

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - TOM I

INWESTYCJA :

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3366D W MIEJSCOWOŚCI CZARNY BÓR

INWESTOR /
ZAMAWIAJĄCY :

GMINA CZARNY BÓR
UL. XXX LECIA PRL 18
58-379 CZARNY BÓR

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNYCH TRAKT

SĘDZISŁAW 50

58-410 MARCISZÓW

NIP 614-000-12-50

TEL/FAX (075) 742-55-90

LOKALIZACJA INWESTYCJI

CZARNY BÓR DZ. NR 70, 405, 537, 548, 641 OBRĘB 0002

DATA OPRACOWANIA

KWIECIEŃ 2013

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

CZEŚĆ DROGOWA

PROJEKTANT – MGR INŻ. WŁODZIMIERZ LEWOWSKI – UPR. 228/02/DUW

ASYSTENT – MGR INŻ. PAWEŁ MATACZYŃSKI

Spis treści

I. Opis techniczny	3
A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
1. Wstęp	4
1.1. Przedmiot opracowania	4
1.2. Inwestor	4
1.3. Jednostka Projektowa	4
1.4. Lokalizacja inwestycji	4
1.5. Cel opracowania	4
1.6. Podstawa opracowania	4
1.7. Podstawowy zakres inwestycji	5
2. Istniejące zagospodarowanie terenu	5
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	6
4. Warunki gruntowo-wodne	6
5. Uwarunkowania środowiskowe	6
6. Informacje dotyczące działki	6
7. Zestawienie powierzchni ...	6
B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	7
1. Projektowany zakres robót	7
2. Parametry projektowanego układu drogowego	7
3. Odwodnienie	8
4. Kolizje sieciowe	9
5. Zielen	9
II – Część rysunkowa	10

I. Opis Techniczny

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla przebudowy drogi powiatowej nr 3366D w miejscowości Czarny Bór na odcinku od skrzyżowania z ul. XXX-lecia PRL do 0+864 km. Projektowana inwestycja oprócz branży drogowej obejmuje budowę przepustów i oczyszczanie rowów. Projekt przedstawia również usunięcia kolizji z istniejącymi sieciami.

1.2. Inwestor

GMINA CZARNY BÓR
UL. XXX LECIA PRL 18
58-379 CZARNY BÓR

1.3. Jednostka Projektowa:

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych TRAKT
Sędziszów 50
58-410 Marciszów

1.4. Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Czarny Bór w południowo-zachodniej Polsce na terenie województwa dolnośląskiego. Inwestycja realizowana będzie w granicach działek DZ. NR 70, 405, 537, 548, 641 OBRĘB 0002 – CZARNY BÓR.

1.5. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej będącej niezbędnym dokumentem do złożenia zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych nie podlegających pozwoleniu na budowę zgodnie z art. 30 ust. 1 ustawy Prawa Budowlanego.

W dokumentacji przedstawiono rozwiązania techniczne dla projektowanego układu drogowego z infrastrukturą towarzyszącą oraz techniczne rozwiązania kolizji z sieciami.

1.6. Podstawa opracowania

a. Formalne podstawy opracowania

- umowa z Inwestorem. W trakcie wykonywania prac studialnych zakres projektu uzgadniano bezpośrednio z Inwestorem.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, tekst jednolity Dz. U. 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. 1999r. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. z 2012 r, poz. 462.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. 2000r. Nr 63, poz.735.

a. Materiały źródłowe

- mapa do celów opiniodawczych uzupełniona o dodatkową treść,
- wypisy z ewidencji gruntów otrzymanych ze Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu,
- wyniki badań nawierzchni drogi powiatowej 3366D wykonanych w kwietniu 2013 r. przez Biuro Inżynierskie TRAKT,

1.7. Podstawowy zakres inwestycji

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- Roboty pomiarowe,
- Roboty ziemne,
- Wykonanie poszerzenia drogi w konstrukcji jak dla KR4,
- Wykonanie konstrukcji wzmocnienia istniejącej drogi do parametrów jak dla drogi kategorii KR4,
- Wycinkę drzew,
- Usunięcie kolizji sieciowych,
- Budowę przepustów,
- Oczyszczanie rowów.

