

PROJEKT BUDOWLANY

na budowę pięciu stawów i dwóch zastawek (kat. obiektu XXIV)
w gospodarstwie rolnym Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków

Lokalizacja inwestycji:

działki o nr ew. 34, 61 w ob. ew. 60 Żywkowo-Grądzik
oraz działki o nr ew. 20/4, 20/6, 21/1, 21/2, w ob. ew. 46 Toprzyny,
gmina Górowo Iławeckie, powiat bartoszycki

Inwestor: **Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków**
z siedzibą: **w Białowieży, ul. Mostowa 25**

17-230 Białowieża


adres korespondencyjny:

Regionalne Biuro PTO

ul. Murzynowskiego 18, 10-684 Olsztyn

tel. (85) 664 22 55

Projektant: Antoni Kluczko

mgr inż. Antoni Kluczko

upr. bud. nr BZ/117/92 do projektowania
i obliczeń hydrologicznych w szczególności
wodno-melioracyjnej bez ograniczeń

Spis zawartości:

1. Projekt zagospodarowania.
 - część opisowa.
 - część graficzna.
2. Projekt architektoniczno – budowlany.
 - opis techniczny.
 - część graficzna.
3. Informacje do planu BIOZ.

EGZ. 4

Białystok, 25.01.2018 r

SPIS TREŚCI

I. Projekt zagospodarowania.

A. Część opisowa.

1.1 Wiadomości wstępne, przedmiot i zakres inwestycji.	– str. 5
1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu i przewidywane w nim zmiany.	– str. 5
1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.	– str. 5
1.4 Formy ochrony terenu.	– str. 6
1.5 Dojazd do obiektu i układ komunikacyjny.	– str. 7
1.6 Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska i użytkowników.	– str. 7
1.7 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.	– str. 7
1.8 Sprawdzenie zgodności projektowanej inwestycji z uzyskanymi decyzjami.	– str. 7
1.9 Określenie obszaru oddziaływania obiektu.	– str. 8

B. Część graficzna.

1. Mapa pogładowa lokalizacji budowli w skali 1: 10 000	– str. 9
2. Mapy zasadnicze (w egz. nr 1)	
3. Projekt zagospodarowania działki nr 34 w ob. ew. Żywkowo-Grądzik	– str.10
4. Projekt zagospodarowania działek nr 61 w ob. ew. Żywkowo-Grądzik i działek nr 20/4, 20/6, 21/1, 21/2 w ob. ew. Toprzymy	– str.11

II. Projekt architektoniczno – budowlany.

A. Opis techniczny.

2.1 Przeznaczenie.	– str.12
2.2 Stan prawny terenu zajętego pod inwestycje.	– str.12
2.3 Przepisy prawne.	– str.12
2.4 Wykorzystane materiały i opracowania.	– str.13
2.5 Rozwiązania projektowe.	– str.13
2.6 Warunki geotechniczne i posadowienie budowli.	– str.16
2.7 Technologia wykonania robót i uwagi dla wykonawcy.	– str.17
2.8 Próbné obciążenie wodą.	– str.17
2.9 Wskazówki dotyczące wykonania i odbioru robót.	– str.17

B. Część graficzna.

1. Rzut poziomy i przekrój zastawki nr 1	– str.19
2. Rzut poziomy i przekrój zastawki nr 2	– str.20
3. Przekroje poprzeczne zastawek	– str.21
4. Zbrojenie doku zastawek – przekroje	– str.22
5. Przekroje stawu nr 1 w skali 1:100/500	– str.23
6. Przekroje stawu nr 2 w skali 1:100/500	– str.24
7. Przekroje stawu nr 3 w skali 1:100/500	– str.25
8. Przekroje stawu nr 4 w skali 1:100/500	– str.26
9. Przekroje stawu nr 5 w skali 1:100/500	– str.27
10. Wykres przepustowości zastawek	– str.28

III. Załączniki formalno-prawne (oddzielna teczka).

1. Decyzja o braku potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko, znak; RŚF.6220.4.2017 z dnia 14.06.2017r	– str.29
2. Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy, znak; RIZ.6730.36.2017 z dnia 24.10.2017r	– str.33

3. Skuteczne zgłoszenie prowadzenia działań z dnia 12.12.2017 r	– str.43
4. Decyzja o udzieleniu Polskiemu Towarzystwu Ochrony Ptaków pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych i szczególne korzystanie z wód, znak R.6341.42.2017.EK z dnia 27.12.2017 r	– str.48
5. Uprawnienia projektanta	– str.54
6. Zaświadczenie przynależności do Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Białymstoku	– str.55
IV. Informacje do planu BIOZ.	– str.56

OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

Antoni Kluczko

nr pesel **56052211630**

zamieszkały:

Białystok, ul. Króliczej 8, 15-534 Białystok

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z dnia 25.01.2018 r) pod nazwą „Budowa pięciu stawów i dwóch zastawek (kat. obiektu XXIV) w gospodarstwie rolnym Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków”.

Lokalizacja inwestycji:

działki o nr ew. 34, 61 w ob. ew. 60 Żywkowo-Grądzik

oraz działki o nr ew. 20/4, 20/6, 21/1, 21/2, w ob. ew. 46 Toprzyny,

gmina Górowo Iławeckie, powiat bartoszycki

opracowany na rzecz inwestora:

Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków

z siedzibą: **w Białowieży, ul. Mostowa 25**

17-230 Białowieża

adres korespondencyjny:

Regionalne Biuro PTOP

ul. Murzynowskiego 18, 10-684 Olsztyn


tel. (85) 664 22 55

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Niniejszy projekt budowlany ma prostą konstrukcję i zgodnie z art. 20 ust.3, pkt 2 prawa budowlanego nie wymaga sprawdzenia pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi.

dn. 25.01.2018 r

Projektant

mgr inż. **Antoni Kluczko**

upr. bud. nr B27117/92 do projektowania
i obliczeń hydrologicznych w specjalności
wodno-melioracyjnej bez ograniczeń

1. Projekt zagospodarowania.

A. Część opisowa.

1.1. Wiadomości wstępne, przedmiot i zakres inwestycji.

Projekt budowlany „Budowa pięciu stawów i dwóch zastawek (kat. obiektu XXIV) w gospodarstwie rolnym Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków” zlokalizowanych na działkach o nr ew. 34, 61 w ob. ew. 60 Żywkowo-Grądzik oraz działkach o nr ew. 20/4, 20/5, 20/6, 21/1, 21/2, w ob. ew. 46 Toprzny, gmina Górowo Iławeckie, powiat bartoszycki (kat. obiektu XXIV) został opracowany na zlecenie Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków z siedzibą: w Białowieży, ul. Mostowa 25, 17-230 Białowieża.

Przedmiotem inwestycji jest budowa:

- zastawka nr 1 zlokalizowana na działce o nr ew. 61 w ob. ew. Żywkowo-Grądzik
- zastawka nr 2 zlokalizowana na działce o nr ew. 20/4 w ob. ew. Toprzny
- staw nr 1 zlokalizowany zostanie na działce o nr ew. 34 w ob. ew. Żywkowo-Grądzik
- staw nr 2 zlokalizowany zostanie na działce o nr ew. 20/6 w ob. ew. Toprzny
- staw nr 3 zlokalizowany zostanie na działce o nr ew. 20/4 w ob. ew. Toprzny
- staw nr 4 zlokalizowany zostanie na działce o nr ew. 21/1 w ob. ew. Toprzny
- staw nr 5 zlokalizowany zostanie na działce o nr ew. 21/2 w ob. ew. Toprzny

1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki i przewidywane w nim zmiany.

Teren planowanej budowy stawów i zastawek jest użytkowany jako pastwiska na których prowadzony jest wypas stada zwierząt będących własnością Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków. Użytkowanie tych terenów w formie całodobowego wypasu wymaga dostępu zwierząt do wody. Projektowane stawy i zastawki będą pełniły między innymi tą funkcję. Planowana inwestycja ma na celu również ustabilizowanie stosunków wodno-powietrznych dla prowadzenia zrównoważonego rolnictwa, a jednocześnie ochrony przyrody. Przedsięwzięcie będzie realizowane w zabudowie zagrodowej, na terenie działek rolnych, będącej częścią gospodarstwa rolnego PTOP. Realizacja inwestycji nie zmienia przeznaczenia tych części gruntów i nie przewiduje zmiany sposobu zagospodarowania tego terenu. W obrębie projektowanych budowli brak jest sieci podziemnej i nadziemnej uzbrojenia terenu.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowane stawy będą mieć powierzchnię: staw nr 1 – 650 m², staw nr 2 – 600m², staw nr 3 – 800 m², staw nr 4 – 600 m², staw nr 5 – 600 m², a głębokość nieprzekraczającą 1.60 m od powierzchni terenu. Z uwagi na to, że zasilane będą jedynie wodami gruntowymi poziom wody w ich czasach będzie ulegać zmianom i będzie taki sam jak poziom wód gruntowych na terenach przyległych. Stawy zostaną wykonane poprzez wykop ziemny. Urobek zostanie rozplantowany wokół stawów w sposób nie zmieniający konfiguracji terenu. Spadki terenu umożliwiające spływ wód powierzchniowych w kierunku rowów zostaną zachowane. Oddziaływanie stawów nie wykroczy poza teren będący własnością inwestora. Oddziaływanie piętrzeń zastawek obejmie tereny będące własnością inwestora oraz rowy melioracji wodnych szczegółowych, które w części zlokalizowane są na działkach inwestora oraz w części na gruncie Skarbu Państwa – działkach o nr ew. 205 i 206/2. Zarówno stawy jak i zastawki zrealizowane zostaną w zabudowie zagrodowej, na terenie działek rolnych, będących częścią gospodarstwa rolnego Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków. Odległość od istniejącej zabudowy najbliższej od niej zlokalizowanych stawów nr 1 i 5 wynosi 200 m. W związku z realizacją inwestycji nie zmieni się zagospodarowanie terenu przyległego, oraz sposobu jego użytkowania. Rzędne terenu po wykonaniu rozplantowania urobku zamieszczono w projekcie zagospodarowania działki oraz na przekrojach poprzecznych.

**Zestawienie powierzchni zajętej pod projektowane budowle
i powierzchnie projektowanych umocnień**

Budowla	Lokalizacja budowli: nr działki, obręb	Pow. budowli w rzucie poziomym (m ²)	Zasięg oddziaływania budowli-numer działki	Właściciel
zastawka nr 1	61, ob. Żywkowo-Grądzik,gm. Górowo Iławeckie	$1.30 * 10.0 + 2 * 0.15 * 2 = 13.60$	61, ob.ew. Żywkowo-Grądzik i 20/6 ob. ew. Toprzyny	Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków z siedzibą: w Białowieży, ul. Mostowa 2517-230 Białowieża
zastawka nr 2	20/4, obręb Toprzyny, gm. Górowo Iławeckie	$1.30 * 10.0 + 2 * 0.15 * 2 = 13.60$	20/3, 20/4, 20/5, 21/1, 21/2, ob. ew. Toprzyny 205, 206/2, ob. ew. Toprzyny	Skarb Państwa
staw nr 1	34, obręb Żywkowo-Grądzik,gm. Górowo Iławeckie	650	34, obręb ew. Żywkowo-Grądzik	Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków z siedzibą: w Białowieży, ul. Mostowa 25, 17-230 Białowieża
staw nr 2	20/6, obręb Toprzyny,gm. Górowo Iławeckie	600	20/6 ob. ew. Toprzyny	
staw nr 3	20/4, obręb Toprzyny,gm. Górowo Iławeckie	800	20/4 ob. ew. Toprzyny	
staw nr 4	21/1, obręb Toprzyny,gm. Górowo Iławeckie	600	21/1 ob. ew. Toprzyny	
staw nr 5	21/2, obręb Toprzyny,gm. Górowo Iławeckie	600	21/2 ob. ew. Toprzyny	

1.4. Formy ochrony terenu.

Teren planowanej inwestycji znajduje się w obszarze Natura 2000 – obszarze specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Warmińska” kod PLB 280015. W odległości 1.2 km na południowy wschód znajduje się granica obszaru chronionego krajobrazu Dolina Elmy, natomiast w odległości 6 km na zachód obszar chronionego krajobrazu Wzgórza Górowskie. W odległości 1 km na wschód znajduje się użytek geologiczny „Grądzik”. Inwestycja nie będzie oddziaływać szkodliwie na w/w obszary.

W miejscu planowanej inwestycji i w bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują elementy środowiska kulturowego, jak również obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne lub archeologiczne. Teren nie jest objęty żadną formą ochrony konserwatorskiej, jednak na podstawie art. 33 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami należy w przypadku odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem wstrzymać prowadzone prace, zabezpieczyć przedmiot i miejsce jego odkrycia, oraz niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie.

1.5. Dojazd do obiektów i układ komunikacyjny.

Dojazd do budowli nie wymaga budowy zjazdów na drogi publiczne. Komunikacja i obsługa budowli odbywać się będzie istniejącymi zjazdami wykorzystywanymi do prowadzenia upraw użytków rolnych z dróg gminnych.

1.6. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska i użytkowników.

Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożeń dla środowiska. Nie emituje hałasu, nie wytwarza odpadów, nie wpływa również na zdrowie ludzi i zwierząt. Wykonana zgodnie z projektem nie obniży walorów estetycznych i krajobrazowych. Występowanie hałasu i wibracji przy realizacji projektu (praca spycharki i transport) na które czułe są zwierzęta i ludzie będą krótkotrwale i bezpieczne a ich zasięg lokalny. Wszelkie prace budowlane zostaną wykonane poza okresem lęgowym ptaków tj. w okresie od 01.07 – 28.02.

1.7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Na terenie inwestycji i w obszarze jej oddziaływania nie jest prowadzona eksploatacja górnicza.

1.8. Sprawdzenie zgodności projektowanej inwestycji z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, uzyskanymi decyzjami i uzgodnieniami.

Obszar na którym realizowana będzie inwestycja nie posiada aktualnego planu zagospodarowania przestrzennego. Projektowana inwestycja jest zgodna z:

1. Decyzją o braku potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko, znak; IG.6220.8.2017.ER z dnia 04.07.2017r.
2. Decyzją o warunkach zabudowy wydana przez Burmistrza Michałowo, znak; IG.6730.45.2017.AH z dnia 20.09.2017r.
3. Decyzją o udzieleniu Polskiemu Towarzystwu Ochrony Ptaków pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, znak ŚR.6341.202.2017 z dnia 22.11.2017 r.
4. Skutecznym zgłoszeniem zamiaru prowadzenia działań z dnia 12.10.2017 r.

Jest zgodna również z danymi zamieszczonymi w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia będącej załącznikiem do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji. Wszystkie warunki i nakazy zawarte w decyzjach zostały uwzględnione w projekcie.

Teren na którym projektuje się budowlę nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze z uwagi na to, budowa stawów i zastawek będzie wykonana w zabudowie zagrodowej. Wykorzystywane będą dla potrzeb gospodarstwa rolnego i służyć będą zrównoważonemu wykorzystaniu użytków rolnych. Na etapie ustalenia warunków zabudowy terenu przeprowadzono uzgodnienia:


- ze Starostą Powiatu Bartoszyckiego, który uzgodnił projekt decyzji w zakresie ochrony gruntów rolnych,
- z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie,
- z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Bartoszykach
- z Zarządem Melioracji i Urządzeń wodnych w Olsztynie Rejonowym Oddziałem w Bartoszykach

1.9 Określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994. prawo budowlane (tekst jednolity - Dz.U.2017, poz.1332) tekst jedn., z późn. zm., oraz ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U.2017. poz.1566) z późn.zm. oraz innych wymaganych ustaw określono obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza obszar jego realizacji na części działek będących własnością inwestora, natomiast oddziaływanie piętrzeń zastawek obejmie tereny będące własnością inwestora, oraz rowy melioracji wodnych szczegółowych R-D i R-D14, które w części zlokalizowane są na działkach inwestora, oraz w części na gruncie Skarbu Państwa tj. w części działek o nr ew. 205 i 206/2 w ob. ew. Toprżyny. Decyzją pozwolenie wodnoprawne uzyskano zgodę na to oddziaływanie.

Realizacja inwestycji nie prowadzi do ograniczenia praw podmiotów trzecich: zarówno praw pozwalających na określone zagospodarowanie nieruchomości sąsiednich jak i praw do ich zabudowy. W fazie eksploatacji żadne zagrożenia i uciążliwości nie będą występowały, a eksploatacja nie będzie powodowała wprowadzania do środowiska jakichkolwiek substancji oraz energii. Inwestycja nie będzie emitować spalin, ścieków, odpadów, hałasu, wibracji, fetoru i promieniowania.

mgr inż. Antoni Kluczek

upr. bud. nr BZ1117/92 do projektowania
i obliczeń hydrologicznych w szczególności
wodno-melioracyjnej bez ograniczeń

2. Projekt architektoniczno-budowlany.

A. Część opisowa.

2.1. Przeznaczenie.

Planowana inwestycja ma na celu ustabilizowanie stosunków wodno-powietrznych dla prowadzenia zrównoważonego rolnictwa, a jednocześnie ochrony przyrody. Stawy zostaną wykonane na terenie pastwisk na których prowadzony jest wypas zwierząt. Służyć będą jako wodopoje dla zwierząt oraz dla zwiększenia miejsc rozrodu płazów, a także do utrzymania optymalnych siedlisk ptaków, w tym bociana białego. Przedsięwzięcie będzie realizowane w zabudowie zagrodowej, na terenie działek rolnych, będącej częścią gospodarstwa rolnego Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków. Inwestycja jest realizowana w ramach projektu "Ochrona wybranych gatunków ptaków strefowych na 4 obszarach Natura 2000 w północno-wschodniej Polsce" o numerze: POIS.02.04.00-00-0032/16, dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Funduszu Spójności.

2.2. Stan prawny terenu zajętego pod inwestycje.

Projektowane budowle usytuowane są na działkach o nr ew. 34 i 61 w ob. ew. Żywkowo-Grądzik oraz działkach o nr ew. 20/4, 20/6, 21/1, 21/2 w ob. ew. Toprzniny stanowiących własność inwestora - Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków. Oddziaływanie stawów nie wykroczy poza teren będący własnością inwestora, natomiast oddziaływanie piętrzeń zastawek obejmie tereny będące własnością inwestora, oraz rowy melioracji wodnych szczegółowych R-D i R-D14, które w części zlokalizowane są na działkach inwestora, oraz w części na gruncie Skarbu Państwa tj. w części działek o nr ew. 205 i 206/2 w ob. ew. Toprzniny.

2.3. Przepisy prawne.

- ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U.2017. poz.1566) z późn.zm.
- ustawa z dnia 7 lipca 1994. prawo budowlane (tekst jednolity - Dz.U.2017 , poz.1332) tekst jedn., z późn. zm.,
- ustawa z dnia 27 lutego 2017r. prawo ochrony środowiska (Dz.U.2017, poz.519,z późn.zm.)
- ustawy z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz.880 ze zm., t. jedn. Dz.U.2018, poz. 142).
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz.71 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008, nr 199 poz. 1227, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2007r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 86, poz.579 z późn. zm.)

2.4. Wykorzystane materiały i opracowania.

- mapy topograficzne i ewidencyjne będące w zasobach Starosty Bartoszyckiego
- mapy zasadnicze w skali 1:500
- wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów
- operat wodnoprawny na budowę budowli i szczególne korzystanie z wód
- ewidencja urządzeń melioracji wodnych szczegółowych i zmeliorowanych obszarów
- plan zadań ochronnych obszaru Natura 200 „Ostoja Warmińska” kod PLB 280015

2.5. Rozwiązania projektowe.

Stawy zostaną wykonane poprzez wykop ziemny przy pomocy koparki i spycharki. Urobek z wykopu będzie rozplantowany w ich obrębie z przemieszczeniem gruntu na maksymalną odległość 60 m warstwą o grubości do 20 cm, bez zmiany istniejącej konfiguracji terenu, w sposób nie zmieniający kierunku spływu wód opadowych. Szatę roślinną na terenie lokalizacji stawów stanowi roślinność trawiasta. Teren ten jest użytkowany rolniczo. Prowadzony jest wypas bydła i koni. Stawy zasilane będą wyłącznie wodami gruntowymi, przyczyniając się do polepszenia zdolności produkcyjnej gleby. Nie spowoduje to przekształcenia morfologii terenu i zakłóceń zasilania w wodę terenu oraz nie zmieni istniejących warunków gruntowo-wodnych, co jest istotne dla gatunków fauny i flory. Inwestycja nie wymaga wycinki drzew, co nie będzie również negatywnie oddziaływać na bioróżnorodność i krajobraz.

Projektowane zastawki są adaptacją zastawki typu Z-4-1 wg. „Projektu typowych zastawek monolitycznych typu Z” przyjętych do stosowania w budownictwie melioracyjnym. Dla wykonania zastawek na rowie projektuje się tymczasowe kanały obwodowe i tymczasowe grodzie ziemne, które będą rozebrane po ukończeniu budowy zastawek. Posadowienie zastawek projektuje się uwzględniając rzędne istniejącego dna rowu.

Wyszczególnienie projektowanych budowli:

a) zastawka nr 1 zlokalizowana na rowie melioracji wodnych szczegółowych R-D, na działce o nr ew. 61 w ob. ew. Żywkowo-Grądzik

- światło zastawki – 0.80 m.
- zamknięcia – szandorowe
- dno zastawki – 98.90 m n.p.m.
- rzędna piętrzenia $NPP = MaxPP$ - 99.60 m n.p.m.
- wysokość piętrzenia – 0.69 m.
- beton konstrukcyjny BH-25, W-6, F-150.
- dok główny: konstrukcja monolityczna.
- kładka do obsługi zamknięć – żelbetowa, grubości 10 cm, szerokości 80 cm, poręcze z rur stalowych,
- umocnienie ponuru (powyżej zastawki): dno i skarpy na długości 2.0 m umocnione płytami ażurowymi grubości 10 cm na podsypce z pospółki grubości 15 cm i warstwie geowłókniny o gramaturze 400g/m², zakończone krawężnikiem prefabrykowanym lub wylewanym na miejscu o wymiarach 30 x 15 cm. Za krawężnikiem narzut kamienny luzem grubości 30cm, na długości 0.5 m. Umocnienie skarp szerokości 2.00 m mierzone po skarpie.
- umocnienie poszuru (poniżej zastawki): dno i skarpy: na długości 6.0 m umocnione płytami ażurowymi grubości 10 cm na podsypce z pospółki grubości 15 cm i warstwie geowłókniny o gramaturze 400g/m², zakończone krawężnikiem prefabrykowanym lub wylewanym na miejscu o wymiarach 30 x 15 cm. Za krawężnikiem narzut kamienny luzem grubości 30cm, na długości 0.5 m. Umocnienie skarp szerokości 1.40 m mierzone po skarpie.
- części metalowe zastawki oczyszczone i malowane dwukrotnie farbami do gruntowania oraz dwukrotnie farbami nawierzchniowymi.

- zabezpieczenie konstrukcji przed szkodliwym działaniem wód gruntowych: powierzchnie odziemne konstrukcji betonowych należy powleć dwukrotnie lepikiem.

- izolacja odkrytych części ścian, kładki i płyt poprzez dwukrotne pokrycie mieszanką do izolacji przeciwwodnej budowli - uszczelniania betonu wewnątrz jego struktury wg. instrukcji producenta. Zastosowany materiał powinien być dopuszczony do stosowania przy wykonywaniu izolacji budowli hydrotechnicznych.

- tymczasowy kanał obwodowy o wymiarach: szerokość dołem 0.50 m, nachylenie skarp 1:1, głębokość 1.0 m, długość 25 m

- tymczasowe grodzie ziemne na czas budowy w celu osłony budowy przed napływem wód: wymiary grodzi - szerokość górą 1.0 m, wysokość grodzi 1.0 m, nachylenie skarp 1:1, szerokość dołem 3.0 m, długość grodzi 3.0 m.

Tymczasowy kanał obwodowy i grodzie ziemne zostaną rozebrane po wykonaniu budowli.

- obszar oddziaływania zastawki swoim zakresem obejmować będzie części działek o nr ew. 61 i 20/6.

b) zastawka nr 2 zlokalizowana na rowie melioracji wodnych szczegółowych R-D na działce o nr ew. 20/4 w ob. ew. Toprzyny.

- światło zastawki – 0.80 m.

- zamknięcia – szandorowe

- dno zastawki – 99.80 m n.p.m.

- rzędna piętrzenia NPP = MaxPP - 100.50 m n.p.m.

- wysokość piętrzenia – 0.69 m.

- beton konstrukcyjny BH-25, W-6, F-150.

- dok główny: konstrukcja monolityczna.

- kładka do obsługi zamknięć – żelbetowa, grubości 10 cm, szerokości 80 cm, poręcze z rur stalowych,

- umocnienie ponuru (powyżej zastawki): dno i skarpy na długości 2.00 m umocnione płytami ażurowymi grubości 10 cm, na podsypce z pospółki grubości 15 cm i warstwie geowłókniny o gramaturze 400g/m², zakończone krawężnikiem prefabrykowanym lub wylewanym na miejscu o wymiarach 30 x 15 cm. Za krawężnikiem narzut kamienny luzem grubości 30cm, na długości 0.5 m. Umocnienie skarp szerokości 2.00 m mierzone po skarpie.

- umocnienie poszuru (poniżej zastawki): dno i skarpy: na długości 8.0 m umocnione płytami ażurowymi grubości 10 cm na podsypce z pospółki grubości 15 cm i warstwie geowłókniny o gramaturze 400g/m², zakończone krawężnikiem prefabrykowanym lub wylewanym na miejscu o wymiarach 30 x 15 cm. Za krawężnikiem narzut kamienny luzem grubości 30cm, na długości 0.5 m. Umocnienie skarp szerokości 1.40 m mierzone po skarpie.

- części metalowe zastawki oczyszczone i malowane dwukrotnie farbami do gruntowania oraz dwukrotnie farbami nawierzchniowymi.

- zabezpieczenie konstrukcji przed szkodliwym działaniem wód gruntowych: powierzchnie odziemne konstrukcji betonowych należy powleć dwukrotnie lepikiem.

- izolacja odkrytych części ścian, kładki i płyt poprzez dwukrotne pokrycie mieszanką do izolacji przeciwwodnej budowli - uszczelniania betonu wewnątrz jego struktury wg. instrukcji producenta. Zastosowany materiał powinien być dopuszczony do stosowania przy wykonywaniu izolacji budowli hydrotechnicznych.

- tymczasowy kanał obwodowy o wymiarach: szerokość dołem 0.50 m, nachylenie skarp 1:1, średnia głębokość 1.5 m, długość 30 m

- tymczasowe grodzie ziemne na czas budowy w celu osłony budowy przed napływem wód: wymiary grodzi - szerokość górą 1.0 m, wysokość grodzi 1.0 m, nachylenie skarp 1:1, szerokość dołem 3.0 m, długość grodzi 3.0 m.

- obszarem oddziaływania będą działki o nr ew. 20/3, 20/4, 20/5, 21/1, 21/2, 205 i 206/2.

c) staw nr 1 na działce o nr ew. 34 w obrębie Żywkowo-Grądzik, gm. Górowo Iławeckie

- powierzchnia stawu – 650 m²

- maksymalna głębokość – 1.60 m

- projektowana rzędna terenu wokół stawu – 98.60 m n.p.m.
 - rzędna dna stawu – 97.00 m n.p.m.
 - kubatura wykopu – 650 m³
 - nachylenie skarp – 1:3
 - powierzchnia oddziaływania - działka o nr ew. 34
- d) staw nr 2 na działce o nr ew. 20/6 w obrębie Toprzyny, gm. Górowo Iławeckie
- powierzchnia stawu – 600 m²
 - maksymalna głębokość – 1.60 m
 - projektowana rzędna terenu wokół stawu – 100.30 ÷ 100.40 m n.p.m.
 - rzędna dna stawu – 98.70 m n.p.m.
 - kubatura wykopu – 540 m³
 - nachylenie skarp – 1:3 ÷ 1:6
 - powierzchnia oddziaływania – działka nr 20/6
- e) staw nr 3 na działce o nr ew. 20/4, obrębie Toprzyny, gm. Górowo Iławeckie
- powierzchnia stawu – 800 m²
 - maksymalna głębokość – 1.6 m
 - projektowana rzędna terenu wokół stawu – 100.30 m n.p.m.
 - rzędna dna stawu – 98.70 m n.p.m.
 - kubatura wykopu – 840 m³
 - nachylenie skarp – 1:3 ÷ 1:6
 - powierzchnia oddziaływania - działka nr 20/4
- f) staw nr 4 na działce o nr ew. 21/1, obręb Toprzyny, gm. Górowo Iławeckie
- powierzchnia stawu – 600 m²
 - maksymalna głębokość – 1.60 m
 - projektowana rzędna terenu wokół stawu – 100.30 m n.p.m.
 - rzędna dna stawu – 98.70 m n.p.m.
 - kubatura wykopu – 540 m³
 - nachylenie skarp – 1:3 ÷ 1:6
 - powierzchnia oddziaływania – działka nr 21/1
- g) staw nr 5 na działce o nr ew. 21/2, obręb Toprzyny, gm. Górowo Iławeckie
- powierzchnia stawu – 600 m²
 - maksymalna głębokość – 1.60 m
 - projektowana rzędna terenu wokół stawu – 101.20 m n.p.m.
 - rzędna dna stawu – 99.60 m n.p.m.
 - kubatura wykopu – 540 m³
 - nachylenie skarp – 1:3 ÷ 1:6
 - powierzchnia oddziaływania – działka nr 21/1

Inwestycja nie wymaga wycinki drzew i krzaków. W obrębie inwestycji brak jest sieci podziemnej i nadziemnej uzbrojenia terenu. Teren jest wolny od przeszkód terenowych do realizacji inwestycji. Stawy zostaną wykonane metodą wykopu. Urobek zostanie rozplantowany wokół stawów w sposób nie zmieniający konfiguracji terenu. Rzędne terenu po wykonaniu rozplantowania urobku zamieszczono w projekcie zagospodarowania działek oraz na przekrojach poprzecznych. Spadki terenu umożliwiające spływ wód powierzchniowych w kierunku rowów zostaną zachowane.

2.5.1. Klasa ważności budowli.

Zastawki nie podlegają klasyfikacji w sprawie ustalenia klas budowli hydrotechnicznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 20.04.2007r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie – załącznik nr 2.

2.5.2. Ustalenie parametrów zastawki.

Zgodnie z ogólnymi zasadami regulacji cieków, normatywami oraz wytycznymi kształtowania przekroju poprzecznego koryta i budowli hydrotechnicznych, jak też wskazaniem praktyki melioracyjnej podstawą do określania przepustowości cieków i budowli gdy w dolinach cieków:

- znajdują się pola orne, drogi lokalne o mniejszym znaczeniu i pojedyncze zabudowania gospodarcze jest przepływ miarodajny o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=20\%$,
- znajdują się łąki, pastwiska, lasy a okresowe zalewy nie powodują szkód przepływ miarodajny o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=50\%$,

Przyjmuje się ostatecznie, że; miarodajnym dla wymiarowania przekroju poprzecznego zastawki jest przepływ o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=20\%$, który wynosi $0.73 \text{ m}^3/\text{s}$.

Szerokość zastawki przyjęto stosując wykres przepustowości zastawek z „projektu typowych zastawek monolitycznych typu Z-1”, przy przepływie zatopionym (załączono w opracowaniu). Zastawka przy napełnieniu 0.70 m , podpiętrzeniu $z=0.10 \text{ m}$, przeprowadzi wodę miarodajną o prawdopodobieństwie wystąpienia 20% - $Q_m=0.73 \text{ m}^3/\text{s}$

Rów R-D ma charakter cieku naturalnego, ze zmienną szerokością dna i zmiennym nachyleniem skarp. Średnia szerokość dna w obrębie gruntów inwestora wynosi 0.60 m , nachylenie skarp od $1:1$ do $1:1.5$, natomiast średni spadek $i=4.8\text{‰}$.

2.5.3. Wykop fundamentowy i odprowadzenie wód budowlanych.

Budowa konstrukcji zastawek, wymaga wykonania wykopu fundamentowego jedynie pod posadowienie płyty dennej, skrzydeł i umocnień. Przewiduje się odwodnienie powierzchniowe miejsca robót metodami tradycyjnymi (drenaże żwirowe i rurowe, studzienki zbiorcze i pompowanie wody). Zasilanie w energię elektryczną z przewoźnego agregatu prądotwórczego. Na czas wykonania robót przy wystąpieniu przepływu w rowie projektuje się kanał obwodowy i grodzie ziemne na czas budowy, które zostaną rozebrane po ukończeniu robót przy wykonaniu zastawek.

Do obsypania fundamentów należy użyć grunt mineralny z domieszką frakcji gliniastej lub ilastej dostarczony z zewnątrz. Obsypanie fundamentów należy wykonać warstwami grubości nie przekraczającej 0.30 m , zagęszczając każdą warstwę. Pod umocnieniami powyżej zastawek należy wykonać fartuch z gliny układając warstwę gliny na podłożu z gliny średniej występującej w podłożu. Grunt w postaci mieszaniny humusu i namułów w profilu zastawki nr 1 należy usunąć do spągu z gliny średniej.

2.6. Warunki geotechniczne i posadowienie budowli.

Dla potrzeb niniejszego projektu wykonano otwory badawcze świdrem okienkowym uniwersalnym.

- zastawka nr 1 zlokalizowana na działce o nr ew. 61 w ob. ew. Żywkowo-Grądzik

Otwór wykonano w dnie rowu w miejscu lokalizacji zastawki. Pod wierzchnią warstwą humusu i namułu o grubości warstwy 60 cm występuje glina średnia, spągu nie przewiercono.

- zastawka nr 2 zlokalizowana na działce o nr ew. 20/4 w ob. ew. Toprzyny

Otwór wykonano w dnie rowu w miejscu lokalizacji zastawki. Wierzchnią warstwę stanowi piasek gliniasty o grubości warstwy 30 cm . Głębiej występuje glina średnia. Spągu nie przewiercono.

- miejsca lokalizacji stawów.

Stawy zlokalizowane są w obniżeniach, gdzie wierzchnią warstwę stanowią namuły z mieszaniną torfu o zmiennej miąższości na podkładzie piasków gliniastych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012 z dnia 25 kwietnia 2012 r., poz. 463) kategoria geotechniczna obiektu budowlanego jest pierwsza, a warunki gruntowe proste.

2.7. Technologia wykonania robót i uwagi dla wykonawcy.

Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca zobowiązany jest zapewnić geodezyjne wytyczenie projektowanych obiektów a po ich wykonaniu geodezyjną inwentaryzację.

Przyjęta przez projektanta technologia wykonania robót została dostosowana do warunków terenowych i jest dyrektywna w oparciu o katalogi KNNR i KNR. Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien zapoznać się z treścią uzgodnień i stosować się do zamieszczonych tam uwag, zaleceń i nakazów. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi, projektem budowlano - wykonawczym, specyfikacją techniczną obowiązującymi normami i wszystkimi decyzjami i postanowieniami dotyczącymi projektu.

2.8. Próbne obciążenie wodą.

W przypadku stawów nie ma konieczności określania sposobu rozruchu. Stawy po wykonaniu wykopu czaszy i wyprofilowaniu dna i skarp samoczynnie wypełnią się wodą do poziomu występowania wody gruntowej na terenie przyległym.

Przed zgłoszeniem do odbioru końcowego zastawek należy wykonać próbne obciążenie budowli wodą (próbne piętrzenie). Należy postępować zgodnie z zatwierdzoną instrukcją gospodarowania wodą, przestrzegając dopuszczalnych prędkości podwyższania i obniżania poziomów wody.

- piętrzenie na zastawkach należy rozpocząć od założenia zamknięć szandorowych, pozostawiając dołem przerwę pomiędzy dolnym szandorem a progiem umożliwiając przepływ biologiczny. Stan wody dolnej powinien wynosić minimum 0.01 m w obrębie dolnego umocnienia zastawki.

- likwidację piętrzenia wykonujemy w odwrotnej kolejności poprzez wyjęcie szandora z prowadnic. Usunięcie kolejnego szandora może nastąpić, gdy grubość warstwy przelewowej jest mniejsza aniżeli szerokość 1/3 szandora. Warstwa przelewu nie przekroczy wtedy 6 cm i nie powinna być nigdy od tej wartości większa. Postępujemy tak do jego całkowitej likwidacji.

Z próbnego obciążenia budowli wodą należy sporządzić protokół, podając opis wykonanych czynności, czas rozpoczęcia i zakończenia piętrzenia. Wynik próbnego obciążenia budowli wodą będzie pozytywny po stwierdzeniu przez komisję, że roboty zostały wykonane zgodnie z zamówieniem i bez usterek, nie stwierdza się filtracji wody pod budowlą jak i przez budowlę, oraz budowlą prawidłowo piętrzy wodę.

2.9. Wskazania dotyczące wykonania i odbioru robót.

Odbiór robót należy dokonać w oparciu o:

- projekt budowlany i wykonawczy
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.
- obowiązujące warunki techniczne wykonania i odbioru robót


Materiały stosowane do wykonania projektowanych robót mające wpływ na spełnienie przez wykonywane obiekty budowlane tzw. wymagań podstawowych określonych w ustawie – Prawo budowlane, muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z przepisami Prawa budowlanego. Wyroby te powinny być oznakowane odpowiednim znakiem świadczącym o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie. W przypadku braku znaku na wyrobie dostawcy materiałów muszą wydać Wykonawcy robót potwierdzoną kopię odpowiedniego dokumentu, na podstawie którego można stwierdzić dopuszczenie do

stosowania w budownictwie i warunki stosowania. Przedstawienie dokumentów nie jest konieczne jeżeli na wyrobie w sposób trwały jest umieszczony jeden z poniższych znaków.

- znak dopuszczenia wyrobu do stosowania w budownictwie „B”
- deklaracja zgodności z normą lub aprobatą techniczną w postaci symbolu tej normy lub aprobaty
- w odniesieniu do wyrobów stosowanych jednostkowo oświadczenie producenta lub dostawcy o wykonaniu zgodnie z normą.

Odbiorom przejściowym podlegają:

- miejsce lokalizacji budowli po ich wytyczeniu
- wszystkie materiały przeznaczone do wbudowania.
- przygotowanie podłoża pod fundamenty jazu.
- wykonane zbrojenie konstrukcji.
- ustawienie szalunków i ich zamocowania.
- wyprofilowanie skarp i dna pod umocnienia.
- niwelety dna, skarp i teren po rozplantowaniu urobku oraz po wschodzie traw.

mgr inż. Antoni Kłuczek

upr. bud. nr Bz.1117/92 do projektowania
i obliczeń hydrologicznych w specjalności
wodno-melioracyjnej bez ograniczeń

INFORMACJE DO PLANU BIOZ

Inwestycja: Budowa pięciu stawów i dwóch zastawek (kat. obiektu XXIV)
w gospodarstwie rolnym Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków

Lokalizacja inwestycji:

działki o nr ew. 34, 61 w ob. ew. 60 Żywkowo-Grądzik
oraz działki o nr ew. 20/4, 20/6, 21/1, 21/2, w ob. ew. 46 Toprzyny,
gmina Górowo Iławeckie, powiat bartoszycki

Inwestor: **Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków**
z siedzibą: **w Białowieży, ul. Mostowa 25**

17-230 Białowieża


adres korespondencyjny:

Regionalne Biuro PTO

ul. Murzynowskiego 18, 10-684 Olsztyn

tel. (85) 664 22 55

Opracował: Antoni Kluczko

mgr inż. Antoni Kluczko

upr. bud. nr 82/117/92 do projektowania
i obliczeń hydrologicznych w specjalności
wodno-melioracyjnej bez ograniczeń

Białystok, 25.01.2018 r

1. Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność wykonania robót.

Zakres robót, których dotyczy informacja obejmuje :

- roboty przygotowawcze i wytyczenie obiektów
- wykopy dołu fundamentowego pod konstrukcję zastawek, montaż urządzeń odwadniających wykop budowlany
- wykonanie wymiany podłoża i jego zagęszczenie
- roboty zbrojarskie i montaż zbrojenia.
- wykonanie i ustawienie szalunków konstrukcji
- roboty betoniarskie.
- zagęszczenie zasypu wokół konstrukcji budowli
- wykonanie umocnień w obrębie budowli.
- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z miejsca lokalizacji stawów i przemieszczenie na odkład
- wykop czaszy stawów
- rozplantowanie urobku z wykopu i przykrycie humusem z odkładu
- zagospodarowanie terenu rozplantowania urobku z jego obsiewem
- uporządkowanie terenu i otoczenia.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- uszkodzony rurociąg przepustu.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie inwestycji brak jest infrastruktury technicznej , sieci podziemnej i nadziemnej uzbrojenia terenu, dlatego zagrożenia nie wystąpią.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Zagrożenia wiążą się z zakresem i charakterem wykonywanych robót. Szczególną ostrożność należy zachować:

- przy pracach w pobliżu sprzętu mechanicznego w tym w pobliżu koparki oraz przy robotach transportowych.
- przy obsłudze urządzeń elektromechanicznych.
- przy obsłudze pomp i agregatu prądotwórczego.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do wykonywania pracy należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy, który powinien zapoznać uczestników szkolenia z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na stanowiskach, przez osoby kierujące pracownikami wyznaczonymi przez pracodawcę. Odbycie przez pracownika instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych pracownika.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przy wykonywaniu powyższej inwestycji nie występują strefy szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. W przypadku wystąpienia zagrożenia należy przerwać prowadzone prace i zastosować środki likwidujące to zagrożenie. W miejscu budowy powinna znajdować się przenośna apteczka i zapewniony przez kierownictwo budowy dostępny środek lokomocji. Miejsca prowadzenia robót powinny być oznaczone tablicami:

- teren budowy wstęp wzbroniony.
- uwaga roboty budowlane, głębokie wykopy.
- uwaga na prace sprzętu budowlanego.

mgr inż. Antoni Kluczek

upr. bud. nr BZ-117/92 do projektowania
i obliczeń hydrologicznych w specjalności
wodno-melioracyjnej bez ograniczeń