

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego – „Przebudowa drogi powiatowej nr 0469T wraz z budową chodnika przez wieś Malmurzyn, Piaski, Stachura oraz przebudową skrzyżowania z drogą powiatową nr 0488T w km od 0+000 do 0+960,73.”

Spis treści

1. Podstawa opracowania	2
2. Przedmiot i zakres opracowania.....	3
3. Stan istniejący	3
4. Geologia	3
5. Stan projektowany.....	3
5.1 Jezdnia	3
5.2 Chodnik	4
5.3 Zjazdy indywidualne	4
5.4 Odwodnienie.....	5
5.5 Pobocze.....	6
5.6 Przepust	6
6. Uzbrojenie terenu	7
7. Rozbiórka i wycinka drzew.....	7
8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	7
9. Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków oraz podleganiu ochronie w MPZP	7
10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.....	7
11. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska	7

1. Podstawa opracowania

- Wytyczne Powiatowego Zarządu Dróg w Kielcach

- Zlecenie Gminy Mniów.
- 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. Nr 2016 poz. 124 z dnia 23 grudnia 2015)

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest inwestycja pod nazwą: „Przebudowa drogi powiatowej nr 0469T wraz z budową chodnika przez wieś Malmurzyn, Piaski Stachura oraz przebudową skrzyżowania z drogą powiatową nr 0488T w km od 0+000 do 0+960,73”, obejmuje budowę chodnika zlokalizowanego przy jezdni wzdłuż drogi powiatowej nr 0469T. W ramach inwestycji przebudowane zostaną zjazdy indywidualne, odwodnienie pasa drogowego, przepust pod koroną drogi oraz istniejąca jezdnia DP0469T w kilometrażu lokalnym od 0+000 do 0+960,73. Inwestorem dla wyżej wymienionego zadania jest Gmina Mniów.

3. Stan istniejący

Planowana inwestycja znajduje się na działce ewidencyjnej nr 163 i 400/1 obrębu ewidencyjnego 0006 MALMURZYN. W stanie istniejącym biegnie tędy droga powiatowa nr 0469T z Ćmińsk Kościelny do Smykowa. Przedmiotowa droga powiatowa krzyżuje się z drogą krajową nr 74.

Parametry istniejącej DP0469T:

- kategoria drogi - Powiatowa
- klasa drogi - Z
- szerokość jezdni od 5,0 do 5,5m
- szerokość poboczy od 0,5 do 0,75m

Istniejąca trasa drogi w planie przebiega w terenie wyżynnym, pochylenie podłużne niwelety jezdni w kierunku wschodnim, przekrój poprzeczny na odcinku prostym daszkowy. Przedmiotowy odcinek znajduje się na obszarze zabudowanym.

4. Geologia

Przebudowywana droga posadowiony jest na gruntach pylastych i piaszczystych w przeciętnych warunkach wodnych. Na podstawie wykonanych otworów geologicznych oraz Katalogu Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA podłoże gruntowe na projektowanym odcinku zaklasyfikowano do grupy nośności G4. Konstrukcje nawierzchni chodnika, zjazdów dostosowano do grupy nośności G4. Konstrukcję poszerzenia istniejącej nawierzchni dostosowano do stanu faktycznego.

5. Stan projektowany

5.1 Jezdnia

Zaprojektowano poszerzenie prawego pasa ruchu istniejącej jezdni do szerokości 2,75m. Projektowane poszerzenie wacha się od 0,4 do 0,8m, połączenie

warstw konstrukcyjnych należy wykonać na zakładkę o szerokości 1,5h warstwy konstrukcyjnej. Konstrukcję nawierzchni dostosowano istniejącego układu warstw.

➤ **Konstrukcja poszerzenia jezdni:**

- 4 cm – w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
- 5 cm – w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W
- 15 cm – w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5
- 15 cm – w-wa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 31,5/63

Zaprojektowano dwa progi zwalniające w celu uspokojenia ruchu U-16d.

5.2 Chodnik

Zaprojektowano ciąg pieszy o szerokości od 1,5 do 2,0m zlokalizowany po prawej stronie drogi przy jezdni. Od km 0+000 do km 0+782,00 za względu na ograniczoną szerokość pasa drogowego oraz skomplikowane warunki odwodnienia pasa drogowego zaprojektowano chodnik o szerokości 1,5m. Od km 0+782,00 do k 0+960,73 zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0m w którego szerokość wchodzi rów kryty płytami zbrojonymi. Kształt wysokościowy niwelety chodnika dostosowany jest do istniejącej niwelety jezdni DP0469T. Wody opadowe z projektowanego chodnika zostaną zebrane powierzchniowo poprzez zapewnienie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych a następnie odprowadzone do korytka betonowego zlokalizowanego za chodnikiem przy pomocy cieków podchodnikowych. Powierzchnia projektowanego ciągu pieszego wynosi 1201 m².

➤ **Konstrukcja nawierzchni chodnika:**

- 8 cm – w-wa ścieralna z kostki betonowej szarej typu „Behaton”
- 3 cm – w-wa podsypki cementowo – piaskowej 1:4
- 15 cm – w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5
- 15 cm – w-wa mrozoochronna z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C_{3/4} 0/31,5

Całkowita grubość konstrukcji - **41 cm**

Pochylenie podłużne projektowanego ciągu pieszego zaprojektowano zgodnie z ukształtowaniem istniejącej niwelety jezdni od 0,4% do 5,0%.

5.3 Zjazdy indywidualne

Dostęp do nieruchomości położonych przy drodze powiatowej zapewniony zostanie poprzez zjazdy indywidualne o nawierzchni z kostki betonowej koloru czerwonego. Szerokość nawierzchni zjazdu dostosowano do szerokości istniejących

zjazdów i wynosi ona od 4,5 do 5,5m. Wyniesienie krawężnika na zjazdach z drogi głównej wynosi 3cm. Połączenie zjazdów indywidualnych z drogą przewidziano przy zastosowaniu skosu 1:1. Pochylenie zjazdu w obrębie korony drogi dostosowano do jej ukształtowania, zjazdy należy dostosować wysokościowo do istniejących ogrodzeń. Powierzchnia nawierzchni zjazdów z kostki betonowej wynosi 239m². Poza granicą chodnika przewidziano uzupełnienie zjazdu z kruszywa.

Tab. 1 Zestawienie projektowanych zjazdów indywidualnych.

ZESTAWIENIE ZJAZDÓW INDYWIDUALNYCH					
Lp.	Kilometraż	Szerokość	Lp.	Kilometraż	Szerokość
1	0+027,4	5,5	16	0+575,3	4,5
2	0+044,1	4,5	17	0+596,6	4,5
3	0+067,0	5	18	0+607,5	4,5
4	0+143,5	5,5	19	0+634,1	4,5
5	0+168,9	5,5	20	0+656,5	4,5
6	0+202,2	4,5	21	0+690,9	4,5
7	0+249,6	5,5	22	0+711,9	4,5
8	0+268,7	4,5	23	0+758,2	4,5
9	0+326,3	5,5	24	0+766,5	4,5
10	0+375,5	5,5	25	0+805,3	5,5
11	0+453,4	4,5	26	0+842,2	5,5
12	0+478,6	4,5	27	0+871,6	5,5
13	0+501,4	4,5	28	0+891,4	4,5
14	0+527,2	4,5	29	0+943,1	4,5
15	0+557,5	4,5			

➤ **Konstrukcja nawierzchni zjazdu indywidualnego:**

- 8 cm – w-wa ścieralna z kostki betonowej czerwonej typu „Behaton”
 - 3 cm – w-wa podsypki cementowo – piaskowej 1:4
 - 15 cm – w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5
 - 15 cm – w-wa mrozoochronna z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C_{3/4} 0/31,5
- Całkowita grubość konstrukcji - **41 cm**

5.4 Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni DP0469T zaprojektowano przy zachowaniu spadków poprzecznych i podłużnych poprzez ścieki podchodnikowe do projektowanego korytka betonowego 55x38cm zlokalizowanego za chodnikiem. Przewidziano wykonanie rowu szczelnego z elementów prefabrykowanych wzdłuż projektowanego chodnika. Na odcinku od km 0+782,00 do km 0+960,73 należy wykonać rów kryty prefabrykowaną płytą zbrojoną. W miejscach projektowanych zjazdów korytka betonowe należy przykryć prefabrykowaną płytą zbrojoną, długość

krytego cieku korytkowego wynosi 320mb. Wylot wód opadowych do istniejącego cieku w km 0+474,1 umocniono przy pomocy prefabrykowanych ścieków skarpowych.

Tab. 2 Lokalizacja krytego cieku korytkowego

Lokalizacja krytego cieku korytkowego					
Lp.	Kilometraż	Szerokość	Lp.	Kilometraż	Szerokość
1	0+027,4	5,5	16	0+575,3	4,5
2	0+044,1	4,5	17	0+596,6	4,5
3	0+067,0	5	18	0+607,5	4,5
4	0+143,5	5,5	19	0+634,1	4,5
5	0+168,9	5,5	20	0+656,5	4,5
6	0+202,2	4,5	21	0+690,9	4,5
7	0+249,6	5,5	22	0+711,9	4,5
8	0+268,7	4,5	23	0+758,2	4,5
9	0+326,3	5,5	24	0+766,5	4,5
10	0+375,5	5,5	25	0+782 – 0+960,73	179
11	0+453,4	4,5	26		
12	0+478,6	4,5	27		
13	0+501,4	4,5	28		
14	0+527,2	4,5	29		
15	0+557,5	4,5			

W celu przeprowadzenia wód do istniejącego rowu przydrożnego zlokalizowanego po stronie lewej, pod jezdnią główną zaprojektowano przykanalik z rur PEHD o średnicy 300mm. Długość przewodu wynosi 10,00m, wlot do przykanalika zrealizowano przy pomocy studni połączeniowej z osadnikiem fi 600mm zlokalizowanej w km 0+073,00.

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie odmulenie rowu i przepustów pod zjazdami indywidualnymi po stronie lewej na długości projektowanego odcinka.

5.5 Pobocze

W stanie istniejącym pobocze po stronie lewej DP0469T na przedmiotowym odcinku nie posiada normatywnego spadku, utrudnia odpływ wody z jezdni do rowu oraz jest miejscami zawężone. W ramach przebudowy przewidziano wykonanie ścinki i uzupełnienie pobocza w miejscach istniejących ubytków.

5.6 Przepust

W km 0+474,1 zlokalizowany jest przepust drogowy dwururowy o długości 8,33 i średnicy w świetle 80cm. W ramach inwestycji przewidziano rozbudowę przepustu do długości 9,33. W tym celu należy wykonać rozbiórkę murka czołowego

istniejącego przepust. W ramach przebudowy należy ułożyć rury betonowe o średnicy 80cm i długości 1,0m każda oraz wykonać żelbetowy murek czołowy o grubości 20cm i wymiarach 2,05x5,00m. Rury przewidziano do ułożenia na podsypce piaskowej gr.10 cm, za podstawę posadowienia przepustu posłuży ława z kruszywa o grubości 30cm.

6. Uzbrojenie terenu

W rejonie projektowanego odcinka znajdują się:

- sieć wodociągowa fi 110, 90 i 32
- napowietrzna linia energetyczna NN
- kablowa linia energetyczna NN
- napowietrzna linia telekomunikacyjna
- kablowa linia telekomunikacyjna

Kablowe linie teletechniczne, energetyczne oraz sieci wodociągowe zostaną zabezpieczone przy pomocy osłon wykonanych z rur dwudzielnych.

7. Rozbiórka i wycinka drzew.

Na trasie przedmiotowej inwestycji ze względu na kolizję z projektowanym chodnikiem przewidziano 4 szt. drzew do wycięcia.

8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Urządzenia w obrębie chodnika tj. znaki drogowe zostały usytuowane tak aby nie utrudniały użytkownika ciągu pieszego przez osoby niepełnosprawne.

9. Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków oraz podleganiu ochronie w MPZP

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie leży w granicach obszaru górniczego.

11. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska

Planowana inwestycja znajduje się na terenie otuliny Suchedniowsko - Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego oraz Suchedniowsko - Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Przedmiotowa inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na obszar wokół przedsięwzięcia.