


30-443 Kraków, ul. Józefa Marcika 25D/1 ☎ +48 600 830 082 ✉ biuro@protechnicon.pl 🌐 www.protechnicon.pl	
--	--

35-010 Rzeszów, al. Łukasza Cieplińskiego 4 ☎ +48 (17) 850 17 00 ✉ urzadz@podkarpackie.pl 🌐 www.podkarpackie.pl	 Zarząd Województwa Podkarpackiego reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie ul. T.Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów
--	---

Projekt Budowlany

Tom II Projekt architektoniczno-budowlany
Tom II.2 Branża mostowa

ZAMIERZENIE BUDOWLANE

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów – Baranów Sandomierski – Mielec – Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica

ADRES

Województwo podkarpackie, powiat dębicki, gmina Dębica,
m. Brzeźnica, 39-207 Brzeźnica, ul. Dębicka / Mielecka

EWIDENCJA GRUNTÓW I BUDYNKÓW

— jednostka ewidencyjna 180304_2 Dębica:
— obręb 0002 Brzeźnica — dz. nr: 943/1, 70/1, 70/3, 956/1, 70/4, 83, 84,
939/8, 939/9, 939/7, 939/2, 941, 68, 253, 1012/15, 286/3, 949, 282/3, 279/2,
279/1, 276/4, 276/1, 276/3, 273/4, 273/1, 273/3, 267, 944/10, 944/11, 246

OBIEKT BUDOWLANY

Most drogowy MD-1 w km lok. 0+190,06—0+231,24 DW985
Kładka pieszo-rowerowa MK-1 w km lok. 0+189,65—0+231,68
DW985
Przepust drogowy PD-1 w km lok. 0+456,01 DW985

KATEGORIA OBIEKTU

XXVIII

ZESPÓŁ PROJEKTOWY					
<u>FUNKCJA</u>	<u>IMIE, NAZWISKO I NR UPRAWNIENI</u>	<u>SPECJALNOŚĆ</u>	<u>DATA</u>	<u>DATA</u> <u>AKTUALIZACJI</u>	<u>PODPIS</u>
Główny Projektant	mgr inż. Maciej Żuchowicz MAP/0084/POOM/04	MOSTOWA	04.2025	10.2025	
Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Grysiak MAP/0085/POOM/06	MOSTOWA	04.2025	10.2025	

ETAP	TOM	DATA	EGZ.
PB	II.2	10.2025

SPIS DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

dla zamierzenia budowlanego pn.

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów – Baranów Sandomierski – Mielec –
Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica”

SPIS DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

DECYZJA O ŚRODOWISKOWYCH
UWARUNKOWANIACH

POZWOLENIE WODNOPRAWNE

PROJEKT BUDOWLANY -----

PROJEKT WYKONAWCZY

MATERIAŁY PRZETARGOWE

ORGANIZACJA RUCHU

PROJEKT BUDOWLANY

Część podlegająca sprawdzeniu

1 Projekt zagospodarowania terenu

2 Projekt architektoniczno-budowlany

II.1 Projekt architektoniczno- budowlany b. drogowa

II.2 Projekt architektoniczno- budowlany b. mostowa

II.3 Projekt architektoniczno-budowlany b. sanitarna –
sieci wodociągowa i kanalizacja sanitarna

II.4 Projekt architektoniczno-budowlany b. sanitarna –
kanalizacja deszczowa

II.5 Projekt architektoniczno-budowlany b. sanitarna –
sieć gazowa

II.6 Projekt architektoniczno-budowlany
b. elektroenergetyczna – oświetlenie

II.7 Projekt architektoniczno-budowlany
b. elektroenergetyczna – kolizje sieci
elektroenergetycznych

II.8 Projekt architektoniczno-budowlany b.teletechniczna

3 Załączniki do projektu budowlanego

Część niepodlegająca sprawdzeniu

4 Projekt techniczny

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. Wstęp	5
1.1. Informacje ogólne.....	5
1.2. Materiały źródłowe, podstawa formalna i prawna.....	6
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	6
3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	6
4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	7
4.1. Układ konstrukcyjny i forma obiektu.....	7
4.2. Kolorystyka i wykończenie obiektu.....	8
4.3. Dostosowanie formy architektonicznej do wymagań w opracowaniach planistycznych.....	8
5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	8
5.1. Most drogowy MD-1.....	8
5.2. Kładka pieszo-rowerowa MK-1.....	13
5.3. Przepust drogowy PD-1.....	17
6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	22
6.1. Opinia geotechniczna.....	22
6.2. Obiekty inżynierskie.....	22
7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne	23
8. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	23
9. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego	28
9.1. Projektowane elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego.....	28
10. Ochrona przeciwpożarowa	28
11. Odstępstwa	28
11.1. Odstępstwo na podstawie art. 9 Prawa Budowlanego.....	28
11.2. Odstępstwo na podstawie art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej.....	29
12. Uwagi	29
CZĘŚĆ GRAFICZNA	31
1.1 Most drogowy MD-1. Inwentaryzacja.	
1.2 Przepust drogowy PD-1. Inwentaryzacja.	
2.1 Kładka pieszo-rowerowa MK-1 i most drogowy MD-1. Rysunki ogólne.	
2.2 Przepust drogowy PD-1. Rysunki ogólne.	

Strona celowo pusta

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wstęp

1.1. Informacje ogólne

1.1.1. *Przedmiot opracowania*

Przedmiotem opracowania jest przedsięwzięcie pn.:

***Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów – Baranów Sandomierski – Mielec –
Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszko-rowerowej w miejscowości Brzeźnica***

Inwestorem dla powyższego zadania jest:

**Zarząd Województwa Podkarpackiego
al. Łukasza Cieplińskiego, 35-010 Rzeszów
reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Dróg
Wojewódzkich w Rzeszowie
ul. T. Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów**

Jednostką projektową dla powyższego zadania jest:

**ProtechniCon Sp. z o. o.
z siedzibą w 30-443 Kraków, ul. Józefa Marcika 25D/1**

Przedsięwzięcie w całości zlokalizowane jest na terenie województwa podkarpackiego, powiat dębicki, gmina Dębica, jednostka ewidencyjna nr 180304_2 Dębica, obręb 0002 Brzeźnica. Numeracja działek zgodnie z kartą tytułową Projektu Budowlanego.

1.1.2. *Podstawa opracowania*

Podstawą opracowania jest umowa między Inwestorem, a jednostką projektową.

1.1.3. *Cel i zakres opracowania*

Celem opracowania jest uzyskanie decyzji zezwalającej na realizację przedsięwzięcia (decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej).

Zakres opracowania obejmuje część opisową i rysunkową.

Część opisowa niniejszego projektu architektoniczno-budowlanego wykonana została na podstawie § 20. ust. 1. Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679 ze zmianami).

Ze względu na to, że niniejsze zamierzenie budowlane nie dotyczy budynku, a w szczególności budynku mieszkalnego wielorodzinnego, obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego, pominięto zawartość opisu technicznego wymaganą § 20. ust. 1 pkt 6-8 oraz pkt 10-11 ww. rozporządzenia.

1.2. Materiały źródłowe, podstawa formalna i prawna

Podano w projekcie zagospodarowania terenu.

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Obiekty budowlane branży mostowej realizowane w ramach przedsięwzięcia zostały zaliczone do następujących kategorii:

Kategoria obiektu budowlanego	Obiekty realizowane w ramach przedsięwzięcia
Kategoria XXVIII – drogowe i kolejowe obiekty mostowe, jak: mosty, estakady, kładki, przejścia podziemne, wiadukty, przepusty, tunele	– Remont mostu drogowego MD-1 w km lok. 0+190,06—0+231,24 DW985 ul. Dębicka / Mielecka (km 3+416 rz. Wielopolka) – Budowa kładki pieszo-rowerowej MK-1 w km lok. 0+190,06—0+231,68 DW985 ul. Dębicka / Mielecka (km 3+407 rz. Wielopolka) – Rozbudowa przepustu drogowego PD-1 w km lok. 0+456,01 DW985 ul. Dębicka / Mielecka

3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotowa inwestycja dotyczy rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 985, która jest główna drogą prowadząca ruch lokalny na kierunku północ-południe przez m. Brzeźnica.

Odcinek drogi objęty przedsięwzięciem znajduje się od km 53+947,2 (km roboczy 0+466,4) do km 54+444,9 (km roboczy 0+013,9) DW985. Zakres przedsięwzięcia obejmuje rozbudowę istniejącego chodnika od ul. Wałowej do przejścia dla pieszych zlokalizowanego w okolicach istniejącej stacji paliw w m. Brzeźnica, do parametrów ścieżki pieszo-rowerowej. Wraz z rozbudową chodnika projektuje się przebudowę skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 985 z drogą gminną nr 106269R (ul. Wałowa) oraz z drogą gminną nr 133009R (ul. Kościelna), przebudowę zjazdu indywidualnego, rozbudowę przepustu drogowego, remont mostu drogowego i budowę kładki pieszo-rowerowej wzdłuż istniejącego mostu drogowego. Ze względu na projektowane zmiany układu drogowego konieczna będzie również budowa nowych i rozbiórka istniejących kolidujących z inwestycją sieci uzbrojenia terenu.

W związku z realizacją inwestycji polegającej na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 985 wraz z wymienionymi wyżej elementami, nie przewiduje się zmiany dotychczasowego sposobu użytkowania zarówno drogi jak i obiektów inżynierskich. Wykonanie powyższych robót poprawi stan techniczny obiektów oraz zapewni

dostosowanie obiektów do parametrów rozbudowywanej drogi. Nowa kładka pieszo-rowerowa zapewni także bezpieczne przeprowadzenie ruchu pieszego i rowerowego przez przeszkodę.

4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

4.1. Układ konstrukcyjny i forma obiektu

Przedmiotowa inwestycja w zakresie branży mostowej dotyczy budowy kładki pieszo-rowerowej, remontu mostu drogowego oraz rozbudowy przepustu drogowego.

Projektowane obiekty inżynierskie pod względem architektonicznym dobrze komponują się z otoczeniem. Dzięki stosowanej kolorystyce obiekty nie będą zakłócać walorów estetycznych.

4.1.1. Obiekty mostowe

4.1.1.1. Most drogowy MD-1

Projekt przewiduje wykonanie remontu istniejącego trójprzęsłowego mostu drogowego. Główne zadanie obiektu pozostanie niezmienione względem stanu istniejącego, tj. przeprowadzenie ruchu drogi wojewódzkiej przez rzekę Wielopolkę.

Szerokość jezdni na obiekcie pozostanie bez zmian. Kapy chodnikowe będą stanowiły chodniki dla obsługi. Zakres remontu obejmuje rozebranie nawierzchni chodników i jezdni oraz izolacji górnej płyty, a następnie wykonanie nowych warstw izolacji oraz nawierzchni, wymianę krawężników mostowych, a także wymianę systemu odwadniania (wpusty, sączki) oraz balustrad. Po zachodniej stronie mostu rozebrana zostanie część kapy chodnikowej i wykonana zostanie nowa kapa wraz z kanałami technologicznymi. W ramach remontu wykonane zostanie także zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych.

Wszystkie charakterystyczne parametry obiektu pozostaną bez zmian.

4.1.1.2. Kładka pieszo-rowerowa MK-1

W obecnym stanie chodniki na moście nie posiadają odpowiedniej szerokości dla przeprowadzenia ciągu pieszo-rowerowego, w związku z tym planowana jest budowa nowej kładki, która przeprowadzi ruch pieszych i rowerzystów przez przeszkodę jaką jest rzeka Wielopółka.

Ustrój nośny kładki zostanie wykonany z trójprzęsłowych belek stalowych z ortotropową płytą pomostu. Stalowe dźwigary oparte zostaną za pomocą łożysk na dwóch projektowanych przyczółkach oraz na dwóch podporach pośrednich istniejącego mostu do których zostaną zamocowane stalowe wsporniki.

4.1.1.3. Przepust drogowy PD-1

Zadanie projektowanego obiektu pozostanie bez zmian, tj. przeprowadzenie wód między rowami drogowymi pod korpusem drogi wojewódzkiej nr 985.

Rozbudowywany przepust, tak jak w stanie istniejącym, będzie miał konstrukcję żelbetową z elementów prefabrykowanych o okrągłym kształcie. W ramach rozbudowy planuje się rozbiórkę ścianki czołowej wylotu i dołożenie 4 segmentów prefabrykowanych, w tym jednego segmentu skrajnego, ściętego oraz wykonanie płyty

zespalać łączącej nowe elementy części przelotowej z istniejącymi elementami. Posadowienie projektuje się na ławie kruszowej.

Dno i skarpy rowu drogowego planuje się umocnić betonowymi płytami otworowymi.

4.2. Kolorystyka i wykończenie obiektu

Kolorystykę i wykończenie obiektów należy uzgodnić z inwestorem na etapie wykonawstwa. Przyjęte w projekcie proponowana kolorystyka i wykończenie obejmują:

Kolor	Oznaczenie	Elementy konstrukcji	Materiał wykończenia
	RAL 7046	Nawierzchnia kładki	Żywica poliuretanowo - epoksydowa
	RAL 7047	Elementy betonowe (np. przyczółki, podpory, belki, płyta pomostu)	Powłoka akrylowa.
	RAL 7047	Elementy stalowe (np. przyczółki, podpory, belki, płyta pomostu)	Zestaw farb epoksydowych o łącznej grubości min. 240 µm
	RAL 7047	Balustrady stalowe	Zestaw farb epoksydowych o łącznej grubości min. 240 µm

4.3. Dostosowanie formy architektonicznej do wymagań w opracowaniach planistycznych

4.3.1. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

Inwestycja będzie realizowana w trybie udzielenia Zezwolenia na Realizację Inwestycji Drogowej (ZRID) – wobec czego nie obowiązują zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

5.1. Most drogowy MD-1

5.1.1. Charakterystyka stanu istniejącego

Istniejący most drogowy jest obiektem trójprzęsłowym z dwiema podporami zlokalizowanymi bezpośrednio przy podstawie skarp koryta rzeki oraz dwoma przyczółkami zlokalizowanymi za terasami zalewowymi. Zgodnie z książką obiektu i protokołami przeglądów most został wybudowany w 1960r., a następnie został wyremontowany w roku 2000. Obiekt przeprowadza ruch drogi wojewódzkiej ponad naturalną przeszkodą jaką jest rzeka Wielopółka. Most znajduje się w km 3+416 rzeki Wielopółki (Brzeźnicy).

W bezpośrednim sąsiedztwie obiektu skarpy rzeki są zadbane, dziko rosnąca roślinność jest wykaszana. W dalszej odległości od obiektu występuje naturalna roślinność niska i wysoka.

Most posiada jedną jezdnię o dwóch pasach ruchu (po 1 w każdym kierunku) szerokości ok. 7,0 m oraz chodniki o szerokości ciągu dla pieszych ok. 1,26 m. Most w planie został wykonany na odcinku prostym, ale

bezpośrednio przed i za obiektem zastosowano łagodne łuki poziome. Niweleta drogi jednostronna, ze spadkiem w kierunku m. Mielec. Z dostępnych materiałów wynika że posadowienie obiektu jest bezpośrednie.

Podstawowe parametry istniejącego obiektu:

- Rozpiętość teoretyczna obiektu (11,45+17,00+11,45) ok. 39,90 m
- Długość obiektu (długość płyty pomostu) ok. 41,10 m
- Całkowita szerokość obiektu (w osi rzeki) ok. 9,95 m
- Szerokość jezdni na obiekcie w krawężnikach ok. 7,00 m
- Szerokość chodników (gzymsów) ok. 1,50 m + ok. 1,50 m
- Światło poziome (prostopadle do osi rzeki) (10,60+16,10+10,60) ok. 37,30 m

Usytuowanie obiektu:

- Kąt skrzyżowania z przeszkodą ok. 84°
- Kąt skosu konstrukcji ok. 90°
- Geometria w planie na prostej
- Geometria w profilu w spadku liniowym

5.1.2. Przeszkoda, warunki hydrauliczno-hydrologiczne

Przeszkodę dla istniejącego mostu stanowi rzeka Wielopolka. Rzeka płynie ze wschodu na zachód. Biegnie głębokim korytem, w obrębie obiektu z wykształconymi terasami zalewowymi na obu brzegach. Dno i skarpy rzeki nie posiadają umocnienia.

W stanie projektowanym nie przewiduje się ingerencji w koryto rzeki.

Dla mostu pod drogą klasy G sprawdzone zostały warunki hydrauliczno-hydrologiczne odpowiadające prawdopodobieństwu przepływu miarodajnego $p=0,5\%$.

Według wykonanych obliczeń hydrologiczno-hydraulicznych:

- Prawdopodobieństwo wystąpienia przepływu miarodajnego 0,5 %
- Rzędna wód miarodajnych w osi obiektu 184,64 m n.p.m.
- Rzędna spodu konstrukcji ok. 185,03 m n.p.m.

Jednakże ze względu na konstrukcję obiektu (ustrój nośny trójprzęsłowy), istniejący most drogowy nie spełnia wymogu minimalnego światła przęsła nurtowego które wynosi 25,0 m w obiektach wieloprzęsłowych zlokalizowanych na rzekach podgórskich. Przęsło nurtowe obiektu posiada światło 16,10 m.

Na tym odcinku rzeki Wielopolki występują obszary szczególnego zagrożenia powodziowego.

5.1.3. Nośność projektowanego obiektu

Nie przewiduje się zwiększania nośności istniejącego mostu drogowego.

- Klasa obciążenia obiektu 30 t

5.1.4. Charakterystyka stanu projektowanego

5.1.4.1. Ogólny opis rozwiązań projektowych

Główne zadanie projektowanego obiektu pozostanie niezmiennie względem stanu istniejącego, tj. przeprowadzenie ruchu drogi wojewódzkiej nr 985 przez rzekę Wielopolkę.

