



PROJEKTOWANIE KRZYSZTOF OZGA

www.akwamel.pl

ul. Budowlanych 10/9

66-405 Gorzów Wlkp.

tel. 95 720 45 48, 795 584 861

email biuro@akwamel.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

OBIEKT : RENOWACJA ZBIORNIKA MAŁEJ RETENCJI

BRANŻA : WODNO - MELIORACYJNA

FAZA : OPIS TECHNICZNY Z PRZEDMIAREM ROBÓT

ADRES : NR DZ. 226/2 OBREB WITNICA,
GMINA WITNICA

INWESTOR : GMINA WITNICA
UL. KRN 6
66 – 460 WITNICA

	Imię i Nazwisko	Uprawnienia nr	Podpis
OPRACOWAŁ	mgr inż. Krzysztof Ozga	9/82 Gw	

GORZÓW WLKP.
31 STYCZEŃ 2014 r

EGZ. 1

SPIS TREŚCI

I. Część opisowa

1. Cel i zakres opracowania
2. Materiały wyjściowe wykorzystane do opracowania
3. Ocena stanu istniejącego
4. Proponowany zakres robót renowacyjnych i konserwacyjnych
- 4.1. Technologia konserwacji zbiorników małej retencji
5. Wnioski.

II. Dokumentacja fotograficzna

III. Załączniki tekstowe

IV. Mapy i rysunki

V. Przedmiary robót i Kosztorysy inwestorskie

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego istniejących urządzeń małej retencji i melioracji oraz dokumentacja techniczna wykonania renowacji tych urządzeń w celu przywrócenia ich sprawności w m. Witnica, gmina Witnica. Opracowanie zostało wykonane na zlecenie Gminy Witnica

2. Materiały wyjściowe wykorzystane do opracowania.

- ustawa Prawo Wodne z dnia 18.07.2001 r (Obwieszczenie Marszałka Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 stycznia 2012 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo wodne, Dz. U. poz. 145 z 2012 r)
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27.04.2001 r (tekst jednolity Dz. U. Nr 25 poz. 150 z 2008 r)
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późn. zmianami)
- ustawa z dnia 09.06.2011 r " Prawo Geologiczne i Górnicze " (Dz. U. z 2011 r Nr 163 poz. 981 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006 r w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Z 2006 r Nr 137, poz. 984)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1357 z 2010 r)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 20 grudnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. 21/1997 poz. 111)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2004 r. Nr 229 poz. 2313),
- Wizja lokalna w terenie.

3. Ocena stanu istniejącego

Wizja lokalna w terenie - wieś Mościce

W dniach 20 - 21.01.2014 r dokonano wizji lokalnej , której zadaniem była ocena stanu technicznego urządzeń małej retencji oraz melioracji szczegółowych w m. Witnica , gmina Witnica.

W trakcie przeprowadzonych oględzin w terenie ustalono :

- W m. Witnica przy ul. Stanisława Moniuszki znajduje się zbiornik małej retencji , które jest odbiornikiem wód opadowych spływających powierzchniowo z części miasta Witnica oraz ma możliwość uzupełniania wody z rzeki Witna (Witniczanka). Zbiornik składa się z dwóch akwenów połączonych dwoma przesmykami. Zbiornik stanowi podstawę retencji wód opadowych i dopływających z systemów melioracyjnych.
- Zbiornik przewidziany do renowacji jest oznaczony na mapach poglądowych symbolem: Z-1 .

Powierzchnia zbiornika wynosi:

- $F_{Z1} = 6150 \text{ m}^2$

Ze zbiornika Z1 jest wyprowadzony rurociąg melioracyjny $\varnothing 600$, który odprowadza nadmiar wód do rzeki Witna, w jej biegu poniżej zbiornika.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt renowacji zbiornika małej retencji Nr Z 1 .

Opis istniejącego zbiornika małej retencji

Zbiornik Z1 – Nr dz. 226/2

Zbiornik małej retencji o następujących parametrach:

Powierzchnia całkowita - $F = 6\ 150 \text{ m}^2$

Powierzchnia zalewu (lustro wody) - $F = 5\ 850 \text{ m}^2$

Powierzchnia dna - $F = 5\ 100 \text{ m}^2$

Według informacji uzyskanych w UMiG Witnica zbiornik nie był konserwowany przez wiele lat. Przeprowadzona wizja lokalna wykazała znaczne zamulenie zbiornika, strefa przybrzegowa jest porośnięta trzciną i krzewami. W obecnym stanie brak jest możliwości wykorzystania pełnej pojemności zbiornika.

4. Proponowany zakres robót remontowych i konserwacyjnych

4.1. Technologia wykonania konserwacji zbiorników małej retencji

W celu zwiększenia retencji zbiorników niezbędne jest przeprowadzenie następujących prac:

- renowacja zbiornika nr Z 1.
 - odmulenie dna zbiornika koparkami warstwą 0,6 - 1,00 m – 5 200 m³
 - wywóz urobku z odmulenia zbiorników ma na odl. 1,0 km - 5 200 m³
 - Skarpowanie czaszy zbiornika wykonywane koparkami - 1 450,0 m²

Dno zbiornika odmulić mechanicznie za pomocą koparki na pontonie. Z uwagi na lokalizację zbiornika małej retencji - centrum parku o funkcjach rekreacyjnych uzyskany urobek należy wywieźć w miejsce wskazane przez inwestora i rozplantować mechanicznie.

Szczegółowy zakres robót określają książki przedmiarów dołączone do niniejszego opracowania.

Zalecenia przyszłościowe dot. konserwacji.

Aby zachować przedmiotowy zbiornik w sprawności technicznej należy go corocznie poddawać zabiegom konserwacyjnym.

Osiągnąć to można poprzez:

- Dwukrotne w ciągu roku wykoszenie skarp, usunięcie kożucha roślin pływających oraz wyhakowanie dna. Pierwsza konserwacja na wiosnę po spłynięciu wód roztopowych na przełomie miesięcy marzec – kwiecień, druga w miesiącach październik – listopad.
- Usunięcie organicznego namułu z dna przynajmniej raz na dwa lata. Ewentualne uzupełnienie ubytków w skarpach.
- W razie potrzeby wycięcie krzaków i usunięcie wiatrołomów leżących w czaszy zbiorników.

Wycięte krzaki, trzcinę oraz gałęzie należy spalić na miejscu zachowując szczególną ostrożność. Pozyskane karpiny należy wywieźć w miejsce wskazane przez inwestora.

Dno odmulić, uzyskanym urobkiem uzupełnić ubytki w skarpach, pozostałą część urobku rozplantować przy skarpie cieku.

Skarpy rowu o większych spadkach podłużnych zostaną umocnione obustronnie kiszka faszynową.

5. Wnioski

- obecny, zły stan techniczny urządzeń małej retencji nie zapewnia właściwej ochrony obiektów w Witnicy oraz terenów będących w zasięgu oddziaływania zbiorników . Zmniejszenie zdolności retencyjnej urządzeń wodnych uniemożliwia w okresie większych spływów wód ich przetrzymanie , co zapobiegłoby podtopianiu terenu parku w Witnicy.
- wieloletni brak konserwacji urządzeń melioracji szczegółowych tj., rowów , przepustów, oraz lokalnych zbiorników wodnych doprowadził do ich znacznej dewastacji
- wiele urządzeń melioracyjnych uległo całkowitemu zniszczeniu
- samowolna likwidacja niektórych odcinków rowów doprowadziła do podtopień i zabagnienia terenów położonych powyżej
- brak właściwej eksploatacji lokalnych zbiorników wodnych powoduje długotrwałe utrzymywanie się wysokich stanów wody. Zjawisko to bardzo niekorzystnie wpływa na tereny użytkowane rolniczo