

PROJEKT BUDOWLANY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3517W Wojciechów – Kozłów – Rajec Szlachecki wraz z budową ścieżki rowerowej

Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Radomiu
ul. Graniczna 24
26-600 Radom

Branża: Drogowa

Lokalizacja: Droga powiatowa nr 3517W kl. Z, gm. Jastrzębia, pow. radomski

Wykaz działek przez które przebiega inwestycja:

Obręb	Nr działki
Wólka Lesiowska	268/1, 268/2, 269, 115, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174
Wojciechów	89, 283, 279, 315, 280, 284, 285, 286, 287, 114, 115/1, 115/3, 115/4, 119, 145
Kozłów	2125, 2003/1, 2003/2, 2003/3, 2004/2, 2005/2, 2005/3, 2008/1, 2008/2, 2024, 2025, 975, 124/1, 124/2, 124/3, 124/4, 125, 126/2, 405/1, 405/2, 405/3, 1046, 1045, 1080, 1076, 425, 424/2, 424/1, 423, 1111, 422, 415, 402/3, 429/2, 429/1, 438/3, 1081, 1077, 436, 435/2, 435/1, 434, 1112/1, 433, 432/2, 432/1, 1106, 431, 430/3, 430/2, 430/1, 428/1, 428/2, 427/1, 427/2, 427/3, 1067, 1066, 1065, 509, 510, 544/2, 1031, 1034, 968

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Jednostka projektowa: BIURO PROJEKTOWE BUDOWNICTWA
„PROJEKTUJ I BUDUJ” Sp. z o. o.
ul. Spalska 103/105 lok. 10
97 – 200 Tomaszów Maz.

Imię i nazwisko projektanta	Zakres oprac.	Specjalność	Nr uprawnień bud.	Data opr.	Podpis
mgr inż. Bohdan Przyjemski	Projektant	Konstrukcyjno –bud.	115/99/WŁ	.12.2016	
mgr inż. Paweł Łaskiewicz	Sprawdzający	Drogowa	SWK/0048/POOD/13	.12.2016	

GRUDZIEŃ 2016

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. Opis do projektu zagospodarowania terenu	str. Nr 4
1. Przedmiot inwestycji	str. Nr 4
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. Nr 4
3. Opis projektowanych zmian zagospodarowania terenu	str. Nr 5
4. Obszar oddziaływania obiektu	str. Nr 6
5. Inne dane	str. Nr 6
Plan zagospodarowania terenu – mapa	str. Nr 7
II. Opis techniczny	str. Nr 18
1. Podstawa opracowania	str. Nr 18
2. Zakres opracowania	str. Nr 18
3. Stan istniejący	str. Nr 19
3.1. Charakterystyka terenu	str. Nr 19
3.2. Przekrój poprzeczny	str. Nr 19
3.3. Odwodnienie	str. Nr 19
3.4. Zatoki autobusowe	str. Nr 19
3.5. Skrzyżowania z drogami bocznymi	str. Nr 19
3.6. Stan istniejący nawierzchni	str. Nr 20
3.7. Warunki gruntowo – wodne	str. Nr 20
3.8. Urządzenia nad i podziemne	str. Nr 20
4. Charakterystyka techniczna	str. Nr 20
4.1. Podstawowy zakres	str. Nr 20
4.2. Parametry techniczne drogi	str. Nr 21
4.3. Przekrój normalny	str. Nr 21
4.4. Przekrój podłużny	str. Nr 28
4.5. Roboty ziemne, kolizje naziemne i podziemne	str. Nr 29
4.6. Odwodnienie, obiekty inżynierskie	str. Nr 29
5. Organizacja ruchu	str. Nr 32
6. Urządzenia obce	str. Nr 32
7. Bezpieczeństwo i higiena pracy	str. Nr 32
8. Wpływ na środowisko	str. Nr 33
III. Informacja BIOZ	str. Nr 34
1. Zakres robót	str. Nr 35
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	str. Nr 35
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	str. Nr 35
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	str. Nr 36
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	str. Nr 36
6. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych	str. Nr 37
IV. Część rysunkowa	str. Nr 38
Nr rys. K1 do K10 Przekroje normalne	str. Nr 39
Nr rys. K11 Przekrój normalny – peron dla podróżnych	str. Nr 49
Nr rys. K12 Wpust uliczny deszczowy	str. Nr 50
Nr rys. K13 Studnia rewizyjna Ø1200 mm	str. Nr 51
Nr rys. Z1 do Z5 Przekroje normalne - zjazdy	str. Nr 52
Nr rys. W1, W2 Wyloty wód deszczowych do rzeki Pacynki	str. Nr 57

V. Załączniki do projektu

str. Nr 59

Oświadczenie projektanta

str. Nr 60

Tabela zestawcza zjazdów

str. Nr 61

Zaświadczenia, uprawnienia projektanta

str. Nr 63

I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi powiatowej nr 3517W Wojciechów – Kozłów – Rajec Szlachecki, biegnącej na terenie Gminy Jastrzębia, Powiat Radomski.

Zakres opracowania obejmuje ciąg drogi o długości 05+038,28 km.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga powiatowa, na której planuje się zamierzenie inwestycyjne, zlokalizowana jest w gminie Jastrzębia, w powiecie radomskim i przebiega przez kompleksy zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi oraz budynkami gospodarskimi – w m. Wojciechów, Kozłów, jak również przez odcinki niezabudowane – pola uprawne, łąki. Obszar bezpośrednio graniczący z inwestycją ma jednolity charakter zagospodarowania i użytkowania.

Przedmiotowa droga posiada nawierzchnię utwardzoną częściowo bitumiczną, o szerokości 5,5 m.

Istniejąca nawierzchnia bitumiczna drogi w dostatecznym stanie technicznym. W latach ubiegłych została wykonana nakładka bitumiczna na całej długości opracowania.

Na przedmiotowej drodze występują wydzielone chodniki dla pieszych jedynie w miejscowości Wojciechów. Na całym odcinku objętym opracowaniem występują liczne zjazdy indywidualne (bramowe) do przyległych posesji prywatnych, a także nieurządzone zjazdy do posesji niezagospodarowanych oraz do pól uprawnych. Są to zjazdy gruntowe i o nawierzchniach utwardzonych (kostka brukowa betonowa, kruszywo).

W ciągu drogi występują skrzyżowania zwykłe z innymi drogami gminnymi o nawierzchni bitumicznej, tłuczniowej oraz gruntowej.

Nie występują wydzielone zatoki autobusowe na przedmiotowych odcinkach drogi. Wzdłuż drogi zlokalizowane są przystanki autobusowe oraz pętla autobusowa w miejscowości Kozłów.

Na terenie, na którym będzie przebiegała przebudowa układu komunikacyjnego, znajdują się uzbrojenia podziemne i nadziemne tj.: energetyczne, oświetlenie uliczne, telekomunikacyjne, wodociąg, kanalizacja deszczowa i sanitarna – teren uzbrojony.

W chwili obecnej wody opadowe i roztopowe odprowadzane są powierzchniowo na przyległe tereny nieutwardzone – pobocza gruntowe, które są zaniedbane i porośnięte trawą, oraz do szczątkowych rowów przydrożnych, które w znacznym stopniu są zanieczyszczone, zamulone bądź uległy całkowitemu zanikowi. W miejscowości Wojciechów droga posiada kanalizację deszczową.

Na odcinku Wojciechów - Kozłów, w km 03+157,03 drogę poprzecznie przecina przepust betonowy okularowy usytuowany pod koroną drogi. Przepust ten przeprowadza wody o stałym przepływie.

W chwili obecnej teren inwestycji porośnięty jest niską szatą roślinną – trawami, krzewami, a także wysoką szatą roślinną – drzewami owocowymi, liściastymi i iglastymi. Przewiduje się wycinkę kolidującego drzewostanu w celu realizacji inwestycji. Ilość drzew do wycinki ok. 800 szt. Szczegółowy zakres wycinki drzew i krzewów określono w odrębnym opracowaniu.

Na terenie objętym opracowaniem występują gatunki chronione, a także pomniki przyrody w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.).

Projektowana inwestycja nie jest zlokalizowana w strefie ochrony konserwatorskiej. Na terenie objętym opracowaniem nie występują zabytki architektoniczne i archeologiczne, chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568).

3. Opis projektowanych zmian zagospodarowania terenu

Projektuje się przebudowę układu komunikacyjnego w celu poprawy bezpieczeństwa w ruchu samochodowymi i pieszym. Na całej długości drogi przewidziano wykonanie nowej nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych na istniejącej nawierzchni drogi. Nośność konstrukcji jezdni odpowiadać będzie natężeniom ruchu dla kategorii KR2. Szerokość jezdni po rozbudowie wyniesie 6,0 m.

Projektuje się ciąg pieszo - rowerowy o szerokości 2,5 na odcinku od km 00+003,00 do 00+166,60 przez m. Wojciechów oraz na odcinku od km 03+570,00 do km 03+720,00 w miejscowości Kozłów, a także chodnik lewostronny o szerokości 2 m w m. Wojciechów na odcinku 30 m, oraz chodnik prawostronny w rejonie skrzyżowania m. Kozłów o długości 50 m. Na pozostałych odcinkach opracowania projektuje się ścieżkę rowerową o szerokości 2 m. Nawierzchnia chodnika i ciągu pieszo - rowerowego zostanie wykonana z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Chodnik i ciąg pieszo - rowerowy od strony jezdni ograniczony zostanie krawężnikiem betonowym 20x30 cm, a od strony prywatnych posesji obrzeżem betonowym 8x30 cm. Nawierzchnia ścieżki rowerowej zostanie wykonana z kostki brukowej alternatywnie z masy bitumicznej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Ścieżka po obu stronach zostanie ograniczona obrzeżem betonowym 8x30 cm.