Projekt przewiduje wykonanie remontu istniejącego mostu. Szerokość jezdni i chodników pozostaną bez zmian. Kapy chodnikowe będą stanowiły chodniki dla obsługi. Zakres remontu obejmował będzie rozebranie nawierzchni chodników i jezdni, izolacji górnej płyty oraz częściową rozbiórkę zachodniej kapy chodnikowej. Następnie wykonana zostanie nowa kapa chodnikowa wraz z kanałami technologicznymi, ułożone zostaną nowe warstwy izolacji oraz nawierzchni (asfalt lany). W ramach remontu także wymienione zostaną krawężniki mostowe, system odwodnienia (wpusty, sączki) oraz balustrady stalowe, a powierzchnie betonowe konstrukcji zabezpieczone zostaną warstwą antykorozyjną.

Wszystkie charakterystyczne parametry mostu pozostają bez zmian.

Nośność obiektu pozostaje bez zmian w stosunku do stanu istniejącego (30 t).

5.1.4.2. Charakterystyczne parametry obiektu

Przekrój poprzeczny mostu drogowego:

- Balustrada z gzymsem 0,20 m
- Chodnik z krawężnikiem 1,26 m
- Pas ruchu w stronę m. Dębica 3,515 m
- Pas ruchu w stronę m. Mielec 3,515 m
- Chodnik dla obsługi z krawężnikiem 1,26 m
- Balustrada z gzymsem 0,20 m
- **Całkowita szerokość mostu..... bez zmian 9,95 m**

Spadki na obiekcie zostaną wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Spadek poprzeczny na jezdni daszkowy 2,0%
- Spadek poprzeczny chodnika dla obsługi 4,0%

Charakterystyczne parametry:

- Rozpiętość teoretyczna obiektu **bez zmian** ok. 39,90 m
- Długość obiektu (długość płyty pomostu) **bez zmian** ok. 41,10 m
- Całkowita szerokość obiektu (w osi rzeki) **bez zmian** ok. 9,95 m
- Światło poziome **bez zmian** ok. 37,30 m

Usytuowanie obiektu:

- Kąt skrzyżowania z przeszkodą **bez zmian** ok. 84°
- Kąt skosu konstrukcji **bez zmian** ok. 90°
- Geometria w planie **bez zmian** na prostej
- Geometria w profilu **bez zmian** w spadku liniowym

5.1.4.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zostaną uszczegółowione na etapie projektu wykonawczego.

Element	Opis
Układ konstrukcyjny ustroju nośnego	<p>Konstrukcją nośną mostu jest ruszt żelbetowy, który stanowią cztery belki główne i poprzecznice. Dźwigary mostu są belkami ciągłymi z uciągłym przegubem gerbera. Osiowy rozstaw belek wynosi ok. 2,50 m (2,49 oraz 2,51 m). Ich wysokość jest zmienna na długości. Nad przyczółkami oraz w przęsłach wynosi 0,78 m, natomiast nad podporami pośrednimi jest równa 1,22 m. Szerokość belek jest równa 0,43 m i zwiększa się do 0,63 m w miejscu uciagłonych przegubów.</p> <p>Poprzecznicę przęsłową występują tylko w przęśle środkowym. Ich szerokość jest równa 0,32 m, a wysokość 0,63 m. Szerokość poprzecznic podporowych nad podporami pośrednimi jest równa 0,32 m, wysokość 0,75 m. Natomiast nad przyczółkami poprzecznice posiadają szerokość 0,28 m, a ich wysokość jest równa dźwigarowi. Konstrukcja uciagłonego przegubu ma szerokość równą 1,09 m, a jego wysokość również jest równa wysokości dźwigara.</p> <p>Grubość płyty pomostu wynosi 0,18 m. Na płycie wykonana została warstwa nadbetonu o maksymalnej grubości w osi jezdni równej 0,16 m.</p> <p>W ramach remontu nie przewiduje się ingerencji w konstrukcję nośną mostu.</p>
Posadowienie	Most posadowiony jest na dwóch masywnych żelbetowych przyczółkach oraz na dwóch żelbetowych filarach pośrednich.
Łożyska	Łożyska na wszystkich podporach wykonane zostały jako wahacze żelbetowe, zakończone u góry i u dołu łożyskami stalowymi.
Dylatacje	Dylatacje mostu stanowią bitumiczne dylatacje szczelne.
Izolacje i zabezpieczenia konstrukcji	<p><u>Powierzchnie betonowe mające kontakt z wodą</u> Projektuje się rozbiórkę istniejącej izolacji płyty górnej pomostu i wykonanie nowej izolacji z papy termozgrzewalnej.</p> <p><u>Powierzchnie betonowe mające kontakt z powietrzem</u> Powierzchnie betonowe mające kontakt z powietrzem zabezpieczone zostaną powłokami akrylowymi.</p> <p><u>Powierzchnie stalowe konstrukcji</u> Elementy stalowe konstrukcji zabezpiecza się poprzez ocynkowanie ogniowe oraz zestaw farb epoksydowych o łącznej grubości min. 240 µm.</p> <p><u>Powierzchnie stalowe wyposażenia</u> Elementy stalowe wyposażenia zabezpiecza się poprzez zestaw farb epoksydowych o łącznej grubości min. 240 µm.</p>
Odwodnienie	Woda z obiektu odprowadzana jest poprzez spadki podłużny i poprzeczne do wpustów mostowych oraz sączków. W ramach remontu mostu projektuje się wymianę elementów istniejącego systemu odwodnienia, w niezmienionej lokalizacji.
Nawierzchnie	<p><u>Jezdnia</u> Nawierzchnia na jezdni wraz z izolacją górnej płyty zostanie rozebrana. Następnie wykonana zostanie nowa izolacja oraz nowe warstwy jezdni (warstwa wiążąca, warstwa ścieralna). W ramach remontu wymienione zostaną także krawężniki mostowe ograniczające jezdnie na obiekcie.</p> <p><u>Kapy chodnikowe</u> Nawierzchnia na kapach chodnikowych oraz kapa chodnikowa od strony zachodniej mostu zostaną rozebrane. Następnie wykonana zostanie nowa kapa z kanałami technologicznymi oraz nowa warstwa nawierzchni z asfaltu lanego. Istniejące chodniki dla pieszych zmienią swoją funkcję na chodniki dla obsługi. Przeprowadzenie ruchu pieszo-rowerowego przeniesione zostanie na projektowaną kładkę.</p>
Urządzenia bezp. ruchu	Na obiekcie projektuje się wymianę balustrad ograniczających chodniki na balustrady stalowe, tak jak w stanie istniejącym.

Element	Opis
Skarpy nasypu	W stanie istniejącym skarpy stożków umocnione są kostką brukową. W ramach remontu, jeśli zajdzie taka konieczność, stożki zostaną oczyszczone. Od strony zachodniej, skarpy stożków kolidujące z budową nowej kładki pieszo-rowerowej zostaną rozebrane.
Dostęp do obiektu	W stanie istniejącym występują schody skarpowe po obu stronach mostu drogowego. W projekcie zakłada się rozbiórkę schodów od strony zachodniej, kolidujących z budową nowej kładki pieszo-rowerowej.
Umocnienie koryta ciek	W stanie istniejącym koryto ciek nie jest umocnione. W ramach remontu nie projektuje się wykonania umocnienia skarp i dna ciek.
Migracja zwierząt	Ze względu na bliską odległość inwestycji od korytarza ekologicznego Puszcza Sandomierska – Pogórze Strzyżowskie GKPd-5a istniejący most pełni rolę przejścia dla zwierząt. Istniejący obiekt pozwala na swobodną migrację średnich zwierząt.

5.1.5. Zakres i realizacja robót

5.1.5.1. Podstawowe informacje o sposobie wykonania obiektu

- **Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót** — Przyjęta technologia wykonania remontu mostu drogowego oraz realizacji nowej kładki pieszo-rowerowej zakłada trzyetapowe prowadzenie robót.

ETAP 1 – budowa kładki pieszo-rowerowej będzie mogła być prowadzona bez znaczących utrudnień w ruchu w ciągu istniejącej jezdni drogi wojewódzkiej jak i chodnika dla pieszych zlokalizowanego wzdłuż jej zachodniej krawędzi

ETAP 2 – połówkowe zawężenie zachodniej części jezdni drogi wojewódzkiej wraz zamknięciem istniejącego chodnika dla pieszych z wprowadzeniem ruchu wahadłowego sterowanego sygnalizacją świetlną. Ruch pieszy będzie prowadzony sąsiednią stroną jezdni po istniejącym poboczu bitumicznym, które dodatkowo będzie oddzielone od jezdni zaporami drogowymi typu U-20

ETAP 3 – połówkowe zawężenie wschodniej części jezdni drogi wojewódzkiej wraz z wprowadzeniem ruchu wahadłowego sterowanego sygnalizacją świetlną. Ruch pieszy będzie prowadzony ciągiem pieszo-rowerowym oraz kładką wybudowanymi na wcześniejszym etapie robót.

- **Zapewnienie ciągłości przepływu ciek** — Wszystkie prace należy prowadzić tak, aby zapewnić ciągłość przepływu ciek.

