

## 9. BILANS WODNY W ISTNIEJĄCYM ROWIE MELIORACYJNYM W PRZĘKROJU ISTNIEJĄCEGO MAŁEGO ZBIORNIKA WODNEGO W WYSOKINIE

Bilans wodny sporządzono przy następujących danych:

- powierzchni zlewni rowu w przekroju zbiornika  $9,31 \text{ km}^2$
- przepływie wody normalnej w okresie letnim i jesiennym  $Q_2 = 0,018 \text{ m}^3/\text{s} = 18 \text{ l/s}$
- przepływie wielkiej wody zimowej w okresie wiosennym  $Q_{3Z} = 0,60 \text{ m}^3/\text{s} = 600 \text{ l/s}$
- objętości wody w zbiorniku  $V = 896,0 \text{ m}^3$

- a) Zapotrzebowanie wody w okresie wiosennym (m-cie marzec, kwiecień) do napełnienia zbiornika wodą

Przy wykorzystaniu całego przepływu wielkiej wody zimowej  $Q_{3Z} = 0,60 \text{ m}^3/\text{s}$ , czas napełnienia zbiornika będzie wynosił:

$$T = \frac{896 \text{ m}^3}{0,60 \text{ m}^3/\text{s}} = 1494 \text{ s} = 25 \text{ minut}$$

- b) Zapotrzebowanie wody na podtrzymanie zalewu, tj. na parowanie z lustra wody i na przesięki przez dno zbiornika w m-cach wiosennych, letnich i jesiennych

- na parowanie z lustra wody przyjmuje się  $0,5 \text{ l/s/ha}$
- na przesięki przez dno przyjmuje się  $0,5 \text{ l/s/ha}$

Łączne zapotrzebowanie wody w tym okresie wyniesie:

$$0,0896 \text{ ha} \cdot 0,5 \text{ l/s/ha} + 0,0896 \text{ ha} \cdot 0,5 \text{ l/s/ha} = 0,05 \text{ l/s} + 0,05 \text{ l/s} = 0,10 \text{ l/s}$$

Przyjmuje się łączne zapotrzebowanie wody w ilości  $1,0 \text{ l/s}$ .

Przepływ normalny w istniejącym rowie melioracyjnym w okresie wiosennym, letnim i jesiennym wynosi  $Q_2 = 18 \text{ l/s}$ .

Z powyższego obliczenia wynika, że zapotrzebowanie wody w zbiorniku na parowanie i na przesięki przez dno w w/w okresie będzie całkowicie pokryte.

## 10. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA REMONTU ISTNIEJĄCEGO ZBIORNIKA WODNEGO W WYSOKINIE

### 10.1. Czasza zbiornika

W czaszy zbiornika najważniejsze roboty remontowe polegać będą na odmuleniu i uporządkowaniu dna. Istniejące dno zastawki betonowej pozwala odmulić zbiornik maksymalnie do rzędnej 145,10 m npm. Dno czaszy zbiornika należy wyprofilować o spadku podłużnym 0,5 ‰. Średnia rzędna górnego poziomu namułu w czaszy zbiornika wynosi 145,60 m npm. Średnia grubość namułu wynosi 0,50 m. Powierzchnia dna zbiornika wynosi 800,0 m<sup>2</sup>. Projektowana objętość namułu do wydobycia koparkami spalinowymi o pojemności łyżki 0,50 m<sup>3</sup> i wydłużonym wysięgniku do 20,0 m wynosi 400 m<sup>3</sup>. Po wydobyciu namułu powinien być załadowany na samochody wywrotki i wywieziony na odkład na odległość do 5,0 km. Po odmuleniu dna czaszy zbiornika, skarpy należy ręcznie wyprofilować o nachyleniu 1:1,5.

Ze względu na małą powierzchnię zbiornika, skarpy nie będą ubezpieczone w sposób trwały (np. płyty betonowe lub darnina), lecz zostaną obsiane nasionami traw.

Dno zbiornika po wybraniu namułu należy splantować ręcznie.

Pomiar dna rowu melioracyjnego pod mostem wykazał, że układa się ono na rzędnej 145,40 m npm. Projektowane dno zbiornika przed mostem będzie na rzędnej 145,15 m npm. W ten sposób wytworzy się próg o wysokości 0,25 m. W celu utrzymania dna rowu pod mostem na rzędnej 145,40 m npm, projektuje się w dnie czaszy zbiornika wykonanie ścianki szczelnej z brusów stalowych GZ 4 o długości 1,50 m i szerokości 12,0 m. Zamki poszczególnych brusów stalowych w górnej części powinny być zespawane na długości 10,0 cm.

Istniejące skorodowane i częściowo zniszczone ogrodzenie z siatki o długości 92,0 m, łącznie ze słupkami metalowymi należy zdemontować

i wywieźć do najbliższej składnicy złomu. Nie rozbierać betonowego cokołu ogrodzenia.

Istniejący teren przylegający do zbiornika od strony północnej o powierzchni  $200 \text{ m}^2$  powinien być uporządkowany i wyrównany oraz obsiany nasionami traw.

Na brzegu czaszy zbiornika od strony ulicy Warszawskiej projektuje się wykonanie barierki ochronnej z rur stalowych  $\phi 50,0 \text{ mm}$  o wysokości  $1,10 \text{ m}$  i długości  $18,0 \text{ m}$ . Barierkę zamontować w istniejącym betonowym cokole lub na brzegu chodnika.

W czaszy zbiornika projektuje się normalny poziom piętrzenia wody do rzędnej  $146,10 \text{ m n.p.m.}$  w okresach wiosennym, letnim i jesiennym.

Średnia głębokość wody wyniesie  $1,0 \text{ m}$ .

Powierzchnia lustra wody wynosi  $896 \text{ m}^2$ , a objętość wody  $896 \text{ m}^3$ .

W okresie zimowym zbiornik powinien być opróżniony i poddany przeglądowi technicznemu. Jednak w zależności od potrzeb, w okresie zimy będzie możliwość obniżenia piętrzenia o  $0,50 \text{ m}$  i utworzenia lodowiska dla okolicznych mieszkańców.

## **10.2. Istniejące ujęcie wody dla straży pożarnej**

Na brzegu czaszy zbiornika od strony północnej znajduje się mały budynek, o wymiarach  $1,8 \times 1,8 \text{ m}$ , w którym mieści się ujęcie wody dla straży pożarnej. Z powodu braku wody w zbiorniku, ujęcie to jest nieczynne.

Projektuje się przeprowadzenie remontu budynku i ujęcia wody, polegające głównie na zamontowaniu drzwi wejściowych, uporządkowaniu wnętrza budynku i udrożnieniu dopływu wody.

### **10.3. Odmulenie dna rowu melioracyjnego pod istniejącym mostem żelbetowym w ciągu ulicy Warszawskiej**

Dno rowu melioracyjnego jest silnie zamulone. Grubość namułu wynosi 0,40 m. Długość rowu 15,0 m. Szerokość rowu 6,0 m. Objętość namułu wynosi 36,0 m<sup>3</sup>.

Namuł spod mostu należy wydobyć ręcznie z przewiezieniem urobku taczkami na odległość do 20 m na odkład w dnie czaszy zbiornika. W następnej kolejności namuł ten za pomocą koparki spalinowej o pojemności łyżki 0,5 m<sup>3</sup> załadować na samochody wywrotki i wywieźć na składowisko na odległość do 5,0 km.

### **10.4. Odmulenie dna istniejącego rowu melioracyjnego powyżej mostu**

Stwierdza się zmulenie dna rowu powyżej istniejącego mostu, na długości 20,0 m. Szerokość dna rowu wynosi 1,0 m, a grubość namułu 0,20 m. Objętość namułu wynosi 4,0 m<sup>3</sup>.

Namuł na tym odcinku należy wydobyć ręcznie z odkładem na lewym brzegu rowu i rozplantowaniem ręcznym warstwą 10,0 cm.

### **10.5. Renowacja istniejącej zastawki betonowej**

Istniejący lewy przyczółek zastawki, łącznie z ubezpieczeniami skarp powyżej i poniżej tego przyczółka pozostawić bez zmian.

Projektuje się gruntowną renowację prawego przyczółka istniejącej zastawki, w ujęciu ogólnym, polegającej na:

- rozbiórce istniejącej płyty betonowej na skarpie powyżej przyczółka,
- rozbiórce istniejącej, całkowicie zniszczonej i popękanej płyty betonowej w dnie rowu poniżej przyczółka,
- przedłużeniu istniejącego przyczółka betonowego o 3,0 m,

- wykonaniu ubezpieczeń skarp powyżej przyczółka,
- wykonaniu ubezpieczeń skarp rowu melioracyjnego poniżej przyczółka,
- wykonaniu desek zakładanych (szandorów) o wysokości 1,0 m.

Istniejąca płyta betonowa o grubości 10 cm na skarpie powyżej przyczółka jest całkowicie podmyta i musi być rozebrana. Długość płyty betonowej do rozbiórki wynosi 8,0 m, a szerokość 2,70 m. Objętość płyty betonowej wynosi  $2,16 \text{ m}^3$ . Gruz płyty należy załadować przy pomocy koparki spalinowej o pojemności łyżki  $0,5 \text{ m}^3$  na samochody wywrotki i wywieźć na składowisko na odległość do 5,0 km.

Istniejąca płyta betonowa, całkowicie zniszczona i popękana, w dnie rowu poniżej przyczółka musi być również rozebrana. Wymiary płyty betonowej do rozbiórki: szerokość 2,0 m, długość 3,0 m i grubość 0,10 m. Objętość płyty wynosi  $0,60 \text{ m}^3$ . Gruz płyty należy załadować przy pomocy koparki o pojemności łyżki  $0,5 \text{ m}^3$  na samochód wywrotkę i wywieźć na składowisko na odległość do 5,0 km.

Wydłużenie istniejącego prawego przyczółka odbywać się będzie w ściankach szczelnych z brusów stalowych GZ 4 o długości 4,0 m.

Projektuje się wydłużenie przyczółka o 3,0 m. Wysokość wydłużonego przyczółka wynosić będzie 2,5 m. Zagłębienie przyczółka 1,0 m poniżej projektowanego dna zbiornika.

Ścianka szczelna będzie wbita 1,0 m wzdłuż istniejącego prawego przyczółka betonowego i 3,0 m wzdłuż wydłużonego przyczółka żelbetowego. Łączna długość stalowej ścianki szczelnej wynosi 8,55 m.

Ścianka szczelna powinna być wbita przy pomocy wibromłota do rzędnej 142,60 m npm, tj. 2,5 m poniżej projektowanego dna zbiornika.

Roboty budowlano-montażowe przy wydłużeniu przyczółka należy prowadzić w sposób następujący:

- skuć istniejącą boczną ścianę istniejącego przyczółka betonowego na głębokość 3 cm,

- odwiercić w istniejącym przyczółku betonowym otwory o średnicy 12 mm i długości 10 cm w odległości pionowej co 20 cm, w które będą włożone końcówki projektowanego zbrojenia,
- wykonać ściankę szczelną od strony zbiornika o szerokości 4,0 m,
- ręcznie wykopać dół fundamentowy o głębokości 2,5 m, szerokości 0,5 m i długości 3,0 m,
- wykonać podsypkę z piasku grubości 10 cm,
- zamontować zbrojenie przyczółka z prętów stalowych  $\phi$  10 mm wg załączonego rysunku,
- wykonać pozostałą część ścianki, tj. od strony rowu melioracyjnego i z boku wg załączonego rysunku,
- w górnej części ścianki zamki zespawać na długości 10 cm,
- w razie potrzeby wykonać rozpory w górnej części ścianki,
- zwilżyć wodą skutą ściankę istniejącego przyczółka betonowego,
- wypompować wodę z dołu fundamentowego pompą spalinową,
- przystąpić do betonowania wydłużonego przyczółka gotowym betonem z „gruszki”,
- nie obcinać ścianki stalowej.

W/w roboty wykonywać zgodnie z załączonymi rysunkami.

Roboty budowlano-montażowe przy wykonywaniu ubezpieczeń skarp powyżej prawego przyczółka zastawki należy prowadzić w sposób następujący:

- dowieźć samochodami wywrotkami, z odległości 5,0 km, 14,0 m<sup>3</sup> piasku,
- uformować skarpe o nachyleniu 1:1,5 i długości 6,75 m z dowiezonego gruntu piaszczystego z ubiciem zagęszczarką mechaniczną do  $I_d = 0,95$  według załączonego rysunku,
- wykonać palisadę z pali drewnianych  $\phi$  10 – 12 cm i długości 140 cm w dnie zbiornika i na skarpie, o łącznej szerokości 10,50 m, na której będzie oparta płyta betonowa,

- przystąpić do wykonywania płyty betonowej o grubości 12 cm. Powierzchnia płyty betonowej wynosi  $22,0 \text{ m}^2$ . Objętość betonu wyniesie:  $22,0 \text{ m}^2 \times 0,12 \text{ m} = 2,64 \text{ m}^3$ ,
- co 2,0 m na długości płyty należy wykonywać dylatacje z dwóch warstw papy.

Roboty budowlano-montażowe przy wykonywaniu ubezpieczeń skarp rowu melioracyjnego poniżej prawego przyczółka zastawki należy prowadzić w sposób następujący:

- dowieźć samochodami wywrotkami, z odległości 5,0 km,  $17,0 \text{ m}^3$  piasku,
- dowiezionym piaskiem zasypać istniejącą wyrwę i uformować skarpe o nachyleniu 1:1,5 i na długości 5,0 m. Nasyp ubić zagęszczarką mechaniczną do  $I_d = 0,95$ ,
- wykonać palisadę z pali drewnianych  $\phi 10 - 12 \text{ cm}$  i długości 140 cm w dnie rowu i na skarpie, o łącznej szerokości 7,0 m, na której będą oparte płyty betonowe ażurowe,
- wykonać ubezpieczenie skarp rowu płytami betonowymi ażurowymi, o wymiarach  $60 \times 90 \times 10 \text{ cm}$ , ułożonymi na włókninie syntetycznej i brzegu rowu pasem 0,60 m tymi płytami na długości 5,0 m.

Powierzchnia płyt wyniesie:

$$2,70 \times 5,0 + 0,60 \times 5,0 = 13,5 + 3,0 = 16,5 \text{ m}^2 \cong 17,0 \text{ m}^2,$$

- wypełnić otwory w płytach betonowych ażurowych humusem lub namulem wydobytym z dna zbiornika z obsianiem nasionami traw.  $17,0 \text{ m}^2 + 3,0 \text{ m}^2 = 20,0 \text{ m}^2$ .

Ponadto należy wykonać 5 szt. desek zakładanych (szandorów), o wymiarach  $20,0 \times 100,0 \times 4,4 \text{ cm}$ , wg załączonego rysunku.



### **10.6. Kolejność wykonywania robót remontowych w małym zbiorniku wodnym w Wysokinie**

Wszystkie roboty remontowe objęte niniejszym projektem powinny być wykonywane w okresie letnim, podczas dłuższej suszy, kiedy rów melioracyjny prowadzi bardzo małą ilość wody lub jest suchy.

Czas realizacji wszystkich prac remontowych w istniejącym zbiorniku wodnym w Wysokinie nie powinien przekroczyć 3 miesięcy.

Kolejność realizacji prac remontowych powinna być następująca:

- zdemontowanie istniejącego ogrodzenia,
- odmulenie dna czaszy zbiornika,
- wbicie stalowej ścianki szczelnej w czaszy zbiornika poniżej istniejącego mostu,
- odmulenie rowu melioracyjnego pod mostem,
- odmulenie rowu melioracyjnego powyżej mostu,
- renowacja istniejącej zastawki,
- remont istniejącego ujęcia wody dla straży pożarnej,
- wykonanie barierki ochronnej wzdłuż ulicy Warszawskiej,
- wykonanie obsiewu nasionami traw skarp w czaszy zbiornika,
- uporządkowanie terenu małego zbiornika,
- założenie 5 desek zakładanych (szandorów) w istniejącej zastawce do rzędnej 146,10 m npm,
- rozpocząć magazynowanie wody w zbiorniku do projektowanej rzędnej 146,10 m npm,
- prowadzenie obserwacji poziomu piętrzenia wody w istniejącym rowie melioracyjnym pod mostem i powyżej mostu.



### **10.7. Wytyczne eksploatacji i konserwacji małego zbiornika wodnego w miejscowości Wysokin**

- Mały zbiornik wodny w Wysokinie powinien być napełniany podczas wysokich stanów wody w istniejącym rowie melioracyjnym w okresie roztopów wiosennych w miesiącach marcu lub kwietniu.  
Szandory w istniejącej zastawce powinny być zasunięte do pełnej wysokości, tj. do rzędnej 146,10 m npm.
- W okresie letnim i jesiennym uzupełnianie wody w zbiorniku, na parowanie i na przesiąki, będzie się odbywać na bieżąco.
- W drugiej połowie października mały zbiornik wodny powinien być całkowicie opróżniony. W zależności jednak od miejscowych potrzeb poziom piętrzenia wody w zbiorniku może być obniżony do rzędnej 145,50 npm, tj. do uzyskania bezpiecznej głębokości dla dzieci, wynoszącej 0,40 m, celem utworzenia naturalnego lodowiska w okresie zimy.
- Użytkownik małego zbiornika wodnego powinien dokonywać przeglądów wiosennych i jesiennych, w trakcie których należy ocenić:
  - stan techniczny istniejącej zastawki,
  - stan ubezpieczeń skarp w czaszy zbiornika i przy zastawce,
  - erozję brzegów zbiornika,
  - osiadanie namulów w dnie zbiornika.
- Prowadzenie bieżących prac konserwacyjnych:
  - pielęgnacja i uzupełnianie porostu traw na skarpach zbiornika,
  - dwu lub trzykrotne koszenie traw na skarpach w czaszy zbiornika i na przyległym terenie,
  - naprawy drobnych uszkodzeń w umocnieniach skarp,
  - systematyczne usuwanie gałęzi, kłód drewnianych, butelek i innych przeszkód gromadzących się w świetle zastawki,
  - odmulanie dna zbiornika co kilka lat, w zależności od grubości namulów.
  - stan ubezpieczeń skarp w czaszy zbiornika i przy zastawce,
- Okresowe badanie jakości wody w zbiorniku.

## **11. ZAŁĄCZNIKI TEKSTOWE**

STAROSTWO POWIATOWE  
w PRZYSUSZE

26-400 Przysucha, Al. Jana Pawła II 10  
tel. (+48) 675 23 52 fax (+48) 675 36 72

Nr Kancelaryjny:

Województwo

Powiat

Jednostka ewidencyjna

Obręb

mazowieckie

przysuski

142304\_2-ODRZYWÓŁ

0016-WYSOKIN

## WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

JEDNOSTKA REJESTROWA : **G642**

### WŁAŚCICIELE

właściciel :

udział: 1/1 WSPÓLNOTA GRUNTOWA WSI WYSOKIN  
Grupa: 10

zarządca :

udział: 1/1 DOBRODZIEJ STANISŁAW (WINCENTY, STANISŁAWA)  
Płeć: M, PESEL: 55111000652  
udział: 1/1 KMITA MAREK  
Płeć: M  
udział: 1/1 LERKA STANISŁAW (JÓZEF, JANINA)  
Płeć: M  
udział: 1/1 PAWELEC WŁADYSŁAW (FRANCISZEK, ZOFIA)  
Płeć: M, PESEL: 60041210752, NIP: 799-182-13-73  
udział: 1/1 SOŁTYSIAK MARIAN (WŁADYSŁAW, MARIA)  
Płeć: M

### GRUNTY

SKRÓT

Oznaczenie działki		Bliższe określenie położenia	Określenie konturów - użytków i klas gleboznawczych		POWIERZCHNIA w ha		Numer księgi wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
Arkusze	Nr Działki				użytków i klas	działki	
			opis	oznacz.			
1	2283		nieużytki	N	0.1500	0.1500	Dec.GG.III-6013/7/95
Identyfikator działki: 142304_2.0016.2283							
1	2286		nieużytki	N	0.0800	0.0800	Dec.GG.III-6013/7/95
Identyfikator działki: 142304_2.0016.2286							

Razem powierzchnia: **0.2300 ha**, słownie: dwa tysiące trzysta m<sup>2</sup>

cała jednostka: **55.5200 ha**, słownie: pięćset pięćdziesiąt pięć tysięcy dwieście m<sup>2</sup>

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów  
i budynków i nie jest przeznaczony do dokonywania wpisu w księdze wieczystej

Z up. STAROSTY  
*[Signature]*  
inż. Danuta Wojcieszczyk  
D.O. GEODETA POWIATOWY

STAROSTWO POWIATOWE  
WYPIŚ UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW  
PRZYSUCHA

26-400 Przysucha, Al. Jana Pawła II 10  
tel (+48) 675 23 52, fax (+48) 675 36 72

z dnia: 2010-11-12

NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA)

Chw, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)

NAZWA OBRĘBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW.DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,	NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA
--------------	--------	---------	-------------	--------------------------------------	-------------------------

Gmina : 142304\_2-ODRZYWÓŁ

ZAWISTOWSKA MARIA BERNADETA (JÓZEF, FRANCISZKA)	wł	1/1M	7.1	OPOCZNO ul. SKŁODOWSKIEJ 14 / 67	
ZAWISTOWSKI STANISŁAW (TADEUSZ, ROMUALDA)	wł	M		OPOCZNO ul. SKŁODOWSKIEJ 14 / 67	
WYSOKIN 1 2287			0.4300	[położ.: ] []]	G766
KMITA WŁADYSŁAW (MAKSYMILIAN, JULIANNIA)	wł	1/1M	7.1	26-425 WYSOKIN (POCZTA: ODRZYWÓŁ) ul. WARSZAWSKA 40	
KMITA JANINA (JAN, ZOFIA)	wł	M	7.1	WYSOKIN	
WYSOKIN 1 2279/2			0.0693	[położ.: ] [PSI66/06]	G491
NIEUSTALONY	wł	1/1	15.3		
BININDA BALBINA (FRANCISZEK, )	wd	1/1	7.1	WYSOKIN	
WYSOKIN 1 2280			0.0800	[położ.: ] []]	G6
KOPYTOWSKA MARIANNA (ROMAN, STANISŁAWA)	wł	1/1	7.1	WYSOKIN	
WYSOKIN 1 2281			0.0800	[położ.: ] [AWZ 451/160/343/82, AN 2068/91]	G435
SNOPCZYŃSKA IRENA (FELIKS, DANIELA)	wł	1/1	7.1	WYSOKIN ul. ŹRÓDŁOWA 4	
WYSOKIN 1 2282			0.0900	[położ.: ] [AWZ 451/160/339/82]	G100

Z up. STAROSTY

inż. Dariusz Wojcieszczyk  
p.o. GEODETA POWIATOWY

STAROSTWO POWIATOWE  
w PRZYSUSZE  
26-400 Przysucha, Al. Jana Pawła II 10  
tel. (+48) 1675 23 52, fax (+48) 675 36 42  
Nr Kancelaryjny: 5

Województwo mazowieckie  
Powiat przysuski  
Jednostka ewidencyjna 142304\_2-ODRZYWÓŁ  
Obręb 0016-WYSOKIN

## WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

JEDNOSTKA REJESTROWA : **G644**

### WŁAŚCICIELE

właściciel :

udział: 1/1 NIEUSTALONY  
Grupa: 1

władający :

udział: 1/1 WOJEWÓDZKI ZARZĄD INWESTYCJI ROLNICZYCH W RADOMIU REJONOWY ODDZIAŁ W PRZYSUSZE  
Grupa: 1.3

### GRUNTY

Oznaczenie działki		Bliższe określenie położenia	Określenie konturów - użytków i klas gleboznawczych		POWIERZCHNIA w ha		Numer księgi wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
Arkusze	Nr Działki		opis	oznac.	użytków i klas	działki	
1	2142		rowy	W	0.1100	0.1100	
Identyfikator działki: 142304_2.0016.2142							

Razem powierzchnia: **0.1100 ha**, słownie: jeden tysiąc sto m<sup>2</sup>  
cała jednostka: **0.3900 ha**, słownie: trzy tysiące dziewięćset m<sup>2</sup>

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów  
i budynków i nie jest przeznaczony do dokonywania wpisu w księdze wieczystej

Z up. STAROSTY  
*[Signature]*  
inż. Danuta Wojcieszczyk  
p.o. GEODETA POWIATOWY



## **ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE**

1. Mapa pogładowa w skali 1:10 000
2. Plan sytuacyjny w skali 1:500 z naniesionymi urządzeniami wodnymi
3. Mapa zlewni istniejącego rowu melioracyjnego w przekroju małego zbiornika w skali 1:25 000
4. Profil podłużny odcinka istniejącego małego zbiornika wodnego w Wysokinie oraz przekroje poprzeczne A–A i B–B zbiornika w skali 1:100/500
5. Szkic istniejącej zastawki betonowej w małym zbiorniku wodnym w skali 1:100/100
  - rzut poziomy
  - przekrój 1–1
  - przekrój 2–2
6. Widok istniejącego mostu żelbetowego nad rowem melioracyjnym w ciągu ul. Warszawskiej w Wysokinie od strony zbiornika w skali 1:50/50
7. Projekt renowacji istniejącej zastawki betonowej w małym zbiorniku wodnym w Wysokinie w skali 1:50/50
  - rzut poziomy
  - przekrój A–A
  - przekrój B–B
  - przekrój C–C
8. Rysunek konstrukcyjny przedłużonego prawego przyczółka żelbetowego istniejącej zastawki betonowej w skali 1:25
  - rzut poziomy
  - przekrój A–A
  - przekrój B–B
9. Deska zakładana (szandor) w skali 1:5





**War-mel-projekt**

Tadeusz Sieradz  
01-716 Warszawa  
ul. Broniewskiego 43 m 26  
tel/fax 22 633 17 31  
e-mail:  
tadeuszsieradz@wp.pl

Nazwa opracowania:

## Remont małego zbiornika wodnego w miejscowości Wysokin, gmina Odrzywół

Nazwa rysunku:

**Mapa pogładowa**

Projektant:

mgr inż. Tadeusz Sieradz  
nr upr. bud 800/66/Ww  
specj. mel. wodne

Podpis

Stadium:

**Projekt wykonawczy**

Rys. Nr **1**

Skala: 1:10 000

Data: 01.2011 r.