

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NAZWA ZADANIA: **Budowa energooszczędnego oświetlenia drogowego na terenie Gminy Nielisz**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: Województwo lubelskie, powiat zamojski, gmina Nielisz

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Nielisz  
Nielisz 279  
22-413 Nielisz

NAZWY I KODY CPV:

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania;

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

09331200-0 Słoneczne moduły fotowoltaiczne

09331000-8 Baterie słoneczne

	Imię i Nazwisko	Data Podpis
Opracował:	mgr inż. Jerzy Wiater	

*Zamość, listopad 2022 r.*

## Spis treści

I.	CZEŚĆ OPISOWA.....	3
1.	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	3
1.1.	Zakres i usytuowanie przedmiotu zamówienia .....	3
1.2.	Ogólne informacje dotyczące przedmiotu umowy .....	4
1.3.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.....	5
1.3.1.	Zakres robót budowlanych przewidzianych do wykonania.....	5
1.3.2.	Parametry techniczne obiektów i robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania w ramach inwestycji.....	8
1.4.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	10
1.4.1.	Uwarunkowania dotyczące ochrony środowiska .....	10
1.4.2.	Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem .....	13
1.5.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	16
1.6.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	16
2.	OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA, OBEJMUJĄCY WARUNKI PROJEKTOWANIA I WYKONANIA POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	17
2.1.	Cechy obiektów budowlanych dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych .....	17
2.2.	Dokumenty Wykonawcy.....	17
2.3.	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych .....	21
2.3.1.	Przeznaczenie i ogólne zasady zastosowania Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.....	21
2.3.2.	Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.....	23
II.	CZEŚĆ INFORMACYJNA.....	24
1.	DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW.....	24
2.	OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE.....	24
3.	PRZEPISY PRAWA I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	24
3.1.	Przepisy prawa .....	24
4.	INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	28
4.1.	Kopia mapy zasadniczej.....	28
4.2.	Wyniki badań gruntowo-wodnych.....	28

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### 1.1. Zakres i usytuowanie przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania w systemie zaprojektuj i wybuduj dla inwestycji pn.:

**„Budowa energooszczędnego oświetlenia drogowego na terenie Gminy Nielisz”.**

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji i zezwoleń na budowę oraz wybudowanie i oddanie do użytkowania przedmiotu zamówienia.

W ramach realizacji zamówienia należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania kontraktu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami kontraktu oraz wybudować przedmiot zamówienia i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.

Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści programu funkcjonalno-użytkowego.

Planowana inwestycja obejmuje montaż 400 szt. lamp solarnych. Oświetlenie drogowe zlokalizowane będzie przy drogach na terenie całej Gminy Nielisz, powiat zamojski, województwo lubelskie.

Wstępne lokalizacje lamp przedstawiono poniżej:

**Tabela 1. Zestawienie lamp przy drogach gminnych, powiatowych i wojewódzkich na terenie gminy Nielisz**

1	Deszkowice-Kolonia	drogi gminne i wewnętrzne	10 szt. lamp
2.	Gruszka Duża	drogi gminne, wewnętrzne i powiatowe	11 szt. lamp
3.	Gruszka Mała cz. I	drogi gminne, wewnętrzne	5 szt. lamp

4.	Gruszka Mała cz. II	drogi gminne, wewnętrzne	10 szt. lamp
5.	Gruszka Duża-Kolonia	drogi gminna, powiatowa	10 szt. lamp
6.	Kolonia Emska	droga wojewódzka	5 szt. lamp
7.	Krzak	wojewódzka, gminna, wewnętrzna	10 szt. lamp
8.	Nawóz	droga gminna, powiatowa	18 szt. lamp
9.	Nielisz	droga gminna, wewnętrzna, powiatowa	104 szt. lamp
10.	Ruskie Piaski	drogi gminne	15 szt. lamp
11.	Staw Noakowski	droga gminna, powiatowa	6 szt. lamp
12.	Staw Noakowski-Kolonia	drogi gminne i powiatowa	8 szt. lamp
13.	Staw Ujazdowski	drogi gminne	14 szt. lamp
14.	Staw Ujazdowski-Kolonia	drogi gminne	8 szt. lamp
15.	Średnie Duże	powiatowa, gminna, wewnętrzna	6 szt. lamp
16.	Średnie Małe	powiatowa, gminna, wewnętrzna	24 szt. lamp
17.	Ujazdów	powiatowa, wewnętrzna, gminna	20 szt. lamp
18.	Wólka Nieliska	wewnętrzna	6 szt. lamp
19.	Wólka Złojcka	drogi gminne, powiatowe	20 szt. lamp
20.	Zamszany	droga powiatowa, gminna	9 szt. lamp
21.	Zarudzie	drogi: wojewódzka, gminne	27 szt. lamp
22.	Złojec (I)	wojewódzka, gminna, wewnętrzna	27 szt. lamp
23.	Złojec (II)	powiatowa, gminna, wewnętrzna	27 szt. lamp
Łącznie			400 szt. lamp

**Uwaga! Ostateczną lokalizację Wykonawca ustali z Zamawiającym na etapie realizacji inwestycji. Zamawiający przewiduje montaż lamp w pasie drogowym.**

## **1.2. Ogólne informacje dotyczące przedmiotu umowy**

Dokumenty zawarte w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym (PFU) stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem 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 (Dz.U. 2021 poz. 2454).

Zmiany ilości lub parametrów zawarte w opisie ogólnym przedmiotu zamówienia, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowania dokumentacji projektowej przez Wykonawcę nie będą powodowały zmiany wynagrodzenia brutto.

### **1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych**

#### **1.3.1. Zakres robót budowlanych przewidzianych do wykonania**

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie ze wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU i wynikającymi z obowiązującego prawa, w ramach wynagrodzenia brutto należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:

- a) Sporządzenie lub pozyskanie mapy do celów projektowych – mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 (lub 1:500), również w wersji elektronicznej (format: „dwg” i „dxf”)
- b) Przygotowanie dokumentów dla potrzeb zgłoszenia zamiaru wykonywania robót wg wymagań Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88).
- c) Opracowanie projektów budowlanych i wykonawczych z uwzględnieniem wymagań Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego dla wszystkich branż (Dz.U. 2020 poz. 1609) dla wszystkich branż.  
Opracowanie Projektu budowlanego dla poszczególnych branży zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518).
- d) Opracowanie projektu wykonawczego - w razie potrzeby (uwarunkowań lokalnych) wydanych warunków technicznych należy wykonać projekty budowlane branżowe na podstawie obowiązujących przepisów,
- e) Opracowanie projektu docelowej organizacji ruchu, którego zaopiniowanie z organem zarządzającym ruchem musi poprzedzać opracowanie projektu budowlanego,
- f) Opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy, którego zaopiniowanie z organem zarządzającym ruchem musi poprzedzać opracowanie projektu budowlanego,

- g) Opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonywania i Odbioru Robót Budowlanych na wszystkie elementy realizowanych robót.
- h) Opracowanie kosztorysów inwestorskich,
- i) Opracowanie przedmiarów robót,
- j) Opracowanie materiałów projektowych uzupełniających, niezbędnych do uzyskania opinii, uzgodnień, warunków i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- k) Opracowanie badań i analiz uzupełniających. Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania zamówienia,
- l) Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę dla całego przedmiotowego przedsięwzięcia, Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie (w tym opinię specjalisty dendrologa), dokumentacje i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania przedmiotu zamówienia.
- m) Zrealizowanie robót zgodnie z uzyskaną decyzją o pozwoleniu na budowę, w oparciu o projekty budowlane i wykonawcze przedstawione przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego oraz zarządcę drogi po wytyczeniu przez uprawnionego geodetę Wykonawcy a w szczególności:
  - montaż lamp solarnych,
  - wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.
- n) Prowadzenie dziennika budowy i wykonywanie obmiarów ilości zrealizowanych robót.
- o) Przygotowanie rozliczenia końcowego robót.
- p) Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami ze strony Projektantów Wykonawcy.
- q) Przekazanie zrealizowanych obiektów Zamawiającemu.

