

Egz. 1
Tom 1/2

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Przebudowa rowów melioracyjnych E i F obiektu melioracyjnego „Kamień”,
gmina Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie.

Adres obiektu budowlanego:

Grunty obrębu ewidencyjnego Kamień, gmina Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVII

Numery ewidencyjne działek:

Jednostka ewidencyjna 060306_2 Kamień

Obręb Nr 0007 – Kamień

Nr ewidencyjny działek: 100, 101, 107, 108

Nazwa i adres inwestora:

Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

ul. Odrowąża 24

05-270 Marki

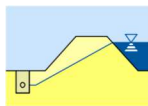
Spis zawartości projektu budowlanego:

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

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Przebudowa rowów melioracyjnych E i F obiektu melioracyjnego „Kamień”, gmina Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie.

Element projektu budowlanego:

I. Projekt zagospodarowania terenu

Adres obiektu budowlanego:

Grunty obrębu ewidencyjnego Kamień, gmina Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVII

Numery ewidencyjne działek:

Jednostka ewidencyjna 060306_2 Kamień

Obręb Nr 0007 – Kamień

Nr ewidencyjny działek: 100, 101, 107, 108

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>
Projektant	mgr inż. Zbigniew Bartosik	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)	WA-54/90	wodno-melioracyjna	19.04.2021	
			MAZ/0004/ PBH/17	inżynierska hydrotechniczna		
Asystent	dr inż. Jakub Batory	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)			19.04.2021	
Asystent	mgr inż. Radosław Pietrykowski	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)			19.04.2021	
Sprawdzający	mgr inż. Sylwester Rukść	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)	LUB/0114/ ZOOK/05	konstrukcyjno-budowlana	19.04.2021	

Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA.....	4
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI	4
1.3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA	4
2. KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOWI I PROJEKTANTOWI SPRAWDZAJĄCEMU UPRAWNIENIŃ BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI ORAZ ZAŚWIADCZEŃ.....	6
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.....	14
4. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	15
5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	15
5.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI	15
5.2. POMIARY GEODEZYJNE	15
5.3. CHARAKTERYSTYKA TERENU W STANIE ISTNIEJĄCYM	16
5.4. OPIS STANU WŁASNOŚCI	16
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>	20
6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	22
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.....	23
6.8. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI.....	23
7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY PROJEKTOWANYCH I ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU	23
8. RODZAJ OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCY Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO LUB DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	23
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	24
10. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO	24

11. CHARAKTER I CECHY ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA	24
12. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI	25
13. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	25
14. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH.....	25

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 podsiękowe. 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 UPRAWNIENIĄ 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 rozpr. 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

ze 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

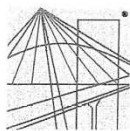
projektanta

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



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.

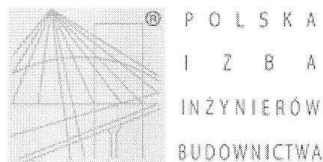
mgr inż. Irena Churska

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-BUQ-5ZP-56H *

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 2021-01-01 do 2021-12-31.

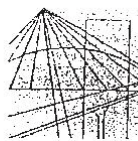
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-05 roku przez:

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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawnie równoważny
podpisowi własnoręcznemu
Polska Izba Inżynierów Budownictwa
Kanał 10, Warszawa, Polska



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

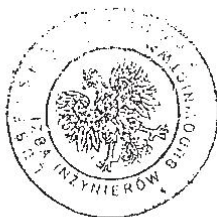
mgr inż. Kazimierz Stelmaszczyk

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 m³ 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/m², - 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

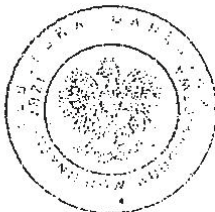
mgr inż. Kazimierz Stelmaszczuk

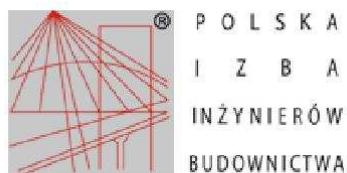
Otrzymują:

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.piib.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 E i F
obektu melioracyjnego „Kamień”, gmina Kamień, powiat chełmski,
woj. lubelskie.” – 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.

