

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 3 MARCA
NA DZIAŁKACH NR 79; 173/4; 148; 56; 127/2; 97/2; 173/1
OBRĘB GEODEZYJNY 009
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 3 Marca na długości 492,80 mb. Zakres robót objęty projektem mieści się w granicach działek nr 79 (ul. 3 Marca), działki 56 i 127/2 (fragment ul. Popiełuszki), 148 (fragment ul. Zduńskiej), działki 97/2 (fragment ulicy Reymonta), działki 173/1 (fragment ulicy Cmentarnej) i działki nr 173/4 (fragment ul. Połczyńskiej) obręb geodezyjny 009 w m. Świdwin będących pasem drogowym w/w dróg – ulic miejskich (zgodnie z wypisem i wyrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wydanego przez Burmistrza Miasta Świdwin – pismo PB.6727.1.10.2016 z dnia 29.01.2016 r. oraz pismo PB.6727.1.49.2016 z dnia 22.06.2016 r. w załączeniu).

Początek przebudowy nawierzchni drogi – ulicy 3 Marca (km 0+000,00) zlokalizowany jest na początku skrzyżowania z ul. Plac Jana Pawła II (krawężń nawierzchni bitumicznej Placu).

Koniec przebudowy (km 0+492,80) znajduje się na przedłużeniu lewego krawężnika ul. Plac Lotników.

Całość robót związanych z przebudową drogi – ulicy 3 Marca 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.

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 3 Marca jest ulicą jednokierunkową i łączy Plac Jana Pawła II z ulicą Plac Lotników. Ulica zlokalizowana jest w ścisłym centrum miasta. Na ulicy jest ograniczenie prędkości do 40 km/godz.

Ulica 3 Marca posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości od 7,00 m do 18,0 m i obustronnie chodniki z kostki brukowej betonowej sześciokątnej. Szerokość chodników jest zmienna i wynosi od 1,90 do 8,00 m.

Obustronnie występuje zwarta zabudowa budynkami mieszkalnymi jak i budynkami użyteczności publicznej (sklepy spożywcze, odzieżowe, jubiler, pizzerie, lodziarnie, lokale gastronomiczne, banki, apteki, kościół w budowie).

Obustronnie znajduje się dziewięć zjazdów publicznych.

W początkowej części ulicy po stronie lewej ulicy zlokalizowane są zabudowania Liceum Ogólnokształcącego Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych.

Zlokalizowanie na stosunkowo krótkim odcinku (ca 500 mb) szeregu sklepów wielobranżowych, lokali gastronomicznych i innych punktów użyteczności publicznej stanowi, że ulica jest głównym ciągiem handlowym, a także ulubionym miejscem spacerowym zarówno mieszkańców miasta jak i przyjezdnych.

Za ulicą Cmentarną zatrzymują się mikrobusy i autobusy, które w momencie wysiadania lub wsiadania pasażerów blokują przy parkujących po stronie lewej pojazdach przejazd ulicą.

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

Ruch pieszych jest znaczny.

Wyznaczonych jest sześć przejść dla pieszych oznakowanych pionowo i poziomo, w tym jedno przejście oznakowane jest aktywnym znakiem D-6.

W hm 036,20 w stronę prawą jest skrzyżowanie (zjazd) w ulicę Cmentarną. Ulica Cmentarna jest jedno jezdniowa, jednokierunkowa o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,0 m i posiada obustronne chodniki.

W hm 0+200,50 w stronę prawą jest skrzyżowanie z ulicą Zduńską. Ulica Zduńska jest jedno jezdniowa dwukierunkowa o nawierzchni z kostki brukowej betonowej szerokości 5,00 i posiada obustronne chodniki.

W hm 282,20 (strona lewa) i 238,10 (strona prawa) znajduje się obustronne skrzyżowanie z ulicą Popiełuszki. Ulica Popiełuszki jest jedno jezdniowa, dwukierunkowa o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,50 m (str. prawa) i 5,00 m (str. lewa) i posiada obustronne chodniki.

W hm 376,80 jest skrzyżowanie w stronę prawą z ulicą Reymonta. Ulica Reymonta jest jedno jezdniowa dwukierunkowa o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,50 m i posiada obustronne chodniki.

Za wyjątkiem ulicy Popiełuszki (z ruchem o małym natężeniu) na pozostałych ulicach krzyżujących się z ulicą 3 Marca ruch kołowy i pieszych jest bardzo mały.

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

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 6,0% .

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.

Na początkowym i końcowym odcinku ulicy po stronie lewej wyznaczone są miejsca postojowe.

Na pozostałym odcinku (bez wyznaczonych miejsc do parkowania) 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).

Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 11,0 do 29,00 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.

Biorąc pod uwagę znaczne natężenie ruchu kołowego i pieszych, dużą liczbę skrzyżowań (dla krótkiego odcinka ulicy) oraz fakt, że ulica znajduje się w centralnej części miasta, gdzie znajduje się duża ilość centrów handlowych na odcinku od ulicy Cmentarnej do końca przebudowy ulicy poprzez znaki B-43 wprowadzono „strefę ograniczonej prędkości” do 30 km/godz.

Elementami urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego spowalniającego ruch będzie wyniesiona nawierzchnia (z kostki brukowej koloru czerwonego) w obrębie skrzyżowania z ulicą Popiełuszki, zawężenie odcinkowe lewej strony ulicy z wydzielonymi miejscami postoju oraz brak oznakowania określającego pierwszeństwo na skrzyżowaniach.

Zaprojektowano przebudowę nawierzchni ulicy, skrzyżowań, chodników i zjazdów.

Po stronie prawej przebudowa nawierzchni chodników, krawężnika i zjazdów rozpoczyna się od ulicy Cmentarnej.

W km 0+032,00 w miejscu projektowanego przejścia dla pieszych istniejący po stronie prawej krawężnik granitowy należy rozebrać i wbudować jako wtopiony (wystający 2 cm ponad projektowaną nawierzchnię ulicy).

Po stronie prawej projektowany do wbudowania krawężnik kamienny granitowy będzie posadowiony w linii istniejącego krawężnika betonowego.

Za skrzyżowaniem z ulicą Cmentarną po stronie prawej zaprojektowano budowę zatoki autobusowej.

Po stronie lewej z istniejącej nawierzchni bitumicznej ulicy wydzielone zostaną powierzchnie pod poszerzenie chodnika i budowę miejsc postojowych. Na wydzielonych powierzchniach należy rozebrać nawierzchnię bitumiczną oraz podbudowę.

Nawierzchnia ulicy z masy mastyksowo – grysowej SMA 8 (w km 0+120,0 – 0+400,0) będzie miała szerokość 6,50 m (3,50 m pas prawy i 3,00 m pas lewy na którym zostaną wyznaczone miejsca postoju dla pojazdów wzdłuż chodnika).

Na pozostałych odcinkach szerokości nawierzchni oraz lokalizacje i wymiary miejsc postojowych zgodnie z Planem zagospodarowania terenu (rys. nr 2).

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

Zaprojektowano wbudowanie krawężnika i obrzeża kamiennego granitowego, natomiast nawierzchnia chodników, zjazdów i miejsc postojowych zostanie ułożona z kostki brukowej betonowej bezfazowej wieloelementowej (starobruk).

Na zatoce autobusowej nawierzchnia zostanie ułożona z kostki granitowej 15/17 cm.

Podstawowe parametry dla projektowanej ulicy:

- Klasa L (lokalna);
- kategoria ruchu KR 3;
- prędkość projektowa 30 km/godz;
- obciążenie 80 kN/oś;
- maksymalny spadek podłużny 0,7%;
- minimalny spadek podłużny 0,3%;
- minimalny promień łuku pionowego wklęsłego 2000 m;
- minimalny promień łuku pionowego wypukłego 2500 m;
- łuk poziomy $R = 100$ m.

5.2. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.

Nawierzchnie chodników oraz zjazdów należy rozebrać. Krawężnik betonowy oraz obrzeża również rozebrać.

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 włazów kanałowych oraz zaworów wodociagowych i studzienek telefonicznych podnieść na poziom projektowanej nawierzchni.

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.

Na rys. nr 3 i 3/1 wskazano projektowane rzędne wysokościowe odpowiednio dla prawej i lewej krawędzi nawierzchni ulicy.

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

5.4. Nawierzchnia chodnika.

UWAGA!

Kostka brukowa przed wbudowaniem musi uzyskać aprobatę Inwestora oraz Inspektora Nadzoru odnośnie kształtu i kolorystyki.

Szerokość nawierzchni chodnika jest zmienna i wynosi od 1,90 (bez krawężnika) do 13,0 m (nawierzchnię chodnika ułożyć do istniejących budynków będących granicą pasa drogowego lub granicy pasa drogowego). Po lewej stronie w miejsce rozebranej nawierzchni pod poszerzenie chodnika wykonać podbudowę z kruszywa naturalnego pozyskanego ze zdjęcia nadmiaru kruszywa na pozostałej powierzchni chodnika średniej grubości 30 cm.

Po lewej stronie w km 0+025,0 do 0+050,0 na powierzchni 135,0 m² ułożyć kostkę wys. 8 cm bezfazową wieloelementową, która kształtem i barwą będzie się odróżniała od pozostałej powierzchni chodników.

Na tej powierzchni zostaną ustawione ławki i inne elementy zagospodarowania terenu. Omawiana powierzchnia chodnika będzie na poziomie otaczającego go chodnika (bez obrzeża).

Wymiary: trapez z bokami długości 25,0 i 20,0 m, wysokość 6,0 m.

Lokalizacja wskazana na Projekcie zagospodarowania terenu.

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej wysokości 8 cm bezfazowej barwnej wieloelementowej „starobruk”
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 5 cm;

Obrzeża granitowe 8 x 30 cm posadzić na podsypce piaskowej.

Krawężnik drogowy kamienny granitowy zeskosowany o wym. 15 x 30 x 100 cm jako wystający (10 cm ponad nawierzchnię ulicy) wbudować na ławie betonowej zwykłej z betonu C 12/15 i podsypce cementowo - piaskowej.

Krawężnik kamienny granitowy o wym. 15 x 30 x 100 cm wtopiony (2 cm ponad nawierzchnię ulicy) wbudować na ławie betonowej z betonu C 12/15 i podsypce cementowo – piaskowej.

Ze względu na to, że szereg wejść do sklepów i budynków jest na poziomie istniejącej nawierzchni chodnika, dopuszcza się minimalny spadek poprzeczny chodnika 1% w kierunku ulicy.

W km 0+032 zaprojektowano przejście dla pieszych.

Po stronie prawej należy wykonać nawierzchnię chodnika na powierzchni od istniejącego chodnika do projektowanego przejścia (4,0 x 0,9 m). Przyjęto konstrukcję nawierzchni identyczną z istniejącym chodnikiem (rys. nr 4/6):

- płyty granitowe o wym. 1,0 x 0,7 x 0,05 m;
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 6 cm;
- podbudowa z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm grub. 10 cm po zagęszczeniu;

- warstwa odcinająca grub. 5 cm

Na powierzchni pomiędzy płytami ułożyć:

- kostkę granitową 4/6 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 5 cm;
- podbudowa z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm grub. 10 cm po zagęszczeniu;
- warstwa odcinająca grub. 5 cm.

5.5. Nawierzchnia zjazdów publicznych (rys. nr 4/5).

UWAGA!

Kostka brukowa przed wbudowaniem musi uzyskać aprobatę Inwestora i Inspektora Nadzoru odnośnie kształtu.

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).

Pozostałe zjazdy mają szerokości zmienne (wg Projektu zagospodarowania terenu).

Spadek poprzeczny zjazdów dostosować do istniejącego terenu lub bram wjazdowych.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej bezfazowej wieloelementowej „starobruk” 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 kamienny granitowy 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 końcu zjazdów.

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

5.6. Nawierzchnia miejsc postojowych.

UWAGA!

Kostka brukowa przed wbudowaniem musi uzyskać aprobatę Inwestora i Inspektora Nadzoru odnośnie kształtu i kolorystyki.

Wszystkie miejsca postojowe mają wspólną konstrukcję. Lokalizacja miejsc postojowych wskazana jest na Projekcie zagospodarowania terenu.

Na odcinku w km 0+045 do 0+110 zaprojektowano 18 miejsc postojowych pod kątem 45⁰ w tym 2 miejsca dla osób niepełnosprawnych.

W km 0+435 do 0+479 zaprojektowano 16 miejsc postojowych pod kątem 60⁰ w tym jedno dla osoby niepełnosprawnej.

Pozostałe miejsca postojowe mają szerokość 3,00 m i długość 6,00 m.

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej bezfazowej wieloelementowej „starobruk” wysokości 8 cm koloru jasnoszarego;
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 5 cm;
- podbudowa z betonu C 12/15 grubości 20 cm po zagęszczeniu;
- warstwa odcinająca grubości 5 cm po zagęszczeniu.

Krawężniki kamienne granitowe (opornik) o wymiarach 12 x 25 x 100 cm wbudować na ławie z betonu C 12/15 i podsypce cementowo - piaskowej na bocznych krawędziach nawierzchni miejsc postojowych na poziomie nawierzchni ulicy i miejsca postojowego.

Poszczególne miejsca postojowe wyznaczyć kostką brukową betonową bezfazową wieloelementową wys. 8 cm”starobruk” koloru czerwonego.

5.7. Nawierzchnia zatoki autobusowej.

Zatokę autobusową zlokalizowano za skrzyżowaniem (zjazdem) w ulicę Cmentarną. Głębokość zatoki wyniesie 3,0 m, długość zatoki (peronu) 20,0 m.

Konstrukcja nawierzchni zatoki autobusowej:

- nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej 15/17 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 5 cm;
- podbudowa z betonu C 12/15 warstwą grubości 25 cm;
- warstwa odcinająca grub. 5 cm po zagęszczeniu.

Od strony ulicy wbudować krawężnik kamienny granitowy o wym. 12 x 25 x 100 cm na ławie z betonu C 12/15 i podsypce cementowo-piaskowej wystający 2 cm ponad nawierzchnię ulicy.

5.8. Nawierzchnia ulicy.

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

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 ścierną z mieszanki mastyksowo – grysowej SMA 8 warstwą grubości 3 cm po zagęszczeniu.

5.9. Oznakowanie i roboty wykończeniowe.

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

Na projektowanym zieleńcu rozścielić warstwę humusu grub. 10 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 3 Marca objęty projektem mieści się w granicach działek nr 79 (ul. 3 Marca), działki 56 i 127/2 (fragment ul. Popiełuszki), 148 (fragment ul. Zduńskiej), działki 97/2 (fragment ulicy Reymonta), działki 173/1 (fragment ulicy Cmentarnej) obręb geodezyjny 009 w m. Świdwin będących pasem drogowym w/w dróg – ulic miejskich (zgodnie z wypisem i wyrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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: