

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Budowa dwóch brodów, rozbiórka przepustu i budowa w miejscu rozbiórki, przepustu z kłapa zwrotną (kat. obiektu XXVIII)

Lokalizacja:

Narwiański Park Narodowy

przepust z kłapą zwrotną – dz. nr ew. 310/10, 328 w ob. ew. Pańki, gmina Choroszcz

bród – dz. nr ew. 310/9, 34/18, 34/13, 33/1 w ob. ew. Pańki, gmina Choroszcz

bród – dz. nr ew. 6 w ob. ew. Suraż, gmina Suraż

Inwestor: **Narwiański Park Narodowy**
z siedzibą: Kurowo 10
18-204 Kobylin Borzymy

Opracował: Antoni Kluczko

Spis zawartości:

1. Projekt zagospodarowania.
 - część opisowa.
 - część graficzna.
2. Projekt architektoniczno – budowlany.
 - opis techniczny.
 - część graficzna.
3. Informacje do planu BIOZ.
4. Kopie decyzji i postanowień.

EGZ. 1

Białystok, 28.07.2017 r

SPIS TREŚCI

1. 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. 6
1.4 Formy ochrony terenu.	– str. 6
1.5 Dojazd do obiektu i układ komunikacyjny.	– str. 6
1.6 Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska i użytkowników	– str. 6
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. 7

B. Część graficzna.

1. Mapa pogładowa terenu inwestycji w ob. ew. Suraż, gmina Suraż	– 1 ark.
2. Mapa pogładowa terenu inwestycji w ob. ew. Pańki, gmina Choroszcz	– 1 ark.
3. Mapy zasadnicze	
4. Projekt zagospodarowania działki – budowa przepustu na dz. nr ew. 310/10, 328 w ob. ew. Pańki	– 1 ark.
5. Projekt zagospodarowania działki – budowa brodu na dz. nr ew. 310/9, 34/13, 34/18, 33/1 w ob. ew. Pańki	– 1 ark.
6. Projekt zagospodarowania działki – budowa brodu na dz. nr ew. 6 w ob. ew. Suraż, gmina Suraż	– 1 ark.

2. Projekt architektoniczno – budowlany.

A. Opis techniczny.

2.1 Przeznaczenie.	– str.13
2.2 Stan prawny terenu zajętego pod inwestycje.	– str.13
2.3 Przepisy prawne.	– str.13
2.4 Wykorzystane materiały i opracowania.	– str.14
2.5 Hydrologia i gospodarka wodą.	– str.14
2.6 Rozwiązania projektowe.	– str.14
2.7 Warunki geotechniczne i posadowienie budowli.	– str.16
2.8 Wykop budowlany i odprowadzenie wód budowlanych.	– str.17
2.9 Technologia wykonania robót i uwagi dla wykonawcy.	– str.17
2.10 Próbné obciążenie wodą.	– str.17
2.11 Wskazówki dotyczące wykonania i odbioru robót.	– str.17

B. Część graficzna.

1. Rysunek ogólny przepustu z klapą zwrotną	– 1 ark.
2. Przekroje i szczegóły – przepust z klapą zwrotną	– 1 ark.
3. Zbrojenie wlotu przepustu	– 1 ark.
4. Zbrojenie wylotu przepustu z klapą zwrotną	– 1 ark.
5. Rysunek ogólny brodu na dz. nr ew. 310/9, 34/13, 34/18, 33/1 w ob. ew. Pańki	– 1 ark.
6. Przekrój 2-2 brodu na dz. nr ew. 310/9, 34/13, 34/18, 33/1 w ob. ew. Pańki	– 1 ark.
7. Profil podłużny brodu na dz. nr ew. 310/9, 34/13, 34/18, 33/1 w ob. ew. Pańki	– 1 ark.

- 8. Rysunek ogólny brodu na dz. nr ew. 6 w ob. ew. Suraż – 1 ark.
- 9. Przekrój 2-2 brodu na dz. nr ew. 6 w ob. ew. Surażu – 1 ark.
- 10. Profil podłużny brodu na dz. nr ew. 6 w ob. ew. Suraż – 1 ark.

3. Informacje do planu BIOZ. – str.29

**Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia przy
prowadzeniu robót rozbiórkowych** – str.31

4. Kopie decyzji i postanowień.

- 1. Kopie porozumień z właścicielami działek prywatnych.
- 2. Postanowienie Starosty Białostockiego
- 3. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego Burmistrza Suraża nr BK.6733.4.2017 z dnia 14.06.2017 r
- 4. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia działań z dnia 28.01.2016 r.
- 5. Decyzja o udzieleniu Narwiańskiemu Parkowi Narodowemu pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie budowli nr RŚ.6341.172.2017 z dnia 29.09.2017 r.

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 28.07.2017 r) pod nazwą „Budowa dwóch brodów, rozbiórka przepustu i budowa w miejscu rozbiórki, przepustu z kłapa zwrotną (kat. obiektu XXVIII) zlokalizowanych w Narwiańskim Parku Narodowym na działkach o nr ew. 310/10, 328, 310/9, 34/18, 34/13, 33/1 w ob. ew. Pańki, gmina Choroszcz i działce o nr ew. 6 w ob. ew. Suraż, gmina Suraż, powiat białostocki, opracowany na rzecz inwestora:

Narwiański Park Narodowy

z siedzibą: Kurowo 10

18-204 Kobylin Borzomy

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. 28.07.2017 r

Projektant

1. Projekt zagospodarowania.

A. Część opisowa.

1.1 Wiadomości wstępne, przedmiot i zakres inwestycji.

Projekt budowlany „Budowa dwóch brodów, rozbiórka przepustu i budowa w miejscu rozbiórki, przepustu z klapą zwrotną w Narwiańskim Parku Narodowym (kat. obiektu XXVIII) został opracowany na zlecenie Narwiańskiego Parku Narodowego z siedzibą: Kurowo 10, 18-204 Kobylin Borzomy. Inwestycja na terenie gminy Suraż jest zgodna z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Burmistrza Suraża; nr BK.6733.4.2017 z dnia 14 czerwca 2017 r, natomiast na terenie gminy Choroszcz jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Choroszcz – uchwała Nr XXVII/241/01 Rady Miejskiej w Choroszczy z dnia 27 grudnia 2001 r. oraz pozwoleniem wodnoprawnym na wykonanie budowli.

Przedmiotem inwestycji jest budowa:

- brodu na działkach o nr ew. 310/9, 34/18, 34/13, 33/1 w ob. ew. Pańki, gmina Choroszcz
- brodu na działce o nr ew. 6 w ob. ew. Suraż, gmina Suraż
- rozbiórka zniszczonego przepustu na działce o nr ew. 310/10, 328 w ob. ew. Pańki, gmina Choroszcz
- budowa w miejscu rozbiórki przepustu z klapą zwrotną

Budowle zostaną wykonane w okresach niskich stanów wody bez konieczności wykonywania kanałów obwodowych.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania działki i przewidywane w nim zmiany.

Tereny objęte wnioskiem stanowią zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów nieużytki (N) i wody powierzchniowe (Wp). Realizacja inwestycji nie zmienia przeznaczenia tych części gruntów i nie przewiduje zmiany sposobu zagospodarowania tego terenu. Budowa przepustu z montażem klapy zwrotnej na działce o nr geod. 310/10 i 328 w obrębie Pańki, gmina Choroszcz, który służyć będzie do celów komunikacyjnych ma na celu również zapobieżeniu spływowi wody z terenu parku w związku z często prowadzoną zmianą poziomu piętrzenia na jazie „Rzędziany”. Piętrzenie na jazie jest obniżane przez zarządcę - WZMiUW w Białymstoku w ramach obowiązującego obecnie pozwolenia wodnoprawnego – na okres prowadzenia sianokosów przez rolników mających łąki w obszarze oddziaływania piętrzeń jazu oraz w okresie tarła i migracji ryb, jak również niejednokrotnie w celu prowadzenia konserwacji jazu. Obecnie po obniżeniu piętrzenia następuje niekontrolowany spływ wód powierzchniowych z terenu parku, w szczególności istniejącym rowem usytuowanym na dz. o nr ew. 310/10 na którym projektuje się przepust z klapą zwrotną. Takie obniżenie piętrzenia powoduje erozję rowu a poprzez gwałtowny spływ wody niszczenie w nim życia biologicznego. Klapa zwrotna będzie urządzeniem działającym automatycznie w trybie ciągłym. Przy wysokim stanie wody w głównym korycie rzeki Narew klapa pozwoli na przekierowanie wody z koryta głównego do naturalnie ukształtowanych sieci koryt bocznych i zasilanie cennych obszarów mokradłowych. Przy niskim poziomie wód a w szczególności po zaprzestaniu piętrzenia na jazie, klapa zamknie się i nie pozwoli na odpływ wody z sieci koryt bocznych i starorzeczy. Przebudowany przepust z zamontowaną klapą zwrotną nie będzie budowlą piętrzącą. Nie będzie piętrzyć wody a jego zadanie przedstawiono powyżej.

Budowa brodów umożliwi przejazd przez koryta boczne Narwi. Brody te będą stale wykorzystywane przez służbę NPN do prowadzenia monitoringu przyrodniczego i kontroli terenu Parku. Okoliczni rolnicy, którzy posiadają łąki w okolicy brodów będą mogli używać brodów do dojazdu do swoich gruntów użytkowanych rolniczo, a w szczególności prowadzić

zbiór traw. Dostęp do brodów nie będzie w żaden sposób ograniczony, stąd ich stałookresowe wykorzystanie uzasadnia sens ochronny i ekonomiczny budowy. W obrębie projektowanych budowli brak jest sieci podziemnej i nadziemnej uzbrojenia terenu.

1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowany przepust ma wlot i wylot na którym projektuje się zamontowanie klapy zwrotnej w formie doków żelbetowych. Rurociąg przepustu zostanie wykonany z rur PEHD. Powyżej i poniżej przepustu w dnie rowu zostanie wykonany narzut kamienny luzem. Wielkości umocnień zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. Teren zajęty czasowo zostanie uporządkowany i przekazany właścicielom. Nie projektuje się żadnych robót w korycie rzeki Narew.

Zestawienie powierzchni zajętej pod projektowane budowle
i powierzchnie projektowanych umocnień

wyszczególnienie	przepust z klapą zwrotną dz. nr ew. 310/10, 328 w ob. ew. Pańki	Bród na dz. nr ew.310/9, 34/18, 34/13, 33/1 w ob. ew. Pańki	Bród na dz. nr ew. 6 w ob. ew. Suraz
Powierzchnia części żelbetowych budowli	8.30m ²	66.00m ²	192 m ²
powierzchnia umocnień z narzutu kamiennego	25.00m ²	17.00m ²	20.00m ²

1.4 Formy ochrony terenu.

Projektowane budowle zlokalizowane są w Narwiańskim Parku Narodowym. Ich realizacja wpisana jest do planu ochronnych parku.

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 Białymstoku.

1.5 Dojazd do obiektów i układ komunikacyjny.

Dojazd do projektowanych budowli - brodu w ob. Suraz z dróg gminnych – działki o nr ew. 72 w ob. Suraz i nr 1527B. W obrębie Pańki wytyczoną trasą (wyznaczoną po działkach) użytkowaną przez rolników i pracowników NPN wzdłuż koryta rzeki.

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 krótkotrwałe i bezpieczne a ich zasięg lokalny. Wszelkie prace budowlane zostaną wykonane poza okresem lęgowym ptaków tj. w okresie od 15.07 – 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.

Projektowana inwestycja jest zgodna z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydanego przez Burmistrza Suraża; nr BK.6733.4.2017 z dnia 14 czerwca 2017 r, z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Choroszcz – uchwała Nr XXVII/241/01 Rady Miejskiej w Choroszczy z dnia 27 grudnia 2001 r. oraz pozwoleniem wodnoprawnym nr RŚ.6341.172.2017 z dnia 29.09.2017 r na wykonanie budowli. Jest zgodna również z danymi zamieszczonymi w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia będącej załącznikiem do zgłoszenia prowadzenia działań z dnia 28.01.2016 r. do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Wszystkie warunki i nakazy zawarte w decyzjach zostały uwzględnione w projekcie.

1.9 Określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994. prawo budowlane (Dz.U.2016, nr 0, poz.290) z póź. zm. oraz ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 2015, poz. 469 z późn. zm.) oraz innych wymaganych ustaw określono obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza obszar jego realizacji na części działek będących w dyspozycji inwestora. Realizacja obiektu 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.

2. Projekt architektoniczno-budowlany.

A. Część opisowa.

2.1. Przeznaczenie.

Budowa brodów i przepustu umożliwi przejazd przez koryta boczne Narwi. Budowle te będą stale wykorzystywane przez służbę NPN do prowadzenia monitoringu przyrodniczego i kontroli terenu Parku. Okoliczni rolnicy, którzy posiadają łąki w okolicy brodów będą mogli używać ich do dojazdu do swoich gruntów i użytkować je rolniczo, a w szczególności prowadzić zbiór traw. Ponadto budowa przepustu z klapą zwrotną ma na celu również zapobieżeniu spływowi wody z terenu parku w związku z prowadzoną zmianą poziomu piętrzenia na jazie „Rzędziany”. Dostęp do budowli nie będzie w żaden sposób ograniczony, stąd ich stałookresowe wykorzystanie uzasadnia sens ochronny i ekonomiczny budowy.

Inwestycja jest realizowana w ramach projektu "Ochrona siedlisk hydrogenicznych obszaru Natura 2000 PLH200002 Narwiańskie Bagna", dofinansowanego ze środków współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Priorytetu II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu, działania 2.4 Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna. Jest również wpisana do planu ochrony Narwiańskiego Parku Narodowego.

2.2 Stan prawny terenu zajętego pod inwestycje.

Działki o nr geod. 310/9, 310/10, 328 w ob. ew. Pańki i działka o nr ew. 6 w ob. ew. Suraż stanowią własność Skarbu Państwa w użytkowaniu inwestora – Narwiańskiego Parku Narodowego. Działki o nr ew. 34/13 i 34/18, 33/1 są własnością osób prywatnych którzy wyrażają zgodę na wykonanie inwestycji. Oddziaływanie projektowanych budowli jest ograniczone jedynie do działek na których będą one zlokalizowane.

2.3. Przepisy prawne.

- ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U.2015. poz.469) z późn.zm.
- ustawa z dna 7 lipca 1994. prawo budowlane (tekst jednolity - Dz.U.2016, nr 0, poz.290) z późn. zm.,
- ustawa z dnia 27 lutego 2017r. prawo ochrony środowiska (Dz.U.2017, poz.519,z późn.zm.)
- ustawy z dni 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz.880 ze zm.)
- 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 dna 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 Białostockiego
- mapy zasadnicze w skali 1:500
- wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów
- operat wodnoprawny na budowę budowli
- ewidencja urządzeń melioracji wodnych szczegółowych i zmeliorowanych obszarów
- zasoby WZM i UW w Białymstoku
- plan ochrony Narwiańskiego Parku Narodowego

2.5. Hydrologia i gospodarka wodą.

Przeptywy wód w starorzeczach stanowi część przepływów rzeki Narew. Przepływ ten jest uzależniony od poziomu wody w korycie głównym rzeki i stopnia zarastania starorzeczy. W okresach letnich doprowadza to do zaniku przepływu i stagnowania wód w starorzeczach. Projektowane budowle nie będą miały wpływu na ten przepływ. Zostaną wykonane w okresie niskich stanów wód bez konieczności wykonywania kanałów obwodowych, przy obniżonym piętrzeniu na jazie „Rzędziany”.

2.6. Rozwiązania projektowe.

2.6.1. Przepust z klapą zwrotną na działce o nr ew. 310/10, 328 w ob. ew. Panki.

- średnica przepustu 100 cm
- długość rurociągu przepustu 8.0 m
- rzędna dna wlotu 109.85 m n.p.m.
- rzędna dna wylotu 109.80 m n.p.m.
- rzędna korony przepustu 111.80 m n.p.m.
- wyposażenie - klapa zwrotna

Rurociąg przepustu zostanie wykonany z rur PEHD o sztywności obwodowej SN 8. Wlot i wylot przepustu stanowiąc będą przyczółki żelbetowe. Klapa będzie zamontowana na ścianie czołowej przyczółka żelbetowego od strony łąk. Od strony koryta rzeki Narew zostanie wykonana ścianka szczelna o długości 5.0 m z grodziec stalowych długości 3.0 m stabilizująca budowlę. Przed wlotem i za wylotem przepustu wykonany zostanie narzut kamienny luzem o grubości 50 cm. Nie projektuje się żadnych robót w korycie rzeki Narew.

Po wykonaniu rozbiórki istniejącego przepustu w tym usunięciu rur, należy z wykopu usunąć materiał którym przepust był obsypany do odsłonięcia naturalnie zagęszczonego piasku drobnego tj. do rzędnej 108.80 m n.p.m. Z uwagi na to, że projektowany przepust ma średnicę 1.00 m, a istniejący przepust był posadowiony głębiej należy pod rurociąg i dok wlotowy wykonać podbudowę z gruntu mineralnego z frakcją gliniastą do rzędnej 109.55 m.n.p.m., natomiast pod dok wylotowy (od strony łąk) podbudowę do rzędnej 109.20 m n.p.m.. Podbudowę należy zagęścić warstwami do $J_s \geq 0.95$. Po wykonaniu podbudowy wykonać ścianki szczelne – z grodziec stalowych o grubości grodziecy 6 mm i długości 3.0 m od strony koryta rzeki, oraz ściankę szczelną drewnianą pod dok z klapą zwrotną. Pod dkiem z klapą zwrotną dopuszcza się wykonanie ścianki szczelnej z grodziec PCV o grubości ścianki 9 mm w układzie blachy falistej lub z grodziec stalowych. Rzędne posadowienia ścianek szczelnych oraz sposób połączenia ścianki szczelnej z dkiem żelbetowym uwidoczniono w części graficznej projektu. Za dkiem żelbetowym z klapą zwrotną należy wykonać fartuch gliny o szerokości 1.20 m w poprzek całego wykonanego

wykopu powstałego po rozbiórce przepustu 2x1.80 m, od dna wykopu do rzędnej 111.50 m n.p.m. Na wykonanej podbudowie z gruntu mineralnego pod rurociąg przepustu wykonać łąwę betonową z betonu B-15, grubości 15 cm, natomiast pod konstrukcję doków chudy beton o grubości 10 cm. Po wykonaniu montażu rurociągu z uformowaniem łąwy jak na przekroju poprzecznym 3-3 rurociąg przepustu na całej szerokości wykopu zasypać gruntem mineralnym z frakcją glinową warstwami, zagęszczając każdą warstwę do $J_s \geq 0.95$. Wierzchnią warstwa nad przepustem stanowić powinna pospółka o grubości warstwy 30 cm i rzędnej nad przepustem 111.80 m.n.p.m.. Przejazdowi należy nadać spadek podłużny 5% od rurociągu na obie strony. Na uformowanym nasypie zamontować słupki kierujące żelbetowe malowane w kolorach ostrzegawczych.

Żelbetowe doki wykonać w deskowaniu w wykonanym wykopie. Dopuszcza się wykonanie doków poza wykopem jako prefabrykat i ustawienie na przygotowanej warstwie chudego betonu stosując dźwig. Należy w prefabrykacie wbetonować uchwyty do założenia zawiesi, które będą usunięte po ich montażu. W tym wypadku należy bezwzględnie kontrolować szczelność pomiędzy elementami prefabrykowanymi a wykonanymi ściankami szczelnymi. W ścianach doku dla zamocowania kłapy zwrotnej podczas betonowania zabetonować tuleje wg. rozmieszczenia śrub w kołnierzu kłapy zwrotnej, na śruby mocujące klapę. Nie dopuszcza się wiercić otworów w konstrukcji, gdyż spowoduje to jej uszkodzenie. Po wykonaniu konstrukcji przepustu i nasypu przejazdu wykonać narzuty kamienne za i przed budowlą.

2.6.2. Parametry przepustu do rozbiórki.

- średnica rurociągu 2x1.80 m
- długość rurociągu – 8.5 m
- rodzaj przyczółków – brak
- d.wł. 109.20 i 109.13 m n.p.m.
- dwyl. 108.82 i 109.00 m n.p.m
- przepust w złym stanie, sączenia wody wzdłuż rurociągów.

Praktycznie istniejący przepust stanowią rurociągi obsypane gruzem po awarii i rozmyciu przez przepływające wody. Przepust był projektowany do wprowadzania wody z rzeki do doprowadzalnika – kanału, który miał prowadzić wody do nawadniania łąk. Obecnie łąki które zakładano w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku, że będą nawadniane stanowią teren Narwiańskiego Parku Narodowego, w związku z tym istniejący przepust w chwili obecnej nie spełnia swojej roli. W planie ochrony Narwiańskiego Parku Narodowego założono budowę przepustu z klapą zwrotną, który ma pełnić inną rolę.

Materiał z rozbiórki przepustu należy wywieźć do utylizacji. Kamień dobrej jakości można wykorzystać do wykonania narzutu projektowanego.

2.6.3. Bród na działkach o nr ew. 310/9, 34/13, 34/18, 33/1 w ob. ew. Pańki.

- szerokość brodu - 5.0 m
- rzędna dna brodu – 110.35 m n.p.m.
- długość brodu – 17 m
- nawierzchnia brodu- płyty betonowe o grubości 15 cm
- naprawa dojazdu do brodu na długości 10 m

Po wykonaniu wykopu pod bród na zjazdach brodu projektuje się wzmocnienie podłoża poprzez ułożenie geowłókniny o gramaturze 400g/m², następnie geokraty wypełnionej pospółką i nadsypki nad geokratą grub.5 cm. W centralnej części brodu na długości 9.0 m należy wykonać wymianę gruntu do naturalnie zagęszczonego piasku drobnego. W miejscu wymiany gruntu pod płyty żelbetowe wykonać podsypkę z pospółki grubości 15 cm. Na wykonaną podsypkę i nadsypkę nad geokratą ułożyć płyty drogowe w sposób przedstawiony w części graficznej. Stabilizację płyt projektuje się poprzez zabicie palisady z pali drewnianych podpartych narzutem z kamienia polnego.

2.6.3. Bród na działkach o nr ew. 6 w ob. ew. Suraż.

- szerokość brodu – 7.0 m
- rzędna dna brodu – 117.65 m n.p.m.
- długość brodu – 32 m
- nawierzchnia brodu- płyty betonowe o grubości 15 cm

Po usunięciu zniszczonych płyt, gruzu, kamieni i wyrównaniu terenu do rzędnych podanych w projekcie, projektuje się ułożenie geowłókniny o gramaturze 400g/m², wykonaniu podsypki z pospółki o grubości 15 cm, na której zostaną ułożone płyty żelbetowe drogowe. Stabilizację płyt projektuje się poprzez zabicie palisady z pali drewnianych podpartych narzutem z kamienia polnego. Należy również wyrównać istniejące płyty drogowe na dojeździe do projektowanego brodu.

Zestawienie projektowanych budowli i ich położenie wg. współrzędnych geograficznych

Lp.	Nazwa projektowanych budowli	Parametry budowli	Lokalizacja (nr dz., obręb)	Lokalizacja wg.wsp.geograficznych	
				N	E
1	Przepust z klapą zwrotną	Średnica rurociągu 100cm, długość 8.0 m	310/10, 328 ob. ew. Pańki	N - 53°8'32,6"	E - 22°52'7"
2	Bród	Długość 17m	310/9, 34/13, 34/18, 33/1 ob. ew. Pańki	N - 53°8'29"	E - 22°51'08"
3	Bród	Długość 32m	6 ob. ew. Suraż	N - 52°57'16,5 "	E - 22°57'4,6"

Budowle zostaną wykonane w okresach niskich stanów wody, przy zaniku przepływów w starorzeczach, bez konieczności wykonywania kanałów obwodowych.

2.7. Warunki geotechniczne i posadowienie budowli.

Dla potrzeb niniejszego projektu wykonano otwory badawcze świdrem okienkowym uniwersalnym.

- przepustu na dz. nr ew. 310/10, 328 w ob. ew. Pańki,

Pod wierzchnią warstwą gleby do głębokości 1.80 m p.pt. występują namuły, na głębokości od 1.80 m do 2.20 m piasek drobny, od 2.20 do 2.50 m piasek gliniasty z wstawkami iłu, poniżej 2.50 m piasek drobny, spągu nie przewiercono.

- bród na dz. nr ew. 310/9, 34/13, 34/18, 33/1 w ob. ew. Pańki,

Pod wierzchnią warstwą namułów i torfu występujących do głębokości 1.50 m występuje piasek drobny. Spągu nie przewiercono.

- bród na dz. o nr ew. 6 w ob. ew. Suraż.

W dniu starorzecza warstwą w miejscu budowy brodu 40-50 cm występuje grunt nasypowy – płyty kamień i gruz, głębiej piasek drobny.

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.R.P. z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 463) kategoria geotechniczna obiektu budowlanego jest pierwsza, a warunki gruntowe proste.

Do obsypania rurociągu przepustu należy użyć grunt mineralny z domieszką frakcji gliniastej lub ilastej dostarczony z zewnątrz. Obsypanie fundamentów należy wykonać warstwami grubości nie przekraczającej 0.30cm, zagęszczając każdą warstwę.

- sprawdzenie warunków stateczności gruntu podłoża przepustu z klapą zwrotną przy obniżeniu poziomu wody w rzece i działaniu klapy zwrotnej.

Niezbędna droga filtracji wg Lene'a dla piasku drobnego występującego w podłożu wynosi:

$$L_0 = 0.6 \times 1.25 \times 7 = 5.25$$

- długość obrysu podziemnego wynosi $L_0' = 12.50 > 5.25$ – warunek spełniony.

- długość obrysu bocznego $L_0'' = 12.50 > 5.25$ – warunek spełniony.

2.8 Wykop fundamentowy i odprowadzenie wód budowlanych.

Budowa brodu w obrębie ew. Suraż wymaga usunięcia zniszczonych płyt i gruzu, znajdujących się w miejscu jego budowy. Obecnie znajduje się tu prowizoryczny przejazd przez starorzecze używany w okresie niskich stanów wody. Budowa przepustu wymaga wykonania wykopu fundamentowego jedynie pod rurociąg przepustu. Przewiduje się odwodnienie powierzchniowe miejsca robót metodami tradycyjnymi (drenaże żwirowe i rurowe, studzienka zbiorcza i pompowanie wody). Wykop budowlany i miejsca ułożenia brodów osłonić przed wodami powierzchniowymi grodzami ziemnymi lub poprzez ułożenie worków z piaskiem z uszczelnieniem folią. Zasilanie w energię elektryczną z przewoźnego agregatu prądotwórczego.

2.9 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.

2.10 Próbne obciążenie wodą.

Nie ma konieczności określania sposobu rozruchu. Przebudowa zostanie wykonana w okresie niskich stanów wody, przy braku przepływu w starorzeczach, bez wykonywania kanału obwodowego. Po wykonaniu budowli przy wyższych stanach wody nastąpi przepływ wód.

2.11 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:

- wszystkie materiały przeznaczone do wbudowania.
- przygotowanie podłoża pod budowlę.
- ścianka szczelna z zakotwieniem ścianki w fundamentach.
- wykonane zbrojenie konstrukcji.
- ustawienie szalunków i ich zamocowania.
- wykonane palisad.

INFORMACJE DO PLANU BIOZ

Budowa dwóch brodów, rozbiórka przepustu i budowa w miejscu rozbiórki, przepustu z kłapa zwrotną (kat. obiektu XXVIII)

Lokalizacja:

Narwiański Park Narodowy

przepust z kłapą zwrotną – dz. nr ew. 310/10, 328 w ob. ew. Pańki, gmina Choroszcz

bród – dz. nr ew. 310/9, 34/18, 34/13, 33/1 w ob. ew. Pańki, gmina Choroszcz

bród – dz. nr ew. 6 w ob. ew. Suraż, gmina Suraż

Inwestor: **Narwiański Park Narodowy**
z siedzibą: Kurowo 10
18-204 Kobylin Borzymy

Opracował: Antoni Kluczko

Białystok, 28.07.2017 r

1. Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność wykonania robót.

Zakres robót, których dotyczy informacja obejmuje :

- roboty przygotowawcze i rozbiórka uszkodzonych rurociągów i płyt.
- wykopy dołu fundamentowego, montaż urządzeń odwadniających i pompowanie wody.
- wykonanie wzmocnienia podłoża, warstw podsypki
- roboty zbrojarskie i montaż zbrojenia.
- wykonanie i ustawienie szalunków przyczółków z zamontowaniem szalunków na otwory do zamocowania klap zwrotnej.
- roboty betoniarskie.
- zagęszczenie zasypu wokół rurociągu przepustu.
- wykonanie umocnień z narzutu kamiennego.
- uporządkowanie terenu

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 występują.

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 udzielić pierwszej pomocy. 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.

OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA PRZY PROWADZENIU ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów w sprawie bezpieczeństwa, higieny i warunków pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych

- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje odpowiednio kierownik budowy lub robót oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków
- stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy
- stosowanie środków ochrony indywidualnej jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.
- „środkami ochrony indywidualnej” – rozumie się przez to wszelkie środki noszone lub trzymane przez pracowników w celu jego ochrony przed jednym lub większą liczbą zagrożeń związanych z występowaniem niebezpiecznych lub szkodliwych czynników w środowisku pracy, w tym również wszelkie akcesoria i dodatki przeznaczone do tego celu.
- „środkami ochrony zbiorowej” – rozumie się przez to środki przeznaczone do jednoczesnej ochrony grupy ludzi, w tym i pojedynczych osób, przed niebezpiecznymi i szkodliwymi czynnikami występującymi pojedynczo lub łącznie w środowisku pracy, będące rozwiązaniami technicznymi stosowanymi w pomieszczeniach pracy, maszynach i innych urządzeniach.

Zagospodarowanie terenu rozbiórki

- teren rozbiórki należy zabezpieczyć, ogrodzić i oznakować w taki sposób aby nie stwarzać zagrożeń dla ludzi mogących przebywać w tej części Parku Narodowego. Teren należy również ogrodzić od strony rzeki, ażeby nie stwarzać zagrożeń pracownikom. Z uwagi na to, że rozbiórka będzie prowadzona na terenie ogrodzonym, na małej powierzchni i sprowadzać się będzie do odkopania rurociągu, usunięcia mechanicznie gruzu i rur nie ma konieczności wyznaczania stref niebezpiecznych.

Warunki socjalne i higieniczne

- w sprawach dotyczących warunków higieniczno–sanitarnych należy stosować ogólne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy

Roboty rozbiórkowe

- roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją projektową,
- teren wokół prowadzonych robót rozbiórkowych, należy oznakować również tablicami ostrzegawczymi,

Uwaga:

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni posiadać aktualne badania lekarskie z określeniem zdolności pracownika do pracy.