Projektant		
mgr inż. Zbigniew Bartosik	uprawnienia budowlane nr WA – 54/90 uprawnienia budowlane nr MAZ/0004/PBH/17 kwalifikacje hydrologiczne 02/2004	
		19.04.2021
Projektant sprawdzający		
mgr inż. Sylwester Rukść	uprawnienia budowlane nr LUB/0114/ZOOK/05	
		19.04.2021

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 „Kamień”. 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 F poprzez wykonanie zastawki w km 0+012,
 - rowu E poprzez wykonanie zastawki w km 0+024,
- na terenie miejscowości Kamień, gm. Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie.

5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. Lokalizacja inwestycji

Teren objęty inwestycją znajduje się na terenie miejscowości Kamień, gm. Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie. Projektowane fragmenty rowów przeznaczone do przebudowy znajdują się na działkach nr 100, 101, 107 oraz 108 w obrębie ewidencyjnym 0007 Kamień.

Zastawki zlokalizowane zostaną a rowach F i E powyżej istniejących przepustów. Zastawka nr 1 usytuowana będzie w km 0+012 rowu F, zaś zastawka nr 2 w km 0+024 rowu E. 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.0603.2020.1634 i 1635.

5.3. Charakterystyka terenu w stanie istniejącym

Obszar obiektu „Kamień” znajduje się na terenie miejscowości Kamień, gm. Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie. Jest on ograniczony naturalnymi barierami – od strony północnej rzeką Kacap od strony południowej rowem, od strony wschodniej i zachodniej, zarastającymi rowami melioracyjnymi z pasem zakrzewień.

Układ rowów melioracyjnych jest niesystematyczny. Składa się z jednego rowu głównego, jego dopływów oraz rowu opaskowego zamykającego system od strony południowej. Dodatkowo, dla sprawniejszego odprowadzenia wody z układu dwa z rowów połączono z rzeką Kacap. Obecnie zarówno działki przeznaczone do umiejscowienia urządzeń wodnych, jak i działki sąsiednie są użytkowane jako łąki kośne, oraz częściowo jako nieużytki. Obszar pomiędzy rowem głównym a rzeką częściowo użytkowany jest intensywnie. Znajdują się tam pola uprawne.

Na wskazanym terenie nie znajdują się żadne budowle piętrzące. Podczas wizji terenowych zinwentaryzowano jedynie przepusty służące komunikacji maszyn rolniczych na obiekcie. Występują dwa przetamowania (tamy bobrowe) wskazujące, że na powierzchni projektowej „Kamień” bytowały bobry.

Stan techniczny większości urządzeń wodnych jest zły. Rowy są zarośnięte, zamulone a przyczółki przepustów skorodowane. Dwa rowy, które przewidziano do przebudowy, odprowadzające południowo-zachodnią część obiektu, zostały w ostatnich latach przekopane i są znacznie przegłębione. Poniżej projektowanych zastawek, wybudowane zostały prowizoryczne przepusty o średnicy 15 cm ograniczające odpływ wody z rowów.

W każdym roku wiosną, w okresie od roztopów do połowy maja, na większości obszaru następuje stagnowanie wody o głębokości od ok. 5 do miejscami 20-30 cm. Jest ona stopniowo odprowadzana siecią rowów melioracyjnych do rzeki Kacap. W okresie letnim sama rzeka okresowo wysycha.

Sieć rowów nie znajduje się w ewidencji Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

5.4. Opis stanu własności

Przedsięwzięcie położone jest na terenie działek nr 100, 101, 107, 108 w obrębie ewidencyjnym 0007 Kamień, gmina Kamień, jednostka ewidencyjna 060306_2 Kamień. Poniższe dane opracowano na podstawie uproszczonych wypisów z rejestru gruntów uzyskanych w starostwie chełmskim dnia 14.09.2020.