5.1.5.2. Technologia wykonania robót

Projekt przewiduje wykonanie robót dla mostu i kładki w następującej kolejności:

1. Wykonanie projektowanej kładki pieszo-rowerowej (roboty opisane w punkcie 5.2 Tom II.2 Projekt architektoniczno-budowlany branża mostowej).
2. Wprowadzenie pierwszego etapu tymczasowej organizacji ruchu (ruch wahadłowy na części mostu od strony górnej wody),
3. Demontaż balustrad i krawężników,
4. Rozbiórka nawierzchni mostowej,
5. Rozbiórka izolacji,

6. Rozbiórka części kapy chodnikowej od strony dolnej wody,
7. Osadzenie wpustów i sączków,
8. Izolacja górnej płyty pomostu,
9. Montaż krawężników, montaż balustrad,
10. Wykonanie kapy chodnikowej wraz z kanałami technologicznymi,
11. Wykonanie nawierzchni jezdni i chodników,
12. Wprowadzenie drugiego etapu tymczasowej organizacji ruchu (ruch wahadłowy po wyremontowanej części mostu od strony dolnej wody, ruch pieszych prowadzony kładką wybudowaną na wcześniejszym etapie),
13. Demontaż balustrad i krawężników,
14. Rozbiórka nawierzchni mostowej,
15. Rozbiórka izolacji,
16. Osadzenie wpustów i sączków,
17. Izolacja górnej płyty pomostu,
18. Montaż krawężnik, montaż balustrad,
19. Wykonanie nawierzchni jezdni i chodników,
20. Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni betonowych,
21. Wprowadzenie docelowej organizacji ruchu,
22. Wpięcie kolektora zbiorczego odwodnienia kładki pieszo-rowerowej do studni kanalizacyjnej,
23. Wykonanie zabezpieczenie skarp stożków kładki pieszo-rowerowej,
24. Uporządkowanie terenu wokół obiektu.

5.2. Kładka pieszo-rowerowa MK-1

5.2.1. Charakterystyka stanu istniejącego

W stanie istniejącym brak kładki. Chodniki na istniejącym moście drogowym nie posiadają odpowiedniej szerokości dla przeprowadzenia ciągu pieszo-rowerowego, w związku z tym planowana jest budowa nowej kładki, która przeprowadzi ruch pieszych i rowerzystów przez przeszkodę jaką jest rzeka Wielopolka.

5.2.2. Przeszkoda, warunki hydrauliczno-hydrologiczne

Przeszkodę dla projektowanej kładki stanowi rzeka Wielopolka. W stanie projektowanym nie przewiduje się ingerencji w koryto rzeki.

Dla obiektu wykonane zostały obliczenia hydrauliczno-hydrologiczne, które potwierdzają poprawność konstrukcji pod względem możliwości przepływu wód miarodajnych.

Światło pionowe i poziome kładki zapewnia swobodę przepływu miarodajnego. Jednakże ze względu na konstrukcję obiektu (ustrój nośny trójprzęsłowy), budowa kładki pieszo-rowerowej nie spełnia wymogu minimalnego światła przęsła nurtowego 25,0 m w obiektach wieloprzęsłowych zlokalizowanych na rzekach podgórskich. Przęsło nurtowe obiektu posiada światło 16,10 m i wynika to z faktu oparcia konstrukcji kładki na dwóch filarach istniejącego mostu za pomocą stalowych wsporników.

Według wykonanych obliczeń hydrologiczno-hydraulicznych:

- Prawdopodobieństwo wystąpienia przepływu miarodajnego 0,5 %
- Rzędna wód miarodajnych w osi obiektu 184,64 m n.p.m.
- Rzędna spodu konstrukcji..... 185,52 m n.p.m.

Na tym odcinku rzeki Wielopolki występują obszary szczególnego zagrożenia powodziowego.

5.2.3. Nośność projektowanego obiektu

Obiekt zostanie zaprojektowany na obciążenie tłumem pieszych zgodnie z Rozporządzeniem MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, co odpowiada wymaganiom nośności dla kładek pieszo-rowerowych.

5.2.4. Charakterystyka stanu projektowanego

5.2.4.1. Ogólny opis rozwiązań projektowych

Zadaniem projektowanej kładki będzie przeprowadzenie ruchu pieszego i rowerowego wzdłuż drogi wojewódzkiej przez rzekę Wielopolkę. Lokalizacja podpór kładki pozostanie niezmieniona w stosunku do stanu istniejącego (podpory mostu) – podpory pozostaną zlokalizowane poza głównym nurtem, a lico podpór prowadzone będzie równoległe do nurtu.

Ustrój nośny kładki zostanie wykonany z belek stalowych HEA450 z ortotropową płytą pomostu. Płyta wykonana zostanie z blachy ryflowanej. Ustrój nośny oparty zostanie na dwóch projektowanych przyczółkach oraz na dwóch podporach pośrednich istniejącego mostu, za pomocą stalowych wsporników kotwionych w reprofilowanej części filara. Istniejące podpory mostu stanowią posadowienie podpór pośrednich kładki tj. wsporników.

5.2.4.2. Charakterystyczne parametry obiektu

Charakterystyczne parametry „po długości” kładki (takie jak: długość obiektu, rozpiętość teoretyczna, światło poziome) zostaną dostosowane do istniejącego mostu

Przekrój poprzeczny kładki pieszo-rowerowej:

- Balustrada z gzymsem 0,35 m
- Ciąg pieszo-rowerowy 3,40 m
- Balustrada z gzymsem 0,35 m
- **Całkowita szerokość kładki** **4,10 m**

Spadki na obiekcie zostaną wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Spadek poprzeczny ścieżki pieszo - rowerowej 2,0 %
- Spadek poprzeczny na kładce dwustronny do osi 2,0 %

Charakterystyczne parametry:

- Rozpiętość teoretyczna obiektu (11,75+17,00+11,75) ok. 40,50 m
- Długość obiektu (długość płyty pomostu) ok. 42,02 m
- Całkowita szerokość obiektu (w osi rzeki) ok. 4,10 m

- Światło poziome (10,90+16,10+10,90) ok. 37,90 m

Usytuowanie obiektu:

- Kąt skrzyżowania z przeszkodą ok. 85°
- Kąt skosu konstrukcji ok. 90°
- Geometria w planie na prostej
- Geometria w profilu w spadku liniowym

5.2.4.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zostaną uszczegółowione na etapie projektu wykonawczego.

Element	Opis
Układ konstrukcyjny ustroju nośnego	Konstrukcją nośną kładki projektuje się z belek stalowych HEA450 z ortotropową płytą pomostu. Płyta składać się będzie z żeber podłużnych wykonanych ze stalowych blachownic oraz z poprzecznic podporowych i przęsłowych. Poprzecznice wykonane zostaną ze stalowych teowników w rozstawie 3,92m – przęsła skrajne, 4,25m – przęsło środkowe.
Posadowienie	Konstrukcja nośna kładki oparta zostanie na dwóch projektowanych przyczółkach oraz dwóch podporach pośrednich istniejącego mostu. Istniejące podpory mostu stanowią posadowienie podpór pośrednich kładki tj. wsporników. Przyczółki wykonane zostaną jako ścianki szczelne wykończone żelbetowym oczepem. Skrzydła przyczółków od strony istniejącego mostu wykonane zostaną w pełni jako żelbetowe.
Łożyska	Łożyska kładki projektuje się jako elastomerowe w ilości 6szt., po 2 szt. na każdy z przyczółków i po 1 szt. na podporach pośrednich.
Izolacje i zabezpieczenia konstrukcji	<u>Powierzchnie betonowe mające kontakt z gruntem</u> Powierzchnie betonowe stykające się z gruntem zabezpieczane będą za pomocą izolacji bitumicznych wykonywanych „na zimno”. <u>Powierzchnie betonowe mające kontakt z powietrzem</u> Odsłonięte powierzchnie betonowe (np. przyczółki, skrzydła przyczółków) zabezpiecza się powłokami akrylowymi. <u>Powierzchnie stalowe konstrukcji</u> Elementy stalowe konstrukcji zabezpiecza się poprzez ocynkowanie ogniowe oraz zestaw farb epoksydowych o łącznej grubości min. 240 µm. <u>Powierzchnie stalowe wyposażenia</u> Elementy stalowe wyposażenia zabezpiecza się poprzez zestaw farb epoksydowych o łącznej grubości min. 240 µm.
Odwodnienie	Płyta pomostu zostanie wykonana w spadku poprzecznym 2% skierowanym do osi kładki. Woda zbierana z nawierzchni obiektu zostanie przejęta przez wpusty kładkowe, a następnie przekazana dalej do kolektora. Z kolektora woda zostanie odprowadzona do projektowanej studni kanalizacji deszczowej i dalej wylotem do rowu drogowego i rzeki Wielopolki.
Nawierzchnie	Nawierzchnia na kładce projektuje się jako żywicę poliuretanowo-epoksydową o grubości 0,5cm
Urządzenia bezp. ruchu	Wzdłuż krawędzi obiektu wykonane zostaną balustrady o wysokości 1,20m dostosowane do potrzeb pieszych i rowerzystów.
Skarpy nasypu	Projektuje się obsypanie obiektu oraz ścianek przyczółków skarpami stożków o nachyleniu w przedziale 1:1 – 1:1,5 umocnionych płytami ażurowymi. U podstawy skarp projektuje się betonowe podwaliny.
Dostęp do obiektu	Projektuje się schody skarpowe od strony dolnej wody kładki.