2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Projektowana ulica przebiega w terenie wiejskim częściowo zurbanizowanym. Wzdłuż drogi zlokalizowane są budynki mieszkalne jednorodzinne oraz gospodarcze. Budynki znajdują się w odległości od 8 do 35 m od osi drogi.

Przebudowa obejmie drogę powiatową nr 3366D na odcinku od skrzyżowania z ul. XXX-lecia PRL do 0+864 km. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości zmiennej od 4,0 do 5,0 m. Przeprowadzone badania nawierzchni wykazały grubość warstw bitumicznych w granicach od 8,5 do 16,0 cm. Pod warstwami asfaltowymi podbudowa z kruszywa łamanego 0/63. Poniżej dowiercono się do gruntu nasypowego. Nawierzchnia jezdni z licznymi uszkodzeniami i śladami wadliwie wykonanych napraw.

W trasie projektowanego korpusu drogowego znajdują się zadrzewienia przeznaczone do usunięcia.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt obejmuje przebudowę drogi jednojezdniowej, dwupasowej klasy L. Długość drogi około 864,00 m. Inwestycja obejmuje również budowę elementów towarzyszących w postaci przepustów rurowych i poboczy utwardzonych.

4. Uwarunkowania środowiskowe

Brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia. Wody opadowe z projektowanego odcinka drogi kieruje się do rowów przydrożnych. Inwestycja wiąże się z wycinką i karczowaniem 35 sztuk drzew oraz krzewów na powierzchni około 250 m².

5. Informacje dotyczące działek

DZ. NR 70, 405, 537, 548, 641 OBRĘB 0002 – CZARNY BÓR nie leżą w strefie ochrony konserwatorskiej. Nie podlegają wpływom eksploatacji górniczej.

6. Zestawienie powierzchni

- powierzchnia jezdni (asfaltowa) : ~ 5 600 m²
- powierzchnia zakresu całej inwestycji : ~ 0,80 ha

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. Projektowany zakres robót

- Roboty pomiarowe,
- Roboty ziemne,
- Wykonanie konstrukcji drogi,
- Wykonanie konstrukcji wzmocnienia,
- Wycinka drzew,
- Usunięcie kolizji sieciowych,
- Budowa przepustów,
- Oczyszczanie rowów.

2. Parametry projektowanego układu drogowego

Przebudowywany odcinek drogi posiada parametry techniczne jak dla drogi klasy „L” zgodnie z Rozporządzeniem 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. nr 43 z dnia 14 maja 1999r., poz. 430):

• Parametry techniczne jezdni

-	Szerokość	6,0m + poszerzenia na łukach
-	Długość jezdni	864 m (ciąg główny) – 19 m (most – inne opracowanie)
-	Spadki poprzeczne	Daszkowe 2%, jednostronnie na łukach 7%
-	Spadek podłużny	wg niwelety
-	Pobocze	Obustronnie szerokości 1,0m

• Przekroje konstrukcyjne - Poszerzenie jezdni

-	Warstwa ścieralna	Mastyk grysowy SMA 0/11	gr. 4,0 cm
-	Warstwa wiążąca	Beton asfaltowy 0/16	gr. 9,0 cm
-	Siatka wzmacniająca	Siatka z włókna szklanego do wzmacniania nawierzchni bitumicznych	
-	Podbudowa zasadnicza	Beton asfaltowy 0/25	gr. 10,0cm
-	Podbudowa z kruszywa	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5	gr. 20,0 cm
-	Stabilizacja	Stabilizacja gruntu cementowo-	gr. 20,0 cm

		piaskowa lub żużlowo-popiołowa Rm 1,5-2,5 zgodnie z SST	
-	Grunt nasypowy		

• **Przekroje konstrukcyjne - Wzmocnienie istniejącej jezdni**

-	Warstwa ścieralna	Mastyk grysowy SMA 0/11	gr. 4,0 cm
-	Warstwa wiążąca	Beton asfaltowy 0/16	gr. 9,0 cm
-	Siatka wzmacniająca	Siatka z włókna szklanego do wzmacniania nawierzchni bitumicznych	
-	Warstwa wyrównawcza	Beton asfaltowy 0/16	gr. śr. 5,0 cm gr. min. 2,0 cm
-	Istniejąca konstrukcja jezdni oczyszczona i skropiona emulsją asfaltową		

