

Zawartość opracowania

I. OPIS TECHNICZNY

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA..... 4

1. WSTĘP	4
1.1. Nazwa i lokalizacja obiektu.....	4
1.2. Podstawa formalna opracowania.....	4
1.3. Materiały do projektowania	4
2. PRZEDMIOT I ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	5
3. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI.....	5
4. WARUNKI HYDROLOGICZNE	6
5. WARUNKI GEOTECHNICZNE	6
6. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
7. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
8. ISTNIEJĄCE I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	8

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – OPIS TECHN. 10

9. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY INWESTYCJI	10
10. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO	10
11. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU.....	10
12. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE – TECHNOLOGIA ROBÓT.....	10
12.1. Dowiązanie geodezyjne	11
12.2. Roboty faszynowe	11
12.3. Prace ziemne	11
12.4. Ułożenie narzutu kamiennego	11
12.5. Darniowanie.....	11
12.6. Przewidywana kolejność prowadzenia prac.....	11
12.7. Uwagi i wytyczne	12
13. WYTYCZNE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA Z UWZGLĘDNIENIEM ASPEKTÓW OCHRONY ŚRODOWISKA.....	12
14. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY I OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA NA BUDOWIE.....	12
15. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	13

II. ZAŁĄCZNIKI

1	Oświadczenie projektanta stosownie do art.20 ust.4 Prawa budowlanego	14
2	Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, projektanta	15
3	Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, projektanta	17
4	Uzgodnienie z Nadleśnictwem Jarocin	18

III. CZĘŚĆ FOTOGRAFICZNA

Załącznik 1	Wyrwa w km 3+780 ÷ 3+850	20
Załącznik 2	Wyrwa w km 3+903 ÷ 3+948	22

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Mapa pogładowa	1 : 25 000	23
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa	1 : 500	24
3. Przekroje poprzeczne	1 : 100	25
4. Przekrój typowy opaski brzegowej	1 : 25	26

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wstęp

1.1. Nazwa i lokalizacja obiektu

Zabezpieczenie stopy wału Lutyni (odcinkowo w km 3+295 – 4+820) w bliskim sąsiedztwie rzeki na terenie gm. Nowe Miasto nad Wartą

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na gruntach wsi Dębno, gmina Nowe Miasto nad Wartą, powiat średzki, województwo wielkopolskie.

1.2. Podstawa formalna opracowania

Podstawą formalną opracowania jest umowa nr PO.ROZ/149/2019 z dnia 26.11.2019 r. zawarta pomiędzy Skarbem Państwa Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie w Warszawie, ul. Grzybowska 80/82, 00-844 Warszawa – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań, a Biurem Studiów i Projektów Budownictwa Wodnego „HYDROPROJEKT” sp. z o.o., ul. Grunwaldzka 21, 60-783 Poznań.

1.3. Materiały do projektowania

1. Dokumentacja fotograficzna wykonana podczas inwentaryzacji wyrw w terenie przez „Hydroprojekt” Poznań Sp. z o.o. w grudniu 2019 r.
2. Zbiór typowych budowli regulacyjnych i umocnień nizinnych cieków wodnych – CBSiPBW Hydroprojekt.
3. Projekty typowe przepustów wałowych typ PW.
4. Projekty typowe zamknięć do przepustów wałowych typ PWZ.
5. Zbiornik „Bachorzew” na rz. Lutyni Operat hydrologiczny
6. Zbiornik wodny „Lutynia” na rz. Lutyni Operat wodno-prawny
7. Modernizacja obwałowania lewostronnego rz. Warty i Lutyni na dł. 4,82 km
8. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:2000
9. Pomiar kontrolny wykonany w grudniu 2019 r. przez Geodezyjno-Kartograficzny Zakład Usługowy, inż. Jan Cegła
10. Badania geotechniczne wyk. w grudniu przez „Inżynierię Wielkopolską”
11. Mapy topograficzne w skali 1:25 000 i 1:50 000.
12. Przekroje poprzeczne wyrw w skali 1:100.
13. Mapy ewidencyjne.
14. Wykaz działek i właścicieli działek.
15. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 86/2007 poz. 579).
16. Warunki techniczne wykonania i odbioru. Roboty ziemne, MOŚZNiL, 1996 r.
17. Prawo wodne – ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 1566 ze zm.).
18. Prawo budowlane – ustawa z dnia 7 czerwca 2018 r. (tekst jednolity Dz.U. 2018, poz. 1202).
19. Rozporządzenie MSWiA z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. Nr120/2003, poz. 1133.

20. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. Nr 202/2004, poz. 2072).
21. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71).
22. Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.
23. Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 799).
24. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614).
25. Polskie Normy w zakresie budownictwa.

2. Przedmiot i zakres przedsięwzięcia

Przedmiotem inwestycji jest zabezpieczenie stopy wału Lutyni przed erozją boczną rzeki. Opracowanie dotyczy odcinka wału „Dębno” pomiędzy 3+295 a 4+820 kilometrem lewobrzeżnego wału.

Na podstawie wizji terenowej stwierdzono konieczność zabezpieczenia stopy wału i określono jego zakres.

Zakres inwestycji obejmuje zabezpieczenie stopy skarpy odwodnej wału poprzez wykonanie opasek brzegowych w rzece Lutyni na odcinkach:

- km 3+780 ÷ 3+850 (73 m),
- km 3+903 ÷ 3+948 (50 m).

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. budowa opasek brzegowych nie wymaga pozwolenia na budowę (Art. 29 ust. 1 pkt 17) oraz nie wymaga zgłoszenia organowi administracji architektoniczno-budowlanej (Art. 30 ust. 1 pkt. 1).

Projektowane roboty nie są objęte w Rozporządzeniem RM w sprawie przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym nie jest wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Prace związane z regulacją i utrzymaniem wód nie wymagają decyzji zwalniającej Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej z zakazów o których mowa w art. 88 l. ust. 1 Ustawy Prawo Wodne.

3. Stan prawny nieruchomości

Inwestycja związana z zabezpieczeniem stopy wału, zlokalizowana jest na działkach zestawionych w poniższej tabeli.

Nr działki	Właściciel/Zarządca, adres
Obręb Dębno gm. Nowe Miasto nad Wartą, pow. średzki	
7194/1	Skarb Państwa, LP, Nadleśnictwo Jarocin, Obręb Leśny Czeszewo
7193/3	Skarb Państwa
Obręb Czeszewo, gm. Miłosław, pow. wrzesiński	
553	Skarb Państwa, Marszałek Woj. Wlkp.

4. Warunki hydrologiczne

Ogólna charakterystyka

Rzeka Lutynia jest lewostronnym dopływem rzeki Warty, do której uchodzi w jej 331+900 km. Wielkość zlewni rzeki w przekroju ujściowym wynosi $F_{zl} = 570,1 \text{ km}^2$.

Przepływy charakterystyczne

Przepływy charakterystyczne przyjęto na podstawie Operatu hydrologicznego opracowanego dla zbiornika „Bachorzew” opartego o wodowskaz Bachorze o zlewni $221,2 \text{ km}^2$.

Oznaczenie przepływu charakterystycznego	Wielkość przepływu [m ³ /s]
SWQ	23,8
SSQ	1,80
SNQ	0,36

Napełnienie koryta rzeki Lutyni przy przepływach średnich wynosi około 0,66 m, przy przepływach średnio niskich 0,29 m.

Stany prawdopodobne

Stany odpowiadające przepływowi prawdopodobnym, określono na podstawie Map Zagrożenia Powodziowego (MZP) w/g ISOK, dla przekrojów wału, w których stwierdzono zagrożenie.