Element	Opis
Umocnienie skarp i koryta ciekłu	W stanie istniejącym brak umocnienia. W ramach budowy kładki nie projektuje się ingerencji w koryto ciekłu.
Znaki pomiarowe	Przewiduje się montaż znaków pomiarowych w ilości 16 szt. W rejonie obiektu należy zlokalizować również stały znak wysokościowy, wykonany z trwałego materiału i posadowiony na gruncie rodzimym poniżej poziomu przemarzania. Znaki pomiarowe należy dowiązać do stałego znaku wysokościowego, z kolei stały znak wysokościowy powinien być dowiązany do niwelacji państwowej.
Migracja zwierząt	Ze względu na bliską odległość inwestycji od korytarza ekologicznego Puszcza Sandomierska – Pogórze Strzyżowskie projektowana kładka będzie pełnić rolę przejścia dla zwierząt. Istniejący obiekt pozwala na swobodną migrację średnich zwierząt i projektowana kładka nie wpłynie na to negatywnie.

5.2.5. Zakres i realizacja robót

5.2.5.1. Podstawowe informacje o sposobie wykonania obiektu

- **Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót** — Przyjęta technologia realizacji obiektu oraz wykonania remontu istniejącego mostu zakłada trzyetapowe prowadzenie robót.

ETAP 1 – budowa kładki pieszo-rowerowej będzie mogła być prowadzona bez znaczących utrudnień w ruchu w ciągu istniejącej jezdni drogi wojewódzkiej jak i chodnika dla pieszych zlokalizowanego wzdłuż jej zachodniej krawędzi

ETAP 2 – połówkowe zawężenie zachodniej części jezdni drogi wojewódzkiej wraz zamknięciem istniejącego chodnika dla pieszych z wprowadzeniem ruchu wahadłowego sterowanego sygnalizacją świetlną. Ruch pieszy będzie prowadzony sąsiednią stroną jezdni po istniejącym poboczu bitumicznym, które dodatkowo będzie oddzielone od jezdni zaporami drogowymi typu U-20

ETAP 3 – połówkowe zawężenie wschodniej części jezdni drogi wojewódzkiej wraz z wprowadzeniem ruchu wahadłowego sterowanego sygnalizacją świetlną. Ruch pieszy będzie prowadzony ciągiem pieszo-rowerowym oraz kładką wybudowanymi na wcześniejszym etapie robót.

- **Zapewnienie ciągłości przepływu ciekłu** — Wszystkie prace należy prowadzić tak, aby zapewnić ciągłość przepływu ciekłu.
- **Wykopy fundamentowe** — Wykopy fundamentowe będą wykonywane bez zabezpieczenia lub z zabezpieczeniem, jeżeli zajdzie taka konieczność.
- **Wykonanie podpór** — Podpory wykonuje się w formach i szalunkach przestawnych.
- **Wykonanie ustroju niosącego obiektu** — Elementy ustroju niosącego wykonuje się w halach produkcyjnych, następnie łączone będą ze sobą na budowie.
- **Zasyпки przyobiektove** — Zasyпки należy prowadzić w warstwach o grubości 30 cm każdorazowo je zgęszczając do odpowiednich parametrów.
- **Próbné obciążenie obiektu** — Nie przewiduje się wykonania próbnego obciążenia obiektu.
- **Kontrola osiadań obiektu** — Na podporach i konstrukcji nośnej obiektu umieszczone zostaną znaki pomiarowe w celu kontroli jego osiadania

5.2.5.2. Technologia wykonania robót

Projekt przewiduje wykonanie robót dla mostu i kładki w następującej kolejności:

1. Wbicie ścianek szczelnych
2. Wykonanie oczepu i skrzydeł przyczółków,
3. Wykonanie robót ziemnych w okolicy podpór skrajnych,
4. Betonowanie ciosów podłożyskowych i montaż łożysk,
5. Wykonanie wsporników na podporach pośrednich pod ustrój nośny kładki,
6. Wykonanie ustroju nośnego - płyty ortotropowej
7. Montaż płyty ortotropowej na podporach,
8. Osadzenie wpustów kładkowych,
9. Montaż balustrad,
10. Wykonanie nawierzchni na kładce,
11. Wykonanie schodów skarpowych,
12. Wprowadzenie pierwszego etapu tymczasowej organizacji ruchu (ruch wahadłowy na części mostu od strony górnej wody),
13. Wykonanie remontu części mostu od strony dolnej wody (roboty opisane w punkcie 5.1 Tom II.2 Projekt architektoniczno-budowlany branża mostowej),
14. Wprowadzenie drugiego etapu tymczasowej organizacji ruchu (ruch wahadłowy po wyremontowanej części mostu od strony dolnej wody, ruch pieszych prowadzony kładką wybudowaną na wcześniejszym etapie),
15. Wykonanie remontu części mostu od strony górnej wody (roboty opisane w punkcie 5.1 Tom II.2 Projekt architektoniczno-budowlany branża mostowej),
16. Wprowadzenie docelowej organizacji ruchu,
17. Wpięcie kolektora zbiorczego odwodnienia kładki pieszo-rowerowej do studni kanalizacyjnej,
18. Wykonanie zabezpieczenia skarp stożków kładki pieszo-rowerowej,
19. Uporządkowanie terenu wokół obiektu.

5.3. Przepust drogowy PD-1

5.3.1. Charakterystyka stanu istniejącego

Istniejący przepust znajduje się na terenie zabudowanym w ciągu drogi wojewódzkiej nr 985. Jego zadaniem jest przeprowadzenie wód między rowami drogowymi pod korpusem drogi wojewódzkiej. W obecnym stanie przepływ wód nie jest utrudniony, przepust nie jest zamulony.

W stanie istniejącym droga DW985 w bezpośrednim sąsiedztwie przepustu oraz nad przepustem posiada dwa pasy ruchu (po jednym w każdą stronę). Jezdnia posiada przekrój daszkowy, a jej szerokość wynosi ok. 8,23 m. Na obiekcie droga posiada przekrój uliczny, z chodnikiem dla pieszych po stronie dolnej wody. Przy obiekcie po stronie dolnej wody znajduje się zjazd, natomiast po stronie górnej wody, wzdłuż drogi poprowadzono chodnik dla pieszych, który jest oddzielony od jezdni rowem przydrożnym.

Analizowany odcinek drogi oraz chodnik dla pieszych są w dobrym stanie technicznym. Pobocza i skarpy są zadbane, roślinność jest wykoszona.

Konstrukcje części przelotowej przepustu stanowią prefabrykowane elementy żelbetowe o okrągłym kształcie, których wymiar w świetle jest równy 0,80 m. Długość części przelotowej przepustu jest równa 12,46 m. Od strony górnej i dolnej wody wykonane są żelbetowe ścianki czołowe obsypane skarpami stożków. Od strony dolnej wody do górnej powierzchni ścianki czołowej zamontowana jest stalowa balustrada ograniczająca chodnik dla pieszych. Całkowita długość przepustu jest równa 12,70m.

Od strony dolnej wody, za obiektem wykonane są korytka muldowe oraz umocnienie skarp stożków z płyt ażurowych.

Charakterystyczne parametry obiektu:

- Długość całkowita obiektu ok. 12,70 m
- Długość części przelotowej..... ok. 12,46 m
- Szerokość jezdni na obiekcie ok. 8,23 m
- Szerokość chodnika dla pieszych..... ok. 1,70 m
- Szerokość poboczy ok. 0,98 / 1,25 m
- Długość ścianek czołowych ok. 2,90/4,80 m
- Światło poziome 0,80 m

Usytuowanie obiektu:

- Kąt skrzyżowania z osią drogi ok. 88°
- Kąt skosu konstrukcji ok. 90°
- Geometria w planie na prostej
- Geometria w profilu na prostej

5.3.2. Przeszkoda, warunki hydrauliczno-hydrologiczne

Przeszkodą dla obiektu stanowi rów drogowy. W stanie istniejącym rów posiada umocnienie przy wylocie przepustu. Dno rowu umocnione jest korytkami muldowymi, natomiast skarpy przy obiekcie umocnione zostały płytami ażurowymi.

W stanie projektowanym przewiduje się wykonanie umocnienia rowu drogowego od strony dolnej wody (po stronie rozbudowywanej części przepustu) z betonowych płyt ażurowymi. Odcinek umocnienia wynosi 28,0m.

Światło przepustu pozostanie bez zmian, równe 0,80 m. Nie planuje się zamulenia obiektu.

5.3.3. Nośność projektowanego obiektu

Nie przewiduje się zwiększania nośności istniejącego przepustu drogowego.

Nowe elementy betonowe przepustu projektuje się na klasę obciążenia I zgodnie z Rozporządzeniem MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000 nr 63, poz. 735, z późn. zm.).

Dla nowych elementów betonowych przepustu drogowego nie wyznacza się wojskowej klasy obciążenia.

5.3.4. Charakterystyka stanu projektowanego**5.3.4.1. Ogólny opis rozwiązań projektowych**

Zadanie projektowanego obiektu pozostanie bez zmian, tj. przeprowadzenie wód między rowami drogowymi pod korpusem drogi wojewódzkiej nr 985.

Projektowany przepust, tak jak w stanie istniejącym, będzie miał konstrukcję żelbetową, z elementów prefabrykowanych o kształcie okrągłym. Wymiary prefabrykatu w świetle to 0,80 m średnicy. Nie przewiduje się zamulenia obiektu.

Rozbudowę przepustu planuje się poprzez rozbiórkę ścianki czołowej wylotu i dołożenie 4 segmentów prefabrykowanych, w tym jednego segmentu skrajnego.

Na prefabrykatach przewiduje się zastosowanie płyty zespalającej łączącej nowe elementy części przelotowej z istniejącymi elementami. Projektuje się posadowienie bezpośrednie na ławie kruszywowej. Wylot przepustu projektuje się jako segment skrajny wykonany w skosie i obudowany za pomocą betonowych płyt ażurowych.

Dno i skarpy rowu drogowego planuje się umocnić betonowymi płytami ażurowymi.

5.3.4.2. Charakterystyczne parametry obiektu

Przekrój podłużny przepustu składa się z następujących części:

• Nasyp drogowy	1,85 m
• Pobocze gruntowe wraz z barierą ochronną	0,90 m
• Chodnik / ścieżka rowerowa	3,95 m
• Krawężnik drogowy	0,20 m
• Opaska odwodnienia	bez zmian 0,25 m
• Opaska bezpieczeństwa	bez zmian 1,00 m
• Pas ruchu w kierunku m. Dębica	bez zmian 3,00 m
• Pas ruchu w kierunku m. Mielec	bez zmian 3,00 m
• Pobocze utwardzone	bez zmian 0,98 m
• Pobocze gruntowe wraz z barierą ochronną	bez zmian 0,98 m
• Gzyms	bez zmian 0,45 m
• Całkowita długość obiektu	17,06 m

Spadki na obiekcie zostaną wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami:

• Spadek poprzeczny na chodniku / ścieżka rowerowa	2,0%
• Spadek poprzeczny na poboczu gruntowym	5,0%
• Spadek podłużny obiektu	bez zmian ok. 0,32%

Charakterystyczne parametry:

• Długość przepustu (długość części przelotowej)	16,90 m
• Całkowita szerokość obiektu (w osi drogi)	1,04 m
• Długość ścianek czołowych	bez zmian 2,90 m

- Światło poziome (średnica) **bez zmian** 0,80 m
- Rzędna dna wlotu przepustu **bez zmian** 184,58 m n.p.m.
- Rzędna dna wylotu przepustu 184,53 m n.p.m.

Usytuowanie obiektu:

- Kąt skrzyżowania z osią drogi **bez zmian** 88°
- Kąt skosu konstrukcji **bez zmian** 90°
- Geometria w planie **bez zmian** na prostej
- Geometria w profilu **bez zmian** na prostej

Umocnienie dna (betonowe płyty otworowe):

- Długość umocnienia przed obiektem **bez zmian** - brak
- Czy umocnione w obiekcie **bez zmian** - nie
- Długość umocnienia za obiektem ok. 28,10 m

5.3.4.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zostaną uszczegółowione na etapie projektu wykonawczego.

Element	Opis
Układ konstrukcyjny ustroju nośnego	Część przelotową przepustu stanowią żelbetowe elementy prefabrykowane o okrągłym kształcie i średnicy w świetle równej 0,80 m. Elementy prefabrykowane zwieńczone zostaną żelbetową płytą zespalającą łączącą nowe elementy z już istniejącymi. Do istniejącego obiektu dołożone zostaną 4 elementy, w tym jeden segment skrajny, skośny stanowiący wylot przepustu.
Posadowienie	Posadowienie dla nowych elementów projektuje się jako bezpośrednie na ławie kruszywowej
Izolacje i zabezpieczenia konstrukcji	<p><u>Powierzchnie betonowe mające kontakt z wodą</u></p> <p>Górną powierzchnię żelbetowej płyty zespalającej zabezpiecza się izolacją z papy termozgrzewalnej o grubości 5mm. Należy stosować środki gruntujące zalecane przez producenta stosowanej papy termozgrzewalnej – asfaltowe lub żywiczne.</p> <p><u>Powierzchnie betonowe mające kontakt z gruntem</u></p> <p>Powierzchnie betonowe stykające się z gruntem zabezpieczane będą za pomocą izolacji bitumicznych wykonywanych „na zimno”.</p> <p><u>Powierzchnie betonowe mające kontakt z powietrzem</u></p> <p>Odsłonięte powierzchnie betonowe zabezpiecza się poprzez powłoki akrylowe.</p> <p><u>Powierzchnie stalowe</u></p> <p>Elementy stalowe wyposażenia zabezpiecza się poprzez zestaw farb epoksydowych o łącznej grubości min. 240 µm.</p>
Odwodnienie	Woda z obiektu odprowadzana będzie powierzchniowo przez spadki podłużne i poprzeczne poza obiekt i rozsączona na skarpach.
Nawierzchnie	<p><u>Jezdnia</u></p> <p>Nawierzchnia na jezdni pozostaje niezmieniona. Nie planuje się ingerencji w nawierzchnię jezdni.</p> <p><u>Chodnika dla pieszych / ścieżka rowerowa</u></p> <p>Według odrębnego opracowania branży drogowej. Nawierzchnię chodnika projektuje się wykonać z kostki betonowej, natomiast nawierzchnia ścieżki rowerowej wykonana zostanie z betonu asfaltowego.</p>
Urządzenia bezp. ruchu	Wzdłuż chodnika dla pieszych i ścieżki rowerowej projektuje się barierę ochronną (według branży drogowej). Nad wylotem obiektu wykonana zostanie balustrada robocza.

Element	Opis
Skarpy nasypu	Projektuje się obsypanie obiektu skarpią o nachyleniu od 1:1 do 1:1,5. Skarpy rowu drogowego od strony dolnej wody umocnione zostaną betonowymi płytami ażurowymi.
Umocnienie skarp i koryta cieku	Skarpy rowu drogowego od strony dolnej wody umocnione zostaną betonowymi płytami ażurowymi.
Znaki pomiarowe	Przewiduje się montaż znaków pomiarowych wylocie przepustu w ilości 2 szt. W rejonie obiektu należy zlokalizować również stały znak wysokościowy, wykonany z trwałego materiału i posadowiony na gruncie rodzimym poniżej poziomu przemarzania. Znaki pomiarowe należy dowiązać do stałego znaku wysokościowego, z kolei stały znak wysokościowy powinien być dowiązany do niwelacji państwowej.
Migracja zwierząt	W obiekcie nie projektuje się przejść dla zwierząt.

5.3.5. Zakres i realizacja robót

5.3.5.1. Podstawowe informacje o sposobie wykonania obiektu

- **Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót** — Przyjęta technologia realizacji obiektu zakłada jednoetapowe wykonanie ustroju nośnego. Podczas wykonywania robót budowlanych ruch pieszych i rowerów odbywać się będzie po istniejącym chodniku znajdującym się od strony górnej wody.
- **Zapewnienie ciągłości przepływu wód** — Wszystkie prace należy prowadzić tak, aby zapewnić ciągłość przepływu wód.
- **Wykopy fundamentowe** — Wykopy fundamentowe będą wykonywane bez zabezpieczenia.
- **Wykonanie podpór** — Podpory wykonuje się w formach i szalunkach przestawnych.
- **Wykonanie ustroju niosącego obiektu** — Ustrój niosący wykonuje się w formach i szalunkach przestawnych.
- **Zasyпки przyobektowe** — Zasyпки należy prowadzić w warstwach o grubości 30 cm każdorazowo je zgęszczając do odpowiednich parametrów.
- **Próbné obciążenie obiektu** — Nie przewiduje się wykonania próbnego obciążenia obiektu.
- **Kontrola osiadań obiektu** — Na przepuscie przewiduje się zamontowanie dwóch znaków pomiarowych na wylocie przepustu. W rejonie obiektu należy zlokalizować również stały znak wysokościowy.

5.3.5.2. Technologia wykonania robót

Roboty należy wykonywać w następującej kolejności:

1. Zabezpieczenie ruchu drogowego,
2. Wykonanie prac rozbiórkowych obiektu:
 - Rozbiórka wyposażenia obiektu od strony dolnej wody,
 - Rozbiórka nawierzchni chodnika i zasyпки konstrukcyjnej,
 - Rozbiórka górnej części ścianki czołowej przepustu od strony dolnej wody,
3. Zabezpieczenie ciągłości przepływu wód,
4. Wykonanie ławy kruszowej,
5. Montaż prefabrykatów betonowych części przelotowej,

6. Zabezpieczenie części stykających się z gruntem izolacją bitumiczną wykonywaną na zimno,
7. Wykonanie płyty zespalającej elementy prefabrykowane,
8. Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej,
9. Wykonanie zasypki konstrukcyjnej na obiekcie,
10. Wykonanie nawierzchni chodnika dla pieszych i ścieżki rowerowej,
11. Montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu oraz elementów wyposażenia,
12. Zabezpieczenie dna i skarp,
13. Wprowadzenie docelowej organizacji ruchu,
14. Uporządkowanie terenu wokół obiektu.

6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

6.1. Opinia geotechniczna

W ramach zadania celem określenia warunków gruntowo – wodnych podłoża wykonano opinię geotechniczną wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla potrzeb rozbudowy przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 985 (stanowiącą odrębne opracowanie).

6.2. Obiekty inżynierskie

6.2.1. Warunki gruntowo wodne i kategoria geotechniczna

W odniesieniu do projektowanych obiektów inżynierskich, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych*, określono warunki gruntowo-wodne omawianego terenu w granicach oddziaływania inwestycji przypisano obiektom kategorię geotechniczną.

Ozn. obiektu	Rodzaj obiektu	Odwierty	Poziom wód gruntow. [m p.p.t.]	Rodzaj posadowienia	Warunki gruntowo -wodne	Kat. geo-techn.
MK-1	Kładka pieszo-rowerowa	M1, M2	3,4—3,6	Pośrednie	Złożone	2
PD-1	Przepust drogowy	D4	-	Bezpośrednie	Złożone	2

6.2.2. Posadowienie

Posadowienie projektowanych obiektów inżynierskich zostało dobrane do panujących warunków geologiczno-inżynierskich. Rodzaj i typ posadowienia poszczególnych obiektów przedstawia poniższa tabela:

Ozn. obiektu	Rodzaj posadowienia	Podpory	Typ posadowienia
MK-1	Pośrednie	4	– 2x przyczółek wykonany ze ścianek szczelnych z żelbetowym oczepem i żelbetową ścianą przyczółku od strony istniejącego mostu
PD-1	Bezpośrednie	-	– Ława kruszywowa

7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne

Projektowane obiekty inżynierskie będą przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie łatwego dostępu, m. in. poprzez:

- Chodniki, po których będą poruszać się piesi zaprojektowano w niewielkim spadku podłużnym bez progów i stopni utrudniających dostęp osobom niepełnosprawnym.

8. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Na podstawie §3 ust. 2 pkt 2 w związku z §3 ust. 1, pkt 60 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, przedmiotowa inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym uzyskana została **decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach**, z dnia 04.08.2023 r., wydana przez Wójta Gminy Dębica. W decyzji tej stwierdzono brak potrzeby prowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z zapisami *ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne*, część przedmiotowego zamierzenia budowlanego wymaga uzyskania pozwoleń wodnoprawnych. W związku z tym uzyskana została decyzja nadająca **pozwolenia wodnoprawne**, z dnia 27 lutego 2024 r., wydana przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Jaśle na:

- Wykonanie urządzeń wodnych (art. 389 ust. 1 pkt 6 w zw. z art. 16 pkt 65 lit. a)
- Wykonanie urządzeń wodnych (art. 389 ust. 1 pkt 6 w zw. z art. 17 ust. 1 pkt 3)
- Prowadzeniem przez wody powierzchniowe płynące, art. 389 ust. 1 pkt 9),
- Usługi wodne (art. 389 ust. 1 pkt 1),
- Prowadzenie przez wody inne niż śródlądowe drogi wodne napowietrznych linii (art. 394 ust. 1 pkt 3),
- Lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko (art. 390 ust. 1 pkt 1).

Zamierzenie budowlane pozostaje w zgodzie z zapisami ww. decyzji. Wszelkie roboty budowlane będą prowadzone ze spełnieniem wymagań zawartych w tych decyzjach.

8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

8.1.1. Zapotrzebowanie na wodę

W czasie budowy woda używana będzie w procesach technologicznych pielęgnacji betonu oraz w celach socjalnych. Ścieki bytowe z pomieszczeń socjalnych zaplecza budowy będą odbierane na bieżąco przez firmy do tego wykwalifikowane. Wykonawca robót dobierze sposób doprowadzania wody na zaplecze i plac budowy (np. z miejskiego wodociągu lub dostarczanie za pomocą cystern).

Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się zapotrzebowania na wodę.

8.1.2. Odprowadzanie ścieków oraz wód opadowych i/lub roztopowych

Nie przewiduje się odprowadzania ścieków.

Przewiduje się odprowadzanie wód opadowych i/lub roztopowych.

W stanie istniejącym odcinek drogi wojewódzkiej 985 na którym realizowana będzie ścieżka pieszo-rowerowa wraz z infrastrukturą towarzyszącą, odwadniany jest przez spadki podłużne i poprzeczne do rowów drogowych z których wody odprowadzane są do rzeki Wielopolki.

Podobny sposób odwodnienia zachowany będzie w ramach projektowanych rozwiązań, jednak planowana ścieżka wraz z kładką nad rzeką wymuszają konieczność odsunięcia rowu przydrożnego od korpusu drogi po północnej stronie oraz budowę odcinka kanalizacji deszczowej po południowej stronie rzeki. Do systemu odwodnienia inwestycji, oprócz wód z odwodnienia DW985 i ścieżki pieszo-rowerowej, zostaną również skierowane spływy z odwodnienia planowanej kładki, a także odcinka ul. Wałowej i ul. Kościelnej.

Po północnej stronie rzeki Wielopolki zastosowano trapezowy rów trawiasty o szerokości dna 40 cm i minimalnej głębokości 50 cm oraz pochyleniu skarp na przeważającej długości 1:1,5. Rów zostanie umocniony płytami otworowymi na fragmentach o spadku skarp większym niż 1:1,5, w rejonie włączenia kanału z odwodnienia kładki, włączenia przykanalików deszczowych oraz na końcowym odcinku rowu przed wylotem do rzeki. W rejonie skrzyżowania z istniejącą i budowaną kanalizacją sanitarną oraz kablem energetycznym, rów planuje się zarurować.

Po południowej stronie rzeki, począwszy od ul. Wałowej, odwodnienie drogi, ścieżki i pozostałych przynależnych zlewni będzie prowadzone za pomocą kanalizacji deszczowej zbierającej spływy za pośrednictwem wpustów deszczowych z przykanalikami. Przed wylotem do rzeki na kanale zaprojektowano osadnik zawieszin.

Spływy deszczowe przed odprowadzeniem do odbiornika będą podczyszczane z zawieszin w trawiastych rowach drogowych, osadnikach wpustów deszczowych oraz osadniku zawieszin (przed wylotem kanalizacji deszczowej).

Charakterystykę wód opadowych/roztopowych podano w opracowaniu branży kanalizacji deszczowej.

8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Faza realizacji przedmiotowej inwestycji będzie wiązać się przede wszystkim z uciążliwościami środowiskowymi mającymi charakter krótkotrwały. Będą to przejściowe uciążliwości o zasięgu lokalnym. Za najistotniejsze i zarazem reprezentatywne źródło emisji do powietrza na tym etapie uznano sprzęt ciężki

wykorzystywany podczas prac budowlanych przy budowie kładki. Będą to prace związane z wywozem odpadów i dostarczaniem materiałów budowlanych, praca maszyn kształtujących teren objęty inwestycją, zagęszczających podłoże, układających nawierzchnie.

W wyniku prac budowlanych, oprócz zanieczyszczeń pyłowo-gazowych pochodzących ze spalania paliw w silnikach napędzających maszyny i urządzenia, do powietrza przedostawać się będą zanieczyszczenia związane ze szlifowaniem i cięciem materiałów budowlanych czy też pracami spawalniczymi. Emisja ta nie będzie występować ciągle podczas budowy, nie będzie występować na całym odcinku drogi i będzie zmienna w czasie i przestrzeni zmieniając swoje źródło wraz z postępem prowadzonych prac – w związku z powyższym traktuje się je jako marginalne, a przy otwartych przestrzeniach ulegające szybkiemu rozrzedzeniu (przewietrzanie).

Na etapie eksploatacji ścieżka pieszo-rowerowa i kładka nie będą stanowić źródła zanieczyszczeń pyłowo-gazowych.

8.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Wykonawca jest zobowiązany do zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie prowadzenia robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi (m.in.: *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach*).

Gospodarka odpadami w fazie zarówno realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia będzie odbywać się zgodnie z procedurami określonymi w *ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach*. Wszystkie wytwarzane odpady będą ewidencjonowane przez ich wytwórców (firmę wykonującą roboty budowlane na etapie realizacji oraz firmy świadczące usługi - na etapie eksploatacji).

Odpady powstające w fazie eksploatacji to głównie odpady powstałe podczas porządkowania i oczyszczania terenu w obszarze inwestycji (głównie odpady z grupy 20). Etap eksploatacji ścieżki pieszo-rowerowej nie będzie stanowił bezpośrednio uciążliwości w zakresie gospodarowania odpadów.

8.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Planowane przedsięwzięcie spowoduje dodatkowe uciążliwości jedynie na etapie wykonywania prac budowlanych. Może wystąpić zwiększenie poziomu hałasu spowodowane pracą maszyn budowlanych oraz ruchem pojazdów ciężkich dowożących materiały budowlane, intensywna emisja hałasu, zwiększenie zapylenia i emisji spalin, powstanie odpadów. Oddziaływania będą jednak miały wyłącznie charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny.

Ponieważ w fazie eksploatacji hałas komunikacyjny będzie nie większy, niż obecnie budowa kładki nie wpłynie w negatywny sposób na klimat akustyczny w rejonie przedsięwzięcia.

8.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

8.5.1. Pokrycie szatą roślinną

W bezpośrednim sąsiedztwie obiektów, na dojazdach, na skarpach drogowych oraz w obrębie cieku teren jest zadbany, dziko rosnąca roślinność jest wykaszana. W dalszej odległości od obiektu występuje naturalna roślinność niska i wysoka.

Największy wpływ inwestycji na szatę roślinną zaznaczy się w fazie jej realizacji. W ramach prac przygotowawczych w pasie przeznaczonym pod budowę kładki dojdzie do wycinki drzew i krzewów. Niezbędne będzie także uporządkowanie terenu i usunięcie naturalnych zakrzaczeń występujących w obrębie przyczółków. Dodatkowa wycinka drzew i krzewów może się okazać niezbędna w kontekście budowy sieci uzbrojenia.

W związku z budową ścieżki pieszo-rowerowej i kładki dojdzie do przekształcenia terenu w związku z pracami ziemnymi (naruszenie profili glebowych, odwodnienia). Oddziaływania te poza skutkami bezpośrednimi (utrata określonej powierzchni biologicznie czynnej, trwałe przekształcenie terenu) uwidoczną się również w sposób pośredni (zmiana struktury i składu gatunkowego zbiorowisk występujących wzdłuż drogi). Skala zidentyfikowanych oddziaływań na zmiany czynników abiotycznych będzie różna, zależna od zakresu prowadzonych prac oraz wrażliwości gatunków i tworzonych przez nie układów.

Oddziaływania te będą mieć jednak charakter znikomy. Liczba drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia zostanie ograniczona do minimum.

Pozwolenie na wycinkę drzew zostanie uzyskane w ramach decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID).

8.5.2. Wody powierzchniowe

Projektowany obiekt inżynierski znajduje się w zlewni jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych o następujących parametrach:

PLRW200007218899

Brzeźnica

Obszar dorzecza Wisły • Region wodny Górnej-Wschodniej Wisły • Zlewnia Wisłoki

Status: **SZCW**

Stan ogólny: **ZŁY**

- stan chemiczny • aktualny: **dobry** • cel: **dobry**

- stan/potencjał ekologiczny • aktualny: **słaby** • cel: **dobry**

JCW **zagrożona** ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Wpływ na cele środowiskowe:

- Wskaźniki wód stanu ekologicznego nie zostaną pogorszone, gdyż zakres inwestycji nie obejmuje wprowadzania jakichkolwiek substancji chemicznych do wód powierzchniowych.
- Wskaźniki jakości biologicznej i fizykochemicznej wód nie zostaną zmienione przez wykonanie projektowanego obiektu. Eksploatacja obiektu nie powoduje wytwarzania wyżej wymienionych czynników.

8.5.3. Wody podziemne

Projektowany obiekt inżynierski znajduje się w jednolitej części wód podziemnych o następujących parametrach:

JCWPd

PLGW2000134*Obszar dorzecza Wisły • Region wodny Górnej Wisły*Stan: **dobry**- stan chemiczny • aktualny: **dobry** • cel: **dobry**- stan ilościowy • aktualny: **dobry** • cel: **dobry**JCW **niezagrożona** ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Wpływ na cele środowiskowe:

- Projektowany obiekt nie wprowadza zanieczyszczeń do wód podziemnych z uwagi na skalę prowadzonych robót budowlanych, które ingerują jedynie w wierzchnią warstwę terenu. Posadowienie w formie ścianek szczelnych nie wpłynie negatywnie na jakość, stan i swobodę przepływu wód podziemnych.
- Projektowany obiekt inżynierski nie pobiera, jak również nie zasila wód podziemnych, tak więc nie zmieniają obecnej równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.

8.6. Charakterystyka ekologiczna obiektu

Analizowana inwestycja nie znajduje się na terenie żadnej z form ochrony przyrody. Poniżej zestawiono listę form ochrony przyrody w promieniu 15 km od przedmiotowej inwestycji.

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>.

- Rezerwaty:
 - Bagno Przecławskie (9,63 km)
 - Szwajcaria Ropczycka (9,81 km)
 - Końskie Błota (15,01 km)
 - Torfy (15,21 km)
- Parki Krajobrazowe — Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy (16,88 km)
- Parki Narodowe — *brak obszarów w promieniu 15km*
- Obszary Chronionego Krajobrazu
 - Pogórza Strzyżowskie (5,09 km)
 - Przecławski (5,12 km)
 - Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski (6,73 km)
 - Jastrząbsko-Żdżarski (10,15 km)
- Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe — *brak obszarów w promieniu 15km*
- Obszary Natura 2000
 - Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053 (2,32 km)
 - Las nad Braciejową PLH180023 (8,43 km)

9. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego

9.1. Projektowane elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Jedyną instalacją w projektowanych obiektach będzie kolektor odwodnia płyty pomostu kładki pieszo-rowerowej. W ramach remontu mostu drogowego projektuje się kanały technologiczne prowadzone w kapie chodnikowej od strony dolnej wody.

W sąsiedztwie projektowanych obiektów znajduje się sieć kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa, elektroenergetyczna oraz teletechniczna. W ramach inwestycji projektuje się budowę nowych i rozbiórkę istniejących sieci.

Prace związane z budową poszczególnych sieci uzbrojenia terenu sąsiadujących z projektowanymi obiektami opisane zostały szczegółowo w odpowiadających im opracowaniach branżowych.

9.1.1. Kolektor odwodnienia płyty pomostu

Płyta pomostu zostanie wykonana w spadku poprzeczny 2% skierowanym do osi kładki. Woda zbierana z nawierzchni obiektu zostanie przejęta przez wpusty kładkowe, a następnie przekazana dalej do kolektora. Z kolektorów woda zostanie odprowadzona do projektowanej studni kanalizacyjnej i dalej wylotem do rowu drogowego i rzeki Wielopolki.

10. Ochrona przeciwpożarowa

Projektowane obiekty inżynierskie wykonane będą z materiałów trudno zapalnych, jak beton i stal. Bezpośrednie sąsiedztwo obiektów pozbawione będzie drzew i krzewów, od których mógłby się zapalić. Teren wokół obiektów i dojazdów do nich zostanie wyrównany, uporządkowany i oczyszczony z dziko rosnących krzewów, co poprawi bezpieczeństwo przeciwpożarowe obiektu.

11. Odstępstwa

11.1. Odstępstwo na podstawie art. 9 Prawa Budowlanego

W ramach branży mostowej uzyskano zgodę na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w szczególności:

Rozporządzenia MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. poz. 735, z późn. zm.)

- 1) § 23 ust. 2 pkt. 3 – „Na potokach górskich i rzekach podgórskich oraz na odcinkach cieków łączących je, w mostach wieloprzęsłowych nad środkiem nurtu powinno być usytuowane przęsło o świetle nie mniejszym niż 25m.”

Obiektu nie spełniającego ww. zapisu:

- Kładka pieszo-rowerowa MK-1

Światło pionowe i poziome kładki zapewnia swobodę przepływu miarodajnego. Jednakże ze względu na konstrukcję obiektu (ustrój nośny trójprzęsłowy), budowa kładki pieszo-rowerowej nie spełnia wymogu minimalnego światła przęsła nurtowego 25,0 m w obiektach wieloprzęsłowych zlokalizowanych na rzekach podgórskich. Przęsło nurtowe obiektu posiada światło 16,10m i wynika to z faktu oparcia konstrukcji kładki na dwóch filarach istniejącego mostu.

11.2. Odstępstwo na podstawie art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej

W ramach branży mostowej nie wnioskowano o zgodę na zastosowanie rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej.

12. Uwagi

Przed przystąpieniem do robót należy zlokalizować uzbrojenie terenu poprzez ręczne wykonanie przekopów kontrolnych i zabezpieczyć uzbrojenie w terenie w uzgodnieniu z gestorami urządzeń. Podczas realizacji należy zweryfikować rzędne wysokościowe ze stanem istniejącym. W przypadku rozbieżności należy wprowadzić odpowiednie zmiany w konsultacji z projektantem.

Kopie uprawnień i zaświadczeń o przynależności do izby inżynierów budownictwa podane zostały w *tomie formalno-prawnym*, stanowiącego część *Projektu Budowlanego*.

Strona celowo pusta

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Strona celowo pusta