

	PROJEKT TECHNICZNY
Branża:	DROGOWA
nazwa zadania inwestycyjnego:	Remont drogi gminnej nr 310011T – ul. Zarzecze w miejscowości Szewna w km 0+000 do km 0+990
adres i kategoria obiektu:	Adres: ul. Zarzecze, gmina Bodzechów powiat ostrowiecki, woj. Świętokrzyskie Kategoria obiektów budowlanych : IV
jednostka i obręb ewidencyjny, nr działek:	Jednostka ewid.: wykaz działek – strona nr 5 obręb ewid.: obręb 0023 Szewna, arkusz: 2
nazwa i adres Inwestora	Gmina Bodzechów ul. Mikołaja Reja 10 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski 

Projektant:

Lp.	branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	data	podpis
1	drogowo inżynierska	projektant	mgr inż. Milena Olichwirowicz-Tomala	SWK/0220/PWBD/17 Upr. Bud. Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżyniersko drogowej	09.2022	

EGZ. 1 | 2 | 3 |

WRZESIEŃ 2022r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny	4
--------------------------	---

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

C. Orientacja, rysunek 01, skala 1:10 000	10
D. Plan sytuacyjny, rysunek nr 2, skala 1:500	11
E. Profil podłużny, rysunek nr 3, 1:1000/100.....	12
F. Przekroje konstrukcyjne, rys. 4, skala 1:50/10.....	13
G. Szczegóły konstrukcyjne rys. 5 , skala 1:50.....	14
H. Szczegóły- zjazdy i furtki rys 6 , skala 1:50/10	15
I. Szczegóły konstrukcyjne rys.7, skala 1:50/20	16

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 ,
- Pomiary niwelacyjne uzupełniające wykonane przez uprawnionego geodetę ,
- Wymagania techniczne WT-1 Kruszywo 2010,
- Wymagania Techniczne WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2010 ,
- Uzgodnienie z Inwestorem na etapie projektowania,
- Wizja w terenie oraz pomiary techniczne,
- Inne obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy dróg ,
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz.U.2022.0.1693 t.j.)
- Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR) – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa
- Polskie Normy powołane w przepisach techniczno- budowlanych w tym :
 - a. PN-S-02205 Drogi Samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDP Warszawa 1997
- Ogólne specyfikacje techniczne drogowe
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. poz. 1518)

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont drogi gminnej Nr 000199T ulicy Zarzecze w km 0+000 do km 0+990 w miejscowości Szewna, Gmina Bodzechów, której celem jest przywrócenie pierwotnego stanu drogi.

2.1. Zakres opracowania

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Szewna, ul. Zarzecze, na terenie gminy Bodzechów, powiat ostrowiecki, województwo świętokrzyskie. Początek przebudowy drogi zlokalizowany jest w km 0+000 a koniec w km 0+990.

Zarządcą drogi jest Gmina Bodzechów.

- Jednostka ewidencyjna : Bodzechów
- Obręb: 0023 Szewna
- Arkusz : 2
- Teren objęty inwestycją : 688/8, 689/3, 686/2, 684/2, 683, 682/2, 1009, 681/7, 944/2, 945/2, 676, 707, 675/2, 705/1, 705/2, 674/3, 972, 689/3, 672/4, 703/2, 672/6, 671/2, 702/2, 668/2, 667/2, 666, 665/3, 664/2, 663/2, 662, 661, 660/5, 660/6, 660/4, 659, 692/1, 692/2, 691/2, 690/2, 690/1, 690/6, 690/5, 691/3, 691/1

3. Istniejące zagospodarowanie terenu

Ulica Zarzecze w Szewnej jest drogą publiczną, gminną, posiada nawierzchnię o szerokości od 4,55 do 5,15 m z betonu asfaltowego, po jej obu stronach znajduje się pobocza z kruszywa o szerokości 0,75 m. Zarówno nawierzchnia jak i pobocze posiadają liczne wymycia i uszkodzenia na całej długości i szerokości. Na całym odcinku odwodnienie odbywa się za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych

do istniejących rowów przydrożnych (otwartych) . Wzdłuż drogi znajdują się zjazdy do posesji oraz dojścia do furtki z kostki betonowej lub betonu. Pod częścią zjazdów znajduje się przepusty. W km 0+277, 0+495 oraz 0+820 znajdują się przepusty pod drogą ($\phi 800$). W km 0+888 do km 0+898 wzdłuż drogi znajduje się krawężnika 15x30x100 cm oraz w km 0+870 do km 0+885 znajduje się odwodnienie powierzchniowe wykonane z betonowych korytek.

- **Istniejąca konstrukcja jezdni:**

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S
- 4 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W
- 20 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 15 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego kruszywem stabilizowanym cementem

- **Pobocze**

- 10 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm

W granicach opracowania występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- sieć wodociągowa – wo40, woD32, woB90,
- sieć kanalizacyjna – ks160, ks200,
- sieć gazowa – gs25, gs20,
- sieć elektroenergetyczna niskiego ciśnienia
- sieć teletechniczna - tmD

Lokalizację istniejących sieci uzbrojenia terenu przedstawia mapa zasadnicza. Przed rozpoczęciem wszelakich robót związanych z wykonaniem głębokich wykopów lub przekopów w pobliżu sieci uzbrojenia terenu należy ręcznie odkopać sieci i potwierdzić ich lokalizację z mapą.

