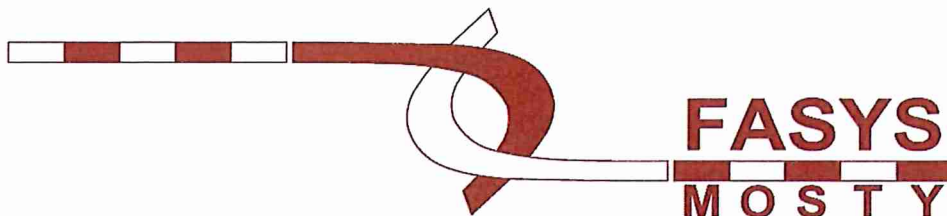


FASYS MOSTY Sp. z o.o.

Adres do korespondencji:
ul. Jedności Narodowej 83
50-262 Wrocław
Dane kontaktowe:
tel. 690 033 511
biuro@fasysmosty.pl
www.fasysmosty.pl



PROJEKT TECHNICZNY

dostosowania istniejącej konstrukcji uszkodzonego mostu
w ciągu drogi nr ew. gruntów 241 w Starym Gierałtowie
do przeprowadzenia ruchu tymczasowego

Nr dokument.: M258.3 – A
Nr umowy: GKP.272.99.2024.LS z dnia 28.11.2024 r.
Inwestor
i Zamawiający: Gmina Stronie Śląskie, ul. Kościuszki 55, ul. Kościuszki 55
Obiekt: Most
Lokalizacja: Województwo: dolnośląskie, Powiat: kłodzki, Gmina: Stronie Śląskie, Obręb
Stary Gierałtów
Działki ewidencyjne: 241, 224/2, 241/2, 93, 212, 163/3
Branża: INŻYNIERYJNA



ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis
Projektant branża mostowa (główny projektant)	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOŚ/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	

Wrocław, grudzień 2024 r.

SPIS TREŚCI

1.	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2.	PODSTAWY OPRACOWANIA	4
2.1	PODSTAWY FORMALNE.....	4
2.2	PODSTAWY TECHNICZNE.....	4
2.3	TECHNICZNA.....	4
3.	OPIS TECHNICZNY ISTNIEJĄCYCH OBIEKTU	4
4.	PROJEKT WYKONANIA PODPÓR TYMCZASOWYCH	5
4.1	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	5
4.2	ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT	5
4.3	ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW STALOWYCH	5
4.4	NAWIERZCHNIE I WYPOSAŻENIE OBIEKTU.....	5
4.5	UWAGI.....	7

RYSUNKI

Nr	Tytuł rysunku	Stan	Skala
M-01.2	Stan istniejący	istniejący	1:50, 1:100
M-02.2	Stan projektowany	projektowany	1:50, 1:100
Z-01.2	Projekt Zagospodarowania Terenu	projektowany	1:250

ZAŁĄCZNIKI

Nr

1. Mapa ewidencyjna
2. Wypis z rejestru gruntów

dostosowania istniejącej konstrukcji uszkodzonego mostu
w ciągu drogi nr ew. gruntów 241 w Starym Gierałtowie
do przeprowadzenia ruchu tymczasowego

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu dostosowania istniejącej konstrukcji uszkodzonej obiektu mostowego do przeprowadzenia ruchu tymczasowego przy drodze nr ew. 241 nad rzeką Biała Łądecka w Starym Gierałtowie, w powiecie kłodzkim w województwie dolnośląskim. Na rysunku nr 1.1 pokazano lokalizację obiektów, a na fotografii nr 1.2 przedstawiono widok zniszczonego obiektu stałego w terenie.



Rys. 1.1 Lokalizacja most



Rys. 1.2 Widok na osiadłą podporę mostu i skrzycone przęsło

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie projektu technicznego dostosowania istniejącej konstrukcji uszkodzonej obiektu mostowego nad rzeką Biała Łądecka w Starym Gierałtowie do funkcjonowania.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie:

- projekt podpór tymczasowych pod konstrukcję przęsła mostu,
- zabezpieczenie tymczasowe podpory mostu.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1 PODSTAWY FORMALNE

- Umowa Zawarta W dniu 28.11.2024r. pomiędzy Gminą, Stronie Śląskie reprezentowaną przez Burmistrza Stronia Śląskiego Dariusza Chromca - zwaną dalej Zamawiającym a, firmą Fasys Mosty Sp. z o.o. ul. Jedności Narodowej 83, 50-262 Wrocław, reprezentowaną przez Prezesa Zarządu Adama Stempniewicza zwana, dalej Wykonawcą.

2.2 PODSTAWY TECHNICZNE

- Oględziny obiektu, terenu, pomiary inwentaryzacyjne oraz dokumentacja fotograficzna wykonane w grudniu 2024 r.,

2.3 TECHNICZNA

- Dokumentację opracowano stosując wytyczne Inwestora, obowiązujące przepisy, normy oraz zalecenia zawarte w literaturze technicznej.

3. OPIS TECHNICZNY ISTNIEJĄCYCH OBIEKTU

Istniejący most znajduje się nad rzeką Biała Łądecka w miejscowości Stary Gierałtów, między działkami drogowymi nr ew. 163/3 oraz nr ew.241.

Most jest jednoprzęsłowy, z dźwigarów stalowych z płytą żelbetową jako ustrojem nośnym. Podpory kładki stanowią dwa przyczółki kamienne. Wyposażenie kładki stanowią barieroporcze.

Długość przęsła wynosi 12,86 m, szerokość całkowita przęsła 4,72 m szerokość użytkowa wynosi 3,30 m

W wyniku powodzi obrócony został przyczółek od strony pensjonatu Złoty Sen w wyniku czego ustrój nośny uległ skróceniu.

Poniżej przedstawiono fotografie aktualnego stanu obiektu stałego.



Rys. 3.1 Widok na most i uszkodzony przyczółek

4. PROJEKT WYKONANIA PODPÓR TYMCZASOWYCH

4.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przygotować teren budowy. Prace budowlane będą prowadzone zgodnie z przyjętym harmonogramem robót i opracowaną czasową organizacją ruchu.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych oraz po wykonaniu odkryć elementów obecnie zakrytych należy szczegółowo zinwentaryzować istniejący obiekt wraz z wykonaniem niwelacji nawierzchni mostu.

Teren pod obiektem należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z procesu budowlanego. Nie wolno dopuścić do zanieczyszczenia rzeki pod obiektem.

Nie projektuje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

W przypadku stwierdzenia na etapie robót przygotowawczych lub podczas wykonywania robót budowlanych istotnych rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym, a dokumentacją należy o tym fakcie bezzwłocznie poinformować Projektanta.

4.2 ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT

Zakres robót obejmuje roboty zabezpieczające konstrukcję istniejącego mostu poprzez wykonanie tymczasowego podparcia przęsła.

Podparcie przęsła mostu należy wykonać z zastosowaniem indywidualnych podpór o odpowiedniej nośności. Podparcie należy zrealizować w sposób przedstawiony w części rysunkowej niniejszego projektu.

Ponadto należy zainiektować rysy powstałe w płycie pomostowej w rejonie gzymsów.

4.3 ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW STALOWYCH

Wszystkie stalowe elementy konstrukcji należy pokryć antykorozyjnym systemem malarskim. System malarski powinien być dobrany do specyfiki obiektu zgodnie z normą PN-EN ISO 12944-2, dla środowiska min. C2.

Przygotowanie powierzchni oraz nakładanie farb powinno być wykonane zgodnie z zalecanymi metodami aplikacji podanymi w Karcie Technicznej wyrobu malarskiego.

4.4 NAWIERZCHNIE I WYPOSAŻENIE OBIEKTU

Nie przewiduje się ingerencji w konstrukcję nawierzchni na obiekcie lub dojazdach, oraz w wyposażenie obiektu. Uszkodzone fragmenty należy odtworzyć przy zastosowaniu tych samych materiałów i konstrukcji.

4.4.1 Technologia i kolejność prowadzonych robót

Harmonogram robót będzie zależał od liczebności osobowej brygady oraz długości tygodnia pracy. Cykl ten można skrócić, np. przez zwiększenie liczebności brygady roboczej, wydłużenie czasu pracy, bądź przez wprowadzenie pracy wielozmianowej.

Wykonanie rzeczywistego harmonogramu robót należało będzie do obowiązków Wykonawców przed przystąpieniem do robót.

Technologia realizacji robót obiektu leży po stronie Wykonawcy robót, technologii przyjętej realizacji Wykonawca jest zobowiązany dostosować do swoich indywidualnych doświadczeń oraz możliwości sprzętowych.

1. Prace przygotowawcze - zabezpieczenie terenu robót, wydzielenie i oznakowanie stref roboczych w obrębie przedmiotowego obiektu, zapewnienie bezpieczeństwa pracowników oraz wykonanie inwentaryzacji terenu pod kątem występowania potencjalnych sieci.

2. Zabezpieczenie rzeki przed przedostaniem się elementów z rozbiórek oraz odpadów z prac utrzymaniowych.
3. Demontaż istniejącego wyposażenia obiektu mostowego – barieroporęczy i barier zlokalizowanych na dojazdach do obiektu w celu ułatwienia dostępu.
4. Usunięcie zalegającego gruntu i materiału kamiennego od strony przyczółka lewobrzeżnego.
5. Wygrozdzenie w części nurtowej rzeki w obrębie podpór w celu wykonania podpór klatkowych.
6. Ułożenie płyt drogowych w miejscach wygrodzonych w rzece przy każdej z podpór, a następnie zakotwienie płyt w gruncie (każdą z płyt w 4 punktach).
7. Pograżenie grodzic zgodnie z przyjętą lokalizacją.
8. Wykonanie tymczasowych podpór ze stalowych klatek systemowych – dwie podpory przy każdym z przyczółków stężone ze sobą celu zwiększenia stabilności konstrukcji.
9. Poluzowanie połączeń rusztu stalowego poprzecznic z dźwigarami głównymi (ewentualnie częściowy, tymczasowy demontaż elementów poprzecznic) w celu umożliwienia naprostowania dźwigarów głównych do pierwotnego położenia i kształtu przęsła.
10. Korekta położenia przęsła mostu w planie i profilu, poprzez podniesienie przęsła wraz z balastowaniem i dostosowanie do projektowanych rzędnych przy użyciu siłowników hydraulicznych zlokalizowanych na wcześniej wykonanych podporach klatkowych.
11. Montaż elementów rusztu po wyprosowaniu konstrukcji z ewentualnym spasowaniem połączeń śrubowych poprzecznic z dźwigarami głównymi.
12. Nadbudowa uszkodzonego przyczółka przez wykonanie ławy podłożyskowej i ścianki żwirowej oraz gzymsów skrzydeł.
13. Regulacja oparcia przęsła na łożyskach na ławach podłożyskowych na obydwu przyczółkach.
14. Ponowne wykonanie zasypek w warstwach gruntu zabezpieczonych geowłókniną.
15. Przygotowanie przęsła do docelowego osadzenia – iniekcja zarysowań płyty i gzymsów powstałych podczas awarii mostu.
16. Ustawienie przęsła na docelowo projektowanej rzędnej wysokościowej z zachowaniem podparcia przęsła na podporach wykonanych ze stalowych klatek systemowych.
17. Montaż barieroporęczy oraz barier drogowych.
18. Odtworzenie nawierzchni na obiekcie mostowym oraz dojazdach.

19. Montaż oznakowania pionowego przed obiektem ze szczególnym wskazaniem ograniczenia tonażu obiektu do 3,5 tony.
20. Uporządkowanie terenu w obrębie przedmiotowego mostu oraz zabezpieczenie miejsc potencjalnie niebezpiecznych dla użytkowników poprzez wyгородzenie, odpowiednie oznakowanie lub ograniczenie dostępu.
21. Montaż reperów i wykonanie pomiarów kontrolnych na klatkach tymczasowych oraz na górnej części przęsła.
22. Wykonanie próbnego obciążenia obiektu oraz podpór.
23. Dopuszczenie do ruchu.

4.5 UWAGI

- Obiekt powinien być przeznaczony do użytkowania na nie dłużej niż 2 lata od wykonania prac utrzymaniowych mających na celu przywrócenie komunikacji,
- W opracowaniu wykorzystano inwentaryzację z opisem uszkodzeń opracowaną przez Zespół Politechniki Wrocławskiej pod nadzorem Prof. dr hab. inż. Wojciecha Lorenca w składzie: Mgr inż. Anna Machulska, Mgr inż. Mikołaj Hojnacki, Mgr inż. aksymilian Janicki oraz Kierownikiem prac Dr inż. Marco Teichgraeber, w listopadzie 2024r.
- Przęsło należy ustawić tak aby był zapewniony spadek miń 1% w celu zapewnienia spływu wód opadowych.
- Stateczności i stabilność konstrukcji wykonawca jest zobowiązany kontrolować na każdym z etapów robót,
- Technologia realizacji robót obiektu leży po stronie wykonawcy robót,
- Technologię przyjętej realizacji wykonawca jest zobowiązany dostosować do swoich indywidualnych doświadczeń oraz możliwości sprzętowych.
- Ograniczenie tonażu na obiekcie należy dostosować do maksymalnie do 3,5 t.
- Wykonywać kontrole stanu technicznego obiektu co 3 miesiące ze szczególną kontrolą podparć oraz pomiary geodezyjne w celu sprawdzenia potencjalnych przemieszczeń.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z przedmiotową dokumentacją projektową w celu zapoznania się z warunkami prowadzenia robót.
- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym.
- Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony.
- Podczas wykonywania robót związanych z zabezpieczeniem obiektu należy przestrzegać norm krajowych, wymagań technicznych i ustawowych dotyczących bezpieczeństwa pracy. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia zgodności z zasadami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy z uwzględnieniem specyfiki przyjętej technologii i użytych maszyn. Za bezpieczeństwo i ochronę

dostosowania istniejącej konstrukcji uszkodzonego mostu
w ciągu drogi nr ew. gruntów 241 w Starym Gierałtowie
do przeprowadzenia ruchu tymczasowego

zdrowia w trakcie budowy odpowiada Kierownik Budowy, który musi spełnić wymagania Prawa budowlanego.

- Obiektowi oraz wszystkim jego elementom na czas wykonywania robót należy zapewnić stabilność, podparcie lub stężenie, tak by nie doszło do żadnych niepożądanych przemieszczeń.
- Teren budowy powinny być ogrodzone i zabezpieczone przed wejściem osób postronnych, a tablica budowy z umieszczonymi na niej numerami alarmowymi powinna być ustawiona w miejscu widocznym.
- Po zakończeniu prac, teren inwestycji należy uporządkować i pozostawić wszystkie elementy w stanie niepogorszonym.

dostosowania istniejącej konstrukcji uszkodzonego mostu
w ciągu drogi nr ew. gruntów 241 w Starym Gierałtowie
do przeprowadzenia ruchu tymczasowego

5. WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW – WYCIĄG

1.	93	Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	Skarb Państwa – własność Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – wykonywanie prawa własności skarbu państwa i innych praw rzeczowych
2.	163/3	Drogi	Powiat Kłodzki – własność Zarząd dróg powiatowych w Kłodzku – trwałe zarząd
3.	212	Grunty rolne zabudowane Pastwiska trwałe	Zajac Roman Tadeusz (Stanisław Rozalia) Zam.: 57-550 Stary Gierałtów 35 - własność
4.	224/2	Grunty rolne zabudowane	Jabłoński Andrzej (Wit Alina) Zam.: 05-402 Otwock, ul. Zielona 12A Jabłońska Agnieszka (Marian Stefania) Zam.: 05-402 Otwock, ul. Zielona 12A - Własność małżeństwo, udział ½ Jabłoński Wit (Władysław Genowefa) Zam.: 05-400 Otwock, ul. Poselska 12 Jabłońska Alina (Stanisław Józefa) Zam.: 05-400 Otwock, ul. Poselska 12 - Własność małżeństwo, udział ½
5.	241	Drogi	Gmina Stronie Śląskie – własność Burmistrz miasta i gminy Stronie Śląskie - wykonywanie zadań zarządcy dróg publicznych