

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻY DROGOWEJ

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1690T DĘBIANY - SAMBORZEC
W MIEJSCOWOŚCIACH ŚMIECHOWICE, ŻUKÓW
OD KM 2+680,00 DO KM 3+670,00

- Adres: Województwo: Świętokrzyskie; Powiat: Sandomierski; Miejscowość: Śmiechowice, Żuków
- Działki o nr ewid.: 190/1; 190/4; 190/3
Obręb Śmiechowice, Jednostka ewid. Samborzec,
- Działki o nr ewid.: 166
Obręb Żuków, Jednostka ewid. Samborzec,
- Kategoria obiektu budowlanego: XXV

INWESTOR: Zarząd Dróg Powiatowych w Sandomierzu
z siedzibą w Samborcu
Samborzec 199, 27-650 Samborzec

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:

Projektowanie i



Obsługa Inżynierska

Budownictwa Drogowego
Krzysztof Filewicz, ul. Pawłowskiego 5, 39-400 Tarnobrzeg

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
1	mgr inż. Krzysztof Filewicz	Projektant	Drogowa	SWK/0145/POOD/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	8.2024	

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Strona tytułowa
2. Kserokopia uprawnień oraz zaświadczeń o wpisie do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Opis techniczny
4. Rys. 1 Plan Orientacyjny
5. Rys. 2 Projekt zagospodarowania
6. Rys. 3 Przekroje konstrukcyjne
7. Rys. 4 Szczegół korytka żelbetowego

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- a) umowa z Inwestorem
- b) wytyczne Inwestora, wizja i pomiary geodezyjne w terenie;
- c) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 roku, nr 130 poz. 1389)
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518).

1. Inwestor

Inwestorem jest Zarząd Dróg Powiatowych w Sandomierzu z siedzibą w Samborcu, 27-650 Samborzec 199.

2. Wykonawca

Wykonawcą projektu jest **CAMINO** Projektowanie i Obsługa Inżynierska Budownictwa Drogowego Krzysztof Filewicz, ul. Pawłowskiego 5, 39-400 Tarnobrzeg

3. Cel, lokalizacja i zakres opracowania:

3.1. Cel opracowania

Celem opracowania jest projekt obejmujący:

- Przebudowę nawierzchni jezdni poprzez wykonanie wymiany konstrukcji jezdni na nową, częściowo z wykorzystaniem istniejących w terenie materiałów tj. wykonanie recyklingu głębokiego. W wyniku wykonania recyklingu powstanie warstwa podbudowy z mieszanki mineralno cementowo emulsyjnej, która zostanie przykryta nowymi warstwami bitumicznymi,
- Remont poboczy,
- Przebudowa zjazdów indywidualnych,

- Przebudowa przepustów drogowych i na zjazdach oraz umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi.

3.2. Lokalizacja i przedmiot inwestycji

Inwestycja położona jest w miejscowościach Śmiechowice i Bilcza, Gmina Samborzec Powiat Sandomierski województwo Świętokrzyskie. Droga powiatowa nr 1690T rozpoczyna się w miejscowości Dębiany na skrzyżowaniu z drogą powiatową Klimontów-Obrazów a kończy na skrzyżowaniu z drogą powiatową Jachimowice - Skotniki w miejscowości Samborzec.

Przebudowa drogi powiatowej realizowana będzie na działkach: **190/1; 190/3; 190/4 Obręb Śmiechowice, Jednostka ewid. Samborzec, 166 Obręb Żuków, Jednostka ewid. Samborzec**, Województwo: Świętokrzyskie; Powiat: Sandomierski.

3.3. Uzasadnienie przedsięwzięcia

Celem zadania jest poprawa bezpieczeństwa ruchu, jakości podróżowania oraz komfortu życia mieszkańców i innych uczestników ruchu drogowego oraz usprawnienie istniejącego odwodnienia drogi.

3.4. Uzbrojenie terenu

Na przedmiotowym terenie występują:

- sieć teletechniczna
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć energetyczna.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1 Branża drogowa

Projektowany odcinek stanowi część połączenia drogi krajowej DK77 relacji Lipnik – Przemyśl z drogą krajową DK79 relacji Warszawa - Bytom.

4.1.1 Opis stanu istniejącego

W stanie istniejącym droga powiatowa nr 1690T posiada nawierzchnie asfaltową. Szerokość jezdni o nawierzchni asfaltowej wynosi od 5,00 do 5,50m, krawędzie jezdni zniszczone (załamane). Rowy i przepusty zamulone, rozszczelnione.

Po prawej i lewej stronie istniejącej jezdni zlokalizowane jest pobocze w złym stanie technicznym o szerokości tylko 0,50m.

4.1.2. Docelowe parametry techniczne

Droga nr 1690T

- Kategoria drogi: powiatowa

- Klasa drogi: Z (zbiorcza) ,
- Kategoria ruchu: KR2
- Szerokość jezdni: 5,50 m, szerokość pasa ruchu z uwagi na trudne warunki terenowe projektuje się jako 2,75 m.
- Szerokość pobocza bitumicznego: 1,0 m
- Szerokość pobocza: 0,75 i 0,5 m
- Pochylenie poprzeczne jezdni: 2% daszkowy lub jednostronny na łukach poziomych
- Pochylenie poprzeczne pobocza: 8%

Projekt przewiduje przebudowę odcinka drogi powiatowej nr 1690T w granicach istniejącego pasa drogowego.

Zaprojektowano jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S o szerokości 5,5 m z poszerzeniami na łukach poziomych oraz jednostronne pobocze bitumiczne o szerokości 1,0 m. Pozostałe pobocza o nawierzchni z powierzchniowo podwójnie utwardzonej grysami i emulsją asfaltową o szerokości 0,75 m i 0,5 m, zjazdy z o nawierzchni bitumicznej i z mieszanki kamiennej. Projektuje się wymianę części przelotowych przepustów drogowych i na zjazdach wraz z wyminą ścianek czołowych. Istniejące rowy zostaną wyprofilowane i umocnione za pomocą korytek żelbetowych.

Rozwiązania geometrii poziomej

W planie sytuacyjnym droga powiatowa składa się z odcinków prostych i łuków o wierzchołkach:

W1 R1 = 15,00 mb T1 = 12,49 mb w1 = 4,52 mb a1 = 80,0 ° L1 = 20,83 mb	W2 R1 = 170,00 mb T1 = 72,75 mb w1 = 14,9 mb a1 = 46,0 ° L1 = 137,48 mb	W3 R1 = 150,00 mb T1 = 6,78 mb w1 = 0,15 mb a1 = 5,0 ° L1 = 13,56 mb
W4 R1 = 200,00 mb T1 = 19,47 mb w1 = 0,95 mb a1 = 11,0 ° L1 = 38,81 mb	W5 R1 = 70,00 mb T1 = 15,30 mb w1 = 1,55 mb a1 = 25,0 ° L1 = 30,12 mb	W6 R1 = 150,00 mb T1 = 9,74 mb w1 = 0,32 mb a1 = 7,0 ° L1 = 19,48 mb
W7 R1 = 150,00 mb T1 = 5,58 mb w1 = 0,10 mb a1 = 4,0 ° L1 = 11,15 mb	W8 R1 = 150,00 mb T1 = 15,91 mb w1 = 0,84 mb a1 = 12,0 ° L1 = 31,69 mb	W9 R1 = 35,00 mb T1 = 14,04 mb w1 = 2,71 mb a1 = 44,0 ° L1 = 26,70 mb

Rozwiązania projektowe geometrii pokazano na rys. 2.

Rozwiązania wysokościowe

Początek i koniec przedmiotowego zakresu oraz włączenie na skrzyżowaniu z istniejącą drogą powiatową wysokościowo i sytuacyjnie dostosowano do istniejącej nawierzchni tej drogi.

W ciągu przedmiotowego zakresu wszystkie istniejące zjazdy regulowane będą do nowej wysokości nawierzchni bitumicznej jezdni.

Rozwiązania w przekrojach

W przekrojach normalnych przedmiotowa droga składa się z odcinków prostych o spadkach daszkowych oraz łuków o spadkach jednostronnych:

- Przekrój A1 - od km 2+680,00 do km 2+711
- Przekrój A2 – od km 2+711,00 do km 3+004,0 i od km 3+265 do km 3+444
- Przekrój A3 - od km 3+004,0 do km 3+265,00
- Przekrój A4 – na łukach poziomych i od km 3+344 do km 3+670,00

3.1.2. Zestawienie powierzchni i elementów drogowych remontowanej drogi

- nawierzchnia jezdni i pobocza bitumicznego z AC11S – 6851,00 m²
- nawierzchnia pobocza powierzchniowo utrwalonego – 1237,00 m²
- nawierzchnia zjazdów bitumicznych – 594,00 m²

4.1.5 Przekrój konstrukcyjny

Konstrukcja jezdni – wymiana konstrukcji:

- Warstwa ścieralna z AC11S – gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – gr. 4cm

- Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm – 15cm
- Warstwa podbudowy recykling głęboki MCE (z doziarnieniem 5cm) – 15cm

