

**RAPORT
Z OKRESOWEJ KONTROLI PIĘCIOLETNIEJ
OBIEKTU MOSTOWEGO**

NR 3/01025672/2017

Nazwa Zarządu Drogi : *Zarząd Dróg Powiatowych w Krasnymstawie*

Nazwa obiektu: *most w m. WIRKOWICE*

JNI: 01025672

Nr drogi i kilometr: *3143L Tarzymiechy - Wirkowice*
3+779



Czerwiec 2017 r.

Zawartość opracowania:

1. Wstęp.
2. Protokół okresowej kontroli pięcioletniej obiektu mostowego.
3. Dokumentacja fotograficzna obiektu i uszkodzeń.
4. Dokumentacja rysunkowa obiektu i uszkodzeń.
5. Kopia uprawnień i przynależności do Krajowej Izby Inżynierów osoby wykonującej przegląd.

1. Wstęp.

Podstawowe założenia.

Okresową kontrolę polegającą na sprawdzeniu stanu technicznego i funkcjonalnego obiektu wykonano:

- I. W odniesieniu do rodzaju, zakresu i terminu kontroli oraz osób upoważnionych do ich wykonania zgodnie z:
 - Ustawą z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (Dz.U. z 2004r nr 204, poz.2086 i nr 273, poz.2703),
 - Ustawą z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2003r nr 207, poz. 2016 oraz z 2004r nr 6 poz. 41, nr 92 881, nr 888 i nr 96 poz. 959).
- II. W odniesieniu do oceny stanu technicznego elementów obiektu mostowego oraz ich kryteriów a także rodzajów przeglądów obiektów mostowych – zgodnie z :
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005r, w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U.z 2005r nr 67, poz.582).
- III. W odniesieniu do skali i kryteriów oraz parametrów oceny przydatności do użytkowania obiektu mostowego, kodowych oznaczeń uszkodzeń, trybów wykonania, a także wzoru PROTOKOŁU OKRESOWEJ KONTROLI PIĘCIOLETNIEJ - PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO OBIEKTU MOSTOWEGO – na podstawie:
 - „Instrukcji przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich” – wydanej przez GDDKiA, Warszawa 2005r.

Uwaga: Do oceny stanu technicznego elementów obiektu mostowego w przeglądzie rozszerzonym wykorzystano jednolite *Zasady stosowania skali ocen punktowych w przeglądzie podstawowym*, zebrane i opracowane przez autora przeglądu na podstawie *Podręcznika Inspektora Mostowego, cz. II* – wyd. Politechnika Wrocławska, Instytut Inżynierii Lądowej, Zakład Mostów, Wrocław 1995.

PROTOKÓŁ

OKRESOWEJ KONTROLI PIĘCIOLETNIEJ NR 3/01025672/2017 Z PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO OBIEKTU MOSTOWEGO.

INFORMACJE OGÓLNE

JNI: 01025672	
Nazwa przeszkody: rzeka Wieprz	
Rodzaj i nazwa obiektu: most	
Miejscowość: Wirkowice	
Nr drogi, kilometraż: 3143L Tarzymiechy-Wirkowice Km: 3+779	
Nośność projektowa: Klasa I wg PN-66-B/02015 S-30, ze sprawdzeniem na ciągnik kołowy K-80	

Dane o dokumentacji:

1. Dokumentacja na budowę mostu wykonana w 1981r przez Pracownię Projektową przy Rejonie Budowy Dróg w Lublinie, znajduje się w archiwum Zarządu Dróg Powiatowych w Krasnymstawie. Projektantem obiektu był mgr inż. Krzysztof Suraj.

Informacje o budowie i przeglądach.

Rok budowy obiektu – odbiór końcowy obiektu został przeprowadzony w dniu 28.12.1983 r. Obiekt został wybudowany przez Rejon Budowy Mostów w Lubartowie. Kierownikiem budowy był technik Krzysztof Kowalski.

W roku 2001 Firma JW-MOST, wykonała przegląd podstawowy obiektu.

Pierwszy okresowy pięcioletni przegląd rozszerzony mostu został przeprowadzony w 2007 r..

W niniejszym opracowaniu zawarto spostrzeżenia i wnioski z kolejnego, trzeciego przeglądu okresowego pięcioletniego rozszerzonego.

Opis obiektu.

Most trzyprzęsłowy o schemacie statycznym belkowym swobodnie podpartym. Konstrukcja betonowa prefabrykowana – belki strunobetonowe typ „WBS” z żelbetową płytą współpracującą. W przekroju poprzecznym znajduje się: 9 belek – w przęśle o rozpiętości teoretycznej 20,50 m i 8 belek – w pozostałych 2 przęsłach o rozpiętości 17,50 m. Przyczółki betonowe masywne o korpusie pełnym posadowione poprzez ławy fundamentowe na betonowych palach prefabrykowanych o przekroju 30x30 cm. Filary betonowe ściankowe z oczepem wspornikowym, posadowione na betonowych prefabrykowanych palach wbijanych.

Parametry mostu:

- długość mostu – 58,08 m,
- rozpiętości teoretyczne przęseł – 20,50+17,50+17,50m,
- szerokość mostu – 11,20m w tym:
 - jezdnia – 7,00m,
 - obustronne chodniki – szerokość mierzona od krawędzi jezdni do zewnętrznej krawędzi belki podporęczowej 2x2,10m (szerokość od krawędzi jezdni do balustrady 2x1,90m).

Most zaprojektowany został na obciążenie klasy I S-30 ze sprawdzeniem na ciągnik kołowy K-80 wg. PN-66/B-02015 Mosty, wiadukty i przepusty – obciążenia i oddziaływania.

Dane identyfikacyjne obiektu													
1	Numer ewidencyjny (JNI): 01025672							5	JAD: Zarząd Dróg Powiatowych w Krasnymstawie				
2	Nr drogi: 3143L							6	Najbliższa miejscowość: Wirkowice				
3	Kilometraż: 3+779							7	Długość /szerokość mostu: 58,08/11,20 m				
4	Materiał konstrukcji dźwigarów: beton sprężony - prefabrykowane belki strunobetonowe WBS							8	Rodzaj i nazwa przeszkody: rzeka Wieprz				
STAN TECHNICZNY OBIEKTU											EKSPERTYZA		
Lp.	Element	Kod rodzaju uszkodzenia								Ocena stanu	Potrzeba wykonania	Tryb wykonania	
1	Nasypy i skarpy	NT	WT	NB	WB	ZB	UB	PB		2	NIE		
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł	RA	WA	DA	UA	NA				3	NIE		
3	Nawierzchnia jezdni	RA	WA	DA	NA	ZA				3	NIE		
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki	RA	NA	WA	DA	PK	PB			2	NIE		
5	Balustrady, bariery ochronne, osłony	AS	KS							3	NIE		
6	Belki podporęczowe, gzymsy	NB	OB	CB	KB	UB	ZB			2	NIE		
7	Urządzenia odwadniające	NS	KS	DS						2	NIE		
8	Izolacja pomostu	CA								2	NIE		
9	Konstrukcja pomostu	CB	OB	KZ						3	NIE		
10	Konstrukcja dźwigarów głównych	OB	KZ	KP	KB					3	NIE		
11	Łożyska	NS	KS	AS						3	NIE		
12	Urządzenia dylatacyjne	RA	CA	KS	US					2	NIE		
13	Przyczółki	OB	CB	NB	RB	UB	ZB	KB		3	NIE		
14	Filary	NB	OB	KB	KZ	KS	ZB			3	NIE		
15	Koryto rzeki, przestrzeń podmostowa	NT	WT	UT						3	NIE		
16	Przeguby												
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka												
18	Urządzenia ochrony środowiska												
19	Zakotwienia ciągów												
20	Ciągna												
21	Urządzenia obce												
Stan pogody: pochmurno i opady		Ocena średnia obiektu:								2,60			
Temperatura: + 20°C		OCENA CAŁEGO OBIEKTU:								2,60			
Uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu publicznego (opis uszkodzeń):													
Nienormatywne wyniesienie chodnika ponad poziom jezdni (lokalnie tylko 6,0 cm) zagraża bezpieczeństwu pieszych													
Uszkodzenia zagrażające katastrofą budowlaną (opis uszkodzeń):													
Nie występują.													
PRZYDATNOŚĆ OBIEKTU DO UŻYTKOWANIA													
Parametr								Ograniczenie		Ocena			
1. Bezpieczeństwo ruchu publicznego								tak		2			
2. Aktualna nośność obiektu								nie		5			
3. Dopuszczalna prędkość ruchu pojazdów								tak		2			
4. Szerokość skrajni na obiekcie								nie		5			
5. Wysokość skrajni na obiekcie								nie		5			
6. Skrajnia/światło pod obiektem								nie		5			
ESTETYKA OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA:													
Obiekt bardzo ładnie wpisuje się w otoczenie. Pod względem estetycznym obiekt nie prezentuje się korzystnie. Pomimo zgrabnej sylwetki uszkodzenia widoczne na eksponowanych jego powierzchniach wywierają negatywny wpływ na odbiór wizualny. Dodatkowo niekorzystnie wpływa brak systematyczności wykonywania prac porządkowych a szczególnie koszenia traw.													
WYKONANIE ZALECEŃ Z POPRZEDNIEGO PRZEGLĄDU:													
Z zaleceń z poprzedniego przeglądu wykonywane były prace związane z zapewnieniem bezpieczeństwa ruchu i prace w celu wyeliminowania podstawowych czynników mających bezpośredni wpływ na trwałość konstrukcji. Pozostałe zalecenia nie zostały zrealizowane.													

WNIOSKOWANE ZALECENIA

Rodzaj zalecenia	Potrzeba wykonania	Tryb wykonania
1. Zamknięcie obiektu dla ruchu	Nie	
2. Ograniczenie nośności do [Mg]	Nie	
3. Ograniczenie prędkości ruchu do 30 [km/h]	tak	A
4. Ograniczenie skrajni poziomej na obiekcie do [cm]	Nie	
5. Ograniczenie skrajni pionowej na obiekcie do [cm]	Nie	
6. Ograniczenie skrajni poziomej pod obiektem do [cm]	Nie	
7. Ograniczenie skrajni pionowej pod obiektem do [cm]	Nie	
8. Oznakowanie obiektu	Nie	
9. Przeprowadzenie przeglądu rozszerzonego poza planem przeglądów	Nie	
10. Przeprowadzenie przeglądu szczegółowego poza planem przeglądów	tak	1
11. Wykonanie prac porządkowych – wg wykazu potrzeb do planu bieżącego utrzymania	tak	A
12. Użytkowanie na dotychczasowych warunkach: z ograniczeniem prędkości ruchu pojazdów do 30 km/h		

WYKONAWCA PRZEGLĄDU

Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis	Data przeprowadzenia przeglądu:
1.mgr inż. Marcin Szkuat	LUB/0008/OWOM/13		01.07.2017 r.

WNIOSKI:

- W roku bieżącym należy wykonać roboty porządkowe i konserwacyjne w zakresie:
 - zabezpieczenie powierzchni łożysk stalowych i końcówek kabli sprężających w belkach prefabrykowanych,
 - oczyszczenie nawierzchni jezdni i chodników na moście i dojazdach,
 - obkosenie skarp nasypu i terenu pod mostem z porastającej roślinności,
 - uszczelnienie styków nawierzchni jezdni z krawężnikami oraz nawierzchni chodnika z belkami podporęczowymi,
 - wprowadzenie ograniczenia prędkości ruchu pojazdów do 30 km/h.
- W trybie planowym należy opracować dokumentację projektową i wykonać remont obiektu obejmujący:
 - wykonanie normatywnych płyt przejściowych za przyczółkami,
 - wykonanie naprawy betonu płyty pomostu i zabezpieczenie jej powierzchni izolacją z pap zgrzewalnych,
 - odtworzenie chodnika dla pieszych z zainstalowaniem barieroporęczy
 - wykonanie systemu odwodnienia i odtworzenia pozostałych elementów wyposażenia mostu,
 - wbudowania szczelnych urządzeń dylatacyjnych.
 - oczyszczenie, reprofilację i zabezpieczenie powierzchni eksponowanych elementów konstrukcyjnych mostu,
 - uporządkowanie przestrzeni podmostowej – uregulowanie i oczyszczenie koryta rzeki, wyrównanie elementów stalowych ścianek szczelnych wokół filara i przyczółka lewobrzeżnego, wyrównanie terenu pod mostem, wypełnienie przestrzeni między ścianką stalową i przyczółkiem wraz z wykonaniem utwardzonych opasek o szerokości min. 0,90m wzdłuż ścian przyczółków)

DECYZJA DYREKTORA ZARZĄDU DRÓG:

Data:

.....
pieczęć i podpis

Przegląd rozszerzony spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 2 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. □ Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959).

Załączniki do protokołu przeglądu rozszerzonego:

- Dokumentacja fotograficzna obiektu
- Dokumentacja fotograficzna uszkodzeń
- Dokumentacja rysunkowa obiektu i uszkodzeń.

WYKAZ POTRZEB

do planu bieżącego utrzymania i remontów obiektu mostowego.

Numer JNI: 01025672

Lp.	Element	Wyszczególnienie rodzaju prac	Tryb wykonania	Jednostka miary	Szacunkowa liczba jedn.	Cena jednostkowa [zł]	Wartość robót [zł]
1	Nasypy i skarpy	Rozbiórka i wykonanie umocnień stożków Oczyszczenie powierzchni skarp i stożków	2 A	m2	70,0 120,0	235,00 2,00	16450,00 240,00
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł	Oczyszczenie nawierzchni jezdni Płyty przejściowe + konstrukcja jezdni Wbudowanie stalowych barier ochronnych	A 2 2	m2 m2 m	140,0 100,0 120,0	1,50 560,00 160,00	210,00 56000,00 19200,00
3	Nawierzchnia jezdni	Oczyszczenie nawierzchni jezdni Uszczelnienie styków nawierzchni z krawężnik Nawierzchnia jezdni na moście	A A 2	m2 m m ²	400,0 80,0 400,0	1,50 15,00 95,00	246,00 1200,00 38000,00
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki	Oczyszczenie nawierzchni Uszczelnienie styków naw. Z belką podpor. Przebudowa chodników	A A 2	m2 m m2	240,0 60,0 250,0	1,00 15,00 440,00	240,00 900,00 110000,00
5	Balustrady, bariery ochronne, osłony	Zabezpieczenie antykorozyjne Wbudowanie barieroporeczy	1 2	m ² m	190,0 132,0	80,00 650,00	5200,00 85800,00
6	Belki podporęczowe, gzymsy	Przebudowa belek podporęczowych z wbudowaniem desek gzymsowych	2	m	134,0	250,00	33500,00
7	Urządzenia odwadniające	Oczyszczenie kraterów wpustowych Odtworzenie ścieków skarpowych Wykonanie systemu odwodnienia	A 1 2	szt. m m	4 15 155	5,00 70,00 240,00	20,00 1050,00 37200,00
8	Izolacja	Wykonanie izolacji z pap zgrzewalnych	2	m2	775,0	60,00	46500,00
9	Konstrukcja pomostu	Rozbiórka skorodowanego betonu i wykonanie nadbetonu płyty pomostu i zabezp	2	m3	28,0	3100,00	86800,00
10	Konstrukcja dźwigarów głównych	Czyszczenie strumieniowo-ściernie i zabezpieczenie antykorozyjne	2	m2	320,0	85,00	27200,00
11	Łożyska	Konserwacja łożysk stalowych	A	szt.	25	40,00	1000,00
12	Urządzenia dylatacyjne	Wypełnienie kitem szczelin w belce podpor. Wykonanie dylatacji modułowych	A 2	m m	2,5 52,0	80,00 1700,00	200,00 88400,00
13	Przyczółki	Kompleksowa naprawa i zabezpieczenie powierzchniowe przyczółków	2	m2	100,0	380,00	38000,00
14	Filary	Kompleksowa naprawa i zabezpieczenie powierzchniowe filarów	2	m2	130,0	310,00	40300,00
15	Koryto rzeki, przestrzeń podmostowa	Uporządkowanie przestrzeni podmostowej	A 2	m2 m2	550,0 700,0	6,00 90,00	3300,00 63000,00
16	Przeguby						
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka						
18	Urządzenia ochrony środowiska						
19	Zakotwienia cięgien						
20	Cięgna	Konserwacja końcówek kabli sprężających	1 2	kpl	12 50	60,00	720,00 3000,00
21	Urządzenia obce						
Ogółem wartość robót bieżącego utrzymania [zł]:							14526,00
W tym: roboty do wykonania w ramach bieżącego utrzymania: [zł]:							7556,00
Wartość robót do wykonania w trybie planowym (b. utrzymanie) [zł]:							6970,00
Wartość robót podstawowych do wykonania w trybie planowym (remont mostu) [zł]:							789350,00

Wielkości i wartości robót określono szacunkowo.

Szacunkowy koszt remontu mostu:	- wartość netto wykonania robót remontowych [zł]	789.350,00
	- podatek VAT (23%)	181550,50
	Łącznie (wartość brutto):	970.900,50
	Roboty nieprzewidziane (50%)	485.450,25
	Szacunkowy koszt remontu mostu	1.456.350,75

Wykonawca przeglądu			
Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
1. mgr inż. Marcin Szkuat	sierpień 2017 r.		Kolejny okresowy pięcioletni przegląd rozszerzony należy przeprowadzić w terminie zgodnym z art. 62 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. <i>Prawo budowlane</i> .

SKALA I KRYTERIA OCENY ELEMENTÓW

Ocena	S t a n	Opis stanu elementu
5	odpowiedni	Bez uszkodzeń i zanieczyszczeń możliwych do stwierdzenia podczas przeglądu
4	zadawalający	Wykazuje zanieczyszczenia lub pierwsze objawy uszkodzeń pogarszających wygląd estetyczny
3	niepokojący	Wykazuje uszkodzenia, których nienaprawienie spowoduje skrócenie okresu bezpiecznej eksploatacji
2	niedostateczny	Wykazuje uszkodzenia obniżające przydatność użytkową, ale możliwe do naprawy
1	przedawaryjny	Wykazuje nieodwracalne uszkodzenia dyskwalifikujące przydatność użytkową
0	awaryjny	Element uległ zniszczeniu lub przestał istnieć

SKALA I KRYTERIA OCENY IZOLACJI.

Ocena	S t a n	Opis stanu izolacji
5	odpowiedni	Brak objawów wskazujących na nieszczelność izolacji
2	niedostateczny	Występują nieliczne małe zacieki; miejscowa naprawa może zatrzymać proces niszczenia elementu
0	awaryjny	Występują rozległe przecieki powodujące zmniejszenie trwałości elementu

Ocena stanu technicznego.

Przez „ocenę średnią obiektu” należy rozumieć średnią arytmetyczną ocenę wszystkich elementów ocenianych w czasie przeglądu. Przez „ocenę całego obiektu” należy rozumieć ocenę stanu technicznego, która jest najniższą:

- ze średniej arytmetycznej oceny wszystkich elementów ocenianych w czasie przeglądu,
- z oceny konstrukcji pomostu,
- z oceny konstrukcji dźwigarów głównych,
- ze średniej arytmetycznej oceny przyczółków i filarów, tzn. połowa sumy najniższej oceny przyczółków i najniższej oceny filarów (w przypadku obiektu jednoprzęsłowego będzie to najniższa ocena przyczółków).

KATALOG USZKODZEŃ

OZNACZENIE I RODZAJ USZKODZENIA		USZKODZONY MATERIAŁ										
		Beton	Drewno	Cegła	Kamień	Stal			Guma	Asfalt	Grunt	Two- rzy- wo sztu- czne
						Konst rukcyj na	Sprę żają ca	Zbro jenio wa				
		B	D	C	K	S	P	Z	G	A	T	M
N	Zanieczyszczenia	NB	ND	NC	NK	NS	NP.		NG	NA	NT	NM
W	Wegetacja roślin	WB	WD	WC	WK	WS			WG	WA	WT	WM
C	Przecieki wody	CB	CD	CC	CK	CS	CP		CG	CA	CT	CM
O	Osady lub wykwity	OB.	OD	OC	OK.	OS	OP		OG			OM
A	Zniszczenie zabezpie- czenia antykorozyjnegp	AB	AD	AC	AK	AS	AP	AZ				
K	Korozja, gnicie, starzenie	KB	KD	KC	KK	KS	KP	KZ	KG	KA		KM
R	Zarysowania i pęknięcia	RB	RD	RC	RK	RS	RP	RZ	RG	RA		RM
L	Uszkodzenia łączników	LB	LD	LC	LK	LS	LP	LZ	LG			LM
D	Deformacje	DB	DD			DS.	DP	DZ	DG	DA		DM
P	przemieszczenia, osiadanie	PB	PD	PC	PK	PS	PP	PZ	PG	PA	PT	PM
B	Zablokowanie, ogra- niczenie ruchu	BB	BD			BS	BP		BG			BM
U	Ubytki, braki lub erozja mat.	UB	UD	UC	UK	US	UP	UZ	UG	UA	UT	UM
Z	Zniszczenie struktury materiału.	ZB	ZD	ZC	ZK	ZS	ZP	ZZ	ZG	ZA		ZM



Fot. Nr 1. Widok na most od strony m. Wirkowice. Na obiekcie znajdują się obustronne chodniki dla pieszych. Zabezpieczenie dla ruchu stanowią balustrady o wysokości 1,0m ze słupkami przyspawanymi do marek stalowych, zakotwionych w belkach podporęczowych. Bitumiczna nawierzchnia jezdni na dojazdach z licznymi uszkodzeniami: rysy, ubytki, deformacje.



Fot. Nr 2. Widok od strony Tarczyniechów. Na długości skrzydełek chodniki zanikają do poziomu jezdni. Wzdłuż linii krawężników nagromadzone są zanieczyszczenia sprzyjające wegetacji roślinności. Nawierzchnia jezdni na dojazdach jest silnie porysowana z ubytkami i deformacjami.



Fot. Nr 3. Widok od strony dolnej wody. Bardzo duże zniszczenia korozyjne betonu belki podporęczowej w przęśle prawobrzeżnym. Lokalnie odsłonięte korodujące zbrojenie. Brak elementu pionowego w osłonie stalowej przykrywającej szczelinę dylatacyjną nad przyczółkiem, a korodująca część pozioma jest uniesiona. Otoczenie mostu zarośnięte krzakami i roślinnością trawiastą.



Fot. Nr 4. Widok na most od strony górnej wody. Zniszczenia korozyjne betonu belki podporęczowej, większe w przęśle lewobrzeżnym. Odkształcona korodująca osłona szczeliny dylatacyjnej wykonana z blachy stalowej. Otoczenie mostu zarośnięte krzakami i roślinnością trawiastą.



Fot. Nr 5. Widok na koryto rzeki od strony dolnej wody. Koryto nieuregulowane, zwarte. W rzece widoczne są powalone pnie drzew.



Fot. Nr 6. Odprowadzenie wody z jezdni mostu ściekiem podchodnikowym, którego funkcję pełni wnęką w płycie chodnikowej przykryta blachą stalową. Widoczna część blachy stalowej skorodowana. Nienormatywna wysokość krawężnika nad jezdnią – ok. 6 cm. Zanieczyszczenia nawierzchni jezdni i wegetacja roślinności wzdłuż krawężnika i na krawężniach przykrywy wnęki dylatacyjnej.



Fot. Nr 7. Nawierzchnia jezdni na moście. Widoczne są deformacje nawierzchni, lokalne zagłębienia, które wypełnione zostały wodą deszczową. Na całej powierzchni mostu widoczne są miejsca napraw dokonywanych w poprzednich okresach. Zanieczyszczenia i wegetacja roślinności.



Fot. Nr 8. Ubytek gruntu za prawobrzeżnym chodnikiem zanikającym od strony górnej wody. Stanowi on tym większe zagrożenie, ponieważ jest zasłonięty roślinnością.



Fot. Nr 9. ściek podchodnikowy nad filarem prawobrzeżnym od strony górnej wody. Zdeformowana krawędź przykrywy wnęki dylatacyjnej, korozja stali elementu przykrywającego. Podobnie wyglądają wszystkie ścieki podchodnikowe na moście.



Fot. Nr 10. Widok na strefę przydylatacyjną przyczółka lewobrzeżnego od strony dolnej wody. Brak osłony przerwy dylatacyjnej w zakresie belki podporęczowej. Widoczne efekty nieszczelności urządzenia dylatacyjnego: białe wykwity, wycieki wody, ubytki betonu.



Fot. Nr 11. Ściana przyczółka lewobrzeżnego. W środku długości ściany widoczna jest rysa pionowa. Pomierzone rozwarście rysy dochodzi do 1,0 mm. Na widocznej części ściany występują lekkie przebarwienia liniowe pochodzące od wody spływającej z powierzchni ławy podłożyskowej.



Fot. Nr 12. Górna część ściany przyczółka od strony górnej wody. Widoczne efekty nieszczelności urządzenia dylatacyjnego nad przyczółkiem - białe osady przebarwienia i wilgoć w elementach betonowych. Brak zabezpieczenia antykorozyjnego i korozja elementów łożyska ruchomego.



Fot. Nr 13. Otoczenie przyczółka lewobrzeżnego od strony rzeki. Nierówna linia pozostawionych elementów G 62 stalowej ścianki szczelnej. Nieuporządkowana przestrzeń między ścianką stalową i przyczółkiem stwarza utrudnienie w prowadzeniu czynności inspekcyjnych.



Fot. Nr 14. Betonowy mur oporowy podtrzymujący betonowe zabezpieczenie powierzchni stożka lewobrzeżnego od strony dolnej wody odchylił się od krawędzi korpusu przyczółka o około 6,0 cm.



Fot. Nr 15. Widok od spodu na konstrukcję pomostu przęsła lewobrzeżnego. Widoczne białe wykwyty i przebarwienia na powierzchniach płyty pomostu i belkach ustroju niosącego. Korozja elementów stalowych (zbrojenie, drut wiązałkowy, podkładki stalowe) na dolnej powierzchni belek. Przebarwienie betonu oczepu i korpusu filara świadczące o nieszczelnej izolacji i utrzymywaniu się tam wilgotności.



Fot. Nr 16. Teren pod przęsłem środkowym z widokiem na filar przybrzeżny. Pozostałości po moście poprzednim w postaci nieusuniętych pali drewnianych. Nierówno obcięte i korodujące grodzice stalowe ścianki szczelnej, a także nadmiernie wegetująca roślinność nie poprawiają estetyki obiektu. Korozja powierzchni rury spustowej odwodnienia.



Fot. Nr 17. Widok na dolny fragment filara przęsła prawobrzeżnego od strony górnej wody. Znaczne ubytki betonu dolnej części korpusu filara w otoczeniu stalowego noża izbicznego. Brak zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni kątownika stalowego noża i korozja powierzchniowa.



Fot. Nr 18. Ściana przyczółka od strony Tarzymiechów (prawobrzeżnej). Widoczne efekty nieszczelności urządzenia dylatacyjnego nad przyczółkiem. Silne przebarwienia, szczególnie od strony dolnej wody, wskazują na stopień korozji betonu. Widoczne są również białe osady na dolnych powierzchniach belek i płycie pomostu. Korozja zbrojenia uwidoczniona na dolnych powierzchniach belek.



Fot. Nr 19. Strefa przydylatacyjna przyczółka prawobrzeżnego od strony górnej wody. Silna korozja betonu przyczółka i belki podporęczowej. Niezabezpieczone, korodujące elementy stalowe łożyska stałego. Białe osady i wycieki wody. Korodująca blacha elementu osłonowego szczeliny dylatacyjnej.



Fot. Nr 20. Wyprowadzenie taśmy urządzenia dylatacyjnego poza obiekt szczeliną wyciętą w korodującej blasze stalowej przykrywającej dylatację nad filarem. Woda spływająca rynienką taśmy pozostawia swoje ślady na powierzchniach betonowych belek i oczepów filarów. Widoczne efekty nieszczelności izolacji – białe osady na górnych półkach belek. Korozja betonu belki podporęczowej.



Fot. Nr 21. Filar prawobrzeżny od strony górnej wody. Zawilgocenie betonu w wyniku nieszczelności izolacji pomostu i w urządzeniu dylatacyjnym. Korozja zbrojenia belek. Białe przebarwienia na dolnych powierzchniach płyty pomostu i oczepie filara. Korozja rury spustowej urządzenia odwadniającego.



Fot. Nr 22. Koryto rzeki umiejscowione jest pod przęsłem lewobrzeżnym. Znajdują się w nim pozostałości: po poprzednim moście – nieusunięte pale drewniane i z okresu budowy - odcięte końcówki żelbetowych pali posadowienia mostu istniejącego.



Fot. Nr 23. Widok na belkę podporęczową od strony dolnej wody. Korozja betonu, zniszczenie struktury betonu, białe osady świadczące o wyciekach wody. Rdzawy wyciek widoczny na oczępie filara jest spowodowany wodą spływającą po korodującej powierzchni przykrycia szczeliny dylatacyjnej. Porastanie mchu na dolnych półkach belek – objaw korozji betonu belek.



Fot. Nr 24. Widok od góry na stożek przy przyczółku lewobrzeżnym i ściek skarpowy. Zabezpieczenie powierzchni stożka stanowi skorupa betonowa popękana w wielu miejscach. Taka sytuacja sprzyja wegetacji roślinności, co jest przyczyną pogłębiania się uszkodzeń. Istniejący ściek w niewielkim stopniu spełnia swoje zadania.

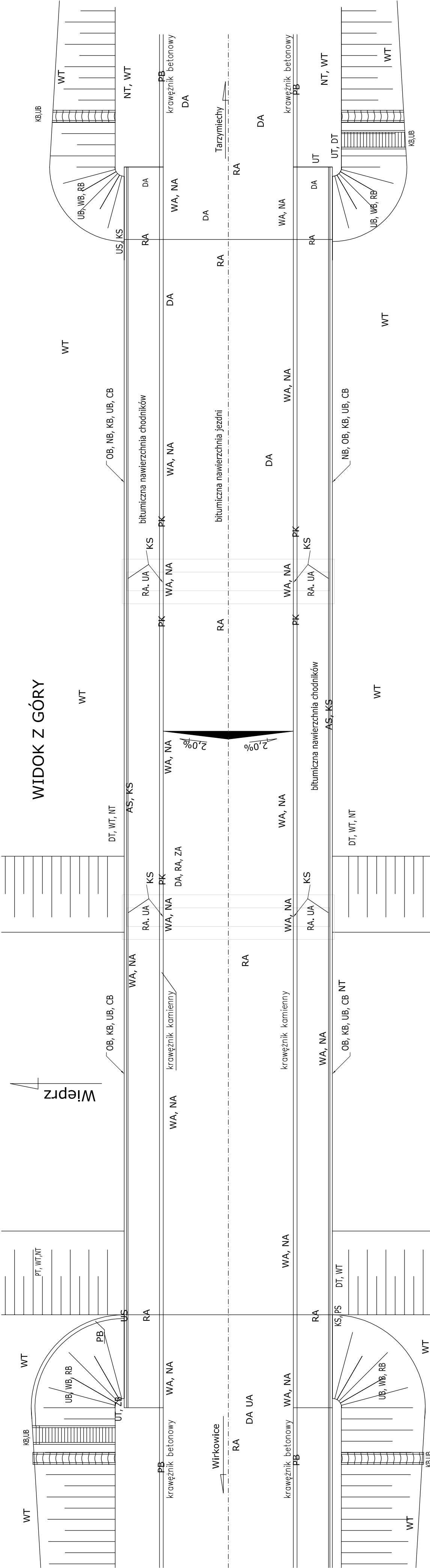
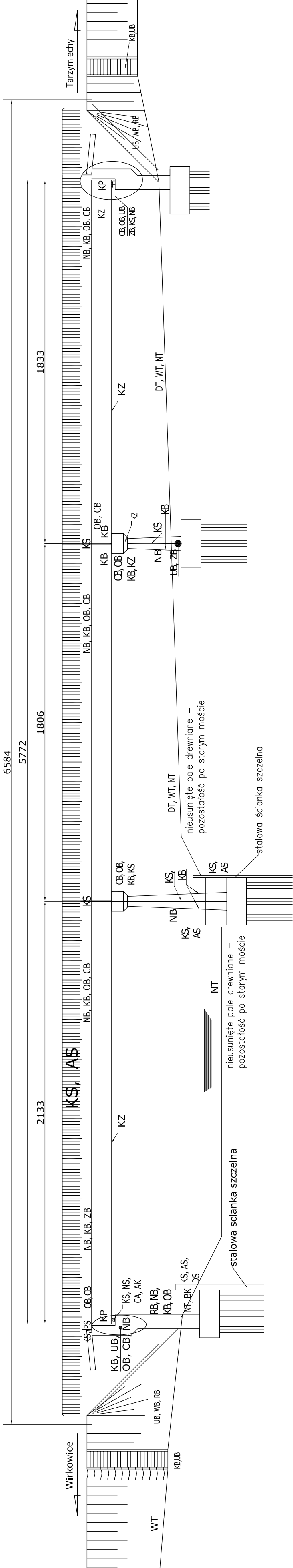


Fot. Nr 25. Strefa przydylatacyjna nad przyczółkiem lewobrzeżnym od strony górnej wody. Korozja betonu belki podporęczowej i przyczółka. Białe osady świadczące o wyciekach wody w wyniku nieszczelności izolacji i urządzenia dylatacyjnego. Korozja wszystkich elementów stalowych (końcówki strun w belkach, łożysko wałkowe i osłona szczeliny dylatacyjnej)

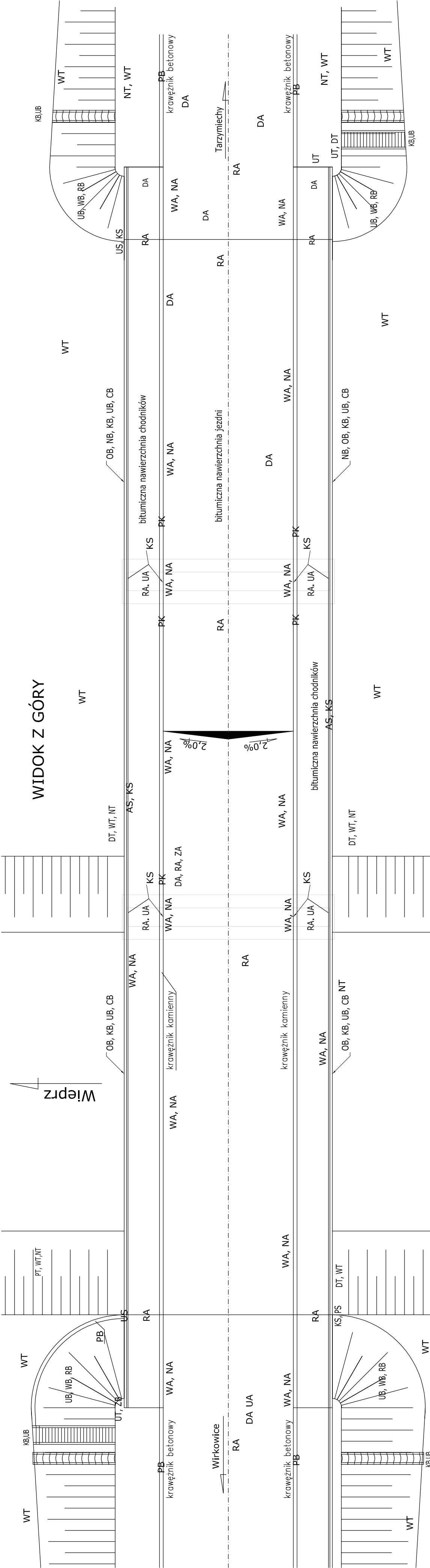


Fot. Nr 26. Ubytek gruntu w rejonie końcówki skrzydła lewobrzeżnego od strony dolnej wody. Chodnik zanikający i zabezpieczenie powierzchni stożka w tym rejonie utrzymują się tylko na zasadzie docisku (jak konstrukcje sklepienne).

WIDOK OD STRONY GÓRNEJ WODY

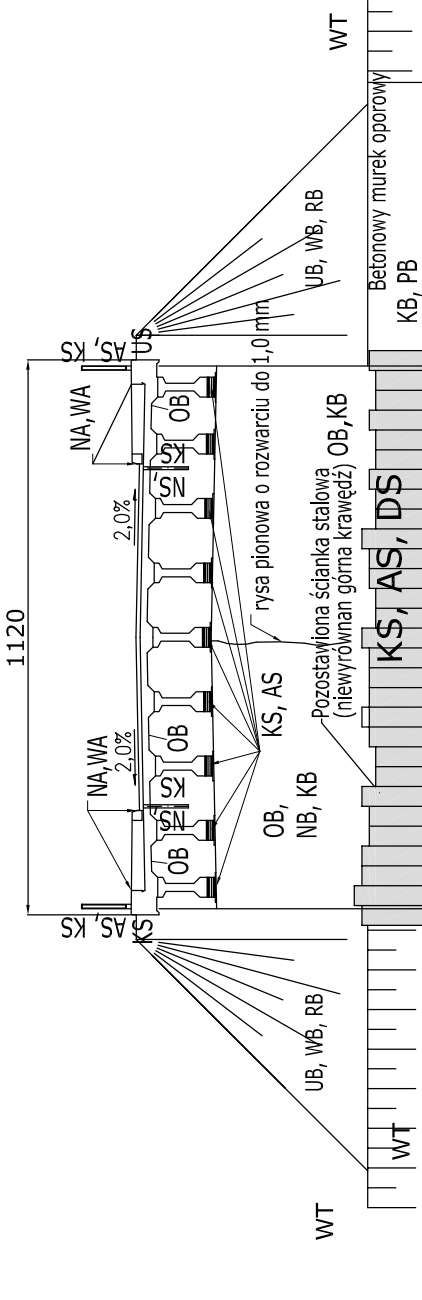


WIDOK Z GÓRY

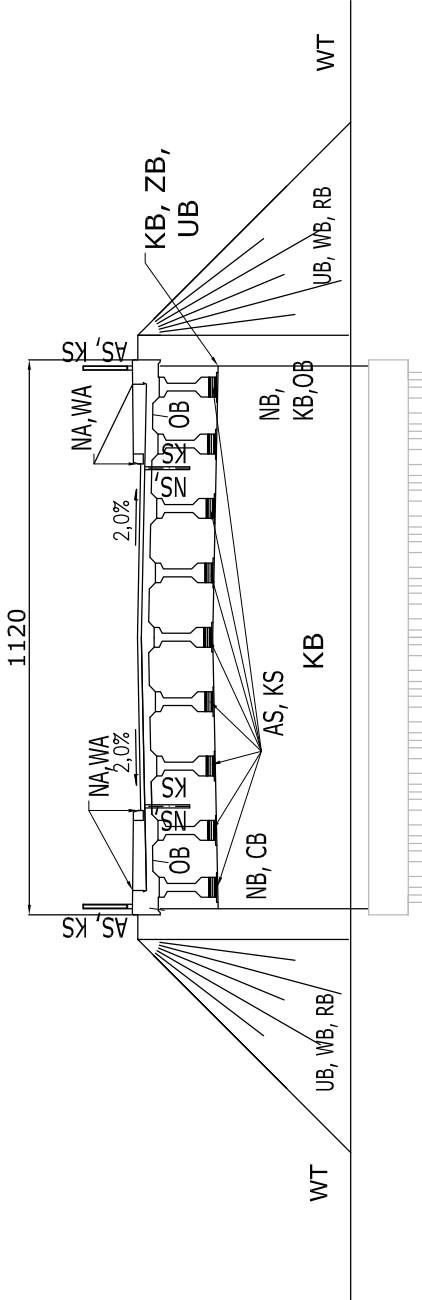


DOKUMENTACJA OBIEKTU I USZKODZEŃ MOSTU
PRZEZ rz. WIEPRZ W WIRKOWICACH W CIĄGU DROGI
POWIATOWEJ NR 3143L TARZYMIECHY - WIRKOWICE

Przyciółek od strony Wirkowic

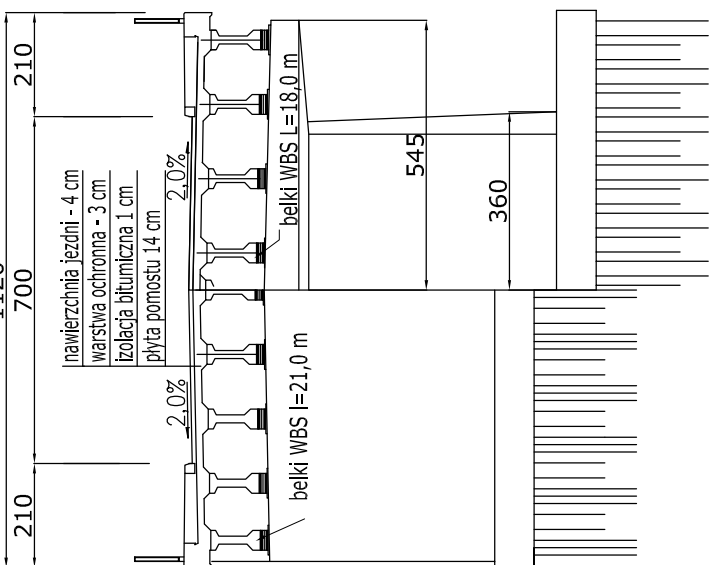


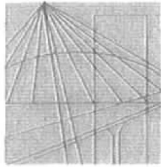
Przyciółek od strony m. Tarzymiechy



Przekrój poprzeczny

a) nad przyciółkiem b) nad filarem





LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 4 czerwca 2013 r.

LOIIB.OKK.7132/42/13

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, ze zm. /, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 /, § 19 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marcin Kazimierz SZKUAT

magister inżynier

urodzony dnia 9 listopada 1987 r. w Lubartowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. LUB/0008/OWOM/13

*do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności mostowej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperek

Członek

dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczopolski

Otrzymują:

1. Pan Marcin Szkuat
Jamy 94,
21-110 Ostrów Lubelski
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności mostowej**

Pan Marcin Kazimierz SZKUAT

Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 2 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- b/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- c/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- d/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

bez ograniczeń

Na podstawie § 19 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 93, poz. 578 /, uprawnienia budowlane w specjalności mostowej bez ograniczeń, uprawniają do kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak:

- drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych,
- kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Jarzy Kasperek

Członek

dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczopolski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-Q9R-CTD-RNP *

Pan Marcin Kazimierz Szkuat o numerze ewidencyjnym LUB/BM/0005/15
adres zamieszkania m. Jamy 94, 21-110 Ostrów Lubelski
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-10 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.