Projektuje się przebudowę istniejących i budowę nowych zjazdów indywidualnych. Nawierzchnia zjazdów w ciągu chodnika oraz ciągu pieszo - rowerowego zostanie wykonana z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, natomiast nawierzchnia zjazdów do pól uprawnych zostanie wykonana z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Zjazdy publiczne zostaną wykonane z masy bitumicznej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Projektuje się wykonanie poboczy utwardzonych o szerokości 1 m, z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Poprawiony zostanie system odprowadzania wód opadowych i roztopowych z korony drogi poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych – odwodnienie do projektowanych rowów oraz przez projektowane wpusty uliczne. Istniejący przepust drogowy typu okularowego, zlokalizowany na odcinku Wojciechów - Kozłów, w km 03+157,00 zostanie poddany bieżącemu remontowi – udrożnieniu, który będzie polegał na jego odmuleniu oraz oczyszczeniu powierzchni betonowych poprzez piaskowanie. Planowane roboty będą robotami utrzymaniowymi obiektu.

Na cieku wodnym w km 03+157,00 zostanie zaprojektowany przepust pod ścieżką, który stanowi odrębne opracowanie.

Przekraczanie jezdni przez pieszych zostanie ułatwione, poprzez wyznaczenie przejść dla pieszych w miejscach dogodnych, zarówno z punktu widzenia ergonomii ruchu pieszego, jak i bezpieczeństwa ruchu samochodowego.

Dla zwiększenia bezpieczeństwa ruchu na drodze, w rejonie projektowanych przejść dla pieszych, przewiduje się wykonanie barier rurowych segmentowych typu U11a.

Wykonane zostanie nowe oznakowanie poziome i pionowe zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu, który stanowi odrębne opracowanie.

Dla zapewnienia bezpiecznego poruszania się rowerzystów ścieżka rowerowa jak i ciąg pieszo-rowerowy będą odseparowane od jezdni poprzez wyniesienie ścieżki i ciągu pieszo-rowerowego ponad nawierzchnię jezdni, a także lokalnie poprzez odsunięcie ścieżki poza pas drogowy. W miejscach skrzyżowań z drogami poprzecznymi wyznaczone zostaną tzw. "śluzy rowerowe". Na trasie projektowanej ścieżki wyznaczone zostaną dwa punkty przystankowe, na których będzie można dokonać bieżącej naprawy ewentualnych uszkodzeń roweru.

4. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działek objętych opracowaniem.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów przyległych.

5. Inne dane

Rozbudowa ciągu drogi powiatowej nr 3517W nie będzie miała żadnego wpływu na obszary Natura 2000. Nie przewiduje się żadnego oddziaływania także w stosunku do rezerwatów przyrody oddalonych od obszaru inwestycji.

Projektowana inwestycja nie wywołuje niekorzystnego wpływu na środowisko, a osoby tam przebywające nie są poddane działaniom warunków szkodliwych, które mogłyby mieć niekorzystny wpływ na ich zdrowie (hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie).

Występujące przy niej gatunki grzybów, roślin oraz zwierząt należą do szeroko rozpowszechnionych w regionie, nie zagrożonych i wysokich wskaźnikach liczebności.

Inwestycja nie powoduje ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z ich przeznaczeniem.

W przypadku realizacji zadania najbliższymi obszarami specjalnej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory Natura 2000 będą:

Rezerwaty

Ciszek	4.05 km
Jedlnia	5.92 km
Leniwa	7.71 km
Ponty im. Teodora Zielińskiego	9.96 km
Ponty - Dęby	10.39 km

Parki Krajobrazowe

Kozienicki Park Krajobrazowy	0.00 km
Kozienicki Park Krajobrazowy - otulina	0.00 km

Obszary chronionego krajobrazu

Dolina Kosówki	10.11 km
Iłża-Makowiec	11.13 km
Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki	15.10 km
Nadwiślański (powiat garwoliński, miński i otwocki)	25.78 km
Dolina rzeki Zwoleńki	27.58 km

Natura 2000 specjalne obszary chronione

Puszcza Kozienicka PLH140035	1.03 km
Dolina Dolnej Pilicy PLH140016	23.69 km
Łękawica PLH140030	24.28 km
Pakosław PLH140015	25.41 km
Dolina Zwoleńki PLH140006	28.07 km

Natura 2000 obszary specjalnej ochrony

Ostoja Kozienicka PLB140013	0.00 km
Dolina Pilicy PLB140003	21.00 km
Dolina Środkowej Wisły PLB140004	25.65 km