4. Przyjęte rozwiązania.

4.1. Zakres robót objętych remontem:

- frezowanie istniejącej nawierzchni (warstwa ścieralna- 4 cm)- km 0+000 do km 0+990 na całej szerokości jezdni
- wykonanie nowej nawierzchni jezdni (warstwy ścieralnej-4 cm) o szerokości 4,55-5,15 m - km 0+000 do km 0+990 wraz z warstwą wyrównania
- wykonanie poboczy o szerokości 0,75 m po obu stronach drogi z kruszywa – km 0+000 do km 0+990
- umocnienie istniejących rowów płytkami chodnikowymi wraz z ich odmuleniem
- dostosowanie wysokościowe istniejących zjazdów i furtok wraz z ich przebudową do nowej nawierzchni jezdni
- wymiana odwodnienia liniowego 0+870 do km 0+885
- poprawa odwodnienia poprzez wykonanie krawężnika betonowego 15x30x100 cm (odkrycie 2-12cm) w km 0+820 do km 0+870
- wymiana odwodnienia liniowego (korytka betonowe) – km 0+870 do km 0+885 strona lewa
- remont przepustów pod drogą ($\phi 800$) wraz z murkami czołowymi– km 0+227, km 0+495, km 0+820 wraz z wyłożeniem płytkami wlotu i wylotu
- remont przepustów pod zjazdami i furtkami ($\phi 500$)
- poprawa odwodnienia poprzez wykonanie dwóch przepustów pod drogą o średnicy ($\phi 800$) wraz z wyłożeniem płytkami wlotu i wylotu

4.2. Rozwiązanie w planie sytuacyjnym

Oś drogi poprowadzona została po śladzie istniejącej osi, z zachowaniem jej wszystkich parametrów. Należy dostosować wysokość wjazdów do nowej nawierzchni jezdni.

4.3. Rozwiązanie w profilu

Niweletę poprowadzono tak aby zapewnić prawidłowe odprowadzenie wód opadowych do istniejących rowów oraz przepustów.

4.4. Konstrukcja nawierzchni

Zostanie wykonana warstwa ścieralna nawierzchni ul. Zarzecze tj.

- **Konstrukcja nawierzchni :**

- 4 cm z betonu asfaltowego AC11S

- **Konstrukcja poboczy :**

- 10 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego mech. 0/31,5 mm

5. Odwodnienie

Na odcinku w km 0+870 do km 0+885 odtwarza się odwodnienie powierzchniowe z korytek betonowych 0,25x0,25 na 10 cm warstwy betonu C12/15. Wody opadowe i roztopowe będą spływały jak dotychczas za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych które zostaną umocnione płytkami chodnikowymi 50x50x7 cm na podsypce cementowo – piaskowej o gr. 10 cm. Zostaną również wymienione przepusty pod drogą $\phi 800$ w km 0+277, 0+495 oraz 0+820, a także przepusty pod zjazdami i furtkami $\phi 500$. Nie zmienia się kierunku oraz natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych z pasa drogowego ze szkodą dla gruntów sąsiednich ani nie odprowadza się tych wód na grunty sąsiednie.

Istniejące rowy przydrożne a także wlot i wylot przepustów pod drogą należy umocnić płytami chodnikowymi 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej (1:4) gr. 10 cm.

5.1. Przepusty

- Przepusty pod drogą $\phi 800$
 - Rura betonowa Wipro III klasy zbrojona
 - Murki czołowe proste, umocnić wlot i wylot płytkami chodnikowymi
 - Rurę betonową należy ułożyć na kruszywie 0-31,5 gr 40 cm
 - Zasyпка z pospółki o $I_s=0,95$ (minimalne)
- Przepusty pod zjazdami/furtkami $\phi 500$
 - Rura żelbetowa
 - Murki czołowe skośne,
 - Rurę betonową należy ułożyć na kruszywie 0-31,5 gr 20 cm
 - Zasyпка z pospółki o $I_s=0,95$ (minimalne)

5.2. Koryta betonowe

Koryta betonowe 25x30 ułożone na warstwie betonu C12/15 gr. 10 cm

5.3. Zjazdy

Zjazdy istniejące należy przebrukować tak aby zapewnić odpowiednie spadki oraz wjazd/wyjazd na posesję.

Zjazdy nie wymagają zgłoszenia.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja, rysunek 01, skala 1:10 000	10
2. Plan sytuacyjny, rysunek nr 2, skala 1:500	11
3. Profil podłużny, rysunek nr 3, 1:1000/100.....	12
4. Przekroje konstrukcyjne, rys. 4, skala 1:50/10.....	13
5. Szczegóły konstrukcyjne rys. 5 , skala 1:50.....	14
6. Szczegóły- zjazdy i furtki rys 6 , skala 1:50/10	15
7. Szczegóły konstrukcyjne rys.7, skala 1:50/20	16