

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 440402W Nowe Wypychy - Stary Mystkówiec etap II” na odcinku długości 0+379,00 km.

1.2. Inwestor

GMINA SOMIANKA

Somianka Parcele 16b

07-203 Somianka

1.3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w gminie Somianka, powiecie wyszkowskim, woj. mazowieckie, obrębie geodezyjnym Stary Mystkówiec (0022) na działce nr ewid. 271.

1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej na przebudowę przedmiotowego odcinka drogi gminnej nr 440402W relacji Nowe Wypychy – Stary Mystkówiec etap II, w gminie Somianka.

1.5. Podstawowy zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej na przebudowę, przedmiotowego odcinka drogi gminnej nr 440402W relacji Nowe Wypychy – Stary Mystkówiec etap II, w gminie Somianka.

W ramach przebudowy zostanie zrealizowana wymiana nawierzchni jezdni w istniejącym pasie drogowym. Wszystkie elementy planowanej przebudowy mieszczą się w pasie drogowym należącym do Inwestora, tj. gminy Somianka.

W ramach tej inwestycji zaprojektowano:

- wykonanie nawierzchni drogi z betonu asfaltowego, o łącznej grubości warstw- 8 cm, o szerokości warstwy ścieralnej 5,0m na całym odcinku opracowania,
- przebudowa nawierzchni istniejących zjazdów na posesję na zjazdy o nawierzchni z betonu asfaltowego, o grubości warstw ścieralnej - 5 cm
- wykonanie poboczy z mieszanki kruszywa naturalnego i łamanego 50/50, stabilizowanego mechanicznie, gr. warstwy po zagęszczeniu 15cm,

Realizacja tej inwestycji przyczyni się do poprawy przede wszystkim komfortu jazdy jak i również warunków bezpieczeństwa ruchu, poprzez przebudowę nawierzchni. W skład części rysunkowej projektu budowlanego wchodzi: plan orientacyjny, projekt zagospodarowania terenu, profil podłużny, przekroje normalne.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przebudowywany odcinek drogi gminnej położonej we wsi Stary Mystkówiec jest częścią drogi gminnej nr 440402W relacji Nowe Wypychy - Stary Mystkówiec. Przebudowywany odcinek rozpoczyna się na

wysokości działki ewidencyjnej o nr 52/1, położonej w obrębie geodezyjnym 0022-Stary Mystkówiec, zaś kończy się na wysokości działki ewidencyjnej nr 93.

Szerokość pasa drogowego przebudowywanej drogi gminnej należącej do gminy Somianka w liniach rozgraniczających wynosi od ok 8,50m do 15,50m. Odcinek ma jezdnię o nawierzchni bitumicznej o zmiennym nachyleniu podłużnym i poprzecznym i przebiega w większości między zabudową jednorodzinną, gospodarczą oraz użytkami rolnymi. Szerokość jezdni wynosi około 5,0m. Pobocza są w większości porośnięte trawą i zawyżone w stosunku do nawierzchni jezdni co utrudnia spływ wód opadowych i powoduje powstawanie zastoin wody, które wpływają na nasiąkanie korpusu drogi i znaczne osłabienie wytrzymałości istniejącej konstrukcji. Efektem zmniejszenia nośności są liczne spękania jezdni (siatkowe, podłużne i poprzeczne). Droga posiada odwodnienie powierzchniowe, na całym opracowywanym odcinku wody odprowadzane są z głównego korpusu drogi poprzez pobocza na tereny przyległe znajdujące się w pasie drogowym. Stan techniczny nawierzchni uległ znacznemu pogorszeniu w ostatnim okresie i pozostawienie jej w istniejącym stanie groziło by dalszą utratą nośności i zniszczeniem konstrukcji. Ponadto liczne nierówności istniejącej nawierzchni wpływają niekorzystnie na komfort jazdy oraz bezpieczeństwo użytkowników ruchu.

Na obszarze projektowanej przebudowy znajduje się poniższa infrastruktura:

- sieć wodociągowa – skrzynki zaworów do regulacji wysokościowej,
- sieć elektroenergetyczna eN napowietrzna – nie przewiduje się zmian,
- sieć telekomunikacyjna – nie przewiduje się zmian.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 440402W prowadzącej przez miejscowość Stary Mystkówiec w gminie Somianka, polegać będzie na przywróceniu nośności jezdni na całym opracowywanym odcinku drogi. Budowie zjazdów indywidualnych do posesji na części opracowywanego odcinka w terenie licznej zabudowy jednorodzinnej i gospodarczej.

W celu dostosowania parametrów drogi do aktualnych potrzeb i obowiązujących wymagań technicznych dla całego odcinka zaprojektowano:

- klasyfikacja drogi – droga gminna,
- prędkość projektowa – 50 km/h,
- szerokość jezdni: - 5,0 m na całym odcinku opracowania
- spadek poprzeczny jezdni na odcinkach prostych, daszkowy 2%; na łukach jednostronny 3-4 % wg rys. zagospodarowania terenu,
- zjazdy indywidualne o nawierzchni z betonu asfaltowego
- pobocza z mieszanki kruszywa łamanego i naturalnego 50/50, o szer. 0,75m,
- długość łączna projektowanego odcinka –0+379,00km.
- konstrukcja na obciążenie ruchem KR1.

Poprawa parametrów technicznych nastąpi poprzez wykonanie nawierzchni jezdni drogi z betonu asfaltowego tj. warstwy ścieralnej -AC 11S zgodna z WT 2 2010, wiążącej AC 16W zgodna z WT 2 2010, warstwa podbudowy z istniejącej nawierzchni bitumicznej gr. 8cm sfrezowanej i wymieszanej z dodatkiem cementu klasy C3/4, wraz z warstwą z kruszywa naturalnego o łącznej grubości 20cm. Pobocza zostaną wykonane z mieszanki kruszywa łamanego i naturalnego 50/50 o gr. 15cm.

Zjazdy indywidualne zaprojektowano o nawierzchni z mieszanki betonu asfaltowego AC 11S, gr. 5cm. Szerokość jezdni zjazdów indywidualnych na odcinku objętym opracowaniem wynosi 4,5m. Spadek poprzeczny zjazdów zgodny z pochyleniem podłużnym drogi do której przylega zjazd.

Przebudowę jezdni projektuje się istniejącym śladem z niewielkimi korektami, uwzględniając istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i terenu przyległego.

Lokalizację drogi, zjazdów, parametry łuków poziomych i wymiary charakterystyczne pokazano na projekcie zagospodarowania terenu (Rys. nr 2.1, 2.2, 2.3, 2.4).

4. WARUNKI GRUNTOWO WODNE

Na przebudowywanym odcinku drogi gminnej położonej w miejscowości Stary Mystkówiec, gm. Somianka, w powiecie wyszkowskim, warunki wodne przeważnie zalicza się do dobrych (>2,3m p.p.t.), jedynie lokalnie do przeciętnych. Do głębokości naturalnej strefy przemarzania ($H_z=1,0$ m p.p.t.) opisane grunty kwalifikują się do grupy nośności G1 w dobrych warunkach wodnych. Projektowana nawierzchnia drogi kwalifikuje się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

5. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE

Wody opadowe z odcinka dróg gminnych objętych przebudową kierować się będą poprzez nadane spadki podłużne i poprzeczne, na tereny przyległe znajdujące się w pasie drogowym inwestora, gminy Somianka.

6. INFORMACJE DOTYCZĄCE DZIAŁKI

Działka położona w gminie Somianka w obrębie geodezyjnym Stary Mystkówiec (0022) o nr ewid. 271 nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

| | |
|--|---------------------------------|
| - powierzchnia jezdni głównej z betonu asfaltowego | -1989,14 m ² |
| - powierzchnia zjazdów ind. z betonu asfaltowego | - 258,34 m ² |
| - powierzchnia skrzyżowań z betonu asfaltowego | - 55,36 m ² |
| - powierzchnia poboczy z mieszanki kruszywa gr. 10cm | - 456,7 m ² |
| Powierzchnia zagospodarowania łącznie | - 2 759,54 m² |

8. OPIS TECHNICZNY

Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 440402W prowadzącej przez miejscowości Stary Mystków w gminie Somianka, polegać będzie na przywróceniu nośności jezdni na całym opracowywanym odcinku drogi. Budowie zjazdów indywidualnych do posesji na części opracowywanego odcinka w terenie licznej zabudowy jednorodzinnej i gospodarczej.

W celu dostosowania parametrów drogi do aktualnych potrzeb i obowiązujących wymagań technicznych dla całego odcinka zaprojektowano:

- klasyfikacja drogi – droga gminna,
- prędkość projektowa – 50 km/h,
- szerokość jezdni: - 5,0 m na całym odcinku opracowania
- spadek poprzeczny jezdni na odcinkach prostych, daszkowy 2%; na łukach jednostronny 3-4 % wg rys. zagospodarowania terenu,
- zjazdy indywidualne o nawierzchni z betonu asfaltowego,
- pobocza z mieszanki kruszywa łamanego i naturalnego 50/50, o szer. 0,75m,
- długość łączna projektowanego odcinka –0+379,00km.
- konstrukcja na obciążenie ruchem KR1.

8.1. Przekrój poprzeczny

Poprawa parametrów technicznych nastąpi poprzez wykonanie nawierzchni jezdni drogi z betonu asfaltowego tj. warstwy ścieralnej -AC 11S zgodna z WT 2 2010, wiążącej AC 16W zgodna z WT 2 2010, warstwa podbudowy z istniejącej nawierzchni bitumicznej gr. 8cm sfrezowanej i wymieszanej z dodatkiem cementu klasy C3/4, wraz z warstwą z kruszywa naturalnego o łącznej grubości 20cm. Pobocza zostaną wykonane z mieszanki kruszywa łamanego i naturalnego 50/50 o gr. 15cm.

Zjazdy indywidualne zaprojektowano o nawierzchni z mieszanki betonu asfaltowego AC 11S, gr. 5cm. Szerokość jezdni zjazdów indywidualnych na odcinku objętym opracowaniem wynosi 4,5m. Spadek poprzeczny zjazdów zgodny z pochyleniem podłużnym drogi do której przylega zjazd.

Przebudowę jezdni projektuje się istniejącym śladem z niewielkimi korektami, uwzględniając istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i terenu przyległego.

Lokalizację drogi, zjazdów, parametry łuków poziomych i wymiary charakterystyczne pokazano na projekcie zagospodarowania terenu (Rys. nr 2.1).

8.2. Plan sytuacyjny

Przebudowę drogi projektuje się istniejącym śladem z niewielkimi korektami profilu podłużnego i poprzecznego, uwzględniając istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i terenu przyległego. Dla potrzeb opracowania przyjęto pikietaż roboczy od km 0+000,00 rozpoczynający się na wysokości działki o nr ewidencyjnym 52/1, znajdującej się w obrębie geodezyjnym Stary Mystków - (0022). Wszystkie elementy przebudowanej drogi mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości Stary Mystków, gm. Somianka, w powiecie wyszkowskim.

Lokalizację drogi, zjazdów, parametry łuków poziomych i wymiary charakterystyczne pokazano na projekcie zagospodarowania terenu (Rys. nr 2.1).

8.3. Rozwiązanie wysokościowe

Niweletę osi jezdni zaprojektowano z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania, przy jednoczesnym zapewnieniu spływu wód opadowych poza korpus drogowy. Spadki podłużne i łuki pionowe oznaczono na przekroju podłużnym (Rys. 3.0) spadki poprzeczne przedstawiono na przekrojach normalnych (Rys. nr 4.0).

8.4. Typy nawierzchni:

Nawierzchnia projektowanej drogi

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S, 50/70 grubości 4cm, KR1, zgodnie z WT-2 2010,
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W, 50/70 grubości 4cm, KR1, zgodnie z WT-2 2010,
 - warstwa podbudowy z istniejącej nawierzchni bitumicznej gr. 8cm sfrezowanej i wymieszanej z dodatkiem cementu klasy C3/4, wraz z warstwą z kruszywa naturalnego o łącznej grubości 20cm.
 - istniejąca nawierzchnia drogi z kruszywa naturalnego.
- Łączna grubość warstw nawierzchni: 28cm.

Nawierzchnia zjazdów indywidualnych z betonu asfaltowego:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S, 50/70 grubości 5cm,
 - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego fr. 0/31,5mm stabilizowana mechanicznie, gr. warstwy po zagęszczeniu 15cm,
 - podłoże gruntowe stabilizowane mechanicznie.
- Łączna grubość warstw nawierzchni: 20cm.

8.5. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni i zjazdów zabezpiecza się poprzez nadanie im wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych. Wody opadowe na całości opracowywanego odcinka drogi, będą spływać z powierzchni jezdni dzięki nadanym spadkom poprzecznym na tereny przyległe w granicach pasa drogowego należącego do inwestora, gminy Somianka.

8.6. Technologia robót

Szczegółowo technologię robót przedstawiono w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót stanowiących odrębne opracowanie.

8.7. Zabezpieczenie robót

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania robót zgodnie zasadami BHP i obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Przed przystąpieniem do inwestycji wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

8.8. Wpływ projektowanych robót na środowisko

Z uwagi na lokalny charakter odcinka objętego przebudową, projektowany zakres robót drogowych ma na celu usprawnienie ruchu i poprawę bezpieczeństwa jego użytkowników. Ponadto projektowana przebudowa wpłynie korzystnie na zmniejszenie poziomu hałasu i spalin na skutek większej płynności jazdy. W trakcie prowadzenia robót nie wystąpią przyczyny mające szkodliwy wpływ na środowisko. Ewentualny hałas przy robotach drogowych nie będzie przekraczał natężenia dopuszczalnego dla otoczenia i będzie krótkotrwały.

8.9. DANE NA TEMAT OCHRONY KONSERWATORSKIEJ TERENU ORAZ PODLEGANIU OCHRONIE NA PODSTAWIE MPZP

Teren objęty opracowaniem nie leży w strefie ochrony konserwatora zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

8.10. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Teren objęty opracowaniem nie leży w strefie wpływów eksploatacji górniczej.

