

ADNOTACJE URZĘDU:

INWESTOR:



ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W BIŁGORAJU

Gen. Sikorskiego 3
23-400 Biłgoraj

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



USŁUGI INŻYNIERSKIE MOSTAR ADAM SZOBLIK

Ul. Morełowa 28A/5
30-222 Kraków

STADIUM DOKUMENTACJI:

PROJEKT BUDOWLANY

ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:

Przebudowa mostu na rzece Łada w ciągu drogi powiatowej nr 2936L w m. Bidaczów Stary

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

województwo lubelskie, powiat biłgorajski, działki numer: 750/1 obręb Bidaczów Stary; 912/15 obręb Łazory;
819;872/1 obręb Bidaczów Stary; 871 obręb Bidaczów Stary

IDENTYFIKATOR DZIAŁEK:

060203_2.0025.750/1; 181201_2.0012.912/15; 181201_2.0012.819; 060203_2.0025.872/1;
060203_2.0025.871

NAZWA OBIEKTU/ KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria **XXV** – drogi i kolejowe drogi szynowe

Kategoria **XXVIII** – drogowe i kolejowe obiekty mostowe, jak: mosty, estakady, kładki, przejścia podziemne, wiadukty, przepusty, tunele

NAZWA OPRACOWANIA:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

PROJEKTANT BRANŻA MOSTOWA:	NR UPRAWNIEŃ / SPECJALNOŚĆ:	DATA / PODPIS:
mgr inż. Adam Szoblik	MAP/0206/POOM/13, mostowa	01.2025r.
SPRAWDZAJĄCY BRANŻA MOSTOWA:	NR UPRAWNIEŃ / SPECJALNOŚĆ:	DATA / PODPIS:
mgr inż. Jakub Baranowski	MAP/0445/POOM/14, mostowa	01.2025r.

WERSJA: 1

Kraków, styczeń 2025r.

EGZEMPLARZ NR:

SPIS ZAWARTOŚCI:

I.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3.	LOKALIZACJA INWESTYCJI WZGLĘDEM MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU, ZAJĘTOŚĆ TERENU POD INWESTYCJĘ	3
4.	FORMA ARCHITEKTONICZNĄ I FUNKCJĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 USTAWY;.....	3
5.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
6.	PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ, W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU OBIEKTU, JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE, W SZCZEGÓLNOŚCI: KUBATURĘ, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, WYSOKOŚĆ, DŁUGOŚĆ, SZEROKOŚĆ I LICZBĘ KONDYGNACJI;.....	5
7.	OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	6
8.	PRZYJĘCIE ŚWIATŁA MOSTU ORAZ RZĘDNYCH MIARODAJNYCH PRZEPŁWU RZEKI TANEW 8	
9.	WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	10
10.	OCHRONA ZABYTEKÓW	10
11.	EKSPLOATACJA GÓRNICZA.....	10
12.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	10
II.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....	14
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	15

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

1.	ORIENTACJA.....	16
2.	PLAN SYTUACYJNY.....	17
3.	RZUT Z GÓRY – STAN PROJEKTOWANY.....	18
4.	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY – STAN PROJEKTOWANY.....	19
5.	PRZEKRÓJ POPRZECZNY– STAN PROJEKTOWANY.....	20
6.	RZUT Z GÓRY – STAN ISTNIEJĄCY.....	21
7.	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY – STAN ISTNIEJĄCY.....	22
8.	PRZEKRÓJ POPRZECZNY– STAN ISTNIEJĄCY.....	23
9.	PRZEKRÓJ NORMALNY.....	24

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1) Umowa z Inwestorem,
- 2) Inwentaryzacja obiektu przez Projektanta oraz Zespół Geodezyjny,
- 3) Dokumentacja archiwalna mostu opracowana przez Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego w Lublinie, dziennik budowy, dziennik wbijania pali,
- 4) Opinia techniczna Pana Inżyniera Józefa Pomykały,
- 5) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- 6) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- 8) Rozporządzenia Komisji (WE) Nr 213/ 2008 z 28 listopada 2007 r. zmieniającego Rozporządzenie (WE) Nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego oraz Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV),
- 9) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- 10) Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- 11) Ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych wraz z aktami wykonawczymi (w zakresie opisu przedmiotu zamówienia),
- 12) Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
- 13) Wytyczne zawarte w branżowych przepisach szczegółowych, obowiązujących Polskich Normach, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i założeniami Zamawiającego.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dla zadania:

