

**WODNIK – Wiktor Żmieńka**  
BIURO BUDOWNICTWA WODNEGO  
15-399 Białystok ul. Handlowa 7, lok. 218  
tel kom. 724 241 996, e-mail: wzwodnik@gmail.com  
NIP 542-105-08-25 REGON 050452140

---

## Projekt budowlany

na budowę 4 brodów zlokalizowanych na n/w działkach w obrębie Trześcianka, gm. Narew, pow. hajnowski, woj. podlaskie.

1. Bród ozn. Nr 1 - dz. 1115/2
2. Bród ozn. Nr 2 - dz. 1122
3. Bród ozn. Nr 3 - dz. 941
4. Bród ozn. Nr 4 - dz. 941

Realizacja zadania w ramach projektu „Czynna ochrona dubelta *Gallinago media* w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Narwi”

**Inwestor:** **Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków**  
z siedzibą w Białowieży 17-230, ul. Kolejowa-Wejmutka  
Sekretariat ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok

projektant:

mgr inż. Wiktor Żmieńka  
upr. do projekt. Nr BI/113/91, PDL/WM/0056/07  
specjalność : budownictwo hydrotechniczne  
bez ograniczeń

### Zawartość projektu:

- ✓ projekt zagospodarowania terenu
- ✓ projekt architektoniczno-budowlany
- ✓ Załączniki – osobna teczka
  - oryginały map zasadniczych do celów projektowych w skali 1 : 500 (4 szt.)
  - decyzja Wójta Gminy Narew z dn. 8.07.2014 znak: GK.6733.10.2014 - warunki ustalające lokalizacje inwestycji celu publicznego
  - decyzja Starosty Powiatu Hajnowskiego z dnia 04.09.2014r. znak: OS.6341.53.2014.KI – pozwolenie wodnoprawne
  - skuteczne zgłoszenie do RDOŚ o prowadzeniu działań na podstawie art. 118.1 ustawy o ochronie przyrody z dn. 24.07.2014r.
  - postanowienie dyrektora RDOŚ z dnia 16.06.2014r znak: WPN.612.1.51.2014.PS uzgadniające warunki lokalizacyjne i braku oddziaływania na środowisko i obszar Natura 2000
  - pismo Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku z dnia 12.08.2014r. znak: WZM.RI.-4022/215.14 – uzgodnienie w zakresie melioracji wodnych
  - postanowienie Starosty Powiatowego w Hajnówce znak: GK.673.129.2014 z dn. 16.06.2014r. uzgadniające inwestycje w zakresie ochrony gruntów rolnych (inwestycja nie wymaga zgody na przeznaczenie gruntów na cele nierolnicze i nieleśne)

---

Białystok, 30.09.2014r.

## Spis zawartości projektu

1. Oświadczenie i uprawnienia projektanta

### A. Projekt zagospodarowania terenu

#### I. Część opisowa

1. Przedmiot inwestycji 3
2. Istniejący stan zagospodarowania 3
3. Projektowane zagospodarowanie 4
4. Dane odnośnie ochrony terenu 4
5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej 4
6. Informacje i dane o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników 5

### B. Projekt architektoniczno-budowlany

#### I. Część opisowa

1. Wiadomości wstępne 6
2. Materiały wyjściowe 6
3. Stan prawny nieruchomości w zasięgu oddziaływania inwestycji 7
4. Cel i zakres opracowania 7
5. Charakterystyka obszaru 7
  - 5.1. Klimat, opady atmosferyczne 7
  - 5.2. Warunki gruntowo-wodne 8
  - 5.3. Opis terenu pod względem przyrodniczym 8
6. Informacja o formach ochrony przyrody 9
7. Syntetyczny opis techniczny projektowanych obiektów 9
  - 7.1 Budowa brodów 9
8. Wytyczne do wykonawstwa robót 12
9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( BIOZ) Zał. B (str. 13-16)

#### II. Część graficzna

1. Lokalizacja brodów na mapach poglądowych w skali 1 : 10 000 Zał. A, B
2. Projekt zagospodarowania terenu z profilem podłużnym brodów nr 1,2,3,4 Zał. 1, 2, 3, 4
3. Konstrukcja brodów z żerdzi nr 1, 2 Zał. 1a, 2a

## **A. Projekt zagospodarowania terenu**

### **I. Część opisowa**

#### *1. Przedmiot inwestycji.*

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie budowli, które oprócz celu przyrodniczego będą stanowić ciągi komunikacyjne niezbędne do właściwego użytkowania łąk oraz utrzymania urządzeń melioracyjnych.

Planowana inwestycja będzie realizowana w ramach projektu „Czynna ochrona dubelta *Gallinago media* w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Narwi” współfinansowanego przez Unię Europejską z Instrumentu Finansowanego dla Środowiska LIFE+ oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Planowane przedsięwzięcie jest zlokalizowane w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”, obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Górnej Narwi PLB200007 oraz w granicach projektowanego specjalnego obszaru siedlisk Natura 2000 Ostoja w Dolinie Górnej Narwi PLH200010 zatwierdzonego przez Komisję Europejską.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona do I lub II grupy przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko, zlokalizowana jest natomiast w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”, obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Górnej Narwi PLB200007 oraz w granicach projektowanego specjalnego obszaru siedlisk Natura 2000 Ostoja w Dolinie Górnej Narwi PLH200010 zatwierdzonego przez Komisję Europejską.

Warunki lokalizacyjne terenu dla inwestycji ustala decyzja Wójta Gminy Narew z dn. 8.07.2014r. znak: GK.6733.10.2014.

#### *2. Istniejący stan zagospodarowania.*

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na terenie niezagospodarowanym urbanistycznie, w miejscu planowanych prac nie występuje infrastruktura nad i podziemna. Planowana inwestycja umożliwi swobodny dojazd do okolicznych łąk, które w ramach projektu ochrony dubelta wymagają koszenia oraz umożliwią m.in. przepęd bydła na pastwiska. Dotychczasowa komunikacja odbywała się po drogach rolniczych które są nieprzejezdne szczególnie w miejscach lokalnych zadoleń i miejscach spływów wód wiosennych. Przy wysokich stanach wód rzecznych przejazd jest wręcz niemożliwy.

Dojazd do planowanej inwestycji stanowią gminne gruntowe drogi dojazdowe z kierunku miejscowości Trześcianka.

Ogólnie teren jest wolny od przeszkód terenowych do realizacji inwestycji.

### *3. Projektowane zagospodarowanie.*

Planowane zagospodarowanie terenu pokazano na mapach w skali 1 :500 stanowiących fragmenty map zasadniczych. Wymiary i rzędne przedstawiono na rysunkach projektu – zał. graficznych.

Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu działek to:

- ✓ wybudowanie 2 brodów z pokładem z żerdzi drewnianych z oznaczeniem słupkami trasowymi. Szczegółowe parametry brodów oznaczono na zał. 1, 1a, 2, 2a.
- ✓ wybudowanie 2 brodów z pokładem z płyt ażurowych typu JOMB z oznaczeniem słupkami trasowymi. Szczegółowe parametry brodów oznaczono na zał. 3, 4.

### *4. Dane odnośnie ochrony terenu.*

Przyjęte rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze i działki sąsiednie. Wybudowane obiekty oprócz celu przyrodniczego, będą służyć z pożytkiem również społeczności lokalnej gdyż umożliwią swobodną komunikację właścicielom użytków rolnych do ich uprawy. Ponadto inwestycja będzie stanowić ciągi jezdne niezbędne do właściwego użytkowania obszarów zmeliorowanych oraz utrzymania urządzeń melioracyjnych. W trakcie budowy nie będzie zachodziła konieczność ingerencji w tereny przyległe, a po wybudowaniu wnioskowane budowle zostaną nieodpłatnie przekazane właścicielom nieruchomości. Nie przewiduje się montażu żadnych maszyn i urządzeń oraz wyposażenia powodującego szkodliwe promieniowanie, emisje hałasu, szkodliwe wibracje czy oddziaływanie pola magnetycznego. Planowana inwestycja w żaden sposób nie wpływa na zanieczyszczenie powietrza, gruntu lub wód. Nie zmienia nasłonecznienia dla działek sąsiednich oraz nie powoduje naruszenia istniejących stosunków wodnych. Nie przewiduje się wycinki drzew.

Ewentualne szkody w trakcie budowy na działkach przyległych zostaną naprawione przez inwestora w porozumieniu z ich właścicielami.

### *5. Dane określające ochrony konserwatorskiej i wpływ eksploatacji górniczej*

Działki, na których znajdują się planowane obiekty nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

Na terenie projektowanej inwestycji oraz przyległym nie jest prowadzona żadna eksploatacja górnicza – nie dotyczy planowanej inwestycji.

## *6. Informacja i dane o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników*

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze i działki sąsiednie. Charakter i sposób wykonania brodów nie wpływa na gospodarkę wodną wód podziemnych (brak ingerencji). Brody z pokładem płytowym wykonane zostaną na rzędnych dna istniejącego – nie naruszą reżimu przepływu powierzchniowego. Nie zostanie zachwiany reżim przepływu również w trakcie budowy. Zasięg oddziaływania planowanego do wykonania urządzenia i robót ograniczy się do powierzchni tych nieruchomości i nie będzie wykraczać poza granice tych działek. W przypadku ingerencji w toku prac na teren działek sąsiednich – Inwestor dokona uzgodnień i doprowadzi teren do stanu poprzedniego na warunkach porozumienia z ich właścicielami. Do budowy zostaną użyte materiały pochodzenia naturalnego a prace wykonywane na warunkach określonych przez RDOŚ w Białymstoku.

Reasumując - planowany zakres prac nie stwarza zagrożenia dla środowiska, zaplanowana budowa służy celom ochrony przyrody i nie będzie negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000 w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt dla których ochrony ten obszar został wyznaczony. Nie będzie szkodliwa również dla zdrowia użytkowników. Inwestycja, oprócz celu przyrodniczego, będzie służyć z pożytkiem również społeczności lokalnej gdyż umożliwi swobodną komunikację właścicielom użytków rolnych do ich uprawy.

## **B. Projekt architektoniczno-budowlany**

### **I. Część opisowa**

#### *1. Wiadomości ogólne*

Dokumentacja techniczna na wykonanie przedmiotowej inwestycji została opracowana na podstawie umowy Nr 03/Dubelt/2014 zawartej w dniu 11.04.2014r. w Białymstoku pomiędzy:

**Polskim Towarzystwem Ochrony Ptaków** z siedzibą w Białowieży 17-230, ul. Kolejowa - Wejmutka

a

firmą **WODNIK – Wiktor Żmieńka**

z siedzibą w Białymstoku 15-399, ul. Handlowa 7, lok. 218.

Zadanie jest realizowane w ramach projektu pn. „Czynna ochrona dubelta *Gallinago media* w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Narwi” (LIFE11 NAT/PL/000436) współfinansowanego przez Unię Europejską z Instrumentu Finansowanego dla Środowiska LIFE+ oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

#### *2. Materiały wyjściowe*

Projekt opracowano w oparciu i przy wykorzystaniu materiałów:

- ✓ mapę zasadniczą do celów projektowych w skali 1:500 ( mapy sporządzono i zarejestrowano w PODGiK Starosty Hajnowskiego w ramach w/w umowy)
- ✓ informacje i uzgodnienia z inwestorem ( PTO)
- ✓ własny wywiad terenowy
- ✓ ustalenia decyzji Wójta Gminy Narew z dn. 8.07.2014r. znak: GK.6733.10.2014 - warunki ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego
- ✓ ustalenia decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym Starosty Hajnowskiego z dn. 04.09.2014r. znak: OŚ.6341.53.2014.KI
- ✓ zgłoszenie do RDOŚ prowadzenia działań z dn. 24.07.2014r.
- ✓ ustawy: prawo budowlane i prawo wodne wraz z aktami wykonawczymi
- ✓ ochrona środowiska w budownictwie wodnym – A. Żbikowski, J. Żelazo

- ✓ warunki techniczne prowadzenia robót z zakresu melioracji i gospodarki wodnej na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych – zespół pod kier. Prof. P. Ilnickiego

### 3. *Stan prawny nieruchomości w zasięgu oddziaływania budowli*

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach, które stanowią własność wg. wypisu ze skorowidza działek Starosty Hajnowskiego z dn. 15.04.2014r.:

- ✓ dz. 941, 1115/2, 1122 – działki Inwestora (PTOP)

Zasięg oddziaływanie planowanych do wykonania urządzeń ograniczy się do powierzchni tych nieruchomości i nie będzie wykaczać poza granice tych działek.

### 4. *Cel i zakres opracowania*

Na obszarze przedsięwzięcia występują rzadkie gatunki ptaków, a w szczególności dubelt. W ramach zabiegów ochronnych dla jego bytowania i rozrodu okoliczne łąki wymagają koszenia. Planowana budowa brodów umożliwi dojazd do tych łąk w celu ich właściwego użytkowania. Oprócz celu przyrodniczego będą służyć z pożytkiem również społeczności lokalnej, gdyż umożliwią swobodną komunikację właścicielom użytków rolnych do ich uprawy. Ponadto inwestycja będzie stanowić drogi dojazdowe niezbędne do właściwego użytkowania obszarów zmeliorowanych oraz utrzymania urządzeń melioracyjnych.

### 5. *Charakterystyka obszaru*

#### 5.1. Klimat, opady atmosferyczne

Dolina Górnej Narwi wraz z przyległymi rejonami wschodniej Polski leży w obszarze klimatu leśnego subkontynentalnego strefy umiarkowanie chłodnej. Roczny przebieg opadów wskazuje na pewne cechy klimatu kontynentalnego w postaci przewagi opadów letnich nad opadami innych pór roku. Średni opad roczny wynosi 594 mm, zaś średnia temperatura lipca przeciętnie 18°C, a stycznia 4,5°C. Pokrywa śnieżna, podobnie jak w całej północno-wschodniej Polsce, utrzymuje się długo i zalega średnio 92 dni w roku, czyli przeszło dwa razy dłużej niż w Polsce zachodniej, a 30 dni dłużej niż w okolicach Warszawy. Roboty polne rozpoczynają się tu stosunkowo późno, zwykle w kwietniu, żniwa wypadają na początku sierpnia. Długość okresu wegetacyjnego określonego liczbą dni ze średnią temperaturą dobową powyżej 5°C nie przekracza 210 dni w roku. Na podstawie sezonowych objawów w życiu wybranych gatunków roślin, okres wegetacyjny trwa w okolicach 185 dni. W stosunku do Polski zachodniej jest krótszy o 30 dni, a o 15 dni krótszy w

stosunku do centrum kraju. Początek zarańca wiosny wypada przynajmniej o 2-3 tygodnie później niż na zachodzie kraju, a jesień zaczyna się tu o 2 tygodnie wcześniej.

## 5.2 Warunki gruntowo-wodne

Projektowane budowle są zlokalizowane na terenie podmokłym, który okresowo jest zalewany wiosennymi wodami rzeki Narew. Wykonane sondowania odkrywkowe profilu glebowego w miejscach planowanych robót wykazały występowanie warstwy gruntu organicznego do głębokości 0,30m, poniżej grunt mineralny – piasek drobny i piasek zagliniony ciemnoszary. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. ( Dz.U. Nr 0, poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, warunki gruntowe uznaje się za proste, a kategoria geotechniczna – pierwsza. Poziom wód gruntowych uzależniony jest od warunków klimatycznych w danym sezonie oraz stanu wód rzeki Narew (szczególnie wód wiosennych) i kształtuje się w granicach 0,1 – 0,3 m poniżej poziomu terenu. Taki stan nie powoduje utrudnienia w okresach planowanych robót.

## 5.3 Opis obszaru pod względem przyrodniczym

Obszar Doliny Górnej Narwi obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do miasta Suraz. Koryto Narwi ma tu naturalny charakter. Dolina o szerokości 0,3 – 3,0 km posiada liczne meandry i starorzecza. Większość powierzchni doliny zajmują zbiorowiska szuwarowe, których występowanie uzależnione jest od corocznych wylewów rzeki. Dominują tu turzycowiska i szuwały mannowe, a wokół starorzeczy – trzcinowiska. Wzdłuż rzeki występują zakrzaczenia i zadrzewienia wierzbowe. Lasy pokrywają tu niewielką część doliny. Ponad połowa -54% powierzchni stanowią tu łąki i pastwiska, tereny rolnicze i działki -23%, lasy ogółem -22% ( w tym 15%- lasy iglaste, 4% -lasy liściaste, 2%-mieszane2 %, 1%- lasy w trakcie procesu przebudowy). Zgodnie z Załącznikiem I Dyrektywy Ptasiej występuje tu ok. 20 gatunków ptaków i 9 wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze. W okresie lęgowym w obszarze tym występują: a w okresie lęgowym zasiedlają: cyranka, krwawodziób oraz błotniak łąkowy, błotniak stawowy, rycyk, cietrzew, derkacz, **dubelt**, kropiatka, rybitwa czarna, sowa błotna, świerszczak, zielonka, wodniczka. Występują tu ptaki ważne dla Europy - gatunki priorytetowe: bączek bąk, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, błotniak zbożowy, bocian czarny, bocian biały, cietrzew, derkacz, **dubelt**, kropiatka, orlik krzykliwy, podgorzałka, rybitwa czarna, rybitwa zwyczajna, sowa błotna, wodniczka, zielonka, żuraw.



Jednocześnie występuje tu 13 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 12 gatunków zwierząt z Załącznika II tej Dyrektywy w tym europejskie gatunki priorytetowe -ssaki: mopek, nocek duży, nocek łydkowłosy, wilk, bóbr europejski, wydra; z ryb- piskorz i różanka, z płazów- traszka grzebieniasta a z gadów -żółw błotny.

Stwierdzono tu występowanie 13 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym wśród leśnych - grądy, łągi źródliskowe a nieleśnych - śródładowe murawy napiaskowe, ciepłolubne murawy a w tym priorytetowe murawy ze stanowiskami storczyków łąki użytkowane ekstensywnie, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, murawy kserotermiczne Zagrożeniem dla obiektów ochrony w tym obszarze Natura 2000 jest obniżenie poziomu wód gruntowych oraz znaczne ograniczenie użytkowania pastwiskowo-łąkarskiego.

#### *6. Informacja o formach ochrony przyrody*

Planowane zamierzenie jest zlokalizowane w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”, obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Górnej Narwi PLB200007 oraz w granicach projektowanego specjalnego obszaru siedlisk Natura 2000 Ostoja w Dolinie Górnej Narwi PLH200010 zatwierdzonego przez Komisję Europejską.

Ponadto, teren inwestycji położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” ustanowiony Rozporządzeniem Nr 9/05 Wojewody Podlaskiego z dn. 25.02.2005r.

Planowane zamierzenie nie koliduje z ustaleniami ochronnymi dla tych obszarów oraz nie pogarsza stanu siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także nie wpływa negatywnie na gatunki dla których obszary te zostały wyznaczone.

#### *7. Syntetyczny opis techniczny projektowanych budowli*

Zakres prac budowlano – remontowych obejmuje:

##### *7.1 Brody – komunikacyjne budowle wodne umożliwiające przejazd przez koryta cieków.*

Brody zostaną wykonane zgodnie z wymaganiami warunków technicznych i PN-B-12090.

##### a) Bród 1

- ✓ lokalizacja                      N – 52° 54' 57"                      E – 23° 25' 15"
- ✓ parametry
  - szerokość brodu B - 3,0 m
  - łączna długość brodu z wjazdem i wyjazdem L- 15,0 m

- rzędne pokładu na poziomie dna istniejącego - min. rzędna pokładu 129,00 m.n.p.Kr (nie powoduje utrudnienia w swobodnym przepływie )
- głębokość brodu  $h=0,45\text{m}$
- nachylenie pokładu – zmienne w zależności od rzędnych dna koryta – poziom  $\div 1:15 \div 1:15$  na wjeździe – wyjeździe

✓ konstrukcja

- pokład – z żerdzi sosnowych fi 25cm z 4 palami kotwiącymi
- podbudowa – podsypka z pospółki na geowłókninie PP400
- zabezpieczenie obrzeży żerdzi – na dl. 15mb – żerdzie mocujące
- zabezpieczenie obrzeży – narzut, kamień polny
- oznaczenie brodu – słupki trasowe ( szt. 4)

Szczegółowe parametry i rozwiązania techniczne przedstawiono na załączniku graf.- Zał. 1 oraz zał. 1a

b) Bród 2

✓ lokalizacja                      N –  $52^{\circ} 54' 58''$                       E –  $23^{\circ} 25' 23''$

✓ parametry

- szerokość brodu B – 3,0 m
- łączna długość brodu z wjazdem i wyjazdem L- 9,0 m
- rzędne pokładu na poziomie dna istniejącego - min. rzędna pokładu 129,15 m.n.p.Kr (nie powoduje utrudnienia w swobodnym przepływie )
- max. głębokość brodu  $h=0,30\text{m}$
- nachylenie pokładu – zmienne w zależności od rzędnych dna koryta – poziom  $\div 1:10 \div 1:10$  na wjeździe - wyjeździe

✓ konstrukcja

- pokład – z żerdzi sosnowych fi 25cm z 4 palami kotwiącymi
- podbudowa – podsypki z pospółki na geowłókninie PP400
- zabezpieczenie obrzeży żerdzi – na dł. 9 mb– żerdzie mocujące
- zabezpieczenie obrzeży – narzut, kamień polny
- zabezpieczenie brodu – słupki trasowe (szt. 4)

Szczegółowe parametry i rozwiązania techniczne przedstawiono na załączniku graf.- Zał. 2 oraz 2a.

c) Bród 3

- ✓ lokalizacja                      N – 52° 55' 04"                      E – 23° 26' 43"
- ✓ parametry
  - szerokość brodu B - 3,0 m
  - łączna długość brodu z wjazdem i wyjazdem L- 14,0 m
  - rzędne pokładu na poziomie dna istniejącego - min. rzędna pokładu 129,35 m.n.p.Kr (nie powoduje utrudnienia w swobodnym przepływie )
  - max. głębokość brodu h=0,50m
  - nachylenie pokładu – zmienne w zależności od rzędnych dna koryta – poziom ÷ 1:10 ÷ 1:10 na wjeździe - wyjeździe
- ✓ konstrukcja
  - podbudowa – tłuczeń kamienny lub żwir płukany 16-32mm gr. 15cm
  - pokład z wjazdem i wyjazdem – płyty zbrojone typu JOMB 100x75x12,5
  - podbudowa – podsypka z pospółki na geowłókninie PP400
  - zabezpieczenie obrzeży płyt na dł. 14mb – palisada Ø10cm, L-1,5m
  - oznaczenie brodu – słupki trasowe ( szt. 4)

Szczegółowe parametry i rozwiązania techniczne przedstawiono na załączniku graf.- Zał. 3

d) Bród 4

- ✓ lokalizacja                      N – 52° 55' 03"                      E – 23° 27' 23"
- ✓ parametry
  - szerokość brodu B - 3,0m
  - łączna długość brodu z wjazdem i wyjazdem L- 10,0 m
  - rzędne pokładu na poziomie dna istniejącego - min. rzędna pokładu 129,90 m.n.p.Kr (nie powoduje utrudnienia w swobodnym przepływie )
  - max. głębokość brodu h=0,30m
  - nachylenie pokładu – zmienne w zależności od rzędnych dna koryta – poziom ÷ 1:12 ÷ 1:13 na wjeździe - wyjeździe
- ✓ konstrukcja
  - podbudowa – tłuczeń kamienny lub żwir płukany 16-32mm gr. 15cm
  - pokład z wjazdem i wyjazdem – płyty zbrojone typu JOMB 100x75x12,5
  - podbudowa – podsypka z pospółki na geowłókninie PP400
  - zabezpieczenie obrzeży płyt na dł. 10,0mb– palisada Ø10cm, L-1,5m
  - oznaczenie brodu – słupki trasowe ( szt. 4)

Szczegółowe parametry i rozwiązania techniczne przedstawiono na załączniku graf.- Zał. 4

## 8. Wytyczne prowadzenia robót

Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się ze szczegółowymi rysunkami konstrukcyjnymi (rzuty, przekroje podłużne), dokonać wytyczenia geodezyjnego obiektu

### **Warunki wykonania brodów z płyt JOMB (nr 3 i 4):**

– bród wykonywany etapowo w odwodnionych częściach ciekłu z możliwością przepuszczenia wód płynących

- I etap – do 1/2 szerokości ciekłu
  - ✓ zabicie pod sznur palisady na krawędziach brodu i tymczasowej palisady poprzecznej
  - ✓ pale +ok. 30cm nad zw. wody z obłożeniem workami z piaskiem – grodza
  - ✓ odpompowanie wody z międzygrodzia
  - ✓ przygotowanie podłoża i układanie płyt, zasypka szczelin i otworów JOMB
  - ✓ usunięcie worków z piaskiem i dobicie pali krawędziowych do poziomu płyt
- II etap - pozostała część ciekłu
  - ✓ jak w etapie I
  - ✓ wyciągnięcie palisady poprzecznej (roboczej)

### **Warunki wykonania brodów z żerdzi (nr 1 i 2):**

- ✓ pokład z żerdzi wykonywać na przygotowanym podkładzie (geowłóknina + podsypka)
- ✓ żerdzie powinny być przycięte na miarę (3m), okorowane, zaimpregnowane
- ✓ żerdzie układać równoległe do osi ciekłu, ściśle obok siebie
- ✓ grubsze końce żerdzi układać na zmianę po przeciwnych końcach brodu
- ✓ w celu zabezpieczenia żerdzi przed rozsunięciem należy przybić na obrzeżach pokładu żerdzie mocujące prostopadle do osi ciekłu
- ✓ pokład zabezpieczony przed wypłynięciem palami kotwiącymi związanych drutem

Po wykonaniu projektowanych obiektów i robót budowlanych należy dokonać uporządkowania i doprowadzenia do stanu pierwotnego terenów przyległych w przypadku ich ewentualnego zniszczenia.

Wykonanie robót nie wymaga zatrudnienia specjalistycznych grup pracowników ani specjalistycznego sprzętu. Jednak przy ich wykonaniu należy przestrzegać pewnych zasad i technologii wykonania. Roboty te mogą stwarzać zagrożenia związane z technologią wykonania, jak również z zastosowaniem sprzętu. W celu eliminacji ewentualnych zagrożeń należy przestrzegać bezwzględnie przepisów bhp dla danego typu robót. Sprzęt powinny obsługiwać osoby posiadające uprawnienia oraz przeszkolenie bhp.

**WODNIK** – *Wiktor Żmieńka*  
BIURO BUDOWNICTWA WODNEGO  
15-399 Białystok ul. Handlowa 7, lok. 218  
tel. 724 241 996, e-mail: wzwodnik@gmail.com  
NIP 542-105-08-25 REGON 050452140

---

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZADROWIA ( do planu BIOZ)

### Inwestycja:

budowa 4 brodów zlokalizowanych na n/w działkach w obrębie Trześcianka, gm. Narew, pow. hajnowski, woj. podlaskie.

5. Bród ozn. Nr 1 - dz. 1115/2
6. Bród ozn. Nr 2 - dz. 1122
7. Bród ozn. Nr 3 - dz. 941
8. Bród ozn. Nr 4 - dz. 941

Realizacja zadania w ramach projektu „ Czynna ochrona dubelta *Gallinago media* w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Narwi”

**Inwestor:** **Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków**  
z siedzibą w Białowieży 17-230, ul. Kolejowa-Wejmutka  
Sekretariat ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok

**Opracował:** mgr inż. Wiktor Żmieńka

upr. Nr BI/113/91, PDL/WM/0056/07  
do projektowania, ocen i kontroli stanu techn. budowli  
hydraulicznych bez ograniczeń

---

Białystok, 30.09. 2014r.

## 1. Dane ogólne.

### 1.1. Cel i zakres opracowania.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Zgodnie z § 2.1 Rozporządzenia informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwana dalej „informacją” powinna zawierać:

#### 1. Stronę tytułową, na której należy zamieścić:

- 1) nazwę i adres obiektu budowlanego
- 2) nazwę inwestora oraz jego adres
- 3) imię i nazwisko oraz adres projektanta i sporządzającego informację.

#### 2. Część opisową, która powinna określać:

- 1) zakres robot dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- 4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robot budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania
- 5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- 6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom.

Zgodnie z art. 21a ust. 1 prawa budowlanego na kierowniku budowy spoczywa obowiązek sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunków prowadzenia robót budowlanych.

## 2. Materiały wykorzystane w opracowaniu.

### 1. Projekt budowlany inwestycji

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

### *3. Zakres robót i kolejność realizacji.*

Zakresem inwestycji są roboty budowlane związane z budową brodów.

Kolejność wykonywania robót:

Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się ze szczegółowymi rysunkami konstrukcyjnymi (rzuty, przekroje podłużne).

Warunki wykonania brodów są opisane w punkcie 8. projektu oraz na rysunkach konstrukcyjnych. Dojazd do planowanej inwestycji stanowią gminne drogi dojazdowe z kierunku miejscowości Trześcianka.

### *4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.*

Tereny działek są niezagospodarowane urbanistycznie, nie występuje również infrastruktura nad i podziemna. Ogólnie teren jest wolny od przeszkód terenowych do realizacji inwestycji.

### *5. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.*

Nie występują

### *6. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót.*

Wykonanie robót nie wymaga zatrudnienia specjalistycznych grup pracowników ani specjalistycznego sprzętu. Jednak przy ich wykonaniu należy przestrzegać pewnych zasad i technologii wykonania. Roboty te mogą stwarzać zagrożenia związane z technologią wykonania, jak również z zastosowaniem sprzętu np. przy wbijaniu pali, rozładunku kamieni, poślizgnięcie i upadek do wykopu.

W celu eliminacji ewentualnych zagrożeń należy przestrzegać bezwzględnie przepisów bhp dla danego typu robót. Sprzęt powinny obsługiwać osoby posiadające uprawnienia oraz przeszkolenie bhp.

Czas występowania ewentualnych zagrożeń pokrywał się będzie z terminem realizacji robót wynikających z zadania inwestycyjnego.

Skala występowania zagrożeń mieści się w akceptowalnej kategorii ryzyka.

#### *7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.*

Szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy powinny być prowadzone w następującym układzie.

- Szkolenie wstępne realizowane w dwóch etapach
- Szkolenie wstępne ogólne zwane instruktażem ogólnym
- Szkolenie wstępne na stanowisku pracy zwane instruktażem stanowiskowym
- Szkolenie i doskonalenie okresowe zwane szkoleniem okresowym

W celu zapewnienia bezpiecznej pracy na budowie powinny być przeprowadzone szkolenia stanowiskowe wszystkich pracowników ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- prawidłowe poruszanie się pracowników na terenie budowy
- możliwość upadku
- zachowanie właściwych odległości stanowisk pracy
- zachowanie bezpiecznej odległości przy pracy koparki
- oznaczenie i odgródzenie stref niebezpiecznych
- odzież ochronną – obuwie ochronne, kaski.

#### *8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom.*

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawują odpowiednio **kierownik budowy oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków**

Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednie do realizowanych zadań narzędzia i materiały. Bezpieczną odległość od wykonywania robót ustala kierownik budowy.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na budowie.

Miejsca prowadzenia robót powinny być oznaczone tablicami:

- ✓ Uwaga roboty budowlane
- ✓ Uwaga na prace sprzętu budowlanego
- ✓ Zakaz wstępu na teren budowy

Z uwagi na charakter inwestycji nie przewiduje się używania materiałów niebezpiecznych.