



**BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH
V E S I Andrzej Bury**
41 – 300 Dąbrowa Górnicza ul. Mickiewicza 10/7
Tel. 518 – 642 – 551 NIP 552 – 127 – 34 – 47
www.vesi.pl e-mail: vesi@vesi.pl

ZAMAWIAJĄCY: GINA MYKANÓW Ul. Samorządowa 1 42-233 Mykanów		NR UMOWY : Umowa nr 20/II/2022 z dnia 11-03-2022
INWESTYCJA: Rewitalizacja terenu na potrzeby rekreacji w rejonie ulic Głównej i Stawowej w m. Lubojenka		FAZA: PFU
		BRANŻA: ARCHITEKTONICZNO- HYDROTECHNICZNA
TYTUŁ OPRACOWANIA: Program Funkcjonalno Użytkowy dla zadania inwestycyjnego „Rewitalizacja terenu na potrzeby rekreacji w rejonie ulic Głównej i Stawowej w m. Lubojenka”		
NAZWY I KODY CPV: CPV – 71000000 – 8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne CPV – 71320000 – 2 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania CPV – 45233161 – 5 - Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych CPV – 45233162 – 2 - Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych CPV - 45112700-2 - Roboty w zakresie kształtowania terenu CPV – 45233200 – 1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni CPV – 45111200 – 0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne CPV – 45111291 – 4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu CPV – 31527200 – 8 - Oświetlenie zewnętrzne		
OPRACOWAŁ: Andrzej Bury uprawnienia inżyniersko-hydrotechniczne nr SLK/7065/PBH/07		
LOKALIZACJA OBIEKTU: Miejscowość: Lubojenka Gmina: Mykanów Powiat: częstochowski Województwo: śląskie Obręb – 017; 018 - działki 1121; 1128; 1315; 1316; 1016; 1285		
SPIS ZAWARTOŚCI: A. Część opisowa PFU 1) opis ogólny przedmiotu zamówienia; 2) opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia B. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego C. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych		

Opracowano wg Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

Dąbrowa Górnicza; 23 marzec 2022 r.

ZAKRES OPRACOWANIA**A) Część opisowa Programu Funkcjonalno - Użytkowego*****Opis ogólny przedmiotu zamówienia:***

- 1) charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych;
- 2) aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;
- 3) ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe;
- 4) szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo -kubaturowych,
 - a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji,
 - b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto,
 - c) inne powierzchnie, jeżeli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników,
 - d) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.

Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia dotyczące:

- 1) przygotowania terenu budowy;
- 2) architektury;
- 3) konstrukcji;
- 4) instalacji budowlanych;
- 5) wykończenia;
- 6) zagospodarowania terenu.

B) Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego:

- 1) dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;
- 2) oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- 3) wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;
- 4) inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:
 - a) kopię mapy zasadniczej,
 - b) wyniki badań gruntowo-wodnych,
 - c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków,
 - d) inwentaryzację zieleni,
 - e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,
 - f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości,
 - g) inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych
 - h) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych,
 - i) dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

C) Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**ZAŁĄCZNIK – szkic sytuacyjny**

Rewitalizacja terenu na potrzeby rekreacji w rejonie ulic Głównej i Stawowej w m.
Lubojenka

A) Część opisowa Programu Funkcjonalno - Użytkowego***Opis ogólny przedmiotu zamówienia:***

Intencją zamawiającego jest zamysł stworzenia obszaru dla rekreacji poprzez rewitalizację części tereny miejscowości Lubojenka przez co teren zyska atrakcyjny obszar, przeznaczony do spędzania wolnego czasu dla użytkowników w różnych przedziałach wiekowych.

Wykonanie zamierzenia wpłynie na poprawę stworzenie dodatkowej przestrzeni rekreacyjnej oraz poprawi komfort użytkowania istniejących już obiektów. Ponadto nastąpi zwiększenie dedykowanej liczby użytkowników oraz wydłużenie okresu bezpiecznego korzystania z obiektów o każdej porze roku.

1) charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Zadanie obejmuje dwa zasadnicze obszary – istniejący staw oraz rozszerzenie obszaru rekreacyjnego.

Zakres obejmujący roboty związanych z przebudową istniejącego stawu i związanej z nią infrastruktury oraz prac melioracyjnych obejmuje:

- przebudowę istniejącego stawu – na powierzchni 0,4 ha
- przebudowę urządzenia piętrzącego – 1 szt
- renowację rowu odprowadzającego wodę ze stawu – 100,00 m (w tym wlot do stawu)
- odmulenie cieku Sękowica – minimum 500 m (wskazane na odcinku do ul. Częstochowskiej – 1000 m)
- wykonanie odtworzenia użytku łąkowo-rolnego na obszarze istniejącego trzcinowiska – 0,4 ha
- wykonanie powierzchni piaszczystej przyległej do stawu – 0,1 ha

W zakresie zagospodarowania rekreacyjnego w odniesieniu do elementów małej architektury prace z tym związane stanowią:

- roboty związane z budową miejsc postojowych
 - wykonanie nawierzchni utwardzonych z kostki brukowej - miejsca postojowe – 150 m²
- budowa ciągu spacerowego z elementami małej architektury
 - wykonanie nawierzchni utwardzonych z kostki brukowej – chodniki – 2000 m²
 - wykonanie przepustów rurowych – 2 szt
 - roboty ziemne związane z niwelacją terenu
 - dostawa i montaż - ławka z koszem – 12 kpl
- elementy małej architektury – plac
 - altana 7 x 9 z stołami i ławkami, wraz z nawierzchnią – 1 kpl
 - ogrodzenie – 40 m
 - stojak na rowery - 1 szt
 - grill na trójnogu – 1 kpl
 - nawierzchnia bezpieczna HIC – 800 m²
 - ogrodzenie wokół placu zabaw – 60 m
 - dostawa i montaż – Tyrolka – 1 kpl
 - latarnie hybrydowe - dostawa i montaż – 8 szt
- elementy małej architektury – działka 1315
 - dostawa i montaż – altana 5 x 4 ze stołem i krzesłami – 1 kpl
 - dostawa i montaż - stojak na rowery – 1 kpl
- zagospodarowanie wysepki
 - wzmocnienie skarp wraz z wykonaniem balustrady – 25 m
 - palisada 10 m

- wykonanie podestu z barierami (dojście na wysepkę) – 1 szt
- dostawa i montaż - stolik na wysepce – 1 kpl
- wykonanie boiska do siatkówki plażowej na terenie piaszczystym
- dostawa i montaż słupków i siatki
- dostawa i montaż ogrodzenia przechwytyjącego piłkę
- wykonanie monitoringu terenu rekreacyjnego

2) aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

A. Charakterystyka obszaru inwestycji

Realizacja przedsięwzięcia obejmie obszar około 2,5 ha

Działka 1128 częściowo posiada infrastrukturę sportowo-rekreacyjną lecz zamierzeniem Inwestora jest poszerzenie tego zakresu. W części za rowem melioracyjnym obszar stanowi teren porośnięty roślinnością wodolubną (trzciniowisko) oraz sitowie oraz zakrzaczeniem typowy dla obszarów podmokłych. Teren ten posiada ograniczony odpływ wody spowodowany niedostateczną drożnością cieku Sękowica.

Istniejący staw z uwagi na niewielką głębokość stanowi obszar porośnięty i wymaga przebudowy poprzez pogłębienie. Istniejący przepust z zastawką z uwagi na stan techniczny jak i ograniczona możliwość jego użytkowania wymaga przebudowy.

Działka 1285 u zbiegu ulic Głównej i Prostej stanowi płaski teren zielony lekko nachylony w stronę zbiornika wodnego.

Działki nr 1315 stanowi obszar zamknięty ul. Prosta oraz korytem cieku, częściowo zagospodarowany elementami małej architektury.

Działka 1316 to w zasadniczej części zbiornik wodny wraz z obszarem przynależącym –teren zielony z elementami małej architektury - ławkami

Działka nr 1016 – ciąg drogi ul. Stawowej

Działka 1121 – koryto cieku Sękowica – ciek stale prowadzący wodę, do wykonania prac konserwacyjnych

B. Uwarunkowania prawne

Przedsięwzięcie w postaci wykonania zamierzeń:

- W zakresie zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego
 - urządzeń rekreacji indywidualnej
 - ciągów spacerowych
 - obiektów małej architektury (ławki, wiata grillowa, miejsca postojowe, mostki)
 - instalacji oświetlenia ciągów pieszych
 - miejsc postojowych
 - umocnienie istniejącej wysepki z wykonaniem pomostu i jej zagospodarowania
- W zakresie robót związanych z przebudową istniejącego stawu i związanej z nią infrastruktury oraz prac melioracyjnych:
 - przebudowę istniejącego stawu
 - przebudowę urządzenia piętrzącego
 - renowację rowu odprowadzającego wodę ze stawu

- odmulenie cieku Sękowica
- wykonanie odtworzenia użytku łąkowo-rolnego na obszarze istniejącego trzcinowiska
- wykonanie powierzchni piaszczystej przyległej do stawu

Zgodnie z obowiązującym prawem zakres planowanych do wykonania robót wymaga co najmniej zgłoszenia do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej.

Ponadto zgodnie z procedowaniem administracyjnym w budownictwie przed dokonaniem zgłoszenia konieczne uzyskanie wszelkich innych decyzji i uzgodnień, a w szczególności:

- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia – lub decyzja umarzająca postępowanie
- zgłoszenia prowadzenia działań na wodach śródlądowych (Art. 118 Ustawy o ochronie przyrody)
- decyzji pozwolenia wodnoprawnego

C. Plan miejscowy

Obszar planowanej inwestycji objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego (dalej MPZP) Gminy Mykanów zatwierdzonym uchwałą Uchwała nr 233/XXXIV/2006 Rady Gminy Mykanów z dnia 28 marca 2006r w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz Uchwałą NR 28/IV/2019 rady Gminy Mykanów z dnia 8 lutego 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lubojenka przy ul. Głównej.

Zgodnie z informacjami zawartymi w MPZP działki znajdują się w obszarze oznaczonym na rysunku planu:

Działka nr 1128

- 1Z** – teren zieleni nieurządzonej
- 2Z** – teren zieleni nieurządzonej
- 1ZP** – teren zieleni urządzonej
- 1WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych

Działka nr 1285

- 10MRMN** – teren zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej

Działka 1315 i 1316

- 10RZ** – teren użytków zielonych, łąk, pastwisk

Działka 1016

- KD** – teren drogi klasy dojazdowej

Zgodnie z zapisami MPZP planowane działania nie stoją w sprzeczności z założeniami planu o mogą zostać zrealizowane

D. Hydrologia

Obszar objęty zamierzeniem (ciek Sękowica) stanowi wodę publiczną w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Zarząd Zlewni w Sieradzu, Nadzór Wodny w Częstochowie – obejmuje Region Wodny Warty

Realizacja przedsięwzięcia związana jest z odwoływaniem na obszar przyległy do cieku Sękowica, dla realizacji zdania konieczne będzie wyliczenie podstawowych charakterystyk tego cieku (przepływów) wraz z rzędnymi tych przepływów.

Ponadto sam przebudowywany staw znajduje się rowie melioracyjnym zasilającym ciek Sękowica.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dla wykonania przedmiotowego zadania koniecznej jest uzyskanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego związanego z wykonaniem urządzeń wodnych jak i korzystania z wód.

E. Geologia

Zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania dla wykonania przedmiotowego zmiernienia – z uwagi na zakres prac – konieczne będzie wykonanie dokumentacji z badań podłoża gruntowego i projekt geotechniczny.

F. Uwarunkowania przyrodnicze

Teren objęty inwestycją znajduje się poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawowym, jednakże dla prac związanych z obszarami wodnymi, konieczne jest przeprowadzenie wstępnej oceny oddziaływania na środowisko poprzez opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia (KIP) po dokonaniu inwentaryzacji przyrodniczej.

3) ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

W zakresie zagospodarowania terenu stawu i wokół stawu - zaprojektowane obiekty powinny zapewnić możliwość bezpiecznego użytkowania stawu jak i obszaru rekreacyjnego

W zakresie rozwiązań technicznych stawu należy dążyć do działań optymalizujących koszty przyszłego wykonawstwa przy osiągnięciu maksymalnych korzyści. W zakresie użytkowania zaprojektowane obiekty powinny zasadniczo stanowić budowle bezobsługowe które w fazie eksploatacji utrzymanie będzie się ograniczać do prac konserwacyjnych.

4) szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo -kubaturowych:

a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

Zamierzenie nie wiąże się budową pomieszczeń

b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto

Zamierzenie nie wiąże się z budową pomieszczeń i nie posiada wskaźników kubaturowych

c) inne powierzchnie, jeżeli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników

Zamierzenie nie wiąże się budową budynków i nie posiada powierzchni użytkowej w rozumieniu ustawowym

d) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

Wskazane w pkt. A.1 parametry i ilości zaplanowanych poszczególnych ilości robót i urządzeń należy traktować jako ilość minimalną dla osiągnięcia zaplanowanego zamierzenia. Zamawiający dopuszcza zmiany wynikające z uwarunkowań prawnych i technicznych zaprojektowanych obiektów

Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia dotyczące:**1) przygotowania terenu budowy**

Przed złożeniem oferty, Wykonawca winien odbyć wizytację terenu budowy oraz jego otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność, kosztu i ryzyka wszystkich czynników koniecznych do przygotowania rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące zarówno do prowadzenia robót, budowlanych jak i do opracowania dokumentacji projektowej niezbędnej do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę dla inwestycji.

Przy projektowaniu i realizacji inwestycji musi obowiązywać zasada ochrony jak największej ilości istniejącej zieleni. Organizacja zaplecza budowy, dróg technologicznych i dojazdowych do budowy winna należeć do Wykonawcy robót.

Teren budowy powinien być odpowiednio zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych oraz oznakowany. Obowiązuje tu zasada minimalizacji utrudnień i zagrożeń dla użytkowników terenów bezpośrednio przyległych do terenu budowy.

2) architektury

Rozwiązania w zakresie urządzeń wodnych (stawu, terenu rekreacyjnego, rowów i przepustów) winny stanowić elementy o prostych rozwiązaniach architektonicznych – przy czym należy przyjąć jako nadrzędne aby były one wpisane w środowisko i w pełni komponowały się z otoczeniem przy zachowaniu warunków bioróżnorodności.

W zakresie urządzeń rekreacyjnych, należy uwzględnić aby ich forma komponowała się z otoczeniem. Przyjęte poszczególne elementy muszą stanowić proste i funkcjonalne rozwiązania architektoniczne przy konieczności zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania – w szczególności dzieci.

Zamawiający nie ogranicza w tym zakresie form architektonicznych.

3) konstrukcji

Rozwiązania konstrukcyjne w odniesieniu do prac związanych z obiektami inżynierskimi winny zapewniać bezpieczeństwo konstrukcji i użytkowania obiektów budowlanych wynikających z Art. 5 Ustawy Prawy Budowlane.

Ponadto w zakresie budowli wodnych należy wziąć pod uwagę:

- przy projektowaniu należy uwzględnić opracowania geodezyjne, geotechniczne, hydrologiczne będące w posiadaniu Zamawiającego;
- rozwiązania projektowe muszą harmonizować z otoczeniem
- grunt pozyskany w ramach robót ziemnych należy przetransportować w miejsca wskazane przez Zamawiającego
- nachylenie skarp zbiornika dostosować do warunków terenowych, głębokość dna zbiornika średnio ok. 1,0 m
- budowle wodne zaprojektować w konstrukcji trwałej o prostej technologii jako konstrukcje drewniane, betonowe lub żelbetowe
- w budowlę piętrzącej zbiornika przewidzieć podwójne prowadnice szandorów
- elementy drewniane (konstrukcje) zaprojektować z drewna konstrukcyjnego twardego niepęczniejącego
- elementy rurowe przepustów dostosować do warunków istniejących - zastosować rury betonowe, z tworzyw sztucznych lub elementy stalowe o profilu zamkniętym – łukowo kołowym)
- konstrukcję wlotu i wylotu z przepustu uzgodnić z Zamawiającym – ścianki czołowe żelbetowe lub ścięcie przewodu zgodnie z nachyleniem skarpy i brukowaniem

- umocnienia wlotów i wylotów przy budowlach wodnych należy ubezpieczyć w formie adekwatnej do energii przepływu z rekomendacją zastosowania ubezpieczeń kamiennych
- warstwa okrywowa terenu po robotach ziemnych powinna być zahumuszowana i pozostawiona do naturalnej sukcesji

W zakresie obiektów rekreacyjnych:

- konstrukcja wiat powinna być trwała z drewna konstrukcyjnego (niezbędne wyliczenia statyczne)
- obiekt trwale posadowiony w gruncie
- pokrycie dachu należy przewidzieć jako trwałe (bitumiczne lub z blachy o długim czasie użytkowania) – do uzgodnienia z Zamawiającym
- elementy drewniane konstrukcji należy zaimpregnować środkami ochronnymi – kolor do ustalenia z Zamawiającym
- ciągi piesze wykonać z kostki betonowej o grubości dostosowanej do obciążenia ruchem, ograniczonej krawężnikami na ławie betonowej o szerokości wynikającej z przepisów prawa
- forma jak i kolorystyka nawierzchni z kostki do uzgodnienia z Zamawiającym

W zakresie urządzeń rekreacyjnych:

- elementy muszą posiadać wszelkie świadectwa dopuszczenia do użytkowania z przestrzeni publicznej i posiadać wszelkie certyfikaty bezpieczeństwa
- elementy oświetleniowe muszą posiadać wszelkie świadectwa dopuszczenia do użytkowania z przestrzeni publicznej i posiadać wszelkie certyfikaty bezpieczeństwa
- konstrukcja jak i forma tych obiektów do uzgodnienia z Zamawiającym

4) instalacji budowlanych

W zakresie instalacji przewiduje się wykonanie monitoringu terenu placów rekreacji. Zamawiający nie ogranicza w tym zakresie rozwiązania technicznego – należy go uzgodnić na etapie dokumentacji projektowej.

5) wykończenia

Zaprojektowane i wykonalne budowle muszą harmonizować z otoczeniem. W odniesieniu do kolorystyki i elementów wykończeniowych obszar ten należy uzgodnić na etapie dokumentacji projektowej z Zamawiającym.

6) zagospodarowania terenu

Na niniejszą inwestycję składa się wiele obiektów budowlanych i elementów które stanowią integralną część wykończenia zagospodarowania terenu.

Oczekuje się otrzymać wysokiej jakości obiekty budowlane i elementy, które będą służyły rekreacji okolicznych mieszkańców.

Przestrzeń ma stanowić integralną całość estetyczną z istniejącym już zagospodarowaniem jak również z poszanowaniem walorów przyrodniczych oraz zapewniającą bezpieczny i komfortowy wypoczynek szerokiej grupie użytkowników.

B) Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego1) dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Realizacja zamierzenia budowlanego p.n. *Rewitalizacja terenu na potrzeby rekreacji w rejonie ulic Głównej i Stawowej w m. Lubojenka* jest zgodna z zapisami wynikającymi z MPZP - planowane działania nie stoją w sprzeczności z założeniami planu o mogą zostać zrealizowane. Uwarunkowania prawne wynikające z przepisów prawa nie ograniczają wykonania zamierzenia.

2) oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Działki objęte zamierzeniem (1128; 1315; 1316; 1016; 1285) stanowią własność Zamawiającego – brak jest ograniczeń w ich wykorzystaniu dla planowanego zamierzenia.

Działka - 1121 – stanowiąca koryto cieku Sękowica stanowi własność Skarbu Państwa w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie – konieczne zawarcie umowy na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane zgodnie z zarządzeniami wewnętrznymi PGW Wody Polskie.

3) wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane - Dz.U.21.2351
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.04.2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie - Dz.U.07.86.579
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz.U.16.124 - Zmiany: Dz.U.19.1643 par.1
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie - Dz.U.00.63.735 - Zmiany: Dz.U.10.65.408 par.1, Dz.U.12.608 par.1, Dz.U.13.528 par.1, Dz.U.14.858 par.1, Dz.U.15.331 par.1, Dz.U.19.1642 par.1
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - Dz.U.20.1609; Zmiany: Dz.U.21.1169 par.1, Dz.U.21.2280 par.1
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych – Dz.U.12.463
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U.03.120.1126
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych - Dz.U. 21.1213
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska - Dz.U.21.1973; Zmiany: Dz.U.21.1718 art.42, Dz.U.21.2269 art.8, MP.21.814 (zm. pośrednia), MP.21.960 (zm. pośrednia)
- Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach - Dz.U.21.779 Zmiany: Dz.U.21.784 art.17, Dz.U.19.1579 art.6, Dz.U.21.1648 art.3, Dz.U.21.2151 art.1
- Ustawa z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - Dz.U.21.2373 Zmiany: Dz.U.21.2389 art.29
- Ustawa z dnia 20.07.2017 r. – Prawo wodne - Dz.U.21.2233 - Zmiany: Dz.U.21.1641 art.54, Dz.U.21.2368 art. 3, MP.21.814 (zm. pośrednia), MP.21.918 (zm. pośrednia), MP.21.919 (zm. pośrednia), MP.21.932 (zm. pośrednia), MP.21.937 (zm. pośrednia), MP.21.974 (zm. pośrednia),

Dz.U.21.2368 art.3

- Ustawa z dnia 09.06.2011 r. Prawo geologiczne i górnicze - Dz.U.21.1420 (od 5.08.2021)
Zmiany: Dz.U.20.2320 art.121, Dz.U.21.2269 art.10, MP.21.482 (zm. pośrednia), MP.21.891 (zm. pośrednia), MP.21.1159 (zm. pośrednia)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji. - Dz.U.11.288.1696; Zmiany: Dz.U.15.964 par.1
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej - Dz. U.16.2033
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody - Dz.U.21.1098; Zmiany: Dz.U.21.1718 art.44

Wykaz norm niezbędnych do projektowania:

- Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji.
- Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje
- Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu
- Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych
- Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych
- Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne
- PN-B-06265:2018-10 - Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- PN-EN ISO 11091:2001 - Rysunek budowlany -- Projekty zagospodarowania terenu.
- PN-B-01027:2002 - Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu.

Katalog powyższy zawiera tylko wykaz ważniejszych aktów prawnych i norm w zakresie projektowym - nie stanowi on elementu zamkniętego. Podczas prac projektowych wymagania dotyczące wykonania poszczególnych zakresów prac dookreśli projektant w opracowanych projektach budowlanych.

4) inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności

a) kopię mapy zasadniczej

Mapa zasadnicza jak i inne opracowania geodezyjne niezbędne dla wykonania zamierzenia do uzyskania przez Wykonawcę

b) wyniki badań gruntowo-wodnych

Zamawiający nie posiada dokumentacji w tym zakresie –opracowaniom dokumentacji wynikająca z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych należy do Wykonawcy.

c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Teren realizacji nie podlega ochronie konserwatorskiej

d) inwentaryzację zieleni

Zamawiający nie posiada opracowań przyrodniczych w zakresie inwentaryzacji zieleni ani inwentaryzacji przyrodniczej.

e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska.

Zamawiający nie posiada dokumentacji w tym zakresie. Opracowania niezbędne dla uzyskania wszelkich decyzji i uzgodnień wymaganych przepisami prawa należy do Wykonawcy.

- f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości
Nie dotyczy planowanego zamierzenia z uwagi na jego charakter
- g) inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych
Zamawiający nie posiada dokumentów w tym zakresie.
- h) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych
Nie dotyczy z uwagi na charakter zamierzenia.
- i) dotaddkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

- Prace projektowe (prace przedprojektowe, wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego, wykonanie przedmiarów robót) wraz z uzyskaniem niezbędnych do prawidłowej realizacji robót budowlanych uzgodnień, opinii, pozwoleń i decyzji)
- Pełnienie nadzoru autorskiego na placu budowy,
- Usługi towarzyszące pracom projektowym i robotom budowlanym,
- Wykonanie na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej oraz wydanych aktów administracyjnych kompletnego obiektu budowlanego spełniającego wymagania opisane w programie funkcjonalno – użytkowym oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Zakres niezbędnej dokumentacji formalno-prawnej i projektowej obejmuje m.in.:

- Projekt zagospodarowania terenu
- Projekt architektoniczno-budowlany
- Projekt techniczny
- Informacja BIOZ
- Przedmiar robót i kosztorys
- Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (SST)
- Inne opracowania wynikające z konieczności uzyskania wszelkich zgód i pozwoleń

C) Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**1. Harmonogram realizacji i finansowania projektu.**

Celem zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia i zatwierdzenia u Zamawiającego szczegółowego Harmonogramu realizacji i finansowania projektu.

Harmonogram ma zawierać w szczególności:

- Terminy wykonania, uzgodnienia, kontroli i przedłożenia do akceptacji poszczególnych elementów opracowań projektowych
- Terminy zakończenia prac projektowych
- Daty rozpoczęcia i zakończenia robót budowlano-montażowych
- Daty uzyskania decyzji zezwalającej na użytkowanie obiektu

Harmonogram będzie uwzględniał możliwe rezerwy czasowe na prace nieprzewidziane. W razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego

2.1 Wymagania dla projektowania

Wykonawca podczas wykonywania prac projektowych dokona potwierdzenia, bądź weryfikacji dotychczasowych założeń i w uzasadnionych wypadkach dostosuje założenia tak, aby zagwarantować osiągnięcie wymagań zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

W razie konieczności Wykonawca jest zobowiązany uzgadniać na bieżąco przyjęte rozwiązania z Zamawiającym.

Obiekty budowlane i elementy rekreacji należy zaprojektować i wybudować zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych.

Dokumentację projektową oraz dokumentację formalno-prawną należy opracować m.in. zgodnie z przepisami prawa wskazanymi w pkt.B.3 Programu Funkcjonalno - Użytkowego

W rozwiązaniach projektowych należy stosować materiały i wyroby budowlane dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z przepisami:

- Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane – art.10
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
- Ustawy z 21 maja 2010 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności

2.2 Zakres dokumentacji projektowej

Wykonawca opracuje dokumentację przedprojektową obejmującą:

- Sporządzenie map sytuacyjno-wysokościowych z wykorzystaniem istniejących opracowań geodezyjnych w zakresie niezbędnym do celów projektowych.
- Uzyskanie aktualnych map ewidencyjnych i wypisów z rejestru ewidencji gruntów.
- Wykonanie inwentaryzacji zieleni - drzew i krzewów.
- Wykonanie dokumentacji geologicznej i/lub geologiczno-inżynierskiej w zakresie niezbędnym do celów projektowych.
- Wykonanie dokumentacji hydrologicznej
- stosowanie: Karta informacyjna przedsięwzięcia, Raport oddziaływania inwestycji na środowisko celem uzyskania Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą:

- Projekt zagospodarowania terenu – 4 egz. (w tym 1 egz. wersji elektronicznej)
- Projekt architektoniczno-budowlany – 4 egz. (w tym 1 egz. wersji elektronicznej)

- Projekt wykonawczy – 4 egz. (w tym 1 egz. wersji elektronicznej)
- Przedmiar robót i kosztorys - 2 egz. (w tym 1 egz. wersji elektronicznej)
- Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – 2 egz. (w tym 1 egz. wersji elektronicznej)

Dokumentację projektową Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w uzgodnionej ilości egzemplarzy w wersji drukowanej i w wersji elektronicznej do zatwierdzenia. Każdy egzemplarz zostanie odpowiednio oznakowany.

Wykonawca uzyska następującą dokumentację formalno-prawną obejmującą w zależności od konieczności m.in.:

- Decyzje zezwalające na wycinkę drzew
- Pozwolenie wodno-prawne
- Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach
- Decyzję ustalającą warunki prowadzenia robót
- Decyzję o pozwoleniu na realizację inwestycji
- Decyzję zezwalającą na użytkowanie obiektu budowlanego

Roboty powinny być tak zaprojektowane aby odpowiadały pod każdym względem najnowszym, aktualnym praktykom inżynierskim. Rozwiązania projektowe powinny być tak przyjęte, aby budowle, urządzenia i wyposażenie zapewniały długotrwałą bezproblemową eksploatację przy niskich kosztach obsługi.

3 Przygotowanie terenu budowy

3.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w zawartej umowie o wykonanie przedmiotu zamówienia w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, przekaze Wykonawcy teren przyszłej budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków podanych przez jednostki opiniujące i uzgadniające oraz przez dotychczasowych użytkowników terenów, na których prowadzone będą prace budowlane, objęte umową.

Przed rozpoczęciem robót, Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia zainteresowanych stron, o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie ich zakończenia.

Umieszczenie głównej rzędnej niwelacyjnej dla robót zostanie zaproponowane na terenie budowy przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego. Wykonawca winien nanieść główną rzędną niwelacyjną względem reperu państwowego.

Wykonawca powinien ustalić tymczasowe punkty niwelacyjne, jakich będzie potrzebował podczas prowadzenia robót. Do obowiązków Wykonawcy będzie należało zachowanie zarówno głównej rzędnej niwelacyjnej, jak i tymczasowych punktów niwelacyjnych.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu trwałych punktów pomiarowych, aż do odbioru końcowego budowy. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne, Wykonawca odtworzy na własny koszt.

3.2 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia bezpieczeństwa terenu budowy, w całym okresie realizacji przedmiotu umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót, a w szczególności:

- zapewnienie warunków bezpieczeństwa pracy i pobytu osób, wykonujących czynności, związane z budową i nienaruszalność ich mienia, służącego do pracy, a także zabezpieczenie terenu budowy, przed dostępem osób niepowołanych,
- fakt przystąpienia do robót, Wykonawca obwieści publicznie, przed ich rozpoczęciem, w sposób uzgodniony z Zamawiającym oraz umieści tablice informacyjne, których treść będzie

zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice, będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres prowadzenia robót.

3.3 Zaplecze budowy

- Place manewrowe i składowe oraz zaplecze administracyjne i techniczne należy tak zlokalizować i zorganizować, by nie powodowały konieczności usunięcia drzew i krzewów.
- Zaplecze budowlane winno spełniać wymagania polskiego prawa w tym zakresie. Zaplecze winno być zlokalizowane w miejscu uzgodnionym z Inspektorem nadzoru.
- Ścieki bytowe z zaplecza budowy będą odprowadzane do szczelnych zbiorników bezodpływowych i sukcesywnie wywożone, przez uprawnione podmioty, do najbliższej oczyszczalni ścieków.
- Wykonawca zapewni na swój koszt właściwą ochronę placu budowy.

3.4 Tablica informacyjna

Wykonawca powinien dostarczyć i zamontować, na terenie budowy tablicę informacyjną wykonaną z trwałego materiału i opisaną w trwały i czytelny sposób, w języku polskim.

Wykonawca winien utrzymywać tablicę w należytych stanie a w razie konieczności dokonać jej naprawy lub odnowienia.

Koszt tablic informacyjnych powinien zostać uwzględniony przez Wykonawcę.

Tablica informacyjna powinna być usytuowana w widocznym miejscu, przy wjeździe na plac budowy.

3.5 Wytyczenie geodezyjne inwestycji

Wykonawca dokona wytyczenia geodezyjnego inwestycji.

3.4 Wymagania dotyczące prowadzenia robót

4.1 Usunięcie krzew i drzew

Wycinka drzew i krzewów zostanie ograniczona do niezbędnego minimum, ewentualne prace należy przeprowadzić w terminie poza głównym okresem lęgowym ptaków.

Prace prowadzone w rejonie drzew nie przewidzianych do usunięcia winny być poprzedzone zabiegami zabezpieczającymi drzewa przed mechanicznym uszkodzeniem (zabezpieczenie systemów korzeniowych i pni). Ponadto należy pozostawić obszar o średnicy odpowiadającej dwukrotnej szerokości korony drzewa. Prace w okolicach drzew i krzewów będą wykonane przy pomocy koparek podsiębiernych. Usuwanie drzew lub krzewów będzie możliwe po uzyskaniu odrębnego zezwolenia. Prace prowadzone w rejonie drzew nie przewidzianych do usunięcia winny być poprzedzone zabiegami zabezpieczającymi drzewa przed mechanicznym uszkodzeniem (zabezpieczenie systemów korzeniowych i pni).

4.2 Zasady oczyszczania terenu z drzew i krzewów

Roboty związane z usunięciem drzew i krzewów obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew i krzewów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na wskazane miejsce, zasypanie dołów. Teren pod budowę obwałowania i dróg w pasie robot ziemnych, w miejscach dokopów i w innych miejscach wskazanych w dokumentacji projektowej, powinien być oczyszczony z drzew i krzewów. Roślinność istniejąca w pasie robot, nie przeznaczona do usunięcia, powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem.

Pnie drzew i krzewów znajdujące się w pasie robot ziemnych, muszą być wykarczowane.

Poza miejscami wykopów doły po wykarczowanych pniach należy wypełnić gruntem przydatnym do budowy nasypów i zagęścić.

Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności powinien być zgodny ze wskazaniami inspektora nadzoru.

4.3 Zdjęcie humusu

Warstwa humusu powinna być zdjęta z przeznaczeniem do późniejszego użycia. Po wykonaniu makroniwelacji, należy ponownie wbudować humus w czaszę zbiornika i w korpus wałów w celu odtworzenia aktywności biologicznej gleby. Sposób zdejmowania humusu i jego składowania i jego zagospodarowanie powinno być wykonane zgodnie ze wskazaniem Inspektora nadzoru.

4.4 Roboty ziemne – wymagania ogólne

- Przed rozpoczęciem prac ziemnych warstwa humusu (15 - 20 cm) zostanie zebrana i zmagazynowana, a następnie wykorzystana w celu odtworzenia aktywności biologicznej gleby.
- Prace prowadzone w rejonie drzew nie przewidzianych do usunięcia winny być poprzedzone zabiegami zabezpieczającymi drzewa przed mechanicznym uszkodzeniem (zabezpieczenie systemów korzeniowych i pni).
- Po wykonaniu makroniwelacji zbiornika powierzchnię dna zbiornika należy zrehabilitować zebraną wcześniej warstwą humusu, i dokonać sukcesywnego obsiewu mieszaną traw.
- Wykonawca przystępując do robót powinien dysponować sprzętem w wystarczającej ilości służącego do: odspajania i wydobywania gruntów, przemieszczania gruntów, transportu mas ziemnych i sprzętu zagęszczającego
- Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju gruntu, jego objętości, sposobu odspajania i załadunku oraz do odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do urabiania i wbudowania gruntu.

4.5 Roboty ziemne – kształtowanie nasypów ziemnych

- Teren pod nasyp należy oczyścić usuwając darninę, warstwę humusu oraz grunt słabonośny, jeżeli projekt nie przewiduje ich pozostawienia.
- Należy zagęścić powierzchniową warstwę podłoża do wielkości ustalonej projektem
- W przypadku wykonywania nasypów na podłożu z gruntów słabonośnych sposób przygotowania podłoża określa się w projekcie.
- Kształt podłoża powinien uwzględniać budowle przewidywane do wbudowania w nasyp.
- Nasypy powinny być wznoszone przy zachowaniu przekroju poprzecznego i profilu podłużnego, które określono w dokumentacji projektowej. Rodzaje gruntów w nasypie określa projekt.
- Wymagane zagęszczenie gruntów w nasypie określa projekt, uwzględniający parametry zawarte w normie PN-B-12095 Urządzenia wodno-melioracyjne

5 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania prawa polskiego w trakcie projektowania oraz prowadzenia i ukończenia robót. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z projektowaniem i robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tego prawa. Istotnym elementem tych wytycznych będą uzgodnienia branżowe uzyskane przez Wykonawcę na etapie zatwierdzania dokumentacji.

5.1 Zgodność robót z projektem i wymaganiami Zamawiającego

Wykonawca winien wykonywać roboty zgodnie z zawartą umową. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w Umowie.

Wszystkie dokumenty wykonawcy, roboty i dostarczone materiały i urządzenia będą zgodne z umową oraz dokumentacją projektową wykonaną przez Wykonawcę. Cechy materiałów i urządzeń muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy materiały i urządzenia lub roboty nie będą w pełni zgodne z wymaganiami

zamawiającego i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie materiały i urządzenia będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w wymienionych dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru i autora projektu, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania Polskich Norm, które mają związek z projektowaniem i realizacją robót oraz stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w PFU. Należy przyjmować ostatnie wydania dokumentów, bieżące aktualizacje oraz - jeśli brak jest norm zastępujących - normy wycofane bez zastąpienia.

W razie potrzeby normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, że Wykonawca uzasadni ten fakt przed Inspektorem nadzoru i uzyska jego zgodę na piśmie.

5.2 Kontrola jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie ich sterowanie, przygotowanie i wykonanie, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną i kompleksową kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia, niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badanie materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą wykonanie robót zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót. Minimalne wymagania dotyczące zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach (PN) i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam dokładnie sprecyzowane, Inspektor ustali czas i zakres kontroli, jaki jest niezbędny, aby zapewnić realizację robót, zgodnie z Kontraktem. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru dokumentację stwierdzającą, że wszystkie stosowane urządzenia i cały sprzęt badawczy posiada ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor nadzoru powinien mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru powinien każdorazowo przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do wbudowania dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane ze zorganizowaniem i prowadzeniem laboratorium ponosi Wykonawca

5.3 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami stosownych norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania, wymaganego w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót stosować należy wytyczne, albo inne procedury zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca jest zobowiązany powiadomić Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca powinien przekazać ich wyniki do akceptacji Inspektorowi nadzoru.

5.4 Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta, stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami sprecyzowanymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, każda partia materiałów, dostarczana na plac budowy musi posiadać atest wydany przez producenta, poparty w razie potrzeby wynikami wykonanych przez producenta badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie.

Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i odbioru Robót, to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

5.5 Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym, obowiązującym Zamawiającego (Inwestora) i Wykonawcę. Odpowiedzialność za prawidłowe prowadzenie dziennika budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, spoczywa na Wykonawcy. Dziennik ten musi być prowadzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz.U. 2021 poz. 1686).

Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane na bieżąco i powinny dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy muszą być czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty powinny być oznaczone kolejnym numerem załącznika, opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy oraz Podwykonawców, wpisane do dziennika budowy, muszą być przedłożone Inżynierowi Budowy, do ustosunkowania się. Decyzje Inżyniera, wpisane do dziennika budowy, adresat tj. Wykonawca podpisuje, z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem odmiennego stanowiska.

Wpis Wykonawcy do dziennika budowy obliuguje Inspektora nadzoru do zajęcia stanowiska na piśmie.

5.6 Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej, następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację inwestycji
- protokoły przekazania terenu budowy Wykonawcy
- protokoły z odbiorów częściowych lub robót zanikających
- protokoły z porad i ustaleń
- korrespondencję służbową.

Dokumenty te będą przechowywane na terenie budowy w biurze Wykonawcy. Zaginięcie któregośkolwiek z w/w dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru.

6. Obmiar robót

6.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych zgodnie z Rysunkami i Specyfikacjami. Jednostki będą adekwatne do charakteru realizowanych robót.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy, lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora nadzoru. Szczegółową formę prowadzenia dokumentów obmiarowych ustali Inspektor nadzoru.

6.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi, będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w metrach sześciennych, jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach.

6.3 Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed każdym końcowym lub częściowym odbiorem części robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany Podwykonawcy.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Pomiary i konieczne obliczenia będą wykonane i zapisane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami, umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca, szkice mogą być dołączone, w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

7 Odbiór robót

7.1 Rodzaje odbiorów robót

W zależności od charakteru i skomplikowania robót oraz od harmonogramu i odpowiednich ustaleń, zawartych w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót roboty podlegają następującym głównym etapom odbioru technicznego, dokonywanego przez Inspektora nadzoru oraz ewentualnie branżowych inspektorów nadzoru, przy udziale bezpośrednich, branżowych Podwykonawców oraz Wykonawcy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór odcinka robót lub rodzaju robót, czy też rodzaju urządzeń instalacyjnych
- odbiór końcowy obiektu

7.2 Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonania robót lub instalacji danego rodzaju, które w dalszym procesie robót ulegną zakryciu i będą niedostępne.

Odbiór ten powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek lub korekt, bez hamowania ogólnego postępu robót.

Gotowość danego fragmentu robót do częściowego odbioru, zgłasza bezpośredni Podwykonawca poprzez Wykonawcę, wpisem do Dziennika budowy, z równoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru z propozycją terminu odbioru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów, zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót i uprzednimi ustaleniami, dokonanymi w trakcie prowadzenia robót.

7.3 Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy ostateczny polega na finalnej i kompleksowej ocenie rzeczywistego wykonania robót objętych umową, w odniesieniu do ich ilości, jakości oraz wartości.

Gdy całość robót zostanie całkowicie ukończona Wykonawca zawiadamia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego, będzie potwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika budowy. Inspektor nadzoru zostanie powiadomiony o tym fakcie na piśmie.

Odbiór ostateczny całości robót powinien nastąpić w terminie ustalonym w umowie po przekazaniu Inspektorowi nadzoru kompletu dokumentów, niezbędnych do dokonania Odbioru Ostatecznego. Termin odbioru końcowego oraz skład Komisji Odbioru wyznacza Zamawiający.

Odbioru ostatecznego robót dokonuje Komisja Odbioru, powołana przez Zamawiającego, przy obowiązkowym udziale Inspektora nadzoru, Wykonawcy oraz Podwykonawców robót częściowych oraz branżowych. Komisja odbierająca roboty, dokonuje ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót budowlanych i instalacyjnych z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

W toku odbioru ostatecznego budowy, Komisja zapoznaje się z realizacją ustaleń, przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających lub ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonywania robót uzupełniających lub poprawkowych.

W przypadku niewykonania w/w robót poprawkowych Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru ostatecznego.

Dla uproszczenia i ułatwienia pracy głównej Komisji Odbioru Zadania Inwestycyjnego, dopuszcza się i zaleca dokonywanie formalnych odbiorów, dla kompleksowo wykonanych obiektów wchodzących w skład danego zadania inwestycyjnego.

Pracę Komisji Odbioru, mogą poprzedzać Branżowe Komisje Odbioru, odbierające ukończone asortymenty robót dla poszczególnych obiektów, wchodzących w skład zadania inwestycyjnego. Protokoły Odbioru tych branżowych Komisji, muszą być przedłożone podczas pracy Ogólnej Komisji Odbioru.

W przypadku stwierdzenia przez którąkolwiek Komisję, że jakość wykonanych robót, w poszczególnych asortymentach, tylko nieznacznie odbiega od wymagań dokumentacji i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu lub rodzaju robót, Komisja dokona potrąceń oceniając pomniejszą wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

7.4 Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem dokonania ostatecznego, końcowego odbioru budowy jest protokół odbioru, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego, Wykonawca zobowiązany jest skompletować i dostarczyć Komisji Odbioru następujące dokumenty:

- kompletną zatwierdzoną Dokumentację Projektową obejmującą realizację całego zadania
- Dokumentację Powykonawczą dotyczącą wszystkich obiektów i branż objętych zadaniem inwestycyjnym i umową z naniesionymi kolorem czerwonym zmianami,
- zaakceptowanymi przez Inspektora nadzoru wraz z opracowanym stosownym wnioskiem celem uzyskania stosownego pozwolenia na użytkowanie obiektu
- komplet Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót
- protokoły komisyjnego odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu
- protokoły komisyjnego częściowego odbioru dokonanego dla obiektów i robót budowlanych wchodzących w skład zadania Inwestycyjnego
- Dziennik budowy i Księgę Obmiaru
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań laboratoryjnych wykonanych zgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót
- deklaracje zgodności lub certyfikaty wbudowanych materiałów
- sprawozdanie techniczne zawierające opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich dostępnych wyników badań i pomiarów, wykonanych zgodnie z zaleceniami Specyfikacji (SST) i dotyczące wszystkich obiektów budowlanych objętych danym Zadaniem

dokumentację geodezyjną
inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego, m.in.: oświadczenie Wykonawcy o zgodności wykonania robót z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia realizację inwestycji przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami;
oświadczenie Wykonawcy o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy;

Wszystkie zarządzone przez Komisję Odbioru roboty poprawkowe lub uzupełniające powinny być spisane i realizowane przez Wykonawcę w terminie wyznaczonym przez Komisję i na koszt Wykonawcy.

7.5 Okres Rękojmi

Okres rękojmi zgodnie z zawartą umową będzie wynosił 60 miesięcy.

ZAŁĄCZNIK – szkic sytuacyjny