Przebudowa mostu na rzece Łada w ciągu drogi powiatowej nr 2936L w m. Bidaczów Stary

3. LOKALIZACJA INWESTYCJI WZGLĘDEM MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU, ZAJĘTOŚĆ TERENU POD INWESTYCJĘ

Inwestycja zlokalizowana jest w terenie gmin Harasiuki oraz Biłgoraj. Brak jest obowiązującego MPZP dla działek znajdujących się w zakresie niniejszej inwestycji.

4. FORMA ARCHITEKTONICZNĄ I FUNKCJĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 USTAWY;

Planowane przedsięwzięcie wynika z bardzo złego stanu technicznego mostu oraz z konieczności dostosowania jego parametrów do istniejących przepisów budowlanych, oraz

zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego. Droga wpisuje się w otaczający krajobraz i nie koliduje z istniejącą zabudową, ponieważ nawiązuje do istniejącego układu komunikacyjnego.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Obiekt mostowy przez rzekę Łada w Bidaczowie Starym zlokalizowany jest w ciągu drogi powiatowej nr 2936 L - Bidaczów Stary - Luchów Górny w km 0 + 216. JNI obiektu - 01004000.

Dokumentacja na budowę mostu została opracowana w roku 1975 przez Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego w Lublinie na zlecenie Powiatowego Zarządu Dróg Lokalnych w Biłgoraju.

Most usytuowany jest na prostym odcinku drogi o przekroju szlakuowym o nawierzchni gruntowej (od strony Wólki Biskiej). Szerokość korony drogi 10.00m. Pobocza gruntowe. Konstrukcja mostu została wykonana w układzie pod kątem 60 stopni. Most trzyprzęsłowy o układzie statycznym wolnopodpartym belkowym – bez wsporników zewnętrznych. Ustrój nośny z belek prefabrykowanych żelbetowych typu „Gromnik”. W przekroju poprzecznym 19 belek. Belki gzymsowe prefabrykowane typ CZDP. Szerokość jezdni na moście 7.00m oraz obustronne chodniki 1,25m. Balustrada typowa z płaskowników stalowych. Podpory przyczółki cienkościenne masywne żelbetowe ze skrzydłami podwieszonymi typ nr 4.0. Filary cienkościenne żelbetowe masywne. Przyczółki i filary posadowione poprzez ławę fundamentową na 2-uch rzędach pali żelbetowych wbijanych o przekroju 30x30cm.

Dane charakterystyczne istniejącego mostu:

Długość całkowita 37,28m

Rozpiętość teoretyczna pod kątem 90 stopni 11,965+12,43m+11,965m

Obciążenie kl. I S 30 K-80 wg. PN-66/8-02015

Ocena stanu technicznego:

a. Ustrój nośny

Konstrukcja ustroju nośnego wykonana z prefabrykowanych żelbetowych belek typu „Gromnik”. Wg projektu na powierzchni belek nie ma warstwy „nadbetonu”, bezpośrednio na belkach po zabetonowaniu jedynie zamków, ułożona jest bezpośrednio powłoka izolacji, na której wykonana jest warstwa betonu ochronnego o gr. 4 cm. W wyniku czynnych przecieków przez nieszczelne zamki pomiędzy belkami czego przyczyną jest uszkodzona powłoka izolacyjna. Na krawędziach belek stwierdzono liczne ogniska korozji betonu i prętów zbrojeniowych. Najwięcej tych uszkodzeń występuje pod belkami i gzymsami w strefach krawężników. W wyniku braku prawidłowej otuliny betonowej widoczne odkryte skorodowane strzemiona. Najpoważniejsze uszkodzenia dotyczą końców belek w strefach ich bezpośredniego podparcia na podporach.

Pomost: nie ma wydzielonego pomostu.

b. Podpory

Filary: W obu filarach stwierdzono poważne uszkodzenia ich konstrukcji. Dotyczy to słownie oczepów górnych w strefach bezpośredniego podparcia belek i ustroju nośnego. W strefach oparcia belek skrajnych jest to już degradacja betonu. Ogniska korozji i stwierdzono również na ścianach korpusu filarów, widoczne rysy i odspajanie się otuliny betonowej. Główny przyczyny powstałych uszkodzeń jest niska wytrzymałość betonu, nie spełnia on również warunków szczelności i mrozoodporności. Inną przyczyną są czynne przecieki przez nieszczelne urządzenia dylatacyjne. Obecny stan wymaga pilnej naprawy.

Przyczółki: W konstrukcji przyczółków nie stwierdzono tego typu uszkodzeń co w filarach. Występują natomiast czynne przecieki przez nieszczelne i zanieczyszczone dylatacje. Na korpusach przyczółków oraz podwieszonych skrzydłach nie stwierdzono rys. Stan przyczółków należy uznać za nie budzący obawy.

Fundamenty: Nie zaobserwowano zjawisk, które mogłyby świadczyć o nieprawidłowej pracy fundamentów. Dotyczy to tak przyczółków, jak również filarów. Stwierdzono jedynie niewielkie ubytki w postaci wżerów w stykach ścian korpusu filarów ze stopą fundamentową.

c. Elementy wyposażenia

Łożyska: zgodnie z projektem stanowią przekładki z papy bitumicznej. W strefach ich ułożenia stwierdzono zniszczenie struktury betonu i zanieczyszczenia-dotyczy łożysk na filarach. Uszkodzenia te są wynikiem czynnych przecieków przez nieszczelne dylatacje przesyłowe. W wyniku tych uszkodzeń pracę łożysk uznaje się jako nieprawidłowy co ma wpływ na pracę konstrukcji ustroju nośnego.

Dylatacje: na obiekcie brak prawidłowych dla tego typu konstrukcji urządzeń dylatacyjnych. Szczeliny dylatacyjne natomiast zostały zabetonowane. W strefach tych powstały zarysowania betonu.

Dojazdy do mostu: na dojazdach do mostu nawierzchnia gruntowa jest znacznie zaniżona w stosunku do nawierzchni bitumicznej na moście (powstał próg), jest to niekorzystne na pracę konstrukcji mostu. Pobocza gruntowe zdeformowane, w strefie skrzydełek powstały głębokie kawerny.

Nawierzchnia jezdni na moście bitumiczna. Z uwagi na zniszczone krawężniki betonowe (całkowita degradacja betonu) w ich strefach gromadzą się zanieczyszczenia i występuje wegetacja roślin. Ponadto tworzą się zastoiska wodne, jest to wynik nieprawidłowych spadków poprzecznych i podłużnego oraz braku wpustów ściekowych. Na brzegach od strony dojazdów występują progi, przyczyną tego są znaczne zniżenia nawierzchni gruntowej. Nawierzchnia chodników - asfalt lany gr. 3 cm. Nad dylatacjami przesyłowymi stwierdzono pęknięcia poprzeczne. Krawędzie nawierzchni z uwagi na zniszczone krawężniki betonowe w wielu miejscach są uszkodzone. Na długości skrzydełek brak nawierzchni.

Izolacja- liczne czynne przecieki, pod belkami gzymsowymi, w strefach dylatacji przesyłowych, oraz w stykach prefabrykowanych belek „Gromnik” świadczy o uszkodzeniu powłoki izolacyjnej. W projekcie jest to warstwa „juty na lepiku”. Przecieki obejmują 80% powierzchni pomostu.

Odwodnienie mostu powierzchniowe - brak ścieków na skarpach oraz wpustów odwadniających na moście. W wyniku tego na jezdni mostu stwierdzono zastoiska wodne, które są przyczyny występujących przecieków i zanieczyszczeń.

Balustrada typowa z płaskowników stalowych. Na powierzchni elementów stalowych stwierdzono niewielkie lokalne ogniska korozji. Wysokość balustrady 1,00 m jest to niezgodne z obecnie obowiązującym przepisami. Wysokość ta powinna wynosić 1,10.

6. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ, W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU OBIEKTU, JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE, W SZCZEGÓLNOŚCI: KUBATURĘ, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, WYSOKOŚĆ, DŁUGOŚĆ, SZEROKOŚĆ I LICZBĘ KONDYGNACJI;

Dla drogi powiatowej nr 2936 L - Bidaczów Stary - Luchów Górny (klasy Z) przyjęto prędkość projektową 50km/h.

obiekt mostowy:	konstrukcja 3-y przęsłowa, żelbetowa, parametry projektowanego obiektu: całkowita długość obiektu: 37,28 m, rozpiętości teoretyczne przęsła pod kątem 90 stopni $L_t=11,965+12,43m+11,965m$ światło projektowanego mostu: $L=30,28m$ całkowita szerokość obiektu: 10,60m, Ilość pasów ruchu: 2, kąt skrzyżowania obiektu z przeszkodą (rzeka Łada): 60 °; klasa obciążenia: według modelu LM1 PN-EN 1991-2 dotyczącą oddziaływań na konstrukcje w zakresie obciążeń ruchomych mostów, klasa obciążenia pojazdami samochodowymi II zgodna z Dz. U. Nr 63, poz. 735 z późn. zm.
-----------------	---

7. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Geometria pozioma

Dla drogi klasy Z przyjęto szerokość podstawową jezdni: $L=5,5\text{m}$ ($2 \times 2,75\text{m}$ – pas ruchu) + opaski zewnętrzne i wewnętrzne $2 \times 0,5\text{m}$ oraz poszerzenie na lokalizację odwodnienia $2 \times 0,25\text{m}$ o nawierzchni takiej jak jezdnia. Łącznie $7,0\text{m}$ szerokości pomiędzy krawężnikami. Szerokość użytkowa chodnika $1,8\text{m}$.

Geometria pionowa

Pochylenie poprzeczne jezdni obustronne wynoszące $i=2,5\%$. Pochylenie podłużne $i=2,00\%$ a w środku obiektu łuk o promieniu $R=1100\text{m}$;

Przyjęto typową konstrukcję nawierzchni podatnych dla kategorii ruchu KR3.

Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi powiatowej na dojazdach do obiektu

WARSTWA	GRUBOŚĆ
warstwa ścierna SMA	4cm
warstwa wiążąca AC16W 35/50	8cm
podbudowa zasadnicza AC22P	10cm
podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego C90/3 zagęszczonego mechanicznie	15cm
warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej $\text{CBR} \geq 25\%$	15cm
warstwa odsączająca z kruszywa filtracyjnego o $\text{CBR} \geq 25\%$ i $k \geq 8\text{m/dobę}$	20cm
warstwa odcinająca z geowłókniny (*)	--
RAZEM	72cm

(*) - parametry geowłókniny na warstwę odcinającą:

- umowny wymiar porów (EN ISO 12956) - $90 = 100[\mu\text{m}]$,
- odporności na przebicie dynamiczne (PN-EN 918) – $25[\text{mm}]$

Projektowana konstrukcja nawierzchni chodnika na dojazdach do obiektu

WARSTWA	GRUBOŚĆ
kostka betonowa bezfazowa brukowa	8cm
podsyпка cementowo-piaskowa	3cm
podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 zagęszczonego mechanicznie	10cm
podbudowa z kruszywa naturalnego zagęszczonego mechanicznie (np. pospółka)	19cm
RAZEM	40cm

Nowy most zaprojektowano o konstrukcji 3-y przęsłowej, żelbetowej.

Podpory

Zaprojektowano rozbiórkę istniejących filarów pośrednich oraz przebudowę istniejących przyczółków. Podpory mostu zaprojektowano jako monolityczne żelbetowe z betonu klasy C35/45, zbrojony stalą klasy AIIIIN, klasa ciągliwości C wg Eurokodu 2. Posadowienie podpór oraz konstrukcja fundamentów nie będzie zmieniana. Wokół fundamentów filarów planowane jest wykonanie zabezpieczenia wykopów po przez zabicie ścianki z grodzic stalowych. Ścianki planowane są do pozostawienia i docięcia do lustra wody normalnej.