- r) Sporządzanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- s) Sporządzenie dokumentacji powykonawczej z uwzględnieniem zmian i korekt wprowadzonych w czasie trwania robót budowlanych.
- t) Opracowanie instrukcji eksploatacji, obsługi, ppoż. i instrukcji stanowiskowych urządzeń
- u) Przygotowanie niezbędnych dokumentów do złożenia pozwolenia na użytkowanie obiektu
- v) Uczestnictwo każdorazowo w spotkaniach roboczych i konsultacjach na etapie wykonywania dokumentacji projektowej, koncepcja dokumentacji projektowej podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Weryfikacja i sprawdzanie dokumentacji projektowej. Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby dokumenty i opracowania Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt, po wcześniejszym wewnętrznym skoordynowaniu dokumentacji przez projektantów branżowych i przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego

Przed złożeniem oferty Wykonawca powinien odbyć wizytację terenu inwestycji oraz jego otoczenia w celu oceny - przeprowadzonej na własną odpowiedzialność - kosztów i ryzyka, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania jego rzetelnej oferty obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące, zarówno do prowadzenia robót budowlanych – montażowych jak i przygotowania projektu do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

Przedstawione w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym opracowania mają charakter wyłącznie pomocniczy dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań oraz wykonania zadań wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Przedstawione w PFU wielkości i miary są parametrami szacunkowymi. Ostateczne wielkości zostaną ustalone na podstawie sporządzonej przez

Wykonawcę dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekt wykonawczy). W przypadku rozbieżności Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

### **1.3.2. Parametry techniczne obiektów i robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania w ramach inwestycji**

#### **Uwaga:**

- Szczegółowe rozwiązania projektowe uzgodnione zostaną z Zamawiającym w oparciu o ustalenia terenowe.
- Wykonawca ma za zadanie przedstawić projekt koncepcyjny do zaakceptowania przez Zamawiającego. Pisemna akceptacja rozwiązań przedstawionych koncepcji, zezwala Wykonawcy do przystąpienia do dalszej realizacji zamówienia.

#### **Słupy**

Słup lampy solarnej (wysokość 6-8 metrów) winien być wykonany z grubościennej stali S355, obustronnie cynkowany wg ISO 1461 lub aluminium. Konstrukcja trzonu masztu powinna być oparta na stożku okrągłym. Słup powinien posiadać u podstawy rewizję tzn. wnękę zamykaną pokrywą lub drzwiczkami. Słup winien być przeliczony (ze względu na wagę oraz powierzchnię paneli fotowoltaicznych) do montażu w I strefie wiatrowej.

Słup winien posiadać certyfikat CE potwierdzający spełnianie przez konstrukcję wymagań norm: EN 1993-3-1:2006, EN 1993-3-2:2006, EN 40-5:2002, PN-EN 40-3-3:2003 oraz certyfikat dopuszczający go do stosowania na terenie UE wraz z deklaracją zgodności.

#### **Moduł fotowoltaiczny**

System winien posiadać dwa niezależne moduły fotowoltaiczne monokrystaliczne z gwarancją zachowania 83% początkowej mocy po 25 latach. Moc minimalna modułu fotowoltaicznego powinna wynosić 140 W. Front modułu fotowoltaicznego stanowić powinno szkło hartowane o niskiej zawartości żelaza z powłoką



antyrefleksyjną o grubości min. 4 mm.

### **Akumulator**

System winien być wyposażony w akumulatory Li-ion lub LiFePO<sub>4</sub> bezobsługowe, głębokiego rozładowania, dedykowane do instalacji fotowoltaicznych z gwarancją min. 2 500 cykli przy 25% głębokości cyklicznego dobowego rozładowania. Autonomia min. 4 noce. Pojemność minimalna akumulatora: 600 Wh. Wyrób winien posiadać deklarację CE na zgodność z obowiązującymi w Polsce normami.

### **Oprawa**

Oprawa LED winna być zamontowana na wysokości min. 7 m (ulica) oraz 6 m (chodnik), jej korpus o min. IP65 wykonany z materiałów nierdzewnych winien umożliwiać montaż na wysięgnikach o średnicy 60 mm. Moc oprawy min. 50 W przy wydajności diod LED min. 160 lm/W. Temperatura barwy światła winna wynosić około 4500 K i emitować światło z barwą maksymalnie zbliżoną do tradycyjnego światła dziennego. Oprawa powinna posiadać deklarację zgodności CE z dyrektywą EMC oraz RoHS, trwałość źródeł światła min. 80 000 h, sterowanie za pomocą pilota.

### **Regulator solarny**

Regulator winien być wyposażony w automatyczny czujnik zmierzchowy a pobór prądu w stanie jałowym nie powinien przekraczać 20 mA. Powinna posiadać funkcję MPPT tj. śledzenia mocy szczytowej. Dobowy zakres pracy winien być dowolnie programowany dla godzin włączenia/wyłączenia oprawy LED. Regulator powinien posiadać zabezpieczenie przed zwarcie, przeciążeniem, odwrotną polaryzacją i zabezpieczenie termiczne w postaci zewnętrznego czujnika temperatury akumulatorów do kompensacji wpływu temperatury na wartość napięcia ładowania. Wyrób winien posiadać deklarację zgodności CE z dyrektywą EMC. Programowanie za pomocą pilota radiowego na odległość min. 20 m z wyświetlaczem LCD, który wyświetla parametry instalacji jak prąd ładowania, napięcie paneli PV, napięcie jałowe PV, napięcie akumulatora, ilość uzyskanej

energii w kWh. Prąd poboru i napięcie oprawy LED.

### **Warunki montażu**

- Należy postawić lampy oświetleniowe w miejscach niezacienionych ze stałym dostępem do oświetlenia słonecznego.
- Lampy mają być wyposażone w moduły solarne - produkujące prąd elektryczny z energii słonecznej.
- Kompletna lampa musi posiadać całkowicie automatyczny system zasilania/oświetlenia umożliwiający prawie bezprzerwową pracę systemu oświetleniowego.
- Zainstalowane źródła światła muszą spełniać normę oświetleniową dotyczącą odpowiedniej klasy drogi.
- Pozyskanie energii elektrycznej słonecznej musi umożliwiać pokrycie zapotrzebowania w energię elektryczną źródeł oświetlenia z autonomią min. 4 noce.
- System zasilania będzie wykorzystywał moduły fotowoltaiczne jako jedyne źródło zasilania.

## **1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

### **1.4.1. Uwarunkowania dotyczące ochrony środowiska**

Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie § 3 ust. 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

### **Wymagania dotyczące ochrony środowiska w trakcie realizacji inwestycji**

#### **Ochrona powierzchni ziemi**

Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi należy osiągnąć poprzez taką organizację placu budowy, aby na jego terenie i w okolicy nie pozostawały

resztki materiałów budowlanych, które mogłyby powodować zanieczyszczenie gruntu. Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymogami ochrony środowiska. Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane należy magazynować czasowo w miejscach do tego przeznaczonych, na terenie budowy należy używać urządzenia i maszyny budowlane w należyтым stanie technicznym, co ma na celu zminimalizowanie ryzyka wycieku substancji niebezpiecznych takich jak oleje czy benzyna.

Po zakończeniu przedmiotowej inwestycji wykonawca robót jest zobowiązany do pełnej rekultywacji terenów adoptowanych na plac budowy.

#### Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Zaplecza budowy wraz z bazami sprzętu maszyn, materiałów budowlanych itp. należy wyposażyć w przenośne sanitariaty. W okresie robót budowlanych należy liczyć się ze zwiększoną okresową dostawą zawiesin do wód i gruntów, które będą odbiornikiem spływów z nawierzchni tymczasowo utwardzonych np. parku maszyn. Na etapie realizacji inwestycji należy zapewnić bieżącą kontrolę sprawności parku maszynowego, by nie dopuścić do niekontrolowanych wycieków zanieczyszczeń ropopochodnych (smarów, olejów, benzyny). W przypadku awarii należy niezwłocznie usunąć usterki lub wymienić urządzenia.

Zaplecza budowy i magazynów materiałów budowlanych i sprzętu nie należy zlokalizować na obszarach chronionych.

#### Ochrona przed hałasem

Baz sprzętowych nie należy zlokalizować w pobliżu zabudowy mieszkaniowej. Roboty należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej.

#### Ochrona powietrza atmosferycznego

Prace powinny być prowadzone odcinkami, stąd uciążliwość placu budowy ograniczy się tylko do tych odcinków, które przesuwają się będą w miarę postępowania prac budowlanych.

### Ochrona awifauny

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na awifaunę wycinkę drzew i krzewów należy przeprowadzić poza sezonem lęgowym ptaków, który trwa od 1 marca do 31 sierpnia. W sytuacji, gdy wycinka okaże się konieczna w sezonie lęgowym, należy dokonać jej pod nadzorem ornitologicznym.

### Zabezpieczenie drzew nie przeznaczonych do wycinki oraz znajdujących się w sąsiedztwie planowanych prac budowlanych

Tymczasowe zabezpieczenie drzew, które pozostaną w terenie po zakończeniu robót budowlanych, a są narażone na uszkodzenia w czasie robót budowlanych, wymaga wykonania wszystkich czynności:

- w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne drzew,
- tylko ręcznie w zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa,

W zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa (lub w strefie 4 × 4 m wokół drzewa) nie powinno dopuścić się do:

- wykonania placów składowych i dróg dojazdowych,
- poruszania się sprzętu mechanicznego,
- składowania materiałów budowlanych,
- zmian poziomu gruntu.

W strefie do 10 m od pnia drzewa nie należy składować cementu, kruszywa, olejów, paliw i lepiszcz.

Czasowe wykopy instalacyjne wykonywane w strefie korzeniowej drzew powinny być wykonywane wyłącznie ręcznie. Za deskowaniem czasowego wąskiego wykopu powinno się wykonać osłonę korzeni w formie szczeliny o szerokości 0,3 ÷ 0,5 m i głębokości 1,5 ÷ 2,0 m wypełnionej kompostem i torfem. Z osłon takich można zrezygnować pod warunkiem wykonania robót instalacyjnych poza okresem wegetacji roślin.

Zabezpieczenie drzewa na okres budowy powinno obejmować:

- owinięcie pnia matami słomianymi, a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej,
- przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi,
- podlewanie drzewa wodą w ilości około 20 dm<sup>3</sup> na jedno drzewo przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych.

Po zakończeniu robót należy wykonać demontaż zabezpieczenia drzewa, obejmujący:

- rozebranie konstrukcji zabezpieczającej drzewo,
- usunięcie materiałów zabezpieczających,
- lekkie spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej drzewa.

#### **1.4.2. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem**

Nie wyłączając zobowiązań określonych w innych miejscach niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego, przy przygotowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji należy przestrzegać następujących wytycznych i uwarunkowań.

#### ***Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne***

- Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2022 r., poz. 176, 1768, 1783, 1846).
- Dla kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej należy wykonać projekty przebudowy lub zabezpieczenia, uzgodnić je z zarządcami infrastruktury oraz wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie. Projekty oraz przebudowa lub zabezpieczenie urządzeń infrastruktury technicznej muszą spełniać obowiązujące przepisy i normy.

- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia i realizacji projektów organizacji ruchu na czas budowy, uzgodnionych z odpowiednimi władzami. Projekt organizacji ruchu musi uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu.
- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania harmonogramu i przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach lokalnych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją.
- Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego:
  - wszystkie warunki techniczne, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem,
  - niezbędne decyzje administracyjne, w szczególności zezwolenie na realizację inwestycji.

### ***Przygotowanie terenu budowy***

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania terenu budowy, Wykonawca w ramach ceny oferty oraz obowiązującego czasu na ukończenie wykona:

- wycinkę drzew i usunięcie karpin po dokonanej wycince,
- zabezpieczy przed uszkodzeniami drzewa na terenie budowy i w bezpośrednim sąsiedztwie rejonu robót.

### ***Przygotowanie i użytkowanie zaplecza budowy***

Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu budowy oraz na terenach przyległych do placu budowy. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie wykonywania robót.

Stosując się do tych wymagań, należy mieć szczególny wzgląd na:

- lokalizację zaplecza budowy oraz dróg dojazdowych - w sposób zapewniający

oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, po zakończeniu prac - porządkowanie terenu,

- zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi,
- zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych w obrębie bazy, poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy,
- przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną, należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów.

