

PRACOWNIA PROJEKTOWA I NADZORY

EBE

mgr inż. Edyta Dombrowska

ul. Kochanowskiego 10/5

78-200 Białogard

tel. 0510-133-213

e-mail. ebpracownia@gmail.com

NIP 672-153-68-05
REGON 320-441-630



**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
PRZEBUDOWY DROGI - ULICY KOŚCIUSZKI
NA DZIAŁKACH NR 34; 56; 312/4; 312/1
OBRĘB GEODEZYJNY 009
ORAZ DZIAŁKA NR 103/7 OBRĘB GEODEZYJNY 007
W ŚWIDWINIE.**

1. INWESTOR:

**GMINA MIASTO ŚWIDWIN
Plac Konstytucji 3 Maja 1
78-300 Świdwin**

2. Podstawa opracowania dokumentacji:

- 2.1. Umowa z Inwestorem Nr KOŚ.3037.14.2016;
- 2.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500;
- 2.3. Pomiary wykonane w terenie;
- 2.4. Wytyczne projektowania ulic z 1992 r;
- 2.5. Wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej –WPD – 2 Z 1995 roku oraz rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- 2.6. Prawo o ruchu drogowym z 20.06.1997 (Dz.U. Nr 98 p.602);
- 2.7. Ustawa o drogach publicznych z 21.03.1985 (Dz. U. Nr 14 p.60);
- 2.8. Obowiązujące techniczne normy państwowe i branżowe dotyczące wykonawstwa robót ziemnych i drogowych;
- 2.9. Uzgodnienia z Inwestorem;
- 3.0. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

4. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany branży drogowej na przebudowę drogi – ulicy Kościuszki na długości łącznej 521,10 mb na działkach nr 34 (ul. Kościuszki); 56 (fragment ul. Popiełuszki); 312/4 i 312/1 (fragment ul. Połczyńskiej) obręb geodezyjny 009 oraz na działce nr 103/7 (fragment ul. Plac Lotników) obręb geodezyjny 007 w m. Świdwin. Początek przebudowy nawierzchni drogi – ulicy Kościuszki (km 0+000,00 – pkt A) zlokalizowany jest na początku skrzyżowania z ul. Plac Lotników – krawędź nawierzchni bitumicznej Placu Lotników.

Koniec przebudowy (km 0+521,10 – pkt E) znajduje się na krawędzi nawierzchni bitumicznej ul. Batalionów Chłopskich.

Całość robót związanych z przebudową drogi – ulicy Kościuszki w branży drogowej zawiera się w granicach w/w działek będących pasem drogowym w/w ulic – zgodnie z wypisem i wyrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Świdwin wydanego przez Burmistrza Miasta Świdwin (pismo PB.6727.1.10.2016 z dnia 29.01.2016 r. w załączeniu).

Zakres robót wskazany jest na Projekcie zagospodarowania terenu (w skali 1:500).

Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.), a tym samym nie wymaga uzyskania decyzji środowiskowej.

4. Stan istniejący.

4.1. opis terenu.

Ulica Kościuszki jest ulicą jednokierunkową i łączy Plac Lotników z ulicą Batalionów Chłopskich.

Ulica Kościuszki posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 7,00 m i obustronnie chodniki z kostki brukowej betonowej sześciokątnej. Szerokość chodników jest zmienna i wynosi od 1,90 do 3,20 m.

Nawierzchnia bitumiczna ulicy jest zniszczona. W wielu miejscach nawierzchni widoczne są łaty po remontach częściowych, również znajdują się łaty po przekopach wykonanych w miejscach wykopów pod likwidację

awarii urządzeń podziemnych. Za wyjątkiem kanalizacji deszczowej ulica posiada pełne uzbrojenie. Projektowana przebudowa kanalizacji deszczowej dodatkowo spowoduje szereg przekopów i naruszenie konstrukcji nawierzchni ulicy.

Spadki poprzeczne nawierzchni ulicy zawierają się w przedziale od 0,2% do 4,0% .

Istniejąca kanalizacja deszczowa z niewielką ilością wpustów ulicznych, złym ich rozmieszczeniem, ponadto część wpustów jest niedrożna, przy istniejących spadkach poprzecznych i podłużnych powoduje, że każdorazowe opady deszczu powodują powstawanie zastoisk wodnych.

