

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego
przebudowy ul. Sprzymierzonych w m. Mirosławiec
na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 177
do istniejącego przepustu

1. Dane ogólne:

Inwestor: Gmina i Miasto Mirosławiec ul. Wolności 37 78-650 Mirosławiec

Obiekt: przebudowa ulicy Sprzymierzonych w Mirosławcu, dz. nr 854

1.1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest przebudowa odcinka ulicy Sprzymierzonych od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 177 (dz. nr 840) do istniejącego przepustu (dz. nr 852).

Projekt obejmuje roboty budowlane branży drogowej.

1.2. Lokalizacja:

Ulica Sprzymierzonych na odcinku objętym opracowaniem położona jest w południowej części miejscowości Mirosławiec. Całość prac budowlanych zamyka się w granicach działki nr 854 tj. pasa drogowego.

2. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- wytyczne Inwestora i opis przedmiotu zamówienia,
- obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- uzgodnienia,
- wizja lokalna w terenie i pomiary uzupełniające,
- warunki techniczne wykonania nawierzchni,
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2 marca 1999r.(Dz.U. nr 43)z późniejszymi zmianami.

3. Stan istniejący:

3.1. Opis terenu

Teren przewidziany pod przebudowę odcinka ulicy stanowi pas drogowy drogi gminnej. Przebiega od granicy z pasem drogowym drogi wojewódzkiej

nr 177 w kierunku południowym i łączy się prostopadłe z przepustem zlokalizowanym w ciągu rzeki Korytnicy Lewej (działka nr 840).

Odcinek istniejący ulicy o długości ok. 301m. Szerokość pasa drogowego waha się pomiędzy 9,50m a 15,0m. Na odcinku ok. 60m jezdnia o zmiennej szerokości 5,2-5,8m o nawierzchni bitumicznej ograniczona obustronnym krawężnikiem. Na pozostałym odcinku szerokość jezdni 6,0m. Obustronny chodnik prawie na całym odcinku ulicy. Chodnik i zjazdy indywidualne na posesje o nawierzchni z płytek chodnikowych, kostki betonowej w złym stanie technicznym kwalifikującym nawierzchnię do remontu.

Na odcinku objętym opracowaniem brak oznakowania poziomego jezdni. Istniejące oznakowanie pionowe znak A-7 „ustąp pierwszeństwa przejazdu” na włączeniu do drogi wojewódzkiej nr 177.

Teren stosunkowo płaski ze spadkiem w kierunku zachodnim.

Ulica spełnia wymogi drogi gminnej klasy „D” i stanowi drogę dojazdową do posesji indywidualnych i zakładu produkcyjnego.

Bezpośrednie otoczenie terenu stanowi zabudowa mieszkalna jednorodzinna oraz zakład produkcyjny. Od północy odcinek ulicy Sprzymierzonych graniczy z pasem drogowym drogi wojewódzkiej nr 177.

Istniejące uzbrojenie terenu objętego opracowaniem – oświetlenie uliczne, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć wodociągowa, gazowa, teletechniczna i energetyczna.

Na terenie objętym opracowaniem nie występują drzewa i krzewy.

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków a tym samym nie podlega ustawie o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Obszar nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, ani też obszarem objętym ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

3.2. Opinia geotechniczna:

Warunki gruntowe proste.

Podłoże gruntowe stanowią grunty w postaci piasków drobnych i średnich pod warstwą nasypu piaszczystego o głębokości 0,6-0,8m.

Wody gruntowej do głębokości 1,50m nie stwierdzono.

Zwierciadło wody gruntowej w km ok. 0+185,00 na głębokości 2,12m, a w km ok. 0+275,00 na głębokości 1,79m.

Obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

4. Stan projektowany:

Projektuje się przebudowę odcinka ulicy Sprzymierzonych w obrębie działki nr 854.

Ulica w planie

Projektuje się przebudowę nawierzchni jezdni w granicach pasa drogowego na odcinku 301,00mb. Jest to ulica o charakterze dojazdowym, przewidziana dla ruchu o kategorii KR3.

Na odcinku ok. 0,5m od granicy z dz. nr 840 (pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 177) planuje się pozostawić istniejącą nawierzchnię asfaltową. Na odcinku dalszych 6m istniejącą nawierzchnię bitumiczną zfrezować, wykonać wyrównanie masą asfaltową a następnie warstwę ścieralną z betonu asfaltowego.

Projektuje się poszerzenie ulicy do stałej szerokości 6m na długości objętej przebudową.

Wzdłuż krawężnika na odcinku ulicy długości 204,50m wykonać ściek z kostki betonowej na podsypce cem.-piaskowej 1:4 i ławie z betonu C12/15.

W obrębie pasa drogowego, w liniach rozgraniczających ulicę istniejące chodniki przy krawędzi jezdni przewidziano do remontu. Do wymiany krawężnik uliczny ograniczający chodnik oraz obrzeża. Krawężnik wystający 12cm, na zjazdach wystający 3cm.

W miejscach planowanych przejść dla pieszych wykonać zaniżenia krawężnika.

Nawierzchnię chodnika projektuje się z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce cem.-piaskowej 1:4 gr. 5cm ze spadkiem 2% w kierunku ulicy.

Istniejące zjazdy indywidualne do remontu. Nowa nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm na podbudowie z chudego betonu i warstwie odsączającej z piasku.

Istniejący w pasie drogowym parking przewiduje się do przełożenia. Krawężnik na długości parkingu do wymiany na nowy.

W miejscach poszerzenia jezdni wykonać połączenie starej nawierzchni z nową. Połączenie zazbroić geosiatką szer. 1,0m. Połączenie wykonać również na styku nawierzchni przy skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 177.

Ulica w przekroju podłużnym

Spadki podłużne w granicach 0,13%-1,52%.

Ulica w przekroju poprzecznym

Spadek poprzeczny daszkowy 2%.

Sytuacyjnie i wysokościowo projektowaną nawierzchnię ulicy dowiązano do istniejących i przyległych obiektów.

Prace budowlane remontowe na jezdni prowadzone będą w odległości większej niż 0,5m od granicy z pasem drogowym drogi wojewódzkiej nr 177.

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

4.1.Konstrukcja nawierzchni:

Nawierzchnia ulicy – nakładka na asfalcie

- warstwa ścieralna betonu asfaltowego gr. 5cm
- wyrównanie profilu masą – warstwa wyrównawcza 100kg/m²
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna do frezowania

Nawierzchnia ulicy – poszerzenie

- warstwa ścieralna betonu asfaltowego gr. 5cm
- warstwa wiążąca betonu asfaltowego gr. 6cm
- podbudowa z kruszywa łamanego dwuwarstwowo gr. 23cm
 - (kruszywo łamane 0-31,5mm gr. 8cm)
 - (kruszywo łamane 0-63,0mm gr. 15cm)

- warstwa odcinająca z piasku gr. 15cm

Nawierzchnia zjazdów indywidualnych

- kostka betonowa gr. 8cm
- podsypka cem-piaskowa gr. 4cm
- podbudowa z chudego betonu C8/10 gr. 12cm,
- podsypka piaskowa gr. 15cm

Nawierzchnia chodników

- kostka betonowa gr. 6cm
- podsypka cem.-piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podsypka piaskowa gr. 10cm

Krawężniki, oporniki:

- projektuje się krawężnik betonowy 15x30x100cm wystający 12cm na ławie betonowej (C12/15) z oporem jako ograniczenie jezdni,

- na styku zjazdów i jezdni krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm na ławie betonowej (C12/15) z oporem,
 - opornik betonowy 10x25x100cm na ławie betonowej (C12/15) z oporem jako ograniczenie zjazdów,
 - obrzeże chodnikowe 8x30x100cm na podsypce cementowo-piaskowej.
- Nawierzchnia zjazdów publicznych z betonu asfaltowego (analogicznie jak nawierzchnia jezdni ulicy).
- Kolor kostki betonowej zjazdów i chodników uzgodnić z inwestorem.

5. Odwodnienie

Wody opadowe z pasa drogowego zostaną odprowadzone do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej poprzez projektowane wpusty deszczowe. Sieć kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie. Na budowę sieci kanalizacji deszczowej inwestor w dniu 21.08.2014 uzyskał pozwolenie na budowę nr 219/2014.

6. Zieleń

Na terenach zielonych projektuje się trawniki, ewentualnie krzewy ozdobne.

7. Oznakowanie

W związku z przebudową ulicy planuje się zmiany w oznakowaniu pionowym i poziomym. Zmiany te ujęte zostaną w projekcie stałej organizacji ruchu stanowiącym odrębne opracowanie.

8. Technologia robót

Przed przystąpieniem do realizacji robót nawierzchniowych należy:

1. Rozebrać istniejącą nawierzchnię chodników, jezdni i zjazdów kolidującą z planowanym zagospodarowaniem.
2. Rozebrać istniejące krawężniki, obrzeża.
3. Wykonać kanalizację deszczową.

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie, zwracając szczególną uwagę na zagęszczenie podłoża co będzie mieć wpływ na nośność nawierzchni.

Współczynnik zagęszczenia podłoża $I_s = 1,00$.

Roboty ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością , wykonując próbne przekopy, gdyż nie wyklucza się istnienia innych urządzeń podziemnych nie zaznaczonych na planie.

Nadmiar ziemi z wykopów do wywozu wg wskazań Inwestora.

Przed rozpoczęciem robót drogowych należy zlokalizować i oznakować istniejące urządzenia obce: pokrywy włazów studni kanalizacji deszczowej i teletechnicznej, skrzynki zabezpieczające urządzenia podziemnej armatury wodnej i gazowej.

Wykonawca ma obowiązek właściwego wytyczenia ulicy jak na planie sytuacyjnym.

Technologia i sposób wykonania robót zasadniczych, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi (ST) na wykonanie poszczególnych rodzajów robót.

D-M 00.00.00 Wymagania ogólne

D-02.00.00 Roboty ziemne

D-01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

D-04.01.01 Koryto

D-04.02.01 Warstwy odsączające

D-04.06.01 Podbudowa z chudego betonu

D-04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego

D-05.03.05b Nawierzchnia z betonu asfaltowego w. wyrównawcza

D-05.03.05a Nawierzchnia z betonu asfaltowego w. ścieralna

D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej

D-08.01.01 Krawężniki

9. Zagadnienia bhp i zalecenia ogólne

Wszelkie prace należy prowadzić pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje budowlane.

Przy prowadzeniu prac obowiązują wszystkie przepisy BHP dotyczące robót budowlanych. Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi normami. Teren prac budowlanych powinien zostać oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych w szczególności dzieci.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokładnie zapoznać się z całą dokumentacją projektową oraz wszelkimi uzgodnieniami i dokumentami

formalno-prawnymi. W razie wątpliwości proszę zwracać się do autora opracowania. Wszelkie zmiany materiałowe i techniczno-funkcjonalne wymagają uzyskania zgody projektanta w ramach nadzoru autorskiego. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia.

10. Oddziaływanie inwestycji

Projektowane obiekty nie będą oddziaływały szkodliwie na środowisko naturalne. Inwestycja nie zalicza się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wiąże się z wytwarzaniem odpadów szkodliwych dla środowiska.

Projektowane zamierzenie nie spowoduje zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

Obszar nie jest obszarem objętym ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

11. Bilans terenu:

Powierzchnia ulicy do przebudowy	- 1813,60m ²
w tym nowa nawierzchnia i poszerzenie	- 110,00m ²
Powierzchnia zjazdów indywidualnych do remontu	- 314,00m ²
Powierzchnia zjazdów publicznych do remontu	- 69,50m ²
Powierzchnia chodników do przebudowy	- 855,00m ²
Powierzchnia ogółem	- 3052,10m²

Opracował: