

1. Obiekt: Stopień drogi wodnej Wisła - Odra 13)

**STOPIEŃ WODNY "WALKOWICE" - ZESPÓŁ**

2. Czas powstania

1913

3. Miejscowość

**WALKOWICE**

11. Widok jazu od strony dolnej wody, neg. 1100/213/1, dolna głowa śluzy komorowej i bud. tzw. Poniatówki, neg. 1100/212/1, orientacja



4. Adres

rzeka Noteć km 117 + 73

stopień wodny nr 13

drogi wodnej Wisła - Odra

nr hipoteczny

5. Przynależność administracyjna

województwo wielkopolskie

powiat ~~czarnkowsko-trzcianecki~~

gmina ~~(Ujście) CZARNKÓW~~

6. Poprzednie nazwy miejscowości

7. Przynależność administracyjna  
przed 1 VI 1975

województwo poznańskie

powiat Piła

8. Właściciel i jego adres

Okręgowa Dyrekcja Gospodarki Wodnej

61-760 Poznań

ul. Szewska 1

tel. 52-57-31

9. Użytkownik i jego adres

Inspektorat Eksploatacji Wód

85-056 Bydgoszcz

ul. Marcinkowskiego 1

10. Rejestr zabytków

Nr 620/wlkp/A data 9.02.2008



## 12. Autorzy, historia obiektu, określenia stylu

Stopień "WALKOWICE" jest elementem składowym drogi wodnej Wisła - Odra. Zbudowany został w 1913 roku w ramach programu całkowitej kanalizacji Noteci z 1905 roku. Droga wodna Wisła - Odra przebiega rzeką Brdą, Kanałem Bydgoskim, Notecią Leniwą i Notecią Bystrą. Łącznie na całej trasie funkcjonują 22 stopnie wodne (Brdą - 2, Kanał Bydgoski - 6, Notec Leniwa - 3, Notec Bystra - 11). Stopień Nowe jest 12 stopniem skanalizowanej drogi wodnej Wisła - Odra.

Ta ważna arteria komunikacyjna powstała w wyniku wybudowania w latach 1773-1775 Kanału Bydgoskiego łączącego Notec z Brdą, którą żegluga prowadzona była do Wisły. Miał on 26,077 m długości. Dla pokonania około 20-metrowej różnicy pomiędzy poziomem lustra wody Brdy i Noteci zbudowano 10 śluz i 3 jazy. Prace prowadzone na Noteci ograniczono wówczas do wykonania przekopów na najmniejszych zakolach rzeki między Nakłem a Ujściem. Już w końcu XVIII w. przystąpiono do przebudowy i modernizacji kanału. Pod kierownictwem Petersona (inspektora robót melioracyjnych) drewniane śluzy przebudowano na murowane (cegłę i piaskowiec sprowadzano aż z Rothenburga nad Saalą). Przebudowe 9 śluz i 3 jazów zakończono w 1801 roku.

Dolna Notec była wówczas rzeką trudną do utrzymania. Początkowo prace na tym odcinku drogi wodnej ograniczono do częściowych polegających na likwidacji zakoli przekopami i pogłębianiu koryta. Zlikwidowane przekopami zakola, skróciły do 1888 roku koryto rzeki o 10 km. W 1888 roku stan techniczny drogi wodnej Wisła - Odra nie odpowiadał potrzebom ówczesnej żeglugi. Większość śluz na Kanałe Bydgoskim dopuszczała tylko śluzowanie niewielkich łodzi typu finowskiego. Głębokość kanału wynosiła 1,0 m a na swobodnie płynącej Noteci nawet 0,7 m. Swobodnie mogły przepływać jedynie łodzie z ładunkiem 80-100 ton. Na Noteci licznie występowały zakola o promieniu 50 m.

Regulację i częściową kanalizację Noteci rozpoczęto w 1891 roku. Opracowany wówczas projekt przewidywał budowę 4 stopni wodnych (Nowe, Romanowo, Mikołajewo, Drawsko) i likwidację zakoli rzeki o promieniu mniejszym niż 180 m.

ciąg dalszy opisu w załączniku nr 1

## 13. Opis ( sytuacja, materiał i konstrukcja, rzut, bryła, elewacje, wnętrza, wyposażenie, instalacje )

**Sytuacja.** Stopień wodny "Walkowice" (śluz i jaz) jest jednym ze stopni skanalizowanej drogi wodnej Wisła-Odra. Położony jest w kilometrze 117,73. Powyżej stopnia wodnego położona jest śluz nr 12 i jaz w Nowym (km 111,86), poniżej śluz nr 14 i jaz w Romanowie (km 122,60). Stopień wodny położony w dolinie rzeki Noteci ok. 1,2 km na zachód od miejscowości Walkowice.

Zespół stopnia wodnego składa się z jazu, śluzy komorowej, budynku mieszkalnego i gospodarczego śluzowego.

**Śluz:** Śluz "Walkowice" to komorowa konstrukcji ciężkiej. Wykonana jest z betonu i licowana cegłą klinkierową i ciosami granitowymi. Składa się z trzech zasadniczych części: głowy górnej, komory śluzowej i głowy dolnej. Komora śluzy wykonana jest z betonu. Ściany komory licowane cegłą klinkierową. Wrota wsporne, dwuskrzydłowe wykonane są w konstrukcji stalowej (z kątowników i ceowników) i pokryte są jednostronnie blachą stalową (połączenia nitowane). Zamykanie i otwieranie wrót odbywa się ręcznie, napełnianie wodą również ręcznie za pomocą kanałów obiegowych znajdujących się w ścianach komory. Każdy z kanałów obiegowych wyposażony jest w zasuwę awaryjną.

**Parametry śluzy.**

- długość użytkowa komory - 57,40 m
- szerokość śluzy - 9,60 m
- głowa dolna - szerokość zewnętrzna 18,40 m, długość 12,60 m
- głowa górna - szerokość zewnętrzna 18,40 m, długość 8,30 m
- wrota dolne - szerokość 2 x 5,38, wysokość 4,82 m
- wrota górne - szerokość 2 x 5,38, wysokość 4,82 m

Rzędne śluzy w układzie Kronsztadt:

- próg głowy dolnej - 42,22 m npm
- dno komory śluzy - 42,22 m npm
- korona ścian śluzy - 46,84 m npm
- górna krawędź wrót górnych - 46,70 m npm
- górna krawędź wrót dolnych - 46,70 m npm

Czas napełniania komory 6 minut. Czas jednego śluzowania 20 min. Ilość wody potrzebna na jedno śluzowanie 1070 m<sup>3</sup>.

**Jaz:** Jaz piętrzy wodę regulując jej poziom na górnym stanowisku oraz służy do przepuszczania wielkich wód płynących ze zlewni rzeki. Woda zrzucana jazem kierowana jest na dolne stanowisko śluzy. Przyczółki, filary i próg stały jazu wykonane są w konstrukcji betonowej z okładziną kamienną i ceglana. Posiada trzy przęsła, w tym jedno przystosowane do prowadzenia żeglugi. Każde przęsło, podzielone jest stalowymi słupkami (kładzionymi) na mniejsze światła, zamykane zasuwami stalowymi. Do piętrzenia stosuje się zasuwę podwójne. W razie konieczności zwiększenia piętrzenia zasuw nadstawiane są szandorami drewnianymi. Słupki pośrednie wykonane są z podwójnych dwuteowników NP 260. Nad przyczółkami i filarami zabudowany jest most jazowy. Most służy do zakładania i zdejmowania zasuw i kładzenia słupków. Na moście poprowadzone jest torowisko, po którym przesuwany jest dźwig żurawowy, dwuramienny z ręcznym mechanizmem do podnoszenia zasuw. Zasuw składana są na wózkach i przewożone na brzeg. Most podzielony jest na dwie części: stałą nad przęsłami piętrzącymi i z możliwością otwierania nad przęsłem żeglownym. Część przesuwna o długości 9,95 m posiada urządzenie do ręcznego przesuwu. Na konstrukcji mostu jazowego utrzymana tabliczka firmy wykonującej konstrukcję stalową "F. Eberhardt, Bromberg, Eisengiesserei, Maschinenbauanstalt und Dampfkesselfabrik, gegr. 1847, nr. fabr 1480 z 1913 r."

**Parametry jazu.**

- światło przęsła piętrzących - 2 x 8,00 m
- światło przęsła żeglugowego - 9,95 m
- światło prześwitu między słupkami - 1,80 m
- wymiary zasuw typowej - 1,88 x 1,50 m
- wymiary szandoru dodatkowego - 1,88 x 0,60 m

ciąg dalszy opisu w załączniku nr 1.



<p><b>14. Kubatura.</b></p> <p>układ przestrzenny - nie dotyczy.</p> <p>(w zespole również obiekty kubaturowe (mieszkalny i gospodarczy - o kubaturze ok. 600 m<sup>3</sup>)</p>	<p><b>15. Powierzchnia użytkowa</b></p> <p>obszar cywilizacyjny ok. 2 ha położony w korycie rzeki i w bezpośrednim sąsiedztwie stopnia wodnego</p>	<p><b>16. Przeznaczenie pierwotne</b></p> <p>piętrzenie wody dla celów żeglugowych</p>	<p><b>17. Użytkowanie obecne</b></p> <p>utrzymany tradycyjny program użytkowy - szlak żeglowny</p>
<p><b>18. Prace budowlane i konserwatorskie</b></p> <p>Stopień wodny utrzymał kształt i zasadę działania nadaną mu w trakcie budowy w 1912 roku. Po 1920 roku na wysepce utworzonej przez kanał śluzowy i koryto rzeki z jazem zbudowano dwa drewniane budynki (tzw. Poniatówki) niemieckiej strażnicy granicznej. W latach 60-tych wymieniono wrota drewniane na stalowe. Utrzymano tradycyjny mechanizm otwierania wrót. W latach 1985-1986 przeprowadzono kapitalny remont jazu. Wymieniono stalowe zasuw i słupki dzielące przęsła jazu i będące jednocześnie prowadnicami zasuw. Nawierzchnię na moście jazowym z dyli zastąpiono stalowymi siatkami. W 1991 roku przeprowadzono remont śluzy. Elementy stalowe wypiaszkowano i pokryto powłokami malarskimi. Uzupełniono ubytki w licówce ceglanej komory. Na jazu wzmocniono ściankami szczelnymi dolne i górne stanowisko.</p> <p>Stopień wodny utrzymał konstrukcję, materiał i zasadę działania z okresu budowy. Eksploatowany jest zgodnie z przeznaczeniem.</p>		<p><b>19. Stan zachowania ( fundamenty, ściany zewnętrzne, ściany wewnętrzne, sklepienia, stropy, konstrukcje dachowe, pokrycie dachu, wyposażenie i instalacje )</b></p> <p>Stopień wodny eksploatowany zgodnie z pierwotnym przeznaczeniem. Systematycznie prowadzone są prace remontowe. Stan techniczny obiektów hydrotechnicznych dobry.</p>	
		<p><b>20. Najpilniejsze postulaty konserwatorskie</b></p> <p>Stopień wodny "Walkowice" na Noteci prezentuje wartości historyczno-techniczne. Kwalifikuje się do objęcia ochroną prawną - wpis do rejestru zabytków.</p> <p>- umieścić przy śluzie trwałą tablicę informacyjną dotyczącą jej historii i znaczenia stopnia wodnego w dziejach żeglugi na Noteci i Kanale Bydgoskim,</p> <p>Zakresy wszelkich prac remontowych i budowlanych na stopniu wodnym, zwłaszcza prac modernizacyjnych śluzy czy jazu, konsultować z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.</p>	



**21. Akta archiwalne ( rodzaj akt, numer i miejsce przechowywania )**

- Dokumentacja inwentaryzacyjna "Inwentarienzeichnung vor der Stauanlage I, II, III i IV der unteren Netze, dokumentacja Regierungsbezirk Bromberg. Wasserbauinspektion Czarnikau, dokumentacja w języku niemieckim z kwietnia 1901 roku, w: archiwum Inspektoratu Wodnego w Bydgoszczy.
- Karty ewidencyjne śluzy i jazu, w: archiwum Inspektoratu wodnego w Bydgoszczy.
- B. Pijewski, A. Jacewicz, Operaty wodno-prawne i instrukcje utrzymania dla obiektów na drodze wodnej Wisła - Odra, Śluza i jaz "Walkowice", Centralne Biuro Studiów i Projektów Budownictwa Wodnego HYDROPROJEKT Oddział Gdańsk, Gdańsk 1971.

