

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej łączącej drogę wojewódzką 728 z drogą powiatową 1610W w miejscowości Belsk Duży.

Zakres opracowania obejmuje rozwiązania branży drogowej.

1.2. Przepisy formalno-prawne

- [1]. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.).
- [2]. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.).
- [3]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1133).
- [4]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.).
- [5]. PN-S-02204 Drogi samochodowe – Odwodnienie dróg, grudzień 1997 r.
- [6]. Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające w terenie.
- [7]. Mapy do celów projektowych w skali 1:500.

1.3. Lokalizacja inwestycji

Działki objęte opracowaniem: 133/2, 134/6, 133/1, 134/5, 134/9, 134/8, 134/12, 134/11.

1.4. Ogólny zakres zamierzenia budowlanego

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace:

- ✓ roboty rozbiórkowe;
- ✓ roboty ziemne: wykopy i nasypy;
- ✓ ustawienie krawężników i obrzeży;
- ✓ wykonanie konstrukcji jezdni, chodnika;
- ✓ plantowanie i obsianie nasionami traw zieleńców;
- ✓ wykonanie oznakowania pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren przeznaczony pod budowę drogi gminnej położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy jednorodzinnej. Pas drogowy istniejącej drogi powiatowej ograniczony jest działkami budowlanymi oraz ogrodzeniami okolicznych posesji natomiast projektowanego fragmentu drogi gminnej nie jest ograniczony w sposób trwały.

Nawierzchnia na istniejącej drodze powiatowej jest utwardzona (nawierzchnia mineralno-asfaltowa). Pas drogowy ma szerokość zmienną 14,5 do 15,0 metrów. Wzdłuż istniejącej drogi

powiatowej, w zakresie objętym opracowaniem, po obydwu stronach znajdują się chodniki. Istniejąca droga w obrębie opracowania krzyżuje się z:

- ✓ drogą wojewódzką nr 728 – jezdnią szerokości 10 m o nawierzchni utwardzonej z masy
- ✓ mineralno- asfaltowej z obustronnymi chodnikami

2.2. Istniejące uzbrojenie

Przebieg istniejącego uzbrojenia ustalono w oparciu o mapę do celów projektowych. W pasie drogowym objętym opracowaniem występują następujące urządzenia uzbrojenia terenu:

- ✓ linia podziemna energetyczna
- ✓ sieć telekomunikacyjna
- ✓ sieć wodociągowa,
- ✓ sieć kanalizacji sanitarnej.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zadanie polega na wybudowaniu nowego odcinka drogi gminnej długości 90mb która posiada jezdnię o szerokości zmiennej 6,0 do 9,0 metra z obustronnymi chodnikami.

Na całej drodze zaprojektowano nawierzchnię z betonu asfaltowego ograniczoną od obydwu stron chodnikami o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

Początek projektowanego odcinka drogi gminnej zlokalizowany został w osi jezdni istniejącej drogi powiatowej nr 1610W a koniec na granicy pasa drogowego (krawędzi wlotu na rondo) drogi wojewódzkiej nr 728.

Połączenie jezdni istniejącej drogi powiatowej z nowoprojektowaną drogą gminną należy wykonać za pomocą łuków o promieniach równych 15m i 13m.

Należy również założyć na istniejące sieci rury osłonowe celem umożliwienia w późniejszym okresie remontów wzmiankowanych sieci.

Drzewa które kolidują z inwestycją przeznacza się do wycinki zgodnie z art. 21 ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenach objętych strefą konserwatora zabytków oraz nie znajduje się na terenach górniczych. Rozbudowa drogi nie powoduje negatywnego wpływu na środowisko.

Obiekt ten należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Projektowane zagospodarowanie terenu przedstawiono na rys. 2.

4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Na terenie planowanej inwestycji nie występuje eksploatacja górnicza mogąca mieć wpływ na stateczność projektowanych elementów.

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Przy określaniu obszaru oddziaływania obiektu przeanalizowano następujące przepisy odrębne:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.).

3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627).
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826 z późn. zm.).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

Stwierdza się, że projektowana droga ma obszar oddziaływania zamykający się w granicach pasa drogowego.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I ILOŚCI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZAJĘTEGO POD PROJEKTOWANĄ INWESTYCJĘ

Powierzchnie i ilości poszczególnych części zagospodarowania terenu obliczone w granicach opracowania wynoszą 3091,10 m², a w tym:

- ✓ - powierzchnia jezdni – 1015,00 m²
- ✓ - powierzchnia chodnika – 362,00 m²
- ✓ - powierzchnia zieleńca – 46,00 m²

mgr inż. KRZYSZTOF KARADIN
Upi. budowlano-projektowania
bez ograniczeń w działalności drogowej
nr MAZ/012/P/00/03

OPIS TECHNICZNY

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: „Budowa drogi gminnej łączącej drogę wojewódzką 728 z drogą powiatową 1610W w miejscowości Belsk Duży”

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest określenie zakresu robót branży drogowej.

1.3. Podstawa opracowania projektu

- [1]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1133).
- [2]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.).
- [3]. PN-S-02204 Drogi samochodowe – Odwodnienie dróg, grudzień 1997 r.
- [4]. Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, GDDP, Warszawa 1997 r.
- [5]. Katalog powtarzalnych elementów drogowych, Transprojekt, Warszawa 1979 r. i 1982 r.
- [6]. Badania geotechniczne.
- [7]. Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające w terenie.
- [8]. Mapy do celów projektowych w skali 1:500.

1.4. Zakres opracowania

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace w branży drogowej:

- ✓ roboty rozbiórkowe;
- ✓ roboty ziemne: wykopy i nasypy;
- ✓ ustawienie krawężników i obrzeży;
- ✓ wykonanie konstrukcji jezdni i chodników;
- ✓ plantowanie i obsianie nasionami traw zieleńców;
- ✓ wykonanie oznakowania pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE OKREŚLAJĄCE FORMĘ I FUNKCJE PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH

2.1. Istniejący stan

Teren przeznaczony pod budowę drogi gminnej położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy jednorodzinnej. Pas drogowy istniejącej drogi powiatowej ograniczony jest działkami budowlanymi oraz ogrodzeniami okolicznych posesji natomiast projektowanego fragmentu drogi gminnej nie jest ograniczony w sposób trwały.

Nawierzchnia na istniejącej drodze powiatowej jest utwardzona (nawierzchnia mineralno-asfaltowa).

Pas drogowy ma szerokość zmienną 14,5 do 15,0 metrów. Wzdłuż istniejącej drogi powiatowej, w zakresie objętym opracowaniem, po obydwu stronach znajdują się chodniki. Istniejąca droga w obrębie opracowania krzyżuje się z:

- ✓ drogą wojewódzką nr 728 – jezdnia szerokości 10 m o nawierzchni utwardzonej z masy mineralno- asfaltowej z obustronnymi chodnikami

2.2. Warunki gruntowo-wodne

W podłożu występują proste warunki gruntowe zaliczone do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463).

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO – KONSTRUKCJE PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto dla kategorii ruchu KR4.

Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni:

a) Konstrukcja nawierzchni jezdni:

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	4 cm
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC22W	8 cm
Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P	11 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	20 cm
Pospółka	15 cm

58 cm

b) Konstrukcja chodnika:

Betonowa kostka brukowa	6 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	3 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	10 cm
Piasek	10 cm

29 m

c) Konstrukcja zieleni:

Humus obsiany trawą	5 cm
Grunt naturalny	~ cm

5 cm

4. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE OBIEKTU LINIOWEGO W NAWIĄZANIU DO WARUNKÓW TERENU

4.1. Rozwiązania sytuacyjne

Zadanie polega na wybudowaniu nowego odcinka drogi gminnej długości 90mb która posiada jezdnię o szerokości zmiennej 6,0 do 9,0 metra z obustronnymi chodnikami.

Na całej drodze zaprojektowano nawierzchnię z betonu asfaltowego ograniczoną od obydwu stron chodnikami o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

Początek projektowanego odcinka drogi powiatowej zlokalizowany został w osi jezdni istniejącej drogi powiatowej nr 1610W a koniec na granicy pasa drogowego (krawędzi wlotu na rondo) drogi wojewódzkiej nr 728.

Zakłada się powierzchniowe odwodnienie drogi systemem spadków podłużnych i poprzecznych do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

Projektowane zagospodarowanie terenu przedstawiono na rys. 2.

4.2. Ukształtowanie wysokościowe

Niweletę drogi zaprojektowano uwzględniając: ukształtowanie terenu, zachowując minimalne spadki podłużne umożliwiające sprawne odprowadzenie wody oraz maksymalnie dowiązując się do rzędnych istniejących na zjazdach i skrzyżowaniach. Spadek na jezdni należy wykonać dwustronny wynoszący 2%. Niweletę na jezdni założyć z minimalnym pochyleniem 0,5% od środka łuku w kierunku DW 728 oraz w kierunku do istniejącej DP 1610W przy założeniu punktów wyjściowych na krawężniach wlotu ronda oraz południowej krawędzi DP 1610W.

4.3. Przekroje normalne

Charakterystyczne elementy przekrojów występujących na projektowanym odcinku drogi przedstawiono w części rysunkowej (rys. 3-5).

4.4. Zieleni

W zakresie planowanej inwestycji nie występują elementy zieleni podlegające ochronie. Elementy zieleni kolidujące z projektowanymi elementami drogowymi należy usunąć.

Drzewa które kolidują z inwestycją przeznacza się do wycinki zgodnie z art. 21 ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

4.5. Kolizje i urządzenia obce

W przypadku wystąpienia niedopuszczalnego zmniejszenia przykrycia na mediach podziemnych oraz w przypadku wystąpienia kolizji nieprzewidzianych w danym opracowaniu, wykonawca robót drogowych ma obowiązek zgłosić ten fakt do Inwestora i Zarządcy danej sieci.

5. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko.

mgr inż. KRZYSZTOF KARABIN
Upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr MAZ/0723/04/000