

OPIS TECHNICZY

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa nr 29.UG.2016 z dnia 05.04.2016r. zawarta z Urzędem Gminy w Koszęcinie.

1.2 Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy nawierzchni ulicy Św. Barbary w Strzebiniu na długości 180,5m.

1.3 Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Lubliniec woj. śląskie i w Gminie Koszęcin. Ulica Św. Barbary znajduje się w miejscowości Strzebiń.

1.4 Materiały wyjściowe do projektowania

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500
- mapa własności gruntów
- wytyczne zarządcy drogi

2.Opis stanu istniejącego

2.1.Zabudowa i urządzenia

Wzdłuż ulicy Św. Barbary zlokalizowane są działki budowlane, częściowo zabudowane budynkami jednorodzinnymi. Ulica Św. Barbary

łączy ul. Lompy z ul. Dębową, skrzyżowania te nie są objęte zakresem tego opracowania. Wzdłuż drogi zlokalizowane są zjazdy indywidualne do posesji.

W pasie drogowym ul. Św. Barbary znajduje się napowietrzna linia elektroenergetyczna, sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa oraz sieć teletechniczna. Za wyjątkiem kabla teletechnicznego żadna z w/w sieci nie koliduje z przebudową jezdni. Natomiast kabel teletechniczny przy przejściach poprzecznych pod projektowaną drogą, zjazdami i dojściami pieszymi należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi.

2.2. Dokumentacja fotograficzna ulicy Św. Barbary w stanie istniejącym:



Fot. nr 1. Widok skrzyżowania ulicy Św. Barbary z ul. Lompy



Fot. nr 2. Widok ulicy Św. Barbary w kierunku ul. Dębowej – na wysokości posesji nr 13



Fot. nr 3. Ulica Św. Barbary – widok w kierunku skrzyżowania z ul. Dębową



Fot. nr 4. Widok skrzyżowania ulicy Św. Barbary z ul. Dębową



Fot. nr 5. Przepust na skrzyżowaniu ulicy Św. Barbary z ul. Dębową

2.3.Stan techniczny jezdni.

Ulica Św. Barbary w rejonie skrzyżowania z ul. Lompy posiada przekrój uliczny ograniczony krawężnikami i nawierzchnię bitumiczną. Stan tej nawierzchni jest zły. Występują liczne nierówności i deformacje. Ponadto widoczne są tzw. łaty bitumiczne po remontach częściowych. Na pozostałym odcinku, aż do krawędzi jezdni ul. Dębowej droga posiada nawierzchnię gruntową z wymieszanym kruszywem łamanym.

2.4.Odwodnienie

W ulicy Św. Barbary wzdłuż południowej granicy pasa drogowego od skrzyżowania z ul. Lompy do działki nr 669/5 biegnie sieć kanalizacji deszczowej. W związku z tym zakłada się, iż woda z jezdni będzie odprowadzana grawitacyjnie poprzez spadki nawierzchni do wpustów ulicznych połączonych do istniejącej sieci kanalizacji za pomocą przykanalików.

2.5.Stan własnościowo - prawny

Projektowane przedsięwzięcie realizowane będzie w granicach istniejącego pasa drogowego ul. Św. Barbary – zaliczonej do kategorii dróg gminnych, dla których zarządcą jest Wójt Gminy Koszecin.

3. Stan projektowany

3.1 Droga

3.1.1 Zakres opracowania w planie

Przebieg jezdni nie ulega zmianie. Niniejsze opracowanie przewiduje przebudowę drogi do przekroju ulicznego – jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego ograniczona obustronnie krawężnikami betonowymi. Zgodnie z wytycznymi Urzędu Gminy przyjęto szerokości

jezdni 5,5m. Ponadto na skrzyżowaniu ul. Św. Barbary z ul. Lompy i ul. Piaskową należy wymienić warstwę ścieralną o gr. 4cm.

Dla swobodnego spływu wody z jezdni do kanalizacji deszczowej przy krawężniku wybudowany zostanie ściek z betonowej kostki brukowej.

W celu zabezpieczenia istniejącej linii teletechnicznej na odcinkach pod jezdnią i zjazdami należy zastosować rury ochronne dwudzielne.

3.1.2. Rozwiązania wysokościowe

Profil niwelety został dostosowany do istniejącego profilu. Spadek poprzeczny daszkowy przyjęto 2%.

3.1.3. Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie wizji w terenie oraz wytycznych zarządcy drogi przyjęto następujące konstrukcje projektowanych elementów drogi:

a) Jezdnia

- w-wa ścieralna z AC 11S gr. 4cm
- w-wa wiążąca z AC 16W gr. 7cm
- podbudowa z kamienia łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm
- podłoże stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 20cm

b) Zjazdy i dojścia piesze do posesji

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm
- podbudowa z kamienia łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm

3.1.4. Parametry łuku W1

Promień łuku kołowego	$R= 100,000 \text{ m}$
Kąt zwrotu trasy	$g= 1,5^\circ$

Długość stycznej głównej	T: 1,309 m
Odl. wierzchołka do śr. łuku	WS: 0,009 m
Odcięta PA	PA: 1,309 m
Rzędna AS	AS: 0,009 m
Cięciwa PS	PS: 1,309 m
Styczna pomocnicza PW1	PW: 0,655 m
Długość łuku kołowego	ł: 2,618 m

3.2. Kanalizacja deszczowa

Zakres projektowanego systemu odwodnienia obejmuje:

- wykonanie betonowych studni rewizyjnych o śr. 1200mm – 1szt.
- wykonanie wpustów ulicznych z kręgów betonowych o śr. 500mm i ruszcie żeliwnym – 6szt.
- połączenie wpustów ulicznych z projektowanym kanałem do studni rewizyjnych za pośrednictwem przykanalików z rur PCV o śr. 200mm.

Roboty objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z załączonymi do projektu Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych uwzględniającymi wymogi normowe i Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r.