Ustrój nośny

Projektuje się rozbiórkę istniejącego i budowę nowego ustrój nośnego o konstrukcji żelbetowej wieloprzęsłowej. Płyta ustroju monolityczna z betonu klasy C35/45, zbrojony stalą klasy AIIIIN, klasa ciągliwości C wg Eurokodu 2 o zmiennej grubości od 47 do 55cm. Projekt przewiduje wyposażenie obiektu w izolację z papy termozgrzewalnej, na całej szerokości pomostu oraz przedłużenie jej na płyty przejściowe + wykonanie warstwy ochronnej.

Płyty przejściowe

Na połączeniu obiektu z dojazdami zastosowano monolityczne żelbetowe płyty przejściowe o długości 6,0m. Płyty są oparte na wspornikach przyczółków i przytrzymywane kotwami. Wykonane są z betonu C30/37 zbrojonego podwójną siatką z prętów AIIIIN. Powierzchnie płyt będą posiadały izolację górną z papy termozgrzewalnej. Płyty przejściowe należy wykonać w spadku 10%.

Krawężniki mostowe

Przewidziano ustawienie nad płytą pomost kamiennych krawężników mostowych 18x20cm, ustawionych na ławie z betonu wodoszczelnego na bazie żywicy, o uziarnieniu 8-16mm. Górna powierzchnia krawężnika wyniesiona jest ponad poziom powierzchni nawierzchni jezdni o 14cm. Krawężnik z płyty pomostu przedłużone są poza obiekt w obrębie skrzydeł, a następnie zatapiające do poziomu nawierzchni na długości 4,0m.

Zabudowy chodnikowe

Elementy chodnikowe stanowią żelbetowe zabudowy zbrojone dwiema siatkami prętów. Na górnej powierzchni każdej kapy należy umieścić marki stalowe do mocowania słupków barier oraz pozostawić bruzdy na taśmy dylatacyjne. Nawierzchnie zabudowy należy wykonać z żywicy epoksydowo-poliuretanowa gr. 4mm.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Zaprojektowano wykonanie nowych barieroporęczy mostowych na obiekcie o parametrach H2/W2, barier mostowych o parametrach H2/W2, balustrad o wysokości 1,1m oraz barier drogowych naprowadzających.

Zasyпки przyobiektove

Przy obiekcie, należy ukształtować skarpy o pochyleniu 1:1,5 z gruntu piaszczystego o parametrach nie gorszych niż: gęstość objętościowa 19,0kN/m³ oraz kąt tarcia wewnętrznego 32°. Zasypkę należy wykonać warstwami o gr. 20cm i zagęszczać do wskaźnika zagęszczenia $I_s > 1,00$.

Ochrona antykorozyjna

Powierzchnie żelbetowe, betonowej tj.: wsporniki i spód płyty pomostu oraz odsłonięte powierzchnie przyczółków zabezpieczyć się antykorozyjnie za pomocą farb do betonu, posiadających aprobatę techniczną IBDiM o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie mostowym. Powierzchnie betonowe stykające się z gruntem zabezpiecza się przy użyciu izolacji bitumicznych wykonywanych „na zimno”.

Nawierzchnia na obiekcie

Projektowana konstrukcja nawierzchni na obiekcie mostowym:

warstwa ścierna SMA	4cm
warstwa wiążąca AC16W 35/50	5cm

Odwodnienie:

Odwodnienie mostu odbywać się będzie powierzchniowo. Woda po przez spadki poprzeczne i podłużne ukształtowane na obiekcie skierowana będzie do wylotów i sączków mostowych a następnie odprowadzona do rzeki Łada.

Łożyska

Ustrój niosący opiera się na podporach przy użyciu łożysk garnkowych.

Dylatacje

Na styku ustroju niosącego z przyczółkami stosuje się jednowkładkowe modułowe dylatacje szczelne, dostosowane do przenoszenia przesuwów $\pm 20\text{mm}$ od strony Starego Bidaczowa oraz $\pm 40\text{mm}$ od strony Wólka Biska.

