

**Egz. 5**  
**Tom 1/2**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

### **Nazwa zamierzenia budowlanego:**

Przebudowa rowów melioracyjnych A1, 2/82 oraz a/82 obiektu melioracyjnego „Holeszów”, gmina Hanna, powiat włodawski.

### **Adres obiektu budowlanego:**

Grunty obrębu ewidencyjnego Holeszów, gm. Hanna, pow. włodawski, woj. lubelskie.

### **Kategoria obiektu budowlanego: XXVII**

### **Numery ewidencyjne działek:**

Jednostka ewidencyjna 061909\_2 Hanna  
Obręb Nr 0004 – Holeszów  
Nr ewidencyjny działek: 1244, 1245, 1283, 1285

### **Nazwa i adres inwestora:**

Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków  
ul. Odrowąża 24  
05-270 Marki

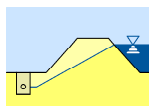
Spis zawartości projektu budowlanego:

#### **Tom 1/2**

- I. Projekt zagospodarowania terenu
- II. Projekt architektoniczno-budowlany obiektu budowlanego
- III. Uzgodnienia, opinie i decyzje.

#### **Tom 2/2**

- IV. Projekt techniczny - wykonawczy



## Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”

02-495 Warszawa ul. Wojciechowskiego 37/4  
Tel/fax 0 22 662 60 33  
NIP 522-005-00-95

[wagabart.pl](http://wagabart.pl)  
e-mail: [wagabart@poczta.onet.pl](mailto:wagabart@poczta.onet.pl)  
pko bp v o/w-wa 57 1020 1055 0000 9002 0020 8363

### Nazwa zamierzenia budowlanego:

Przebudowa rowów melioracyjnych A1, 2/82 oraz a/82 obiektu melioracyjnego „Holeszów”, gmina Hanna, powiat włodawski.

### Element projektu budowlanego:

I. Projekt zagospodarowania terenu

### Adres obiektu budowlanego:

Grunty obrębu ewidencyjnego Holeszów, gm. Hanna, pow. włodawski, woj. lubelskie.

### Kategoria obiektu budowlanego: XXVII

### Numery ewidencyjne działek:

Jednostka ewidencyjna 061909\_2 Hanna

Obręb Nr 0004 – Holeszów

Nr ewidencyjny działek: 1244, 1245, 1283, 1285

### Nazwa i adres inwestora:

Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

ul. Odrowąża 24

05-270 Marki

<i>Funkcja</i>	<i>Autor</i>	<i>Zakres opracowania</i>	<i>Numer uprawnień budowlanych</i>	<i>Specjalność</i>	<i>data opracowania</i>	<i>Podpis</i>
<b>Projektant</b>	mgr inż. Zbigniew Bartosik	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)	WA-54/90	wodno-melioracyjna	19.01.2021	
			MAZ/0004/PBH/17	inżynierska hydrotechniczna		
Asystent	dr inż. Jakub Batory	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)			19.01.2021	
Asystent	mgr inż. Radosław Pietrykowski	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)			19.01.2021	
<b>Sprawdzający</b>	mgr inż. Sylwester Rukść	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)	LUB/0114/ZOOK/05	konstrukcyjno-budowlana	19.11.2021	

## Spis treści

<b>1. INFORMACJE OGÓLNE .....</b>	<b>4</b>
1.1. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA.....	4
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI .....	4
1.3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA .....	4
<b>2. KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOWI I PROJEKTANTOWI SPRAWDZAJĄCEMU UPRAWNIENIŃ BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI ORAZ ZAŚWIADCZEŃ.....</b>	<b>6</b>
<b>3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.....</b>	<b>14</b>
<b>4. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....</b>	<b>15</b>
<b>5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....</b>	<b>15</b>
5.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI .....	15
5.2. POMIARY GEODEZYJNE .....	16
5.3. CHARAKTERYSTYKA TERENU W STANIE ISTNIEJĄCYM .....	16
5.4. OPIS STANU WŁASNOŚCI .....	17
5.5. CHARAKTERYSTYKA HYDROLOGICZNA.....	17
5.5.1. <i>Przepływy charakterystyczne w rowach melioracyjnych</i> .....	17
5.5.2. <i>Przepływy maksymalne o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia</i> .....	20
5.5.2.1. <i>Dane charakteryzujące zlewnie poszczególnych rowów melioracyjnych</i> .....	20
5.5.2.2. <i>Obliczenia przy wykorzystaniu formuły opadowej</i> .....	21
<b>6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....</b>	<b>22</b>
6.1. ZESTAWIENIE OBIEKTÓW PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	22
6.2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	22
6.3. URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANymi .....	23
6.4. SPOSÓB ODPROWADZANIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW .....	23
6.5. UKŁAD KOMUNIKACYJNY .....	23
6.6. SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ .....	23
6.7. PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I UZBROJENIA TERENU.....	24
6.8. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI.....	24
<b>7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY PROJEKTOWANYCH I ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>24</b>
<b>8. RODZAJ OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCY Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO LUB DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....</b>	<b>24</b>
<b>9. INFORMACJA, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW LUB CZY ZAMIERZENIE BUDOWLANE LOKALIZOWANE JEST NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ .....</b>	<b>24</b>
<b>10. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO .....</b>	<b>25</b>

<b>11. CHARAKTER I CECHY ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA.....</b>	<b>25</b>
<b>12. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI .....</b>	<b>25</b>
<b>13. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....</b>	<b>25</b>
<b>14. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH.....</b>	<b>26</b>

# **1. INFORMACJE OGÓLNE**

## **1.1. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA**

Projekt budowlany sporządzony został przez Specjalistyczną Pracownię Projektową „WAGA-BART” Zbigniew Bartosik z Warszawy, ul. Wojciechowskiego 37/4, 02-495 Warszawa, na zlecenie Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków, ul. Odrowąża 24, 05-270 Marki. Podstawę prawną realizacji prac stanowi zlecenie nr 545/2020/03 z dnia 25.03.2020r.

## **1.2. ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI**

Opracowanie zostało sporządzone w zakresie wymaganym przez Prawo budowlane art. 34 ust. 6 pkt 1) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Art. 29 ust. 2 pkt. 14) oraz ust. 4 pkt 1) ppkt. b) Prawa budowlanego stanowi, że pozwolenia na budowę ani zgłoszenia nie wymaga wykonywanie obiektów budowlanych a także wykonywanie robót budowlanych polegających na przebudowie obiektów budowlanych będących urządzeniami melioracji wodnych.

## **1.3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane – Dz. U. z 2020 r. poz. 1333.
2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego– Dz. U. z 2020 r. poz. 1609.
3. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne – Dz. U. 2020 poz. 310, , 284, 695,782, 875, 1378.
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie Dz.U. 2007 Nr 86 poz. 579.
5. Pierzgalski E., 1996. Melioracje użytków zielonych – nawodnienia podsiąkowe. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
6. Roguski W., 1985. Metodyka obliczania niedoborów wodnych roślin uprawnych dla celów projektowania i eksploatacji urządzeń nawadniających. Zesz. Probl. Post. Nauk Rol. z 294.
7. Ostromęcki J., 1973. Podstawy melioracji nawadniających. PWN, Warszawa.
8. Ostromęcki J., 1968. Wyznaczanie niedoborów wodnych dla użytków zielonych z uwzględnieniem różnej częstotliwości występowania. Bibl. Wiad. IMUZ nr 26.
9. Hewelke P., 1979. Określenie niedoboru opadu przy obliczaniu zapotrzebowania wody do nawodnień użytków zielonych. SGGW-AR, Warszawa, praca doktorska.
10. Kostrzewa H., 1977. Weryfikacja kryteriów i wielkości przepływu nienaruszalnego dla rzek

- Polski. Materiały Badawcze. IMGW, seria Gospodarka Wodna i Ochrona Wód.
11. Byczkowski A., 1996. Hydrologia, Tom I i II. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
  12. Dynowska I., 1971. Typy reżimów rzecznych w Polsce. Zesz. Nauk. UJ CCLXVIII Prace Geogr., z. 28.
  13. Urban D., Sławiński M., Bartyś E. Pokrywa glebowa Krowiego Bagna. Materiały otrzymane od OTOP.
  14. Okruszko H., Roguski W., Szuniewicz J., Zawadzki S., Kryszan C., 1971. Tymczasowe zasady określania w projektach melioracyjnych zapasów wody użytecznej w glebach hydrogenicznych. Mat. Pomocnicze 10/71. CBSiPWM, Warszawa.
  15. Byczkowski A. – Kierownik Operatu, 2000. Operat: Ochrona zasobów wodnych. Tom I i II. Charakterystyka zasobów wodnych. Plan Ochrony Biebrzańskiego Parku Narodowego. Katedra Budownictwa Wodnego SGGW, Warszawa.
  16. Szuniewicz J., 1979. Charakterystyka kompleksów wilgotnościowo-glebowych pod kątem parametrów systemu melioracyjnego. Bibl. Wiad. IMUZ nr 59.
  17. Stachy J. (red.), 1986. Atlas hydrologiczny Polski. IMGW. Wydawnictwa geologiczne.
  18. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska. Atlas Posterunków Wodowskazowych dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska. Posterunki Wodowskazowe IMGW wg stanu na 1 stycznia 1996r. Warszawa – Katowice 1995 – 1996
  19. Szajda J., 2009. Przeciwdziałanie skutkom suszy meteorologicznej na glebach torfowo-murszowych i murszowatych. Instytut Melioracji i Użytków Zielonych. Wydawnictwo IMUZ.
  20. Metodyka zagospodarowania zasobów wodnych w małych zlewniach rzecznych pod redakcją naukową A. Ciepielowskiego. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 1995.
  21. Koncepcja lokalizacji obiektów hydrotechnicznych piętrzących z możliwością regulacji poziomu piętrzenia, wraz z niezbędnymi elementami dla prawidłowego funkcjonowania, na rowach melioracyjnych obiektów „Kamień”, „Krychów”, „Holeszów”. Specjalistyczna Pracownia Projektowa Waga-Bart Zbigniew Bartosik, Warszawa 07.2020.

**2. KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOWI I PROJEKTANTOWI SPRAWDZAJĄCEMU UPRAWNIENIA BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI ORAZ ZAŚWIADCZEŃ**

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Nadzoru Urbanistycznego  
i Budowlanego

Warszawa, 23 sierpnia 1990r.

Nr ewidencyjny Wa-54/90

**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 5 rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

**STWIERDZAM**

że Ob. ZBIGNIEW TADEUSZ BARTOSIK s. Tadeusza  
magister inżynier melioracji wodnych

urodzony(a) dnia 05 lipca 1959 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

projektanta

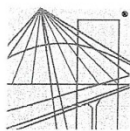
w specjalności wodno-melioracyjnej

- 1/ do sporządzania projektów budowli melioracji wodnych i ujęć wód,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli melioracji wodnych i ujęć wód.



ARCHITEKT WOJEWÓDZKI  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
Nadzoru Urbanistycznego i Budowlanego  
Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie  
*[Signature]*  
mgr inż. arch. Zygmunt Michałowicz





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/559/17/H

Warszawa, dnia 14 czerwca 2017 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r. poz. 290) oraz § 10 i 13 ust. 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Zbigniew Tadeusz Bartosik**  
ur. dnia 5 lipca 1959 roku w Warszawie  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny MAZ/0004/PBH/17  
do projektowania  
w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej  
bez ograniczeń

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Irena Churska .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....





Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Zbigniewowi Tadeuszowi Bartosik**  
**ur. dnia 5 lipca 1959 roku w Warszawie**

**numer ewidencyjny MAZ/0004/PBH/17**  
**do projektowania**  
**w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

I. w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do morskich budowli hydrotechnicznych oraz budowli hydrotechnicznych tymczasowych i stałych, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie, oraz przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie;

II. w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Irena Churska .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....



Otrzymują:

1. Pan Zbigniew Tadeusz Bartosik  
ul. Bohaterów Warszawy 8 m. 69  
02-495 Warszawa,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-A7V-RTL-ZER \***

Pan ZBIGNIEW TADEUSZ BARTOSIK o numerze ewidencyjnym MAZ/WM/1746/01

adres zamieszkania ul. UROCZA 8, 05-805 KANIE

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

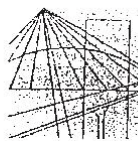
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-19 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

LOIB. OKK. 7131/45/04

Lublin, dnia 29 czerwca 2005 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm./, § 9 ust. 1, § 19 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm./.

### Lubelska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

**Panu Sylwestrowi RUKŚĆ**

magistrowi inżynierowi  
urodzonemu dnia 11 sierpnia 1968 r. w Rykach

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**Nr ewidencyjny : LUB/0114/ZOOK/05**

*do projektowania w ograniczonym zakresie  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczącego  
Składu Orzekającego OKK

dr inż. Wiesław Nurek

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

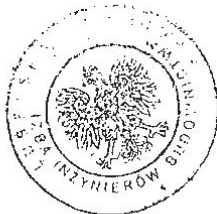
mgr inż. Kazimierz Stelmaszczyk

Otrzymują:

① Pan Sylwester Rukść  
ul. 22 Lipca 23/3  
08-500 Ryki

2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego

3. a/a



Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 5 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa

**uprawnienia budowlane**

**Pana Sylwestra RUKŚĆ**

**uprawniają do:**

- projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w ograniczonym zakresie.

Zgodnie z § 5 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, - niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m<sup>3</sup> takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:

- a/ nie wyższych niż 12 m nad poziom terenu lub wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
- b/ zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
- c/ zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
- d/ mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statystycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
- e/ nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m<sup>2</sup>, - a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
- f/ nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej,
- g/ dróg wewnętrznych.

Przewodniczący  
Składu orzekającego OKK

  
dr inż. Wiesław Nurek





LOIB.OKK.7131./32/05

Lublin, dnia 21 grudnia 2005 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 155 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami / w związku z § 17 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 96, poz. 817 /

### zmieniam

decyzję ostateczną Nr LOIB.OKK.7131/45/04 z dnia 29 czerwca 2005 r. w sprawie nadania Panu Sylwestrowi RUKŚĆ uprawnień budowlanych w następującym zakresie: po pkt. g dodaje następujący zapis,

- ograniczenia uprawnień budowlanych o których mowa w § 5 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, nie dotyczą obiektów budowlanych gospodarki wodnej i melioracji wodnych.

W pozostałym zakresie decyzja pozostaje bez zmian.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący  
Składu orzekającego OKK

dr inż. Wiesław Nurek

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

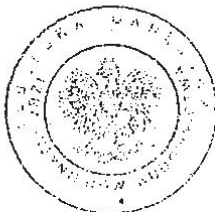
mgr inż. Kazimierz Stelmaszczuk

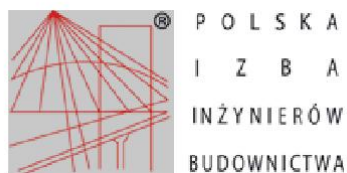
Otrzymują:

1. Pan Sylwester Rukść  
ul. 22 Lipca 23/3  
08-500 Ryki

2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego

3. n/a





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-BW7-XXI-613 \*

Pan Sylwester Rukść o numerze ewidencyjnym LUB/WM/0092/05  
adres zamieszkania ul. Długa 33/3, 05-270 Marki  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-05-01 do 2021-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-04-14 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



**3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA  
SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z  
OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY  
TECHNICZNEJ**

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami, oświadczam się, że:

***„Projekt budowlany przebudowy rowów melioracyjnych A1, 2/82  
oraz a/82 obiektu melioracyjnego „Holeszów”, gmina Hanna,  
powiat włodawski.” – Projekt zagospodarowania terenu***

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z umową nr 545/2020/03 z dnia 25.03.2020r. oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

<b>Projektant</b>		
mgr inż. Zbigniew Bartosik	uprawnienia budowlane nr WA – 54/90 uprawnienia budowlane nr MAZ/0004/PBH/17 kwalifikacje hydrologiczne 02/2004	
<b>Projektant sprawdzający</b>		
mgr inż. Sylwester Rukść	uprawnienia budowlane nr LUB/0114/ZOOK/05	



## 4. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Celem inwestycji jest wzmocnienie południowo – wschodniej metapopulacji Wodniczki *Acrocephalus Paludicola* w Polsce. Planowane efekty projektu to: wzmocnienie korytarzy migracyjnych metapopulacji wodniczki w województwie lubelskim, stworzenie i utrzymanie systemu korytarzy ekologicznych – łańcuchów siedlisk pomostowych pomiędzy obszarami zajmowanymi przez wodniczkę, a poprzez to wzmocnienie głównych korytarzy ekologicznych: południowo-centralnego i wschodniego. W związku z tym, że wodniczka do swego bytowania potrzebuje terenów podmokłych, koniecznym jest wykonanie przebudowy istniejących rowów melioracyjnych na obiekcie melioracyjnym „Holeszów”. Dzięki temu zapewnione zostaną potrzeby wodnych siedlisk hydrogenicznych ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb populacji wodniczki występujących we wskazanym obszarze. Przebudowa rowów polegać będzie na ich doposażeniu w zastawki służące ograniczeniu odpływu wody z koryta.

Rozwiązania techniczne zapewnią w możliwie najwyższym stopniu poprawę warunków bytowania wskazanego gatunku.

Projektuje się przebudowę obiektów budowlanych będących urządzeniami melioracji wodnych:

- rowu A1 poprzez rozebranie istniejącego przepustu z piętrzeniem i wykonanie nowego, km 3+420.6 – 3+427.6 rowu,
  - rowu 2/82 poprzez wykonanie zastawki w km 0+029,
  - rowu a/82 poprzez wykonanie zastawki w km 0+008,
- na terenie miejscowości Holeszów, gm. Hanna, powiat włodawski, woj. lubelskie.

## 5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 5.1. Lokalizacja inwestycji

Teren objęty inwestycją znajduje się na terenie miejscowości Holeszów, gm. Hanna, powiat włodawski, woj. lubelskie. Jest to część obiektów melioracyjnych „Holeszów II” oraz „Holeszów III”. Fragmenty rowów melioracyjnych przeznaczone do projektowanej przebudowy położone są na działkach nr 1244, 1245, 1283 i 1285 w obrębie ewidencyjnym 0004 Holeszów.

Projektowane urządzenia wodne zlokalizowane zostaną na rowach A1, 2/82 i a/82. Przepusto - zastawka usytuowana będzie w km 3+420.6 – 3+427.6 rowu A1 w miejscu istniejącej uszkodzonej budowli – przepustu pod drogą gminną. Na rowie 2/82 zastawka zlokalizowana zostanie w km 0+029 rowu, natomiast na rowie a/82 zastawka zlokalizowana zostanie w km 0+008 rowu. Lokalizacja ustalona została w oparciu o obserwacje przyrodnicze i uzgodniona z Zamawiającym - Ogólnopolskim Towarzystwem Ochrony Ptaków.

Lokalizację inwestycji pokazano na załączniku graficznym nr 1.

## **5.2. Pomiary geodezyjne**

Projekt wykonano na mapie do celów projektowych w skali 1: 500, opracowanej przez uprawnionego geodetę Ryszarda Buczka, uprawnienia zawodowe Świadectwo MGPIB Nr 9689, ul. 11-go Listopada 2, 22-100 Chełm. Mapę opracowano w wersji numerycznej oraz papierowej. Oznaczenie mapy P.0619.2020.913 i 914.

## **5.3. Charakterystyka terenu w stanie istniejącym**

Rowy melioracyjne A1, 2/82 i a/82 stanowią część obiektów melioracyjnych „Holeszów II” i „Holeszów III”, na których wykonano sieć systematyczną rowów melioracyjnych. Obecnie, ze względu na brak konserwacji koryt, wiele z rowów jest całkowicie zdekapitalizowana. Po wielu z nich nie ma śladu w terenie, bądź pozostała bruzda, w związku z powyższym zaburzona została systematyczność obiektu melioracyjnego. Obszar objęty inwestycją ograniczony jest od północy rzeką Hanną, od południa doprowadzalnikiem, od strony wschodniej drogą gminną, zaś od zachodu rzeką Żukowianką.

Cały obiekt projektowany był jako system odwadniająco-nawadniający. Przy istniejących przepustach, które są w złym stanie technicznym, znajdują się pozostałości urządzeń piętrzących (ślady po prowadnicach w przyczółkach, w kilku miejscach istnieją prowadnice). Doprowadzalnik jest częściowo zasypany. Na powierzchni projektowej znajdują się liczne ślady bytowania bobrów. W pobliżu rzek Hanny i Żukowianki powstały żeremia oraz nieregularne rowy dodatkowo odwadniające łąki.

Obecnie zarówno działki przeznaczone do umiejscowienia urządzeń wodnych, jak i działki sąsiednie są użytkowane jako łąki kośne, z dwoma pokosami w ciągu roku. Termin pierwszego przypada na przełom czerwca i lipca, drugi przeprowadzany jest na przełomie lata i jesieni. W każdym roku wiosną, w okresie od roztopów do połowy maja, na większości obszaru następuje stagnowanie wody o głębokości od ok. 5 do miejscami 40-50 cm. Jest ona stopniowo odprowadzana siecią rowów melioracyjnych do rzeki Hanny.

Na rowie A1 w km 3+420.6 – 3+427.7 na działce 1245, przy przejściu przez rów drogi gminnej znajduje się przepust z piętrzeniem. Przepust jest ujęty w ewidencji Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie pod nr Pb66. Podstawowe parametry przepustu:

- średnica 0.6 m,
- długość przewodu 7.1 m,
- rz. wlotu 151.96,
- rz. wylotu 151.98.

Przepust posiada żelbetowe przyczółki. Na przyczółku wlotowym zamontowane są prowadnice zamknięte. Przepust jest w złym stanie technicznym. Przewód przepustu jest zapadnięty, przyczółki są poprzeczylane i miejscowo skorodowane.

Sieć rowów melioracyjnych wraz z budowlami znajduje się w ewidencji Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

#### **5.4. Opis stanu własności**

Przedsięwzięcie położone jest na terenie działek nr 1244, 1245, 1283 i 1285 w obrębie ewidencyjnym 0004 Holeszów, gmina Hanna, jednostka ewidencyjna 061909\_2 Hanna. Poniższe dane opracowano na podstawie uproszczonych wypisów z rejestru gruntów uzyskanych w starostwie włodawskim dnia 04.11.2020.

*Tabela 1 Zestawienie działek i stanu własności na terenie objętym projektem zagospodarowania*

Lp	Obręb	Nr działki	Pow. działki [ha]	Właściciel	Władający
1	0004 Holeszów	1244	1.6110	Kuryluk Mariusz Robert, 22-220 Hanna, Holeszów 117	
2	0004 Holeszów	1245	0.4955	Gmina Hanna, 22-220 Hanna 43b	
3	0004 Holeszów	1283	0.9029	Kuryluk Mariusz Robert, 22-220 Hanna, Holeszów 117	
4	0004 Holeszów	1285	10.1192	Sobkowicz Kazimierz, 20-391 Lublin, ul. Abramowicka 231	

#### **5.5. Charakterystyka hydrologiczna**

W zlewni analizowanych rowów melioracyjnych: A1, 2/82 i a/82, nie prowadzi się obecnie stałych, wieloletnich obserwacji hydrologicznych; są to zlewnie niekontrolowane. Z powodu braku danych o stanach i przepływach w przedmiotowych rowach, w celu ustalenia ich charakterystyk hydrologicznych dla potrzeb inwestycji, posłużono się metodami pośrednimi. Przepływy charakterystyczne obliczono przy zastosowaniu wzorów empirycznych, natomiast przepływy maksymalne obliczono przy wykorzystaniu formuły opadowej. Przekroje obliczeniowe zlokalizowane zostały w miejscach projektowanej lokalizacji zastawek.

##### **5.5.1. Przepływy charakterystyczne w rowach melioracyjnych**

##### **Metoda spływów jednostkowych**

Obliczenia przeprowadzono za pomocą wzoru:

$Q = q \cdot A$  [m<sup>3</sup>/s], gdzie:

Q – przepływ w przekroju obliczeniowym [m<sup>3</sup>/s],

q – spływ jednostkowy [m<sup>3</sup>/s · km<sup>2</sup>] – Atlas hydrologiczny,

A – powierzchnia zlewni w przekroju obliczeniowym [km<sup>2</sup>].

*Tabela 2 Przepływy charakterystyczne obliczone metodą spływów jednostkowych*

Nazwa budowli	Lokalizacja przekroju obliczeniowego	Powierzchnia zlewni A [km <sup>2</sup> ]	Spływ jednostkowy		Przepływ	
			średni roczny q [l/s km <sup>2</sup> ]	średni niski q [l/s km <sup>2</sup> ]	średni roczny SQ [m <sup>3</sup> /s]	średni niski SNQ [m <sup>3</sup> /s]
Zastawka 1	3+420.6 – 3+427.6	0.375	3.5	0.75	0.00131	0.00028
Zastawka 2	0+029	0.079	3.5	0.75	0.00028	0.00006
Zastawka 3	0+008	0.037	3.5	0.75	0.00013	0.00003

### Metody empiryczne

#### PRZEPŁYW ŚREDNI ROCZNY SQ

Przepływ średni roczny **SQ** [m<sup>3</sup>/s] w zależności od współczynnika odpływu C:

$$SQ = 0,0000317 \cdot c \cdot P \cdot A \quad [\text{m}^3/\text{s}];$$

gdzie:

C [-] – współczynnik odpływu;

P [mm] – normalny opad roczny średni na obszarze zlewni;

A [km<sup>2</sup>] – powierzchnia zlewni.

Wartość współczynnika C dla przedmiotowych zlewni odczytano z zestawienia regionalnych współczynników odpływu rzek polskich opracowanego przez Byczkowskiego. Wielkość średniego opadu rocznego ustalono na podstawie danych dla Włodawy z wielolecia 1951 – 2020. Po podstawieniu wartości parametrów wyznaczonych dla poszczególnych zlewni rowów do równania otrzymano wielkości przepływu SQ, które zestawiono w poniższej tabeli.

*Tabela 3 Przepływy średnie roczne SQ obliczone metodą empiryczną*

Nazwa budowli	Lokalizacja przekroju obliczeniowego	Powierzchnia zlewni A [km <sup>2</sup> ]	Przepływ SQ [m <sup>3</sup> /s]	
			[m <sup>3</sup> /s]	[l/s]
Zastawka 1	3+420.6 – 3+427.6	0.375	0.00130	1.304
Zastawka 2	0+029	0.079	0.00028	0.276
Zastawka 3	0+008	0.037	0.00013	0.129

#### PRZEPŁYW ŚREDNI NISKI SNQ

Do wyznaczenia przepływu średniego niskiego dobowego SNQ zastosowano wzór Stachy (1990), który został opracowany dla obszaru całego kraju z wyjątkiem Karpat:

$$SNQ = 4,068 \cdot 10^{-4} \cdot A^{1,045} \cdot SSq_p^{0,96} \cdot i_r^{0,11} (1 + Jez)^{0,23} \quad [\text{m}^3/\text{s}];$$

gdzie:

$A [km^2]$  – powierzchnia zlewni,

$SSq_p [l/s km^2]$  – średni roczny z wielolecia odpływ jednostkowy pochodzenia podziemnego, odczytany z mapy zamieszczonej w "Atlasie Hydrologicznym",

$i_r [m/km]$  – średni spadek cieku,

Jez [-] – wskaźnik jeziorności obliczony jako iloraz sumy powierzchni zlewni jezior i całkowitej powierzchni zlewni.

Po podstawieniu wartości parametrów wyznaczonych dla poszczególnych zlewni rowów do równania otrzymano wielkości przepływu SNQ, które zestawiono w poniższej tabeli.

*Tabela 4 Przepływy średnie niskie SNQ obliczone metodą empiryczną*

Nazwa budowli	Lokalizacja przekroju obliczeniowego	Powierzchnia zlewni $A [km^2]$	Przepływ SNQ $[m^3/s]$	
			$[m^3/s]$	$[l/s]$
Zastawka 1	3+420.6 – 3+427.6	0.375	0.00026	0.262
Zastawka 2	0+029	0.079	0.00006	0.055
Zastawka 3	0+008	0.037	0.00002	0.023

## **Podsumowanie**

Uzyskane wartości przepływów charakterystycznych obliczone różnymi metodami są dość zbieżne, co świadczy o poprawności wykonanych obliczeń. Poniżej zamieszcza się zbiorcze zestawienie otrzymanych wyników przepływów charakterystycznych w przekrojach obliczeniowych. Do dalszych analiz należy przyjąć wartości otrzymane przy wykorzystaniu metod empirycznych.

*Tabela 5 Zestawienie wyników przepływów charakterystycznych w analizowanych rowach melioracyjnych w przekrojach obliczeniowych (wyniki obliczeń zaokrąglono do 1 litra przepływu w górę)*

Nazwa budowli	Powierzchnia zlewni $A [km^2]$	Rodzaj przepływu charakterystycznego	Wartość przepływu $[m^3/s]$	
			Metoda spływów jednostkowych	Metody empiryczne
Zastawka 1	0.375	Przepływ średni roczny SQ	0.001	0.001
		Przepływ średni niski SNQ	0.001	0.001
Zastawka 2	0.079	Przepływ średni roczny SQ	0.001	0.001
		Przepływ średni niski SNQ	0.001	0.001
Zastawka 3	0.037	Przepływ średni roczny SQ	0.001	0.001
		Przepływ średni niski SNQ	0.001	0.001

Należy podkreślić, że empiryczne metody mogą znajdować zastosowanie w przypadku zlewni o powierzchni większej od pewnej granicznej wartości (Stachy 1990) [Byczkowski A. Hydrologia. Tom I i II. Wydawnictwo SGGW. Warszawa, 1996.]. W okresach posusznych bowiem w górnej części zlewni rzecznej, cieki powierzchniowe nie są w pełni zasilane wodami podziemnymi. Odpływy jednostkowe w tych okresach zmieniają się od zera w strefie wododziałowej do pewnej wartości odpowiadającej pełnemu drenowaniu wód podziemnych. Przekrój rzeczny, w którym rozpoczyna się zasilanie cieku wodami podziemnymi, zamyka tzw. zlewnię zerowego odpływu  $A_0$ , natomiast przekrój rzeczny, w którym rozpoczyna się pełne drenowanie wód podziemnych, zamyka zlewnię o powierzchni krytycznej  $A_k$ . Dla celów obliczania przepływów minimalnych istotna jest znajomość krytycznej powierzchni zlewni. W wyniku badań przeprowadzonych w IMGW, określono graniczne wielkości krytycznych powierzchni zlewni, wynoszące  $10\text{km}^2$  w górach i  $50\text{km}^2$  na obszarze kraju, z wyjątkiem gór. Stosowanie wzorów empirycznych dla zlewni o powierzchni mniejszej od podanych wartości granicznych może prowadzić do uzyskania zawyżonych ocen przepływów niskich [Byczkowski A. Hydrologia. Tom I i II. Wydawnictwo SGGW. Warszawa, 1996.]. Mając powyższe na uwadze wyniki wykonanych obliczeń przepływów charakterystycznych należy traktować jedynie jako orientacyjne, gdyż przedmiotowe rowy okresowo wysychają, szczególnie w okresie letnim, posuszny. Rowy melioracyjne w rejonie inwestycji prowadzą wody głównie po wystąpieniu intensywnych opadów deszczu i w okresie roztopów, przez większą część roku pozostają suche.

#### **5.5.2. Przepływy maksymalne o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia**

Przepływy maksymalne o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia obliczono formułą opadową zgodnie z metodyką opracowaną w Instytucie Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW), przedstawioną w opracowaniu „Zasady obliczania maksymalnych rocznych przepływów o określonym prawdopodobieństwie pojawienia się dla rzek polskich. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1985r”.

##### **5.5.2.1. Dane charakteryzujące zlewnie poszczególnych rowów melioracyjnych**

Podstawowe dane charakteryzujące rowy melioracyjne na których zlokalizowane zostaną zastawki zestawiono poniżej. Przekroje obliczeniowe zlokalizowane zostały od strony wody górnej zastawek.

*Tabela 6 Dane podstawowe charakteryzujące rowy melioracyjne*

Zastawka nr	Nazwa rowu wg ewidencji	Pow. zlewni A [km <sup>2</sup> ]	Rzędna wododziału Wg [m npm]	Rzędna w przekroju obliczeniowym Wd [m npm]	Długość cieku L [km]	Długość suchej doliny l [km]	Uśredniony spadek cieku Ir1 [‰]
1	A1	0.375	152.91	151.95	0.960	0.001	0.961
2	2/82	0.079	152.83	151.72	0.679	0.001	0.680
3	a/82	0.037	152.72	152.00	0.565	0.020	0.585

#### 5.5.2.2. Obliczenia przy wykorzystaniu formuły opadowej

Maksymalne przepływy  $Q_p$  o prawdopodobieństwie przewyższenia  $p$  w zlewniach o powierzchni mniejszej od 50 km<sup>2</sup> na terenie całego kraju oblicza się wg wzoru:

$$Q_p = f \cdot F_1 \cdot \varphi \cdot H_1 \cdot A \cdot \lambda_p \cdot \delta_J \quad [\text{m}^3/\text{s}];$$

gdzie:

$f$  [-] – bezwymiarowy współczynnik kształtu fali wezbraniowej równy 0.45 na pojezierzach i 0.6 na pozostałej części kraju,

$F_1$  [m<sup>3</sup>/s km mm] – maksymalny moduł odpływu jednostkowego, odczytywany z odpowiedniej tablicy w zależności od hydromorfologicznej charakterystyki koryta rzeki  $\Phi_r$  i czasu spływu po stokach  $t_s$ ,

$\varphi$  [-] – współczynnik odpływu przepływów maksymalnych,

$H_1$  [mm] – wysokość maksymalnego opadu dobowego o prawdopodobieństwie pojawiania się 1%, odczytywana z mapy,

$A$  [km<sup>2</sup>] – powierzchnia zlewni,

$\lambda_p$  – kwantyl rozkładu zmiennej  $\lambda_p$  dla zadanego prawdopodobieństwa pojawienia się  $p$  odczytywany z odpowiedniej tablicy,

$\delta_J$  [-] – współczynnik redukcji jeziornej, odczytywany z odpowiedniej tablicy w zależności od wskaźnika jeziorności JEZ.

Hydromorfologiczną charakterystykę rzeki oblicza się ze wzoru:

$$\Phi_r = \frac{1000(L+1)}{m \cdot I_{r1}^{1/3} A^{1/4} (\varphi \cdot H_1)^{1/4}}$$

gdzie:

$L+l$  [km] – długość głównego cieku wraz z suchą doliną,

$m$  [-] – współczynnik szorstkości koryta cieku odczytywany z odpowiedniej tablicy,



$I_{r1}$  [%] – średni wyrównany spadek rzeki wraz z suchą doliną.

Po podstawieniu do powyższych równań odpowiednich parametrów wyznaczonych dla poszczególnych zlewni otrzymano wartości przepływów maksymalnych o określonym prawdopodobieństwie przewyższenia – p%, które zestawiono w poniższej tabeli.

*Tabela 7 Wartości przepływów maksymalnych  $Q_p$  o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia wyznaczone formułą opadową w rowach melioracyjnych w przekrojach obliczeniowych*

Zastawka nr	Nazwa rowu wg ewidencji	Przepływ maksymalny									
		$Q_{0.1\%}$	$Q_{0.2\%}$	$Q_{0.5\%}$	$Q_{1\%}$	$Q_{2\%}$	$Q_{3\%}$	$Q_{5\%}$	$Q_{10\%}$	$Q_{20\%}$	$Q_{50\%}$
1	A1	0.695	0.632	0.550	0.486	0.421	0.384	0.330	0.271	0.205	0.113
2	2/82	0.160	0.145	0.126	0.112	0.097	0.088	0.076	0.062	0.047	0.026
3	a/82	0.068	0.062	0.054	0.048	0.041	0.038	0.032	0.027	0.020	0.011

## 6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 6.1. Zestawienie obiektów projektu zagospodarowania terenu

*Tabela 8 Zestawienie obiektów projektu zagospodarowania terenu*

nazwa budowli	rodzaj budowli	rów	[km]	typ zamknięć	światło	rz. dna	poziom zamknięć
					[m]	[m n.p.m.]	[m n.p.m.]
Zastawka 1	przepusto-zastawka betonowa	A1	3+420.6 – 3+427.6	szandory	0.6 / $\Phi$ 0.6	151.95 / 151.90	152.45
Zastawka 2	zastawka drewniana	2/82	0+029	szandory	0.6	151.71	152.55
Zastawka 3	zastawka drewniana	a/82	0+008	szandory	0.6	151.97	152.30

### 6.2. Elementy zagospodarowania terenu

Projektuje się przebudowę obiektów budowlanych będących urządzeniami melioracji wodnych:

- rowu A1 poprzez rozebranie istniejącego przepustu z piętrzeniem nr Pb66 i wykonanie nowego, w km 3+420.6 – 3+427.6 rowu,
- rowu 2/82 poprzez wykonanie zastawki w km 0+029,
- rowu a/82 poprzez wykonanie zastawki w km 0+008,

na terenie miejscowości Holeszów, gm. Hanna, powiat włodawski, woj. lubelskie.

W ramach przebudowy rowu melioracyjnego A1 wykonane zostaną następujące roboty:

- rozebranie istniejącego przepustu z piętrzeniem -  $\Phi$  60cm, długość 7.1m,
- wykonanie nowego przepustu z piętrzeniem -  $\Phi$  60cm długości 7.0m.
- wykonanie umocnień koryta rowu na wlocie i wylocie budowli, płytami betonowymi.

Przebudowa rowu melioracyjnego 2/82 polegać będzie na wykonaniu zastawki w km 0+029 wraz z umocnieniami koryta rowu. Budowla, jako element wyposażenia sztucznego koryta, będzie wykonana z drewna dębowego, z szandorami drewnianymi w stalowych prowadnicach. Umocnienia stanowić będą narzut kamienny luzem oraz darnina turzycowa zakończona palisadą z kołków drewnianych.

Przebudowa rowu melioracyjnego a/82 polegać będzie na wykonaniu zastawki w km 0+008 wraz z umocnieniami koryta rowu. Budowla, jako element wyposażenia sztucznego koryta, będzie wykonana z drewna dębowego, z szandorami drewnianymi w stalowych prowadnicach. Umocnienia stanowić będą narzut kamienny luzem oraz darnina turzycowa zakończona palisadą z kołków drewnianych.

Przebudowa rowów 2/82 oraz a/82 pokazana została na załączniku graficznym 2.1. zaś przebudowa rowu A1 pokazana została na załączniku graficznym 2.2.

*Tabela 9 Lokalizacja obiektów projektu zagospodarowania terenu*

Nazwa budowli	rodzaj budowli	lokalizacja		
		rów	[km]	nr działki
Zastawka 1	przepusto-zastawka betonowa	A1	3+420.6 – 3+427.6	1245, 1283 i 1285 obręb 0004 Holeszów
Zastawka 2	zastawka drewniana	2/82	0+029	1244 i 1245 obręb 0004 Holeszów
Zastawka 3	zastawka drewniana	a/82	0+008	1244 obręb 0004 Holeszów

### **6.3. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

Projektowane obiekty budowlane nie są wyposażone w urządzenia budowlane.

### **6.4. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków**

Projektowane obiekty budowlane nie będą generować ścieków, zatem nie przewiduje się ich odprowadzania lub oczyszczania.

### **6.5. Układ komunikacyjny**

Projektowane zagospodarowanie terenu nie zmienia układu komunikacyjnego działek, na których realizowane jest przedsięwzięcie.

### **6.6. Sposób dostępu do drogi publicznej**

Dojazd do projektowanych obiektów zapewnia droga gminna na działce nr 1245 oraz drogi lokalne na działkach nr 1280 oraz 1284.

### **6.7. Parametry techniczne sieci i uzbrojenia terenu**

Projektowana inwestycja nie jest wyposażona sieci i uzbrojenia terenu. Na terenie projektu zagospodarowania terenu nie istnieją elementy sieci i uzbrojenia terenu.

### **6.8. Ukształtowanie terenu i układ zieleni**

W ramach inwestycji nie ulegnie zmianie ukształtowanie terenu oraz układ zieleni. Przebudowa rowów spowoduje jedynie zmiany w samym korycie, zaś teren przyległy po wykonaniu wszelkich prac budowlanych zostanie przywrócony do funkcji pierwotnej.

## **7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY PROJEKTOWANYCH I ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Projekt dotyczy przebudowy rowów melioracyjnych. W wyniku przebudowy powierzchnia istniejących obiektów nie ulegnie zmianie. Przebudową będą objęte rowy o następujących powierzchniach:

- rów A1 – powierzchnia 55 m<sup>2</sup>,
- rów 2/82 – powierzchnia 15 m<sup>2</sup>,
- rów a/82 – powierzchnia 9 m<sup>2</sup>.

## **8. RODZAJ OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCY Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO LUB DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dla realizacji zadania inwestycyjnego nie zmieniają się warunki zagospodarowania terenu. Obszar jest ujęty w układzie zmeliorowanym obiektu „Holeszów II” i „Holeszów III”. Przebudowa rowów polegająca na doposażeniu ich w zastawki służy przywróceniu prawidłowego funkcjonowania urządzeń melioracyjnych.

## **9. INFORMACJA, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW LUB CZY ZAMIERZENIE BUDOWLANE LOKALIZOWANE JEST NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ**

Projektowana inwestycja nie znajduje się w rejestrze zabytków ani w gminnej ewidencji zabytków. Powierzchnia ujęta w projekcie nie jest również objęta ochroną konserwatorską.

## **10. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego, w związku z powyższym nie ma wpływu terenów górniczych na inwestycję.

## **11. CHARAKTER I CECHY ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA**

Projektowane zamierzenie budowlane nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Celem inwestycji jest wzmocnienie południowo – wschodniej metapopulacji Wodniczki *Acrocephalus Paludicola* w Polsce. Planowane efekty projektu to: wzmocnienie korytarzy migracyjnych metapopulacji wodniczki w województwie lubelskim, stworzenie i utrzymanie systemu korytarzy ekologicznych – łańcuchów siedlisk pomostowych pomiędzy obszarami zajmowanymi przez wodniczkę, a poprzez to wzmocnienie głównych korytarzy ekologicznych: południowo-centralnego i wschodniego. W związku z tym, że wodniczka do swego bytowania potrzebuje terenów podmokłych, koniecznym jest wykonanie przebudowy istniejących rowów melioracyjnych na obiekcie melioracyjnym „Holeszów”. Dzięki temu zapewnione zostaną potrzeby wodnych siedlisk hydrogenicznym ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb populacji wodniczki występujących we wskazanym obszarze.

Ze względu na niski i okresowy poziom wód w rowach nie przewiduje się zagrożenia dla użytkowników obiektów budowlanych. Nie nastąpi zmiana charakteru użytkowania projektowanych urządzeń wodnych.

## **12. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI**

Projektowane obiekty budowlane nie wymagają ustalenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

## **13. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Projektowane urządzenia wodne zlokalizowane zostaną na rowach A1, 2/82 i a/82. Przepusto - zastawka usytuowana będzie w km 3+420.6 – 3+427.6 rowu A1 w miejscu istniejącej uszkodzonej budowli – przepustu pod drogą gminną. Przedsięwzięcie wykonane zostanie na terenie działek nr 1245, 1283 i 1285 z obrębu 0004 Holeszów, gmina Hanna.

Na rowie 2/82 zastawka zlokalizowana zostanie w km 0+029 rowu, na terenie działek nr 1244 i 1245 z obrębu 0004 Holeszów, gmina Hanna.

Na rowie a/82 zastawka zlokalizowana zostanie w km 0+008 rowu, na terenie działki nr 1244 z obrębu 0004 Holeszów, gmina Hanna.

Zasięg oddziaływania planowanych do wykonania w/w urządzeń wodnych ograniczony jest do w/w działek. Zasięg oddziaływania przedstawiony został na załączniku graficznym nr 2.1 oraz 2.2.

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie Art. 409 ust. 2 pkt. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne, zgodnie z którym część graficzna operatu zawiera plan urządzeń wodnych i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, wraz z ich powierzchnią, naniesiony na mapę sytuacyjno-wysokościową terenu, z oznaczeniem nieruchomości.

## **14. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH**

1. Mapa podglądowa, skala 1:100 000.
- 2.1. – 2.2. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500.