

OPIS TECHNICZNY

do dokumentacji technicznej do zgłoszenia robót

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa zawarta z Inwestorem
- 1.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- 1.3. Mapa ewidencyjna w skali 1:500
- 1.4. Badania istniejącej konstrukcji nawierzchni
- 1.5. Wizja lokalna w terenie
- 1.6. Ustalenia podjęte z Inwestorem
- 1.7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej nr 001274F na odcinku Sycowice – Nietkowice, gmina Czerwieńsk, powiat zielonogórski.

W ramach inwestycji wykonane zostaną następujące roboty budowlane:

- wykonanie nakładki bitumicznej na istniejącej nawierzchni jezdni,
- utwardzenie poboczy kruszywem łamanym,

Zakres robót obejmuje działki:

- 19/2, 21, 23/5, 315/6, 325/4, 328, 334 – obręb Sycowice;
4, 104, 107, 146, 148 – obręb Nietkowice.

3. Opis stanu istniejącego

Odcinek drogi gminnej nr 001274F objęty zakresem inwestycji znajduje się w województwie lubuskim, powiecie zielonogórskim, gminie Czerwieńsk. Droga gminna nr 001274F stanowi połączenie komunikacyjne drogi wojewódzkiej nr 276 w miejscowości Sycowice z drogą wojewódzką nr 278 w miejscowości Nietkowice. Na całym odcinku objętym opracowaniem droga gminna wyposażona jest w jedną dwukierunkową jezdnię o nawierzchni bitumicznej (km 0+000,00 ÷ 0+700,00) oraz o nawierzchni tłuczniowej (km 0+700,000 ÷ 4+546,59). Droga gminna, będąca przedmiotem opracowania, nie posiada wyodrębnionych poboczy i jest w bardzo złym stanie technicznym, z wieloma nierównościami, bez zachowanych spadków podłużnych i poprzecznych.

Droga na odcinku objętym opracowaniem przebiega przez teren zabudowany wsi Sycowice (km 0+000,00 ÷ 0+350,00) oraz w obustronnym sąsiedztwie użytków rolnych, lasów i łąk (km 0+350,00 ÷ 4+546,59). Istniejące rzędne terenu wahają się w przedziale: 49,24 m n.p.m. ÷ 55,62 m n.p.m. Fragment drogi objętej opracowaniem można podzielić na dwa zasadnicze odcinki:

- km 0+000,00 ÷ 0+350,00 – czyli odcinek drogi gminnej (od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 276 do końca zabudowy), przebiegający przez miejscowość Sycowice. Ulica ta wyposażona jest w jezdnię o szerokości 3,50 ÷ 5,50 m. Na samym początku odcinka drogi znajduje się parking o nawierzchni z kruszywa, którego parametry techniczne nie ulegną zmianie. Nawierzchnia ulicy odwadniana jest powierzchniowo na przylegające do jezdni tereny zielone lub rowy przydrożne, znajdujące się na odcinku km 0+036,82 ÷ 0+216,18.

- km 0+350,00 ÷ 4+546,59 – czyli odcinek drogi gminnej, mający swój początek na końcu zabudowy, natomiast koniec odcinka przypada w miejscu, gdzie pojawia się istniejąca jezdnia asfaltowa w okolicach zabudowy miejscowości Nietkowice. Droga odwadniana jest powierzchniowo na przyległe tereny zielone. W ciągu przedmiotowego odcinka drogi znajduje się przepust na cieku Kanał Południowy, o długości całkowitej ok. 6,00 m.

4. Opis projektowanych rozwiązań

4.1. Informacje ogólne

Przy doborze konkretnych rozwiązań projektowych kierowano się następującymi kryteriami:

- zapewnienie prawidłowego odwodnienia drogi,
- zastosowanie rozwiązań konstrukcyjnych, pozwalających na bezawaryjne funkcjonowanie zmodernizowanego układu drogowego.

Do projektowania poszczególnych elementów ulicy przyjęto następujące założenia wyjściowe:

- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| - kategoria drogi | - gminna, |
| - klasa drogi | - D, |
| - prędkość projektowa | - $V_p = 30$ km/h, |
| - typ przekroju drogi | - drogowy, |
| - szerokość jezdni | - 4,20 m, |
| - szerokość utwardzonych poboczy | - $2 \times 0,75$ m, |
| - kategoria ruchu | - KR1, |
| - obciążenie | - 100 kN/oś, |

- grupa nośności podłoża - G1,
- rowy odwadniające - dwustronne (na odcinku km 0+033,82 ÷ 0+213,18).

4.2. Roboty ziemne

4.2.1. Roboty ziemne

Ze względu na charakter inwestycji nie przewiduje się wykonywania robót ziemnych.