Znaki pomiarowe

Na podporach wiaduktu i jego konstrukcji, w celu ustalenia wielkości przemieszczeń, przewiduje się osadzenie znaków wysokościowych powiązanych z osnową niwelacji państwowej.

Kanał technologiczny:

W zakresie inwestycji zaprojektowano kanał technologiczny KTp.

Długość kanału technologiczny KTp.: ok. 40m,

Ilość studni kablowych: 2szt.

Zgodnie z wytycznymi do projektowania dla drogi powiatowej przewiduje się 1 ciąg KTp złożony z:

Rury osłonowej pustej RO - DVK 110 T (H), czarnej.

Rury osłonowej pierwotnej RO - DVK 160 T (H), czarnej.

Trzech rur światłowodowych RS – OPTO 40/3,7, czarnych z paskami w kolorach czerwonym, niebieskim i zielonym.

Prefabrykowanej wiązki mikrorur WMR – Novonet DI 7*12x1,0*UD -pomarańczowej z czerwonym paskiem.

Zaprojektowano wodoszczelne studnie kablowe DN600.

Na zwieńczenie zastosowano włazy żeliwne z wypełnieniem betonowym, ryglowane, z trwałym oznaczeniem właściciela kanału. Klasa pokrywy B125.

Istniejące uzbrojenie techniczne terenu

Wykonawca przed wykonywanymi robotami winien wykonać przekopy kontrolne celem zlokalizowania istniejącej infrastruktury obcej i ją zabezpieczyć na czas wykonywania robót budowlanych.

8. PRZYJĘCIE ŚWIATŁA MOSTU ORAZ RZĘDNYCH MIARODAJNYCH PRZEPŁWU RZEKI TANEW

Projektowana przebudowa mostu nie zmienia parametru światła istniejącego mostu na rzece Łada w ciągu drogi powiatowej nr 2936 w m. Wólka Biska.

Światło istniejącego mostu $L=30,28\text{m}$

Światło projektowanego mostu $L=30,28\text{m}$

Dla przebudowanego mostu zaprojektowano podniesienie niwelety po przez zadania spadku podłużnego niwelety jezdni wynoszącego $w\%$ do środka przęsła oraz po przez zastosowanie łuku pionowego w środku mostu $R=1100\text{m}$. Dzięki temu udało się uzyskać podniesienie spodu konstrukcji mostu w korycie rzeki Łada z istniejącej równej około 178.15m do rzędnej 178,55m.

Według archiwalnej dokumentacji oraz obliczeń hydrologiczno-hydraulicznej rzędne wody dla rzeki Łada kształtują się następująco:

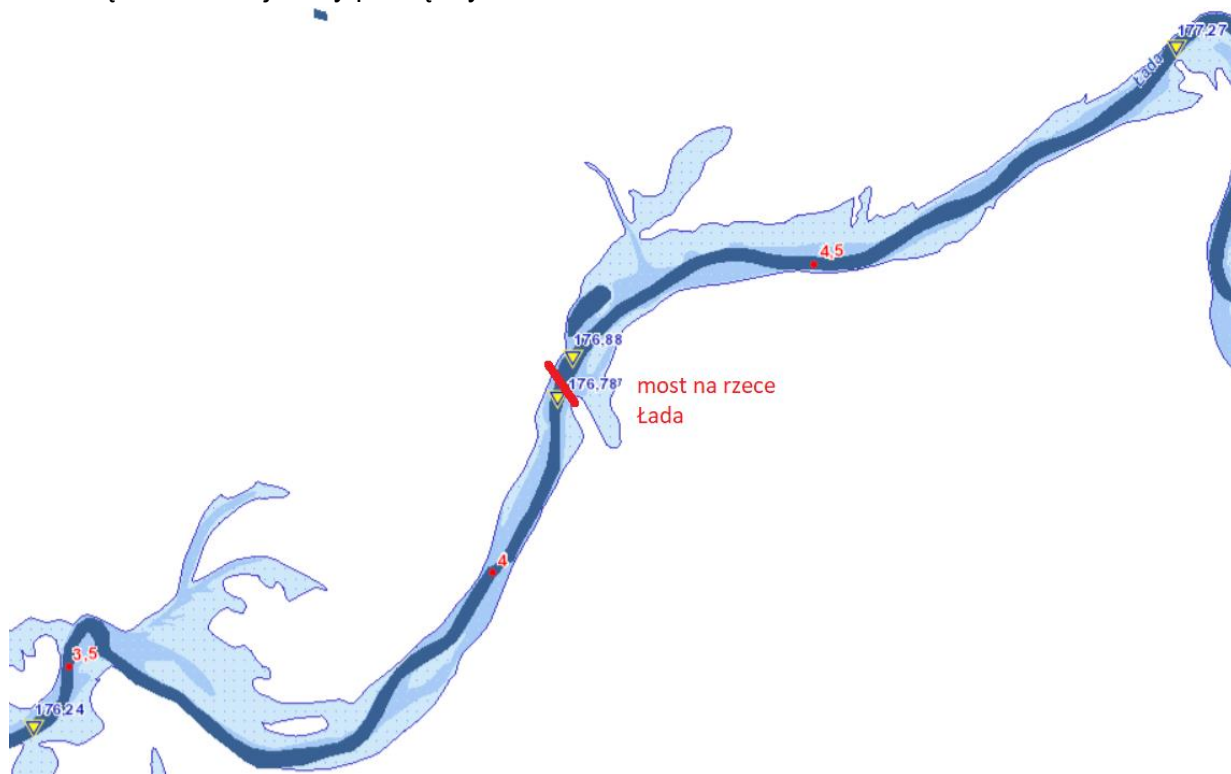
Rzędna wody niskiej - ZW. N. – 174.73m – taka sama jak w dniu inwentaryzacji 26.02.2024r.

Rzędna wody wysokiej – ZW. W. 0,5% - 177.06m

Rzędne według archiwalnych obliczeń hydrologiczno-hydraulicznych dla mostu są zbliżone do obecnych rzędnych według mapy zagrożeń powodziowych - ISOK.

Mapa zagrożeń powodziowych Q=1%:

Rzędne wielkiej wody pomiędzy 176,88 a 176,78m



Mapa zagrożeń powodziowych Q=0,2%.

Rzędne wielkiej wody pomiędzy 177,11m a 177,23m



9. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Inwestycji nie wpłynie w istotny sposób na pogorszenie stanu środowiska, projekt nie będzie wywierał negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, gleby, powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny, szatę roślinną i świat zwierząt, obszary chronione, zabytki, a także ludzi. Okresowe, krótkotrwałe uciążliwości mogą nastąpić na etapie budowy w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu, jednak nie będzie to miało wpływu na oddziaływanie pozostałych elementów środowiska.

10. OCHRONA ZABYTKÓW

Planowana inwestycja nie koliduje bezpośrednio z zabytkowymi obiektami architektury oraz zieleni ani zabytkami archeologicznymi objętymi ochroną.

11. EKSPLOATACJA GÓRNICZA

Inwestycja nie jest zlokalizowana w granicach terenów górniczych.

12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Widok na nawierzchnię jezdni i chodnika od strony Bidaczowa Starego



Widok z boku od strony dolnej wody rz. Łada



Widok z boku od strony górnej wody rz. Łada



Widok na istniejące oczepy filarów pośrednich



Widok na belki ustroju nośnego oraz podpory pośrednie



Widok na skorodowany filar podpory pośredniej

Opracował:

Mgr inż. Adam Szoblik

II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo budowlane
oświadczam, że:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

dla zadania inwestycyjnego pn.:

Przebudowa mostu na rzece Łada w ciągu drogi powiatowej nr 2936L w m. Bidaczów Stary

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant branża mostowa:

mgr inż. Adam Szoblik
MAP/0206/POOM/13,
mostowa

Sprawdzający branża mostowa:

mgr inż. Jakub Baranowski
MAP/0445/POOM/14,
mostowa

.....
(podpis)

Styczeń 2025

.....
(data)

.....
(podpis)

Styczeń 2025

.....
(data)

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA