

KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU
do kosztorysu inwestorskiego na przebudowę drogi
gminnej w m. Mroczy Wielkie

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Mapa do celów projektowych w skali 1:1000 [1],
- Dodatkowy pomiar wysokościowy, inwentaryzacja geodezyjna elementów drogowych [2],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 29 stycznia 2016r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 2016 poz. 124) [3],
- Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie cz. I i II GDDP Warszawa 2002r. [4],
- Katalog wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBDiM 2001r. [5],
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych - "Transprojekt" Warszawa [6],
- Uzgodnienia z Zamawiającym,
- Pozostałe obowiązujące normy i przepisy,
- Przepisy dotyczące kosztorysowania robót budowlanych,
- Wizja lokalna.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Przebudowa drogi gminnej w m. Mroczy Wielkie na odcinku od km 0+000 do km 0+425 obejmuje:

- roboty ziemne,
- wzmocnienie nawierzchni drogi do kategorii ruchu KR1,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie poboczy.

3. OKREŚLENIE GRANIC PRZEBUDOWY DROGI

Przebudowa drogi gminnej w m. Mroczy Wielkie będzie realizowana w istniejącym pasie drogowym obejmującym działki lub części działek:

- 199 obręb 0014 Mroczy Wielkie,
- 198 obręb 0014 Mroczy Wielkie.

Zgodnie z art. 29, ust. 2, pkt. 12 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. , poz. 1409, ze zm.) remont i przebudowa dróg nie wymaga pozwolenia na budowę i podlega tylko zgłoszeniu właściwemu organowi zgodnie z w/w ustawą.

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE, KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Według wykonanych badań w drogach występują żużel, piasek, kruszywo kamienne w górnej warstwie do głębokości 0,3m, poniżej iły piaszczyste średnio i dobrze zagęszczone. Woda gruntowa występuje na głębokości 1,7 m poniżej powierzchni terenu. Nośność podłoża G-2. Badania gruntowe oraz charakter obiektu pozwalają zaliczyć go do **pierwszej kategorii geotechnicznej** w prostych warunkach gruntowo-wodnych.

5. STAN ISTNIEJĄCY

Obecnie droga posiada na całym odcinku nawierzchnię z żużla paleniskowego, miejscami wzmocnioną kruszywem kamiennym, o szerokości ok. 4,50 m, z ubytkami, zdeformowaną w zarówno w przekroju poprzecznym jak i podłużnym, w stanie złym.

Droga posiada uzbrojenie techniczne – sieć wodociągową, sieć teletechniczną i sieć energetyczną.

Pas drogowy o szerokości 5,60÷8,0 m w liniach rozgraniczenia zlokalizowany jest w terenie rolniczym, częściowo zabudowanym. W terenie zabudowanym występują zjazdy indywidualne. W planie zagospodarowania przestrzennego teren ten przeznaczony jest pod zabudowę jednorodziną.

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni nie ulegnie zmianie.

Na przebudowywanym odcinku występują następujące skrzyżowania:

- w km 0+000 z drogą powiatową nr 4616P, skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe, z pierwszeństwem przejazdu w ciągu powiatowej, kąt skrzyżowania ok. 90°, nawierzchnia drogi powiatowej bitumiczna.

W liniach rozgraniczających pasa drogowego oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się:

- kable energetyczne nn,
- linia napowietrzna nn,
- kable telekomunikacyjne,
- sieć wodociągowa.

6. ELEMENTY PROJEKTOWANE

W uzgodnieniu z Zamawiającym projektuje się dla drogi nową konstrukcję nawierzchni dla kategorii KR1. Na całym odcinku projektuje się pobocza obustronne o nawierzchni z kruszywa łamanego, szerokości 0,75 m. Nie przewiduje się przebudowy skrzyżowań. Droga przewidziana jest jako jednokierunkowa, bez ruchu pieszych.

6.1. Podstawowe parametry projektowe

- klasa drogi: D (dojazdowa),
- dostępność: częściowo ograniczona,
- przekrój: jednojezdniowy 2X1,
- prędkość dopuszczalna: 40 km/h,
- prędkość projektowa: 40km/h,
- szerokość jezdni: 4,0m,
- szerokość poboczy: 0,75m,
- kategoria ruchu: KR1.

6.2. Droga w planie

Oś drogi zaprojektowano na podstawie pomiaru sytuacyjnego przy założeniu maksymalnego wpisania trasy w istniejącą oś. Załamanie osi wyokrąglono łukami kołowymi.

Skrzyżowania

1. z drogą powiatową nr 4616P w km 0+000 - skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe - bez zmian geometrii.

6.3. Droga w przekroju podłużnym

Profil podłużny drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni przy założeniu wymaganego wzmocnienia, zachowania płynności niwelety oraz możliwości odwodnienia powierzchniowego drogi. Nowy profil podłużny przewiduje wyniesienie nawierzchni bitumicznej 4-5cm nad istniejącą nawierzchnię.

6.4. Droga w przekroju poprzecznym

- szerokość jezdni: 4,0m,
- pochylenie poprzeczne nawierzchni drogi: 2% jednostronne,
- pochylenie poprzeczne poboczy: 8% jednostronne,
- szerokość poboczy: 0,75m.

6.5. Odwodnienie

W ramach robót nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia pasa drogowego. Wody opadowe z nawierzchni bitumicznej odprowadzone zostaną na pobocza o nawierzchni przepuszczalnej.

6.6. Zjazdy

Nie przewiduje się budowy zjazdów indywidualnych.

6.7. Przebudowa urządzeń uzbrojenia terenu

W ramach inwestycji nie przewiduje się przebudowy urządzeń uzbrojenia terenu niezwiązanych z drogą.

6.8. Organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu po przebudowie drogi stanowi odrębne opracowanie.

7. TECHNOLOGIA ROBÓT NAWIERZCHNIOWYCH

7.1. Kategoria ruchu

W uzgodnieniu z Zamawiającym dla dróg gminnych przyjęto kategorię ruchu **KR1**.

7.2. Nośność podłoża

W podłożu zalegają głównie ropy piaszczyste. Dla całego projektowanego odcinka przyjęto uśrednioną grupę nośności **G2**.

7.3. Droga gminna

7.3.1. Nowa konstrukcja jezdni

Obliczenie wzmocnienia istniejącej konstrukcji nawierzchni wykonano metodą mechanistyczną.

Zgodnie z w/w projektem konstrukcję drogi zaprojektowano j/n:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S grub. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W grub. 4cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie grub. 25cm,
- warstwa wzmacniająca z gruntobetonu $R_m = 2,5$ MPa grub. 10cm.

7.4. Pobocza

Konstrukcję poboczy zaprojektowano zgodnie z uzgodnieniami z Zamawiającym:

- nawierzchnia gr. 10 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

8. TECHNOLOGIA ROBÓT ZIEMNYCH

Z uwagi na to, że w większości roboty ziemne polegają na wykonaniu koryta pod nową konstrukcją nawierzchni przyjęto wywóz gruntu na odkład.

9. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na terenie nie objętym prawną ochroną konserwatorską. Inwestycja nie koliduje z istniejącą zielenią (drzewa, krzewy).

10. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Nie dotyczy.