



PRACOWNIA INŻYNIERSKA „PRO - DM”

IWONA GRYGLAK

Droginia 386, 32-400 Myślenice

NIP: 734 289 25 54, REGON: 123129299

tel. 536 343 509, www.prodm.pl

e-mail: pracownia.prodm@gmail.com

PROJEKT WYKONAWCZY

branża drogowa

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Odbudowa mostu w km 5+260 w ciągu drogi powiatowej nr K1928 Myślenice - Wiśniowa polegająca na rozbiórce istniejącego mostu i kładki, budowie nowego obiektu mostowego wraz z chodnikiem, przebudowie drogi powiatowej na dojazdach do mostu od km 5+190,68 do km 5+307,84, budowie muru oporowego oraz odbudowie ubezpieczenia potoku Zasanka i potoku Trzemeśnianka w m. Łęki i Trzemeśnia

Adres obiektu budowlanego:	m. Łęki i m. Trzemeśnia gmina Myślenice powiat myślenicki
Identyfikator działek inwestycyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany:	120903_5.0009.5 120903_5.0009.8 120903_5.0009.402/3 120903_5.0009.585/3 120903_5.0013.55/4 120903_5.0013.59/1 120903_5.0013.60/3 120903_5.0013.60/5 120903_5.0013.61/1
Kategoria obiektu:	XXVIII
Inwestor:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W MYŚLENICACH UL. PRZEMYSŁOWA 6 32-400 MYŚLENICE
Projektant:	mgr inż. Bartosz Gryglak upr. MAP/0189/POOM/09, spec. mostowa MAP/0015/PWOD/14, spec. drogowa
Projektant sprawdzający:	mgr inż. Iwona Gryglak upr. MAP/0006/PWBD/21, spec. drogowa

Egz. 1

SPIS TREŚCI:

1. PROJEKT WYKONAWCZY – CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1. Stan istniejący.....	3
1.2. Stan projektowany	3
1.2.1 Podstawowe parametry drogi	3
1.2.2 Rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe	3
1.2.3 Projektowany przekrój poprzeczny	4
1.2.4 Projektowana konstrukcja nawierzchni.....	4
1.3 Kanalizacja deszczowa.....	5
1.4. Kanał technologiczny	6
 Część rysunkowa.....	7
Rys. 1 – Plan sytuacyjny	8
Rys. 2 – Profil podłużny.....	9
Rys. 3 –Przekroje poprzeczne	10

1. PROJEKT WYKONAWCZY – CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Stan istniejący

Teren inwestycji zlokalizowany jest w miejscowościach Łęki i Trzemeśnia położonych w województwie małopolskim, w powiecie myślenickim, w gminie Myślenice. Istniejący most znajduje się na pot. Zasanka, w ciągu drogi powiatowej klasy Z, zlokalizowanej w terenie zabudowanym. Droga powiatowa w rejonie obiektu posiada jedną jezdnię dwukierunkową, dwupasową i jednostronny chodnik. Potok Zasanka w sąsiedztwie mostu wpada do pot. Trzemeśnianka. Potok Trzemeśnianka i ujście pot. Zasanka posiadają umocnienia.

1.2. Stan projektowany

1.2.1 Podstawowe parametry drogi

- Klasa drogi – Z
- Kategoria obciążenia ruchem – KR3
- Droga jednojezdniowa, dwupasowa, dwukierunkowa
- Prędkość projektowa $V_p = 40$ km/h
- Szerokość jezdni na dojazdach: 6,0-7,0m
- Szerokość chodnika: 2,2m
- Szerokość pobocza: 1,0m

1.2.2 Rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe

Przebudowywany odcinek stanowią dwie proste połączone łukiem kołowym o promieniu 80m. Projektowana jezdnia o szerokości 6.0m poszerzona zostanie na łuku do 7.0m (poszerzenie $2 \times 0,5$ m). Poszerzenie wykonane zostanie na prostych przejściowych dł. 25m. Projektowana niweleta jest dowiązana do niwelety istniejącej. W profilu podłużnym występują odcinki o pochyleniu 3,5% i 0,5% połączone wypukłym łukiem pionowym o promieniu 300m. Na początku odcinka zaprojektowano łuk wklęsły o promieniu 350m. Długość przebudowywanego odcinka wraz z obiektem mostowym wynosi 117,16m, od km 5+190,68 do km 5+307,84. Istniejący zjazd indywidualny w km 5+225,13 zostanie w granicach pasa drogowego dostosowany do niwelety drogi. Wzdłuż chodnika od km

5+269.81 do km 5+295.20 zaprojektowano mur oporowy w formie żelbetowej ściany kątowej zwieńczonej barierą. W murze oporowym należy wykonać otwór umożliwiający wykonanie odprowadzenia wód opadowych z separatora S2 do wylotu W2. W miejscu lokalizacji separatora i studni rewizyjnych należy w razie potrzeby zwęzić płytę denną, dostosowując ją do wymiarów zewnętrznych elementów odwodnienia.