**22. Bibliografia**

- H. Garbe, Der Bromberger Kanal, Festschrift, Bydgoszcz 1874, s. 3.
- W. Wind, Kanał Bydgoski, Warszawa 1928.
- B. Rogalski, Inżynieria wodna Kanału Bydgoskiego, w: Nautologa - wydawnictwo Polskiego Towarzystwa Nautologicznego, Wrocław 1984, s 26-39.
- T. Dohnalowa, Rozwój transportu w Wielkopolsce w latach 1815-1914, Warszawa-Poznań 1914.
- B. Rogalski, Inżynieria wodna Kanału Bydgoskiego, w: Naturologia - kwartalnik Polskiego Towarzystwa Nautologicznego, nr 1/73 z 1984 roku, s 26-39.

**23. Źródła ikonograficzne i fotograficzne ( rodzaj, miejsce przechowywania, sygnatury )****24. Uwagi różne****25. Opracował: Program komputerowy karty - Word for Windows - BSiDZT S. Januszewski**

**tekst** mgr inż. Leszek Budych 15 października 1999 r.

**plany, rysunki** dokumentacja z archiwum Inspektoratu Wodnego w Bydgoszczy

**zdjęcia fotogr.** mgr inż. Leszek Budych 15 lipca 1999 r.

**miejsce przechowywania negatywów** BSiDZT S. Januszewski

**KARTA PO WYPEŁNIENIU PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW PRAWA AUTORSKIEGO !**

**26. Adnotacje o inspekcjach, informacje o zmianach ( daty, imiona i nazwiska wypełniających )****27. Załączniki**

nr 1 - dokończenie opisu rubryki 12 i schemat drogi wodnej Wisła - Odra  
nr 2 - plan sytuacyjny stopnia wodnego i dokumentacja fotograficzna  
nr 3/8 - dokumentacja fotograficzna i rysunkowa



**WKŁADKA DO KARTY EWIDENCYJNEJ ZABYTKÓW ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA****ZAŁĄCZNIK NR 1**

1. Miejscowość

**WALKOWICE**

2. Obiekt: Droga wodna Wisła - Odra

**STOPIEŃ WODNY  
"WALKOWICE" ZESPÓŁ**

3. Zawartość wkładki ( nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego )

dokończenie opisu rubryki 12 i schemat drogi wodnej Wisła-Odra na odcinku Dolnej Noteci  
Verte !

ciąg dalszy opisu rubryki 12.

W ramach prac wówczas prowadzonych skrócono bieg rzeki między Nakłem a rzeką Drawą z 169,8 do 140,1 km. Roboty ukończono w 1898 roku. Stopnie wodne uzbrojono w jazy i śluzy wykonane z materiałów trwałych, betonu licowanego cegłą i kamieniem granitowym i jazy trzyprzęstowe zamykane zasuwami płaskimi z jednym przęsłem otwieranym (dla przepuszczenia żeglugi). Roboty ukończono w 1898 roku kosztem 8 mln mk, z czego na samą Notec między Gwdą a Drawą wyasygnowano 5 344 450 mk. Wykonane prace, mimo intensywnego pogłębiania rzeki nie osiągnęły założonego programu utrzymania na rzece zamierzonej głębokości 2,0 m przy średnim stanie wody, przez co statki 400-tonowe nie mogły być używane na Noteci (żegluga takich jednostek ograniczały również śluzy na Kanale Bydgoskim) pozwalały na pływanie po Noteci barek o pojemności 400 ton. Decyzję o całkowitej kanalizacji Noteci podjęto uchwałą w formie ustawy z 1905 roku. Rząd przyznał na ten cel 18 944 tys. marek, z tego na Notec 11 724 tys. marek. Celem przebudowy było udostępnienie drogi wodnej dla statków 400 tonowych przez cały okres nawigacyjny. W ten celu na Dolnej Noteci zwiększono ilość stopni wodnych przez wybudowanie kolejnych siedmiu śluz i jazów i jedną w Krostkowie na Noteci Leniwej. Prace nad budową nowych stopni rozpoczęto w 1908 roku a przebudowę zakończono dopiero w 1922 roku. Była to ostatnia przebudowa drogi wodnej Wisła-Odra. Droga wodna Wisła-Odra straciła swoje znaczenie po I wojnie światowej stając się rzeką garniczną. W latach 40-tych Niemcy opracowali projekt przebudowy drogi wodnej dla jednostek pływających 1000 tonowych. Do realizacji tego zamierzenia nie przystąpiono.

Stopień wodny "Walkowice" położony w znacznej odległości od najbliższej miejscowości na terenach oddzielonych wałami przeciwpowodziowymi otoczony jest łakami dawnych terenów zalewowych. Budowle stopnia wprowadzają w tradycyjny krajobraz nadrzeczny element techniczny harmonizujący z otaczającą go zielenią. W tym dziele techniki dominuje forma, układ i proporcja znakomicie komponujące z krajobrazem przyrodniczym, także w zakresie jego kolorystyki, która nie "gryzie się" z kształtami i barwami sąsiadującą z nim przyrody.

dokończenie opisu rubryki 13.

- długość płyty wypadowej - 5,77 m

- długość korony progu - 2,23 m

Zasadnicze rzędne jazu w układzie Kronsztadt

- próg jazu - 42,95 m npm

- płyta wypadowa - 41,95 m npm

- górna krawędź dolnej zasuw - 44,45 m npm

- górna krawędź górnej zasuw - 45,95 m npm

- korona przyczółków: prawego - 47,55 m npm, lewego - 47,55 m npm

- dolna krawędź konstrukcji kładki - 47,65 m npm

Przęsło żeglugowe używane jest do żeglugi tylko przy przepływie wielkich wód.

Stopień wodny reguluje piętrzenie wody dla celów żeglugowych na odcinku drogi wodnej leżącej powyżej stopnia, aż do jazu i śluzy w Nowym. Jest to odcinek rzeki Notec o długości 5,9 km od kilometra 111,86 do 117,73 drogi wodnej Wisła-Odra.

**Budynek administracyjno-mieszkalny:** Budynek mieszkalny personelu technicznego śluzy wraz z budynkiem gospodarczym tworzy zespół, który harmonijnie łączy inżynierię ze środowiskiem naturalnym. Otoczony zielenią, zwraca uwagę porządkiem i integralnością funkcji co osiągnięto tutaj w sposób naturalny. Budynek jednokondygnacyjny, podpiwniczony z użytkowym poddaszem. Wzniesiony na kamiennej podmurówce o architekturze standardowej dla zespołów mieszkalnych budowanych na stopniach wodnych. Budynek mieszkalny i gospodarczy utrzymały konstrukcję i materiał z okresu budowy.

Poniatówka. Budynek administracyjny i gospodarczy dawnej strażnicy granicznej. Wzniesione w konstrukcji drewnianej, szkieletowej. Ściany szalowane deskami w układzie poziomym na zakładkę. Detal w układzie drewnianych okiennic, drzwi, szalowania szczytów. Pierwotnie budynki kryte były trzciną (od lat 60-tych XX w. eternitem).

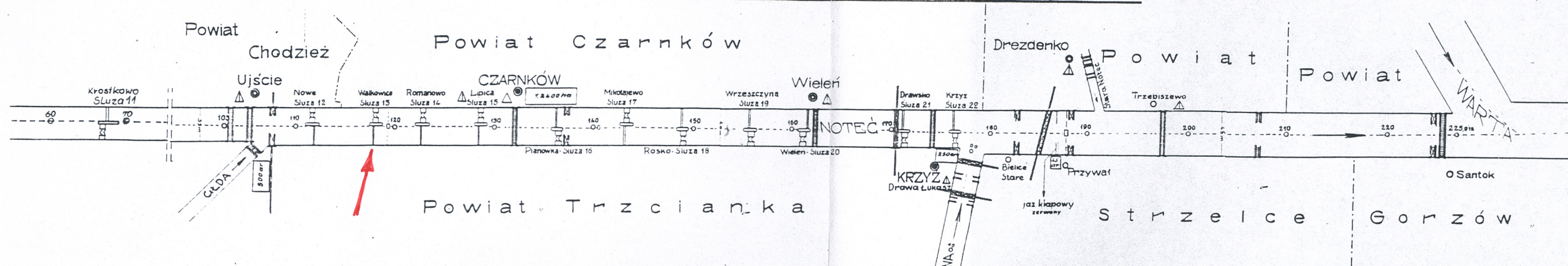
Wkładkę założył: mgr inż. Leszek Budych 15 października 1999 r.

Miejsce przechowywania rys. i kalek: BSIDZT S. Januszewski

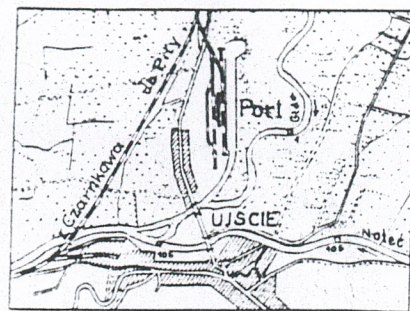


# Schematyczny plan sytuacyjny drogi wodnej Wiśła-Odra

Podziałka długości 1:250 000 — Podziałka szerokości 1:2500



Plan sytuacyjny portu  
w Ujściu.  
km 106,0



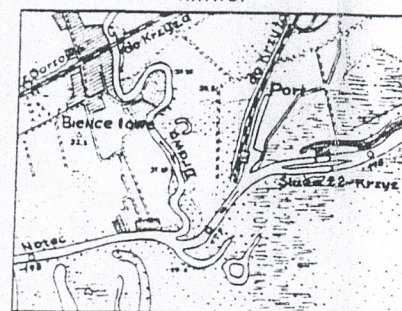
Podziałka 1:25 000

Plan sytuacyjny portu  
w Czarnkowie.  
km 132,1



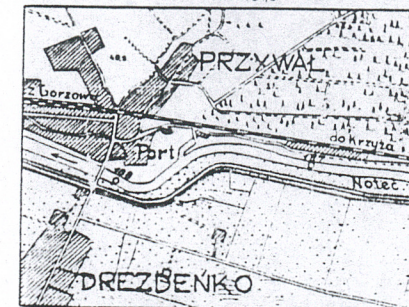
Podziałka 1:25 000

Plan sytuacyjny portu  
w Krzyżu  
km 176,7



Podziałka 1:25 000

Plan sytuacyjny portu  
w Przywale  
km 187,6



Podziałka 1:25 000

## Objaśnienie znaków:

- Słuz
- Tama rozdzielcza
- Jaz
- Most żelazny
- drewniany
- betonowy
- zerwany
- Siedziba Państw. Zarządu Wodnego
- Nadzoru Wodnego
- Kilometry
- Prom
- Obszar portu



1. Miejscowość

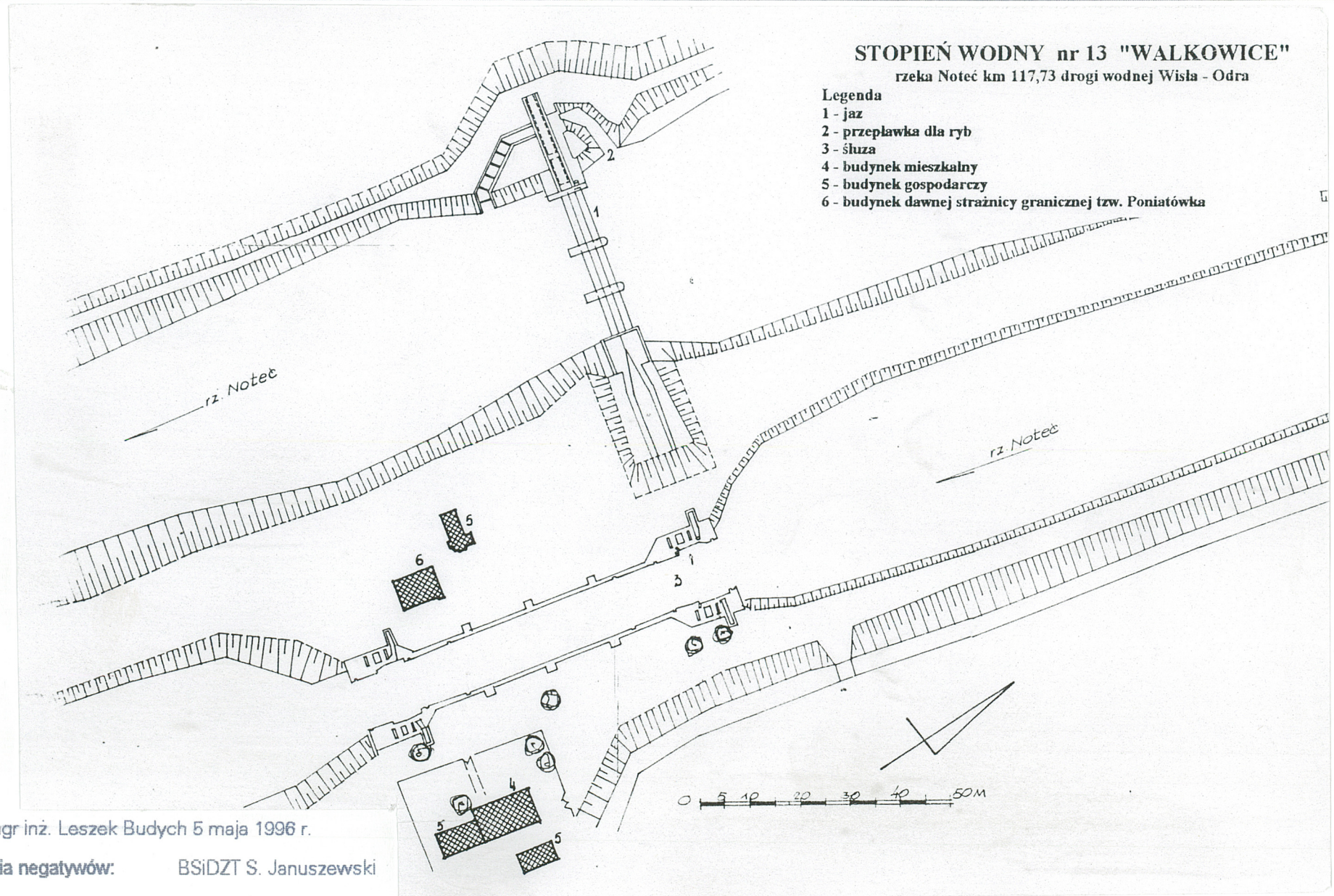
**WALKOWICE**

2. Obiekt Droga wodna Wisła - Odra

**STOPIEŃ WODNY  
"WALKOWICE" ZESPÓŁ**

3. Zawartość wkładki ( nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego )

sytuacja stopnia wodnego i dokumentacja fotograficzna Verte !



Wkładkę założył: mgr inż. Leszek Budych 5 maja 1996 r.

Miejsce przechowywania negatywów: BSiDZT S. Januszewski





1. Śluza komorowa - głowa od strony górnej wody, neg. 1100/214/6



2. Komora śluzy, neg. 1100/212/4



3. Komora śluzy, neg. 1100/214/5



1. Miejscowość

**WALKOWICE**

2. Obiekt Droga wodna Wisła - Odra

**STOPIEŃ WODNY  
"WALKOWICE" ZESPÓŁ**

3. Zawartość wkładki ( nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego )

dokumentacja fotograficzna i rysunkowa archiwalna Verte !



1. Wrota w dolnej głowie śluzy, neg. 1100/212/2

2. Urządzenia do otwierania kanałów obiegowych i wrót na peronie głowy śluzy, neg. 1100/212/3

Wkładkę założył: mgr inż. Leszek Budych 5 maja 1996 r.

Miejsce przechowywania negatywów: BSIDZT S. Januszewski







1. Miejscowość

**WALKOWICE**

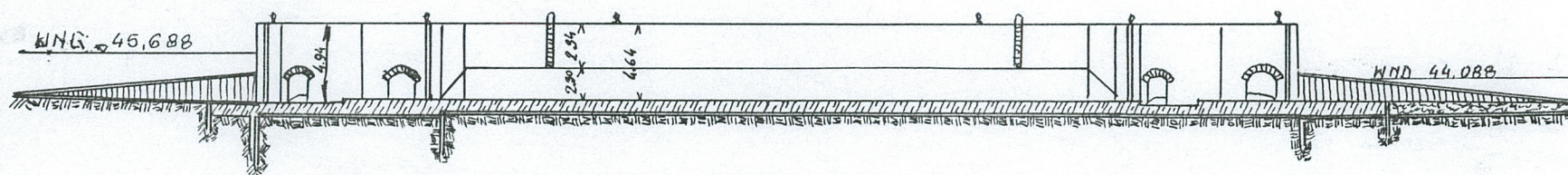
2. Obiekt Droga wodna Wisła - Odra

**STOPIEŃ WODNY  
"WALKOWICE" - ZESPÓŁ**

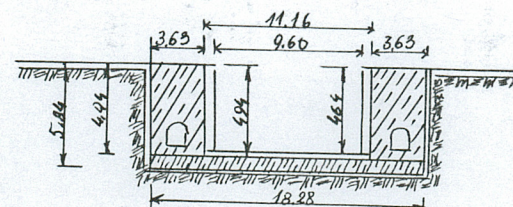
3. Zawartość wkładki ( nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego )

dokumentacja rysunkowa służą komorowej Verte !

PRZEMÓJ PODŁUŻNY  
SKALA 1:500



PRZEMÓJ PODRZECINY  
SKALA 1:500

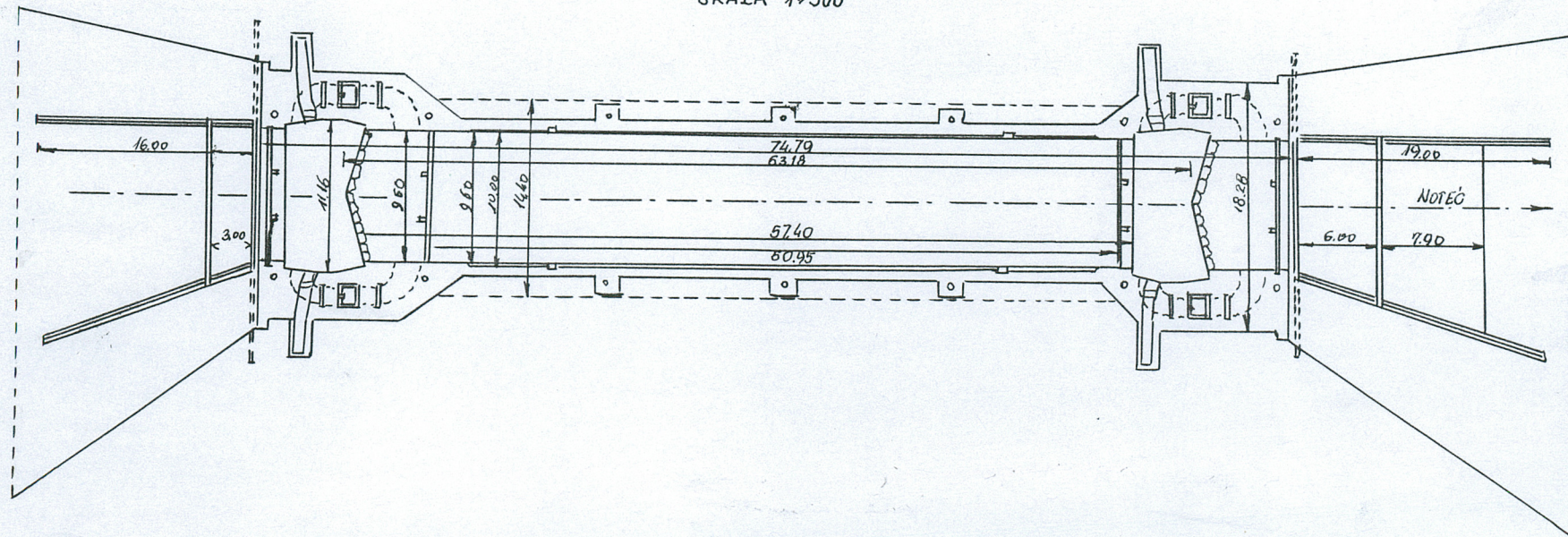


Wkładkę założył: mgr inż. Leszek Budyń 5 maja 1996 r.

Miejsce przechowywania negatywów: BSiDZT S. Januszewski



RZUT POZIOMY  
SKALA 1:500





1. Miejscowość

**WALKOWICE**

2. Obiekt Droga wodna Wisła - Odra

**STOPIEŃ WODNY  
"WALKOWICE" ZESPÓŁ**

3. Zawartość wkładki ( nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego )  
dokumentacja fotograficzna jazu Verte !

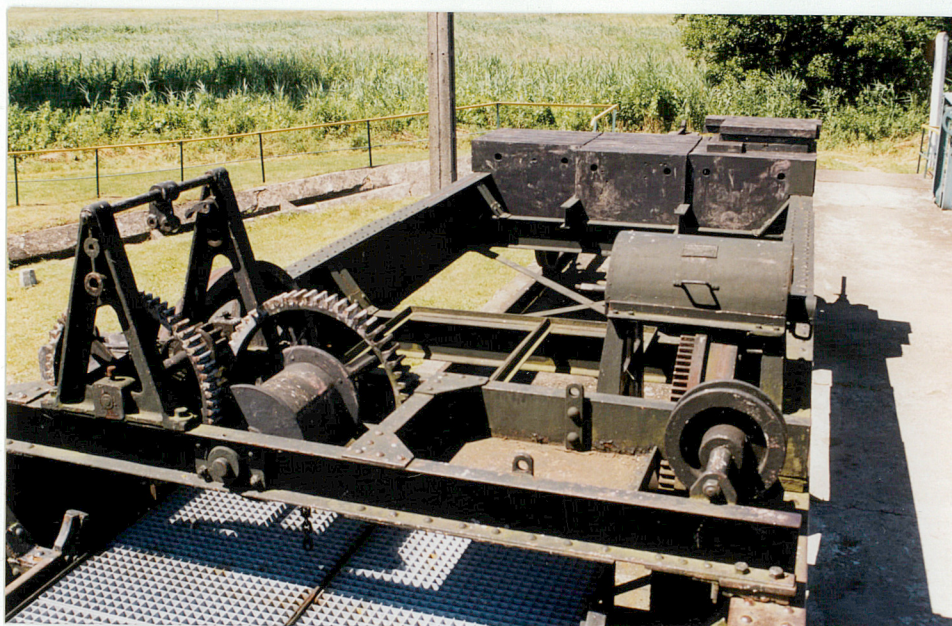


1. Jaz w widoku od strony górnej wody, neg. 1100/213/4
2. Pomost jazu i głowice filarów od strony dolnej wody, neg. 1100/213/2
3. Przyczółek z ruchomą częścią jazu, neg. 1100/214/3

Wkładkę założył: mgr inż. Leszek Budych 5 maja 1996 r.

Miejsce przechowywania negatywów: BSiDZT S. Januszewski





4. Mechanizmy ręcznego przesuwania przęsła jazu, neg. 1100/213/6



5. Wózki do składania zasuw, neg. 1100/213/3



6. Tabliczka znamionowa producenta jazu, neg. 1100/214/1



7. Wciągarka żurawiowa do podnoszenia zasuw i kładzenia słupków neg. 1100/213/5



1. Miejscowość

**WALKOWICE**

2. Obiekt Droga wodna Wisła - Odra

**STOPIEŃ WODNY  
"WALKOWICE" ZESPÓŁ**

3. Zawartość wkładki ( nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego )

dokumentacja fotograficzna i rysunkowa żurawia do podnoszenia zasuw - Verte !



1. Przepust z zasuwą przepławki dla ryb, neg. 1100/214/2

2. Przepławka dla ryb, neg. 1100/214/4

Wkładkę założył: mgr inż. Leszek Budych 5 maja 1996 r.

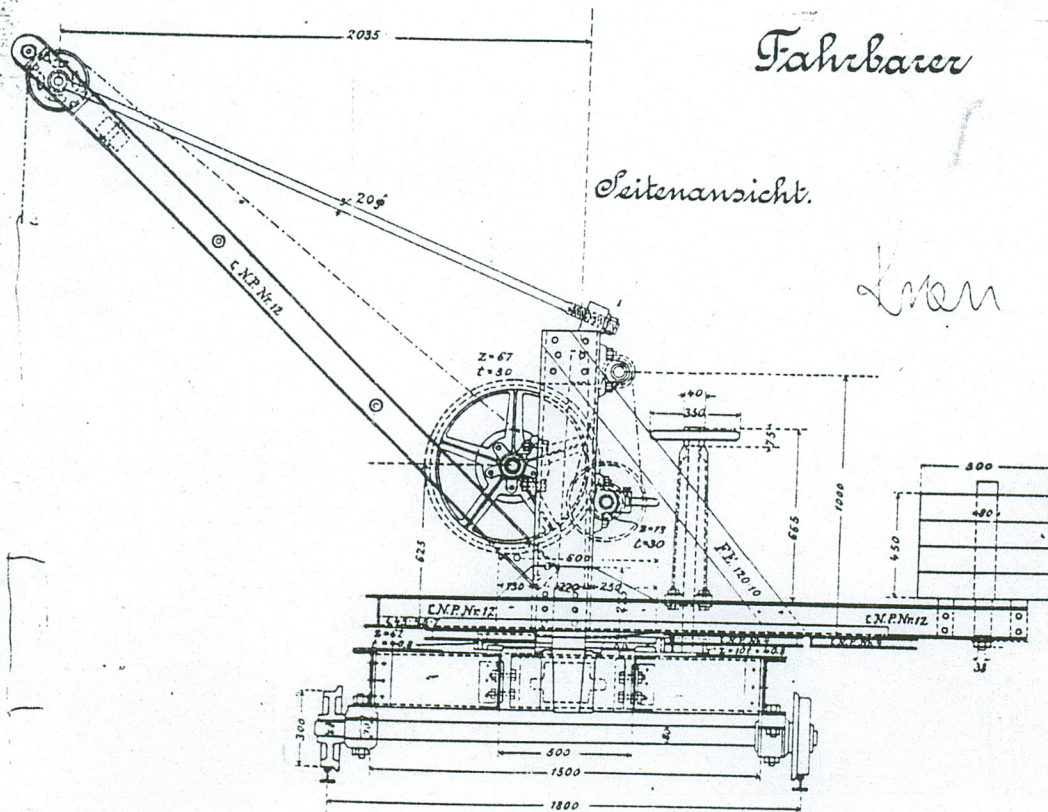
Miejsce przechowywania negatywów: BSiDZT S. Januszewski



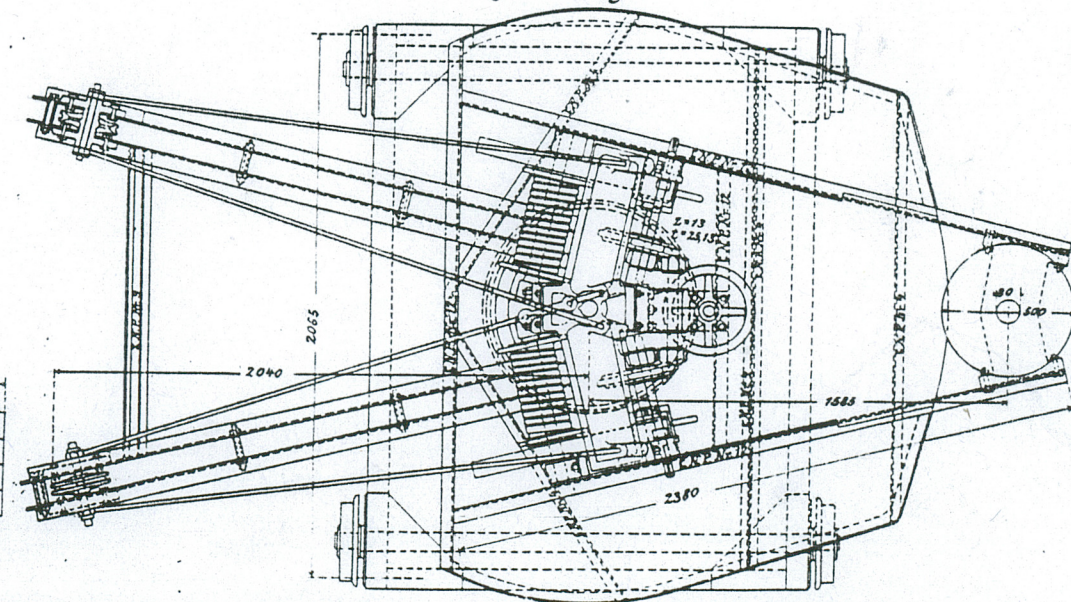
Fahrbarer

Seitenansicht.

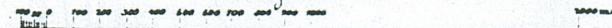
*Leben*



Grundriss.



Maßstab 1:20.





1. Miejscowość

**WALKOWICE**

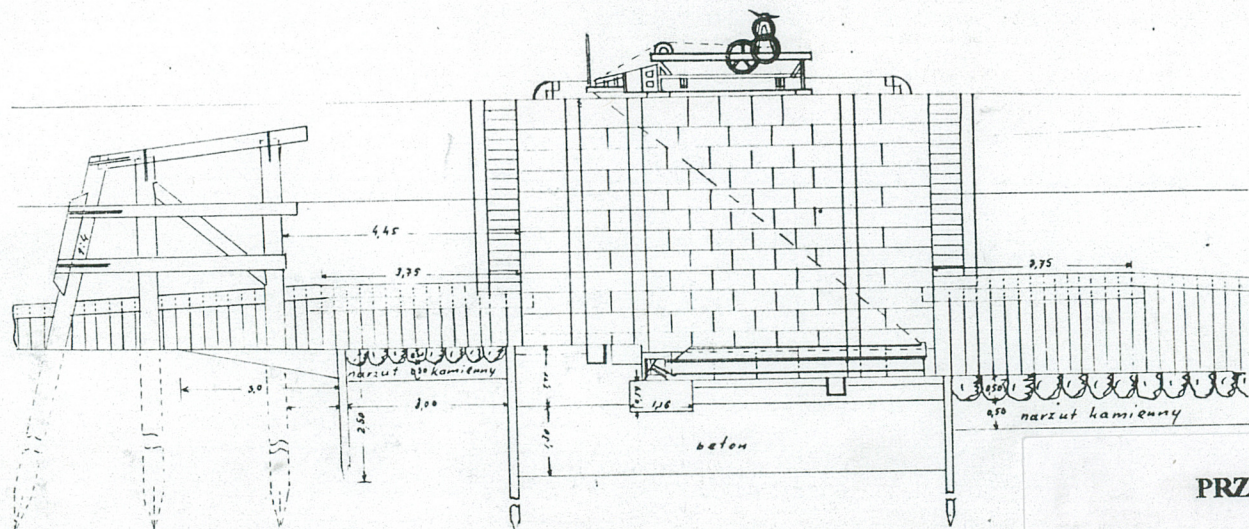
2. Obiekt Droga wodna Wisła - Odra

**STOPIEŃ WODNY  
"WALKOWICE" - ZESPÓŁ**

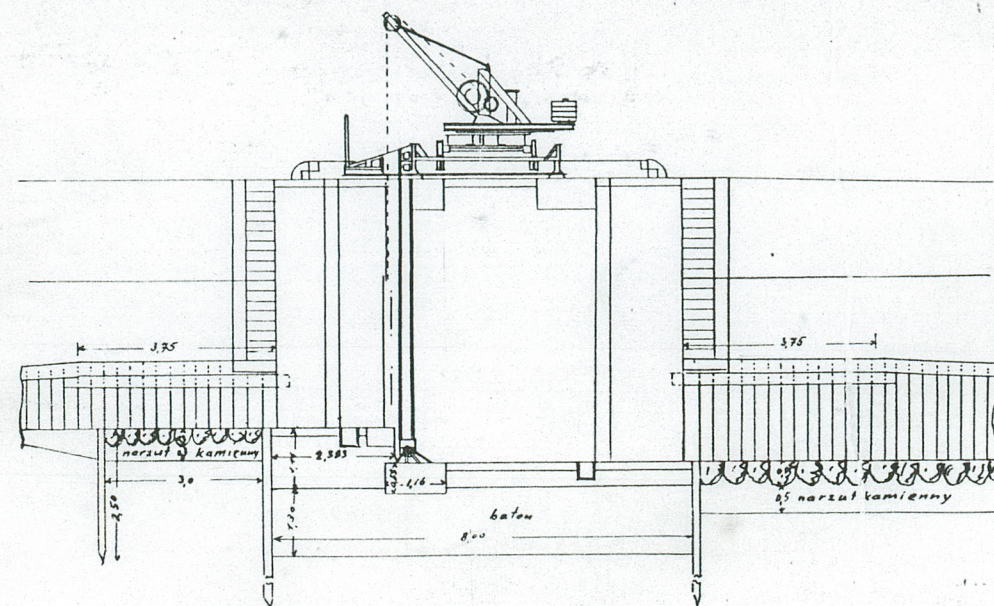
3. Zawartość wkładki ( nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego )

dokumentacja rysunkowa Verte !

**PRZEKRÓJ PRZEZ POMOST I WIDOK NA FILAR**



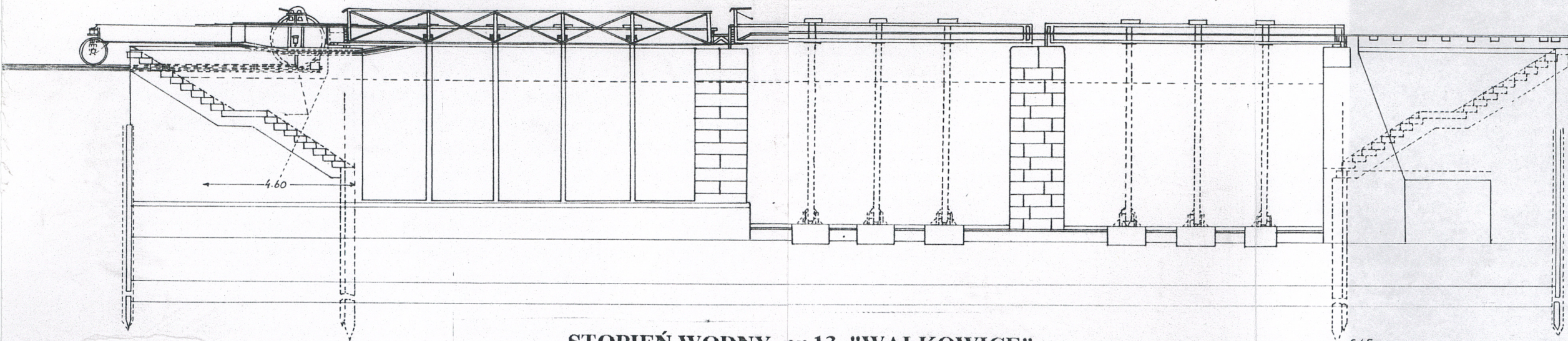
**PRZEKRÓJ PRZEZ POMOST I WIDOK NA PRZYCZÓŁEK**



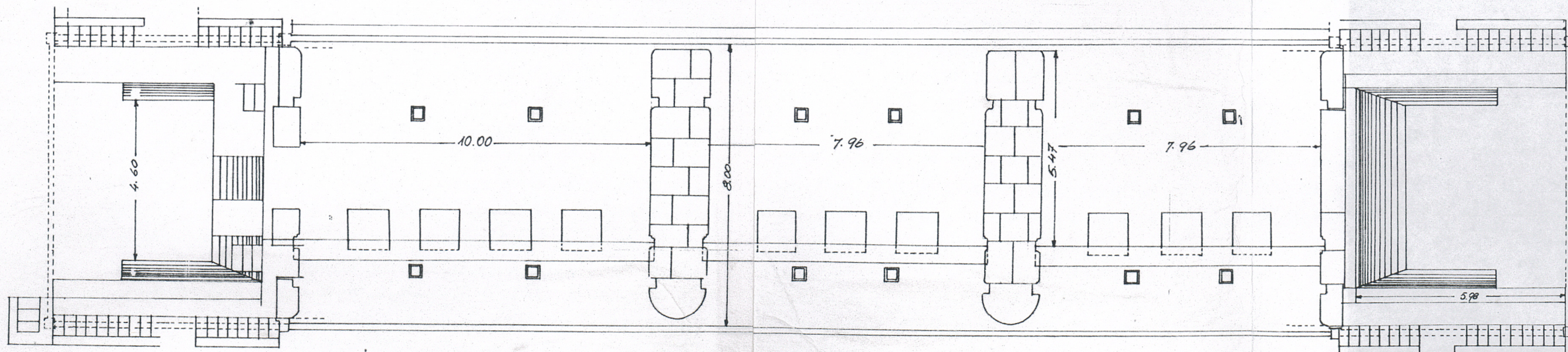
Wkładkę założył: mgr inż. Leszek Budyń 5 maja 1996 r.

Miejsce przechowywania negatywów: BSiDZT S. Januszewski





**STOPIEŃ WODNY nr 13 "WALKOWICE"**  
 rzeka Noteć km 117,73 drogi wodnej Wisła - Odra  
**PRZEKRÓJ PODŁUŻNY I RZUT**  
**Z GÓRY JAZU**





1. Miejscowość

**WALKOWICE**

2. Obiekt Droga wodna Wisła - Odra

**STOPIEŃ WODNY  
"WALKOWICE" ZESPÓŁ**

3. Zawartość wkładki ( nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego )

dokumentacja fotograficzna Verte !



1. Budynek mieszkalny i gospodarczy śluzowego, neg. 1100/212/6
2. Budynek mieszkalny, neg. 1100/211/1
3. Zespół bud. mieszkalnego i gospodarczego tzw. "Poniatówki", neg. 1100/212/5

Wkładkę założył: mgr inż. Leszek Budych 5 maja 1996 r.

Miejsce przechowywania negatywów: BSIDZT S. Januszewski