

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	1
CZĘŚĆ OPISOWA	2
1. Wstęp	2
1.1 Temat	2
1.2 Podstawa opracowania	2
1.3 Przedmiot opracowania	2
1.4 Zakres opracowania	2
1.5 Cel opracowania	2
2. Stan istniejący	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	3
3.1 Układ drogowy	3
3.2 Parametry techniczne drogi gminnej wewnętrznej – ul. Niweckiej	4
3.3 Konstrukcje	4
3.4 Pobocza gruntowe	4
3.5 Odwodnienie	4
3.6 Niweleta jezdni	5
3.7 Przepust	5
3.8 Zielen	5

SPIS RYSUNKÓW

1. MAPA POGLĄDOWA	skala 1:25000	rys. nr 0
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	skala 1:500	rys. nr 1
3. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY	skala 1:50/500	rys. nr 2
4. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY	skala 1:50	rys. nr 3

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wstęp

1.1 Temat

„Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej – ul. Niweckiej w m. Szczedrzyk”

1.2 Podstawa opracowania

- Inwestor – Gmina Ozimek
- Ocena wizualna istniejącego terenu oraz stanu nawierzchni jezdni
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r. poz. 784)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1643)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2068)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1186)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019r. poz. 1417)
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych - GDDP Warszawa 2001r.
- Wytyczne projektowania dróg WPD-2
- WT-1 – IBDiM 2014, WT-2 – IBDiM 2010 i 2014 oraz WT-3 - IBDiM 2009.

1.3 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej wewnętrznej – ul. Niweckiej w m. Szczedrzyk.

1.4 Zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto odcinek ul. Niweckiej od ul. Zielonej do ul. Opolskiej – drogi powiatowej nr 1706 O o długości 471,42m.

1.5 Cel opracowania

Celem opracowania jest poprawa bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych.

2. Stan istniejący

Miejscowość Szczedrzyk położona jest w gminie Ozimek w powiecie opolskim.

Ulica Niwecka na odcinku od ul. Zielonej do budynku 2a posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 3,50m na pozostałym odcinku nawierzchnia gruntową.

Teren przyległy do ul. Niweckiej stanowi zabudowa domów jednorodzinnych oraz pola uprawne.

W kilometrze 0+315,15 znajduje się przepust pod drogą $\varnothing 600$. Na końcu opracowania ul. Niwecka – droga gminna wewnętrzna włącza się do ul. Opolskiej – drogi powiatowej nr 1706 O.

Ulica Niwecka w liniach rozgraniczenia posiada szerokość zmienną od 7,00m do 10,50m.

Ulica Opolska – droga powiatowa nr 1706 O posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,2m oraz obustronne pobocza gruntowe szerokości 1,00÷2,00m.

W pasie ulicy Niweckiej znajduje się następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,
- napowietrzna linia energetyczna.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1 Układ drogowy

Droga gminna wewnętrzna – ul. Niwecka posiada załamania w planie w które wpisano łuki poziome o $R=350,00m$ i $R=1000,00m$.

Zaprojektowano jezdnię szerokości 4,50m o spadku jednostronnym $i=2\%$ z przejściem ze spadku lewostronnego na spadek prawostronny w km 0+165,80÷0+225,80 . Długość rampy (przejścia ze spadku lewostronnego na prawostronny) wynosi 2x30,00m.

Po obu stronach jezdni zaprojektowano pobocze gruntowe szerokości 0,75m ze spadkiem $i=6\%$ w kierunku granicy pasa drogowego.

Istniejącą jezdnię szerokości 3,50m poszerzono do 4,50m, na początkowym odcinku od km 0+000,00 do 0+137,80 po prawej stronie, a na odcinku od km 0+109,00 do 0+134,70 po stronie lewej.

Przejście z poszerzenia prawostronnego na lewostronne wykonać na długości 28,8m poprzez wcięcie się od 1,0m do 0,0m w istniejącą konstrukcję po lewej stronie od km 0+109,00 do km 0+134,70, a następnie po prawej stronie od 0,0m do 1,0m na odcinku od km 0+111,60 do km 0+137,80.

Całą istniejącą nawierzchnię jezdni należy sfrezować na głębokość 4cm.

Połączenie istniejącej konstrukcji z projektowaną konstrukcją jezdni wykonać poprzez schodkowanie polegające na sfrezowaniu nawierzchni asfaltowej i rozbiórce podbudowy na szerokości 0,5m i głębokości 15cm. Podobną technologię należy przyjąć na połączeniu projektowanej jezdni ul. Niweckiej z istniejącą jezdnią ul. Opolskiej – drogi powiatowej.

3.2 Parametry techniczne drogi gminnej wewnętrznej – ul. Niweckiej

- klasa drogi „D” dojazdowa
- obciążenie 100kN/oś
- kategoria ruchu – KR 2
- szerokość jezdni 4,50m
- szerokość poboczy gruntowych 0,75m.

3.3 Konstrukcje

Przyjęto kategorii ruchu KR2 i na tej podstawie dobrano odpowiednią konstrukcję nawierzchni jezdni według katalogu typowych konstrukcji nawierzchni jezdni podatnych i półsztywnych GDDKiA 2014

Konstrukcja wzmocnienia istniejącej nawierzchni jezdni drogi gminnej wewnętrznej – KR 2

4,00cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
min 4,00cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W
15,00cm – warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C 90/3
Σ 52,00cm

Konstrukcja nowej nawierzchni jezdni drogi gminnej wewnętrznej – KR 2

4,00cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
8,00cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
25,00cm – warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C 90/3
20,00cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0
Σ 57,00cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych na posesje

4,00cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
25,00cm – warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C 90/3
15,00cm – warstwa ulepszanego podłoża: grunt niewysadzinowy o CBR≥20%
Σ 44,00cm

3.4 Pobocza gruntowe

Pobocza gruntowe zaprojektowano szerokości 0,75m o spadku jednostronnym i=6%.

3.5 Odwodnienie

Odwodnienie jezdni odbywać się będzie powierzchniowo do przyległych terenów zielonych.

3.6 Niweleta jezdni

Projektowaną niweletę jezdni zaprojektowano w dowiezaniu do istniejącej niwelety jezdni z uwzględnieniem grubości jej wzmocnienia a na pozostałym odcinku drogi ok. 20,00cm nad terenem z uwzględnieniem wysokości zjazdów na posesje.

Najniższy punkt niwelety jezdni zaprojektowano w rejonie istniejącego przepustu pod drogą.

Niweletę zaprojektowano o spadkach podłużnych $i_{\min.}=0,25\%$, $i_{\max.}=2,00\%$.

3.7 Przepust

Dno rowu oraz skarpy na wlocie i wylocie istniejącego przepustu pod drogą w km 0+315,15 na długości 2,00m należy obrukować kostką granitową 10x10cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 10,00cm.

3.8 Zieleń

Na pasach zieleni należy usypać warstwę humusu grubości 10,00cm a następnie obsiać trawą i zawałować.

Opracowała:
mgr inż. Marta Kurowska