Przy organizacji zaplecza budowy należy zapewnić:

- organizowanie robót w taki sposób, by minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych,
- przygotowanie pomieszczeń sanitarnych dla zaplecza budowy, przy uwzględnieniu braku możliwości czasowego podłączenia do istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej poprzez wyposażenie go w przenośne sanitariaty, regularnie opróżniane lub odprowadzanie ścieków bytowych do tymczasowych zbiorników bezodpływowych, a następnie ich wywożenie do oczyszczalni ścieków, zapewnienie pojemników na odpady stałe,
- tankowanie maszyn i urządzeń paliwem płynnym na przewidywanym placu postoju maszyn przy zapleczu budowy, w sposób nie dopuszczający do skażenia gruntu lub cieków wodnych (zalecane jest wykorzystanie istniejących stacji paliw w sąsiedztwie).

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699, 1250), 1726), a w szczególności zapewnić segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty.

### **1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 176, 1768, 1783, 1846) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Efektem końcowym ma być doświetlenie dróg na terenie Gminy Nielisz.

### **1.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Nie dotyczy inwestycji polegających na rozbudowie dróg 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 (Dz.U. 2021 poz. 2454).

Zapis umieszczony w Rozdziale 4, § 18, ust. 2, pkt. 4. ww. Rozporządzenia jak również przywołana tam Polska Norma PN-ISO 9836 dotyczą obiektów kubaturowych.



## **2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA, OBEJMUJĄCY WARUNKI PROJEKTOWANIA I WYKONANIA POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

### **2.1. Cechy obiektów budowlanych dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych**

Zamawiający wymaga zaprojektowania i wykonania inwestycji z elementów spełniających minimalne wymagania opisane w punkcie 1.3.2.

### **2.2. Dokumenty Wykonawcy**

Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót.

Mapa do celów projektowych musi być zaktualizowana do stanu rzeczywistego i przyjęta do odpowiedniej jednostki zasobu geodezyjnego jako mapa mogąca służyć do celów projektowych.

### **Skład dokumentów Wykonawcy**

W ramach ceny oferty Wykonawca opracuje niżej wymienione projekty i dokumenty oraz nie ograniczając się do nich, wszelkie inne dokumenty jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia, w szczególności:

- mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych,
- materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- projekt budowlany wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi,
- wniosek o zezwolenie na realizację inwestycji wraz z załącznikami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- projekty czasowej organizacji ruchu na czas budowy,
- projekt wykonawczy wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi,

- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom projektu budowlanego i projektu wykonawczego, dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami powykonawczymi,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu oraz kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej dokumentacji powykonawczej, wznowienie granic i szkice przebiegu granic pasa drogowego, łącznie z rejestracją w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

### **Projekty budowlane i wykonawcze**

- a) Projekty budowlane i wykonawcze powinny uwzględniać wszystkie elementy planowanej inwestycji oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu.
- b) Projekty budowlane i wykonawcze powinny zostać opracowane w oparciu o:
  - niniejszy program funkcjonalno-użytkowy,
  - pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy,
  - uzgodnienia z Zamawiającym.
- c) Projekty winny być opracowane na podstawie:
  - aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych i ewidencyjnych do celów projektowych, własnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.
- d) Szczegółowe specyfikacje techniczne - opracować w układzie obejmującym wszystkie występujące w przedmiocie zamówienia roboty, w oparciu o wydane przez GDDKiA Ogólne Specyfikacje Techniczne oraz WWiORB. Specyfikacje należy sporządzić w oparciu o aktualne normy na dzień uzyskania pozwolenia na budowę (nie dopuszcza się przytaczania norm wycofanych).
- e) Projekty budowlane i wykonawcze winny spełniać wymagania ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie

dróg publicznych, ustawy Prawo budowlane, Rozporządzeń [3] i [9], innych obowiązujących rozporządzeń i ustaw oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- f) Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu. W trakcie procesu projektowego Wykonawca zobowiązuje się do zorganizowania porad technicznych i przedstawienia wykazu postępu prac projektowych dokumentującego stan zaangażowania i sposób rozwiązania elementów robót, które będą realizowane. Protokoły z rad technicznych należy załączyć do projektu wykonawczego.

### **Materiały do uzyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót**

Wykonawca, który będzie realizował roboty budowlane zobowiązany jest przygotować odpowiednie dokumenty formalno-prawne i uzyskać na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego zgodę właściwego organu na prowadzenie robót, w oparciu o obowiązujące przepisy, a w szczególności ustawę o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Za zgodę właściwego organu rozumie się brak uwag ze strony ww. organu odnośnie zgłoszenia rozpoczęcia robót lub wydane prawomocne pozwolenie na budowę/zezwoleń na realizację inwestycji.

### **Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych**

Zamawiający zastrzega sobie akceptację propozycji rozwiązań projektowych.

### **Wymagane terminy**

Wykonawca opracuje harmonogram zamierzenia budowlanego (po wyborze oferty), uwzględniający wykonanie poszczególnych dokumentacji projektowych oraz wykonania robót budowlanych. Niniejszy harmonogram będzie załącznikiem do umowy.

### **Zakres opracowań projektowych oraz ilość egzemplarzy dla Zamawiającego**

- a) **Projekty budowlane: 5 egz. w wersji papierowej + wersja elektroniczna**, w zakresie zgodnym z wymaganiami określonymi Prawem budowlanym i innymi uregulowaniami prawnymi.
- b) **Projekty wykonawcze: 5 egz. + wersja elektroniczna** należy wykonać w zakresie umożliwiającym zrealizowanie inwestycji z uwzględnieniem kompletu zagadnień wchodzących w jej skład.

Wykonawca zobowiązuje się przekazać Zamawiającemu całość opracowanej dokumentacji w formatach: \*.dxf, \*.dwg, \*.doc, \*.pdf na nośniku CD/DVD. Dokumentacja w wersji elektronicznej powinna być spójna z dokumentacją w wersji papierowej tj. zawierać zachowaną kolejność stron oraz niezbędne opinie i uzgodnienia.

### **Nadzór autorski**

- a) Wykonawca zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego.
- b) Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania czynności określonych w art. 20 ust.1 pkt 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88), w szczególności:
  - stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji inwestycji z projektem, poprzez udział w Radzie budowy lub wizytę na budowie,
  - uzgadnianie z Zamawiającym możliwości wprowadzenia wnioskowanych przez Wykonawcę robót zmian w dokumentacji projektowej lub rozwiązań zamiennych, uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wątpliwości w tym zakresie w toku realizacji inwestycji,
  - czuwanie, aby zakres wprowadzanych poprawek nie spowodował istotnej zmiany zatwierdzonego projektu budowlanego, wymagającej uzyskania nowego pozwolenia na budowę bądź zgłoszenia robót budowlanych,
  - opracowania i uzgodnienia dokumentacji rozwiązań zamiennych zgłoszonych przez Zamawiającego lub Wykonawcę w przypadku gdy na

etapie opracowywania dokumentacji niemożliwa była do przewidzenia sytuacja uniemożliwiająca wykonanie robót budowlanych zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.

### **Inne ustalenia**

- a) Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
- b) Kompletny projekt budowlany i wykonawczy przed złożeniem wniosku o pozyskanie zgody na prowadzenie robót i rozpoczęciem prac budowlanych musi być zaakceptowany przez Zamawiającego,
- c) Po uzyskaniu przez Wykonawcę zgody właściwego organu na prowadzenie robót, na podstawie zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu budowlanego, oraz po przedłożeniu Zamawiającemu kompletnego projektu wykonawczego i zaakceptowaniu go przez Zamawiającego Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację projektową za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego,
- d) Dokumentacja powinna być zapakowana w teczki (ponumerowane egzemplarze). Informacja o zawartości teczek powinna być podana na wierzchu teczek, w środku i na grzbiecie. Teczki powinny być wytrzymałe i posiadać odpowiednie zamknięcia,
- e) Wykonawca jest zobowiązany do uczestnictwa w czynnościach związanych z uzyskaniem ostatecznych decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

## **2.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

### **2.3.1. Przeznaczenie i ogólne zasady zastosowania Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (WWiORB) stanowiące część

niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego, określają wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem 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. Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych uzupełniają opis przedmiotu zamówienia w zakresie wymagań technicznych a zawarte w nich wymagania w zakresie materiałów i ich jakości, sprzętu, środków transportowych, warunków wykonania robót, badań i kontroli jakości należy traktować jako minimalne w stosunku do wymagań jakie będą zawarte w opracowywanych przez Wykonawcę Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (SSTWiORB).

Takie Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zostaną sporządzone dla każdego rodzaju robót wynikającego z projektu budowlanego i projektu wykonawczego, opracowanych przez Wykonawcę w ramach niniejszej umowy i po zatwierdzeniu przez Inżyniera będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru robót niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu zamówienia.

SSTWiORB będą także zawierały treści o szczegółowości zgodnej z odpowiednimi Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi (OST) publikowanymi przez GDDKiA.

Dla ścisłości podaje się, że OST są opracowaniami zawierającymi zbiory wymagań, niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

Jeżeli po opracowaniu projektu budowlanego i projektu wykonawczego wyniknie potrzeba wykonania robót, na które w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym nie załączono odpowiednich WWiORB, to Wykonawca jest zobowiązany również do opracowania i przedstawienia do przeglądu i akceptacji Inżynierowi dodatkowych, niezbędnych SSTWiORB na te roboty, zgodnych z odpowiednimi Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi (OST) według wymagań GDDKiA, oraz wykonania tych robót w ramach ceny oferty.

### **2.3.2. Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

PFU określa następujące Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

#### **D-M.00.00.00 Wymagania ogólne**

##### **D.01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

D.01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów

D.01.02.02 Zdjęcie warstwy humusu

##### **D.02.00.00 ROBOTY ZIEMNE**

D.02.00.01 Roboty ziemne. Wymagania ogólne

D.02.01.01 Wykonanie wykopów

D.02.03.01 Wykonanie nasypów

##### **D.07.00.00 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**

D.07.01.01 Oznakowanie poziome

D.07.02.01 Oznakowanie pionowe

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW**

Na etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca we własnym zakresie, uwzględniając koszt w wynagrodzeniu brutto uzyska wszystkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

### **2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

Zgodnie z § 19 pkt 2 Rozporządzenie 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 (Dz.U. 2021 poz. 2454) dla dróg publicznych realizowanych na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 176, 1768, 1783, 1846) nie jest wymagane oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

### **3. PRZEPISY PRAWA I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

#### **3.1. Przepisy prawa**

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 176, 1768, 1783, 1846);
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2022 r. poz.



- 1693, 1768, 1783);
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518);
  4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88);
  5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609);
  6. 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, z późn. zm.);
  7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r., poz. 1864, z późn. zm.);
  8. Rozporządzenie 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);
  9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47 poz. 401, z późn. zm.);
  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. 2003 nr 120, poz. 1126, z późn. zm.);
  11. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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. 2021 poz. 2458);
  12. Rozporządzenie 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 (Dz. U. 2021 poz. 2454);
13. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213);
  14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968, z późn. zm.);
  15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966 z późn. zm.);
  16. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1990, z 2022 r. poz. 1846);
  17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r., poz. 1247);
  18. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. 2020 poz. 1429);
  19. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, 2127, 2269, z 2022 r. poz. 1079, 1260, 1504, 1576, 1747);
  20. Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, 1260, 1261, 1783, 1846);
  21. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. 2021 poz. 1899);
  22. 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)
23. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 916, 1726).
  24. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 672, 1726);
  25. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326, 2163);
  26. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 699, 1250, 1726);
  27. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10, z późn. zm.);
  28. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 grudnia 2019 r. w sprawie warunków uznania odpadów za posiadające właściwości zakaźne oraz sposobu ustalania tych właściwości (Dz. U. 2020 poz. 3);
  29. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 840);
  30. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 988, 1002, 1768, 1783);
  31. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784, z późn. zm.);
  32. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 12 października 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2021 poz. 2065);
  33. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 października 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2021 poz. 2066);
  34. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1710, 1812, 1933);
  35. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu

przestrzennym (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 503, 1846);

36. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000);
37. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1062, z 2022 r. poz. 655).

#### **4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

##### **4.1. Kopia mapy zasadniczej**

Wykonawca w ramach wynagrodzenia brutto opracuje aktualną mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych.

##### **4.2. Wyniki badań gruntowo-wodnych**

Wykonawca w ramach wynagrodzenia brutto wykona niezbędne do prawidłowego wykonania prac badania gruntowo-wodne.