

OPIS TECHNICZY

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta z Urzędem Gminy w Koszęcinie.

1.2 Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy nawierzchni ulicy Bema w Koszęcinie na długości 333,40m.

1.3 Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości woj. śląskie w miejscowości Koszęcin. Zakres zadania przewiduje wykonanie robót budowlanych na działkach nr 2226/32; 392/32; 1478/32; 1523/32; 355/32, stanowiących pas drogowy dróg gminnych.

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 Bema, po północnej stronie zlokalizowane są działki budowlane zabudowane budynkami jednorodzinnymi. Od strony

południowej znajduje duża działka, na której zlokalizowane są niewielkie budynki przemysłowe. Niniejsza dokumentacja przewiduje przebudowę drogi na odcinku od skrzyżowania z ul. Opiełki do ul. Dworcowej. W tym także skrzyżowania z ul. Korfantego i ul. Batorego znajdujące się na przedmiotowym odcinku ul. Bema.

W pasie drogowym ul. Bema znajduje się napowietrzna linia elektroenergetyczna, sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa oraz sieć teletechniczna. W/w urządzenia nie kolidują z planowaną inwestycją, jednakże w celu zabezpieczenia istniejącego poprzecznego przejścia pod drogą kabla teletechnicznego w km 0+250,30 należy założyć dwudzielną rurę ochronną typu AROT.

2.2.Stan techniczny jezdni.

Od ul. Opiełki do ul. Korfantego droga posiada nawierzchnie ulepszoną z tłucznia. Na odcinku od ul. Korfantego do ul. Dworcowej ulica posiada nawierzchnie bitumiczną. Na ul. Bema występują odcinki z zabudowanymi krawężnikami betonowymi.

Stan tej nawierzchni jest zły. Na odcinki o nawierzchni bitumicznej występują liczne nierówności i deformacje. Ponadto widoczne są tzw. łaty bitumiczne po remontach cząstkowych. Na pozostałym odcinku o nawierzchni z tłucznia występują liczne ubytki kruszywa i nierówności wpływające na bezpieczeństwo użytkowników.

2.3.Odwodnienie

Wzdłuż południowej krawędzi drogi przebiega kolektor deszczowy o zmiennej średnicy od 300mm do 400mm. Ponadto w ciągu ulicy występują nieliczne wpusty uliczne.

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 z rur PCV 200mm.

2.4.Stan własnościowo - prawny

Projektowane przedsięwzięcie realizowane będzie w granicach istniejącego pasa drogowego ul. Bema, w tym skrzyżowań tej drogi z innymi drogami gminnymi – zaliczonej do kategorii dróg gminnych, dla których zarządca jest Wójt Gminy Koszęcin.

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.

W celu zabezpieczenia istniejącego poprzecznego przejścia pod drogą linii teletechnicznej należy zastosować rury ochronne dwudzielne typu AROTA.

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 konstrukcję drogi jak dla KR2

- a) Jezdnia
 - w-wa ścieralna z AC 11S gr. 5cm

- podbudowa z kamienia łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 5 cm
- podbudowa z kamienia łamanego 31,5/60 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- 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 łuków poziomych i pionowych

a) łuk poziomy W1

Promień łuku kołowego	R: 200m
Kąt zwrotu trasy	g: 4°
Długość stycznej głównej	T: 6,984 m
Odl. wierzchołka do śr. łuku	WS: 0,122 m
Odcięta PA	PA: 6,980 m
Rzędna AS	AS: 0,122 m
Cięciwa PS	PS: 6,981 m
Styczna pomocnicza PW1	PW: 3,491 m
Długość łuku kołowego	ł: 13,963 m

b) łuk poziomy W2

Promień łuku kołowego	R: 200m
Kąt zwrotu trasy	g: 1°
Długość stycznej głównej	T: 1,745 m

Odl. wierzchołka do śr. łuku	WS:	0,008 m
Odcięta PA	PA:	1,745 m
Rzędna AS	AS:	0,008 m
Cięciwa PS	PS:	1,745 m
Styczna pomocnicza PW1	PW:	0,873 m
Długość łuku kołowego	ł:	3,491 m

c) łuk pionowy V1

Spadek 1	i1:	1,04%
Spadek 2	i2:	-1,33%
Promień łuku kołowego	R:	300,00 m
Rodzaj łuku pionowego	:	wypukły
	w:	0,0237
Długość stycznej łuku	T:	3,55 m
Długość łuku pionowego	L:	7,11 m
Strzałka łuku	B:	0,02 m

3.2. Kanalizacja deszczowa

Zakres projektowanego systemu odwodnienia obejmuje:

- wykonanie wpustów ulicznych z kręgów betonowych o śr. 500mm i ruszcie żeliwnym – 12szt.
- połączenie wpustów ulicznych z istniejącym kanałem deszczowym 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.

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE

Niniejsza praca projektowa została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi i Polskimi Normami oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....

CZĘŚĆ GRAFICZNA