Konstrukcja pobocza bitumicznego – wymiana konstrukcji:

- Warstwa ścieralna z AC11S – gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – gr. 4cm
- Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm – 15cm
- Warstwa podbudowy recykling głęboki MCE (z doziarnieniem 5cm) – 15cm
- Kruszywo 0-63 stabilizowane mechanicznie – 30 cm

Konstrukcja pobocza:

- Podwójne powierzchniowe utwalenie grysami frakcji 2/5 i 5/8 i emulsją asfaltową kationową
- Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm – 15cm

Konstrukcja zjazdów:

- Warstwa ścieralna z AC11S – gr. 4cm
- Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm – 20 cm

4.1.6 Odwodnienie:

Odwodnienie jezdni i poboczy powierzchniowo poprzez istniejące spadki podłużne i poprzeczne na teren biologicznie czynny oraz za pomocą rowów drogowych.

4.4 Rozwiązanie kolizji z uzbrojeniem podziemnym

Roboty ziemne w pobliżu wszystkich rodzajów uzbrojenia podziemnego prowadzić sposobem ręcznym, w obecności uprawnionego pracownika właścicieli sieci. Zastosować się do wszelkich ustaleń i zaleceń zawartych w protokołach z narady koordynacyjnej. O rozpoczęciu robót powiadomić zainteresowane strony z min. 7 dniowym wyprzedzeniem.

5 Wpływ inwestycji na środowisko.

Remont drogi powiatowej 1690T zgodnie z projektem ma charakter lokalny i nie spowoduje degradacji środowiska. Przebudowa poprawi bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego w szczególności pieszych, dostępność komunikacyjną, oraz przyczyni się do wzrostu atrakcyjności otaczającego terenu. Przebudowa nie naruszy istniejących

stosunków wodnych, wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo do istniejących rowów. Planowane do realizacji prace budowlane nie spowodują realnego zagrożenia dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi, przebudowa nie spowoduje zmian w przyrodzie nieożywionej – wszelkie stosunki geobotaniczne zostaną zachowane; również stosunki glebowe i wodne nie zostaną zmienione; realizacja projektu nie będzie mieć żadnego wpływu na klimat, dobra materialne oraz dobra kultury. Powstałe w wyniku prac budowlanych oraz eksploatacji ulicy odpady będą typowymi odpadami powstającymi w budownictwie drogowym i nie stanowią zagrożenia dla środowiska, przy zachowaniu ich właściwego składowania i powtórnego wykorzystania.

Przebudowa dróg nie spowoduje wzrostu emisji o więcej niż 20 % lub wzrostu zużycia surowców (w tym wody), materiałów, paliw, energii, o więcej niż 20 %.

Ze względu na przeznaczenie (ruch lokalny) większość zanieczyszczeń będzie miała charakter organiczny, a ich ilość nie będzie istotnie wpływać na czystość wody.

Przedmiotowy teren nie znajduje się w obszarze parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, użytków ekologicznych, pomników przyrody, utworzonych i podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2009 r. Nr 92, poz. 1220 z późn. zm.). Ponadto ww. obszary i formy ochrony nie występują w bezpośrednim sąsiedztwie, tj. w strefie potencjalnego znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia.

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dlatego też nie jest wymagane uzyskanie decyzji środowiskowej.

7 Czasowa organizacja ruchu

Oznakowanie prowadzonych robót związanych z wykonaniem przebudową drogi, odmuleniem rowów i remontem przepustów, wykonaniem poboczy oraz zjazdów należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy. Każda zmiana istniejącej organizacji ruchu, wymaga odrębnego projektu, opartego na harmonogramie robót i uzgodnionego z Zarządem drogi, Organem zarządzającym i Policją. Podstawowym wymaganiem jest zapewnienie na czas prowadzenia robót alternatywnych połączeń komunikacyjnych oraz minimalizacja ograniczeń i utrudnień dla indywidualnego ruchu lokalnego i ruchu pieszego.

8 Wymagania techniczne i odbiory

Wymagania techniczne przy wykonywaniu robót i ich odbiorach według obowiązujących Polskich Norm. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobatę techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie. Roboty ziemne w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis robót podano w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych. Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy bezwarunkowo prawidłowo zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób trzecich.

9 Uwagi końcowe

- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.
- Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne.
- Po wykonaniu robót budowlanych należy wykonać powykonawczą inwentaryzację.
- Roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika gestora sieci.
- Na czas wykonywania robót ziemnych należy przewidzieć odwodnienie terenu.

Opracował: