

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY

1.		<i>Cel i zakres opracowania</i>	3
2.		<i>Podstawa opracowania</i>	3
3.		<i>Lokalizacja</i>	3
4.		<i>Materiały wyjściowe</i>	3
	4.1.	<i>Podkłady geodezyjne</i>	3
	4.2.	<i>Stan istniejący, uzbrojenie terenu</i>	3
	4.3.	<i>Warunki geotechniczne</i>	5
5.		<i>Rozwiązania projektowe</i>	5
	5.1.	<i>Plan sytuacyjny</i>	5
	5.2.	<i>Przekrój poprzeczny</i>	6
	5.2.1	<i>Przekrój charakterystyczny</i>	6
	5.2.2	<i>Konstrukcja nawierzchni</i>	7
	5.3	<i>Odwodnienie</i>	7
	5.4	<i>Roboty rozbiórkowe</i>	6
6.		<i>Urządzenia obce</i>	8
7.		<i>Organizacja ruchu</i>	8
8.		<i>Wskazówki ogólne</i>	8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plany sytuacyjny	ZGŁ-Z-1,	-	skala 1:500,
2. Przekroje	ZGŁ-Z-2	-	skala 1:50
3. Szczegóły	ZGŁ-Z-3		skala 1:10

OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zgłoszenia robót na zadaniu: „Przebudowa drogi powiatowej nr 1411F ul. Lipowa na zadaniu: "Budowa chodnika wraz z przejściem dla pieszych i progami zwalniającymi w ciągu ul. Lipowej (droga powiatowa nr 1411F) w m. Różanki". Na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną ul. Szkolna do skrzyżowania z ul. Kasztanową. Odcinek o długości 283,50m.

Zakres opracowania:

- budowa chodnika,
- remont istniejących zjazdów,
- profilowanie terenów przyległych do chodnika.

Celem niniejszego opracowania jest:

- poprawa warunków ruchu oraz warunków bezpieczeństwa w obrębie drogi powiatowej oraz dróg gminnych w zakresie ruchu pieszego.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Umowa z Inwestorem.
- Wizja w terenie.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

•3. Lokalizacja

Obiekt drogowy objęty projektem znajdują się na działkach:

- nr 42 obr. Różanki gmina Kłodawa – droga powiatowa nr 1411F ul. Lipowa;
- nr 132 obr. Różanki gmina Kłodawa – droga gminna ul. Szkolna;
- nr 49 obr. Różanki gmina Kłodawa – droga gminna.

4. Materiały wyjściowe

4.1 Podkłady geodezyjne

Dokumentacja opracowana została na podstawie podkładu sytuacyjno-wysokościowego wraz z uzbrojeniem terenu w skali 1:500, zarejestrowanego w ośrodku.

4.2 Stan istniejący, uzbrojenie terenu.

Na podstawie wizji lokalnej stwierdzono, że:

- istniejąca droga powiatowa posiadają jezdnię o nawierzchni asfaltowej szerokości od 5,5 m do 4,5 m z gruntowymi poboczami. W rejonie skrzyżowania ul. Szkolnej z ul. Lipową występuje chodnik (prawa strona drogi) szerokość 1,5 m. Chodnik wykonany z kostki betonowej. Istniejące zjazdy wykonane są z kostki betonowej, płyt ażurowych lub gruntowe (sporadycznie). Szerokość pas drogowego zmienna. Istniejące odwodnienie odbywa się w tereny zielone. Dokumentacja fotograficzna



Uzbrojenie terenu

W sąsiedztwie projektowanego obiektu znajduje się linia energetyczna, telefoniczna, sieć gazowa oraz kanalizacja sanitarna. Przed przystąpieniem do wykonywania prac w rejonie w/w sieci kierownik robót powinien wykonać próbne przekopy w przypadku kolizji zgłosić ten fakt właściwemu zarządcy sieci i usunąć na warunkach właściciela urządzeń.

4.3 Badania geotechniczne.

Badania geotechniczne wykonane zostały w postaci dwóch odwiertów. Przeprowadzone badania obejmowały badania makroskopowe uziarnienia gruntów oraz dwa wiercenia.

Warunki gruntowe w podłożu gruntowym są zaliczone do kategorii G1 – piaski średnie. W otworach nie stwierdzono występowania wody gruntowej (głębokość wierceń 1m).

5. Rozwiązania projektowe

Rozwiązania wysokościowe przedstawiono na planie sytuacyjno – wysokościowym. Rzędne projektowanej niwelety chodnika należy dostosować do istniejącej nawierzchni drogi powiatowej, ukształtowania terenu i bezpieczeństwa ruchu z zapewnieniem spływu wód opadowych. Nawierzchnia powinna być wykonana z zastosowaniem następujących zasad:

- krawężniki i obrzeża stanowiące opór dla projektowanej nawierzchni powinny być ustawione w sposób płynny,
- przy usytuowaniu chodnika oddalonego od jezdni obrzeża należy ustawić w taki sposób aby zapewnić odwodnienie istniejącej drogi,
- powierzchnię chodnika i zjazdów należy wykonać w taki sposób aby nie występowały uskoki, a w wyjątkowych wypadkach dopuszcza się uskok pomiędzy nawierzchnią chodnika i zjazdów nie większy niż 1cm,
- pochylenie podłużne chodnika nie powinno przekraczać 5%, w wyjątkowych wypadkach dopuszcza się większe pochylenia, lecz nie większe niż 15%.
- pochylenie poprzeczne chodnika powinno być jednostronne w kierunku jezdni i wynosić 2% na przejściu dla pieszych 1%.

Szczegóły dotyczące koloru, rodzaju i sposobu ułożenia nawierzchni przedstawione są w części rysunkowej.

5.1 Plan sytuacyjny

Chodnik

- szerokość podstawowa – chodnik odsunięty od jezdni 1,5m przy jezdni, lokalnie 1,5m, w rejonie przejścia dla pieszych 4,0m,
- nawierzchnia z koski betonowej typu polbruk gr. 8 cm,
- pochylenie chodnika jednostronne w kierunku jezdni - 2% ,

Chodnik wykonać z kostki betonowej koloru szarego na całej długości opracowania. W miejscach, gdzie chodnik przylega bezpośrednio do jezdni, zaprojektowano skrajnię z kostki koloru czerwonego.

Zjazdy indywidualny

- szerokość dostosowana do istniejącej,
- nawierzchnia z kostki betonowej typu polbruk gr. 8 cm – kostka koloru grafitowego fazowana
- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wykonać skosem 1:1 lub łukiem o promieniu $R=3,0m$,
- pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania.

5.2 Przekrój poprzeczny

5.2.1 Przekrój charakterystyczny

W km 0+000 do 0+283,5

<i>Pobocze</i>	- Szerokość zmienna
<i>Chodnik</i>	- 1,5 m
<i>Pobocze</i>	- Szerokość zmienna

Opis zastosowania obrzeży i krawężników:

Chodnik ograniczony będzie od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30x100 ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Połączenie krawężnika z jezdnią uszczelnić masą bitumiczną zalewową na gorąco TL82. Na pozostałym odcinku obrzeżem betonowym 8x30x100 ustawionym na ławie betonowej z oporem C12/15. Od strony posesji obrzeżem betonowym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Obrzeża betonowe 8x30x100 cm należy ustawić tak, aby zapewnić prawidłowe odwodnienie z chodnika. Styk zjazdu indywidualnego z chodnikiem – ograniczyć opornikiem betonowym ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Ograniczeniem dla zjazdu od strony jezdni będzie krawężnik najazdowy 15x22x100 cm. Krawężniki te należy wystawić: w miejscu styku z jezdnią maksymalnie od 1 do 2 cm od strony posesji 2cm. Na przejściu dla pieszych 1cm. Połączenie krawężnika z jezdnią uszczelnić masą bitumiczną zalewową na gorąco TL82.

Fundament pod krawężniki i obrzeża zaprojektowano w postaci ławy betonowej C12/15 z oporem. Ławy betonowe powinny być wykonane na uprzednio zagęszczonym podłożu.

Beton C12/15 należy układać w szalunkach warstwami i zagęszczać ubijakami ręcznymi.

Zagęszczenie betonu w oszalowaniu zwiększa jego szczelność oraz wytrzymałość i trwałość.

5.2.2 Konstrukcja nawierzchni

Chodnik

8 cm - nawierzchnia z kostki betonowej typu polbruk gr. 8 cm,

5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,

10 cm - stabilizacja gruntu cementem $RM=2,5MPa$.

Zjazdy

8 cm - nawierzchnia z kostki betonowej typu polbruk gr. 8 cm,

5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,

15 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5,

10 cm - stabilizacja gruntu cementem $RM=2,5MPa$.

5.3 Odwodnienie

Ukształtowanie wysokościowe projektowanego obiektu określono w nawiązaniu do:

- niwelety drogi,
- położenia przyległego terenu,
- warunków wynikających z odprowadzenia wód deszczowych w tereny zielone.

Wody opadowe z powierzchni chodnika odprowadzane są za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych z nawierzchni w tereny zielone.

W przypadku wystąpienia gruntu nienośnego bądź wysadzinowych Wykonawca jest zobligowany w ramach prac związanych z korytowaniem i zagęszczeniem podłoża doprowadzić podłoże do grupy nośności G1.

5.4 Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe należy realizować z użyciem następującego sprzętu:

- koparko - ładowarki,
- samochód samowyladowczy,
- walców,
- zagęszczarek płytowych (zagęszczania warstw podsypkowych)

Uwaga: zagęszczenie warstw podłoża i warstw podsypkowych należy wykonać zgodnie z Polską Normą PN-S-02205 (Drogi samochodowe Roboty Ziemiczne Wymagania i

badania).

6. Urządzenia obce

Roboty ziemne w bezpośredniej kolizji z uzbrojeniem podziemnym wykonywać ręcznie. Wszystkie prace związane z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy wykonywać zgodnie z uwagami z zaleceniami zarządców istniejących sieci.

7. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu nie jest przedmiotem niniejszego opracowania. Projekt organizacji ruchu należy opracować na czas robót w oparciu o obowiązujące przepisy. Projekt stałej organizacji ruchu został opracowany w odrębnej dokumentacji.

8. Wskazówki ogólne

Wszystkie prace należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami, uzgodnieniami, specyfikacjami technicznymi, projektem i w koordynacji z zarządcami istniejących sieci.

Projektant:

mgr inż. Marcin Jurewicz

ZAP/0074/POOD/15