



**ARCHITEKCI
GZOWSKI & GZOWSKI S.C.**

80-178 Gdańsk, ul. Goplańska 38, tel./fax (58) 349-57-14

e-mail: biuro@architekci-gzowski.pl, www.architekci-gzowski.pl, NIP: 583-294-03-31, nr konta: MULTIBANK 73 1140 2017 0000 4102 0545 6993

Obiekt	DAWNY, ZABYTKOWY, NIEUŻYTKOWANY MOST KOLEI ŻELAZNEJ	
Adres obiektu	77-100, BYTÓW, ul. STARY DWORZEC Działki Nr 1/28; Obręb Geodezyjny gm. Bytów	
Projekt	INWENTARYZACJA BUDOWLANA WRAZ Z WALORYZACJĄ USZKODZEŃ ZABYTKOWEGO, NIECZYNNEGO MOSTU KOLEJOWEGO W BYTOWIE	
Inwestor	GMINA BYTÓW 77-100 Bytów, ul. 1-go Maja 15	
Rodzaj dokumentacji	INWENTARYZACJA BUDOWLANA WRAZ Z WALORYZACJĄ USZKODZEŃ	
branża	ARCHITEKTONICZNA	
Branża: ARCHITEKTONICZNA projektant	mgr inż. arch. MATEUSZ GZOWSKI Uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej nr ewid. 472/POOKK/2012	
PAŹDZIERNIK 2014		Egz.

**INWENTARYZACJA BUDOWLANA WRAZ Z WALORYZACJĄ
USZKODZEŃ, UBYTKÓW W LICU KAMIENNYM I CEGLANYM, STANU
BALUSTRADY ORAZ ZDEFINIOWANIE PRZEPROWADZONYCH ZMIAN I
NAPRAW:**

Obiekt: DAWNY MOST KOLEJOWY NAD BORUJĄ,
BYTÓW
obiekt wpisany do rejestru zabytków województwa
pomorskiego pod nr A-352 (1624) z 27.03.1997



Podstawa opracowania:

1. Umowa z Gminą Bytów
2. Wizje lokalne

Autor inwentaryzacji

mgr inż. arch. MATEUSZ GZOWSKI

Uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie w specjalności
architektonicznej nr ewid. 472/POOKK/2012

Data opracowania:

Październik 2014 r.

A. Historia i opis obiektu :

Most został wzniesiony w XIX wieku w latach 1882-1884. Jego powstanie wiąże się z koniecznością rozbudowy infrastruktury kolejowej miasta, kiedy Bytów stał się węzłem kolejowym (linia między Kościerzyną a Lęborkiem oraz później trasa do Miastka). Budowa kolejnej linii kolei żelaznej do Lipusza (ukończona w 1901 r.) wymagała przerzucenia mostu nad rzeką Borują. Obiekt był użytkowany niedługo - prawdopodobnie ok. 30 lat. Kolejna przebudowa układu, w celu lepszego połączenia Bytowa z Miastkiem wiązała się z likwidacją torów i starego dworca, oraz ułożeniem nowych torów, z pozostawieniem mostu jako obiektu nie użytkowanego. Trasa kolejowa do Lipusza straciła znaczenie po I Wojnie Światowej, kiedy to Bytów pozostał w granicach Niemiec, a Lipusz znalazł się po stronie Polski. W pobliskiej miejscowości Róg powstało kolejowe przejście graniczne, ale w 1920 roku rozebrano tory na trasie Róg - Lipusz po stronie polskiej ze względu na fakt, że przejście było rzadko używane. Most przestał być ostatecznie potrzebny.

Jeszcze w latach 80-tych wyasfaltowanej nawierzchni mostu puszczany był ruch samochodowy. Z czasem został on zamknięty dla samochodów ze względów na zły stan techniczny mostu.

Potem służył jako przejście pieszce dla mieszkańców ulicy Stary Dworzec, której nazwa pochodzi od zburzonego budynku dworca, stojącego w tym miejscu. Most funkcjonuje do czasów obecnych jako przejście pieszce.

Z początkiem 2013 r. zamknięto możliwość pieszego przejścia pod mostem.

W trybie pilnym podstemplowano jedno zachodnie przęsło drewnianą podporą w celu zabezpieczania grożącego zerwaniem klucza łuku konstrukcyjnego mostu.

Pocztówka datowana 1902 (źródło: ebay). Widoczny przejazd pod skrajnym, wschodnim łukiem mostu



B. Parametry obiektu budowlanego:

- | | |
|--|-----------------------|
| • Długość mostu | ~73,45 m |
| • Poziom dawnego toru kolejowego | 129,70-129,98 m.n.p.m |
| • Szerokość górna mostu | ~5,53 m |
| • Wysokość mostu od lustra rzeki Boruji (największa) | 16,09 m |
| • Średnia rozpiętość osiowa przęsła | ~11,65 m |
| • Średni promień wewnętrzny łuku arkadowego | ~4,95 m |
| • Średni przekrój słupa mostowego | ~2.0 / 5,4 m |
| • Średnia wysokość balustrady | ~0,96 m |
| • Szerokość mostu pomiędzy barierkami | ~4,69 m |
| • Średnia średnica medalionów piaskowcowych | ~2,04 m |
| • Średnia szerokość rzeki Boruji pod mostem | ~ 4,2 m |

C. Opis zabytkowego mostu :

Most w kształcie akweduktu zbudowano z szarego i różowego granitu, z licówkami z czerwonej cegły maszynowej i dekoracją z szarego granitu i czerwonego piaskowca.

Sześć przęseł arkadowych, wspartych na rozszerzających się ku dołowi stopach łączy wysokie nasypy po obu stronach rzeki Boruji. Arkady skrajne znacznie niższe od pozostałych.

Stopy murowane z kostki granitowej, o powierzchni obrobionej fakturowo, spoinowanej fugą cementowo-wapienną, białą, wyciskaną (przekrój w kształcie półwałka). Każda stopa zwieńczona gzymsikiem z szarego granitu, z wydatnym wałkiem. Powyżej stóp most murowany z takiej samej kostki granitowej. Łuki arkad i podłącza licowane cegłą maszynową, czerwoną, w podwójnej warstwie szerokości sześciu wozówek. Krawędzie zewnętrzne łuków wykończone warstwą cegieł ułożonych główkowo, wysuniętych w stosunku do lica muru. W kluczach łuków rauty z szarego granitu.

Między arkadami okrągłe medaliony, z czerwonego piaskowca. Każdy medalion obwiedziony profilem, pokrytym w dolnej części wieńcem z liści dębu, i zwieńczonym półplastyczną koroną. Pole każdego medalionu wypełniają przedstawienia herbowe: Cesarstwa niemieckiego, Prus, Pomorza, Bytowa i symbole kolei (uskrzydłone koła).

Elewacje mosty wieńczy gzyms koronujący z konsolami, z szarego granitu.

Nad gzymsem bariera z żeliwnych słupków o przekroju okrągłym, z cokolikami, na kwadratowych stopach. Każdy słupek zwieńczony był kulą na profilowanej podstawie. W każdym znajdują się trzy okrągłe otwory, przez które przeprowadzono trzy poziomy barierek rurowych. Barierki stężone dodatkowo przewiązkami z podwójnego pręta, rozmieszczonymi między słupkami. Słupki zakotwiono w granitowych płytach gzymsu koronującego (każdy mocowany jest na cztery śruby przez stopę).

Przekształcenia:

Most zachowany w pierwotnej formie. Jedyna zmiana to zniesienie torów i położenie nawierzchni asfaltowej.

D. Stan zachowania:

Zniszczenia konstrukcji:

- Poważne zniszczenia skrajnej, zachodniej arkady (podparta prowizoryczną konstrukcją drewnianą)
- liczne spękania ceglanej warstwy
- widoczne osiadanie wschodniej arkady (wschodnia podpora krańcowa, skrajny filar wschodni) – odchylenie około 185mm

Mur ceglany

1. Pęknięcia; odspojenia warstw licowych łuków od podłucza, w każdej arkadzie, większe i intensywniejsze w skrajnych arkadach.
2. Zniszczenia i uszkodzenia:
 - znaczne ubytki, głębokie uszkodzenia powierzchni na dużych obszarach, na obu elewacjach, w partiach obramowania łuków. Rozległe obszary ubytków całych cegieł. Ubytki dużych fragmentów całego wątku.
3. Zasolenia – na podłuczach przy krawędziach arkad i na obramieniach arkad, wykwity widoczne szczególnie wiosną i jesienią, rozległe, intensywniejsze w bocznych arkadach.
4. Dezintegracja granularna i złuszczenia wierzchniej warstwy cegieł – lokalnie, duże obszary, na obu elewacjach.
5. Mikroorganizmy: porosty i glony, na krawędziach arkad.
6. Wyplukana i osłabiona spoina- pokryta nawarstwieniami, na obu elewacjach. Znaczne ubytki spoiny.

Mur granitowy:

1. Kostka w dobrym stanie
2. Pęknięcia (gzymsiki wieńczące stopy)
3. Wtórne naprawy – kity z zaprawy cementowej

4. Prosty i glony, kresowo, na całej powierzchni muru po obu stronach
5. Samosiejki i chwasty wrastające w mur – dolne fragmenty stóp.
6. Białe zacieki w górnych partiach – powstałe przez wypłukiwanie spoiwa z fugi.
7. Znaczne ubytki i wykruszenia spoiny. Zachowana spoina w wielu miejscach odspojona, pokryta mikroorganizmami.

Detal architektoniczny z czerwonego piaskowca:

1. Zniszczenia i uszkodzenia mechaniczne: ubytki dekoracji rzeźbiarskie (korony, obtłuczenia profili)
2. Lokalnie wypłukiwanie powierzchni
3. Wykruszenia spoiny łączącej poszczególne fragmenty
2. Nawarstwienia – lokalnie, cienkie, szare.
3. Mikroorganizmy, szczególnie porosty

Detal architektoniczny z szarego piaskowca:

1. Wykruszenia i ubytki spoiny
4. Nawarstwienia – lokalnie, czarne (gzyms, płyty koronujące od spodu).
5. Mikroorganizmy, szczególnie porosty

Elementy żeliwne: bariera:

1. Korozja powierzchniowa wszystkich elementów. Liczne wżery i zagłębienia.
2. Liczne ubytki (brak kul wieńczących, ubytki słupków)
3. Uszkodzenia mechaniczne – obłamania wielu elementów, uszkodzenia słupków, braki rurek barierki.
4. Rozpojenie nitowanych przewiązek
5. Pęknięcia słupków

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot.1 Most w Bytowie, widok ogólny, elewacja wschodnia



Fot.2 Fragment elewacji zachodniej, widoczne białe wykwity solne i głęboki, rozległy ubytki obmurowania łuków.



Fot.3 Fragment łuku, widoczne zasolenie podłucza i rozchodzenie się muru podłucza i obmurowania krawędzi łuku



Fot. 4.
Fragment
elewacji
zachodniej z
herbem
Pomorza.



Fot. 5. Osiadająca arkada podparta drewnianą konstrukcją

Fot. 6 Fragment elewacji medalionem z emblematem kolei.



Fot.7. Pęknięcia podłuczy i rozejścia wątku



Fot.8 Pęknięcie granitowego gzymsu



Fot.9 Medalion z emblematem kolei, widoczny ubytek korony





Fot. 10 Medaliony, widoczne wypłukanie powierzchni w górnych partiach





Fot.11. Fragment elewacji mostu, widoczne białe zacieki w górnych partiach – efekt wypłukiwania spoiny.



Fot.12 Uszkodzenie podłucza arkady.



Fot. 13 (źródło internetowe): widok na balustradę, widoczne nieliczne zachowane kule wieńczące



Fot. 14 Przykład uszkodzenia słupka



Fot. 15 Fragment balustrady



Fot. 16. Widok na obie balustrady i asfaltową nawierzchnię, wylaną między granitowymi płytami gzymsów koronujących elewacje.

SPIS NUMERACJI RYSUNKÓW – INWENTARYZACJA BUDOWLANA :

1421-01 - PLAN SYTUACYJNY

1421-02 - RZUT MOSTU, PRZEKRÓJ G1-G1 (W GÓRĘ), G2-G2 (W DÓŁ)

1421-03 - WIDOK PD - OD NAPŁ. NURTU RZEKI BOJURY

1421-04 –WIDOK PN - OD ODEJŚCIA NURTU RZEKI BOJURY

1421-05 -PRZĘSŁO A - PRZEKRÓJ A1-A1(ZACH.), A2-A2 (WSCH.)

1421-06 -PRZĘSŁO B - PRZEKRÓJ B1-B1, (ZACH.), B2-B2 (WSCH.)

1421-07 – PRZĘSŁO C - PRZEKRÓJ C1-C1(ZACH.), C2-C2 (WSCH.)

1421-08 -PRZĘSŁO D - PRZEKRÓJ D1-D1(ZACH.), D2-D2 (WSCH.)

1421-09 -PRZĘSŁO E - PRZEKRÓJ E1-E1 (ZACH.), E2-E2 (WSCH.)

1421-10 -PRZĘSŁO F - PRZEKRÓJ F1-F1 (ZACH.), F2-F2 (WSCH.)

1421-11 -PRZEKRÓJ PODŁUŻNY H-H

SPIS NUMERACJI RYSUNKÓW – WALORYZACJA USZKODZEŃ :

1421-01 - PLAN SYTUACYJNY

1421-02 - RZUT MOSTU, PRZEKRÓJ G1-G1 (W GÓRĘ), G2-G2 (W DÓŁ)

1421-03 - WIDOK PD - OD NAPŁ. NURTU RZEKI BOJURY

1421-04 –WIDOK PN - OD ODEJŚCIA NURTU RZEKI BOJURY

1421-05 -PRZĘSŁO A - PRZEKRÓJ A1-A1(ZACH.), A2-A2 (WSCH.)

1421-06 -PRZĘSŁO B - PRZEKRÓJ B1-B1, (ZACH.), B2-B2 (WSCH.)

1421-07 – PRZĘSŁO C - PRZEKRÓJ C1-C1(ZACH.), C2-C2 (WSCH.)

1421-08 -PRZĘSŁO D - PRZEKRÓJ D1-D1(ZACH.), D2-D2 (WSCH.)

1421-09 -PRZĘSŁO E - PRZEKRÓJ E1-E1 (ZACH.), E2-E2 (WSCH.)

1421-10 -PRZĘSŁO F - PRZEKRÓJ F1-F1 (ZACH.), F2-F2 (WSCH.)

1421-12 –BALUSTRADA – OCENA ZNISZCZEŃ

Obiekt	DAWNY, ZABYTKOWY, NIEUŻYTKOWANY MOST KOLEI ŻELAZNEJ	
Adres obiektu	77-100, BYTÓW, ul. STARY DWORZEC Działki Nr 1/28; Obręb Geodezyjny gm. Bytów	
Projekt	OPERAT TECHNICZNY: POMIAR PUNKTÓW NAWIĄZANIA I WPASOWANIA	
Inwestor	GMINA BYTÓW 77-100 Bytów, ul. 1-go Maja 15	
Rodzaj dokumentacji	OPERAT TECHNICZNY: POMIAR PUNKTÓW NAWIĄZANIA I WPASOWANIA	
branża	GEODEZYJNA	
Branża: ARCHITEKTONICZNA projektant	Geodeta uprawniony ZBIGNIEW LEWANDOWSKI Upr. Nr 7092	
PAŹDZIERNIK 2014		Egz.