4.3 Rozwiązania sytuacyjne

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej nr 001274F na odcinku od km 0+000,00 do km 4+546,59 polegająca na wykonaniu nakładki bitumicznej na istniejącej nawierzchni z kruszywa. Przebudowany odcinek ww. drogi zaprojektowany został jako przekrój drogowy. Drogi w planie zaprojektowano tak, aby maksymalnie wkomponować się w istn. przebieg terenu.

4.4. Rozwiązania wysokościowe i odwodnienie

Ze względu na ograniczony zakres robót (wykonanie nakładki bitumicznej na istniejącej nawierzchni), na etapie prac projektowych starano się zoptymalizować ukształtowanie terenu w sposób zapewniający jednocześnie prawidłowe odwodnienie drogi, jak również prawidłowe pod względem technicznym i wizualnym dowiązanie do istniejących terenów przyległych. Teren pasa drogowego projektowanego odcinka kształtowano wysokościowo w taki sposób, aby zapewnić sprawny spływ wód opadowych na istniejące tereny zielone oraz do istniejących rowów.

Projektowaną niweletę drogi dowiązano wysokościowo do rzędnych istniejącej nawierzchni bitumicznej drogi gminnej nr 001274F (km 0+000,00) oraz rzędnych istniejącej nawierzchni drogi gminnej (na końcu trasy). Płynność niwelety uzyskano przez nadanie jej spadków podłużnych od 0,200% do 1,114%, gwarantujących prawidłowe odwodnienie jezdni.

Ze względu na rodzaj planowanego wzmocnienia nawierzchni jezdni, czyli zastosowanie tzw. „nakładki bitumicznej”, spadki poprzeczne zostały zaprojektowane jako jednostronne o wartości 2,00 % ÷ 5,00 %.

4.5. Rozwiązania konstrukcyjne

4.5.1. Konstrukcja nakładki drogi gminnej (na istniejącej nawierzchni z kruszywa):

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S (asfalt 50/70) - 4 cm,
- warstwa wiążąco - wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W (asfalt 50/70) - 3 cm,
- istniejąca nawierzchnia z tłucznia (wskaźnik zagęszczenia wg Proctora $I_s \geq 1,00$).

4.5.2. Konstrukcja poboczy

- warstwa kruszywa łamanego 0/31,5 mm klinowanego miałem kamiennym (wskaźnik zagęszczenia wg Proctora $I_s \geq 1,00$) - 15 cm,

- istniejące podłoże gruntowe (wskaźnik zagęszczenia wg Proctora $Is \geq 0,97$).

5. Zestawienie powierzchni w granicach opracowania

Nazwa nawierzchni	Rodzaj nawierzchni	Jednostki	Powierzchnia
Jezdnia	Nawierzchnia bitumiczna	m ²	19 350
Pobocze	Kruszywo łamane	m ²	6 771
SUMA			26 121

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca przed rozpoczęciem budowy jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę planowanej inwestycji i warunki prowadzenia robót budowlanych. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Wytyczne do Planu BiOZ przedstawiono w dalszej części opracowania. W pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem właścicieli poszczególnych sieci.

7. Ochrona zabytków

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską ani nie znajduje się w strefie przyległej do terenu objętego ochroną konserwatorską.

8. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren inwestycji nie znajduje się na obszarze eksploatacji górniczej.

9. Wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze

Ponieważ długość odcinka przebudowywanej drogi przekracza 1000 m, wystąpiono o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji. W dniu 14.04.2020 r. Burmistrz Miasta Czerwieńsk wydał postanowienie w sprawie odmowy wszczęcia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 001274F na odcinku Sycowice - Nietkowice, gmina Czerwieńsk, powiat zielonogórski”.

10. Wpływ inwestycji na obszary NATURA 2000

Inwestycja nie znajduje się w żadnej strefie związanej z obszarem NATURA 2000 i nie leży w bezpośrednim sąsiedztwie ww. obszarów. W stosunku do projektowanej inwestycji najbliższym położonym rejonem chronionym w ramach programu NATURA 2000 jest obszar „Dolina Środkowej Odry”. Obszar ten znajduje się w odległości około 2 km od planowanej inwestycji. Biorąc pod uwagę skalę i rodzaj planowanego przedsięwzięcia należy stwierdzić, że inwestycja nie będzie wpływać na ww. obszar chroniony.

11. Obszar oddziaływania obiektu

Ze względu na fakt, że roboty budowlane, jakie wykonywane będą w ramach inwestycji polegają wyłącznie na wykonaniu nakładki bitumicznej na istniejącej nawierzchni z kruszywa należy stwierdzić, że nie ulegnie zmianie obszar oddziaływania przebudowywanej drogi na tereny znajdujące się w otoczeniu inwestycji.

Projektant:

mgr Jerzy Bielski

upr. nr 04/05/ZG

Opracował:

mgr inż. Artur Kurpiel