadowych należy wyposażyć w urządzenia podczyszczające.
- Oświetlenie projektowanych dróg przyjąć ze słupów stalowych ocynkowanych z energooszczędnymi (technologia led) źródłami światła oraz linią kablową podziemną,
- realizacja sieci i urządzeń infrastruktury technicznej na terenach dróg publicznych:
 - wymaga uzgodnienia z zarządcami drogi,
 - powinna być prowadzona poza pasem nawierzchni utwardzonych,

- w przypadku kolizji z urządzeniami podziemnymi należy zaprojektować przełożenie lub przebudowę danego urządzenia z którym występuje kolizja.

1.2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia

Odbiór dokumentacji projektowej:

- I etap
 - a) Opracowanie dokumentacji geologicznej,
 - b) Uzyskanie warunków dysponentów sieci w tym warunków na usunięcie kolizji,
 - c) zatwierdzenie opracowania koncepcyjnego przez Zamawiającego,
- II etap
 - a) opracowanie dokumentacji,
 - b) konsultacje społeczne
 - c) uzgodnienia
 - d) ewentualne opracowania przebudowy kolizji lub przebudowy sieci
 - e) zatwierdzenie opracowania przez Zamawiającego **przed złożeniem dokumentacji do uzyskania pozwolenia na realizację inwestycji drogowej**
- III etap
 - a) Uzyskanie pozwolenia na realizację inwestycji drogowej,
 - b) płatność po uzyskaniu pozwolenia.

Opracowanie powinno zawierać:

- 1) aktualizację mapy zasadniczej do celów projektowych;
- 2) projekt budowlany i wykonawczy /4 egz.+ wersja elektroniczna (PDF);
- 3) projekty branżowe oraz projekty rozwiązań kolizji jeśli zaistnieją kolizje z urządzeniami technicznymi i podziemnymi /4 egz. + wersja elektroniczna (PDF);
- 4) oddzielne przedmiary robót do każdej z branży /4 egz. + wersja elektroniczna (PDF);
- 5) oddzielne kosztorysy inwestorskie do każdej z branży /4 egz. + wersja elektroniczna (PDF);
- 6) szczegółową specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót dla każdej z branży / 4 egz. + wersja elektroniczna (PDF);
- 7) Informację Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia / 4egz. + wersja elektroniczna (PDF);
- 8) dokumentacja geologiczna gruntowo- wodna /4 egz.+ wersja elektroniczna (PDF);
- 9) Projekt organizacji ruchu / 4 egz. + wersja elektroniczna (PDF).

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 1) Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.).
- 2) ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 687, ze zm.)
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 , poz. 462 z późn.zm.).
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 , poz. 462 z późn.zm.).
- 5) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995r., Nr 25, poz. 133).
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).

- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie wzorów wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U. Nr 120, poz. 1127 z późn. zm.).
- 8) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013r. poz. 907 z późn.zm.).
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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. z 2004 nr 130, poz. 1389 z późn. zm.).
- 10) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn.zm.).
- 11) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43,poz. 430 z późn. zm.).
- 12) Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dziennik Ustaw z 2008 r. Nr 193 poz. 1194).

ZATWIERDZAM

**Burmistrz Miasta
(-) Krzysztof Hećman**

Załączniki:

1. Mapa wysokościowo sytuacyjna ul. Poznańskiej od Gdańskiej do Mazurskiej,
2. Mapa wysokościowo sytuacyjna ul. Poznańskiej od Mazurskiej do Wileńskiej,
3. Mapa wysokościowo sytuacyjna ul. Wileńskiej od Poznańskiej do Daszyńskiego
4. Zakres opracowania na mapie poglądowej
5. Projekt zagospodarowania kanalizacji deszczowej w ul. Wileńskiej

*Sporządził
Eryk
Berchard*