3. Odwodnienie

Wody opadowe odprowadza się w kierunku istniejącego rowu przydrożnego przy drodze powiatowej nr 3366D (dz. Nr 70; 548). W ciągu rowów projektuje się wykonać przepusty rurowe z tworzywa sztucznego np. PEHD. Proponowane miejsca zrzutu nawiązują do istniejącego odprowadzenia wód deszczowych.

Docelowym odbiornikiem wód deszczowych jest rzeka Lesk.

Przewidziano również oczyszczenie i profilowanie istniejących rowów w celu zapewnienia prawidłowego odprowadzenia wód opadowych.

• **ROWY**

Przewiduje się odprowadzenie wód opadowych do przebudowywanych i oczyszczanych rowów przydrożnych.

Przewiduje się profilowanie rowów przydrożnych trapezowych z dnem szerokości ok. 40 - 50 cm.

Przewiduje się nachylenie skarp 1:1,5.

• **PRZEPUSTY**

Przewiduje się wykonanie typowych przepustów rurowych kołowych z PEHD o średnicy fi1000 pod zjazdami. Przepust posadzić na warstwie podsypki piaskowej gr. 15cm oraz na warstwie tłucznia kamiennego gr. minimum 30cm.

Ściany czołowe przepustów skośne, brukowane kostką 9/11 na podsypce cementowo-piaskowej min. 1:4.

W rejonie wlotu i wylotu z przepustów projektuje się umocnienie skarp poprzez brukowanie kostką 9/11 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm. Dna rowu umocnione brukiem kamiennym 16/18 ułożonym na ławie betonowej C12/15 gr. 10cm i podbudowie z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie.

- **ŚCIEK I WPUSTY ULICZNE**

Na odcinku 0+490 – 0+530 i 0+590 – 0+630 po lewej stronie drogi projektuje się koryta ściekowe betonowe na ławie betonowej C12/15, odprowadzające wodę opadową za pomocą wpustów połączonych z rowami poprzez przykanaliki z tworzywa sztucznego o średnicy fi200.

4. Kolizje z sieciami

W ramach niniejszego opracowania nie przewiduje się przebudowy istniejących sieci.

W trakcie przebudowy a w szczególności wymianie konstrukcji drogi należy:

- W pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy wykonywać ręcznie, zwracając uwagę na sygnały ostrzegawcze uzbrojenia podziemnego (taśmy ostrzegawcze, obsypka piaskowa itp.), pod nadzorem odpowiednich osób. Miejsca kolizji zabezpieczać zgodnie z odpowiednimi normami. W przypadku odkopania nie ułożonego na mapie uzbrojenia podziemnego, wstrzymać roboty, zgłosić kierownikowi robót i ustalić pochodzenie nieznanego uzbrojenia.
- w wypadku odkrycia sieci kabel należy na całej długości znajdującej się pod jezdnią zabezpieczyć rurą dzieloną APS 110 dla kabli niskiego napięcia nn lub APS160 dla kabli średniego napięcia SN (jeżeli kabel nie jest zabezpieczony bądź rura ochronna wymaga wymiany).
- w wypadku stwierdzenia uszkodzenia kabla/kanalizacji zawiadomić gestorów odpowiedniej sieci
- Nie dopuszcza się zalewania rur PP, PVC i PE betonem lub posadowienia bezpośredniego rur na elementach betonowych. Stosować rozwiązania chroniące rurę przed uszkodzeniami (np. Folia).

Przy pracach związanych z sieciami elektroenergetycznymi i teletechnicznymi należy postępować zgodnie z N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”.

5. Zieleń

W obrębie inwestycji przewiduje się wycinkę kolidujących 35 drzew:

- Lipa drobnolistna – 25 szt.
- Klon pospolity – 9 szt.
- Wiąz górski – 1 szt.

Inwentaryzacja dendrologiczna stanowi odrębne opracowanie.

II. Część rysunkowa