

A B C D E F G H I J K L Ł M N O P R S T U V W X Y Z

Nr

1. Obiekt **ZESPÓŁ**

ZAPORA I ZBIORNIK PRZECIWPOWODZIOWY

2. Czas powstania

1905-1909

3. Miejscowość

MIĘDZYGÓRZE

11. Widok zapory od strony górnej wody, neg. 800/201/6, od strony dolnej wody, neg. 800/205/4, orientacja

4. Adres

Międzygórze
na potoku Wilczka km. 9,5

nr hipoteczny

5. Przynależność administracyjna

województwo wałbrzyskie

gmina Domaszków

6. Poprzednie nazwy miejscowości

7. Przynależność administracyjna
przed 1 VI 1975

województwo wrocławskie

powiat Bystrzyca Kłodzka

8. Właściciel i jego adres

Okręgowa Dyrekcja Gospodarki Wodnej we
Wrocławiu
Wrocław, ul. Norwida 34

9. Użytkownik i jego adres

ODGW Wrocław
Inspektorat w Kłodzku
u. Okrzei 1

10. Rejestr zabytków

Nr

data

12. Autorzy, historia obiektu, określenia stylu

Budowa przegrody z suchym zbiornikiem na potoku Wilczka stanowiła element szerszego programu związanego z ochroną przeciwpowodziową doliny Nysy Kłodzkiej i dalej Odry a również zasilania skanalizowanej Odry w wodę dla celów żeglugowych. W 1897 roku Odra zalała znaczne obszary Dolnego Śląska. Z inicjatywy ówczesnego nadprezydenta Śląska Hermanna Hatzfeldta opracowano kompleksowy program ochrony przeciwpowodziowej obejmujący budowę szeregu zbiorników na rzekach stanowiących dorzecze Odry. Oficjalną zgodę na budowę zbiornika na potoku Wilczka uzyskano 6 listopada 1901 r. Szybko podjęto prace badawcze (geologiczne) i projektowe. Do budowy zbiornika przystąpiono po powodzi w 1904 roku. Kierownictwo nad budową sprawował Flussbauamt Neisse. Projekt zapory opracowano w biurze Hermanna Dewidowa w Hanowerze (o tradycjach związanych z budownictwem hydrotechnicznym od 1876 r.). Prace budowlane rozpoczęto w lipcu 1905 r. Prace prowadziła firma Eisenbahn und Bau-Gesellschaft z Berlina, która budowała również m.in. zbiornik suchy na Bobrze w Buchwaldzie (Bukowcu). Budowę zapory prowadzono pod patronatem księcia Albrechta Pruskiego. Budowę zapory zakończono 1 kwietnia 1909 roku.

Zapora wodna w Międzygórzu należy obok zapór w Leśnej (1908), Pilchowicach (1911), Bobrowicach (1911/12), Złotnikach (1921) do najciekawszych architektonicznie i krajobrazowo na Dolnym Śląsku. Prezentuje również poważne walory historyczno-techniczne a to z uwagi na materiał i technologię wykonania, konstrukcję budowli oraz rozwiązania techniczne upustów dennych. Upusty denne (rury żeliwne z zaworami) wykonała firma H. Koetz Nachfolder z Nicolai O.S.

W projekcie przewidywano wykorzystanie zbiornika dla celów energetycznych. Operat hydrotechniczny do energetycznego wykorzystania zbiornika powodziowego opracował w 1950 roku Stanisław Juniewicz. Mała pojemność zbiornika i zlewnia o charakterze wyłącznie górskim ograniczyła te możliwości i zbiornik nadal pełni jedynie funkcje przeciwpowodziowe.

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

Sytuacja. Suchy zbiornik przeciwpowodziowy znajduje się na potoku Wilczka, prawobrzeżnym dopływie rzeki Nysa Kłodzka w gminie Domaszków na terenie województwa wałbrzyskiego. Zapora zbiornika położona jest w 9,85 kilometrze potoku. Zapora zamyka zlewnię potoku Wilczka o powierzchni 25 km². Potok Wilczka wypływa z masywu Śnieżnika.

Zapora. Zapora wykonana jest jako murowana z kamienia łamanego (gnejs) na zaprawie cementowej w kształcie łuku o promieniu 250 m. Posadowiona jest bezpośrednio na gruncie skalistym z czerwonego porfiru. Długość muru w koronie wynosi 110 m. Największa wysokość zapory, mierzona od dna potoku, wynosi 29,0 m (wysokość do przelewu 26,5 m). Szerokość korony 1,50 m, szerokość w stopie fundamentu 18,0 m. Mur od strony odwodnej posiada nachylenie 30 : 1, zaś od strony odwietrznej 0,567 : 1. Część środkowa korony zapory na długości 45,55 m, została wykształcona jako przelew. Rzędna korony przelewu - 523,95 m npm. Rzędna korony muru 525,15 m npm. Na koronie zapory prowadzony jest ciąg komunikacyjny zabezpieczony obustronnymi barierami. Bariera od strony odwodnej kamienna, monolityczna. Od strony odwietrznej z murowanymi z kamienia słupkami i przelotami z rur stalowych. Nad przelewem (o dł. 45,55 m) zabudowany jest pomost. Nawierzchnia pomostu z dyli drewnianych ułożonych na stalowej konstrukcji wsporczej. Poręcze obustronne o słupkach i przelotach z płaskowników i rur stalowych. Na koronę zapory, wzdłuż skarpy od strony odwodnej prowadzone są obustronne, kamienne schody, przy których umieszczone są wodowskazy. Zapora posiada dwa upusty denne, upust środkowy i przelew powierzchniowy. Woda z urządzeń zrzutowych zbiornika wpada do komory rozpraszania energii - niecki wypadowej. **Upusty denne.** Dwa upusty denne umieszczone są z prawej i lewej strony zapory. Wykonane są z rur żeliwnych o średnicy 600 mm i posiadają długość 18,0 m. Upusty zamykane są zaworami o napędzie ręcznym. Dno upustu lewego umieszczone jest na poziomie 498,66 m npm, dno upustu prawego na poziomie 499,27 m npm. Wydatek upustów dennych przy maksymalnym piętrzeniu wynosi $2 \times 4,4 = 8,8 \text{ m}^3/\text{s}$. Wlot do upustów dennych zabezpieczony jest kratą z dwuteowników. Krata zatrzymuje zanieczyszczenia. Zawory umieszczone są w komorach kamiennych, sklepionych zamykanych dwuskrzydłowymi drzwiami z klepek drewnianych. Wejście do komór umieszczone jest w ścianie odwietrznej zapory. **Upust środkowy.** Upust umieszczony jest w środkowej części zapory. Dno upustu umieszczone jest na poziomie 511,95 m npm. Przekrój wlotowy upustu środkowego 1,1 x 1,5 m. Wydatek upustu przy maksymalnym piętrzeniu wynosi 15,0 m³/sek. Upust zamykany jest stalową zasuwą płaską o napędzie ręcznym. Mechanizm zasuw umieszczony jest na koronie zapory. Do klapy upustu poprowadzona jest z korony stalowa drabina. **Przelew powierzchniowy.** Zajmuje środkową część korony zapory. Długość przelewu 45,55 m. Rzędna korony przelewu 523,95 m pm. Wydatek przelewu powierzchniowego przy maksymalnym piętrzeniu do rzędnej 524,55 m npm. wynosi 37,5 m³/sek. **Niecka wypadowa.** Woda z przelewu, upustu środkowego i upustów dennych odprowadzana jest do niecki wypadowej. Niecka wypadowa służy do rozpraszania energii. Szerokość niecki wypadowej 46,6 m. Długość niecki wypadowej 10,2 m. Rzędna dna niecki 495,79 m npm. Rzędna korony niecki około 497,35 m npm. Dno i ściany niecki wykonane są z bloków kamiennych.

Zbiornik wodny. Poziom piętrzenia i charakterystyczne rzędne zbiornika.

Rzędna zera wodowskazu górnego - 497,35 m npm, stan na wodowskazie - 0,00

Dno upustu dennego lewego - 498,66 m npm, stan na wodowskazie - 1,31

Dno upustu dennego prawego - 499,27 m npm, stan na wodowskazie - 1,92

Stan ostrzegawczy - 506,35 m npm, stan na wodowskazie - 9,00

Stan alarmowy - 509,35 m npm, stan na wodowskazie - 12,00

Dno upustu środkowego - 511,95 m npm, stan na wodowskazie - 14,60

Korona przelewu - 523,95 m npm, stan na wodowskazie - 26,60

Maksymalny poziom piętrzenia - 524,55 m npm, stan na wodowskazie 27,20

ciąg dalszy opisu w załączniku nr 1.

<p>14. Kubatura</p> <p>Struktura przestrzenna pojemność zbiornika - 830 000 m³.</p>	<p>15. Powierzchnia użytkowa</p> <p>długość zapory w koronie - 110 m. wysokość zapory - 26 m.</p>	<p>16. Przeznaczenie pierwotne</p> <p>zapora z suchym zbiornikiem przeciwpowodziowym</p>	<p>17. Użytkowanie obecne</p> <p>zapora z suchym zbiornikiem przeciwpowodziowym</p>
<p>18. Prace budowlane i konserwatorskie</p> <p>W latach 1970-1975 wykonano remont kapitalny zapory. zakres prac obejmował m.in. spoinowanie muru na ścianie odpowietrznej i w górnych partiach ściany odwodnej, częściowe usunięcie wyprawy wodoszczelnej i wymianę krat na wlotach do upustów dennych, remont konstrukcji nośnej i napędów zamknięć na przelewie środkowym, konserwację i zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów dennych. Zakres prac nienaruszał oryginalnej konstrukcji i wyposażenia zapory.</p> <p>Po powodzi w lipcu 1997 roku przystąpiono do prac remontowych i modernizacyjnych. Prowadzi się prace związane z usuwaniem zniszczeń i uszkodzeń spowodowanych przez wody powodziowe (czyszczenie dna zbiornika z naniesionego rumoszu, odbudowa zniszczonych skarp i kamiennych murów oporowych). Planuje się przebudowę wlotów do upustów dennych, wymianę przewodów z rur żeliwnych o średnicy 600 mm zastępując je rurami o średnicy 800 mm i wymianę zaworów otwierających upusty. W pracach remontowych uwzględniono doświadczenia lipcowej powodzi, które wymusiły potrzebę zwiększenia możliwości spuszczenia wody za pomocą upustów dennych. Prace remontowe i modernizacyjne prowadzi firma TAN z Wrocławia.</p>		<p>19. Stan zachowania (fundamenty, ściany zewnętrzne, ściany wewnętrzne, sklepienia, stropy, konstrukcje dachowe, pokrycie dachu, wyposażenie i instalacje)</p> <p>Korpus zapory pozostaje w stanie dobrym - nie stwierdza się uszkodzeń zewnętrznych w postaci pęknięć, ubytków. Nie stwierdza się przecieków wody. Stan kamienia i spoin na stronie odpowietrznej jest dobry a skutki korozji fizycznej i chemicznej niewielkie. Widoczne białe plamy wykwitów, szczególnie w górnej części korpusu to efekt korozji chemicznej i skutki wcześniejszych iniekcji korpusu zapory zaczynem cementowym. Nie stwierdza się też uszkodzeń zewnętrznych korpusu od strony odwodnej. Stwierdza się miejscowe odpadanie spoin szczególnie w strefie największych wahań zwierciadła wody w zbiorniku oraz w okolicach okien przelewowych.</p> <p>Stalowe elementy barier pokryte powłokami malarskimi.</p> <p>W 1997 roku prowadzone są prace związane z oczyszczeniem dna zbiornika (przy wlotach do upustów dennych), modernizacja krat na wlotach upustów i przebudowa przewodów upustów z wymianą zaworów. Prowadzi się prace remontowe na zniszczonych przez powódź z lipca 1997 roku murów oporowych niecki wypadowej i koryta potoku w biegu dolnym.</p>	
		<p>20. Najpilniejsze postulaty konserwatorskie</p> <p>Zapora wodna prezentuje wybitne walory historyczno-techniczne, architektoniczne i krajobrazowe. Kwalifikuje się do ochrony prawnej jako dobro kultury narodowej - wpis do rejestru zabytków.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utrzymać bryłę i elewacje zapory oraz związanych z nią budowli: niecki wypadowej, komór zasuw, kładki, etc., mechanizmów napędowych zasuw na koronie i sposobu ich posadowienia, bariery: stalową i monolityczną, kamienną, etc. - Roboty konserwacyjne i remontowe prowadzić w oparciu o tradycyjne technologie i materiały - szczególnie na elewacjach. - Udostępnić koronę zapory dla ruchu turystycznego. - Zakreśy i technologie prowadzenia prac remontowych uzgadniać z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. 	

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

- S. Juniewicz, Operat hydrotechniczny do energetycznego wyzyskania zbiornika powodziowego w Międzygórzu na Wilczym Potoku, Wrocław 1950, w: Archiwum Państwowe Oddział Wrocław.
- Instrukcja gospodarki wodnej, eksploatacji i utrzymania - suchy zbiornik przeciwpowodziowy Międzygórze, Wrocław 1987, w: ODGW Wrocław.
- E. Reyner-Czeczott, J. Głowacki, Orzeczenie klasy budowli zapór Międzygórze i Stronie Śląskie, Warszawa 1989, w: ODGW Wrocław.

22. Bibliografia

- A. Leppla, Geologisch-hydrographische Beschreibung des Niederschlagsgebietes der Glatzer Neisse.

23. Źródła ikonograficzne i fotograficzne (rodzaj, miejsce przechowywania, sygnatury)

24. Uwagi różne

25. Opracował: **Program komputerowy karty - Word for Windows - BSiDZT S.**

Januszewski tekst

plany, rysunki

zdjęcia fotogr.

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 13

1. Miejscowość

MIĘDZYGÓRZE

2. Obiekt **ZESPÓŁ**ZAPORA I ZBIORNIK
PRZECIWPOWODZIOWY

3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)

dokończenie opisu rub. 13 i plan sytuacyjny zapory Verte !

dokończenie opisu rubryki 13.

Przy piętrzeniu wody do korony przelewu tj. 523,95 m npm. istnieje możliwość sterowania przepływem poprzez manewrowanie urządzeniami zasuwowymi upustów dennych i upustu środkowego. Zasada regulowania zbiornikiem przeciwpowodziowym jest następująca. Przy poziomie wody na wodowskazie 0 - 12,00 obie zasuwki upustów dennych są otwarte a zasuwka upustu środkowego otwarta na wys. 0,70 m. Przy stanie 12,00 - zasuwka upustu środkowego jest całkowicie otwarta. Przy stanie 15,70 - zamknięty zostaje upust denny prawy a upust denny lewy i upust środkowy są otwarte. Przy stanie 20,0 - upust prawy otwarty jest na 1/4 a upust denny lewy i środkowy całkowicie otwarte. Przy stanie 20,50 - upust denny otwarty pozostaje na 3/4 średnicy. Od stanu 22,00 otwarte są wszystkie upusty. O stanach zagrożenia i przekroczeniach piętrzeń operator zapory powiadamia zgodnie z instrukcją Inspektorat ODGW w Kłodzku i Gminny Komitet Przeciwpowodziowy w Bystrzycy Kłodzkiej.

Zbiornik. Pojemność zbiornika przy maksymalnym poziomie piętrzenia wynosi 830 000 m³.

Na koronie zbiornika wodnego, na kamiennych elementach barier umieszczono datę rozpoczęcia budowy zapory "1905" i datę zakończenia budowy "1908". Na jednej z tralek bariery umieszczono nazwiska kierowników i budowniczych zapory " **Gretschel, Almstedt, Elmer**" na na jednym słupku godło państwowe - orła pruskiego.

Wkładkę założył:

Miejsce przechowywania negatywów:

BSiDZT S. Januszewski