


BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW BUDOWNICTWA WODNEGO  Sp. z o.o. 60-783 Poznań, ul. Grunwaldzka 21 tel./fax (61) 866-58-32, 866-03-39	NR UMOWY	271.8.1.2020
	NR ARCHIW.	3416/21
	DATA	9.2021
	STADIUM	BIOZ
	NR EGZ.	4.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZADANIE	Budowa urządzeń piętrzących zbiornika retencyjnego Leśnictwo Skoroszów oddział 293c
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<i>Odbudowa budowli utrzymującej stały poziom wody w zbiorniku śródleśnym (budowli spustowej)</i>
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	woj. dolnośląskie, powiat milicki, gmina Milicz jednostka ewidencyjna: 021303_5 Milicz obręb: 021303_5_0011, Postolin działka: 403/293
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVII
NAZWA I ADRES INWESTORA	Państwowe Gospodarstwo Leśne, Lasy Państwowe Nadleśnictwo Milicz, ul. Trzebnicka 18, 56-300 Milicz

		Imię i nazwisko Specjalność i nr uprawnień budowlanych	Podpis
	OPRACOWAŁ	dr inż. Tomasz Alankiewicz upr. bud.: WKP/0252/ZOOK/10 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	

Spis treści

II. INFORMACJA BIOZ	18
1. WSTĘP.....	18
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI.....	18
1.5. MATERIAŁY WYJŚCIOWE I WYKORZYSTANE	18
1.6. USTAWY I ROZPORZĄDZENIA DOTYCZĄCE BHP.	18
2. ZAKRES ROBÓT	19
2.1. ROBOTY ZIEMNE	19
2.2. KOLEJNOŚĆ ROBÓT	19
3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	19
4.1. OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH	20
4.2. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA PODCZAS PROWADZENIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH.	20
5. WSKAZANIA ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	21
6. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCYCH SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.....	21
7. WSKAZANIA SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.	22
8. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA 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.....	23

II. INFORMACJA BIOZ

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem przedsięwzięcia jest odtworzenie zdolności retencyjnej istniejącego śródleśnego zbiornika retencyjnego znajdującego się w Leśnictwie Skoroszów oddział 293. Obecnie z powodu uszkodzeń istniejącej budowli spustowej nie jest możliwe utrzymanie zwierciadła wody na ustalonym w obowiązującym pozwoleniu wodnoprawnym poziomie.

Zakres przedsięwzięcia będzie obejmował odbudowę urządzenia wodnego, budowli spustowej zbiornika leśnego – polegającą na rozbiórce i odbudowie przyczółku wlotowego budowli oraz odbudowę umocnienia stanowiska dolnego przyczółku wylotowego.

1.5. Materiały wyjściowe i wykorzystane

- [1] *Projekt budowlany oraz Projekt wykonawczy przedmiotowej inwestycji wykonany przez „HYDROPROJEKT” Sp. z o.o. w Poznaniu, październik 2021 r.*
- [2] *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, (tekst jednolity Dz.U. z 2021.624 ze zm.).*
- [3] *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2020.1333 ze zm.).*
- [4] *Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U.2007.86.579).*
- [5] *Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2020.1609).*
- [6] *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 (tekst jednolity Dz.U. z 2013.1129).*
- [7] *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463).*
- [8] *Opinia geotechniczna dla zadania: Budowa urządzeń piętrzących zbiornika retencyjnego Leśnictwo Skoroszów oddział 293c; WPPiRG sp. z o.o., ul. Skryta 49; 62-064 Plewiska, czerwiec 2021.*
- [9] *Polskie Normy w zakresie budownictwa,*

1.6. Ustawy i rozporządzenia dotyczące BHP.

- [10] *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.1996.62.287);*
- [11] *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650);*
- [12] *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (tekst jednolity Dz.U.2018.583);*

- [13] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie *bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych* (tekst jednolity Dz.U. z 2018.1139);
- [14] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie *bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz.U.2003.47.401);
- [15] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie *informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz.U.2003.120.1126);
- [16] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie *szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz.U.2004.180.1860).

2. ZAKRES ROBÓT

W ramach odbudowy zbiorników małej retencji projektowane są następujące roboty:

- prace ziemne,
- prace rozbiórkowe
- prace betonowe,
- prace umocnieniowe wraz z zabiciem drewnianych palisad,
- prace wykończeniowe.

2.1. Roboty ziemne

Projektowane roboty ziemne będą prowadzone z łądu.

2.2. Kolejność robót

Kolejność robót budowlanych:

- wytyczenie geodezyjne,
- wycięcie wytypowanych drzew i krzewów,
- prace ziemne związane z utworzeniem grodzy uszczelnionej folią PVC,
- prace ziemne związane z odkopaniem istniejącej budowli,
- rozbiórka istniejącego przyczółku wlotowego budowli spustowej
- budowa nowego przyczółku wlotowego,
- wykonanie wymaganych umocnień przyczółków budowli spustowej,
- prace ziemne związane z zasypaniem nowego przyczółku wlotowego,
- uporządkowanie placu budowy oraz przywrócenie do stanu pierwotnego terenów przyległych,
- odbiór techniczny wykonanych prac.

Realizacja przedmiotowych prac winna być realizowana w okresie jesienno-zimowym z uwagi na potencjalnie korzystną sytuację atmosferyczno-hydrologiczną. Jest to również zalecany termin z uwagi na aspekt środowiskowy – okres pozalęgowy i pozawegetacyjny.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na obszarze, na którym przewidywane są prace zlokalizowana jest leśna droga gruntowa, przebiegająca nad przewodem przepustu budowli spustowej ze zbiornika. Na przedmiotowym obszarze nie występują żadne inne obiekty budowlane.

4. PRACE ROZBIÓRKOWE

4.1. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych

Istniejący a przeznaczony do rozbiórki przyczółek wlotowy budowli spustowej jest budowlą wykonaną z żelbetu. Na skutek wieloletniej eksploatacji na budowli pojawiły się liczne spękania oraz ukruszenia fragmentów betonowych. W ramach prac projektowych należy rozebrać istniejący przyczółek wlotowy i postawić nowy. Przed prowadzeniem prac rozbiórkowych należy odpowiednio zabezpieczyć obszar budowy poprzez częściowe spuszczenie wody w zbiorniku i wykonanie grodzy piaskowej z uszczelnieniem PVC. Następnie należy odkopać istniejący przyczółek wlotowy i przystąpić do jego rozbiórki.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa. Rozbiórkę rozpocząć od wygradzenia strefy terenu rozbiórki wokół budowli i umieszczenia tablic informacyjnych „Uwaga roboty rozbiórkowe”. Roboty wykonywać przy pomocy sprzętu mechanicznego oraz ręcznie.

Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych – kolejność prac:

- odwodnienie obszaru rozbiórkowego poprzez obniżenie poziomu wody (częściowe spuszczenie wody ze zbiornika) i wykonanie grodzy,
- wymagane wykopanie gruntu od strony „odpowietrznej” i odwodnej przyczółku wlotowego,
- demontaż przyczółku wlotowego budowli spustowej,
- odwóz materiału przepustu na składowisko odpadów,

Zagospodarowanie odpadów porozbiórkowych nastąpi w sposób przewidziany w przepisach ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach*.

4.2. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia podczas prowadzenia prac rozbiórkowych.

Sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia podczas robót rozbiórkowych przewidzianych do likwidacji budowli funkcjonalnie powiązanych ze zbiornikiem powinien być zgodny z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* [14] oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w *sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* [11].

Wygradzenia i zabezpieczenia terenu rozbiórki.

Zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, teren prowadzonych prac budowlanych winien być wygradzony w sposób, który jednoznacznie i trwale oddzielić teren prowadzonych prac rozbiórkowych wraz z przewidzianymi strefami niebezpiecznymi, miejscem na tymczasowe składowanie resztek rozebranego przyczółku wlotowego, placami manewrowymi dla maszyn załadunkowych oraz postoju samochodów do transportu i uniemożliwi wejście na teren rozbiórki osobom postronnym.

Aby spełnić takie warunki należy wykonać wygradzenie taśmą budowlaną w kolorze czerwono-białym, mocowaną na słupkach stalowych, rozmieszczonych co 2,00 m. Taśma winna być umieszczona na wysokości 80 cm i 120 cm na całym obwodzie terenu wygradzonego. Przyjęto strefę wygradzenia: min. 6,00 m wokół rozbieganej konstrukcji. Ponadto teren prac rozbiórkowych należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Od chwili rozpoczęcia prac rozbiórkowych, przez cały czas trwania robót aż do chwili całkowitej rozbiórki, wymagane jest całodobowe monitorowanie terenu, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, oraz zabezpieczenie przed wejściem na jego teren osób nieupoważnionych.

Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, obowiązujące przy wykonywaniu robót budowlanych. Szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych są normowane rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie *bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* [14].

Ważniejsze punkty tego rozporządzenia są następujące:

- teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegającymi,
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych winni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej,
- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania innego,
- w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych metodą mechaniczną, przebywanie ludzi na konstrukcji jest zabronione.

Uwagi ogólne wykonywania prac rozbiórkowych:

- 1) Wykonanie robót rozbiórkowych należy powierzyć firmie posiadającej doświadczenie w wykonywaniu robót rozbiórkowych i posiadającej odpowiednie zaplecze sprzętowe.
- 2) Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe w dziedzinie budownictwa oraz doświadczenie przy tego typu pracach.
- 3) Każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP i posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające do pracy na określonym stanowisku.
- 4) Do robót budowlanych można przystąpić po uzyskaniu i uprawomocnieniu się decyzji pozwolenia na rozbiórkę oraz zgłoszeniu w ustawowym terminie daty rozpoczęcia prac właściwemu organowi.
- 5) Wykonawca robót zobowiązany jest przy prowadzeniu robót rozbiórkowych do zachowania szczególnej ostrożności.

5. WSKAZANIA ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie występują elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCYCH SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

W ramach projektowanych prac wystąpią roboty stwarzające szczególne ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- **roboty wykonywane przy użyciu koparek:**
 - wykopanie gruntu w pobliżu przyczółku wlotowego budowli spustowej,

- rozkładanie umocnienia w pobliżu budowli.
- **roboty wykonywane przy użyciu pilarek spalinowych:**
 - usuwanie wytypowanych do usunięcia drzew i krzewów.

W przerwach oraz po zakończeniu pracy maszyny robocze powinny być zabezpieczone przed ich przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione. Podczas współpracy maszyn roboczych z dodatkowym osprzętem do robót ziemnych należy stosować zasady BHP określone w instrukcjach obsługi tych urządzeń.

Uwzględniając sprowadzony na budowę sprzęt należy rozplanować:

- strefy pracy, drogi dojazdowe, zasady przemieszczenia się maszyn, zasięg pracy koparek, sposób ładowania i przerzutu urobku,
- indywidualną odpowiedzialność za stan sprzętu i jego użytkowanie, przebywanie osób postronnych w zasięgu pracy maszyn,
- współpracę między operatorami i kierowcami,
- zasady utrzymania porządku, indywidualną odpowiedzialność za poszczególne miejsca pracy (np. strefa zasięgu maszyn, dojścia i miejsce wyjazdu na drogę publiczną, kierowanie ruchem na drodze publicznej w czasie przejazdu maszyn itp.),
- ustalenie sposobu reagowania na zagrożenia wypadkiem i ewentualny wypadek przy pracy, niesprawność maszyn i narzędzi, wykrycie przedmiotów niebezpiecznych, sygnały ostrzegawcze,
- usytuowanie urządzeń sanitarnych.

Operatorzy nie mogą dopuszczać do przebywania ludzi w strefie pracy sprzętu. Podczas załadunku i wyładunku maszyn należy przestrzegać właściwych przepisów i instrukcji. Podczas wykonywania robót na skarpie należy zachować wymagania określone w dokumentacji techniczno-ruchowej maszyn.

7. WSKAZANIA SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Zgodnie Rozporządzeniem w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy szkolenie takie musi zostać przeprowadzone przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe jako:

- szkolenie wstępne,
 - instruktaż ogólny (szkolenie wstępne ogólne),
 - instruktaż stanowiskowy (szkolenie wstępne na stanowisku pracy),
 - szkolenie podstawowe (szkolenie wstępne podstawowe),
 - szkolenie i doskonalenie okresowe,
- w formie instruktażu, seminarium, kursu lub samokształcenia kierowanego.

Instruktaż ogólny przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy, zapoznając się z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać uczestników szkolenia z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotować w aktach osobowych pracownika.

Szkolenie podstawowe powinno zapewnić pracownikom wiedzę i umiejętności niezbędne do wykonywania lub organizowania pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP.

Na stanowiskach pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe, szkolenia podstawowe powinno być przeprowadzone przed rozpoczęciem pracy na tych stanowiskach. Wykaz tych stanowisk pracy określa pracodawca.

Szkolenie okresowe służy aktualizacji i ugruntowaniu wiadomości i umiejętności pracowników w dziedzinie BHP, nabytych w czasie szkolenia wstępnego oraz zaznajomienia się z nowymi rozwiązaniami techniczno-organizacyjnymi w tym zakresie.

W robotach tych uczestniczyć mogą robotnicy po przeszkoleniu BHP i operatorzy posiadający aktualne uprawnienia do obsługi sprzętu.

8. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA 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 ZAGROZEŃ.

Ręczne narzędzia, a w szczególności kliny, przecinaki lub przebijaki, powinny być wyposażone w uchwyty.

Cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi.

Należy zwrócić uwagę na transport i rozładunek materiałów do umocnień.

Przy usuwaniu wytypowanych do usunięcia drzew osoby prowadzące wycinkę winny być wyposażone w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Przy wycince konieczne jest przestrzeganie zasady przebywania na powierzchni roboczej co najmniej dwóch pracowników pozostających z sobą w kontakcie wzrokowym lub głosowym. Przed ściną poszczególnych drzew należy wyznaczyć promień strefy niebezpiecznej przy ścinie i obalaniu drzew – wynoszący co najmniej dwie wysokości ścinanych drzew. W strefie tej zabronione jest lokalizowanie jakichkolwiek innych stanowisk pracy oraz przebywanie osób nieuprawnionych.