

Skrócony opis techniczny dot. przebudowy drogi gminnej w miejscowości Koszary, gm. Sompolno na odcinku o długości 920 m-I etap.

Opracowanie obejmuje realizację robót drogowych na odcinku długości projektowanej drogi 0 + 920,00 km. Przedmiotowy odcinek drogi gminnej przebiega w całości w obrębie geodezyjnym Koszary na działkach o nr ewid. 1 i 100 na terenie gminy Sompolno.

Początek drogi stanowi kontynuację istniejącego odcinka drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej Racięcice – Koszary od skrzyżowania z drogą powiatową nr P 480 w kierunku wschodnim na dz. oznaczonej nr ewid. 1; koniec projektowanej drogi – w południowej części miejscowości Koszary w kierunku skrzyżowania z drogą gminną nr G 4014 Racięcice Kolonia – Nowe Jażwiny na terenie gminy Sompolno.

Trasa projektowanego odcinka drogi składa się z kilku odcinków prostych, zakrętu oraz niewielkich załamań. Od początku projektowanej drogi – końca istniejącego odcinka o nawierzchni asfaltowej trasa biegnie odcinkiem prostym w kierunku północno – wschodnim do km o + 380,00, po czym skręca w prawo pod kątem zbliżonym do kąta prostego i do samego końca biegnie w kierunku południowym.

Przedmiotowy odcinek drogi gminnej przewidziany do przebudowy jest drogą gruntowo rolniczą. Przebiega po terenie płaskim, szerokość pasa drogowego wyznaczają granice gruntów o zróżnicowanym sposobie użytkowania. W przeważającej części są to grunty rolnicze. Droga spełnia funkcję drogi dojazdowej do pól oraz gospodarstw. Droga w istniejącym stanie posiada miejscowe odkształcenia i nierówności.

Projekt przewiduje przebudowę drogi na odcinku o długości o + 920,00 km o szerokości nawierzchni 3,50 m z obustronnymi poboczami o szerokości po 0,50 m. z mijankami. W wyprofilowanym i zagęszczonym mechanicznie przepuszczalnym podłożu piaskowym planuje się wykonanie dwóch warstw podbudowy z tłucznia kamiennego: dolnej gr. 15 cm z tłucznia kamiennego frakcji 12/63 mm oraz górnej gr. 8 cm z tłucznia kamiennego frakcji 8,0/31,50 mm.

Na całości planuje się wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego 2 x 4,0 cm dla ruchu KR 1 o przekroju poprzecznym jednostronnym na całej długości drogi ze spadkiem 2 %, jak na planie sytuacyjnym.

Usytuowanie drogi w istniejącym pasie komunikacyjnym przedstawiono na aktualnych mapach w skali 1 : 1000 (projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 1) Przebieg drogi dostosowano do możliwości umieszczenia jej w pobliżu środka istniejącej drogi gruntowej.

Dla projektowanej drogi przyjęto następujące parametry techniczne :

- klasa drogi D – dojazdowa
- kategoria ruchu KR1
- prędkość projektowa 30 km/h
- przekrój poprzeczny jednojezdniowy drogowy
- szerokość jezdni - 3,50 m
- szerokość poboczy – 2 x 0,50 m
- odległość widoczności na zatrzymanie nie określa się
- odwodnienie powierzchniowe
- warstwa odsączająca – istniejące przepuszczalne podłoże piaskowe
- podbudowa z tłucznia kamiennego.
- nawierzchnia z betonu asfaltowego ,

Na trasie drogi zaprojektowano mijanki umożliwiające wymijanie pojazdów na drodze o jezdni jednopasowej. Rozstaw mijanek zaprojektowano tak, aby dwie sąsiednie mijanki były wzajemnie widoczne. Długość mijanek bez skosów 25 m, szerokość jezdni na prostej łącznie z mijanką wynosi 5,50m.

W opracowaniu przyjęto następujące założenia:

- projektowana oś drogi zbliżona jest do osi istniejącej drogi ,
- zachowanie normatywnych pochyleń

Niweletę starano się zaprojektować tak, aby była ona zbliżona do ukształtowania istniejącego terenu oraz aby zapewniała odprowadzanie wód opadowych z nawierzchni jezdni w przyległy teren. Na pewnych odcinkach wystąpiły miejsca wymagające wywyższenia niwelety w stosunku do istniejącej drogi.

Załamania niwelety o różnicy pochyleń równej lub mniejszej 1,5 % nie łagodzą łukami, ponadto przy projektowaniu niwelety uwzględniono zakres niezbędnych robót ograniczając je do minimalnych wielkości. Przebieg projektowanej niwelety wraz z projektowanymi łukami pionowymi przedstawiono na rys. nr 3

(przekrój podłużny przebudowywanej drogi)

W projektowanej drodze przyjęto przekrój poprzeczny jednostronny o pochyleniu 2% oraz 5 % poboczy. Nawierzchnię jezdni z bet. asfaltowego zaprojektowano o szerokości 3,50 m ; szerokość poboczy 2 x 0,50 m, Szerokość korony drogi 4,50 m.

Przekroje konstrukcyjne zaprojektowano przy następujących założeniach :

- podłoże gruntowe niewysadzinowe
- warunki wodne korzystne
- obciążenie ruchem kategorii R1 – lekkim

Warstwę odsączającą stanowi istniejące przepuszczalne podłoże z piasku drobno i średnioziarnistego.

- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 12/63 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 8cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego dla KR 1 gr. 4
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego dla KR 1 gr. 4 cm

Roboty ziemne polegają na wykonaniu koryta ziemnego w projektowanym odcinku drogi, przy wykonywaniu poszerzeń na włączeniu do drogi wojewódzkiej nr 269 i na łukach oraz w mijankach. Urobek wbudowany zostaje w pobocze.

Odwodnienie drogi powierzchniowe na przyległy teren z gruntów przepuszczalnych. W istniejących warunkach odwodnienie zapewni :

- wyniesienie korony drogi ponad teren,
- pochylenie poprzeczne,
- pochylenie podłużne ,

W obrębie projektowanej drogi występują:

- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna
- napowietrzna sieć energetyczna

Nie wprowadza się zmian w istniejącej organizacji ruchu. Projektowana droga gminna na swym końcu zostaje podporządkowana istniejącej drodze gminnej G 4014, do której się włącza.