

80-506 Gdańsk, Nadmorski Dwór 14B/6
NIP: 585-100-42-94 Regon: 190319359
konto: Bank PeKaO S.A. o/Gdańsk - Sopot nr rach.:76 1240 1242 1111 0000 1587 3071

tel.kom.: 0-601 61 52 19
e-mail: arkobi@gmail.com, arkobi.maciejmalinowski@gmail.com
www: arkobi.pl

ANEKS DO EKSPERTYZY TECHNICZNEJ DOTYCZĄCEJ DROGOWEGO WIADUKTU ŁUKOWEGO W/4 NAD TORAMI PKP, W CIĄGU UL. JANKA WIŚNIEWSKIEGO W GDYNI PRZY PRZYSTANKU SKM GDYNIA STOCZNIA OBIEKT OD STRONY CHYLONI



Obiekt:	Drogowy wiadukt łukowy W/4 nad torami PKP w ciągu ul. Janka Wiśniewskiego w Gdyni, przy przystanku SKM Gdynia Stocznia obiekt od strony Chyloni
Stadium:	Ekspertyza techniczna
Zamawiający:	Gmina Miasta Gdyni – Zarząd Dróg i Zieleni
Nr umowy:	ZD/246/DK/56-W/2024 z dnia 2024-11-26

Zespół autorski

	mgr inż. Maciej Malinowski upr.bud.3988/Gd/89, upr.konstr.-inżyn. w zakresie mostów bez ograniczeń 5088/Gd/91 rzecznik budowlany w spec. konstr.-inżyn. w zakresie mostów bez ograniczeń CRRB 152/R/C	
Data:	grudzień 2024	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania	3
2. Cel i zakres opracowania	3
3. Wykorzystane materiały	3
4. Charakterystyka obiektu	5
5. Aktualny stan techniczny obiektu	7
6. Parametry betonu	15
7. Aktualna nośność obiektu	17
8. Wnioski dotyczące aktualnego stanu, nośności i możliwości ewentualnej naprawy lub remontu	19
9.. Wnioski i zalecenia dotyczące warunków dalszej eksploatacji obiektu	20

Załączniki

- 1 Dane pojazdów Państwowej Straży Pożarnej w Gdyni oraz pojazdów Przedsiębiorstwa Komunikacji Autobusowej Sp. z o.o. w Gdyni
- 2 Udokumentowanie doświadczenia zawodowego autorów niniejszego opracowania kserokopie uprawnień i zaświadczeń przynależności do PIIB

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że
Aneks do ekspertyzy technicznej dotyczącej drogowego wiaduktu łukowego nad torami PKP w ciągu ul.
J. Wiśniewskiego, przy przystanku SKM Gdynia Stocznia – wiaduktu od strony Chyloni
jest wykonany zgodnie z warunkami umowy, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi
przepisami prawa.

Wersja elektroniczna (pdf) niniejszego opracowania jest zgodna (identyczna) z wersją papierową.



mgr inż. **Maciej Malinowski**

upr. konstr.-inżyn. w zakresie mostów bez ograniczeń 5088/Gd/91
rzeczoznawca budowlany w spec. konstr.-inżyn. w zakresie mostów bez ograniczeń CRRB 152/R/C

**ANEKS DO EKSPERTYZY TECHNICZNEJ
DOTYCZĄCEJ
DROGOWEGO WIADUKTU ŁUKOWEGO W/4
NAD TORAMI PKP
W CIĄGU UL. J. WIŚNIEWSKIEGO W GDYNI
PRZY PRZYSTANKU SKM GDYNIA STOCZNIA
OBIEKT OD STRONY CHYLONI**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ✓ Umowa nr ZD/246/DK/56-W/2024 z dnia 2024-11-26 zawarta pomiędzy Gminą Miasta Gdyni – Zarządem Dróg i Zieleni, a ARKOBI – Maciej Malinowski.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest określenie aktualnego stanu technicznego oraz warunków dalszej eksploatacji drogowego wiaduktu łukowego W/4 nad torami PKP w ciągu ul. Janka Wiśniewskiego w Gdyni – obiekt od strony Chyloni.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia wykonano następujący zakres prac:

- ✓ szczegółowe oględziny obiektu – inwentaryzacja uszkodzeń i usterek obiektu – dokumentacja fotograficzna,
- ✓ badania polowe i laboratoryjne betonu konstrukcji przęsła,
- ✓ określenie aktualnej nośności,
- ✓ orzeczenie dotyczące stanu technicznego i możliwości ewentualnej naprawy lub remontu,
- ✓ orzeczenie dotyczące warunków dalszej eksploatacji obiektu.

3. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- [1] Wyniki wizji lokalnej obiektu przeprowadzonej przez autorów niniejszego opracowania w październiku i listopadzie 2022r.
- [2] Raport z przeglądu szczegółowego wiaduktu łukowego nad torami PKP w ciągu ul. Janka Wiśniewskiego w Gdyni przy przystanku SKM Gdynia Stocznia od strony Chyloni. Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2005.
- [3] Ekspertyza techniczna drogowego wiaduktu łukowego nad torami PKP w ciągu ul. J. Wiśniewskiego w Gdyni, od strony Chyloni. Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2006.
- [4] Opinia techniczna dotycząca drogowego wiaduktu łukowego nad torami PKP w ciągu ul. J. Wiśniewskiego w Gdyni, od strony Chyloni. Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2008.

- [5] Opinia techniczna dotycząca drogowego wiaduktu łukowego nad torami PKP w ciągu ul. J. Wiśniewskiego w Gdyni, od strony Chyloni.
Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2010.
- [6] Ekspertyza techniczna dotycząca drogowego wiaduktu łukowego W/4 nad torami PKP, w ciągu ul. Janka Wiśniewskiego w Gdyni, od strony Chyloni.
Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2013.
- [7] Ekspertyza techniczna dotycząca drogowego wiaduktu łukowego W/4 nad torami PKP, w ciągu ul. Janka Wiśniewskiego w Gdyni, od strony Chyloni
Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2016.
- [8] Opinia techniczna dotycząca możliwości ruchu pojazdów Straży Pożarnej po drogowym wiadukcie łukowym W4 nad torami PKP, w ciągu ul. J. Wiśniewskiego w Gdyni.
Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2017.
- [9] Ekspertyza techniczna dotycząca drogowego wiaduktu łukowego W/4 nad torami PKP, w ciągu ul. Janka Wiśniewskiego w Gdyni, od strony Chyloni.
Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2019.
- [10] Opinia techniczna dotycząca drogowego wiaduktu łukowego W/4 nad torami PKP, w ciągu ul. Janka Wiśniewskiego w Gdyni, od strony Chyloni.
Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2020.
- [11] Ekspertyza techniczna dotycząca drogowego wiaduktu łukowego W/4 nad torami PKP, w ciągu ul. Janka Wiśniewskiego w Gdyni, od strony Chyloni.
Opracowanie: ARKOBI – Maciej Malinowski, 2022.
Normy, normatywy, przepisy:
- [12] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- [13] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
Projektowanie.
- [14] PN-S-10040:1999 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
Wymagania i badania.
- [15] PN-EN 1991-2 Eurokod 1. Oddziaływanie na konstrukcję. Obciążenia ruchome mostów.
- [16] PN-EN 1992-2 Eurokod 2. Projektowanie konstrukcji z betonu. Mosty z betonu
Obliczenia i reguły konstrukcyjne.
- [17] Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016r, poz. 124)
- [18] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63, poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000r.).
- [19] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 sierpnie 2019r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. poz. 1642, z dnia 29 sierpnia 2019r.).
- [20] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. poz 1518, z dnia 20 lipca 2022r.)
- [21] Zalecenia dotyczące oceny jakości betonu „in-situ” w istniejących konstrukcjach obiektów mostowych. Załącznik nr 2 zarządzenia nr 11 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 3 grudnia 1998r.
- [22] Instrukcja do określania nośności użytkowej drogowych obiektów mostowych – Załącznik do Zarządzenia nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 czerwca 2004r.

4. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowy obiekt usytuowany jest nad torami PKP w ciągu ul. Janka Wiśniewskiego przy przystanku SKM Gdynia Stocznia.

Konstrukcję nośną obiektu stanowią dwa równoległe położone, niezależne ukośne żelbetowe przęsła łukowe ze ściągami, o pomoście dołem, oparte swobodnie na przyczółkach.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przęsło od strony Chyloni.



Charakterystyka obiektu

Konstrukcja przęsła

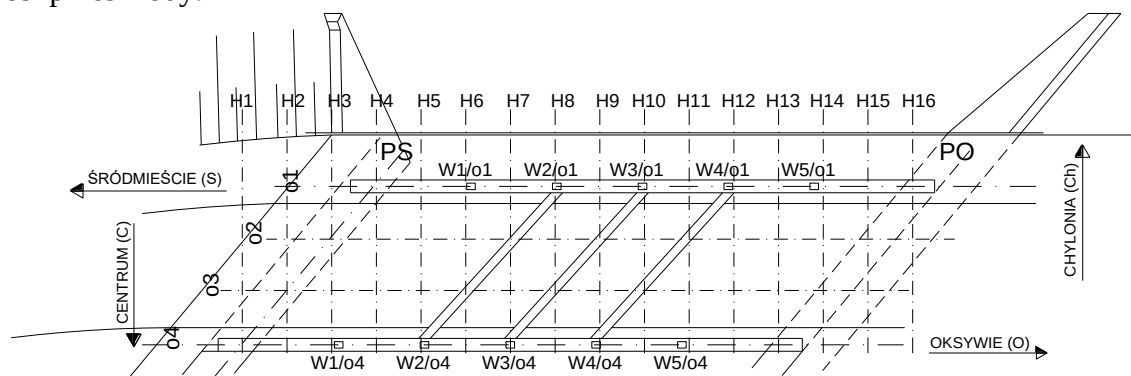
Konstrukcję nośną wiaduktu tworzy jednoprzęsłowy ustrój łukowy ze ściągami z jazdą dołem.

Dźwigary główne to dwa żelbetowe łuki o rozpiętości teoretycznej 27,0m, o strzałce 6,0m, w rozstawie osiowym 7,10m.

Wymiary prostokątnych przekrojów poprzecznych wynoszą: dźwigara łukowego ~50x~100cm, ściągu ~50x~80cm, wieszaków ~24x~35cm.

Konstrukcję pomostu stanowi płyta żelbetowa monolitycznie połączona z żelbetowymi podłużnicami i poprzecznicami. Rozstaw podłużnic środkowych wynosi 2,50m, skrajnych 2,40m, a poprzecznic 2,0m. Konstrukcja pomostu połączona jest poprzez poprzecznice z wieszakami dźwigarów łukowych.

Dźwigary łukowe stężone są górną trzema ryglami żelbetowymi usytuowanymi równolegle do osi przeszkody.



Schemat konstrukcji nośnej wiaduktu – rzut z góry

Parametry ogólne obiektu:

- ✓ długość całkowita $L_c = 29,20\text{m}$
- ✓ rozpiętość przęsła $L_t = 27,00\text{m}$,
- ✓ szerokość całkowita $B_c = 9,95\text{m}$,
- ✓ szerokość jezdni $B_j = 5,80\text{m}$,
- ✓ szerokość prawego chodnika $B_{CHP} = 3,25\text{ m}$,
- ✓ szerokość lewego chodnika $B_{CHL} = 1,21\text{m}$,
- ✓ ilość dźwigarów głównych w jednym przęśle: 2
- ✓ rozstaw dźwigarów głównych: 7,10 m
- ✓ wysokość skrajni drogowej na obiekcie $H_D = 4,91\text{ m}$,

- ✓ wysokość skrajni pieszej na obiekcie H_{S1} – nieograniczona
- ✓ szerokość skrajni drogowej na obiekcie $B_D = 6,60$ m,
- ✓ szerokość skrajni pieszej na obiekcie $B_P = 2,20$ m,
- ✓ wysokość skrajni kolejowej pod obiektem $H_K = 5,50$ m,
- ✓ szerokość skrajni kolejowej pod obiektem $B_K = 24,40$ m,
- ✓ kąt skrzyżowania osi podłużnej drogi na obiekcie z osią przeszkody (torów kolejowych) $\alpha = 51^\circ$,
- ✓ aktualna nośność obiektu wg ekspertyzy z 2022r. $N = 100$ kN,
- ✓ rok budowy: 1948÷1950; remont/przebudowa ~1971, ~1979, 1985r.

Podpory wiaduktu stanowią monolityczne, masywne przyczółki betonowe.

Elementy wyposażenia:

- ✓ nawierzchnia na jezdni – bitumiczna,
- ✓ nawierzchnia na chodnikach – bitumiczna,
- ✓ krawężniki – betonowe (monolitycznie połączone z dobudowanymi w 1985r. kapami chodnikowymi),
- ✓ odwodnienie pomostu z poziomu jezdni – powierzchniowe,
- ✓ odwodnienie pomostu z poziomu izolacji – sączki odwadniające,
- ✓ poręcze – stalowe,
- ✓ dylatacje – brak możliwości jednoznacznego określenia typu,
- ✓ łożyska:
- ✓ przęsło od strony Chyloni:
- ✓ na przyczółku od strony Śródmieścia – betonowe wahacze z płaskimi łożyskami stalowymi, na przyczółku od strony Oksywiu – oparcie dźwigarów łukowych bezpośrednio (bez łożysk) na betonowych ciosach (blokach) podłożyskowych.



Widok przęsła z poziomu jezdni – widok od strony Śródmieścia



Widok przęsła z poziomu jezdni – widok od strony Oksywiu

5. AKTUALNY STAN TECHNICZNY OBIEKTU

Stan obiektu ulega pogorszeniu – zaobserwowano postępujące procesy degradacji ustroju nośnego przęsła.

W wyniku przeprowadzonych w grudniu 2024r szczegółowych oględzin obiektu stwierdzono następujące uszkodzenia i usterki konstrukcji nośnej, podpór i elementów wyposażenia obiektu:

5.1. Dźwigary główne – łukowe oraz wieszaki

Nie stwierdzono:

- ✓ objawów niewspółosiowości pionowej i poziomej dźwigarów,
- ✓ utraty stateczności, wygięć, załamania dźwigarów głównych.

Stwierdzono następujące uszkodzenia i usterki dźwigarów głównych i wieszaków:

- ✓ lokalne ubytki, odspojenia, spękania, zarysowania, zawilgocenia i przebarwienia betonu i warstwy natryskowej torkretu dźwigarów łukowych, wieszaków i rygli poprzecznych; spękania betonu są najbardziej nasilone na dolnej powierzchni – spodzie przekroju poprzecznego dźwigarów łukowych, przy węzłowiach, na wieszakach i ściągach łuku,
- ✓ lokalnie odsłonięte i skorodowane zbrojenie dźwigarów łukowych i wieszaków; powierzchniowa korozja prętów zbrojeniowych w rejonach ich odsłonięcia – brak otuliny,
- ✓ szorstka, nierówna powierzchnia dźwigarów łukowych, wieszaków oraz rygli stężających sprzyjająca zanieczyszczeniu i zawilgoceniu betonu,
- ✓ brak powierzchniowego zabezpieczenia antykorozyjnego zewnętrznych powierzchni betonu.

Dźwigar zewnętrzny w osi 01 + wieszaki



Widok zewnętrznego dźwigara łukowego w osi 01 – widok od strony Oksywi



Szczegół węzłownia zewnętrznego dźwigara łukowego w osi 01 – oś H4



Wieszak W1/o1 – w osi H6



Wieszak W2/o1 – w osi H8



Wieszak W3/o1 – w osi H10



Wieszak W4/o1 – w osi H12



Wieszak W5/o1 – w osi H14



Węzłowie zewnętrznego dźwigara łukowego w osi o1 – oś H16



Szczegół węzłowie zewnętrznego dźwigara łukowego w osi o1 – oś H16



Widok wewnętrznego dźwigara łukowego w osi o4 – widok od strony Śródmieścia



Wezłowie wewnętrzne dźwigara łukowego w osi o4 – oś H1



Wieszak W1/o4 – w osi H3



Wieszak W2/o4 – w osi H5



Wieszak W3/o4 – w osi H7



Wieszak W4/o4 – w osi H9



Szczegół wieszaka W4/o4 – w osi H9



Szczegół wieszaka W4/o4 – w osi H9



Wieszak W5/o4 – w osi H11



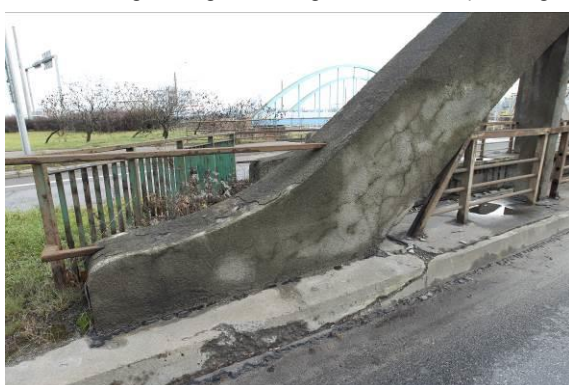
Szczegół wieszaka W5/o4 – w osi H11



Szczegół wieszaka W5/o4 – w osi H11



Szczegół dźwigara łukowego w osi o4 w obrębie węzłowania w osi H13



Węzłowie wewnętrzny dźwigara łukowego w osi o4 – oś H13



Widok dźwigara łukowego w osi o4 – widok od strony Oksywie

5.2. Pomost, ściąg

Nie stwierdzono:

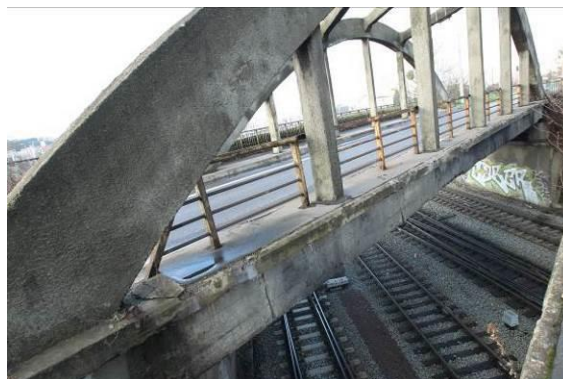
- ✓ objawów niewspółosiowości pionowej i poziomej elementów pomostu,
- ✓ utraty stateczności, wygięć, załamania elementów pomostu.

Stwierdzono następujące uszkodzenia i usterki:

- ✓ liczne miejscowe ubytki, pęknięcia i zarysowania, zacieki i przebarwienia betonu ściągów (szczególnie nasilone w sąsiedztwie węzłowi dźwigarów łukowych),
- ✓ lokalne spękania i zarysowania podłużne oraz ubytki betonu z odsłoniętym i skorodowanym zbrojeniem w dolnej części poprzecznic podporowych, w sąsiedztwie dylatacji – odsłonięte i skorodowane zbrojenie, białe i rdzawe zacieki,
- ✓ białe i rdzawe zacieki i wykwyty, przebarwienia betonu na elementach pomostu (płyta pomostu, podłużnice, poprzecznice) i ściągów świadczące o uszkodzeniu izolacji i dylatacji oraz penetracji wód opadowych z poziomu nawierzchni w głąb ustroju nośnego,
- ✓ znaczne ilości osadów spalin lokomotyw na powierzchni elementów pomostu – potęgująca stopień i intensywność procesów degradacji betonu poprzez penetrację wgłębną roztworów wodnych tych osadów,
- ✓ szorstka, nierówna powierzchnia elementów pomostu i ściągów sprzyjająca zanieczyszczeniu i zawilgoceniu betonu,
- ✓ brak powierzchniowego zabezpieczenia antykorozyjnego zewnętrznych powierzchni betonu.



Wezłowie oraz ściąg wewnętrzznego dźwigara łukowego w osi 04 – oś H1



Ściąg wewnętrzznego dźwigara łukowego w osi 04 – widok od strony śródmieścia



Ściąg wewnętrzznego dźwigara łukowego w osi 04 – widok od strony Oksywi



Widok od spodu na pomost w rejonie oparcia konstrukcji przęsła na przyczółku od strony Śródmieścia oraz w rejonie przypodporowym



Szczegół oparcia wewnętrznego dźwigara w osi 04 na przyczółku od strony Śródmieścia oraz szczegół pomostu w strefie przypodporowej



Szczegół oparcia wewnętrznego dźwigara w osi 01 na przyczółku od strony Śródmieścia oraz szczegół pomostu w strefie przypodporowej



Widok od spodu na pomost w rejonie oparcia konstrukcji przęsła na przyczółku od strony Oksywie oraz w rejonie przypodporowym



Widok od spodu na pomost

5.3. Nawierzchnia, elementy wyposażenia i odwodnienia

Stwierdzono następujące uszkodzenia i usterki:

- ✓ uszkodzenia poziomej izolacji płyty pomostu o czym świadczą liczne zacieki i przebarwienia na spodzie płyty i belek pomostu (podłużnic poprzecznic),
- ✓ uszkodzenia dylatacji (nieszczelności, pokrycie dylatacji od spodu warstwą betonu natryskowego) powodujące penetrację wód opadowych w głąb ustroju nośnego przęsła oraz w konstrukcję przyczółków,
- ✓ znaczny stopień degradacji betonowych kap chodnikowych – lokalne ubytki i odspojenia betonu krawężników betonowych, krawędzi kap oraz gzymsów, lokalnie odsłonięte i skorodowane zbrojenie, białe zacieki, solne zacieki,
- ✓ zarysowania i pęknięcia nawierzchni bitumicznej jezdni i chodników w rejonie dylatacji oraz wzdłuż krawędzi kap chodnikowych,
- ✓ deformacje nawierzchni bitumicznej,
- ✓ poprzeczne pęknięcia na dojazdach do obiektu,
- ✓ lokalne deformacje oraz pęknięcia i ubytki nawierzchni chodników,
- ✓ wegetacja roślin w obrębie krawężników oraz gzymsów,
- ✓ powierzchniowa korozja z ogniskami korozji wżerowej stalowych balustrad (zewnętrznej i wewnętrznej),
- ✓ powierzchniowa korozja stalowych rur osłonowych z kablami energetycznymi usytuowanymi przy zewnętrznej krawędzi zewnętrznego chodnika.



Szczegół nawierzchni bitumicznej jezdni na dojeździe do przęsła od strony Oksywie



Szczegół nawierzchni bitumicznej jezdni na dojeździe do przęsła od strony Oksywie



Szczegół nawierzchni bitumicznej jezdni na dojeździe do przęsła od strony Oksywie



Szczegół nawierzchni bitumicznej jezdni w obrębie oparcia przęsła na przyczółku od strony Oksywie



Szczegół nawierzchni bitumicznej jezdni na dojeździe oraz w obrębie oparcia przęsła na przyczółku od strony Śródmieścia



Nawierzchnia na chodniku zewnętrznym wzdłuż osi o1



Nawierzchnia na chodniku zewnętrznym w sąsiedztwie węzłowa w osi H16



Nawierzchnia na chodniku zewnętrznym



Nawierzchnia na chodniku zewnętrznym w sąsiedztwie węzłowa w osi H4

5.4. Łożyska

Wahacze podpierające konstrukcję wiaduktu na przyczółku od strony Śródmieścia zostały naprawione, dodatkowo podparto konstrukcję na stalowych klinach na belkach stalowych usytuowanych od poprzecznicy podporową i pod węzłami węzłowi.

5.5. Podpory

Stwierdzone uszkodzenia i usterki:

- ✓ lokalne spękania, ubytki i odspojenia betonu korpusów, skrzydeł i ciosów podłożyskowych, miejscami odsłonięte i skorodowane zbrojenie,
- ✓ miejscowe białe zacieki i wykwyty oraz przebarwienia betonu świadczące o uszkodzeniu izolacji pionowej ścian korpusów i skrzydeł oraz penetracji wód od strony nasypów,
- ✓ pionowe zarysowanie – pęknięcie na styku połączenia ściany skrzydła z korpusem przyczółka od strony Śródmieścia oraz ściany w części środkowej pomiędzy korpusami przyczółków obu wiaduktów od strony Oksywiu i Śródmieścia,
- ✓ postępująca degradacja ścianek żwirowych – ubytki betonu, szczególnie w sąsiedztwie szczelin dylatacyjnych, poziome i pionowe pęknięcia i zarysowania ścianek żwirowych, miejscowe białe zacieki i wykwyty oraz przebarwienia betonu świadczące o uszkodzeniu izolacji pionowej oraz penetracji wód od strony nasypów,
- ✓ wegetacja roślin w obrębie ław i nisz podłożyskowych obu przyczółków.



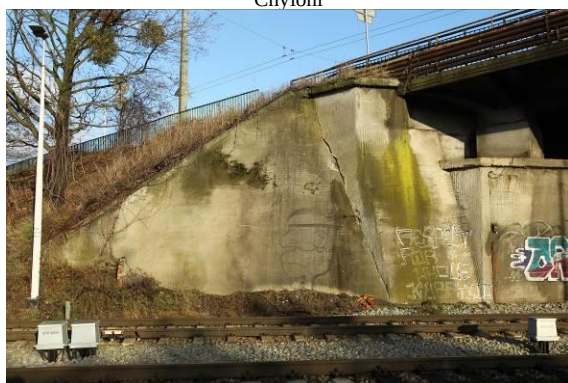
Korpus przyczółka od strony Śródmieścia pod przęsłem od strony Chyloni



Korpus przyczółka od strony Śródmieścia pod przęsłem od strony Chyloni



Skrzydło przyczółka od strony Śródmieścia – od strony Chyloni



Skrzydło przyczółka od strony Oksywie – od strony Chyloni



Korpus przyczółka od strony Oksywie

6. PARAMETRY BETONU

W celu określenia stopnia postępu procesów degradacyjnych betonu w konstrukcji wiaduktu wykonano w 2022r. badania polowe i laboratoryjne materiału konstrukcyjnego obiektu. Z uwagi na krótki okres pomiędzy opracowaniem bieżącego aneksu, a ekspertyzy z 2022r, nie przeprowadzono powtórnych badań betonu.

W 2022r., na pobranym materiale wykonano następujące badania betonu:

- ✓ sprawdzenie wartości PH w betonie,
- ✓ sprawdzenie zawartości i poziomu jonów CL^- i SO_4^{2-} w betonie.

Otrzymane wyniki porównano z wynikami badań z 2010, 2013, 2016, 2019, 2020r.

Ocena głębokości karbonatyzacji otuliny betonowej

Porównanie wyników badań wartości pH w elementach obiektu przedstawia tabela poniżej:

Rodzaj elementu	Wartość pH w pobranych próbkach w danych latach					
	2022	2020	2019	2016	2013	2010
Dźwigar łukowy	9,3	9,5	9,3	9,3	9,3	9,4
Wieszaki	9,4	9,5	9,4	11,0	11,2	-
Elementy pomostu	9,0	9,1	9,1	9,2	10,1	10,5

Wyniki badań wskazują, że poziom pH w betonie ustroju niosącego obiektu obniża się i proces degradacji konstrukcji postępuje.

Wartość pH w zewnętrznych warstwach betonu konstrukcji jest mniejsza od granicznej wartości 11,0 pH (określonej przez GDDKiA), co świadczy, że beton częściowo utracił naturalną zdolność ochrony stali zbrojeniowej przed korozją.

Przy wartości pH poniżej 11 efekt aktywnej ochrony zbrojenia przed korozją zaczyna zanikać. Przy spadku wartości współczynnika pH poniżej 9, ustaje pasywacja i stal zbrojeniowa praktycznie traci swoją ochronę antykorozyjną.

Ocena zawartości i rozkładu chlorków Cl^-

Porównanie wyników badań zawartości jonów Cl^- w elementach obiektu przedstawia tabela poniżej:

Rodzaj elementu	Zawartość jonów Cl^- w pobranych próbkach w danych latach					
	2022	2020	2019	2016	2013	2010
Dźwigar łukowy	0,071	0,072	0,070	0,072	0,069	0,039
Wieszaki	0,064	0,060	0,048	0,046	0,036	-
Elementy pomostu	0,070	0,069	0,069	0,071	0,119	0,114

Na podstawie porównania wyników badań obserwuje się wzrost – w ostatnich latach – zawartości chlorków Cl^- w zewnętrznych warstwach betonu dźwigarów łukowych i wieszakach oraz przekroczenie granicznej (dopuszczalnej) wartości zawartości chlorków dla konstrukcji żelbetowych (określonej przez GDDKiA - 0,064% masy betonu) w elementach pomostu.

Obecność jonów Cl^- w betonie jest potencjalnym zagrożeniem dla jego trwałości. Przy równoczesnym dostępie tlenu i wody stwarza warunki dla rozwoju niebezpiecznego rodzaju korozji, stanowiącej bezpośrednie zagrożenie dla stali zbrojeniowej. Chlorki znajdujące się w konstrukcji betonowej istotnie obniżają także jej mrozoodporność.

Ocena zawartości i rozkładu siarczanów SO_4^{2-}

Porównanie wyników badań zawartości jonów SO_4^{2-} w elementach obiektu przedstawia tabela poniżej:

Rodzaj elementu	Zawartość jonów SO_4^{2-} w pobranych próbkach w danych latach					
	2022	2020	2019	2016	2013	2010
Dźwigar łukowy	0,092	0,098	0,093	0,085	0,139	0,137
Wieszaki	0,098	0,096	0,095	0,070	0,048	-
Elementy pomostu	0,108	0,106	0,111	0,100	0,173	0,216

W wyniku korozji siarczanowej dochodzi do zniszczenia otuliny zbrojenia (rysy, spękania, złuszczenia) oraz utraty jej zdolności ochronnych w wyniku zubożnienia.

7. AKTUALNA NOŚNOŚĆ OBIEKTU

Aktualny stan techniczny obiektu uległ dalszemu pogorszeniu, procesy degradacji ustroju i elementów wyposażenia postępują.

Po analizie stanu technicznego obiektu, można stwierdzić, że wpływ uszkodzeń i degradacji ustroju nośnego na nośność konstrukcji jest nieznacznie większy w porównaniu ze stanem z roku 2022.

Obliczenia statyczne konstrukcji nośnej przęsła – w celu określenia nośności konstrukcji przęsła – wykonano w ramach wykonania opracowań [3] ÷ [11]. Stan techniczny uległ pogorszeniu w stosunku do stanu z 2022r. w takim stopniu, iż nie jest konieczne ponowne przeprowadzanie analizy nośności ustroju.

Wyniki obliczeń statyczno-wytrzymałościowych są aktualne.

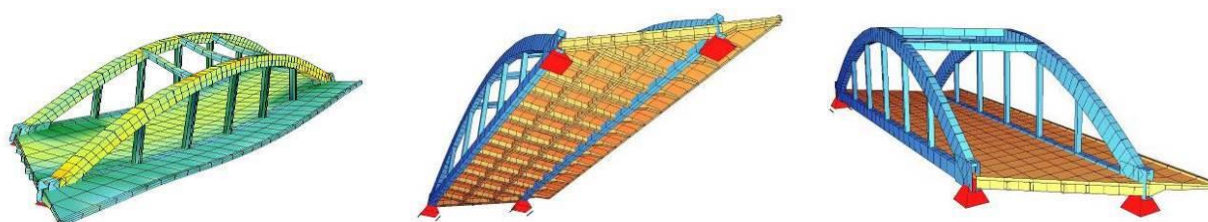
Obliczenia przeprowadzono metodą elementów skończonych (MES) w środowisku systemu SOFiSTiK.

Układ obliczeniowy przęsła przyjęto jako belkowo – powłokowy. Płytę pomostu modelowano elementami powłokowymi, dźwigary łukowe, wieszaki, ściągi oraz belki pomostu (podłużne i poprzeczne) – elementami belkowymi na mimośrodkach.

Do dyskretyzacji układów powierzchniowych wykorzystano 2-wymiarowe, 4-węzłowe powłokowe elementy skończone typu Timoszenko–Reissnera. Elementy te są klasy C^0 , mają wzbogacone o stan zginania w powierzchni, funkcje kształtu eliminujące efekt blokady. Są one całkowane metodą Gaussa regułą 4-punktową, tj. w sposób pełny (FI).

Dźwigary dyskretyzowano 1-wymiarowymi, 2-węzłowymi przestrzennymi elementami belkowymi. Elementy te są typu Timoszenki klasy C^0 o liniowych funkcjach kształtu. Ich równania konstytutywne uwzględniają ścinanie.

Model obliczeniowy oparty na siatce 292 węzłów, składał się z 232 elementów powłokowych, 309 elementów belkowych, oraz 10 więzów podporowych.



Wizualizacje modelu obliczeniowego MES ustroju przęsła od strony Centrum

W modelu obliczeniowym uwzględniono następujące uwarunkowania konstrukcyjne:

- ✓ wzajemne położenie poszczególnych elementów konstrukcyjnych – mimośrodowo,
- ✓ pełne zespolenie płyty pomostu z belkami podłużnymi i poprzecznymi pomostu oraz wieszakami,
- ✓ rzeczywiste parametry materiałowe betonu (klasy betonu) określone na podstawie wcześniej wykonanych badań laboratoryjnych

W obliczeniach uwzględniono następujące obciążenia:

- ✓ obciążenia stałe – ciężar własny konstrukcji nośnej oraz elementów wyposażenia,
- ✓ normowe obciążenie drogowe: klasy D wg PN-85/S-10030 [12],
- ✓ zastępcze obciążenie użytkowe kategorii S42 i S32 (pojazdy o masie 42 i 32 tony) wg Instrukcji [22],

- ✓ normowe obciążenie drogowe klasy II dostosowanych do modelu LM1 obc. ruchomego wg EC [12] i Rozporządzeń [19] i [20],
- ✓ oddziaływania od hamowania odpowiadające poszczególnym obciążeniami ruchomymi,
- ✓ pojazdy Państwowej Straży Pożarnej w Gdyni oraz pojazdy Przedsiębiorstwa Komunikacji Autobusowej Sp. z o.o. w Gdyni wg wykazów zawartych w załączniku nr 1 niniejszego opracowania.

Porównanie ekstremalnych sił wewnętrznych w ustroju nośnym od obciążenia ruchomego klasy D wg PN-85/S-10030 oraz od pojazdów autobusowej komunikacji miejskiej i pojazdów Straży Pożarnej o max masie do 36 ton przedstawiono w tabeli poniżej:

Siły wewnętrzne	Obc. normowe klasy D wg PN-85/S-10030	Obciążenie pojazdami Przedsiębiorstwa Komunikacji Autobusowej	Obciążenie pojazdami Straży Pożarnej o max masie do 36 ton
Esktr. siła normalna w elementach belkowych pomostu N [kN]	379,0	179,5	308,8
Max. moment zginający w elementach belkowych pomostu M_y [kNm]	132,3	32,9	64,1
Esktr. siła normalna w dźwigarze łukowym N [kN]	398,7	129,0	183,4
Max. moment zginający w dźwigarze łukowym M_y [kNm]	237,5	57,4	115,4
Max. moment zginający w płycie pomostu m_{xx} [kNm/m]	3,61	1,64	2,8
Max. moment zginający w płycie pomostu m_{yy} [kNm/m]	3,94	1,57	3,0
Max. siła normalna w płycie pomostu v_{yy} [kN/m]	150,0	67,9	118,7

Przeprowadzone analizy statyczno-wytrzymałościowe ustroju niosącego wiaduktu wykazały, że obiekt spełnia wymogi nośności klasy D wg PN-85/S-10030 (pojazdy o max ciężarze całkowitym 200 kN).

Obiekt nie spełnia wymagań wytrzymałościowych obciążenia drogowego II dostosowanego do modelu LM1 obc. ruchomego wg EC [12] i Rozporządzeń [19] i [20].

Analizy numeryczne wykazały, że nie ma możliwości ruchu na obiekcie pojazdów typu TIR oznaczonych symbolami S-42 i S-32 [22].

Dodatkowe analizy wykazały, że dopuszcza się możliwość poruszania się po wiadukcie pojazdów komunikacji miejskiej o max masie do 30 ton oraz pojazdów Straży Pożarnej o max masie do 36 ton wyszczególnionych w wykazie poniżej w załączniku nr 2 niniejszego opracowania.

Z uwagi na postępujące procesy degradacyjne konstrukcji wiaduktu i podpór oraz stale pogarszający się stan techniczny obiektu dopuszcza się na obiekcie możliwość poruszania się pojazdów o max ciężarze całkowitym 100kN (10t).

8. WNIOSKI DOTYCZĄCE AKTUALNEGO STANU, NOŚNOŚCI I MOŻLIWOŚCI EWENTUALNEJ NA PRAWY LUB REMONTU

- 8.1. Ogólny stan wiaduktu (konstrukcji przęseł i podpór) jest **zły - przedawaryjny** i uległ pogorszeniu w stosunku do lat ubiegłych tj. do stanu z 2022r.
W konstrukcji nośnej przęsła obserwuje się znaczący i postępujący proces korozji i degradacji betonu oraz stali zbrojeniowej.
Z uwagi na trudne warunki eksploatacyjne (wzmożony ruch drogowy, sąsiedztwo niezelektryfikowanej linii kolejowej), charakter i specyfikę ustroju nośnego i zastosowanych rozwiązań i materiałów konstrukcyjnych, proces degradacji ustroju postępuje i będzie postępował.
- 8.2. O nośności całego przęsła decyduje praktycznie nośność osłabionego dźwigara łukowego i osłabionych wieszaków oraz nośność ściągów dźwigarów łukowych, a w szczególności ich części zlokalizowanych w okolicach wezgłowi łuków.
Obserwowana jest znaczna, postępująca degradacja dźwigarów łukowych i wieszaków objawiająca się znaczącymi ubytkami betonu i korozją stali zbrojeniowej, co w konsekwencji wpływa na znaczące obniżenie nośności tych elementów.
Zarysowania i spękania betonu ściągów najbardziej nasilone są w sąsiedztwie wezgłowi łuków. W tych rejonach, w belkach ściągów występują największe normalne siły rozciągające (w środkowych partiach ściągów normalne siły rozciągające maleją – część ich wielkości przejmują elementy pomostu – podłużnice). Dodatkowymi czynnikami zwiększającymi poziom ekstremalnych naprężeń rozciągających jest duża wrażliwość konstrukcji na przyrosty temperatury oraz lokalne zginanie belek ściągów od współpracy tych elementów z elementami pomostu.
W podłużnicach, do sił wewnętrznych (momentów zginających) od bezpośredniego działania obciążeń dodają się siły normalne wynikające ze współpracy tych elementów przy przenoszeniu rozporu z dźwigarów łukowych. Powoduje to pojawianie się dodatkowego, bardzo niekorzystnego stanu rozciągania.
Zarysowania i spękania występujące na zewnętrznych partiach betonu (warstwy torkretu) ściągów wynikają ze znacznych naprężeń rozciągających w tych elementach oraz bliskiej zeru wytrzymałości betonu na rozciąganie.
Zarysowania i spękania występujące na zewnętrznych partiach betonu (warstwy torkretu) dźwigarów łukowych i wieszaków mają głównie przebieg podłużny i przebiegają wzdłuż głównego zbrojenia tych elementów. Ubytki betonu i korozja stali zbrojeniowej znacznie osłabiają nośność elementów konstrukcyjnych obiektu.
- 8.3. W ciągu dalszej eksploatacji będą pojawiały się kolejne rysy i pęknięcia oraz ubytki betonu oraz dalsza korozja stali zbrojeniowej w elementach nośnych konstrukcji przęsła i proces degradacji ustroju będzie postępował.
Niski poziom pH i postępująca korozja chemiczna betonu oraz spękania i ubytki betonu powodują odsłanianie zbrojenia w elementach nośnych i ich korozję, a tym samym osłabianie nośności obiektu. Uszkodzenia izolacji pomostu i penetracja wód opadowych również wpływają w sposób destrukcyjny na konstrukcję wiaduktu.
Postępujący proces degradacji i korozji ustroju nośnego, autorzy niniejszego opracowania, obserwują od 2005r. [2].
- 8.4. Remont wraz z wzmocnieniem obiektu w celu podniesienia jego nośności oraz parametrów użytkowych są praktycznie niemożliwe i ekonomicznie nieuzasadnione.

- 8.5 Biorąc pod uwagę lokalizację obiektu, natężenie ruchu drogowego ulicy J. Wiśniewskiego oraz rozwój sąsiadujących dzielnic miasta, zdaniem autorów niniejszego opracowania, **konieczna i niezbędna jest całkowita przebudowa istniejącego wiaduktu na nowy lub budowa nowego obiektu w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego**, spełniający wymagania nośności oraz eksploatacyjne obecnie obowiązujących norm i standardów.
- 8.6. Z uwagi na historyczny charakter obiektu należy rozważyć możliwość zachowania obiektu, ale użytkowanego w ograniczonym zakresie. Przy założeniu budowy nowego wiaduktu w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego obiektu, wiadukt W/4 – po przeprowadzeniu remontu – mógłby być dalej użytkowany jako obiekt pieszo-rowerowy. Celowe jest wykonanie kompleksowej ekspertyzy wraz z projektem remontu dostosowaniem obiektu do nowych warunków dalszego użytkowania.

9. WNIOSKI ORAZ ZALECENIA DOTYCZĄCE WARUNKÓW DALSZEJ EKSPLOATACJI OBIEKTÓW

- 9.1. Biorąc pod uwagę aktualny stan techniczny – postępujący proces degradacji obiektu, wyniki przeprowadzonych badań betonu oraz analizy nośności należy na obiekcie utrzymać ograniczenia ruchu pojazdów, tzn. **dopuszczyć ruch po obiekcie pojazdów o masie całkowitej nie przekraczającym 10 ton.**

Analizy numeryczne wykazały, że nie ma możliwości ruchu na obiekcie pojazdów typu TIR oznaczonych symbolami S-42 i S-32 [21] – pojazdy o mx masie całkowitej 42 lub 32 tony.

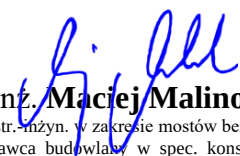
Warunkowo, na okres jednego roku (do końca 2025r.), dopuszcza się możliwość poruszania się po wiadukcie pojazdów autobusowej komunikacji miejskiej i pojazdów Straży Pożarnej o max masie całkowitej do 36 ton z ograniczeniem ruchu do czynnego jednego pasa ruchu na wiadukcie. Na obiekcie może znajdować się tylko jeden ciężki pojazd.

- 9.2. Zastrzega się możliwość dodatkowego ograniczenia ruchu na obiekcie (ograniczenia maksymalnego dopuszczalnego ciężaru pojazdów) w przypadku stwierdzenia podczas jego dalszej eksploatacji powstania uszkodzeń mających istotny wpływ na bezpieczeństwo ruchu oraz nośność mostu.
W przypadku stwierdzenia nowych nieprawidłowości, uszkodzeń lub oznak przeciążenia obiektu należy niezwłocznie o tym fakcie powiadomić autorów niniejszego opracowania w celu podjęcia niezbędnych działań interwencyjnych.
- 9.3. Należy podjąć niezwłocznie procedury i działania w celu opracowania dokumentacji nowego obiektu spełniającego wymagania nośności oraz wymagania użytkowe obecnie obowiązujących norm i standardów.

- 9.4. Obiekt może być dalej eksploatowany z ograniczeniami jak wyżej, przez okres jednego roku (do końca 2025r.), pod warunkiem braku znaczącego pogorszenia się stanu technicznego obiektu.

W 2025r należy wykonać ekspertyzę techniczną obiektu w celu określenia jego stanu, aktualnej nośności oraz warunków dalszej eksploatacji. Podczas corocznych przeglądów podstawowych należy zwrócić szczególną uwagę na stan głównych, najbardziej wyczerpanych elementów nośnych obiektu.

Gdynia, grudzień 2024r.


mgr inż. **Maciej Malinowski**
upr. konstr. inżyn. w zakresie mostów bez ograniczeń 5088/Gd/91
rzecznik budowlany w spec. konstr-inżyn. w zakresie mostów bez ograniczeń
CRRB 152/R/C

Załącznik nr 1

**DANE POJAZDÓW
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W GDYNI
ORAZ
POJAZDÓW PRZEDSIĘBIORSTWA KOMUNIKACJI
AUTOBUSOWEJ SP. Z O.O. W GDYNI**



**KOMENDA MIEJSKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Gdyni
ul. Władysława IV 12/14, 81-353 Gdynia**

Gdynia, 31 maja 2023 r.

PT.0761.1.2023.SP.1

**Pan
Michał Felon
Dyrektor
Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni**

Dot.: danych pojazdów powyżej 20 ton

W odpowiedzi na pismo znak IDU.402.36.2023.DJ.1951 z dnia 4.05.2023r. (data wpływu do tut. Komendy 15.05.2023r.) informuję, że w Komendzie Miejskiej PSP w Gdyni użytkowane są następujące pojazdy, których rzeczywista masa całkowita przekracza 20 ton (stan na dzień 31.05.2023r.):

Lp.	JRG	Nazwa	numer rejestracyjny	typ pojazdu	dokładny rozstaw osi pojazdu	rzeczywista masa całkowita	nacisk na poszczególne osie
1	GF 431-60	SCRChem Iveco	GD 112JN	STRALIS 2Y3C	1-2 4500 mm 2-3 1395 mm	26 000 kg	1. 5031 kg 2. 1929 kg 3. 1286 kg
2	GF 431-71	SCKn IVECO	GA 7500T	TRAKKER MTGC4	1-2 1875 mm 2-3 3145 mm 3-4 1380 mm	32 000 kg	1. 3081 kg 2. 4254 kg 3. 1714 kg 4. 1646 kg
3	GF 432-25	GCBA 8/50 Renault	GD 807EE	KERAX	1-2 2060 mm 2-3 2470 mm 3-4 1370 mm	42 000 kg	1. 8000 kg 2. 8000 kg 3. 13400 kg 4. 13400 kg
4	GF 432-53	SCH 61 Volvo Bronto	GD 846FF	Volvo FM	1-2 3900 mm 2-3 1300 mm 3-4 1300 mm	36 000 kg	1. 9000 kg 2. 9750 kg 3. 9750 kg 4. 7500 kg
5	GF 434-71	SCKn	GA65197	KERAX 420.40 33FVC2	1-2 1740 mm 2-3 3323 mm 3-4 1350 mm	32 000 kg	1. 8000 kg 2. 8000 kg 3. 13000 kg 4. 13400 kg

**KOMENDANT MIEJSKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Gdyni**

bryg. Marcin Nowak

Otrzymują:

1. Adresat.

2. KM PSP w Gdyni – aa.



z. dz. PKA.PW0333/2023.KM

Gdynia, 05.06.2023 r.

Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni
ul. 10 Lutego 24
81-364 Gdynia
sekretariat@zdiz.gdynia.pl

Dotyczy: dane pojazdów powyżej 20 ton.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na Państwa pismo dot. przesłania szczegółowych danych wykorzystywanych przez nas autobusów (sygn. IDU.402.37.2023.DJ1960), załączam poniżej tabelę, w której zawarte są wymagane informacje:

Marka i typ pojazdu	Dokładny rozstaw osi	Masa własna	Maksymalna masa całkowita	Nacisk na poszczególne osie
Mercedes-Benz 628 10 eCitaro	I – II: 5900 mm	12 820 kg	20 000 kg	I: 4404 kg II: 8416 kg
Mercedes-Benz 628 11 eCitaro G	I – II: 5900 mm II – III: 5990 mm	18 930 kg	30 000 kg	I: 4984 kg II: 5156 kg III: 8790 kg
MAN Lion's City A21	I – II: 5875 mm	12 141 kg	19 500 kg	I: 3513 kg II: 8628 kg
MAN Lion's City G A23	I – II: 5105 mm II – III: 6770 mm	17 035 kg	30 000 kg	I: 4558 kg II: 3269 kg III: 9208 kg
Solaris Urbino 12	I – II: 5870 mm	11 740 kg	19 000 kg	I: 3 320 kg II: 8 420 kg
Solaris Urbino 18	I – II: 5130 mm II – III: 6860 mm	16 900 kg	30 000 kg	I: 4 450 kg II: 3 540 kg III: 8 910 kg

W razie dodatkowych pytań służymy pomocą.

STARSZY KIEROWCA
Krzysztof Mazur



ul. Platynowa 19/21, 81-154 Gdynia
tel. (58) 623-05-76, 663-43-94, 663-03-96 • fax: (58) 663-43-95 • www.pkagdynia.pl • e-mail: pka@pkagdynia.pl

PKO BP o/Gdynia nr r-ku: 66 1440 1026 0000 0000 0034 1924 • NIP: 586-10-03-497 • REGON P-190396358
(wpis do rejestru przedsiębiorców KRS 0000076927, Sąd Rejonowy w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy KRS)
Kapitał zakładowy 38 234 000,00 PLN

Załącznik nr 2

**UDOKUMENTOWANIE DOŚWIADCZENIA ZAWODOWEGO
AUTORÓW NINIEJSZEGO OPRACOWANIA**

**KSEROKOPIE UPRAWNIEŃ
I ZAŚWIADCZEŃ PRZYNALEŻNOŚCI DO POIIB**

Urząd Miasta Gdyni

Gdańsk 13-12-13

Nr 5088/Gd/91

D E C Y Z J A

Na podstawie § 2,5 ust.1 pkt 1,13 ust. 1 pkt 3 C rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Oz.U.nr 8,poz.46 - z późn.zmianami/ stwierdza, że :
Bz.U. nr 69,poz.299, z dn.8.08.91

Pan/i MACIEJ MALINOWSKI

magister inżynier budownictwa

urodzony/a dnia 31 lipca 1961 roku w Gdyni

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno - inżynieryjnej w zakresie

mostów.

Pan/i Maciej Malinowski jest upoważniony/a do :

- 1/ sporządzania projektów budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejazdów komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, naziemnych i podziemnych przejazdów komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg stanowiących dojazdy do tych budowli.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.-

*Handwritten signature: A. Meler*

UW Nr zam. 416 Nakł. 500

POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
w GDAŃSKU (4)
WYDZIAŁ
Architektury i Budownictwa
80-810 Gdańsk, ul. Okopowa 21/27

AB-II-7133/2002

Gdańsk, 2002 - 01 - 17

DECYZJA NR 06/2002/R

Na podstawie art. 15 ust. 1, 2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. Nr 106, poz. 1126 z 2000 r. z późn.zm./, w związku z art. 104 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. Nr 98, poz. 1071 z 2000 r.), po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Macieja Malinowskiego z dnia 15 stycznia 2002 r. oraz dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową, opinii rzeczoznawców budowlanych i Związku Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej Oddział w Gdańsku

N A D A J Ę

Panu Maciejowi Malinowskiemu
magistrowi inżynierowi budownictwa
urodz. 31 lipca 1961 r. w Gdyni

TYTUŁ**RZECZOZNAWCY BUDOWLANEGO**

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
w zakresie projektowania i budowy mostów, wiaduktów, przepustów,
tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych
oraz nieskomplikowanych odcinków dróg stanowiących dojazdy do tych budowli

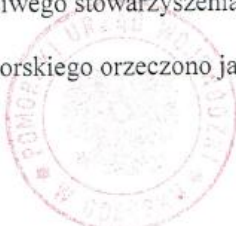
Pan mgr inż. Maciej Malinowski może wykonywać funkcję rzeczoznawcy budowlanego na terenie całego kraju w wyżej wymienionym zakresie.

UZASADNIENIE

Na podstawie przeprowadzonego postępowania administracyjnego, które wykazało, iż Pan mgr inż. Maciej Malinowski spełnia wszystkie wymagania art. 15 ust. 1 ustawy Prawo budowlane - to znaczy :

1. korzysta w pełni z praw publicznych
2. posiada dyplom ukończenia wyższej uczelni
3. odbył 5 lat praktyki po uzyskaniu uprawnień budowlanych
4. uzyskał opinię dwóch rzeczoznawców budowlanych odpowiedniej specjalności
5. uzyskał opinię właściwego stowarzyszenia

decyzją Wojewody Pomorskiego orzeczono jak na wstępie.



Z up. WOJEWODY
Mulikiewicz
Inż. Ryszard Mulikiewicz
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

OZ/INN/4611/276/02

Warszawa, 2002-03-**8**

DECYZJA NR 152/02

Na podstawie art. 88 a pkt 3 lit. „b” ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) i art. 104 § 1 i § 2 ustawy z 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r., Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)

mgr inż. budownictwa Maciej Malinowski
urodzony 31 lipca 1961 roku w Gdyni
ustanowiony przez Wojewodę Pomorskiego decyzją Nr 06/2002/R z dnia 17.01.2002 r.
Rzecznawcą Budowlanym
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
obejmującej projektowanie i wykonawstwo
w zakresie mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad,
naziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych
odcinków dróg stanowiących dojazdy do tych budowli

zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Rzecznawców Budowlanych
pod pozycją 152/02/R/C

Zgodnie z art. 15 ust. 3 ustawy Prawo budowlane wpis niniejszy stanowi podstawę do podjęcia czynności rzecznawcy budowlanego w określonym zakresie wyżej wymienionej specjalności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

UZASADNIENIE

Wobec uprawomocnienia się decyzji Wojewody Pomorskiego, Nr 06/2002/R z dnia 17.01.2002 r. znak: AB-II-7133/2002 w przedmiocie nadania mgr inż. Maciejowi Malinowskiemu tytułu rzecznawcy budowlanego w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej obejmującej projektowanie i wykonawstwo w zakresie mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, naziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg stanowiących dojazdy do tych budowli, zgodnie z posiadanymi uprawnieniami budowlanymi bez ograniczeń i spełniającą pozostałe wymogi określone przepisami prawa materialnego oraz procesowego, należało orzec jak w sentencji.

Decyzja niniejsza jest ostateczna. Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego, z dnia 09 grudnia 1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Mgr inż. Maciej Malinowski
ul. Kazimierza Wielkiego 9/4
81-780 Sopot
2. Wojewoda Pomorski
3. aaMPI



2. Wzrost
GLÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO
p.o. DYREKTORA DEPARTAMENTU
UPRAWNIENIA ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Grzegorz Szustakow-Wilamowska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-CTC-8M3-ETU *

Pan Maciej Malinowski o numerze ewidencyjnym POM/BM/2966/01
adres zamieszkania ul. Kazimierza Wielkiego 9/4, 81-780 Sopot
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-13 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