Pochylenie poprzeczne jezdni na początku i końcu odcinka daszkowe, dostosowane do istniejącego. Na prostych przejściowych przed łukiem kołowym zmiana pochylenia do jednostronnego wynoszącego 3% na łuku. Chodnik na dojazdach do mostu posiada pochylenie poprzeczne 2%, pobocze gruntowe 8%.

1.2.3 Projektowany przekrój poprzeczny

W przekroju poprzecznym zaprojektowano jezdnię dwupasową, prawostronny chodnik i lewostronne pobocze. Jezdnia posiada zmienną szerokość w zakresie od 6,0m do 7,0m (poszerzenie na łuku), chodnik poza obiektem szerokość 2,2m (wraz z krawężnikiem), pobocze gruntowe szer. 1,0m.

1.2.4 Projektowana konstrukcja nawierzchni

a) jezdnia

- podłoże ulepszone z kruszywa naturalnego gr. 40cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego gr. 24cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P gr. 7cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm

b) chodnik

- podbudowa z kruszywa łamanego grubości 20cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3cm
- kostka betonowa gr. 8cm

c) zjazd

- podłoże ulepszone z kruszywa naturalnego gr. 30cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego gr. 20cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm

Na partii chodnika zaprojektowano krawężnik betonowy o wym. 30x20cm na ławie betonowej z oporem. Odsłonięcie krawężnika na dojazdach do mostu 12cm. Nawierzchnia chodnika ograniczona obrzeżem o wym. 8x30cm na ławie betonowej.

1.3 Kanalizacja deszczowa

W celu odwodnienia drogi projektuje się kanalizację deszczową składającą się z wpustów, kolektorów, studni rewizyjnych, separatorów i wylotów. Szczegółowa lokalizacja i przebieg powyższych elementów został przedstawiony w części rysunkowej niniejszego projektu technicznego. Projektowana kanalizacja deszczowa z połączeniu z pozostałymi elementami systemu odwodnienia (odpowiednie ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych drogi) zapewnia spójne i pełne odwodnienie projektowanego obiektu.

Zaprojektowano dwa odcinki kanalizacji deszczowej $\phi 300$, z dwoma wylotami W1 i W2 do potoku Trzemeśnianka, 5 studniami rewizyjnymi $\phi 1000$ St1 - St5 oraz 5 wpustami ulicznymi Wp1 – Wp5 podłączonymi do studni rewizyjnych przykanalikami $\phi 200$. Odprowadzane wody zostaną poddane oczyszczeniu substancji ropopochodnych w separatorach koalescencyjnych S1 i S2, zabudowanych przed wylotami.

Zestawienie elementów kanalizacji deszczowej:

- studnie rewizyjne:

Element	Średnica/głębokość	Rzędna wjazdu	Rzędna dopływu	Rzędna odpływu
St1	1000mm/2m	302,95	Wp1: 302,00	301,99
St2	1000mm/3m	303,76	Wp2: 302,76 St1: 301,76 St3: 301,76	301,75
St3	1000mm/3m	304,40	Wp3: 303,49	302,27
St4	1000mm/2m	304,68	Wp4: 303,54 St5: 303,54	303,53
St5	1000mm/2m	304,83	Wp5: 303,74	303,73

- wpusty:

Element	Rzędna rusztu	Rzędna odpływu
Wp1	302,76	302,01
Wp2	303,58	302,77
Wp3	304,31	303,50

Wp4	304,53	303,55
Wp5	304,70	303,81

- separatory

Element	Rzędna wjazdu	Rzędna dopływu	Rzędna odpływu	Przepustowość nominalna [dm ³ /s]
S1	303,50	301,73	301,72	10
S2	304,68	303,52	303,50	10

- wyloty

Element	Rzędna wylotu
W1	301,68
W2	303,48

1.4. Kanał technologiczny

Na długości odcinka przebudowy dojazdów zaprojektowano kanał technologiczny przebiegający w lewostronnym poboczu, a na obiekcie mostowym w kapie chodnikowej. Kanał technologiczny składa się z pustej rury osłonowej o średnicy wewnętrznej $\varnothing 125\text{mm}$ wykonanych z tworzyw sztucznych. W obrębie obiektu mostowego kanał zostanie przeprowadzony wewnątrz kapy chodnikowej. Na początku i końcu kanału oraz w punktach załamania projektuje się studnie kablowe.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA