



**ZAKŁAD PROJEKTOWO – REALIZACYJNY
ROBÓT INŻYNIERYJNYCH**
Roman Zdrojewski
62 – 100 WĄGROWIEC
ul. Poznańska 27/ 13 ; tel. 507-120-032
REGON 570304394 NIP 766 – 101 – 66 – 74

EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO ORAZ USTALENIE AKTUALNEJ NOŚNOŚCI KŁADKI DLA PIESZYCH PRZEZ RZEKĘ RURZYCA W M. KRĘPSKO

Rodzaj opracowania: EKSPERTYZA TECHNICZNA

**Inwestor: GMINA SZYDŁOWO, JARACZEWO 2
64 – 930 SZYDŁOWO**

Autorzy opracowania:

inż. Roman Zdrojewski
upr. GP-7342/1718/92

mgr inż. Janusz Kamiński
upr. 7131/50/P/2002
upr.WOIIB-OKK-7132-124/01/2013
upr.WOIIB-OKK-0051-95/2016

egz. ...

Wągrowiec, październik 2019 r.

Spis treści

| | |
|--|----|
| A. OPIS TECHNICZNY | 3 |
| 1 Tytuł opracowania | 4 |
| 2 Zamawiający | 4 |
| 3 Podstawa opracowania | 4 |
| 4 Przedmiot i cel opracow | 4 |
| 5 Zakres opracowania | 4 |
| B. PRZEGLĄD SZCZEGÓŁOWY | 5 |
| 1 Protokół przeglądu szczegółowego | 7 |
| 2 Arkusz ocene stanu technicznego elementów kładki | 8 |
| 3 Arkusz zaleceń | 11 |
| 4 Dokumentacja fotograficzna | 13 |
| C. INWENTARYZACJA GEOMETRYCZNA OBIEKTU | 23 |
| D. OKREŚLENIE NOŚNOŚCI OBIEKTU | 26 |
| 1 Charakterystyka obiektu | 27 |
| 2 Opis stanu technicznego mostu | 27 |
| 3 Badania materiałowe | 29 |
| 4 Analiza statyczno–wytrzymałościowa mostu | 30 |
| E. OKREŚLENIE ZAKRESU I KOSZTÓW PRAC NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA | 32 |
| 1 Warianty rozwiązania | 33 |
| 2 Szacunkowa wycena proponowanych rozwiązań | 34 |
| F. WNIOSKI | 37 |
| 1 Podsumowanie | 38 |
| 2 Wnioski | 38 |
| G. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA | 39 |
| 1 Kopie uprawnień autorów ekspertyzy | 40 |
| 2 Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa | 46 |
| 3 Mapa lokalizacyjno-ewidencyjna | 48 |
| 4 Wypisy z rejestru gruntów | 49 |

A. OPIS TECHNICZNY

1 Tytuł opracowania

Ekspertyza stanu technicznego i ustalenie aktualnej nośności kładki dla pieszych przez rzekę Rurzyca w m. Krępsko.

2 Zamawiający

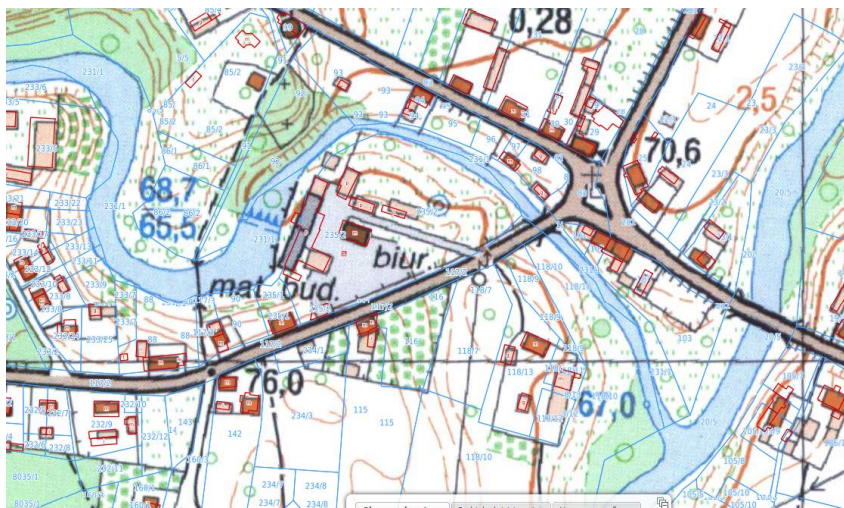
Gmina Szydłowo, Jaraczewo 2, 64–930 Szydłowo, powiat pilski, województwo wielkopolskie.

3 Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Gminą Szydłowo nr 272.74.2019.
- Zarządzenie nr 1 GDDKiA z 30.01.2019 r
- Polskie normy i aprobaty techniczne IBDiM
- Literatura techniczna, wytyczne i zalecenia obowiązujące przy projektowaniu, budowie, remontach i utrzymaniu dróg i obiektów mostowych
- Własne pomiary inwentaryzacyjne

4 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie inwentaryzacji i przeglądu mostu, oceny stanu technicznego obiektu, sprawdzenie nośności ustroju niosącego wg PN-85/S10030, określenie zakresu niezbędnych do wykonania prac remontowych wraz z szacunkowym kosztem ich wykonania.



Rys. 1. Lokalizacja obiektu na mapie topograficznej-ścieżka linia przerywana, kładka na rz.Rurzyca. (źródło: www.geoportal.gov.pl)

5 Zakres opracowania

Opracowanie składa się z następujących elementów:

1. Przegląd szczegółowy i ocena stanu technicznego obiektu
2. Inwentaryzacja geometryczna obiektu
3. Określenie nośności obiektu
4. Określenie zakresu i kosztów prac niezbędnych do wykonania
5. Wnioski

B. PRZEGLĄD SZCZEGÓŁOWY

PRZEGLĄD SZCZEGÓŁOWY KŁADKI DLA PIESZYCH

Nazwa Zarządu Drogi: **Gmina Szydłowo**
64 – 930 Szydłowo

Nazwa obiektu : **Kładka dla pieszych**

Przeszkoda : **Rzeka Rurzyca**

JNI : **-**

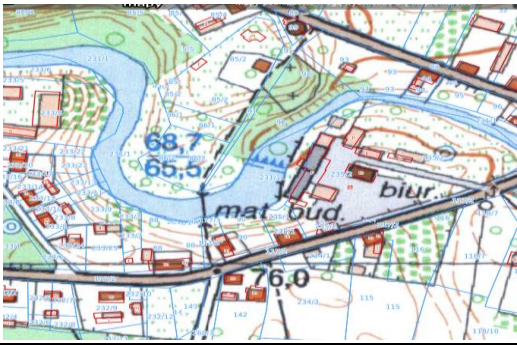
Nr drogi i kilometraż : **Przejście dla pieszych**

Miejscowość: **Krępsko**



Wągrowiec, październik 2019 r.

1 Protokół przeglądu szczegółowego

| INFORMACJE OGÓLNE | | Karta nr B.1.1 |
|---|--|--|
| JNI : - | <p style="text-align: center;">Lokalizacja szczegółowa</p>  | |
| Nazwa przeszkody : Rzeka Rurzyca | | |
| Rodzaj i nazwa obiektu : Kładka dla pieszych | | |
| Miejscowość : Krępsko | | |
| Nr drogi i km: przejście dla pieszych | | |
| Nośność projektowana : brak danych. | | |
| Nośność aktualna, użytkowa : brak danych | | |
| Oznakowanie: kładka zamknięta dla ruchu | | |
| Rok budowy: brak danych, przebudowy w latach 50-tych | | |
| Dane o dokumentacji : książka obiektu i przeglądy dostępne w Gminie Szydłowo. | | |
| Informacje o budowie, przebudowie, remontach i poprzednich przeglądach, brak danych o budowie, książka obiektu i dokumentacja przeglądów dostępna w Gminie Szydłowo. | | |
| <p>Opis obiektu: Kładka dla pieszych, dwuprzęsłowa, długości około 15,50 m, szerokości całkowitej około 1,50 m. Przęsło P-1 po prawej stronie biegu rzeki o nawierzchni betonowej, długości całkowitej około 3,40 m, wykonano z żelbetu grubości około 0,18 m, w obustronnym obramowaniu z ceowników stalowych wysokości 180 mm i wzmocnionego osiowo na spodzie pomostu blachą stalową 4x200x3400 mm. Przęsło P-2 po lewej stronie biegu rzeki, długości całkowitej około 12,00 m, o stalowej konstrukcji nośnej z dwóch dwuteowników IPE 200 mm, nawierzchni drewnianej z poprzecznych bali sosnowych grubości 50 mm, połączonych gwoździami z podłużnymi balami sosnowymi o przekroju 110x160 mm, zamontowanymi do środków stalowych dźwigarów nośnych. Na krawędziach pomostu drewnianego, przy balustradach, zamontowano deski krawężnikowe grubości 30 mm i szerokości 100 mm. Miejscowe ubytki desek krawężnikowych. Pomosty posadowiono na przyczółkach i pośrednim filarze o konstrukcjach kamienno-betonowych (betonowych) długości około 2,40 m, szerokości około 0,85 m, fundamentowanych prawdopodobnie bezpośrednio, na ławach kamienno-betonowych długości około 2,50 mm i szerokości około 1,00 m. Przyczółki wyposażono w kamienno-betonowe skrzydła szerokości około 0,60 m. Konstrukcje betonowo-kamienne podpór i skrzydeł spękane, z miejscowymi ubytkami i przemieszczeniami w stopniu wykluczającym ich naprawę i zagrażającymi bezpieczeństwu ich eksploatacji. Pomosty zabezpieczono nienormatywnymi balustradami z rur stalowych średnicy około 50 mm i wysokości 1,07 m z widocznymi deformacjami, pozbawionymi wymaganych przecięgów poziomych i pionowych, w stanie wykluczającym ich naprawę i zagrażającymi bezpieczeństwu ich eksploatacji.</p> | | |
| Data przeglądu szczegółowego i dokumentacji fotograficznej: | | 06.05-22.10. 2019 r. |
| Dokumentacja fotograficzna : 06.05.2019 r. i 22.10.2019 r. | | |
| Zespół wykonujący przegląd | Podpisy | Data przeglądu- zdjęcia. 06.05 – 22.10.2019 r. |
| 1. inż. Roman Zdrojewski | | Stan pogody: zmienna 06.05.2019 , temp. 18°C 22.10.2019, temp. 15°C |
| 2. mgr inż. Janusz Kamiński | | Nieprzekraczalny termin następnego przeglądu: <ul style="list-style-type: none"> • podstawowego: 2020 r. • szczegółowego: 2024 r. |
| | | |

| JNI: - | ARKUSZ OCENY STANU ELEMENTÓW KŁADKI z dnia 06 maja-22 października 2019 roku | | Karta nr B.1.2. |
|--------|---|--|-----------------|
| 1. | Intensywność i rodzaj ruchu na moście: Lokalny ruch o małym natężeniu i małym obciążeniu. Tylko w niedziele i święta wzrasta natężenie i obciążenia kładki ruchem wiernych do kościoła. | | |
| | Stan nawierzchni jezdni: Kładka dla pieszych | | |
| 3. | Stan nawierzchni kładki (nawierzchnia, kapy, gzymsy, krawężniki): Nawierzchnia kładki przęsła P-1 po prawej stronie biegu rzeki o nawierzchni betonowej, długości całkowitej około 3,40 m, wykonano z betonu klasy około C 16/20 grubości około 0,18 m, w obustronnym obramowaniu z ceowników stalowych wysokości 180 mm i wzmocnionego osiowo na spodzie pomostu blachą stalową 4x200x3400 mm. Beton niskiej klasy, porowaty z licznymi spękaniami i ubytkami – fot.18. Nawierzchnia przęsła P-2 po lewej stronie biegu rzeki, długości całkowitej około 12,00 m drewniana z poprzecznych bali sosnowych grubości 50 mm, połączonych gwoździami z podłużnymi balami sosnowymi o przekroju 110x160 mm. Na brzegach pomostu drewnianego, przy balustradach, zamontowano deski krawężnikowe grubości 30 mm i szerokości 100 mm. Miejscowe ubytki desek krawężnikowych. Stan techniczny nawierzchni betonowej i drewnianej wymaga pilnych prac remontowych. Stan niedostateczny. | | |
| 4. | Stan balustrad, barier i osłon: Pomosty zabezpieczono nienormatywnymi balustradami z rur stalowych średnicy około 50 mm i wysokości 1,07 m z widocznymi deformacjami, pozbawionymi wymaganych przeciągów poziomych i pionowych, w stanie wykluczającym ich naprawę i zagrażającym bezpieczeństwu ich eksploatacji. Brak balustrad na skrzydłach przyczółków. Stan przedawaryjny | | |
| 5. | Stan urządzeń odwadniających: Odwodnienie powierzchniowe pomostu drewnianego P-2 poprzez szczeliny dylatacyjne sosnowych bali pomostu do rzeki. Odwodnienie pomostu betonowego P-1 powierzchniowe, podłużne w kierunku dojścia do kładki. Brak sączków, wpustów i odwodnienia mostu poza rzekę. Stan niedostateczny. | | |

| JNI :- | ARKUSZ OCENY STANU ELEMENTÓW MOSTU z dnia 06 maja-22 października 2019 roku | | Karta nr B.1.3. |
|--------|---|--|-----------------|
| 6. | <p>Stan izolacji: Widoczne miejscowe zacieki na spodzie żelbetowej płyty pomostu P-1 świadczą o zużyciu i nieszczelności lub braku izolacji. Pomost P-2 o konstrukcji stalowo-drewnianej bez izolacji. Brak właściwego zabezpieczenia antykorozyjnego drewna i stali pomostu. Stan niedostateczny</p> | | |
| 7. | <p>Stan urządzeń dylatacyjnych: Widoczne zacieki i wykwyty na spękany oczepie przyczółku i filarze pomostu P-1 oraz zacieki i wykwyty na zakończeniach płyty pomostu przy podporach, świadczą o złym stanie lub braku dylatacji. Spękania, przemieszczenia i ubytki betonu oczepów podpór w miejscach wbetonowania dźwigarów nośnych pomostów w oczepy podpór, mogą świadczyć o braku wykonania dylatacji, szczególnie w przypadku pomostu P-2. Stan awaryjny.</p> | | |
| 8. | <p>Stan konstrukcji przęseł</p> | | |
| 8.1. | <p>Stan dźwigarów głównych: Konstrukcję nośną pomostu P-1 stanowią dwa ceowniki stalowe wysokości 180 mm długości około 3,40 m, współpracujące z żelbetową płytą pomostu grubości 0,18 m, wzmocnioną osiowo od spodu pojedynczą blachą stalową 5x200x3400 mm. Konstrukcję nośną pomostu P-2 długości całkowitej około 12,00 m, stanowią dwa stalowe dwuteowniki IPE 200 mm, w rozstawie osiowym około 1,30 m, stężone poprzecznie ceownikami wysokości 160 mm. Dwa stalowe dźwigary główne IPE 200 pomostu P-2 o niedostatecznej nosności (wtrzymaności) charakteryzujące się trwałą strzałką ugięcia, i rosnącą amplitudą drgań podczas normalnej eksploatacji, do uzupełnienia lub wymiany. Pomost P-1, stan niedostateczny. Pomost P-2, stan awaryjny, zagrażający bezpieczeństwu eksploatacji pomostu.</p> | | |
| 8.2. | <p>Stan płyty pomostu: Płyta pomostu przęsła P-1 o nawierzchni betonowej, długości całkowitej około 3,40 m, wykonano z betonu klasy około C 16/20 grubości około 0,18 m, w obustronnym obramowaniu z ceowników stalowych wysokości 180 mm i wzmocnionego osiowo na spodzie pomostu blachą stalową 4x200x3400 mm. Beton niskiej klasy, porowaty z licznymi spękaniem i ubytkami. Płyta pomostu przęsła P-2 długości całkowitej około 12,00 m o nawierzchni drewnianej z poprzecznych bali sosnowych grubości 50 mm, połączonych gwoździami z podłużnymi balami sosnowymi o przekroju 110x160 mm, zamontowanymi do środków stalowych dźwigarów nośnych. Na brzegach pomostu drewnianego, przy balustradach, zamontowano deski krawężnikowe grubości 30 mm i szerokości 100 mm. Miejscowe ubytki desek krawężnikowych. Stan techniczny nawierzchni betonowej i drewnianej pozwala na ich naprawy w ramach prac remontowych. Stan niedostateczny. Ogólny stan techniczny pomostów z konstrukcjami nośnymi jest niedostateczny dla pomostu P-1 i awaryjny dla pomostu P-2.</p> | | |
| 8.3. | <p>Stan wsporników podchodnikowych: Kładka dla pieszych, na pomostach nie wykształcono typowych wsporników pomostu pod stalowymi kształtownikami dźwigarów głównych.</p> | | |

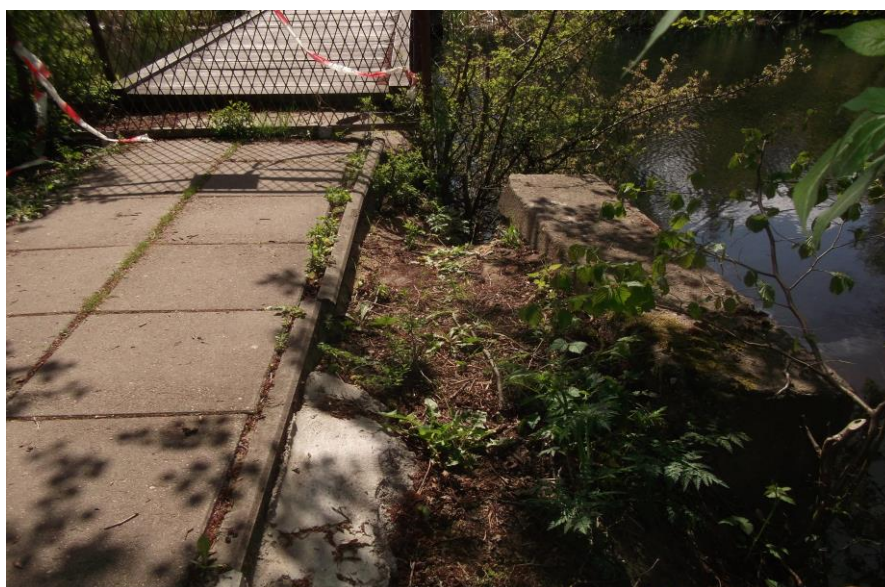
| JNI : - | ARKUSZ OCENY STANU ELEMENTÓW MOSTU z dnia 06 maja-22 października 2019 roku | Karta nr B.1.4 |
|-------------|--|----------------|
| 9. | Stan podpór | |
| 9.1. | Stan przyczółków (fundamentów i korpusów): Pomosty posadowiono na przyczółkach o konstrukcjach kamiennie-betonowych i betonowych długości około 1,90 do 2,50 m, szerokości około 0,55 do 0,85 m, fundamentowanych prawdopodobnie bezpośrednio, na ławach kamiennie-betonowych (betonowych) długości około 2,50 m i szerokości około 1,00 m. Przyczółki wyposażono w kamiennie-betonowe i betonowe skrzydła szerokości około 0,60 m. Betonowe skrzydło przyczółka przeszła P-2 po stronie dolnej wody podmyte, połamane i przewrócone w koryto rzeki, natomiast po stronie górnej wody podmyte i odspojone skrzydło zostało przemieszczone w terenie brzegu koryta rzeki. Pozbawione oporu skrzydeł skarpu przyczółka prawie pionowe, utrzymują doraźnie krzewy i korzenie drzew na poboczach skarp. Konstrukcje betonowo-kamiennie (betonowe) podpór i skrzydeł spękałe, z miejscowymi ubytkami i przemieszczeniami w stopniu wymagającym ich przebudowy i zagrażającym bezpieczeństwu ich eksploatacji. S Przyczółek P-1 stan niedostateczny, P-2 stan awaryjny. Fundamenty do ewentualnego wykorzystania | |
| 9.2. | Stan filarów (fundamentów i korpusów): Filar o konstrukcji kamiennie-betonowej długości około 2,40 do 2,50 m, szerokości około 0,85-1,05 m, fundamentowanych prawdopodobnie bezpośrednio, na ławach kamiennie-betonowych (betonowych) długości około 2,50 m i szerokości około 1,00 m. Konstrukcje betonowo- kamiennie i betonowe spękałe, z miejscowymi ubytkami i przemieszczeniami w stopniu wymagającym ich przebudowy i zagrażającym bezpieczeństwu ich eksploatacji. Stan przedawaryjny. Fundamenty do ewentualnego wykorzystania | |
| 10. | Stan łożysk: Brak widocznych elementów łożyskowanie pomostu na podporach. Można przyjąć że dźwigary główne obetonowano w głowicach podpór, których uzupełniany beton niskiej klasy, w wyniku oddziaływania podatnych dźwigarów, mógł pękać i podlegać deformacją. Stan awaryjny. | |
| 11. | Stan dojazdów, dojść do kładki : Dojścia do kładki szerokości około 1,00 m, umocnione chodnikowymi płytami betonowymi 5x50x50 cm w obrzeżach trawnikowych. Brak balustrad na skrzydłach przychółka P-1. Dojście do przyczółka kładki P-2, na wąskim przesmyku o nieumocnionych skarpach rzeki, między połamanymi i przemieszczanymi skrzydłami jest niestabilne i pozbawione zabezpieczeń. Stan awaryjny zagrażający bezpieczeństwu ruchu | |
| 12. | Przestrzeń podobiektowa i otoczenie obiektu: Widoki podłużne i poprzeczne poboczy kładki i przestrzeń pod pomostami przedstawiono na załączonej dokumentacji fotograficznej. Pobocza gruntowe porośnięte szuwarami, zaroślami krzewów i drzewami, które uszkodziły pośrednio przyczółek P-2 i skrzydła oporowe podpór. Zanieczyszczenia koryta rzeki, przy podporach-pozostawione odspojone betonowe elementy uszkodzonych podpór. Stan niedostateczny. | |
| 13. | Administrator i stan urządzeń obcych: Nie stwierdzono przy kładce podwieszenia żadnych instalacji urządzeń obcych. | |

| JNI : - | ARKUSZ ZALECEŃ z dnia 22-26 października 2019 roku. | | Karta nr B.2.1. |
|--|---|--|-----------------|
| <p>I. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu uznaje się, że eksploatacja kładki w obecnym stanie może doprowadzić do katastrofy budowlanej i zagraża bezpieczeństwu dla ruchu pieszych. Dlatego jej wyłączenie z ruchu pieszych i trwale zamknięcie jest uzasadnione. Warianty postępowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozebrać całą konstrukcję i rozbudować nową kładkę, - wykorzystując istniejące fundamenty, wykonać nowe przyczółki i filar pod kładkę z pomostem szerokości 2,00 m wraz z umocnieniem istniejących poboczy i skarp | | | |
| <p>II. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu stwierdzono konieczność wykonania następujących robót :</p> | | | |
| 1. | <p>W wyposażeniu: 1.1.Pilne, doraźne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zabezpieczanie oznakowań i ogrodzeń wyłączających całą kładkę z ruchu pieszych ,z ewentualnym poszerzeniem zakresu dotychczasowego wyłączenia o dojazdy na długości uszkodzonych i niezabezpieczonych skrzydeł.</i> • <i>Uzupełnienie brakujących (zerwanych) tablic ostrzegawczych.</i> | | |
| 2. | <p>W dźwigarach głównych : 1.1.Pilne, doraźne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Utrzymanie kontroli stanu konstrukcji i jej zabezpieczenia.</i> <p>1.2.Wykonanie prac docelowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Przygotować dokumentację budowlano-wykonawczą rozbiórki lub przebudowy istniejącej kładki.</i> • <i>Przygotować dokumentację budowlano-wykonawczą budowy nowej kładki.</i> | | |
| 3. | <p>W pomoście: 1.1.Pilne, doraźne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Utrzymanie kontroli stanu kładki i jej zabezpieczenia.</i> <p>1.2.Wykonanie prac docelowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Przygotować dokumentację budowlano-wykonawczą rozbiórki lub przebudowy istniejącej kładki.</i> • <i>Przygotować dokumentację budowlano-wykonawczą budowy nowej kładki.</i> | | |
| 4. | <p>W podporach: 1.1.Pilne, doraźne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Utrzymanie kontroli stanu kładki i jej zabezpieczenia.</i> <p>1.2.Wykonanie prac docelowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Przygotować dokumentację budowlano-wykonawczą rozbiórki lub przebudowy istniejącej kładki.</i> • <i>Przygotować dokumentację budowlano-wykonawczą budowy nowej kładki</i> | | |

| JNI : - | ARKUSZ ZALECEŃ z dnia 22-26 października 2019 roku. | | Karta nr B.2.2. |
|--------------------|--|--|-----------------|
| ----- 5. | <p>-----</p> <p>Na dojazdach:</p> <p><i>1.1. Pilne, doraźne:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Jeżeli nie zostaną zamknięte dla ruchu, dościa do kładki na długości uszkodzonych i niezabezpieczonych skrzydeł, należy ustawić wzdłuż nich normatywne balustady, np. drogowe typy U z wymaganymi wypełnieniami.</i> <p><i>1.2. Wykonanie prac remontowych:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Przygotować dokumentację budowlano-wykonawczą rozbiórki lub przebudowy istniejącej kładki.</i> • <i>Przygotować dokumentację budowlano-wykonawczą budowy nowej kładki</i> | | |
| 6. | <p>Pod obiektem i w jego otoczeniu:</p> <p><i>1.1. Pilne, doraźne.:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Usunąć zanieczyszczenia elementami betonowymi koryto rzeki.</i> • <i>Kontrola stanu otoczenia obiektu i jego zabezpieczenia.</i> <p><i>1.2. Wykonanie prac remontowych:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Przygotować dokumentację budowlano-wykonawczą rozbiórki lub przebudowy istniejącej kładki.</i> • <i>Przygotować dokumentację budowlano-wykonawczą budowy nowej kładki</i> | | |
| 7. | <p>W urządzeniach obcych:</p> <p><i>Nie stwierdzono przy moście podwieszenia żadnych instalacji urządzeń obcych.</i></p> | | |



Fot.1. Widok dojścia do kładki po wąskim półwyspie i początku pomostu P-2 kładki od strony kościoła. Umocnienie dojść płytami betonowymi 5x50x50 cm w obrzeżach betonowych o całkowitej szerokości około 116 cm. Kładka zamknięta dla ruchu. Brak balustrad na skarpach rzeki po wzdłuż dojścia do kładki. Gęste zarośla krzewów i drzewa na dojściach do kładki.



Fot.2. Widok dojścia do kładki i początku pomostu P-2 kładki od strony kościoła, po stronie górnej wody. Umocnienie dojść płytami betonowymi 5x50x50 cm w obrzeżach betonowych o całkowitej szerokości około 116 cm. Kładka zamknięta dla ruchu. Brak balustrad na skarpach rzeki wzdłuż dojścia do kładki. Widok odspojonego i przemieszczonego skrzydła przyczółka.



Fot.3. Widok dojściado kładki i początku pomostu P-2 kładki od strony kościoła, po stronie dolnej wody. Umocnienie dojść płytami betonowymi 5x50x50 cm w obrzeżach betonowych o całkowitej szerokości około 116 cm. Kładka zamknięta dla ruchu. Brak balustrad na skarpach rzeki wzdłuż dojścia do kładki. Całkowity brak skrzydła przyczółka, podmytego, odspojonego i leżącego w w korycie rzeki. Krzewy, będące jedną z przyczyn uszkodzenia przyczółka i oderwania skrzydła, bujnie porastając skarpe, utrzymując dojście do kładki.



Fot.4. Widok dojścia do kładki i początku pomostu P-1 kładki od strony ulicy. Umocnienie dojść płytami betonowymi 5x50x50 cm w obrzeżach betonowych o całkowitej szerokości około 116 cm. Kładka zamknięta dla ruchu. Brak balustrad na skrzydłach dojścia do kładki. Gęste zarośla krzewów przy przyczółkach jednym z powodów uszkodzeń skrzydeł kładki.



Fot. 5. Widok dojścia do kładki i początku pomostu P-1 kładki po stronie ulicy. Kładka zamknięta dla ruchu. Widok po stronie dojścia, przyczółka i filara oraz żelbetowego pomostu P-1 a na pierwszym planie nawierzchni drewnianej głównego pomostu P-2 z widocznym ubytkiem deski krawężnikowej poboczy nawierzchni. Istniejące, nienormatywne balustrady z rur stalowych, powyginane i wystające około 10 cm poza obrys pomostu, nie stanowią wymaganego zabezpieczenia dla ruchu.



Fot.6. Widok podłużny pobocza kładki po stronie górnej wody, od strony ulicy. Widok fragmentu przyczółka i uszkodzonego filara oraz żelbetowego pomostu P-1 w stalowych ceownikach 180 mm, a na dalszym planie stalowej konstrukcji głównego pomostu P-2 z nawierzchnią drewnianą, oraz uszkodzonego przyczółka po stronie kościoła. Istniejące, nienormatywne balustrady z rur stalowych, powyginane i wystające do około 10 cm poza obrys pomostu, nie stanowią wymaganego zabezpieczenia dla ruchu. Widoczne, trwałe ugięcie pomostu w środku rozpiętości nim. 80 mm.

JNI : -

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU
z dnia 06 maja 2019 r.

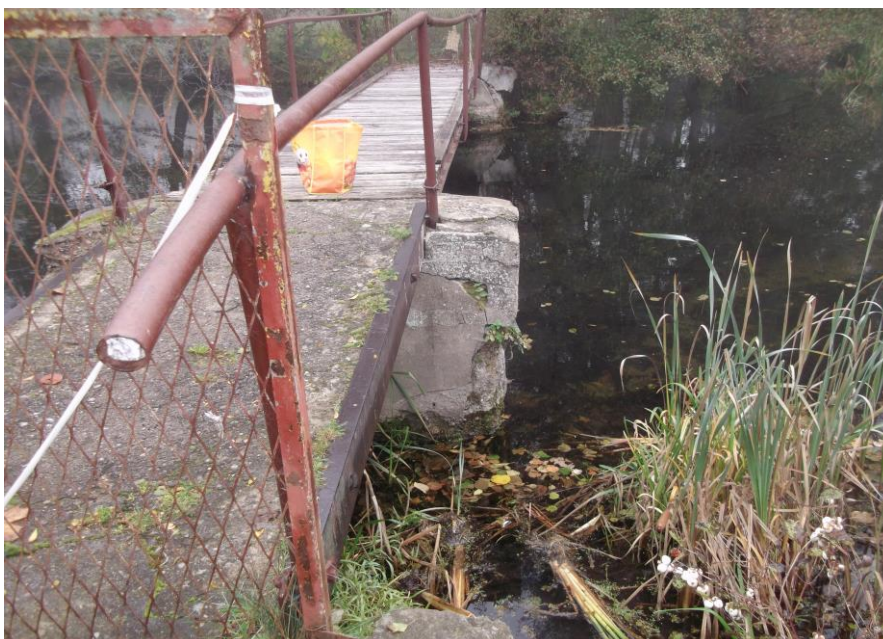
Karta B.3.4



Fot.7. Widok ogólny czola i boku przyczółka od strony ulicy i górnej wody oraz żelbetowego pomostu P-1 w stalowych ceownikach 180 mm i koryta rzeki pod pomostem. Widoczne miejscowe uszkodzenia konstrukcji przyczółka. Korozja stali.



Fot.8. Widok czola filara po stronie ulicy i spodu żelbetowego pomostu P-1 w C 180 mm wzmocnionego osiowo blachą stalową 5x200 mm. Widoczne miejscowe spękania i odspojenia betonu filara oraz zacieki i ubytki betonu pomostu. Korozja stali.



Fot.9. Widok podłużny pobocza kładki po stronie dolnej wody, od strony ulicy. Widok fragmentu przyczółka i uszkodzonego filara oraz żelbetowego pomostu P-1 w stalowych ceownikach 180 mm, a na dalszym planie stalowej konstrukcji głównego pomostu P-2 z nawierzchnią drewnianą, oraz uszkodzonego przyczółka po stronie kościoła. Istniejące, nienormatywne balustrady z rur stalowych, powyginane i wystające około 10 cm poza obrys pomostu, nie stanowią wymaganego zabezpieczenia dla ruchu.



Fot.10. Widok szczegółów boku przyczółka od strony ulicy i górnej wody. Widoczne, znaczne uchyty, odspojenia i spękania betonu góry i oczepu przyczółka oraz spękania i ubytki spoinowania kamieni przyczółka i skrzydeł.



Fot.11. Widok szczegółów boku i czoła przyczółka od strony ulicy i dolnej wody. Widoczne odspojenia i spękania betonu góry i oczepu przyczółka oraz spękania i ubytki spoinowania kamieni oraz ubytki kamieni przyczółka i skrzydła.



Fot.12. Widok szczegółów boku i czoła filara od strony ulicy i górnej wody. Widoczne, znaczne ubytki, odspojenia i spękania betonu góry i korpusu filara. Widok posadowienia żelbetowego pomostu na filarze. Korozja stali C 180 mm.



Fot.13. Widok szczegółów boku i czoła filara od strony ulicy i dolnej wody. Widoczne, znaczne uchyty, odspojenia i spękania betonu góry i korpusu filara. Widok posadowienia żelbetowego pomostu P-2 na filarze. Korozja stali C 180 mm.



Fot.14. Widok spodu pomostu P-2 i przyczółka po stronie kościoła. Stalowa konstrukcja pomostu z dwóch dwuteowników 200 mm stężanych poprzecznie kształtownikami 160 mm z uszkodzeniami powłok antykorozyjnych. Drewno pomostu sosnowe z widocznymi zaciekami i bielą pleśni, po kilku latach eksploatacji. Uszkodzony betonowy przyczółek z odłamanymi skrzydłami i odspojeniami luźnego, zwisającego betonu oczepu i korpusu przyczółka. Podmycia i spękania betonu korpusu przyczółka niskiej klasy C 8/10, C 12/15 i pozaklasowy w miejscach uszkodzeń.



Fot.15. Widok spodu pomostu P-2 i przyczółka po stronie ulicy. Stalowa konstrukcja pomostu z dwóch dwuteowników 200 mm stężanych poprzecznie kształtownikami 160 mm z uszkodzeniami powłok antykorozyjnych. Drewno pomostu sosnowe z widocznymi zaciekami i bielą pleśni, po kilku latach eksploatacji. Uszkodzony betonowy filara z widocznymi spękaniami i ubytkami oczepów oraz ubytkami, spękaniami i wymyciami korpusu. Betonu korpusu przyczółka niskiej klasy C 8/10, C 12/15 i pozaklasowy w miejscach uszkodzeń.



Fot.16. Widok posadowienia pomostu P-2 na przyczółku po stronie kościoła. Stalowa konstrukcja pomostu z dwóch dwuteowników 200 mm stężanych poprzecznie kształtownikami 160 mm posadowiona, bez łożyskowania, na uszkodzonym, spękanym i pozbawionym skrzydeł ocze pie przyczółka. Betonu korpusu przyczółka niskiej klasy C 8/10, C 12/15 i pozaklasowy w miejscach uszkodzeń.

JNI :-

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU
z dnia 06 maja 2019 r.

Karta B.3.8.



Fot.17. Widok odwrócony szczegółów spodu pomostu P-2. Stalowy dwuteownik 200 mm z początkami korozji. Do I 200 mm przykręcona podłużnica sosnowa 160x110 mm, do której przybito gwoździami sosnowe deski pomostu grubości 50 mm. Deski pomostu z zaciekami i uszkodzeniami korozji biologicznej-pleśni.



Fot.18. Widok ogólny-poprzeczny pomostów kadki od strony ulicy. Pomost żelbetowy P-1 z widocznymi spękaniem betonu, pomost główny P-2 z nawierzchnią sosnową z ubytkami desek krawężnikowych 30x100 mm. Spękania i odspojenia betonu oczepów filara. Istniejące, nienormatywne balustrady z rur stalowych, powyginane i wystające około 10 cm poza obrys pomostu, nie stanowią wymaganego zabezpieczenia dla ruchu.



Fot.19. Widok posadowienia pomostu P-2 na przyczółku po stronie kościoła i dolnej wody. Stalowa konstrukcja pomostu z dwóch dwuteowników 200 mm stężanych poprzecznie kształtownikami 160 mm posadowiona, bez łożyskowania, na uszkodzonym,spękany i pozbawionym skrzydeł oczepie przyczółka. Betonu korpusu przyczółka niskiej klasy C 8/10, C 12/15 i pozaklasowy w miejscach uszkodzeń.



Fot.20. Widok posadowienia pomostu P-2 na przyczółku po stronie kościoła i dolnej wody. Stalowa konstrukcja pomostu z dwóch dwuteowników 200 mm stężanych poprzecznie kształtownikami 160 mm posadowiona, bez łożyskowania, na uszkodzonym,spękany i pozbawionym skrzydeł oczepie przyczółka. Betonu korpusu przyczółka niskiej klasy C 8/10, C 12/15 i pozaklasowy w miejscach uszkodzeń.

C. INWENTARYZACJA GEOMETRYCZNA OBIEKTU



| | | | |
|--|--------------------------|---|------------------------------------|
| Pracownia projektowa : Zakład Projektowo - Realizacyjny Robót Inżynierskich inż. Roman Zdrojewski 62 - 100 Wągrowiec ul. Poznańska 27/ 13 ; tel. (067) 2625-421 REGON 570304394 | | Inwestor : GMINA SZYDŁOWO JARACZEWO 2. 64-930 SZYDŁOWO | |
| Nazwa projektu - obiektu - | | Opracowanie ekspertyzy stanu technicznego i ustalenie aktualnej nośności kładki dla pieszych przez rzekę Rurzyca w m. Krepisko. | |
| Stadium | | Ekspertyza techniczna kładki | |
| Tytuł rysunku | | Lokalizacja kładki. | |
| Stanowisko | Imię i nazwisko | Nr uprawnień | Specjalność |
| Opracował : | inż. Roman Zdrojewski | GP-7342/1718/92 | konstrukcyjno- inżynierska - mosty |
| Sprawdził : | mgr inż. Janusz Kamiński | 7131/50/P/2002 | bez ograniczeń |
| Data opracowania październik 2019 r. | | Skala : 1:500 | Nr rysunku I. |

D. OKREŚLENIE NOŚNOŚCI OBIEKTU

1 Charakterystyka obiektu

Kładka będąca przedmiotem opracowania, stanowi przejście dla pieszych przez rzekę Rurzyca (działka 231/1) zlokalizowanej wzdłuż ścieżki dla pieszych (działki 91 i 117/3) w miejscowości Krępsko.

Rok budowy kładki jest nieznany – prawdopodobnie lata trzydzieste ubiegłego stulecia, z późniejszymi przebudowami uszkodzonych podpór i remontami pomostu. Aktualna kładki nośność jest nieznana. Z uwagi na istniejący stan techniczny, zamknięto przejście po kładce, wyłączając ją z ruchu publicznego.

Kładka szerokości około 1,50 m i długości około 15,52 m jest obiektem dwuprzęsłowym o przęsłach: żelbetowym długości około 3,40 m i stalowym z pomostem drewnianym długości około 11,98 m.

Ustrój nośny przęsła żelbetowego P-1, stanowi płyta żelbetowa, wolnopodparta w obramowaniu podłużnym z 2 ceowników stalowych wysokości 180 mm, wzmocniona osiowo od spodu, pojedynczym płaskownikiem stalowym 5x200x3400 mm.

Ustrój nośny przęsła głównego P-2 o L_t wynoszącym około 11,56 m, stanowią dwa dźwigary stalowe IPE 200 mm stężone poprzecznie dwuteownikami IPE 160 mm.

Nawierzchnię wykonano z poprzecznych bali sosnowych grubości 50 mm

Światło poziome spodu pomostu głównego nad wodą: przy filarze=około 1,02 m, w środku rozpiętości przęsła=około 0,91 m a przy około 0,97 m.

Oś kładki krzyżuje się z osią rzeki Rurzyca pod kątem około 90° .

Balustrady kładki, długości około 15,60 m wysokości do około 1,07 m wykonano z rur stalowych średnicy około 50 mm.

Przyczółki wraz z skrzydłami i filar, zostały wykonane w części górnej wraz z oczepami z betonu niskiej klasy, natomiast fragmenty dolne wraz z fundamentami korpusów wykonano prawdopodobnie, częściowo z kamienia i częściowo z betonu. Nieznany jest sposób posadowienia przyczółków (prawdopodobne posadowienie bezpośrednie).

2 Opis stanu technicznego kładki

2.1 Konstrukcja przęsła

Kładka dwuprzęsłowa o dwóch zupełnie różnych konstrukcjach pomostów wolnopodpartych.

Ustrój nośny przęsła żelbetowego P-1 o L_t wynoszącym około 2,94 m, stanowi płyta żelbetowa, wolnopodparta w obramowaniu podłużnym z 2 ceowników stalowych wysokości 180 mm i wzmocniona osiowo od spodu, pojedynczym płaskownikiem stalowym 5x200x3400 mm. Przęsło posiada spadek podłużny wynoszący około 15 cm w kierunku dojścia.

Ustrój nośny przęsła głównego P-2 o L_t wynoszącym około 11,56 m, stanowią dwa dźwigary stalowe IPE 200 mm stężone poprzecznie dwuteownikami IPE 160 mm.

Nawierzchnię z poprzecznych bali sosnowych grubości 50 mm, przybito do dwóch podłużnic sosnowych 110x160 mm, przymocowanych do wewnętrznej ściany środników dźwigarów nosnych. Widoczne, trwałe ugięcie do około 0,08 m.

Przęsło żelbetowe wolnopodparte P-1 z miejscowymi spękaniem betonowej nawierzchni oraz ślaldami korozji stali C 180 mm i płaskownika 5x200 mm, w złym stanie technicznym (niedostatecznym). Widoczne są niewielkie ubytki otuliny zbrojenia i zacieki spodu pomostu. Beton z którego wykonano przęsło jest porowaty, a przecieki przez płytę pomostu prowadzą do korozji ługującej polegającej na wypłukiwaniu zaczynu cementowego. Wymagany remont pomostu.

Przęsło główne P-2 wolnopodparte o stalowej konstrukcji nosnej z 2 szt. IPE 200 mm, strężonych poprzecznie IPE160 mm, posadowiono bez łożyskowania na uszkodzonych oczepach podpór. Pomost o niedostatecznej nośności (wytrzymałości), charakteryzuje się trwałą strzałką ugięcia wynoszącą około 8 cm i rosnącą amplitudą drgań, podczas normalnej eksploatacji pojedynczych osób.

Konstrukcja stalowa z początkami uszkodzeń korozyjnych. Drewno sosnowe pomostu z ubytkami, spękaniem, zciekami i uszkodzeniami korozją biologiczną-pleśń

Pomost P-2 w bardzo złym stanie technicznym, zagrażającym bezpieczeństwu ruchu pieszych. (stan awaryjny). Konieczne wzmocnienia lub wymiana konstrukcji stalowej pomostu.

2.2 Przyczółki i filar pośredni.

Przyczółki i filar pośredni o konstrukcjach kamiennie-betonowych i betonowych długości około 1,90 do 2,50 m, szerokości około 0,55 do 0,85 m, fundamentowane prawdopodobnie bezpośrednio, na ławach kamiennie-betonowych długości około 2,50 m i szerokości około 1,00 m. Przyczółki wyposażono w kamiennie-betonowe i betonowe skrzydła szerokości około 0,60 m. Betonowe skrzydło przyczółka przęsła P-2 po stronie dolnej wody podmyte, połamane i przewrócone w koryto rzeki, natomiast po stronie górnej wody podmyte i odspojone skrzydło zostało przemieszczone w terenie brzegu koryta rzeki. Pozbawione oporu skrzydeł, skarpy przyczółka o nachyleniu 1-0,9 utrzymują doraźnie krzewy i korzenie drzew na poboczach skarp. Konstrukcje betonowo-kamiennie (betonowe) podpór i skrzydeł spękane, z miejscowymi ubytkami i przemieszczeniami w stanie wymagającym ich przebudowy i zagrażającym bezpieczeństwu ich eksploatacji. Stan przedawaryjny. Fundamenty do ewentualnego wykorzystania. Szczegóły stanu technicznego i uszkodzenia podpór przedstawiono na załączeniu dokumentacji fotograficznej. Przyczółek przęsła P-1 stan niedostateczny, przyczółek przęsła P-2 stan awaryjny. Stan techniczny filara należy określić jako przedawaryjny.

2.3 Odwodnienie

Na kładce aktualnie brak urządzeń odwadniających. Wody opadowe spływają podłużnie po betonowej nawierzchni pomostu żelbetowego w kierunku dojścia do kładki. Na pomoście o nawierzchni drewnianej odwodnienie pomostu następuje przez szczeliny między balami poprzecznymi bezpośrednio do rzeki. Stan niedostateczny.

2.4 Nawierzchnia pomostów

Pomost żelbetowy P-1 o nawierzchni betonowej z widocznymi spękaniami porowatego betonu do remontu.

Pomost P-2 z nawierzchnią sosnową z ubytkami desek krawężnikowych 30x100 mm. Stan techniczny nawierzchni drewnianej grubości 50 mm wymaga remontu i wymiany uszkodzonych oraz spękanych bali sosnowych. Stan niedostateczny.

2.5 Izolacja

Na kładce brak izolacji poziomej pomostu. Zawilgocenia i wykwyty na spodzie płyty pomostu żelbetowego P-1 świadczą o braku jej izolacji. Stan niedostateczny.

2.6 Balustrady

Stalowe balustrady na kładce posiadają pochwyty i słupki z rur stalowych średnicy około 50 mm. Balustrada wysokość około 1,07 m pozbawiona przeciągów i oddalona od nawierzchni pomostu miejscami około 10 cm, nie stanowi wymaganego zabezpieczenia ruchu pieszych.

Rury balustrady są powyginane, mają uszkodzenia powłoki malarskiej i lokalne ogniska korozji.

Balustrady są nienormatywne i wymagają wymiany. Stan przedawaryjny.

3 Badania materiałowe

Badania wytrzymałości betonu przeprowadzono zgodnie z PN-74/B-06262, PN-EN 12504-2 oraz Instrukcją ITB nr 210/1977 "Metoda sklerometryczna - badania wytrzymałości betonu na ściskanie za pomocą młotka Schmidta". Badanie polega na pomiarze liczby odbicia odpowierzchni stwardniałego betonu z zastosowaniem sprężynowego bijaka stalowego.

Liczba odbicia oznaczana tą metodą może być wykorzystywana do oceny jednorodności betonu w konstrukcji, w których beton ma niską jakość lub jego jakość uległa pogorszeniu.

Niniejsza metoda badania nie jest traktowana jako alternatywa dla oznaczania wytrzymałości betonu na ściskanie (EN12390-3), ale zastosowanie właściwej korelacji może pozwolić na szacowanie wytrzymałości betonu w konstrukcji.

Miejsca badań zostały dobrane w sposób umożliwiający rzetelną ocenę stanu betonu poszczególnych elementów konstrukcyjnych obiektu. Dla każdego stanowiska badawczego wykonano po min. 10 odczytów odbicia. Odczyty anomalne, odbiegające o ponad 5 jednostek od wartości średnich pominięto w dalszych analizach.

Przeprowadzone badania na płycie pomostu żelbetowego P-1 pozwalają wnioskować, że aktualna klasa betonu konstrukcyjnego charakteryzuje się wytrzymałością nie mniejsza niż 15 do 25 MPa, zatem odpowiada w przybliżeniu parametrom betonu C16/20 (B 20). Istotna jest jednak przede wszystkim zbliżona wartość parametrów we wszystkich punktach pomiarowych, co świadczy o jednorodności wytrzymałościowej betonu w całej konstrukcji.

Natomiast badania betonu oczepów i korpusów betonowych przyczółków i filara wykazują znaczne rozbieżności od 10 do 30 MPa, zależnie od podpory i miejsca badania oraz okresu jego wbudowania, podczas kolejnych napraw. Beton w miejscach nieuszkodzonych posiada wytrzymałość 15 do 25 MPa, natomiast w pobliżu uszkodzeń wytrzymałość spada na 8-15 MPa, by w miejscach uszkodzeń spadać do zera. Ogólnie beton porowaty, źle zagęszczony niskiej klasy od C8/10 do 16/20 i pozaklasowy w miejscach licznych uszkodzeń.

4 Analiza statyczno–wytrzymałościowa mostu

Analizę statyczno – wytrzymałościową ustroju niosącego kładki przeprowadzono zgodnie z normami PN-85/S-10030 (Obiekty mostowe. Obciążenia), PN-91/S-10040 (Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone – Projektowanie) i PN-82/S-10052 Obiekty mostowe . Konstrukcje stalowe. Projektowaniu) oraz przy założeniu, że ciężar własny i wyposażenie mostu rozkłada się równomiernie na każdy dźwigar kładki. Na podstawie badań sklerometrycznych betonu młotkiem Schmidta oszacowano, że beton ustroju niosącego jest klasy C 16/20. Stal dźwigarów nosnych przyjęto jako ST3S o wytrzymałości oliczeniowej R równej 200 MPa. Nie analizowano nośności przęsła żelbetowego P-1 z uwagi na jego rozpiętość teoretyczną poniżej 3,00 m i jego konstrukcję żelbetową szerokości 1,50 m o grubości 18 cm w obramowaniu 2 ceowników 180. Jego nośność nie budzi żadnych zastrzeżeń.

4.1 Zebranie obciążeń

4.1.1 Obciążenia stałe

- ustrój niosący: IPE 200 mm = $2 \times 0,224 \text{ kN/m} = 0,448 \times 1,2 = 0,538 \text{ kN/m}$
IPE 160 mm = $(1,30 \text{ m} \times 5) / 12 \text{ m} = 0,54 \times 0,158 = 0,086 \times 1,2 = 0,103 \text{ kN/m}$

- balustrada pomostu rura śr. 50 mm: $2 \times 1,50 \text{ m} \times 0,029 \text{ kN/m} \times 1,5 = 0,131 \text{ kN/m}$

- nawierzchnia sosnowa: $2 \times 0,11 \times 0,16 \times 5,5 \text{ kN/m} \times 1,5 = 0,290 \text{ kN/m}$
 $0,05 \times 1,50 \times 5,5 \text{ kN/m} \times 1,5 = 0,619 \text{ kN/m}$.

Razem: 1,681 kN/m

Na jedną belkę: $1,681 : 2 = 0,84 \text{ kN/m}$

Moment zginający belkę od obciążeń stałych:

$M_g = 0,125 \times 0,84 \times 11,56 \times 11,56 = 14,03 \text{ kNm}$.

4.1.2 Obciążenia użytkowe

Obciążenie użytkowe kładki tłumem wg PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.

- obciążenie powierzchniowe q: $4 \text{ kN/m}^2 \times 1,3 = 5,20 \text{ kN/m} \times 1,50 \text{ m} = 7,80 \text{ kN/m}$

- obciążenie powierzchniowe q1 dla jednego dźwigara = $7,80 : 2 = 3,90 \text{ kN/m}$

Moment zginający od obciążenia tłumem:

$M_q = 0,125 \times 3,90 \times 11,56 \times 11,56 = 65,15 \text{ kN}$

4.1.3 Łącznie

Sumaryczny obliczeniowy moment zginający belkę wynosi
 $M_{obl} = 14,03 + 65,15 = 79,18 \text{ kNm} = 7918 \text{ kNcm}$

4.2 Wymiarowanie

Do wymiarowania przyjmuje się belkę IPE 200 mm ze stali ST3S o $R = 200 \text{ MPa}$ i wskaźniku $W_x = 194 \text{ cm}^3$.

Warunek do spełnienia: $\sigma = M_g/W_x < R$

Naprężenia w belce :

$\sigma_{max} = M_g/W_x = 7918 \text{ kNcm} / 194 \text{ cm}^3 = 40,81 \text{ kN/cm}^2 = 408,1 \text{ MPa} > R = 200 \text{ MPa}$.
Nastąpiło dwukrotne przekroczenie dopuszczalnej wytrzymałości na zginanie.

Wymagany wskaźnik wytrzymałości przekroju dźwigara winien wynosić min.:

$W_x > M_g/R = 7918 \text{ kNcm} / 20 \text{ kN/cm}^2 = 395,90 \text{ cm}^3$.

Wystarczające byłyby np. dwa dźwigary HEB 200mm o $W_x = 570 \text{ cm}^3$, przy ewentualnym poszerzeniu pomostu kładki i utrzymaniu dotychczasowej wysokości spodu konstrukcji nad wodą lustrem wody rzeki.

4.3 Podsumowanie

Z wykonanych obliczeń statyczno- wytrzymałościowych wynika, że nastąpiło dwukrotne przekroczenie dopuszczalnej wytrzymałości obliczeniowej dla głównego pomostu P-2

Przy istniejącym, bardzo złym stanie technicznym- awaryjnym, pomostu i przyczółka P-2 oraz przy braku wymaganych zabezpieczeń- balustrad, zamknięcie kładki dla ruchu jest uzasadnione.

**E. OKREŚLENIE ZAKRESU I KOSZTÓW
PRAC NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA**

1 Warianty rozwiązania

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń statyczno-wytrzymałościowych oraz oceny stanu technicznego mostu ustalono, że możliwe są poniższe warianty dalszego użytkowania kładki.

1.1. Wariant doraźny

Przeprowadzona analiza statyczno- wytrzymałościowa i analiza stanu technicznego technicznego wykazała, że kładka powinna pozostać zamknięta dla ruchu, ponieważ dopuszczalna nośność obliczeniowa głównego pomostu o stalowej konstrukcji nośnej P-2 została przekroczona ponad dwukrotnie a analiza jej stanu technicznego wykazała, że eksploatacja kładki w obecnym stanie zagraża bezpieczeństwu ruchu pieszych i grozi katastrofą budowlaną.

Zamknięcie obiektu dla ruchu pieszych będzie się wiązało z dużym utrudnieniem dla mieszkańców – jest to jednak konieczne ponieważ ogólny stan kładki jest przedawaryjny i w przypadku obciążenia ruchem normatywnym, może dojść do katastrofy i ofiar śmiertelnych.

Niezbędne jest przeprowadzenie prac doraźnych, które pozwolą na utrzymanie kładki zamkniętej dla ruchu :

- zabezpieczenie oznakowań i ogrodzeń wyłączających całą kładkę z ruchu pieszych z ewentualnym poszerzeniem zakresu dotychczasowego wyłączenia o dojazdy na długości skrzydeł,
- uzupełnienie brakujących (zerwanych) tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- jeżeli nie zostaną zamknięte dla ruchu dojeżdżania do kładki na długości uszkodzonych i niezabezpieczonych skrzydeł, należy ustawić wzdłuż nich normatywne balustrady-bariery np. drogowe typu U z wymaganymi wypełnieniami,
- utrzymanie kontroli stanu technicznego kładki i jej zabezpieczenia przed ruchem pieszych,

W trybie pilnym należy przeanalizować możliwości wykonania projektu na rozbiórkę, przebudowę istniejącej lub budowę nowej kładki wg PN-85/S-10030 oraz określić zakres tego opracowania tj. ustalić szerokość pomostu, ilość podpór i długość kładki. w zależności od potrzeb.

1.2 Remont kładki

Remont kładki wymagałby przebudowy (odbudowy) zdewastowanego przyczółka P-2 wraz z skrzydłami, przebudowy całego pomostu P-2 oraz kapitalnego remontu pomostu P-1, filara i przyczółka P-1 wraz z przebudowami oczepów i skrzydeł. Taki zakres remontu, jest przebudową. Remont wyklucza wyeliminowanie podpory pośredniej. Przewidywany koszt to około 150-160 tyś.zł.brutto.

Analizowana kładka jest w bardzo złym stanie technicznym (ogólnie przedawaryjnym), jej ustrój niosący głównego pomostu P-2 nie przenosi normatywnych obciążeń a istniejące betonowe i kamienno-betonowe podpory znajdują się w bardzo złym stanie technicznym zagrażającym, np.w przypadku pomostu głównego i przyczółka P-2, bezpieczeństwu konstrukcji i bezpieczeństwu

pieszych. Ponieważ istniejąca konstrukcja pomostu i przyczółka P-2 wyklucza ich remont, cała kładka wymaga przebudowy lub budowy nowej kładki.

1.3 Przebudowa kładki

Przebudowa kładki wymaga opracowanie projektu budowlano-wykonawczego dla wykonania robót obejmujących:

- rozebranie istniejących pomostów: żelbetowego P-1 i stalowego P-2,
- rozebranie istniejącego przyczółka pomostu głównego P-2 wraz z skrzydłami i fundamentami (skrzydła i bok przyczółka podmyte, przemieszczone i wywrócone)
- rozebranie istniejącego przyczółka pomostu żelbetowego P-1 wraz z skrzydłami kamienno-betonowymi z planowanym wykorzystaniem fundamentu.
- rozebranie istniejącego filara do wysokości poziomu wody z wykonaniem remontu i ponownym wykorzystaniem części korpusu oraz fundamentu,
- odbudowa fundamentu, korpusu filara i skrzydeł przyczółka pomostu P-2 w ściankach szczytowych, oporowych i dojścia do kładki na wąskim półwyspie po stronie kościoła,
- odbudowa przyczółka pomostu P-1 i filara,
- budowa pomostów P-1 i P-2,
- naprawa uszkodzonych podczas remontu dojeżdż do kładki.

Wykorzystanie istniejących fundamentów będzie uzależnione od ich stanu technicznego, sprawdzonego po ich odkopaniu.

1.4 Budowa nowej kładki

Rozbiórka istniejącej i budowa nowej kładki wymaga opracowanie projektu budowlano-wykonawczego dla wykonania robót obejmujących:

- rozebranie istniejących pomostów,
- rozebranie istniejącego trzech podpór z fundamentami,
- budowa dwóch nowych przyczółków (wyeliminowanie podpory pośredniej)
- budowa jednego nowego pomostu długości około 16,00 i szerokości około 2,00m,
- umocnienie skarp dojścia do kładki od strony kościoła.
- naprawa uszkodzonych podczas remontu dojeżdż do kładki.

2 Szacunkowa wycena proponowanych rozwiązań

2.1 Wariant doraźny

Wariant doraźny zakłada utrzymanie i zabezpieczenie kładki wyłączanej z ruchu pieszych i obejmuje wykonane już prace wygradzeniowe, informacyjne i oznakowanie kładki zamkniętej dla ruchu. Obejmuje również dodatkowe wygradzenia, kontrolę stanu technicznego kładki i jej zabezpieczenia dla utrzymania w należytych stanie wykonanego zamknięcia. Zakres prac określono w punkcie 1.3.

Wartość prac do wykonania zabezpieczeń [zł]

1 Prace przygotowawcze i zabezpieczające 11,000,00

2 Prace porządkowe i utrzymaniowe 9 000,00

Wartość robót netto [zł] 20 000,00

Podatek VAT 23% [zł] 4 600,00
Wartość robót brutto [zł] 24 600,00

2.2 Remont mostu

Stan istniejącej konstrukcji pomostu i podpór wyklucza wykonanie remontu i wymaga rozbiórki, przebudowy lub budowy nowego obiektu.

2.3 Przebudowa kładki

Przebudowa kładki jest nierealna i nieopłacalna. Zakres i charakter uszkodzeń oraz wad konstrukcyjnych powoduje, że ewentualna przebudowa musiałaby uwzględniać całkowitą wymianę podpór (na pewno wraz z fundamentem przyczółka pomostu P-2) oraz całego ustroju nośnego kładki. Koszty realizacji przebudowy odpowiadałyby zatem kosztom budowy nowego obiektu, wprowadzając jednocześnie dodatkowe utrudnienia techniczne i realizacyjne. **W załączeniu tabela kosztorysu inwestorskiego przebudowy kładki z wykorzystaniem pozostałych fundamentów wyniesie wstępnie ponad 180 000,00 złotych brutto.**

2.4 Budowa nowej kładki

Na podstawie zrealizowanych dotychczas projektów kładek dla pieszych, szacuje się, że koszt budowy nowej wyniesie około 200 000,00 zł brutto, przy następujących założeniach:

- przyjęto parametry nowej kładki: szerokość 2,00 m, długość 16,0 0 m, nośność: normowa =4 kN/m²,
- posadowienie bezpośrednio w wykopie zabezpieczonym skrzyniami drewnianymi bez dna.,
- wycena nie uwzględnia specjalnego fundamentowania (brak badań podłoża gruntowego),
- wycena nie uwzględnia ewentualnego poszerzenia pasa drogowego, tj. wykupów sąsiednich działek, np. w przypadku poszerzenia dojść do kładki,
- wycena nie uwzględnia kosztów usunięcia ewentualnych kolizji (przebudowa urządzeń podziemnych) i związanych z tym projektów branżowych,
- w wycenie zastosowano Serwis Informacji Cenowych Budownictwo ICRM, poziom cen dla III kwartału 2019 r., ORGBUD-Serwis Poznań.

Przebudowa kładki dla pieszych przez rzekę Rurzyca na działce 231/1 w ciągu ścieżki dla pieszych na działkach 91 i 117/3 w m. Krępsko.

Budowa : Przebudowa kładki dla pieszych przez rzekę Rurzyca na działce 231/1 w ciągu ścieżki dla pieszych na działkach 91 i 117/3 w m. Krępsko.
 Obiekt : Kładka dla pieszych przez rzekę Rurzyca na działce 231/1 w ciągu ścieżki dla pieszych na działkach 91 i 117/3 w m. Krępsko.
 Adres : Krępsko, na skrzyżowaniu ścieżki dla pieszych na działkach 91 i 11 z rzeką Rurzyca na działce 231/1

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : 18,86 zł/ r-g
 Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : 9,00 %
 Narzut kosztów pośrednich Kp : 67,00 % od Robocizny [Kp_R] + 67,00 % od Sprzętu [Kp_S]
 Narzut zysku Z : 13,00 % od (R + Kp_R) + 13,00 % od (S + Kp_S)

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Data : 2019-10-27

Str: 1

| Lp. | Opis pozycji tabeli | Wartość [zł] |
|-------------------------------------|--|-------------------|
| 1 | CPV 45100000-8 + CPV 45221111-3 Roboty przygotowawcze. | 9 422,37 |
| 2 | CPV 45110000-1 + CPV 45221111-3 Roboty rozbiórkowe elementów mostu. | 15 379,64 |
| 3 | CPV 45221111-3, CPV 45110000-1. Roboty ziemne-wykopy. | 3 363,72 |
| 4 | CPV 45221111-3, CPV 45110000-1. Roboty ziemne-zasypanie wykopów i formowanie nasypów. | 9 138,12 |
| 5 | CPV 45221111-3 Korpusy przyczółków i skrzydeł. | 55 713,54 |
| 6 | CPV 45221111-3. Konstrukcje nośne, stalowe. | 33 656,12 |
| 7 | CPV 45221111-3 Ustroje nośne i pomosty drewniane. | 13 370,85 |
| 8 | CPV 45221111-3 + CPV 45111291-4 Roboty wykończeniowe i zabezpieczające. | 9 385,05 |
| Razem : | | 149 429,41 |
| Wartość kosztorysowa robót : | | 149 429,41 |

Podatek VAT 23 % : 34 368,76

Wartość robót ogółem : 183 798,17

Słownie: sto osiemdziesiąt trzy tysiące siedemset dziewięćdziesiąt osiem złotych 17/100

F. WNIOSKI

1 Podsumowanie

Zamawiający nie posiada dokumentacji archiwalnej obiektu. Analizowany obiekt wybudowany został prawdopodobnie w latach trzydziestych XX wieku. Analiza statyczno- wytrzymałościowa i analiza stanu technicznego technicznego wykazała, że kładka powinna pozostać zamknięta dla ruchu, ponieważ dopuszczalna nośność obliczeniowa głównego pomostu o stalowej konstrukcji nośnej P-2 została przekroczona ponad dwukrotnie a analiza jej stanu technicznego wykazała, że eksploatacja kładki w obecnym stanie zagraża bezpieczeństwu ruchu pieszych i grozi katastrofą budowlaną. Istniejąca kładka posiada też wiele wad, które w świetle obecnie obowiązujących norm i przepisów dotyczących projektowania i budowy obiektów mostowych, należy bezwzględnie wyeliminować.

2 Wnioski

Zdaniem autorów ekspertyzy jedyną racjonalną decyzją jest rozbiórka istniejącej i budowa nowej, jednoprzęsłowej kładki (wyeliminowanie podpory pośredniej) o normatywnej szerokości, przenoszącej wymagane obciążenia i zaprojektowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie eksploatacji, nośności i trwałości obiektów mostowych.

G. CZEŚĆ FORMALNO-PRAWNA

1. Kopie uprawnień autorów ekspertyzy

1.1. Janusz Kamiński



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-7132-124/01/2003

Poznań, dnia 6 października 2003 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu Januszowi Kamińskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek: Budownictwo
urodzonemu dnia 16 września 1970 r. w Wagrowcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny WKP/0018/OWOK/03

**do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/OKK/03 z dnia 6 października 2003 r. stwierdziła, że Pan Janusz Kamiński posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański: _____
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz: _____
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: _____

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 2,3,4 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Janusz Kamiński jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Przewodniczący
Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Janusz Kamiński
62-100 Wagrowiec ul. Rynek 14
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

DECYZJA
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pan Janusz KAMIŃSKI

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

syn Marcelego i Haliny

urodzony 16 września 1970 r. w Wągrowcu

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Pan Janusz Kamiński

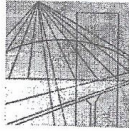
jest uprawniony do:

- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor
Wydziału Rozwoju Regionalnego
Główny Architekt Wojewódzki



WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
60-602 Poznań, ul. Dworkowa 14
tel. 061/85-420-20, 85-420-21

WOIIB-OKK-0051- 95 /2016

Poznań, dnia 97 maja 2016 r.

Pan
mgr inż. Janusz Kamiński
ul. Przemysłowa 20
62-100 Wągrowiec

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu odpowiadając na pismo z dnia 10.05.2016 r. w sprawie uprawnień budowlanych Pana mgr inż. Janusza Kamińskiego Nr ewidencyjny 7131/50/P/2002 z dnia 15 maja 2002 r. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz Nr ewidencyjny WKP/0018/OWOK/03 z dnia 06 października 2003 r. do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej wydanych na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) uprzejmie informuje, że ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. wprowadziła specjalność konstrukcyjno-budowlaną obejmującą m.in. zagadnienia konstrukcyjne dróg i mostów. Wobec powyższego osoby, które uzyskiwały uprawnienia budowlane bez ograniczeń w zakresie do projektowania lub kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej otrzymywały tym samym upoważnienie do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie również w zakresie takich obiektów jak: drogi, nawierzchnie lotniskowe, mosty (w tym wiadukty, przepusty, tunele, estakady) oraz budowle hydrotechniczne gospodarki wodnej.

Dopiero ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (weszła w życie 11 lipca 2003 r.) wyodrębniła dwie nowe specjalności: drogową i mostową.

Ze względu na to, że datą wszczęcia postępowania w sprawie nadania uprawnień budowlanych jest dzień złożenia wniosku, a wniosek został złożony w dniu 29 czerwca 2001 r. to uprawnienia uzyskane przez Pana mgr inż. Janusza Kamińskiego obejmują swoim zakresem projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń również drogi, mosty i budowle hydrotechniczne.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
[Signature]
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

1.2. Roman Zdrojewski

..... Piła dnia 8 października 1992 r.

WOJEWODA PIŁSKI

Nr GP-7342/1718/92

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. C
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46)
z późniejszymi zmianami

stwierdza się, że

Obywatel (ka) **Roman Z D R O J E W S K I**
(imię i nazwisko)

inżynier mechanik z ukończonym studium podyplomowym
(tytuł naukowy - zawodowy)

w zakresie projektowania i budowy mostów
urodzony (~~e~~) dnia **17. listopada 19 48** r w **Sokolnikach**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji

kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności **konstrukcyjno - inżynierskiej**
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **m o s t ó w**

.....
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel (ka) Roman Z D R O J E W S K I Jest upoważniony(→) do :
(imię i nazwisko)

kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót , kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjny elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg stanowiących dojazdy do tych budowli.

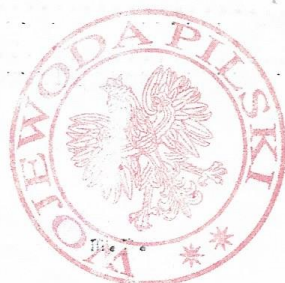
Od decyzji niniejszej przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za pośrednictwem Wojewody Piłskiego w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.

Otrzymuje:

Pan Roman ZDROJEWSKI
ul. Poznańska 27/13
62-100 W a g r o w i e c

Z. U. B. WOJEWODY

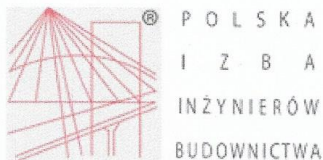
Janusz
mgr inż. arch. Andrzej Oleszak
Główny Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przestrzennej



Opłatę skarbową w wys. 30.000,-
uiszczono na kopii decyzji

2 Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa

2.1 Janusz Kamiński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-F3H-XK7-WM4 *

Pan Janusz Józef Kamiński o numerze ewidencyjnym WKP/BO/6808/02
adres zamieszkania ul. Rynek 14, 62-100 Wągrowiec
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-05 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

2.2 Roman Zdrojewski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-6Z8-8J5-S74 *

Pan Roman Zdrojewski o numerze ewidencyjnym WKP/BD/5861/01
adres zamieszkania ul. Poznańska 27/13, 62-100 Wągrowiec
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-10 roku przez:

Jerzy Stronki, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

3 Mapa lokalizacyjno-ewidencyjna



Mapa lokalizacyjno-ewidencyjna m. Krepsko.

4. Wypisy z rejestru gruntów

| STAROSTA PILSKI Al. Niepodległości 33-35 64-920 Piła WGK.6642.1.5646.2019 | | | Województwo: wielkopolskie Powiat: pilski | | | | |
|---|----------------------------|-----------------------|--|---------------------------------|--------------|--------------|-----------------|
| Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2019-10-22 10:14:08 | | | | | | | |
| Jednostka rejestrowa gruntów: 301906_2.0066.G177 | | | | Jednostka ewidencyjna: Szydłowo | | | |
| Obręb ewidencyjny: 301906_2.0066, KRĘPSKO Miejscowość: | | | | | | | |
| WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY: | | | | | | | |
| UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 4.1 GMINA SZYDŁOWO REGON: 570791247 Siedziba: 64-930 Szydłowo | | | | | | | |
| DZIAŁKI EWIDENCYJNE: | | | | | | | |
| Ark. mapy | Numer działki ewidencyjnej | Położenie gruntów | Opis użytku | Symbol klasoużytku | Powierzchnia | | Nr KW |
| | | | | | użytku [ha] | działki [ha] | |
| 3 | 91 | | Drogi | dr | 0.1100 | 0.1100 | PO11/00031850/6 |
| Identyfikator działki: 301906_2.0066.91 | | | | | | | |
| 3 | 117/3 | | Drogi | dr | 0.0600 | 0.0600 | PO11/00031850/6 |
| Identyfikator działki: 301906_2.0066.117/3 | | | | | | | |
| Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.1700 Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 5.5433 | | | | | | | |
| Jednostka rejestrowa gruntów: 301906_2.0066.G47 | | | | Jednostka ewidencyjna: Szydłowo | | | |
| Obręb ewidencyjny: 301906_2.0066, KRĘPSKO Miejscowość: | | | | | | | |
| WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY: | | | | | | | |
| UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: własność | | | | | | | |
| UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: trwały zarząd grupa rejestrowa: 1.7 MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO Siedziba: 61-714 Poznań Al.Niepodległości 34 | | | | | | | |
| UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: użytkowanie grupa rejestrowa: 1.7 WIELKOPOLSKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W POZNANIU REJONOWY ODDZIAŁ W PILE REGON: 000658640 Siedziba: Piła Motylewska 7 | | | | | | | |
| DZIAŁKI EWIDENCYJNE: | | | | | | | |
| Ark. mapy | Numer działki ewidencyjnej | Położenie gruntów | Opis użytku | Symbol klasoużytku | Powierzchnia | | Nr KW |
| | | | | | użytku [ha] | działki [ha] | |
| 3 | 231/1 | Rzeka Rurzyca, Krępko | Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi | Wp | 2.3200 | 2.3200 | PO11/00028534/1 |
| Identyfikator działki: 301906_2.0066.231/1 | | | | | | | |
| UWAGI - DZIAŁKA: 231/1 wszczęcie postępow. rozgranicz. z dz. 235/2 | | | | | | | |
| Łączna powierzchnia wybranych działek: 2.3200 Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 8.4300 | | | | | | | |
| Jednostka rejestrowa gruntów: 301906_2.0066.G57 | | | | Jednostka ewidencyjna: Szydłowo | | | |
| Obręb ewidencyjny: 301906_2.0066, KRĘPSKO Miejscowość: | | | | | | | |
| WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY: | | | | | | | |
| UDZIAŁ: 31/100 charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 7.2 | | | | | | | |

Strona 1 z 2

| Janicka Brygida rodzice: Jerzy, Anna PESEL: 62120304480 Zam. 64-920 Szydłowo Krępsko 27 m.4 | | | | | | | |
|--|----------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|--------------|--------------|----------|
| UDZIAŁ: 31/100 charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 7.2 | | | | | | | |
| Kajewski Ryszard Jakub rodzice: Henryk, Małgorzata PESEL: 91081315691 Zam. 64-930 Szydłowo Krępsko 27 m.2 | | | | | | | |
| UDZIAŁ: 24/100 charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 7.2 | | | | | | | |
| Kajewski Bartłomiej Szczepan rodzice: Henryk, Małgorzata PESEL: 91081315677 Zam. 64-930 Szydłowo Krępsko 27 m.2 | | | | | | | |
| UDZIAŁ: 14/100 charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 7.2 | | | | | | | |
| Kajewski Bartłomiej Szczepan rodzice: Henryk, Małgorzata PESEL: 91081315677 Zam. 64-930 Szydłowo Krępsko 27 m.2 | | | | | | | |
| DZIAŁKI EWIDENCYJNE: | | | | | | | |
| Ark. mapy | Numer działki ewidencyjnej | Położenie gruntów | Opis użytku | Symbol klasoużytku | Powierzchnia | | Nr KW |
| | | | | | użytku [ha] | działki [ha] | |
| 3 | 88 | Krępsko 27 | Tereny mieszkaniowe | B | 0.2400 | 0.2400 | KW 15130 |
| Identyfikator działki: 301906_2.0066.88 | | | | | | | |
| Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.2400 | | | | | | | |

W dniu: 2019-10-22

dokument sporządzony przez: Paulina Milachowska

Piła, dnia: 2019-10-22

z up. STAROSTY

 Natalia Szablewska
 Główny Specjalista w Powiatowym Ośrodku
 Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

 (imię i nazwisko osoby uprawnionej)

Dokument niniejszy nie spełnia wymagań rozporządzenia MRRiB z dnia 29.03.2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. z 2019 r. poz. 393). ----REPRODUKCJA WZBRONIONA----