Oznaczenie stanu dla prawdopodobieństwa p	Rzędne zwierciadła wody [m n.p.m.]
p = 10%	71,74
p = 3%	72,19
p = 2%	72,35
p = 1%	72,67
p = 0,5%	73,10
p = 0,2%	73,27

5. Warunki geotechniczne

Morfologia

Analizowany teren według podziału B. Krygowskiego położony jest w obrębie strefy przejściowej, pomiędzy dwoma makroregionami tj. Pojezierzem Wielkopolsko-Kujawskim i Niziną Wielkopolską, w dorzeczu rz. Warty, na granicy zasięgu zlodowacenia bałtyckiego.

Budowa geologiczna

Teren charakteryzuje się urozmaiconymi warunkami gruntowymi i stosunkami wodnymi. Dotyczy to tak podłoża gruntowego jak i materiału budującego poszczególne odcinki istniejącego wału przeciwpowodziowego. W wał wbudowane są piaski drobne z domieszką próchnicy, sporadycznie piasek gliniasty i glina piaszczysta.

Podłoże gruntowe stanowią grunty silnie zróżnicowane. Są to grunty mineralne, rodzime (piasek drobny, średni, glina piaszczysta, pył piaszczysty) przewarstwione namułami, namułami piaszczystymi i gliniastymi.

Poziom wody gruntowej na otaczającym terenie związany jest ściśle z poziomem wody w rzece.

6. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obszar objęty dokumentacją znajduje się na terenie chronionym w ramach programu Natura 2000. Jest to obszary **PLB300002 Dolina Środkowej Warty** (obszar specjalnej ochrony ptaków). Położony jest również na terenie Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego.

Lewostronny wał rzeki Lutyni został wybudowany na początku lat 30-tych, natomiast do użytku został oddany w roku 1933. Obiekt został poddany modernizacji na przełomie 1997/1988 roku. Przebudowa obejmowała modernizację istniejących budowli wałowych, umocnienie przejazdów wałowych, uzyskanie wymaganej szerokości i rzędnej korony wału. Wał w ramach przebudowy został uszczelniony w korpusie i podłożu ekranem.

Przedmiotowy odcinek wału rozpoczyna się w kilometrze 3+295, w miejscu posadowienia przepustu wałowego nr 5 natomiast koniec rozpatrywanego odcinka znajduje się w miejscu posadowienia drugiego przepustu wałowego nr 6 w km 4+820. Korpus wału o konstrukcji ziemnej ma wyraźny trapezowy kształt. Korona oraz skarpy umocnione są darnią. Teren od strony odwodnej pomiędzy wałem a korytem rzeki Lutyni pokryty jest luźnymi zadrzewieniami oraz zakrzaczami, natomiast teren zawała stanowi duży kompleks leśny. Podstawowym zadaniem wału jest ochrona gruntów leśnych, rolnych oraz budynków mieszkalnych i gospodarczych położonych w miejscowości Dębno oraz Lutynia i Lgów przed wodami powodziowymi rzeki Warty oraz w mniejszym stopniu rzeki Lutyni.

Podczas wizji terenowej stwierdzono miejscowe uszkodzenia stopy skarpy odwodnej w km 3+780 do km 3+850 oraz w km 3+903 do km 3+948, spowodowane erozją boczną rz. Lutyni.

W km 3+916 zaobserwowano uszkodzenie skarpy odwodnej przez bobry. Ślady działalności bobrów sprzed ok. 6 miesięcy.

W ramach robót zabezpieczających przewidziane prace prowadzone będą wyłącznie na lewym brzegu rzeki Lutyni.

7. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przedmiotem przedsięwzięcia jest wykonanie umocnienia brzegowego rzeki Lutyni w postaci opaski faszynowo-kamiennej zabezpieczającej stopę skarpy odwodnej lewostronnego wału przeciwpowodziowego przed dalszą erozją.

Opaska brzegowa w km wału 3+780 ÷ 3+850 (km rz. Lutyni 0+830 ÷ 0+900)

Długość:	73 m
Rzędna korony:	68,88÷68,94 m n.p.m.
Rzędne palików	67,68÷67,74 m n.p.m.
Nachylenie skarpy:	1 : 2
Umocnienie	narzut kamienny grub. 30 cm na geowłókninie, podparty opaską faszynową Ø 25 cm

Współrzędne geodezyjne opaski faszynowej (palików) (układ 2000 strefa 6 – EPSG 2177):

- km 3+780	X = 5776673,16;	Y = 6465713,41
- km 3+850	X = 5776724,88	Y = 6465762,06

Opaska brzegowa w km wału 3+903 ÷ 3+948 (km rz. Lutyni 0+962 ÷ 1+008)

Długość:	50 m
Rzędna korony:	69,01÷69,05 m n.p.m.
Rzędne palików	67,81÷67,85 m n.p.m.
Nachylenie skarpy:	1 : 2
Umocnienie	narzut kamienny grub. 30 cm na geowłókninie, podparty opaską faszynową 2x Ø 25cm na dług. 22 m i 3x Ø 25cm na dług. 28 m.

Współrzędne geodezyjne opaski faszynowej (palików) (układ 2000 strefa 6 – EPSG 2177):

- km 3+903	X = 5776765,63;	Y = 6465801,94
- km 3+948	X = 5776782,26	Y = 6465842,93

Ze względu na położenie inwestycji na obszarze Natura 2000, aby zapewnić pełną ochronę ptakom gniazdującym, zaleca się przeprowadzenie prac remontowych po 15 sierpnia. Projektowane opaski zabezpieczą również drzewa rosnące na krawędzi wyrw przed przewróceniem się w wyniku podmycia.

Projektowane zabezpieczenie stopy wału w postaci opasek brzegowych wpisuje się w działania ograniczające procesy erozyjne (§ 4 ust. 1 pkt 6 Rozporządzenia Nr 1 Wojewody Kaliskiego i Wojewody Poznańskiego z dnia 17 października 1994 r. w sprawie utworzenia Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego.

Analizując zakres prac, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów wymienionych powyżej, na poszczególnych etapach przedsięwzięcia.

8. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska

Remont wszystkich obiektów budowlanych zaprojektowano zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, polskimi normami i zasadami wiedzy technicznej jak również spełniają wymagania dotyczące przepisów BHP, p.poż i sanitarno-higienicznych.

Remont ostróg nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Nadrzędnym celem jest zabezpieczenie stopy wału poprzez ochronę brzegu wklęsłego Lutyni przed erozją boczną.

Projektowane roboty będą prowadzone w pasie ograniczonym do minimum w celu maksymalnego zmniejszenia czasowej ingerencji w środowisko. Przy rozwiązaniach technicznych kierowano się zasadą maksymalnej ochrony elementów środowiska naturalnego i nie powodowania w nim nieodwracalnych i niekorzystnych zmian.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie wiąże się z wystąpieniem negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, nie zostaną zakłócone naturalne procesy kształtujące środowisko przyrodnicze, dlatego też nie przewiduje się zachwiania równowagi przyrodniczej na obszarze inwestycji.

Wykorzystanie sprzętu spełniającego obowiązujące normy oraz zachowanie szczególnej ostrożności podczas wykonywania prac ziemnych wyeliminuje możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i środowiska gruntowego elementami obcymi dla środowiska pochodzącymi z pracy sprzętu.

Realizacja inwestycji zostanie przeprowadzona w sposób możliwie najmniej uciążliwy dla środowiska (szybkie i sprawne przeprowadzenie prac z wykorzystaniem sprzętu spełniającego wymagane normy), co w możliwie największym stopniu ograniczy

nieuniknioną emisję ciepła, hałasu i spalin, mającą miejsce jedynie podczas realizacji prac sprzętem mechanicznym.

Projektuje się maksymalne wykorzystanie materiałów naturalnych przyjaznych dla środowiska naturalnego lub neutralnych, powszechnie używanych w budownictwie wodno-melioracyjnym, nie stanowiących zagrożenia dla otaczającego środowiska naturalnego pośrednio i bezpośrednio w obrębie przedmiotowej inwestycji. Projektowane rozwiązania techniczne nie będą wprowadzać do niego szkodliwych elementów lub substancji.

Wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Zapotrzebowanie na wodę: | nie występuje. |
| 2. Odprowadzenie ścieków: | nie występuje. |
| 3. Emisja zanieczyszczeń gazowych: | praca sprzętu budowlanego podczas prowadzenia prac zabezpieczających. |
| 4. Odpady: | nie przewiduje się. |
| 5. Emisja hałasu: | emisja hałasu zwiększy się w trakcie prowadzenia projektowanych robót. |
| 6. Wpływ na istniejący drzewostan: | w miejscu prowadzenia robót rosną pojedyncze drzewa (olchy) – nie przewiduje się wycięcia z uwagi na obszary chronione. |
| 7. Wpływ na wody: | nie przewiduje się. |

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – OPIS TECHN.

9. Przeznaczenie i program użytkowy inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest zabezpieczenie stopy wału Lutyni przed erozją boczną rzeki. Opracowanie dotyczy odcinka wału „Dębno” pomiędzy 3+295 a 4+820 kilometrem lewobrzeżnego wału.

Na podstawie wizji terenowej stwierdzono konieczność zabezpieczenia stopy wału i określono jego zakres.

Zakres inwestycji obejmuje zabezpieczenie stopy skarpy odwodnej wału poprzez wykonanie opasek brzegowych w rzece Lutyni na odcinkach:

- km 3+780 ÷ 3+850 (73 m),
- km 3+903 ÷ 3+948 (50 m).

10. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego

Forma architektoniczna i funkcja terenów na odcinku przedmiotowego przedsięwzięcia pozostaje bez zmian. Po wykonaniu projektowanych robót, teren zajęty pod ich wykonanie zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego użytkowania.

11. Układ konstrukcyjny obiektu

Projektowane roboty naprawcze nie stanowią konstrukcji w świetle prawa budowlanego. Są to rozwiązania oparte na projektach typowych umocnień brzegowych rzek.

12. Projektowane rozwiązania techniczne – technologia robót

Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na wykonaniu umocnienia brzegowego rzeki Lutyni w postaci opaski faszynowo-kamiennej zabezpieczającej stopę skarpy odwodnej lewostronnego wału przeciwpowodziowego przed dalszą erozją.

Opaska brzegowa w km wału 3+780 ÷ 3+850 (km rz. Lutyni 0+830 ÷ 0+900)

Długość:	73 m
Rzędna korony:	68,88÷68,94 m n.p.m.
Rzędne palików	67,68÷67,74 m n.p.m.
Nachylenie skarpy:	1 : 2
Umocnienie	narzut kamienny grub. 30 cm na geowłókninie, podparty opaską faszynową Ø 25 cm

Opaska brzegowa w km wału 3+903 ÷ 3+948 (km rz. Lutyni 0+962 ÷ 1+008)

Długość:	50 m
Rzędna korony:	69,01÷69,05 m n.p.m.
Rzędne palików	67,81÷67,85 m n.p.m.
Nachylenie skarpy:	1 : 2
Umocnienie	narzut kamienny grub. 30 cm na geowłókninie, podparty opaską faszynową 2x Ø 25cm na dług. 22 m i 3x Ø 25cm na dług. 28 m.

Dojazd do miejsca projektowanych robót drogą gruntową od miejscowości Dębno. Następnie drogą śródleśną umocnioną płytami drogowymi do przejazdu wałowego w km 4+460 i dalej po koronie wału.

Wskazane, przy dogodnych warunkach atmosferycznych, aby do przejazdu w km 4+060 dojeżdżać drogą gruntową biegnącą wzdłuż wału, po stronie odpowietrznej.

12.1. Dowiązanie geodezyjne

Na mapie sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:500 naniesione zostały przekroje poprzeczne wału oraz zasięg stwierdzonych wyrw u stopy wału spowodowanych erozją boczną rzeki Lutyni.

Naniesiono również współrzędne geodezyjne początku i końca obszaru objętego inwestycją, w układzie współrzędnych prostokątnych płaskich (układ 2000 strefa 6 – EPSG 2177).

12.2. Roboty faszynowe

Do robót faszynowych w niniejszej inwestycji zalicza się: wykonanie dolnej części opaski brzegowej za pomocą opasek faszynowych:

- opaska faszynowa Ø 25 – km rzeki 0+830 ÷ 0+900 (73 m),
- opaska faszynowa 2 x Ø 25 – km rzeki 0+981 ÷ 1+008 (22 m),
- opaska faszynowa 3 x Ø 25 – km rzeki 0+962 ÷ 0+981 (28 m).

12.3. Prace ziemne

Prace ziemne będą polegały głównie na uzupełnieniu korpusu wału (stopy skarpy odwodnej). Do prac ziemnych zaleca się korzystanie z koparki jednoznaczyniowej o możliwie długim wysięgniku. Formowanie i zagęszczenie sposobem ręcznym.

Brzegi należy plantować ręcznie nadając im spadek 1: 2.

12.4. Ułożenie narzutu kamiennego

Umocnienie odwodnej części opaski wykonać w postaci narzutu kamiennego grubości 30 cm ułożonego na geowłókninie. Kamień należy podawać koparką.

12.5. Darniowanie

Powyżej umocnienia kamiennego, w miejscach nie umocnionych należy ułożyć darń z przybiciem kołkami.

12.6. Przewidywana kolejność prowadzenia prac

- Wyznaczenie geodezyjne zakresu projektowanych robót,
- wykonanie opasek faszynowych podpierających umocnienie z narzutu kamiennego z założeniem geowłókniny za kieszkami zamiast typowej darniny,
- uzupełnienie piaskiem korpusu opaski; spadki skarp części odziemnej naturalne; spadki skarpy odwodnej - 1:2,
- zagęszczenie piasku,
- ułożenie geowłókniny na przygotowanym podłożu,

- ułożenie narzutu kamiennego o grubości 30 cm (umocnienie) od strony odwodnej i częściowo na koronie opaski,
- darniowanie skarp odkrytych lub uszkodzonych podczas remontu, a nie objętych umocnieniem z narzutu kamiennego,
- przywrócenie do stanu pierwotnego korony i skarp wału.

12.7. Uwagi i wytyczne

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz przy zachowaniu przepisów BHP.

Odstępstwa od projektu muszą być bezwzględnie uzgodnione z projektantem w ramach nadzoru autorskiego i potwierdzone w imieniu Inwestora przez Inspektora Nadzoru Inwestycyjnego.

Szczegóły nie ujęte w niniejszym projekcie należy realizować zgodnie z Polskimi Normami, instrukcjami wykonania i stosowania, normami branżowymi, warunkami technicznymi oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń.

13. Wytyczne realizacji przedsięwzięcia z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska

Wykonawca robót zobowiązany jest do podejmowania wszelkich niezbędnych działań, by stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Wykonawca powinien unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników związanych z wykonywaniem robót.

Przy prowadzeniu robót sprzętem mechanicznym (koparki) należy uważać, aby nie doszło do zanieczyszczenia gruntu i wody, olejami lub ropą naftową.

14. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Wykonawca przy realizacji zadania musi przestrzegać przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do sporządzenia „Planu bioz” z uwagi na warunki i charakter robót. Należy jednak zwrócić uwagę na zagrożenia wynikające z pracy w zasięgu działania maszyn budowlanych (koparka, samochód).

Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

15. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót dla niniejszej inwestycji stanowi osobny załącznik dokumentacji projektowej.

Przedmiotem specyfikacji są zalecenia dotyczące prawidłowego wykonywania robót, kontroli jakości i odbioru tych robót. Odstępstwa od jej stosowania dozwolone są pod warunkiem zachowania wymagań określonych we właściwych przepisach w tym techniczno-budowlanych, obowiązujących normach oraz warunków określonych w projekcie lub przez projektanta i inspektora nadzoru w trakcie wykonawstwa.

Inspektor nadzoru może także w trakcie wykonywania robót wprowadzać zmiany w zakresie przyjętego planu lub programu oraz harmonogramu realizacji projektu. Powinien on współpracować z projektantem, a w szczególnych przypadkach zasięgać opinii ekspertów.

Za wymaganą jakość robót, szybkie i sprawne ich wykonanie oraz warunki bhp na budowie odpowiedzialny jest kierownik budowy lub kierownik robót.

We wszystkich przypadkach (również przy robotach nie objętych specyfikacją) należy się kierować:

- polskimi normami (PN),
- normami branżowymi (BN) warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót,
- instrukcjami stosowania i użytkowania, dostarczonymi przez producenta wyrobów,
- przepisami BHP.

Oświadczenie

Stosownie do art. 20 ust. 4 *Prawa budowlanego* – ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami, projektant i sprawdzający oświadczają, że projekt budowlano-wykonawczy:

***„Zabezpieczenie stopy wału Lutyni
(odcinkowo w km 3+295 – 4+820) w bliskim sąsiedztwie rzeki
na terenie gminy Nowe Miasto nad Wartą”***

jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

mgr inż. Jacek Kalbarczyk

upr. nr: 183/78/Pw

*specjalność: konstrukcyjno-inżynierska
w zakresie budowli hydrotechnicznych*

Poznań, grudzień 2019 r.

URZĄD WOJEWODZKI
W POZNANIU
Wydział
Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska

Poznań, dnia 28.04. 1978 r.

(pieczęć)

Nr 183/78/Pw

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust.2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) **Jacek K A L B A R C Z Y K**
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa wodnego

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 21.10. 1950 r. w Zdunach Kościelnych

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności **konstrukcyjno — inżynierskiej**
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **budowli hydrotechnicznych**

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kł 50.000 piśm. 71g

Opracowanie dokumentacji na zabezpieczenie stopy wału Lutyni (odcinkowo w km 3+295-4+820)
w bliskim sąsiedztwie rzeki na terenie gminy Nowe Miasto nad Warty
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Obywatel (ka) **Jacek Kalbarczyk** jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

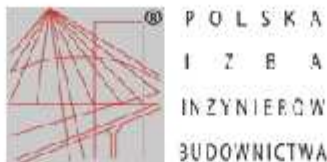
- 1/ sporządzanie projektów budowli hydrotechnicznych, ujęć wód oraz basenów wodnych i zbiorników wodnych przemysłowych,
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.



Województwo Opolskie
Wiceprezydent Województwa
[Signature]
dr inż. Edward Giszewski



(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-WXC-R3T-G45 *

Pan Jacek Kalbarczyk o numerze ewidencyjnym WKP/WM/1916/01

adres zamieszkania ul. Łazurowa 14/48, 60-655 Poznań

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-19 roku przez:

Jerzy Stronński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Jarocin, dn. 4 maja 2020 r.

Znak sprawy ZG.2217.12.2020

HYDROPROJEKT

Biuro Studiów i Projektów

Budownictwa Wodnego

ul. Grunwaldzka 21

60-783 Poznań

Dotyczy: zabezpieczenia stopy wału Lutyni

W odpowiedzi na pismo dotyczące zgody na przejazd po wale (działki numer 7193/1 i 7194/1 obręb Dębno) do miejsca projektowanych robót dla zadania inwestycyjnego pod nazwą „Zabezpieczenie stopy wału Lutyni (odcinkowo w km 3+295 – 4+820 w bliskim sąsiedztwie rzeki na terenie gm. Nowe Miasto nad Wartą)”, Nadleśnictwo Jarocin **wstępnie informuje o możliwości przejazdu przez teren Lasów Państwowych** pod warunkiem, że:

- Inwestor przedłoży mapę z naniesionym projektowanym dojazdem przez grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Jarocin (wskazane działki numer 7193/1 i 7194/1 obręb Dębno znajdują się wewnątrz kompleksu leśnego i nie graniczą bezpośrednio z gruntami obcymi);
- Inwestor zapewni, iż transport materiałów (piasek, kamień, faszyna) nie uszkodzi wału przeciwpowodziowego po którym odbywać się będzie transport;
- Inwestor uzyska na realizację prac wszelkie wymagane przepisami prawa uzgodnienia i decyzje;
- prace będą realizowane wyłącznie w gruntach pozbawionych drzewostanu, bez wycinki drzew w otaczających drzewostanach na gruntach Lasów Państwowych;
- w czasie trwania prac i po ich zakończeniu nie można ograniczać przejezdności dróg leśnych na sąsiednich gruntach Lasów Państwowych;
- w trakcie wykonywanych prac wymagane jest przestrzeganie przepisów p. pożarowych i ochrony przyrody;
- prace należy prowadzić tak aby nie uszkadzać drzew i nie niszczyć systemu korzeniowego w otaczających drzewostanach na gruntach Lasów Państwowych;



Nadleśnictwo Jarocin, ul. 1 Kwiecień 43, 63-210 Jarocin
tel.: (82) 747-23-13, fax: (82) 747-24-15, e-mail: jarocin@poznan.lasy.gov.pl

www.jarocin.lasy.gov.pl



- po ukończeniu prac należy przywrócić teren do stanu jaki był przed wejściem.

Jednocześnie informujemy, że niniejszym pismem Nadleśnictwo Jarocin wstępnie informuje o możliwości przejazdu przez teren Lasów Państwowych.

Nadleśnictwo Jarocin może wyrazić zgodę na dysponowanie nieruchomością na potrzeby uzyskania wszelkich wymaganych przepisami prawa decyzji i zezwoleń, po przedłożeniu przez Inwestora wymienionych wyżej materiałów i oświadczeń.

Udostępnienie terenu (wejście na grunt) w celu realizacji prac może nastąpić odpłatnie po zawarciu stosownej umowy dzierżawy z Nadleśnictwem Jarocin za zgodą Dyrektora RDLP w Poznaniu.

Czynsz z tytułu użytkowania gruntów ustala się w oparciu o Decyzję Nadleśniczego Nr 3/10 z dnia 27 stycznia 2010 roku w sprawie stawek czynszowych i opłat za korzystanie z gruntów Lasów Państwowych na terenie Nadleśnictwa Jarocin, w wysokości 30 m3, średniej ceny 1m3 drewna, stosowanej przy wyznaczeniu podatku leśnego w danym roku, za 1 ha powierzchni (należy wskazać powierzchnię wnioskowaną do dzierżawy). Do wysokości czynszu doliczony zostaje VAT według obowiązujących stawek.

W przypadku akceptacji powyższych warunków, prosimy o informacje w celu wystąpienia o zgodę do Dyrektora RDLP w Poznaniu na zawarcie umowy przez Nadleśnictwo Jarocin.

Elektronicznie
podpisany przez
Janusz
Gogońkiewicz
Data: 2020.05.05
11:10:50 +02'00'



III. CZĘŚĆ FOTOGRAFICZNA

Załącznik 1 Wyrwa w km 3+780 ÷ 3+850





Załącznik 1 Wyrwa w km 3+903 ÷ 3+948