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

Lp	Obręb	Nr działki	Pow. działki [ha]	Właściciel	Władający
1	0007 Kamień	100	1.3188	Skarb Państwa ul. Pl. Niepodległości 1, 22-100 Chełm	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie ul. Bazylianówka 46, 20-144 Lublin

Lp	Obręb	Nr działki	Pow. działki [ha]	Właściciel	Władający
2	0007 Kamień	101	1.1163	Skarb Państwa ul. Pl. Niepodległości 1, 22-100 Chełm	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie ul. Bazylianówka 46, 20-144 Lublin
3	0007 Kamień	107	1.6887	Skarb Państwa ul. Pl. Niepodległości 1, 22-100 Chełm	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie ul. Bazylianówka 46, 20-144 Lublin
4	0007 Kamień	108	2.5615	Skarb Państwa ul. Pl. Niepodległości 1, 22-100 Chełm	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie ul. Bazylianówka 46, 20-144 Lublin

5.5. Charakterystyka hydrologiczna

W zlewni analizowanych rowów melioracyjnych: E i F, 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:

$Q = q \cdot A$ [m³/s], gdzie:

Q – przepływ w przekroju obliczeniowym [m³/s],

q – spływ jednostkowy [m³/s · km²] – Atlas hydrologiczny,

A – powierzchnia zlewni w przekroju obliczeniowym [km²].

Tabela 2 Przepływy charakterystyczne obliczone metodą spływów jednostkowych

Nazwa budowli	Lokalizacja przekroju obliczeniowego	Powierzchnia zlewni A [km ²]	Spływ jednostkowy		Przepływ	
			średni roczny q [l/s km ²]	średni niski q [l/s km ²]	średni roczny SQ [m ³ /s]	średni niski SNQ [m ³ /s]
Zastawka 1	0+012 rowu F	0.094	3.5	0.75	0.00033	0.00007
Zastawka 2	0+024 rowu E	0.073	3.5	0.75	0.00026	0.00005

Metody empiryczne

PRZEPŁYW ŚREDNI ROCZNY SQ

Przepływ średni roczny **SQ** [m³/s] w zależności od współczynnika odpływu C:

[m³/s];

$$SQ = 0,0000317 \cdot c \cdot P \cdot A$$

gdzie:

C [-] – współczynnik odpływu;

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

A [km²] – 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 ²]	Przepływ SQ [m ³ /s]	
			[m ³ /s]	[l/s]
Zastawka 1	0+012 rowu F	0.094	0.00033	0.327
Zastawka 2	0+024 rowu E	0.073	0.00025	0.254

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:

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

gdzie:

A [km²] – powierzchnia zlewni,

SSq_p [l/s km²] – 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	0+012 rowu F	0.094	0.00005	0.047

Nazwa budowli	Lokalizacja przekroju obliczeniowego	Powierzchnia zlewni A [km ²]	Przepływ SNQ [m ³ /s]	
			[m ³ /s]	[l/s]
Zastawka 2	0+024 rowu E	0.073	0.00004	0.036

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	0.094	Przepływ średni roczny SQ	0.00033	0.00033
		Przepływ średni niski SNQ	0.00007	0.00005
Zastawka 2	0.073	Przepływ średni roczny SQ	0.00026	0.00025
		Przepływ średni niski SNQ	0.00005	0.00004

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 A0, natomiast przekrój rzeczny, w którym rozpoczyna się pełne drenowanie wód podziemnych, zamyka zlewnię o powierzchni krytycznej Ak. Dla celów obliczania przepływów minimalnych istotna jest znajomość krytycznej powierzchni zlewni. W wyniku badań przeprowadzonych w IMGW, określono graniczne wielkości krytycznych powierzchni zlewni, wynoszące 10km² w górach i 50km² 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, posuszonym. Rowy melioracyjne w rejonie inwestycji prowadzą wody głównie po wystąpieniu intensywnych opadów deszczu i w okresie roztopów.

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 ²]	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	F	0.094	181.99	180.82	0.441	0.051	0.492
2	E	0.073	181.80	180.71	0.329	0.080	0.409

5.5.2.2. Obliczenia przy wykorzystaniu formuły opadowej

Maksymalne przepływy Q_p o prawdopodobieństwie przewyższenia p w zlewniach o powierzchni mniejszej od 50 km² na terenie całego kraju oblicza się wg wzoru:

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

gdzie:

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

F_1 [m³/s km mm] – maksymalny moduł odpływu jednostkowego, odczytywany z odpowiedniej tablicy w zależności od hydromorfologicznej charakterystyki koryta rzeki Φ_r i czasu spływu po stokach t_s ,

φ [-] – współczynnik odpływu przepływów maksymalnych,

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

A [km²] – powierzchnia zlewni,

λ_p – kwantyl rozkładu zmiennej λ_p dla zadanego prawdopodobieństwa pojawienia się p odczytywany z odpowiedniej tablicy,

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

Hydromorfologiczną charakterystykę rzeki oblicza się ze wzoru:

$$\Phi_r = \frac{1000(L+1)}{m \cdot I_{r_1}^{1/3} A^{1/4} (\varphi \cdot H_1)^{1/4}}$$

gdzie:

$L+1$ [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	F	0.229	0.208	0.181	0.160	0.139	0.127	0.109	0.089	0.067	0.037
2	E	0.190	0.173	0.150	0.133	0.115	0.105	0.090	0.074	0.056	0.031

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	zastawka betonowa typu Z-3	F	0+012	szandory	0,6	180,82	181,72
Zastawka 2	zastawka betonowa typu Z-3	E	0+024	szandory	0,6	180,70	181,60

6.2. Elementy zagospodarowania terenu

Projektuje się przebudowę obiektów budowlanych będących urządzeniami melioracji wodnych:

- rowu F poprzez wykonanie zastawki w km 0+012,
- rowu E poprzez wykonanie zastawki w km 0+024,

na terenie miejscowości Kamień, gm. Kamień, powiat chełmski, woj. lubelskie.

Przebudowa rowu melioracyjnego F polegać będzie na wykonaniu zastawki w km 0+012 wraz z umocnieniami koryta rowu. Budowla, jako element wyposażenia sztucznego koryta, będzie wykonana z konstrukcji żelbetowej, z szandorami drewnianymi w stalowych prowadnicach. Umocnienia stanowić będą narzut kamienny w płótkach 1x1m oraz darnina turzycowa.

Przebudowa rowu melioracyjnego E polegać będzie na wykonaniu zastawki w km 0+024 wraz z umocnieniami koryta rowu. Budowla, jako element wyposażenia sztucznego koryta, będzie wykonana z konstrukcji żelbetowej, z szandorami drewnianymi w stalowych prowadnicach. Umocnienia stanowić będą narzut kamienny luzem oraz darnina turzycowa.

Przebudowa rowu E pokazana została na załączniku graficznym 2.1. zaś przebudowa rowu F 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	zastawka betonowa typu Z-3	F	0+012	100, 101 obr. 0007 Kamień
Zastawka 2	zastawka betonowa typu Z-3	E	0+024	107, 108 obr. 0007 Kamień

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 lokalna na działce nr 1215 łącząca poprzez drogę na działce nr 1216 z drogą gminną (ul. Diamentowa) na działce nr 1233 z obrębu ewidencyjnego 0007 Kamień.

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 E – powierzchnia 20 m²,
- rów F – powierzchnia 20 m².

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.

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 ZABYTEKÓW LUB GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTEKÓW 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 „Kamień”. Dzięki temu zapewnione zostaną potrzeby wodnych siedlisk hydrogenicznych 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 E i F.

Na rowie F zastawka zlokalizowana zostanie w km 0+012 rowu, na terenie działek nr 100 i 101 z obrębu 0007 Kamień, gmina Kamień.

Na rowie E zastawka zlokalizowana zostanie w km 0+024 rowu, na terenie działki nr 107 i 108 z obrębu 0007 Kamień, gmina Kamień.

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.