

PRZEGLĄDY ROZSZERZONE DWÓCH PRZEPUSTÓW 2019r.

NAZWA OBIEKTU : Przepusty; przez rzekę Kotomierzycę w miejscowości Nowy Mostek oraz przez rzekę Krówkę w miejscowości Prosperowo

ADMINISTRATOR : Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy
ul. Konarskiego 1-3
85-066 Bydgoszcz

Firma Usługowa „LANCER” Damian Szczesik ul. Przyczółek 7 85-436 Bydgoszcz			
Wykonał	inż. Czesław Szczesik	upr. bud. nr GP-KZ - 7342/479/94 w zakresie projektowania mostów	październik 2019r.
Opracował	inż. Czesław Szczesik	upr. bud. nr GP-KZ - 7342/479/94 w zakresie projektowania mostów	październik 2019r.

Zawartość:

- strona tytułowa
- zawartość
- opis techniczny
 - podstawa opracowania,
 - cel i zakres opracowania
- odpis uprawnień budowlanych i zaświadczenie z Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Budownictwa
- katalog uszkodzeń
- kryteria oceny
- przegląd rozszerzony przepustu przez rz. Kotomierzycę w m. Nowy Mostek
 - opis stanu
 - zakres działań
 - karta przeglądu rozszerzonego
 - przedmiar robót
 - kosztorys ofertowy
 - kosztorys inwestorski
 - rysunki szt. 3
- przegląd rozszerzony przepustu przez rz. Krówkę w m. Prosperowo
 - opis stanu
 - zakres działań
 - karta przeglądu rozszerzonego
 - przedmiar robót
 - kosztorys ofertowy
 - kosztorys inwestorski

Opis techniczny
do przeglądów rozszerzonych dwóch przepustów
usytuowanych w ciągu dróg powiatowych powiatu bydgoskiego

1. Podstawa opracowania

Przeglądy rozszerzone przepustów wykonane zostały na podstawie zlecenia z dnia 17 października 2019r. skierowanego pismem DP.7021.25.2019 Powiatu Bydgoskiego dla firmy „LANCER” Damian Szczesik z Bydgoszczy, ul. Przyczółek 7.

2. Cel i zakres opracowania

Celem zadania było dokonanie okresowej kontroli pięcioletniej polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego dwóch przepustów zlokalizowanych w ciągu dróg powiatowych powiatu bydgoskiego tj. przepustu na rzece Kotomierzycy w miejscowości Nowy Mostek i przepustu na rzece Krówce w miejscowości Prosperowo poprzez wykonanie przeglądu rozszerzonego .

Kontrolę przeprowadzono zgodnie z art. 62 ust. 1 p. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 2245 wraz ze zmianami) oraz w oparciu o rozporządzenie 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).

W/w rozporządzenie określa przegląd podstawowy jako spełniający wymagania okresowych kontroli pięcioletniej, określonej w art. 62 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo budowlane.

Wzór protokołu przeglądu rozszerzonego zaczerpnięto z „Instrukcji przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich” wprowadzonej do stosowania na drogach krajowych Zarządzeniem nr 14 z dnia 7 lipca 2005r. Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad. Wzór został dostosowany do potrzeb administracji samorządowych w części dotyczącej zapoznania się z protokołem i podjęcia decyzji usuwając osoby uzgadniające protokół oraz zastępując decyzje Kierownika Rejonu Dróg i decyzje Dyrektora Oddziału – decyzjami Kierownika Jednostki.

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 3 lit.c rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.) stwierdza się, że:

Pan Czesław SZCZESIK

inżynier budownictwa

urodzony dnia 12 kwietnia 1955 r. w Bydgoszczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności — konstrukcyjno-inżynierskiej — w zakresie mostów

Pan Czesław SZCZESIK jest upoważniony do:

- 1/sporządzania projektów budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść 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, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli;

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymują:

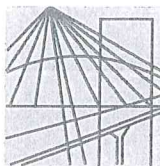
1. p.Czesław SZCZESIK
ul.Słowiańska 17/30
85-163 BYDGOSZCZ
2. a/a



Zup. Wojewody

mgr inż. Bronisław Baranowski
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej, Komunikacji i Geodezji





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2018-12-11

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SZCZESIK CZESŁAW**

miejsce zamieszkania

85-402 BYDGOSZCZ

UL. A. KAMIŃSKIEGO 7

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BD/2443/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2019-01-01

do dnia 2019-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. K. Gotowskiego 6
tel. 52 366 70 50 • e-mail: kup@piib.org.pl

PRZEWODNICZĄCY

Rady Okręgowej Izby

mgr inż. Renata Staszak

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

7.2. Katalog uszkodzeń

Do opisu uszkodzeń należy stosować oznaczenia kodowe przedstawione w katalogu uszkodzeń² – tablica 1.

Tablica 1. Katalog uszkodzeń

OZNACZENIE I RODZAJ USZKODZENIA		USZKODZONY MATERIAŁ										
		BETON	DREWNO	CEGLA	KAMIEŃ	STAL			GUMA	ASFALT	GRUNT	TWORZYWO SZTUCZNE
						KONSTRUKCYJNA	SPRĘŻAJĄCA	ZEROJENIOWA				
		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 zabezpieczeń antykorozyjnych	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, ograniczenie ruchu	BB	BD	-	-	BS	BP	-	BG	-	-	BM
U	Ubytki, braki lub erozja materiału	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

Tablica 2. Skala i kryteria oceny elementów [11]

Ocena	Stan	Opis stanu elementu
5	odpowiedni	bez uszkodzeń i zanieczyszczeń możliwych do stwierdzenia podczas przeglądu
4	zadowalający	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	uległ zniszczeniu lub przestał istnieć

Ocenę izolacji zaleca się przeprowadzać wg skali i kryteriów przedstawionych w tablicy 3.

Tablica 3. Skala i kryteria oceny izolacji

Ocena	Stan	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	wstępują rozległe przecieki powodujące zmniejszenie trwałości elementu

Tablica 4. Skala i kryteria oceny przydatności do użytkowania

Ocena	Przydatność do użytkowania	Kryterium oceny
5	odpowiednia	parametr spełnia lub przewyższa wymagania użytkowników
2	ograniczona	parametr nie spełnia uzasadnionych oczekiwań użytkowników lub spełnia je częściowo – nie wymaga się natychmiastowych prac remontowych lub przebudowy
0	niedostateczna	parametr nie spełnia uzasadnionych oczekiwań użytkowników – wymagane jest natychmiastowe przeprowadzenie prac interwencyjnych, pilne wykonanie remontu lub przebudowy obiektu

3. Przepustu na rzece Kotomierzycy w miejscowości Nowy Mostek

3.1 Opis stanu przepustu

Przepust usytuowany jest w km 4+190 w ciągu drogi powiatowej nr 1525C Koronowo – Żołędowo, na rzece Kotomierzycy w miejscowości Nowy Mostek. Stan techniczny obiektu jest zły, a stan niektórych elementów wprost zagraża bezpieczeństwu ruchu na obiekcie i bezpieczeństwu konstrukcji. Najistotniejszym uszkodzeniem jest praktycznie całkowite zniszczenie ceglanej konstrukcji belki gzymsowej nad ścianami czołowymi przepustu. W konsekwencji całkowitemu zniszczeniu uległy balustrady zabezpieczające pieszych i pojazdy przed upadkiem z wysokości. Uszkodzeniami mającymi wpływ na obniżenie bezpieczeństwa konstrukcji są uszkodzenia korozyjne ceglanych oczepów skrzydeł ukośnych oraz głębokie ubytki spoinowania ścian kamiennych skrzydeł i ścian czołowych. Szczególnie brak spoinowania może doprowadzić do niekontrolowanego przemieszczenia ciosów kamiennych i tym samym przemieszczeń mas gruntu w nasypie drogowym. Konstrukcja sklepienia wykazuje jedynie niewielkie wykwyty nie mające wpływu na stan obiektu.

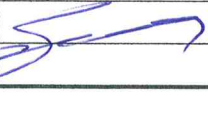
3.2. Zakres działań

Celem przywrócenia bezpiecznego funkcjonowania obiektu niezbędne jest wykonanie robót konserwacyjnych. W tym celu należy dokonać rozbiórki ceglanych belek gzymsowych ścian czołowych i ceglanych oczepów na konstrukcji skrzydeł. Po oczyszczeniu odsłoniętej powierzchni należy nawiercić w górnej powierzchni konstrukcji ścian czołowych i skrzydeł otwory i osadzić w nich za pomocą żywicy epoksydowych kotwy stalowej. Belki gzymsowe ścian czołowych i oczepy skrzydeł zazbroić stalą co najmniej 18G2b i zabetonować betonem C25/30 (B30). Przed betonowaniem belek gzymsowych nad konstrukcją sklepienia ustawić krawężniki kamienne z wklejonymi kotwami stalowymi na ławie betonowej. Krawężniki kamienne winny być zespolone z belkami gzymsowymi. Na przedłużeniu krawężników kamiennych na długości po 1,0m z każdej strony należy wykonać zanikające krawężniki betonowe ustawiane na ławie z oporem. Pomiedzy krawężnikami wykonać należy nawierzchnię z płyt typu JOMB 100x75x12 na podsypce cementowo piaskowej. Podsypkę wykonać po usunięciu gruntu do rzędnej umożliwiającej montaż płyt na poziomie 16 cm poniżej górnej krawędzi krawężnika. Zgodnie z instrukcją stosowania barier drogowych takie wyniesienie krawężnika przy ograniczeniu prędkości do 50 km/godz. pozwala traktować zabezpieczenie krawędzi obiektu przez krawężnik i balustradę jako wystarczające. Na wykonanych belkach gzymsowych należy zamontować nowe balustrady stalowe typu szczelinowego zabezpieczone antykorozyjnie powłoką epoksydowo – poliuretanowa zgodnie z kartą producenta wyrobu. Naprawy wymagają również wszystkie powierzchnie kamienne skrzydeł i ścian czołowych oraz lokalnie przyczółków. Naprawa winna polegać na wykonaniu głębokiego (na co najmniej 7cm) spoinowania ściany zaprawą cementową. Na zakończenie należy dokonać oczyszczenia przez hydromonitoring powierzchni ceglanej na spodzie i czołach sklepienia ceglanego oraz hydrofobizację zabezpieczającej powierzchnie ceglane.

inż. CZESŁAW SZCZESIK
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności mostowej
nr GP-KZ-7342/479/94
w specjalności drogowej

- PRZEGLĄDU ~~PODSTAWOWEGO~~ / ROZSZERZONEGO* PRZEPUSTUStrona 1/2

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	1	
4. Ograniczenie skrajni poziomej na obiekcie do 370 [cm]	TAK	1	
5. Oznakowanie przed obiektem	TAK	1	
6. Przeprowadzenie przeglądu rozszerzonego poza planem przeglądów	NIE	--	
7. Przeprowadzenie przeglądu szczegółowego poza planem przeglądów	NIE	--	
8. Wykonanie prac porządkowych	TAK	1	
9. Udrożnienie przepustu	NIE	--	
10. Użytkowanie na dotychczasowych warunkach**: NIE			

WYKONAWCA PRZEGLĄDU			
Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis	Data przeprowadzenia przeglądu:
1. inż. Czesław Szczesik	GP-KZ-7342/479/94		19.10.2019r.
2.			

DECYZJA KIEROWNIKA JEDNOSTKI:

Data: 15.11.2019

Dyrektor
 Wydziału Dróg Powiatowych
 Roman S. Sławiński

 pieczęć i podpis

Przegląd podstawowy spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 1 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). 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:

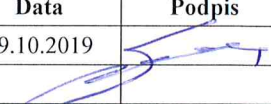
1. Dokumentacja fotograficzna obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna uszkodzeń
3. ~~Protokoły kontroli urządzeń obcych: oświetleniowych / gazowych / telekomunikacyjnych / energetycznych / wodociągowych / ciepłowniczych / innych*~~

* – niepotrzebne skreślić, ** – wpisać „tak” lub „nie”, *** – wypełniać w czasie wykonywania przeglądu rozszerzonego

Wykaz potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów – przepust

Numer ewidencyjny:, JN1: Rzeka Rokitka w miejscowości Małocin

Lp.	Element	Wyszczególnienie rodzaju prac	Tryb wykonania	Jednostka miary	Szacunkowa liczba jednostek	Cena jednostkowa [zł]	Wartość robót [zł]
1	Nasypy i skarpy	Usunięcie roślinności ze skarp	2	m ²	30	7	210
2	Nawierzchnia jezdni	Odtworzenie nawierzchni jezdni z płyt betonowych	1	m ²	40	125	5000
3	Nawierzchnia chodników, krawężniki	Wykonanie nowych krawężników	1	m	20	150	3000
4	Balustrady, bariery ochronne, osłony	Wykonanie nowych balustrad	1	m	10	2000	20000
5	Belki podporęczowe, gzymsy	Rozbiórka oczepów ceglanych ściany czołowej i skrzydeł	1	m ³	2	300	600
		Wykonanie nowych oczepów ściany czołowej i skrzydeł w konstrukcji żelbetowej	1	m ³	3	2000	6 000
6	Urządzenia odwadniające						
7	Izolacja						
8	Płyta górna lub sklepienie	Zabezpieczenie antykorozyjne sklepienia	2	m ²	15	40	600
9	Ściany przepustu						
10	Płyta denna i fundamenty						
11	Elementy rurowe						
12	Elementy ramowe						
13	Głowica wlotowa	Spoinowanie ściany kamiennej	1	m ²	15	30	450
14	Głowica wylotowa	Spoinowanie ściany kamiennej	1	m ²	15	30	450
15	Koryto cieku						
16	Urządzenia obce						
Ogółem wartość robót [zł]:							36 310

Wykonawca przeglądu			
Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
1. inż. Czesław Szczesik	19.10.2019		
2.			

Potrzeby do planu bieżącego utrzymania i remontów uzgodnili:

Stanowisko	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
Kierownik jednostki				

Załącznik 1 do protokołu okresowej kontroli pięcioletniej nr 1/2019

Numer ewidencyjny obiektu: Przepust Nowy Mostek	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU z dnia 19.10.2019 r.	Karta nr 1.1
--	---	--------------



Fot. 1 – widok z góry



Fot. 2. Widok spodu konstrukcji

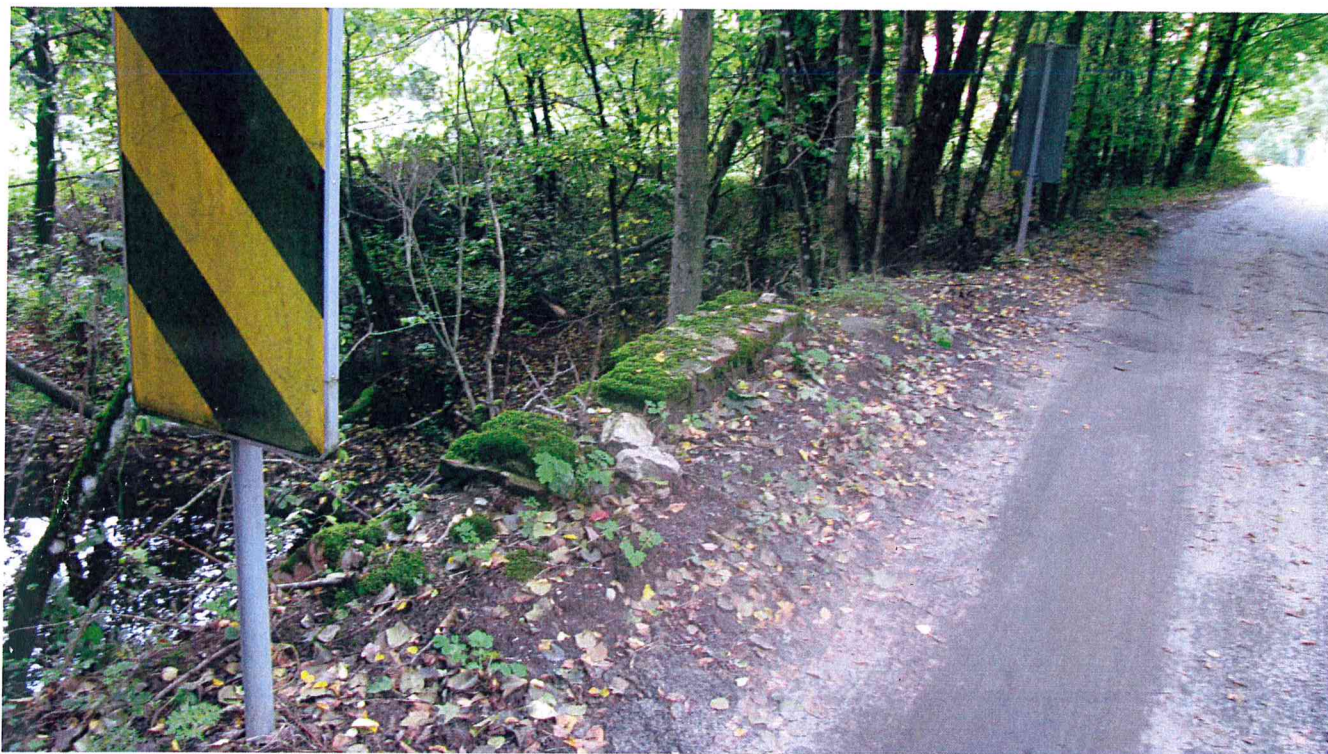


Fot. 3 – widok głowicy od strony dopływu



Fot. 4. Widok głowicy od strony odpływu

Numer ewidencyjny obiektu: Przepust Nowy Mostek	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA USZKODZEŃ z dnia 19.10.2019 r.	Karta nr 2.1
--	---	--------------



Fot. 5. – ubytki cegieł i porost mchów na gzymsie ceglanym od strony górnego biegu ciek



Fot. 6. – ubytki cegieł i porost mchów na gzymsie ceglanym od strony dolnego biegu ciek



Fot. 7. – konstrukcja górnej powierzchni ściany czołowej od strony górnego biegu cieku



Fot. 8. – konstrukcja górnej powierzchni ściany czołowej od strony dolnego biegu cieku



Fot. 9. – stan uszkodzeń oczepu skrzydła



Fot. 10. – stan uszkodzeń oczepu skrzydła



Fot. 11. – ubytek spoin kamiennej ściany czołowej od strony górnego biegu cieku



Fot. 12. – ubytek spoin kamiennej ściany czołowej od strony dolnego biegu cieku



Fot. 13. – ubytek spoin kamiennej ściany skrzydła

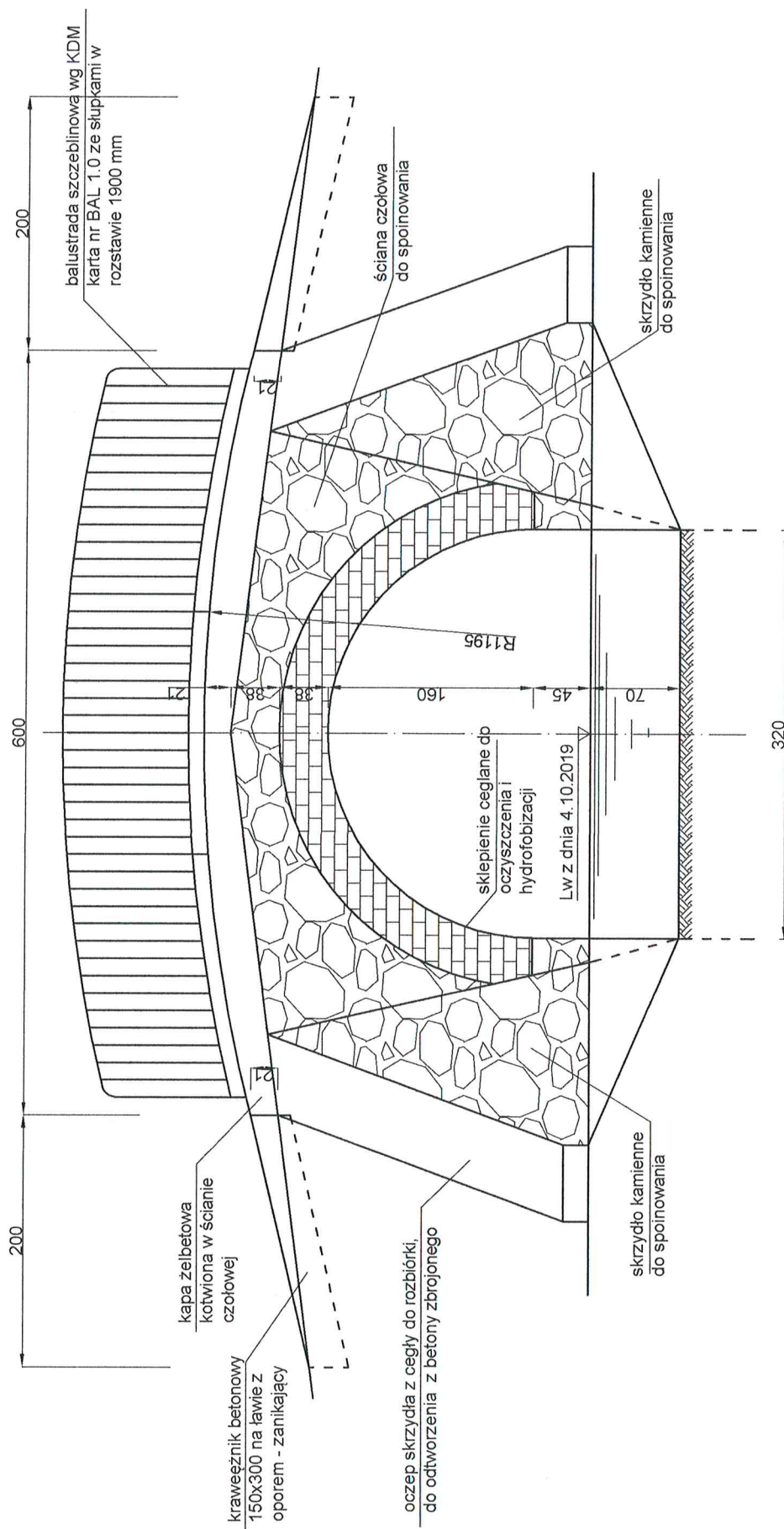


Fot. 14. – ubytek spoin kamiennej ściany skrzydła

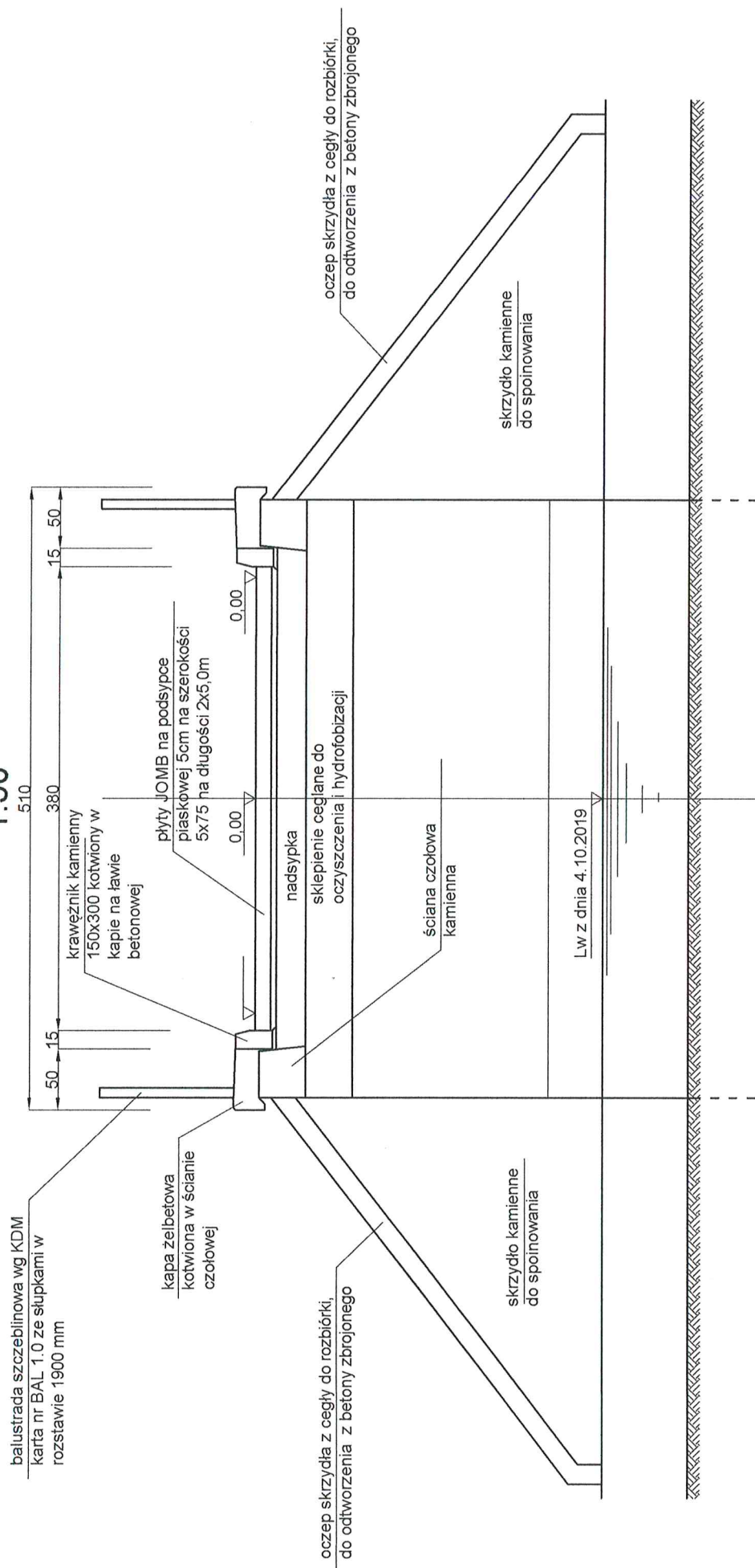


Fot. 15. – ubytek spoin kamiennej ściany skrzydła

Widok z boku 1:50

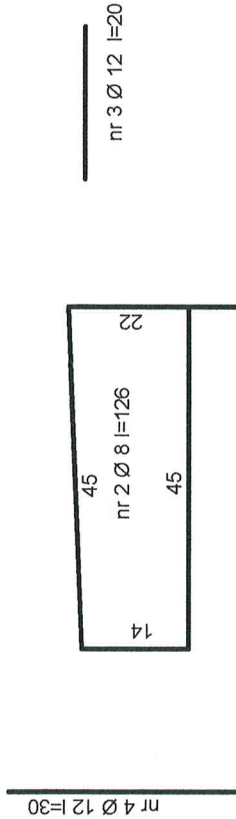
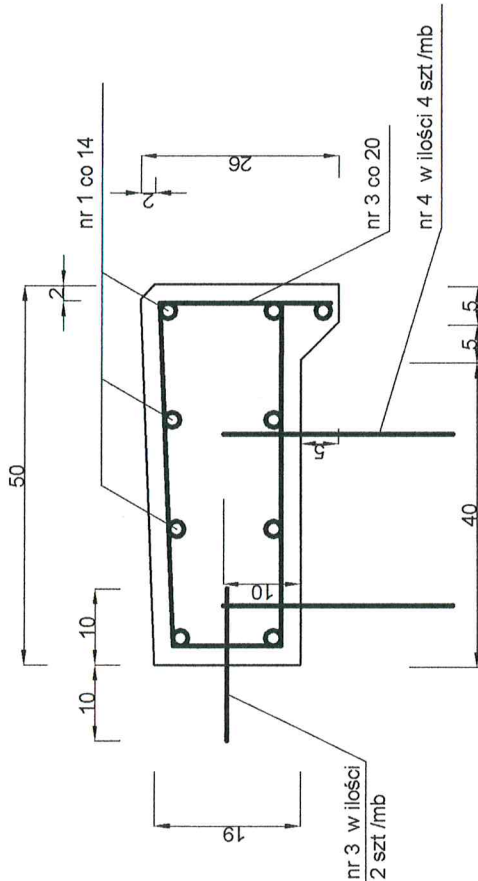


1:50



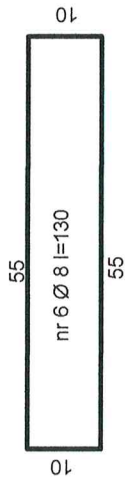
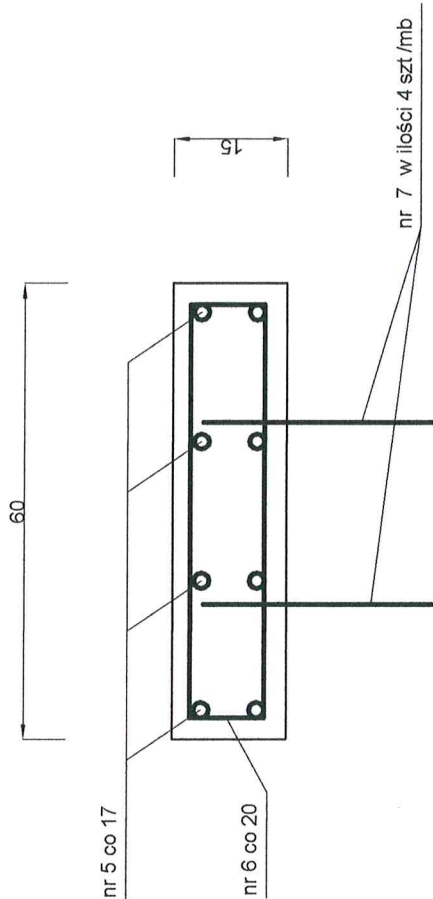
Zbrojenie
1:10

kapy gzymsowej



nr 1 Ø 12 l=594

oczepek skrzydła



nr 5 Ø 12 l=354

Zestawienie stali zbrojeniowej kap gzymsowych i oczepów skrzydeł

element	nr pręta	średnica	długość	ilość	długość łączna	
					Ø 8	Ø 12
kapy gzymsowe	1	Ø 12	594	18		106,92
	2	Ø 8	130	60	78,00	
	3	Ø 12	20	24		4,8
	4	Ø 12	30	48		14,4
oczepek skrzydła	5	Ø 12	354	32		113,28
	6	Ø 8	130	72	93,6	
	7	Ø 12	30	56		16,8
długość ogółem [m]					171,60	256,2
masa jednostkowa [kg/m]					0,395	0,888
masa łączna					67,8	227,5
masa ogółem					295,3	