

B.O.P. EKO-PROJEKT Paweł Ulatowski
 77-124 Parchowo, ul. Leśna 8
 tel.: 604-54-89-73, fax: 59-72-79-236
 email: ekoprojekt.ulatowski@gmail.com

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT dotyczy umowy nr SA.271.2.2.2020 z dnia 12 maja 2020r.	
Projekt:	Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe
Zadanie:	Budowa 15 przegród drewniano-ziemnych na terenie obszaru Natura 2000 Górkowski Las w rezerwacie przyrody "Las Górkowski"
Lokalizacja:	dz. nr 252-L, 253-L obręb Wicko, gm. Wicko, powiat lęborski, woj. pomorskie
Nazwa i zakres usługi:	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
Nazwa i adres Inwestora:	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Lębork ul. Wojska Polskiego 32 84 – 300 Lębork
Autor:	B.O.P. EKO - PROJEKT Paweł Ulatowski ul. Leśna 8 77 – 124 Parchowo
Projektował:	mgr inż. Wiesław Ulatowski nr upr. UAN/8346/865/88
Opracowanie:	mgr inż. Paweł Ulatowski mgr inż. Karolina Wybraniec
<i>Parchowo – marzec 2021r.</i>	

Uwaga: niniejsza dokumentacja została dostarczona wraz z wersją elektroniczną zamieszczoną na płycie CD

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	4
1.1.	Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).....	4
1.2.	Zakres stosowania	4
1.3.	Przedmiot specyfikacji technicznej.....	4
1.4.	Zakres robót objętych ST	5
1.5.	Dane charakteryzujące inwestycję	5
1.6.	Określenia podstawowe.....	7
1.7.	Ogólne wymagania dotyczące robót	7
1.8.	Teren budowy.....	7
1.9.	Przekazanie terenu budowy.....	7
1.10.	Dokumentacja projektowa	7
1.11.	Ochrona własności i urządzeń	7
1.12.	Ochrona środowiska w czasie realizacji robót	8
1.13.	Ochrona przeciwpożarowa	11
1.14.	Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	11
1.15.	Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST	11
2.	PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT WRAZ Z TOWARZYSZĄCYMI DOKUMENTAMI.....	12
2.1.	Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót	12
2.2.	Dziennik budowy	12
2.3.	Książka obmiaru robót	13
2.4.	Inne istotne dokumenty	13
3.	MATERIAŁY	14
3.1.	Źródła uzyskania materiałów	14
3.2.	Pozyskiwanie materiałów miejscowych.....	14
3.3.	Materiały nieodpowiadające wymaganiom.....	14
3.4.	Przechowywanie i składowanie materiałów	14
4.	SPRZĘT	15
5.	TRANSPORT	15
6.	PROWADZENIE ROBÓT	15
6.1.	Ogólne zasady wykonania robót	15
6.2.	Informacje dotyczące kolejności robót	16
6.3.	Roboty przygotowawcze	16
6.4.	Roboty ziemne i budowlane	17
6.4.1.	Przegrody drewniano - ziemne	17
6.5.	Roboty wykończeniowe	17
7.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	17
7.1.	Kontrola robót przygotowawczych i ziemnych	17
7.2.	Kontrola budowli.....	17
8.	OBMIAR I ODBIORY ROBÓT	18

8.1.	Obmiar robót	18
8.1.1.	Urządzenia i sprzęt pomiarowy	18
8.1.2.	Czas przeprowadzania obmiaru	18
8.2.	Odbiory robót	18
8.2.1.	Rodzaje odbiorów robót.....	18
8.2.2.	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	18
8.2.3.	Odbiór końcowy robót	19
8.2.4.	Dokumenty do odbioru końcowego robót	19
8.2.5.	Odbiór ostateczny	20
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI	20
10.	OCHRONA TERENU	20
10.1.	Ochrona środowiska	20
10.2.	Ochrona przeciwpożarowa	21
11.	UPORZĄDKOWANIE TERENU	21
11.1.	Podczas trwania budowy	21
11.2.	Sprzątanie końcowe	21
12.	PRZEPISY I NORMY PRAWNE, KTÓRYCH POWINIEN PRZESTRZEGAĆ WYKONAWCA	21
12.1.	Normy	23
12.2.	Inne materiały i opracowania	23
13.	ZALECENIA	23
14.	WYTYCZNE KOŃCOWE.....	24

1. WSTĘP

1.1. Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa robót 452 – roboty budowlane w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa robót 4524 – budowa obiektów inżynierii wodnej

Kategoria robót 45247220-8 – roboty budowlane w zakresie przelewów

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacje techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w pkt. 1.5.

1.3. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przewidzianych w projekcie technicznym pn. Budowa 15 przegród drewniano-ziemnych na terenie obszaru Natura 2000 Górkowski Las w rezerwacie przyrody "Las Górkowski" w zakresie: **budowy 15 przegród drewniano-ziemnych**, realizowanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Lębork.

Realizacja planowanego zadania ma na celu przywrócenie pierwotnych stosunków wodnych na terenie analizowanych działek, które zostały zmienione w wyniku prowadzenia robót melioracji wodnej. Dzięki planowanym obiektom nastąpi zatrzymanie spływającej wody występującej w szczególności w okresie wiosennych roztopów pochodzących z okolicznych obszarów leśnych, a także obfitych opadów atmosferycznych.

Zaplanowane działania realizowane są w oparciu o:

- ustanowiony plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Górkowski Las PLH220045, przyjęty *Zarządzeniem nr 19/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 27 maja 2013r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Górkowski Las PLH220045 (Dz. Urz. Woj. Pom. Poz. 2494)*,
- decyzję Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 21.08.2020r., znak: DZP-WP.6205.72.2020.JB.3, w sprawie wydania zezwolenia na odstępstwo od zakazów, o których mowa w art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r.
- Decyzję Nr 7/2020 Wójta Gminy Wicko z dnia 14.09.2020r. o lokalizacji inwestycji celu publicznego, znak: RR.DGM.6733.6.2020, dla inwestycji polegającej na budowie 15 przegród drewniano-ziemnych na terenie obszaru Natura 2000 Górkowski Las w rezerwacie przyrody „Las Górkowski”

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę szczegółowej specyfikacji technicznej stosowanej, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót związanych z realizacją zadania, tj. budową 15 przegród drewniano-ziemnych. Zaleca się wykorzystanie OST przy zleceniu robót projektowanych do realizacji.

1.4. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi. Specyfikacja obejmuje wymagania dotyczące wszystkich asortymentów robót przewidzianych projektem a mianowicie: roboty przygotowawcze, roboty ziemne, roboty mechaniczne i ręczne oraz prace porządkowe.

Zakres wykonywanych robót:

- roboty przygotowawcze - wyznaczenie lokalizacji planowanych do wykonania obiektów w terenie,
- roboty mechaniczne i ręczne – m.in. wykonanie przegród drewniano-ziemnych,
- prace porządkowe,
- inwentaryzacja obiektów.

1.5. Dane charakteryzujące inwestycję

Zakres inwestycji obejmuje wykonanie 15 przegród drewniano - ziemnych, na istniejących rowach melioracyjnych - nastąpi ograniczenie odpływu wód z systemu melioracyjnego, poprzez budowę na te potrzeby systemu funkcjonalnie powiązanych obiektów (urządzeń wodnych). Nastąpi przebudowa rowów poprzez ich miejscową likwidację – wypełnienie przekroju rowu stworzy 15 przegród na rowach. Przedmiotowe roboty przyczynią się do zmiany stosunków wodnych, tj. do ich poprawy w obszarze Natura 2000 oraz granicach rezerwatu przyrody.

Stan istniejący

Obiekty inżynierii wodnej planuje się zlokalizować na istniejących rowach melioracji leśnej. Na analizowanym terenie, znajdują się rowy melioracji wodnej, które zasilane są wodami opadowymi, roztopowymi oraz lokalnymi spływami powierzchniowymi. Rowy te są tożsame rodzajowo, stanowią powiązaną, spójną sieć – powiązany funkcjonalnie układ melioracyjny. Kierują one wodę pomiędzy okolicznymi gruntami w kierunku rzeki Łeby. Aktualnie na przedmiotowych rowach nie znajdują się obiekty ograniczające odpływ wody, miejscami uległy one samoistnemu zatarciu. Fragmentami, równoległe do rowów znajdują się gruntowe drogi leśne.

Stan projektowany

Planowane zamierzenie polega na wykonaniu urządzeń wodnych, tj. przegród drewniano-ziemnych. Prace będą polegały na ręcznym wbiciu dwóch ścianek szczelnych wraz z ich skręceniem kleszczami w odległości 5,0 m od siebie, wraz z wykonaniem wypełnienia i zagęszczeniem wypełnienia ziemnego. Rzędna wypełnienia ziemnego w jego koronie ok. +0,10 m w stosunku do przylegającego terenu.

Ziemia (zmineralizowany torf) używana do zasypywania rowów nie może stanowić nośnika gatunków roślin niedostosowanych do tego siedliska lub inwazyjnych.

Sposób wykonania: Materiał na budowę zostanie dowieziony od dostawców zewnętrznych, nie przewiduje się pozyskania materiałów miejscowych. Wszystkie prace należy wykonać za pomocą ręcznych maszyn i urządzeń. Nie przewiduje się użycia ciężkiego sprzętu budowlanego. Transport materiałów przewiduje się lekkim ciągnikiem lub pojazdem typu kład z przyczepką.

Planowane parametry techniczne przegród:

- Ilość obiektów: 15 szt.
- Położenie: punktowo, na końcach rowów melioracji leśnej
- Funkcja: zahamowanie odpływu wody rowami odwadniającymi teren
- Długość: ok. 5,0 m
- Szerokość: *dostosowana do poszczególnych rowów*
- Wysokość ścianki: ok. 2,0 m
- Wysokość wypełnienia: ok. 0,5 m
- Deski na ściankę szczelną: wym. ok. 14×5 cm i długości ok. 2,0 m
- Materiały: zmineralizowany torf, deski z drewna dębowego
- Rozruch i gospodarowanie wodą nie wymaga
- Obszar oddziaływania w granicach nieruchomości Inwestora

Tab. Parametry techniczne projektowanych obiektów:

Nr przegrody drewniano-ziemnej	Istniejąca rzędna terenu	Istniejąca rzędna dna rowu w miejscu planowanego obiektu	Projektowana rzędna korony budowli	Projektowana maksymalna rzędna lustra wody w rowie	Wysokość podniesienia lustra wody w rowie ²	Szerokość ścianki	Wysokość ścianki	Długość przegrody ³
	[m n.p.m.] ₁	[m n.p.m.] ¹	[m n.p.m.] ¹	[m n.p.m.] ¹	[m]	[m]	[m]	[m]
UW-P1.	3,5	3,2	3,6	3,4	ok. 0,2	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P2.	3,6	3,1	3,7	3,5	ok. 0,4	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P3.	3,4	3,1	3,5	3,3	ok.0,2	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P4.	3,5	3,2	3,6	3,4	ok. 0,2	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P5.	3,7	3,4	3,8	3,6	ok. 0,2	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P6.	3,9	3,5	4,0	3,6	ok. 0,1	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P7.	4,2	3,8	4,3	4,1	ok. 0,3	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P8.	4,1	3,7	4,2	4,0	ok. 0,3	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P9.	3,4	3,2	3,5	3,3	ok. 0,1	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P10.	3,5	3,1	3,6	3,4	ok. 0,3	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P11.	3,5	3,1	3,6	3,4	ok. 0,3	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P12.	3,0	2,8	3,1	2,9	ok. 0,1	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P13.	3,0	2,8	3,1	2,9	ok. 0,1	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P14.	3,1	2,8	3,2	3,0	ok. 0,2	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0
UW-P15.	3,1	2,8	3,2	3,0	ok. 0,2	2,0 – 3,0	ok. 2,0	5,0

¹⁾ Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH z poziomem odniesienia w Amsterdamie;

²⁾ Podniesienie l.w. będzie następowało w sposób okresowy w ciągu roku;

³⁾ Długość przegrody = odległość pomiędzy drewnianymi ściankami

1.6. Określenia podstawowe

- **ST** – specyfikacje techniczne.
- **OST** – ogólne specyfikacje techniczne.
- **Rów** – otwarty wykop, który zbiera i odprowadza wodę o skarpach (np. 1 : 1,5).
- Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi normami i ST.

1.7. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora.

1.8. Teren budowy

Planowane zadanie **jest położone w granicach obszarów chronionych**, o których mowa w *art. 6 ust. 1 pkt 1 – 5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j.: Dz.U. z 2020r., poz. 55 ze zm.)*, tj. **rezerwatu przyrody „Las Górkowski” oraz obszaru Natura 2000 Górkowski Las PLH220045**, a ponadto na terenie **otuliny Słowińskiego Parku Narodowego**.

1.9. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy. W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy:

- dokumentację techniczną,
- kopię uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania robót do realizacji przez zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy, egzemplarz dokumentacji projektowej i komplet ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność wytyczenia geodezyjnego.

1.10. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa zawiera projekt budowlany oraz projekt zagospodarowania działek wraz z decyzjami i uzgodnieniami.

1.11. Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi, kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku, gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

1.12. Ochrona środowiska w czasie realizacji robót

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska.

W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością. Wykonawca będzie przestrzegał przepisów obowiązujących w lasach. Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem środowiska wodnego pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniami powietrza pyłami i gazami oraz możliwością powstania pożaru.

- W sprawie uzyskano decyzję Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 21.08.2020r., znak: DZP-WP.6205.72.2020.JB.3, **zezwalającą Nadleśnictwu Lębork, ul. Wojska Polskiego 32, 84-300 Lębork, na odstępstwo od zakazów, o których mowa w art. 15 ust. 1 pkt 1, 7, 15, 18 oraz 20 ustawy o ochronie przyrody**, na obszarze rezerwatu przyrody Las Górkowski, w celu polepszenia warunków siedliska przyrodniczego 91 DO bory i lasy bagienne poprzez wykonanie 15 przegród drewniano-ziemnych na istniejących rowach melioracyjnych położonych na dz. ew. nr 252-L i 253-L obręb Wicko, gmina Wicko, powiat lęborski, z zastrzeżeniem następujących warunków:
- 1) przegrody powinny być wykonane z drewnianych, podwójnych, szczelnych ścianek, znajdujących się w odległości 5 m od siebie z wypełnieniem ziemnym (zmineralizowany torf);
 - 2) materiał na budowę zostanie dowieziony spoza terenu rezerwatu;
 - 3) wszystkie prace należy wykonać za pomocą ręcznych maszyn i urządzeń;
 - 4) transport materiałów odbywać się będzie przy użyciu lekkiego ciągnika lub quadem z przyczepą;
 - 5) teren rezerwatu objęty pracami zostanie, po ich zakończeniu, w miarę możliwości przywrócony do stanu początkowego;
 - 6) zaplecze budowy (miejsce składania sprzętu oraz materiałów potrzebnych do prac), a także miejsca gromadzenia odpadów należy zlokalizować poza granicami rezerwatu;
 - 7) odpady pozostałe po wykonanych pracach zostaną zebrane i zutylizowane;
 - 8) poruszanie się pracowników na terenie rezerwatu będzie ograniczone do niezbędnego minimum;

- 9) wykonawcy zaplanowanych prac w rezerwacie zostaną pouczeni przez Wnioskodawcę na temat zakazów ujętych w art. 15 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody oraz obowiązku ich przestrzegania;
- 10) **w terminie do dnia 31 stycznia 2022 r., Wnioskodawca złoży sprawozdanie z wykorzystania zezwolenia** Generalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska, do wiadomości Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Powyższe zezwolenie jest **ważne w terminie do dnia 31 grudnia 2021 roku**.

- **Decyzja Nr 7/2020 Wójta Gminy Wicko z dnia 14.09.2020r. o lokalizacji inwestycji celu publicznego, znak: RR.DGM.6733.6.2020, ustalenia w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**
- teren objęty decyzją położony jest w otulinie Słowińskiego Parku Narodowego,
 - teren objęty decyzją położony na terenie obszaru Natura 2000 Górkowski Las PLH220045, Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 55) zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:
 - pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
 - wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
 - pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.
 - teren objęty decyzją położony na terenie rezerwatu przyrody „Las Górkowski”, dla którego ustanowiono plan ochrony (Rozporządzenie nr 26/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 8 października 2007 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Las Górkowski” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2007 r. Nr 148, poz. 2787) oraz plan zadań ochronnych (Zarządzenie nr 19/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 27 maja 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Górkowski Las PLH220045
 - zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 55), na terenie rezerwatu przyrody zabrania się m.in. budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom rezerwatu przyrody; w/w zakazy nie dotyczą wykonywania zadań wynikających z planu ochrony lub zadań ochronnych (na podstawie art. 15 ust. 1 ustawy),
 - planowane zamierzenie nie jest kwalifikowane w myśl § 2 i § 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zmianami),
 - zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 282 ze zmianami), w przypadku (w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych) odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
 - zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
 - niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków,
- ewentualne usunięcie drzew lub krzewów wymaga uzyskania zezwolenia Wójta Gminy Wicko - w trybie art. 83a) i 83f) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 55),
 - obiekt budowlany nie może powodować zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby,
 - budowę należy prowadzić zgodnie z normami i przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska,
 - planowana budowa przegród drewniano-ziemnych nie wymaga zmiany klasy gruntów (w szczególności w odniesieniu do gruntów klasy III), z uwagi na to że swoją konstrukcją (nie jest inwestycją kubaturową) nie spowoduje ograniczeń czy też zajęcia gruntu uniemożliwiającego dalszą uprawę rolną; w efekcie planowana inwestycja nie powoduje zmiany dotychczasowego sposobu użytkowania gruntów rolnych (po wybudowaniu przegród drewniano-ziemnych w dalszym ciągu zostaną zachowane: funkcjonalność i wszystkie parametry gleby),
 - działki nr 252-L i 253-L znajdują się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią,
 - planowane zamierzenie wymaga uzyskania zgody wodnoprawnej przez przyjęcie zgłoszenia (zgodnie z art. 388 ust. 1 pkt. 2 i art. 389 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 310 ze zmianami).

➤ **Terminy prowadzenia działań**

Należy zachować terminy prowadzenia działań zgodnie z uzyskanymi decyzjami:

- Zgodnie z *decyzją Dyrektora ZZ w Gdańsku – decyzja wodnoprawna z dnia 13.01.2021r., znak: DG.ZUZ.3.4210.819.2020.KT:*
Przeprowadzić roboty w okresie korzystnych warunków hydrologicznych
- Zgodnie z *decyzją GDOŚ z dnia 21.08.2020r. dot. zezwolenia na odstępowanie od zakazów wymienionych w ustawie o ochronie przyrody, znak: DZP-WP.6205.72.2020.JB.3:*
Powyższe zezwolenie jest ważne w terminie do dnia 31 grudnia 2021 roku.
W terminie do dnia 31 stycznia 2022 r., wnioskodawca złoży sprawozdanie z wykorzystania zezwolenia Generalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska, do wiadomości Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku.
- Zgodnie z *postanowieniem RDOŚ w Gdańsku z dnia 28.12.2020r., zaświadczenie o przyjęciu zgłoszenia dot. zgłoszenia działań na podstawie art. 118 ustawy o ochronie przyrody, znak: RDOŚ-Gd-WOC.670.90.2020.Mak.3:*
Ze względu na rodzaj i lokalizację inwestycji, prace wykonać, w terminie do 31 grudnia 2021 roku z wyłączeniem okresu 1 marca - 31 sierpnia, ze względu na lokalizację prac w strefach ochrony całorocznej oraz okresowej orlika krzykliwego *Clanga pomarina* i kani rudej *Milvus milvus*.

1.13. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony p-poż. oraz będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie ewentualnych baz oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez jego personel.

1.14. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymagana dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Bedzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze, jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

1.15. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były zawarte w całej dokumentacji.

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej. Jeśli jednak w czasie realizacji robót okaże się, że dokumentacja projektowa dostarczona przez zamawiającego wymaga uzupełnień Wykonawca przygotowuje na własny koszt niezbędne rysunki i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy.

2. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT WRAZ Z TOWARZYSZĄCYMI DOKUMENTAMI

2.1. Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót

Zgodnie z umową, w ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujące dokumenty:

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (jeśli jest wymagany przepisami prawa).

2.2. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19.11.2001 oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. - Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953 ze zm.*). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową. Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno Wykonawcę jak i zarządzającego realizacją umowy.

W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejścia przez Wykonawcę placu budowy,
- dzień dostarczenia dokumentacji projektowej przez zamawiającego,
- zatwierdzenie przez zarządzającego realizacją umowy dokumentów wymaganych, przygotowanych przez wykonawcę,
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót,
- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót,
- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach,
- komentarze i instrukcje zarządzającego realizacją umowy,
- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia zarządzającego realizacją umowy,

- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych,
- wyjaśnienia, komentarze i sugestie Wykonawcy,
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych,
- dane na temat prac geodezyjnych wykonanych przed i w trakcie realizacji robót,
- szczególnie w odniesieniu do wytyczania obiektów w terenie,
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie,
- dane na temat, jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem, przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane,
- wyniki poszczególnych badań z określeniem, przez kogo zostały przeprowadzone,
- inne istotne informacje o postępie robót.

Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji zarządzającemu realizacją umowy. Wszystkie decyzje zarządzającego realizacją umowy, wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez przedstawiciela wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi. Zarządzający realizacją umowy jest także zobowiązany przedstawić swoje stanowisko na temat każdego zapisu dokonanego w dzienniku budowy przez przedstawiciela nadzoru autorskiego.

2.3. Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez wykonawcę i wyceniony przedmiar robót, stanowiący załącznik do umowy.

2.4. Inne istotne dokumenty

Oprócz dokumentów wyszczególnionych w poprzednich punktach, dokumenty budowy zawierają też:

- Dokumenty wchodzące w skład umowy;
- Pozwolenie na budowę / Zgłoszenie budowy i robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę;
- Protokoły przekazania placu budowy Wykonawcy;
- Umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilnoprawne;
- Instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- Protokoły odbioru robót;
- Opinie ekspertów i konsultantów;
- Korespondencja dotycząca budowy.

3. MATERIAŁY

Do budowy przegród drewniano - ziemnych – należy stosować materiały naturalne typu: zmineralizowany torf, drewno konstrukcyjne, bale, kamienie, kleszcze drewniane. Zaleca się zastosowanie “twardych” gatunków drewna, np. dąb bez impregnacji. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych niepowodujących skutków ujemnych na wytrzymałość konstrukcji (*przy uzyskaniu akceptacji zamawiającego*). Materiały gotowe z wytwórni powinny posiadać atesty.

Do budowy wypełnienia przegrody – Materiał na budowę zostanie dowieziony od dostawców zewnętrznych, nie przewiduje się pozyskania materiałów miejscowych. Materiały wymagające zakupu i dowozu **powinny posiadać właściwości i parametry jak materiały miejscowe**. Ziemia (zmineralizowany torf) używana do zasypywania rowów nie może stanowić nośnika gatunków roślin niedostosowanych do tego siedliska lub inwazyjnych.

3.1. Źródła uzyskania materiałów

Minimum dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca winien przedstawić Inspektorowi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych i technicznych (atesty certyfikaty). Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót.

3.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Materiał na budowę zostanie dowieziony od dostawców zewnętrznych, nie przewiduje się pozyskania materiałów miejscowych.

3.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadając wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

3.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora (Inwestora). Miejsca składowania materiałów zarówno na terenie budowy jak i poza nim powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez Inspektora.

4. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Sprzęt (rodzaj, ilość) powinien być uzgodniony z Inspektorem. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji i wskazaniach Inspektora.

Wszystkie prace należy wykonać za pomocą ręcznych maszyn i urządzeń.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót, ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów dopuszczających sprzęt do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

ST przewiduje możliwość wariantowego stosowania sprzętu przy wykonywanych robotach. Wykonawca w takim przypadku powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt po akceptacji Inspektora nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

5. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inwestora, w terminie przewidzianym umową.

Transport materiałów odbywać się będzie przy użyciu lekkiego ciągnika lub quadem z przyczepą.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu niespełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inspektora pod warunkiem, przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

6. PROWADZENIE ROBÓT

6.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi

w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzającego realizacją umowy, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą zarządzającemu realizacją umowy przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę.

Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel Wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach, gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

Decyzje zarządzającego realizacją, umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Planowany zakres ogólnych prac budowlanych obejmuje:

- ręczne zabicie ścianki szczelnej w gruncie,
- wykonanie drewnianej konstrukcji przegrody,
- wypełnienie przegrody zmineralizowanym torfem.

6.2. Informacje dotyczące kolejności robót

Realizację robót należy rozpocząć od prac pomiarowych, wytyczenia górnej krawędzi przegrody, wytyczenia posadowienia przegród (zgodnie z rys.), prace wykończeniowe przy przegrodzie. Sposób realizacji inwestycji – rozumiany, jako kolejność budowy urządzeń nie jest przesądzony.

6.3. Roboty przygotowawcze

W ramach robót przygotowawczych zostaną wykonane prace geodezyjno - pomiarowe potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Wykonawca dokona wyznaczenia miejsca osadzenia poszczególnych budowli zgodnie z ogólnymi warunkami specyfikacji, a w szczególności:

- wyznaczenie osi i ustawienie kołków i pali kierunkowych,
- niwelację kontrolną robót ziemnych.

6.4. Roboty ziemne i budowlane

6.4.1. Przegrody drewniano - ziemne

Planowane prace wiążą się ze stałym zablokowaniem rowów o niskim i okresowym przepływie. Ze względów ekonomicznych zasypywanie odcinkowe i pozostawienie pozostałych odcinków rowu do samoczynnej zaniku jest w pełni uzasadnione, opóźnia jednak uzyskanie pełnego efektu ekologicznego (w stosunku do całkowitego zasypiania rowów).

Przegroda wykonana z drewnianej ścianki szczelnej, powinna być wykonana z desek dębowych, zastrzonych na jednym końcu tak, aby podczas wbijania pojedynczo w grunt same nakierowywały się i dociskały deski wcześniej wbite. Należy zamontować szczelną ściankę przegradzającą rów. Głębokość, na jaką będą wbijane deski, zależy od wysokości rowu oraz twardości gruntu.

Prace będą polegały na ręcznym wbiciu dwóch ścianek szczelnych wraz z ich skręceniem kleszczami w odległości 5,0 m od siebie, wraz w wykonaniem wypełnienia i zagęszczeniu wypełnienia ziemnego. Rzędna wypełnienia ziemnego w jego koronie ok. +0,10 m w stosunku do przylegającego terenu.

Istotna jest szczelność konstrukcji, dlatego ważne jest, aby „pióra” były szczelne, a deski przylegały do siebie. Małe nieszczelności z czasem zostają zlikwidowane w wyniku pęcznienia drewna pozostającego w wodzie.

6.5. Roboty wykończeniowe

Do robót wykończeniowych zalicza się rozplantowanie lub odwiezienie nadwyżek mas ziemnych oraz uporządkowanie terenu.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi Nadzoru do akceptacji zaświadczenia o jakości (atesty) na materiały, do których wydania producenci są obowiązani przez właściwe normy PN i BN, wyniki badań materiałów przeznaczonych do wykonania robót, zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt 3.

7.1. Kontrola robót przygotowawczych i ziemnych

Sprawdzenie jakości polega na sprawdzeniu ich zgodności z dokumentacją techniczną odnośnie zakresu wykonanych robót, nachylenia skarp i ich umocnień oraz ogólnymi wymaganiami robót.

7.2. Kontrola budowli

Przy odbiorze technicznym budowli przeprowadza się następujące badania: sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną, sprawdzenie jakości materiałów i szczelności.

8. OBMIAR I ODBIORY ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ST i Dokumentacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary dały wyniki pozytywne.

8.1. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny postęp wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną, w jednostkach określonych w Kosztorysie Ofertowym. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy (3) dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru Robót będą wpisane do Księgi Obmiaru. Służą one jedynie do określenia postępu robót i ustalenia wartości płatności przejściowych, nie mają jednak wpływu na ostateczną wartość Kontraktu. Obmiar wykonanych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do ustalenia częściowej płatności na rzecz Wykonawcy (przy dopuszczeniu takiej formy rozliczenia).

8.1.1. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, używane w czasie obmiaru Robót muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą dostarczane przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymane w dobrym stanie przez cały okres trwania Robót.

8.1.2. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robót polegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8.2. Odbiory robót

8.2.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora przy udziale Wykonawcy:

- odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi ostatecznemu.

8.2.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie

umożliwiający wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu pięciu dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Techniczną i uprzednimi ustaleniami.

8.2.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na ostatecznej ocenie wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru końcowego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Techniczną. W toku odbioru końcowego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. Wykonawca jest zobowiązany udzielić gwarancji na realizowane obiekty w terminie określonym w umowie.

8.2.4. Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego Robót jest protokół odbioru końcowego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Techniczną z naniesionymi zmianami (dokumentacja powykonawcza),
- rysunki robocze,
- uwagi i zalecenia Inspektora, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- receptury i ustalenia technologiczne,
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z ST i PT,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów i urządzeń,

- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- zakres i lokalizację wykonanych robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Technicznej przekazanej przez Zamawiającego,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.2.5. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Będzie on podstawą do przejęcia obiektów do eksploatacji i ostatecznego rozliczenia Wykonawcy.

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektów z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

Wykonawca musi uzyskać pozwolenie na użytkowanie obiektów, jeśli wynika to z decyzji – pozwolenia na budowę i przepisów prawa.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa robót ustalona w Umowie. Cena w Umowie jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie jakichkolwiek robót, za wyjątkiem odstępstw przewidzianych w Umowie.

10. OCHRONA TERENU

10.1. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót, Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację składowisk, ukopów i dróg dojazdowych i podejmie odpowiednie środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem cieków wodnych,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

- uszkodzeń drzew i krzewów poza obrębem robót (pasem tech.).

10.2. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

11. UPORZĄDKOWANIE TERENU

11.1. Podczas trwania budowy

Podczas wykonywania robót teren należy sprzątać a odpady usuwać tak, aby teren był wolny od nagromadzonych odpadów materiałowych i śmieci. Materiały suche należy skrapiać wodą w celu osadzenia pyłu i kurzu. Należy zapewnić odpowiednie pojemniki na odpady.

11.2. Sprzątanie końcowe

Po zakończeniu robót Wykonawca zapewni dokładne oczyszczenie, uporządkowanie placu budowy i terenu robót. Należy usunąć z terenu Użytkownika wszelkie obiekty tymczasowe oraz wszelkie materiały, sprzęt oraz inne przedmioty związane z budową, lecz niepotrzebne po jej zakończeniu.

Uporządkowany teren winien być odebrany przez Inspektora Nadzoru.

W przypadku, gdyby któryś z warunków nie był dotrzymany, Zamawiający zastrzega sobie prawo przeprowadzenia tych prac na koszt Wykonawcy.

12. PRZEPISY I NORMY PRAWNE, KTÓRYCH POWINIEN PRZESTRZEGAĆ WYKONAWCA

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.)
2. Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 963)
3. 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 jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1129)
4. Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (tekst jedn. Dz. U. z 2021r., poz. 424 ze zm.)
5. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jedn. Dz. U. z 2019r., poz. 155 ze zm.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 215 ze zm.)

7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzoru protokołu obowiązkowej kontroli (Dz. U. z 2003 r., Nr 132, poz. 1231)
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 sierpnia 2016 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę lub rozbiórkę, zgłoszenia budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, oraz decyzji o pozwoleniu na budowę lub rozbiórkę (Dz. U. z 2016 r., poz. 1493)
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2018 r., poz. 963)
10. 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. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126)
11. Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2019 r., poz. 831)
12. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r., poz. 1609)
13. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r., Nr 169 poz. 1650)
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47 poz. 401)
15. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 lipca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. z 2020 r., poz. 1461)
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389)
17. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.)
18. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 797 ze zm.)
19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r., Nr 263 poz. 2202 ze zm.)
20. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015 r., poz. 2117)
21. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 961 ze zm.)

22. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r., Nr 109, poz. 719 ze zm.)
23. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r., poz. 1064 ze zm.)
24. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463)

12.1. Normy

Zasady wykonania robót oraz wymogi, jakie powinny spełniać materiały do budowy obiektów przewidzianych w projekcie, określone są w normach:

- PN-B-06050:1999 Roboty ziemne budowlane. Wymagania ogólne.
- PN-B-12082:1996 Urządzenia wodno - melioracyjne, darniowanie, wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
- PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
- BN-7718931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów.
- BN-7718931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów.
- WTWO-H₁ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót ziemnych.
- WTWO-H₂ Warunki techniczne wykonania i odbioru umocnień.

Powyższy katalog przepisów prawnych i norm nie wyczerpuje obowiązujących Wykonawcę przepisów. Wszystkie niewymienione, a obowiązujące z tytułu realizacji przedmiotu zamówienia, są wiążące Wykonawcę. Wykonawca jest zobowiązany uwzględniać na bieżąco wszystkie zmiany, które mogą stać się obowiązujące w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia.

12.2. Inne materiały i opracowania

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót w dziedzinie gospodarki wodnej w zakresie konstrukcji hydrotechnicznych MOŚZNiL z 1994 roku.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych w zakresie melioracji szcegółowych Ministerstwo Rolnictwa z 1979 roku.

13. ZALECENIA

1. Prace wykonywać odpowiednim ręcznym sprzętem mechanicznym.
2. Niedopuszczalne jest stosowanie ciężkiego sprzętu mechanicznego.
3. Dojazd do obszaru objętego robotami planuje się poprzez drogi i dukty leśne wskazane przez Inwestora.
4. Transport materiałów na terenie rezerwatu powinien odbywać się lekkimi środkami transportu lub ręcznie – rodzaj sprzętu uzgodnić przed rozpoczęciem prac z inwestorem
5. Realizacja przedsięwzięcia nie może negatywnie wpływać na powierzchnię gruntu.

6. Koszty ewentualnych remontów, utrzymania i bieżącej konserwacji obiektów po zakończeniu inwestycji (po okresie gwarancyjnym) będzie ponosił Inwestor.
7. Płatność powinna nastąpić po zakończeniu całości prac oraz uzyskaniu stosowych decyzji odbiorczych.
8. Wykonawca zobowiązany jest przekazać całą powierzoną mu dokumentację po zakończeniu robót.
9. Wykonawca powinien udzielić gwarancji wykonania robót.
10. Nie dopuszcza się zakopywania lub zatapiania odpadów.
11. Wykonawca po zakończeniu prac całkowicie powinien oczyścić teren z sprzętu budowlanego odpadów i maszyn.
12. Prace budowlane nie mogą doprowadzić do zniszczeń w rezerwacie (i w granicach obszaru Natura 2000).
13. Wykonawca powinien przekazać zamawiającemu oświadczenie o zastosowanych materiałach zgodnie z projektem.
14. Wykonawca może nałożyć kary naliczone za zniszczenia elementów przyrody ożywionej i nieożywionej w rezerwatach.
15. Wszystkie prace powinny być wykonane zgodnie w projektem budowlanym, operatem wodnoprawnym oraz decyzjami: pozwoleniem na budowę oraz pozwoleniem wodnoprawnym.

14. WYTYCZNE KOŃCOWE

- **Wszystkie wbudowane materiały powinny posiadać poświadczenie o zgodności z atestem lub pisemną akceptację Zamawiającego / Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.**
- **Materiały wymagające zakupu i dowozu powinny posiadać właściwości i parametry jak materiały miejscowe.**
- **Wszelkie zmiany bądź odstępstwa od projektu należy uzgodnić z projektantem lub Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.**
- **Przestrzegać i stosować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych.**
- **Podczas prowadzenia prac przestrzegać bezwzględnie przepisów BHP oraz innych warunków zawartych w odpowiednich Normach i wytycznych.**
- **Prace prowadzić pod kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.**
- **Wykonawca jest odpowiedzialny za wytyczenie i wykonanie lokalizacji rzędnych obiektów/przelewów.**
- **Prace wykonać zgodnie w uzyskanymi pozwoleniami na realizację obiektów.**
- **Wykonawca jest odpowiedzialny za sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej wraz z pomiarem rzędnych przegród drewniano – ziemnych.**

**OPRACOWANIE:
EKO – PROJEKT**