Nawierzchnia chodników posiada liczne nierówności, krawężniki betonowe są wykruszone.

Ogólnie stan warstwy ścieralnej nawierzchni ulicy, oraz nawierzchni chodników i zjazdów jest bardzo zły.

Nawierzchnia drogi nie wykazuje oznak, które świadczyłyby o niewystarczającej nośności warstw konstrukcyjnych nawierzchni i podłoża.

W km 0+256,95 po lewej stronie znajduje się skrzyżowanie z ulicą Popiełuszki.

Obustronnie występuje zwarta zabudowa budynkami mieszkalnymi jak i budynkami użyteczności publicznej (sklepy, zakłady pracy, przychodnia lekarska, szkoła i warsztaty szkolne).

Obustronnie znajduje się duża ilość zjazdów publicznych oraz do bram wjazdowych, których nawierzchnia jest także w stanie bardzo złym.

W końcowej części ulicy po obu stronach ulicy zlokalizowane są zabudowania Liceum Ogólnokształcącego Zespołu Szkół

Ponadgimnazjalnych, uczniowie z konieczności muszą wielokrotnie przekraczać ulicę. Na dojściach do oznakowanego w tym miejscu przejścia dla pieszych dodatkowo odgrodzono chodnik od ulicy barierką rurową.

Lokalizacja tego przejścia nie odpowiada faktycznemu przekraczaniu ulicy przez pieszych, ponadto barierka wykazuje bardzo duże zużycie (połamana z widoczną korozją).

Zdecydowanie przeważa ruch samochodów osobowych i lekkich dostawczych o średnim natężeniu ruchu.

Ruch pieszych jest znaczny.

Wyznaczone są 4 przejścia dla pieszych.

Po lewej stronie wzdłuż chodnika parkują samochody mieszkańców oraz interesantów korzystających z okolicznych sklepów i punktów usługowych.

Brak jest wydzielonych miejsc do parkowania, z tego powodu samochody parkują w sposób niewłaściwy (zbyt blisko przejść dla pieszych lub skrzyżowania oraz zasłaniają zjazdy publiczne).

Rosnące po lewej stronie drzewka (5 sztuk) pozostaną bez zmian.

Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 11,0 do 14,00 m.

4.2. Urządzenia obce w pasie robót.

W granicach prowadzonych robót występują kable energetyczne niskiego napięcia, sieć teletechniczna, wodociąg, gazociąg średniego ciśnienia oraz kanalizacja sanitarna i deszczowa. Ich lokalizacja wskazana jest na Projekcie zagospodarowania terenu i profilu podłużnym w osi ulicy. Głębokość posadowienia uzbrojenia terenu nie koliduje z zakresem robót ziemnych.

5. Stan projektowany.

5.1. Założenia ogólne.

Ulica pozostanie jednokierunkowa.

Zaprojektowano przebudowę nawierzchni ulicy, chodników i zjazdów. Nawierzchnia ulicy z masy mastyksowo – grysowej SMA będzie miała szerokość 6,50 m (3,50 m pas prawy i 3,00 pas lewy na którym zostaną wyznaczone miejsca postoju dla pojazdów wzdłuż chodnika).

W celu zapewnienia prawidłowego spływu wód powierzchniowych istniejącą nawierzchnia zostanie sfrezowana i nadane zostaną odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne.

Zostanie wbudowany nowy krawężnik betonowy, nawierzchnia chodników i zjazdów zostanie ułożona z kostki brukowej betonowej.

Krawężnik po prawej stronie będzie w śladzie istniejącego krawężnika.

Szerokość chodnika po prawej stronie nie ulegnie zmianie.

Po stronie lewej na całej długości na szerokości 0,50 m istniejącą nawierzchnię wraz z podbudową należy rozebrać.

Chodnik po stronie lewej zostanie poszerzony o około 0,50 m.

Podstawowe parametry dla projektowanej ulicy:

- Klasa L (lokalna);
- kategoria ruchu KR 3;
- prędkość projektowa 40 km/godz;
- obciążenie 80 kN/oś;
- maksymalny spadek podłużny 1,96%;
- minimalny spadek podłużny 0,42%;
- minimalny promień łuku pionowego wklęsłego 15000 m;
- minimalny promień łuku pionowego wypukłego 1500 m;
- łuk poziomy $R = 60$ m.

5.2. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.

Nawierzchnie chodników oraz zjazdów należy rozebrać. Krawężnik betonowy i kamienny oraz obrzeża również rozebrać.
Strona lewa ulicy na całej długości zostanie zawężona o 0,50 m (z 3,50 do 3,00 m). Po nacięciu nawierzchni bitumicznej należy rozebrać pas nawierzchni ulicy oraz podbudowę.
Istniejącą nawierzchnię bitumiczną ulicy należy sfrezować nadając jej projektowane spadki poprzeczne i podłużne.
Istniejące studzienki ściekowe kanalizacji deszczowej do demontażu.
Materiał z rozbiórki nawierzchni chodników, zjazdów, krawężnik i bruk wywieźć w miejsce uzgodnione z Inwestorem.
Materiał z rozbiórki i frezowania nawierzchni bitumicznej wywieźć do utylizacji.
Pokrywy włączów kanałowych oraz zaworów wodociągowych i studzienek telefonicznych podnieść na poziom projektowanej nawierzchni.
Rosnące po stronie lewej drzewka zabezpieczyć na czas robót.
W przedmiarze robót szczegółowo przedstawiono zakres i wielkość poszczególnych robót.

5.3. Odwodnienie.

Odwodnienie utwardzonych powierzchni z wód powierzchniowych nastąpi poprzez zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne do projektowanych studzienek wpustowych kanalizacji deszczowej których lokalizacja i rzędne wysokościowe podane są na Planie zagospodarowania terenu oraz na profilu podłużnym ulicy.

UWAGA! Projekt budowlano – wykonawczy branży sanitarnej dla budowy kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie.

5.4. Nawierzchnia chodnika.

Szerokość nawierzchni chodnika jest zmienna i wynosi od 1,90 do 3,80 m (nawierzchnię chodnika ułożyć do istniejących budynków będących granicą pasa drogowego lub granicy pasa drogowego).
Po lewej stronie w miejsce rozebranej nawierzchni szerokości 0,50 m chodnik zostanie poszerzony o 0,50 m i w tym miejscu z kruszywa naturalnego wykonać podbudowę.

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej czerwonej (obustronnie) na szerokości 0,50 m przy krawężniku, dalej kostka szara wysokości 8 cm;
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 5 cm;

Obrzeża betonowe 8 x 30 cm posadzić na podsypce piaskowej.

Krawężnik drogowy betonowy zeskosowany o wym. 15 x 30 x 100 cm jako wystający (12 cm ponad nawierzchnię ulicy) wbudować na ławie betonowej zwykłej z betonu C 12/15 i podsypce cementowo - piaskowej.

Krawężnik betonowy najazdowy o wym. 15 x 25 x 100 cm wbudować na ławie betonowej z betonu C 12/15 i podsypce cementowo – piaskowej.

5.5. Nawierzchnia zjazdów publicznych (rys. nr 4/4).

Zjazdy pojedyncze będą miały szerokość od 6,00 m (przy krawędzi ulicy) następnie skosem przejście na szerokości chodnika na szerokość 4,00 m (koniec zjazdu).

Zjazdy zespolone mają szerokości zmienne.

Spadek poprzeczny zjazdów dostosować do istniejącego terenu lub bram wjazdowych.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej wysokości 8 cm koloru czarnego;
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 5 cm;
- podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0/31,5 mm grubości 20 cm po zagęszczeniu;
- warstwa odcinająca grubości 5 cm po zagęszczeniu.

Krawężnik betonowy prostokątny wtopiony – opornik o wymiarach 12x25x100 cm wbudować na ławie betonowej zwykłej z betonu C 12/15 i podsypce cementowo – piaskowej.

Krawężnik wtopiony (opornik) wbudować na bocznych krawędziach nawierzchni zjazdów (poza nawierzchnią chodnika) oraz końcu zjazdów.

Lokalizacja zjazdów podana jest na Projekcie zagospodarowania terenu oraz profilu podłużnym ulicy.

W załączniku podane są lokalizacje oraz powierzchnie dla poszczególnych zjazdów.

5.6. Nawierzchnia zjazdów indywidualnych (dojścia do bram) (rys. nr 4/4).

Zjazdy będą miały szerokość od 4,00 m (przy krawędzi ulicy) następnie skosem na szerokości chodnika przejście na szerokość 3,00 m.

Spadek poprzeczny zjazdów dostosować do istniejącego terenu lub bram

wjazdowych.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej wysokości 8 cm koloru czarnego;
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 5 cm;
- podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego frakcji 0/31,5 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu;
- warstwa odcinająca grubości 5 cm po zagęszczeniu.

Obrzeża betonowe 8 x 30 cm na podsypce piaskowej wbudować na bocznych krawędziach nawierzchni zjazdów (poza nawierzchnią chodnika).

Lokalizacja zjazdów podana jest na Projekcie zagospodarowania terenu, profilu podłużnym ulicy oraz załączniku.

5.7. Nawierzchnia ulicy.

Na rysunkach nr 4 – 4/4 przedstawiono przekroje konstrukcyjne dla projektowanej przebudowy ulicy.

Na rysunku nr 5 i załączonej tabeli przedstawiono zakres robót nawierzchniowych ulicy (frezowanie, wyrównanie, warstwa wiążąca i ścieralna).

Konstrukcja nawierzchni ulicy:

- po sfrezowaniu, oczyszczeniu i skropieniu emulsją asfaltową podbudowy bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową AC 16W wyrównać jej profil i następnie wykonać warstwę wiążącą z mieszanki AC 16 W grubości 4 cm po zagęszczeniu.
- po oczyszczeniu i skropieniu emulsją asfaltową na wykonanej warstwie wiążącej ułożyć warstwę ścieralną z mieszanki mastyksowo – grysowej SMA 8 warstwą grubości 3 cm po zagęszczeniu.

5.8. Oznakowanie i roboty wykończeniowe.

Oznakowanie poziome (grubowarstwowe) i pionowe wykonać zgodnie z Projektem stałej organizacji ruchu.

Wg lokalizacji wskazanej na Projekcie zagospodarowania terenu ustawić poręcz ochronne sztywne (bariery chodnikowe U-12a typ olsztyński 150 x 150 cm).

Wszystkie szczegóły wykonania robót zawarte są w Szczegółowej specyfikacji wykonania i odbioru robót.

6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu – zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt. 5 PB

Przebudowa nawierzchni chodników, zjazdów i nawierzchni ulicy Kościuszki zlokalizowana jest na działkach nr 34 (ul. Kościuszki); 56 (fragment ul. Popiełuszki); 312/4 i 312/1 (fragment ul. Połczyńskiej) obręb geodezyjny 009 oraz na działce nr 103/7 (fragment ul. Plac Lotników) obręb geodezyjny 007 w m. Świdwin.

Obszar oddziaływania dotyczy w/w działek będących pasem drogowym ulic miejskich. Przy realizacji inwestycji nie zachodzi potrzeba na wejścia na działki sąsiednie. Parametry inwestycji zostały dostosowane do wymagań bezpieczeństwa na drodze. Planowana inwestycja nie będzie powodować ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich, w tym zabudowy tego terenu. Nie będzie ograniczać dostępu do drogi publicznej poprzez wykonanie przebudowy istniejących zjazdów. Planowana inwestycja nie będzie powodować ograniczeń terenów sąsiednich przez uciążliwości powodowane : zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby oraz nie wpłynie na istniejącą zielen i zadrzewienie. Wykonanie nowych nawierzchni chodników poprawi bezpieczeństwo ruchu pieszych, natomiast nowa nawierzchnia ulicy wyeliminuje nadmierny hałas i zastoiska wody.

Przyjęte rozwiązania projektowe są zgodne z:

- Ustawą o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 460, 774, 870, 1336) wraz z przepisami wykonawczymi ;
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 r. poz. 430)

Opracowała: