

INWESTOR:  
**Gmina Opoczno**  
ul. Staromiejska 6  
26-300 Opoczno  
NIP: 7681717575  
REGON: 590648379

## PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY (PFU)

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	<b>Budowa jednego modułowego ukrycia ochronnego dla ludności cywilnej na terenie miasta Opoczno</b>
<b>KAT. OBIEKTU</b>	VIII
<b>ADRES INWESTYCJI:</b>	powiat: Opoczyński jedn. ewid.: 100704_4 Opoczno – miasto obręb: 0013 Opoczno dz. nr ew. gr.: 156 identyfikator działki: 100704_4.0013.156
<b>NAZWA I KODY CPV</b>	
71 22 00 00-6	Usługi projektowania architektonicznego
71 24 00 00-2	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania
71 32 20 00-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71 24 80 00-8	Nadzór nad projektem i dokumentacją
45 00 00 00-7	Roboty budowlane
45 10 00 00-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45 11 12 00-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45 20 00 00-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45 30 00 00-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45 31 00 00-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45 31 20 00-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45 33 20 00-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
Program funkcjonalno-użytkowy sporządzony został w oparciu o 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.	
<b>SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO</b>	
Rozdział I.....Wstęp Rozdział II.....Część Opisowa Rozdział III.....Część Informacyjna	
DATA OPRACOWANIA	Opoczno, czerwiec 2026 r.

## Spis treści

ROZDZIAŁ I.....	4
1. INWESTOR.....	4
2. NAZWA ZADANIA.....	4
3. KODY CPV, KLASYFIKACJA ROBÓT .....	4
3.1. KODY CPV – PROJEKTOWANIE.....	4
3.2. KODY CPV – BUDOWA .....	4
4. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA .....	4
5. INFORMACJE DODATKOWE.....	5
6. SKRÓCONA CHARAKTERYSTYKA LOKALIZACJI .....	8
6.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI .....	8
6.2. OBECNY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ .....	9
ROZDZIAŁ II.....	9
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	9
1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH .....	9
1.2. DOKUMENTACJA PRZEDPROJEKTOWA .....	10
1.3. WYMOGI DOTYCZĄCE ZAKRESU I FORMY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ....	10
1.4. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ....	12
1.5. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE .....	13
1.6. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH, USTALONE ZGODNIE Z NAJNOWSZĄ OPUBLIKOWANĄ W JĘZYKU POLSKIM POLSKĄ NORMĄ PN-ISO 9836 „WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE W BUDOWNICTWIE. OKREŚLANIE I OBLICZANIE WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH” .....	14
1.6.1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji:.....	14
1.6.2. Inne powierzchnie, jeżeli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników .....	14
1.6.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników .....	14
1.7. PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY .....	15
1.8. ARCHITEKTURA.....	16
1.8.1. Podstawowa charakterystyka obiektu.....	16

1.8.2. Konstrukcja i forma obiektu .....	16
1.8.3. Układ funkcjonalny .....	17
1.8.4. Posadowienie .....	18
1.8.5. Komunikacja .....	18
1.8.6. Instalacje i wyposażenie techniczne obiektu.....	19
1.8.7. Trwałość i eksploatacja .....	22
1.9. WYKOŃCZENIA.....	23
1.9.1. Podłogi i posadzki .....	25
1.9.2. Sufity .....	26
1.9.3. Ściany.....	27
1.9.4. Wyposażenie .....	28
2. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH .....	29
2.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ.....	29
2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH .....	31
2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT .....	32
2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU .....	33
2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	33
2.6. OBMIAR ROBÓT .....	34
ROZDZIAŁ III.....	35
1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMOGAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW .....	35
2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE.....	35
3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	35

## ROZDZIAŁ I

### 1. INWESTOR

Gmina Opoczno  
ul. Staromiejska 6  
26-300 Opoczno

### 2. NAZWA ZADANIA

Budowa jednego modułowego ukrycia ochronnego dla ludności cywilnej na terenie miasta Opoczno

### 3. KODY CPV, KLASYFIKACJA ROBÓT

#### 3.1. KODY CPV – PROJEKTOWANIE

71 22 00 00-6 Usługi projektowania architektonicznego

71 24 00 00-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania

71 32 00 00-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

71 32 20 00-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71 24 80 00-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

#### 3.2. KODY CPV – BUDOWA

45 00 00 00-7 Roboty budowlane

45 10 00 00-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45 11 12 00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45 20 00 00-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45 30 00 00-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45 00 00 00-0 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45 33 20 00-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

### 4. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414) z późn. zmianami.

- Ustawa z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz. U. 2024 poz. 1907 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późn. zmianami.
- 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.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 listopada 2025 r. w sprawie warunków technicznych dla budowli ochronnych oraz warunków technicznych ich użytkowania i usytuowania (Dz.U. z 2025 r. poz. 1548).
- Inne wiążące przepisy prawa oraz normy aktualne i obowiązujące w zakresie, którego dotyczy niniejsza dokumentacja

Obowiązkiem oferenta jest zastosowanie się do wskazanych przepisów oraz regulacji pokrewnych. Dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach w oparciu o wiedzę Projektanta oraz Wykonawcy wprowadzenie rozwiązań nie opisanych w niniejszym opracowaniu, jeżeli będą one korzystne dla realizacji przedsięwzięcia oraz zostaną zaakceptowane przez Zamawiającego

## 5. INFORMACJE DODATKOWE

Ilekoć w niniejszym PFU użyto poniższych określeń, należy przez nie rozumieć:

**PFU**– niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy, stanowiący opis wymagań Zamawiającego dotyczących zaprojektowania, dostawy, montażu, uruchomienia i przekazania do użytkowania budowli ochronnej – ukrycia kategorii U-2.

**Zapytanie ofertowe lub Zapytanie**– dokument lub zestaw dokumentów przygotowanych przez Zamawiającego w celu uzyskania ofert na realizację Przedmiotu zamówienia, obejmującego zaprojektowanie i wykonanie budowli ochronnej – ukrycia kategorii U-2.

**Umowa**– umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą po wyborze oferty, wraz ze wszystkimi załącznikami, zmianami i dokumentami stanowiącymi jej integralną część, dotycząca wykonania Przedmiotu zamówienia.

**Zamawiający**– Gmina Opoczno, ul. Staromiejska 6, 26-300 Opoczno

**Wykonawca**– podmiot, który ubiega się o udzielenie zamówienia, złożył ofertę albo zawarł z Zamawiającym Umowę na realizację Przedmiotu zamówienia w formule „zaprojektuj i wybuduj”, obejmującego w szczególności opracowanie Dokumentacji projektowej, uzyskanie wymaganych decyzji, uzgodnień, opinii i pozwoleń, prefabrykację, dostawę, montaż, uruchomienie i przekazanie do użytkowania budowli ochronnej.

**Projektant**– osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, odpowiedzialna za opracowanie Dokumentacji projektowej w zakresie wymaganym przepisami prawa, PFU i Umową.

**Ustawa OLiOC**– ustawa z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej wraz z właściwymi przepisami wykonawczymi, w szczególności dotyczącymi warunków technicznych dla budowli ochronnych.

**Prawo budowlane**– ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, wraz z późniejszymi zmianami.

**Warunki techniczne**– właściwe przepisy techniczno-budowlane, w szczególności przepisy dotyczące warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz przepisy techniczno-budowlane dotyczące budowli ochronnych, jeżeli znajdują zastosowanie do Przedmiotu zamówienia.

**Budowla ochronna**– obiekt budowlany albo część obiektu budowlanego spełniająca wymagania określone w przepisach o ochronie ludności i obronie cywilnej oraz przepisach wykonawczych dotyczących budowli ochronnych.

**Ukrycie**– budowla ochronna o konstrukcji niehermetycznej, przeznaczona do ochrony ludności, w rozumieniu przepisów o ochronie ludności i obronie cywilnej.

**Ukrycie kategorii U-2 lub ukrycie U-2**– budowla ochronna o charakterze niehermetycznym, spełniająca wymagania dla ukrycia kategorii U-2 określone w Ustawie OLiOC, przepisach wykonawczych oraz właściwych przepisach techniczno-budowlanych, w szczególności w zakresie ochrony przed promieniowaniem przenikliwym gamma z opadu promieniotwórczego oraz innych parametrów odpornościowych i technicznych przewidzianych dla tej kategorii.

**Koncepcja**– opracowanie koncepcyjne, szkic, opis techniczny, karta katalogowa, rysunek albo inne opracowanie stanowiące materiał pomocniczy do określenia założeń funkcjonalnych, technicznych lub lokalizacyjnych budowli ochronnej, o ile zostało przekazane przez Zamawiającego lub stanowi załącznik do PFU.

**Przedmiot zamówienia**– całość świadczenia Wykonawcy objęta Umową, obejmująca projektowanie, uzyskanie wymaganych decyzji, uzgodnień, opinii i pozwoleń, prefabrykację, dostawę, roboty budowlane, montaż, wykonanie instalacji, uruchomienie, próby, odbiory, Dokumentację powykonawczą, instrukcje, szkolenie oraz przekazanie obiektu Zamawiającemu do użytkowania.

**Dokumentacja projektowa**– dokumentacja opracowana przez Wykonawcę, niezbędna do realizacji Przedmiotu zamówienia, w szczególności Koncepcja, projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny, rysunki wykonawcze, informacja BIOZ, obliczenia, opisy, zestawienia, specyfikacje, uzgodnienia, opinie i inne opracowania wymagane przepisami, PFU lub Umową.

**Dokumentacja powykonawcza**– dokumentacja sporządzona po wykonaniu robót, obejmująca Dokumentację projektową z naniesionymi zmianami, inwentaryzację geodezyjną powykonawczą, protokoły badań, prób i odbiorów, dokumenty materiałowe, instrukcje, karty gwarancyjne oraz inne dokumenty wymagane Umową, PFU lub przepisami prawa.

**Pozwolenie na użytkowanie**– przewidziana Prawem budowlanym decyzja administracyjna o pozwoleniu na użytkowanie albo skuteczne zawiadomienie o zakończeniu budowy lub robót budowlanych, wobec którego właściwy organ nie wniósł sprzeciwu, jeżeli taka procedura znajduje zastosowanie do Przedmiotu zamówienia.

**Teren budowy**– przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane, montażowe, instalacyjne, przygotowawcze lub inne czynności związane z realizacją Przedmiotu zamówienia, wraz z zapleczem budowy, dojazdami, miejscami składowania Materiałów oraz wszelkimi innymi miejscami związanymi z realizacją robót.

**Roboty lub Roboty budowlane**– roboty w rozumieniu Prawa budowlanego, obejmujące w szczególności przygotowanie terenu, wykonanie posadowienia, montaż modułów, wykonanie instalacji, zagospodarowanie terenu oraz inne czynności niezbędne do realizacji budowli ochronnej.

**Materiały**– wszelkie materiały, elementy, wyroby, komponenty, urządzenia i wyposażenie niezbędne do wykonania Przedmiotu zamówienia, przewidziane do wbudowania, zamontowania, zainstalowania albo przekazania Zamawiającemu, w tym również pozycje obejmujące same dostawy, jeżeli występują.

**Wyrób budowlany**– wyrób budowlany w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, przeznaczony do trwałego zastosowania w obiekcie budowlanym.

**Urządzenia**– urządzenia techniczne, instalacyjne, kontrolno-pomiarowe, wentylacyjne, elektryczne, sanitarne, zasilające, sterujące lub inne, niezbędne do prawidłowego funkcjonowania budowli ochronnej.

**Parametry ochronne**– właściwości obiektu, jego konstrukcji, instalacji, wyposażenia i rozwiązań technicznych wymagane dla ukrycia kategorii U-2, wynikające z przepisów, Dokumentacji projektowej, PFU, Umowy oraz dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań ochronnych.

**Certyfikat, opinia lub dokument potwierdzający parametry ochronne**– dokument wydany przez uprawniony albo właściwy podmiot, jednostkę badawczą, producenta, Projektanta lub inny podmiot wskazany w przepisach, Dokumentacji projektowej, PFU lub Umowie, potwierdzający spełnienie określonych wymagań technicznych lub ochronnych.

**Deklaracja właściwości użytkowych**– dokument dotyczący wyrobu budowlanego, sporządzony zgodnie z właściwymi przepisami, określający właściwości użytkowe wyrobu.

**Dopuszczenie do stosowania**– wymagane przepisami dokumenty, oznaczenia, certyfikaty, deklaracje, aprobaty, oceny techniczne albo inne dokumenty potwierdzające możliwość zastosowania materiału, wyrobu, urządzenia lub systemu w budownictwie.

**Odbiór częściowy**– odbiór części robót, dostaw, montażu, instalacji, Urządzeń, robót ulegających zakryciu lub zanikających, prób, sprawdzeń albo innych elementów Przedmiotu zamówienia, dokonywany przed odbiorem końcowym.

**Termin wykonania**– termin określony w Umowie, w którym Wykonawca zobowiązany jest wykonać Przedmiot zamówienia w całości albo w określonej części.

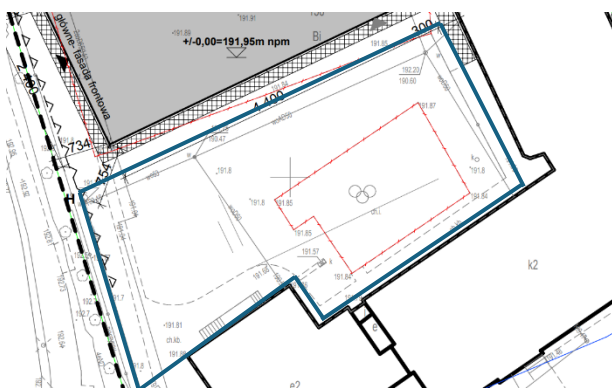
**Cena umowna lub Wynagrodzenie**– wynagrodzenie Wykonawcy określone w Umowie za wykonanie Przedmiotu zamówienia. Jeżeli Umowa tak stanowi, wynagrodzenie ma charakter ryczałtowy albo kosztorysowy, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie.

**Gotowość do użytkowania**– stan, w którym budowla ochronna została wykonana, uruchomiona, sprawdzona, oznakowana, wyposażona w wymaganym zakresie, posiada wymaganą dokumentację oraz może być użytkowana zgodnie z przeznaczeniem po spełnieniu wymagań wynikających z przepisów prawa, PFU i Umowy.

UWAGA: Sformułowania użyte w PFU, takie jak: „planuje się”, „należy przewidzieć”, „zakłada się”, „przewiduje się” oraz podobne, należy rozumieć jako wymagania do wykonania w ramach niniejszej inwestycji i w zakresie Przedmiotu zamówienia, chyba że z treści danego postanowienia jednoznacznie wynika odmienny, wyłącznie informacyjny charakter danego zapisu.

## 6. SKRÓCONA CHARAKTERYSTYKA LOKALIZACJI

### 6.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI



Planowana inwestycja jest zlokalizowana w województwie łódzkim, w powiecie opoczyńskim, w jednostce ewidencyjnej OPOCZNO - MIASTO, w obrębie ewidencyjnym OPOCZNO, nr obrębu 0013 , na działce nr ewid. 156. Identyfikator działki: 100704\_4.0013.156. Powierzchnia działki wynosi 0,6706 ha.

## 6.2. OBECNY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ

Dla terenu nie przekazano miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym przed realizacją inwestycji należy potwierdzić właściwy tryb ustalenia możliwości lokalizacji obiektu, w szczególności konieczność uzyskania decyzji o warunkach zabudowy albo- jeżeli inwestycja zostanie zakwalifikowana jako inwestycja celu publicznego- decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Rozwiązania projektowe powinny uwzględniać lokalny charakter Opoczna, istniejący układ przestrzenny miejscowości, skalę otaczającej zabudowy, sposób ekspozycji części nadziemnych obiektu oraz konieczność ograniczenia negatywnego oddziaływania wizualnego projektowanej infrastruktury. W szczególności dotyczy to elementów widocznych ponad poziomem terenu, takich jak wejścia, wyjścia ewakuacyjne, czerpnie i wyrzutnie powietrza, elementy instalacyjne, dojścia i dojazdy.

Działka nr 156 jest zabudowana. Szczegółowe usytuowanie projektowanego obiektu na działce powinno zostać określone na etapie opracowania dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem rzeczywistego stanu zagospodarowania terenu, dostępności komunikacyjnej, możliwości doprowadzenia mediów, odprowadzenia wód opadowych, warunków gruntowo-wodnych, wymagań przeciwpożarowych, ewakuacyjnych oraz wymagań właściwych dla obiektów ochronnych kategorii U-2.

## ROZDZIAŁ II

### 1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### 1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem zapytania jest opracowanie dokumentacji projektowej, a następnie wykonanie robót budowlanych w ramach realizacji w formule „*zaprojektuj i wybuduj*”, zadania inwestycyjnego polegającego na budowie obiektu miejsca ukrycia typu U-2. Zamawiający określa oczekiwane wymagania funkcjonalne i techniczne dla planowanego obiektu, które zapewnią jak najlepszy efekt użytkowy, przestrzenny i ekonomiczny.

Zadanie będzie polegać na budowie nowego obiektu ukrycia kategorii U-2 w formie wolnostojącej, prefabrykowanej budowli ochronnej o konstrukcji modułowo-stalowej i charakterze niehermetycznym, spełniającej parametry odpornościowe określone w przepisach ustawy o ochronie ludności i obronie cywilnej oraz w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie warunków technicznych dla budowli ochronnych.

Zakres zamówienia obejmuje również dostawę, montaż, podłączenie, uruchomienie i sprawdzenie działania syreny sygnalizującej dźwięk OLiOC, przeznaczonej do wykorzystania w systemie ostrzegania i alarmowania ludności. Lokalizacja syreny, sposób jej posadowienia lub montażu, zasilania, sterowania oraz ewentualnego

włączenia do właściwego systemu alarmowania powinny zostać uzgodnione z Zamawiającym oraz właściwymi służbami lub organami odpowiedzialnymi za ochronę ludności i obronę cywilną.

## 1.2. DOKUMENTACJA PRZEDPROJEKTOWA

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania prac przedprojektowych i przygotowawczych takich jak:

- opracowanie i uzgodnienie z Zamawiającym harmonogramu prac projektowych oraz harmonogramu robót budowlanych. Harmonogram rzeczowo finansowy powinien przedstawiać kolejność realizacji wszystkich zadań Inwestycji, stanowić szczegółowy plan terminowy, rzeczowy i finansowy realizacji Inwestycji, uwzględniający finansowanie w podziale na projektowanie, roboty budowlane, dostawy,
- uzyskanie aktualnych warunków technicznych przebudowy sieci/instalacji lub/i przyłączenia do sieci w przypadku ich wygaśnięcia lub uzyskania nowych, jeżeli wyniknie taka konieczność, np. w przypadku zmiany parametrów/zapotrzebowania w media,
- opracowanie mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych w zakresie niezbędnym do zaprojektowania, uzgodnienia i wybudowania obiektu wraz z zagospodarowaniem terenu, przyłączami oraz ewentualną przebudową sieci, o ile warunki techniczne będą tego wymagać,
- wykonanie i uzgodnienie dokumentacji geotechnicznej i geologiczno–inżynierskiej,
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego niezbędnych uzgodnień i wytycznych do projektowania od wymaganych przepisami instytucji i rzeczoznawców, w tym między innymi.: właściwego zarządcy drogi, rzeczoznawców pod względem bhp, ppoż., przepisów sanitarno–epidemiologicznych,
- pozyskania na własny koszt i we własnym zakresie wszelkich informacji, danych, warunków/uzgodnień i dokumentów itd. niezbędnych do realizacji Przedmiotu Umowy;

## 1.3. WYMOGI DOTYCZĄCE ZAKRESU I FORMY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Dokumentacja projektowa powinna:

- być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkownika obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem,
- dokumentacja w swojej treści powinna określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia, a także parametry

techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, urządzeń i wyposażenia,

- dokumentacja musi być sporządzona przez osoby posiadające stosowne uprawnienia do projektowania w odpowiednich specjalnościach,
- opisywać przedmiot zamówienia za pomocą cech technicznych i jakościowych, przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane. Wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, oraz oświadczenia o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy obiektu,
- Dokumentację należy wykonać w:
  - o formie papierowej
  - o formie elektronicznej:
    - w wersji edytowalnej, formatach np.: .dwg, .doc, .ath
    - w wersji nieedytowalnej, w formatach np.: .pdf

Dokumentacja w formie papierowej oraz elektronicznej musi być zgodna oraz tożsama.

- Dokumentacja winna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności do celu, któremu ma służyć. W ramach niniejszego zadania oprócz prac projektowych należy uwzględnić:
- Wszelkie czynności administracyjno-prawne konieczne dla realizacji niniejszego zadania.
- Realizację zadania na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej.
- Wszelkie inne związane z realizacją niniejszego zamówienia roboty budowlane oraz pokrewne. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami na dzień składania wniosku o pozwolenie na budowę.

Przedmiot zamówienia obejmuje opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej w tym:

- a) uzyskanie wszelkich uzgodnień, pozwoleń i decyzji niezbędnych do otrzymania ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót bez sprzeciwu i realizacji zadania inwestycyjnego,
- b) wykonanie i uzgodnienie koncepcji projektu architektoniczno-budowlanego obiektu oraz zagospodarowania terenu,
- c) projekt zagospodarowania terenu

- d) projekt architektoniczno-budowlany – wszystkich branż, dokumentacja powinna być opracowana w formie planów, rysunków, opisów i innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, lokalizację elementów przedsięwzięcia, uwarunkowania wykonania przedsięwzięcia i innych opracowań niezbędnych do uzyskania pozwolenia na budowę i poprawnego funkcjonowania obiektu,
- e) Projekt Techniczny – wszystkich branż, uzupełniające i uszczegóławiające projekt zagospodarowania terenu i architektoniczno-budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu (wykonanego metodą uproszczoną) i realizacji robót. Dokumentacja powinna być opracowana w formie planów, rysunków, opisów i innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, lokalizację elementów przedsięwzięcia, uwarunkowania wykonania przedsięwzięcia,
- f) kosztorys wykonany metodą szczegółową, obejmujący zakres wykonywanych przez wykonawcę robót, stanowiący rozbięcie ceny ofertowej w celu częściowego rozliczenia robót,
- g) informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- h) szczegółowe specyfikacje wykonania i odbioru robót – wszystkich branż,
- i) harmonogram rzeczowo – finansowy, w rozbięciu miesięcznym.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu zagospodarowania terenu, architektoniczno-budowlanego i technicznego, rysunków wykonawczych, przedmiarów, kosztorysów i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i PFU – przed skierowaniem projektu do realizacji lub przed uzyskaniem decyzji administracyjnych.

Zamawiający wymaga konsultacji opracowanych materiałów na każdym etapie wykonywania dokumentacji projektowej. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać każdorazowo akceptację Zamawiającego w przypadku projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, rysunków wykonawczych, a także akceptację rozwiązań technicznych i technologicznych.

#### 1.4. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych dokona formalnego przygotowania działań realizacyjnych w zakresie:

- uzyskanie decyzji ULICP
- uzyskania wypisu i wyrysu z obowiązującego MPZP,

- uzyskania aktualnej MDCP jeżeli dołączona do opracowania PFU stanie się nieaktualna
- inwentaryzacji geodezyjnej zieleni w obrębie planowanych robót w razie potrzeb
- uzyskania ostatecznego pozwolenia na budowę
- opracowanie harmonogramu rzeczowo-finansowego przygotowania i realizacji robót
- przejścia terenu budowy
- uzyskania pozostałych decyzji, jeśli okażą się niezbędne np. Decyzja Wodnoprawna, Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach itp. w przypadku ewentualnych kolizji z uzbrojeniem terenu Wykonawca zobowiązany jest uzyskać warunki od ich właścicieli lub gestorów oraz wykonać niezbędne uzgodnienia, przełożenia, zabezpieczenia albo przebudowy, jeżeli będą wymagane.

Uwaga: Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami na dzień składania wniosku o pozwolenie na budowę/zgłoszenie robót budowlanych. W przypadku zmiany przepisów techniczno-budowlanych, zmiany te po zawarciu umowy, mogą być podstawą dodatkowych roszczeń w stosunku do Zamawiającego.

#### 1.5. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Planowany obiekt jako budowla ochronna: miejsce ukrycia typu U-2 ma na celu poprawę warunków ochrony ludności dla gminy.

Zaprojektowane szerokości przejść, dróg ewakuacyjnych, klatek schodowych, drzwi wejściowych, bram, przejść przez przegrody muszą spełniać wymogi ochrony ppoż. dla docelowej ilości osób korzystających z obiektu zgodnej z wymaganiami przepisów ewakuacyjnymi. Koncepcja funkcjonalna nie rozstrzyga wszystkich zagadnień ppoż. Obiekt należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi. Obiekt z wyjątkiem pomieszczeń technicznych powinien zapewniać dostęp dla osób niepełnosprawnych.

Zaprojektowane materiały budowlane, instalacyjne, wykończeniowe muszą zapewniać jak najniższe koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy założeniu wymaganego przez Zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania. Wymagania te dotyczą zarówno etapu budowy jak i okresu eksploatacji obiektu.

1.6. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH, USTALONE ZGODNIE Z NAJNOWSZĄ OPUBLIKOWANĄ W JĘZYKU POLSKIM POLSKĄ NORMĄ PN-ISO 9836 „WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE W BUDOWNICTWIE. OKREŚLANIE I OBLICZANIE WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH”

*1.6.1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji:*

JEŻELI MAMY PODZIAŁ

*1.6.2. Inne powierzchnie, jeżeli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników*

Powierzchnia pomieszczeń winna spełniać wymagania odpowiednich warunków technicznych oraz umożliwiać ich użytkowanie zgodne z zakładanym przeznaczeniem. Zgodnie z:

- Ustawą z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz. U. 2024 poz. 1907 z późn. zm.).
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 listopada 2025 r. w sprawie warunków technicznych dla budowli ochronnych oraz warunków technicznych ich użytkowania i usytuowania (Dz.U. z 2025 r. poz. 1548).

*1.6.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników*

Wykonawca zobowiązany jest przed złożeniem oferty do szczegółowego zapoznania się z warunkami realizacji inwestycji, dokumentacją postępowania oraz warunkami lokalnymi, w tym do przeprowadzenia wizji lokalnej terenu inwestycji i zweryfikowania możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi w PFU.

Przyjmuje się, że Wykonawca uwzględnił w ofercie wszelkie uwarunkowania terenowe, techniczne, formalnoprawne i ekonomiczne mające wpływ na realizację inwestycji. W związku z powyższym nie dopuszcza się zmian wielkości pomieszczeń, parametrów funkcjonalnych ani rozwiązań projektowych określonych w PFU z przyczyn wynikających z niewystarczającego rozpoznania warunków realizacji zadania przez Wykonawcę.

Wymiary, powierzchnie oraz parametry funkcjonalno-użytkowe określone w PFU należy traktować jako minimalne wymagania Zamawiającego i muszą zostać zachowane. Dopuszcza się ich zwiększenie wyłącznie za uprzednią pisemną zgodą Zamawiającego.

Dopuszczalne są wyłącznie zmiany wynikające z okoliczności niemożliwych do przewidzenia na etapie przygotowania oferty, ujawnionych pomimo dochowania przez Wykonawcę należytej staranności, lub wynikające z bezwzględnie obowiązujących

przepisów prawa. Każda taka zmiana wymaga uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.

Zamawiający dopuszcza wprowadzenie rozwiązań równoważnych lub korzystniejszych wyłącznie w przypadku, gdy prowadzą one do poprawy funkcjonalności, trwałości, bezpieczeństwa, energooszczędności obiektu lub obniżenia kosztów jego eksploatacji, bez pogorszenia parametrów użytkowych i technicznych określonych w PFU. Wprowadzenie takich zmian wymaga każdorazowo pisemnej akceptacji Zamawiającego.

### 1.7. PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

Należy uwzględnić wszystkie niezbędne prace w zakresie przygotowania terenu, w szczególności:

- roboty ziemne;
- roboty związane z usunięciem ewentualnych kolizji z istniejącymi sieciami i instalacjami oraz, w razie potrzeby, wykonaniem nowego uzbrojenia terenu;
- czasowy demontaż, zabezpieczenie na czas realizacji inwestycji oraz ponowny montaż istniejącego placu zabaw i elementów małej architektury, obejmujących co najmniej:
  - huśtawkę z gondolą,
  - huśtawkę wahadłową,
  - bujak na sprężynie z jednym owalnym siedziskiem,
  - bujak na sprężynie z dwoma owalnymi siedziskami,
  - karuzelę,
  - trampolinę,
  - zestaw zabawowy „Kula”,
  - tablicę informacyjną,
  - 2 ławki,
  - kosz na śmieci;
- demontaż, zabezpieczenie, a następnie odtworzenie nawierzchni bezpiecznej placu zabaw;
- odtworzenie placu zabaw wraz z zagospodarowaniem terenu do stanu nie gorszego niż istniejący przed rozpoczęciem robót.

Zakres prac związanych z placem zabaw obejmuje demontaż, magazynowanie, zabezpieczenie przed uszkodzeniem, transport, ponowny montaż wszystkich urządzeń oraz wykonanie niezbędnych robót odtworzeniowych. Po zakończeniu realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia nawierzchni bezpiecznej placu zabaw oraz przywrócenia pełnej funkcjonalności wszystkich urządzeń i elementów małej architektury zgodnie z obowiązującymi normami i wymaganiami producentów.

Na czas prowadzenia robót teren budowy należy odpowiednio oznakować, zabezpieczyć i ogrodzić, a wszystkie prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

## 1.8. ARCHITEKTURA

### *1.8.1. Podstawowa charakterystyka obiektu*

Obiekt należy zaprojektować jako budowlę ochronną kategorii U-2 w rozumieniu przepisów ustawy OLiOC, którego podstawową funkcją jest zapewnienie czasowej ochrony osób w warunkach zagrożenia.

Obiekt musi spełniać wymagania właściwe dla ukrycia kategorii U-2, w szczególności w zakresie ochrony użytkowników, odporności konstrukcji, ochrony przed promieniowaniem przenikliwym gamma z opadu promieniotwórczego, wentylacji, bezpieczeństwa użytkowania, wyposażenia technicznego, oznakowania oraz późniejszej eksploatacji i utrzymania.

Obiekt należy zaprojektować i wybudować dla 130 osób.

Zakładany czas autonomiczności obiektu wynosi: do 12 godzin

Obiekt będzie pełnił funkcję ukrycia oraz dodatkową, w czasie pokoju, funkcję świetlicy, miejsc spotkań organizacji pozarządowych.

### *1.8.2. Konstrukcja i forma obiektu*

Obiekt należy zaprojektować jako budowlę ochronną w technologii prefabrykowanej, modułowej, o konstrukcji stalowej, zagłębiony w gruncie, z uwzględnieniem przepisów i warunków lokalnych.

Części widoczne ponad poziomem terenu, w szczególności wejścia, wyjścia, wyjścia zapasowe, czerpnie, wyrzutnie, włazy, obudowy techniczne, elementy wentylacyjne, urządzenia zewnętrzne oraz elementy odwodnienia, powinny zostać zaprojektowane w sposób bezpieczny, trwały i możliwie najmniej kolidujący z otoczeniem.

Konstrukcja budowli ochronnej powinna zostać zaprojektowana jako konstrukcja stalowa, prefabrykowana, modułowa, zabezpieczona antykorozyjnie i dostosowana do warunków pracy obiektu, powinna ona zapewniać:

1. nośność i stateczność obiektu;
2. spełnienie wymagań dla ukrycia kategorii U-2;
3. trwałość w zakładanym okresie użytkowania;
4. bezpieczeństwo osób przebywających w obiekcie;
5. odporność na przewidziane oddziaływania;
6. możliwość montażu w lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego;

7. możliwość wykonania połączeń modułów bez utraty parametrów ochronnych;
8. możliwość kontroli, konserwacji i napraw;
9. możliwość rozbudowy, demontażu i relokacji

Przejścia instalacyjne, otwory, włazy, drzwi, czerpnie, wyrzutnie i kanały wentylacyjne powinny zostać zaprojektowane w sposób nienaruszający wymaganych parametrów ochronnych obiektu.

### *1.8.3. Układ funkcjonalny*

Układ funkcjonalny obiektu powinien zostać dostosowany do liczby osób chronionych, wymaganego czasu ochrony, kategorii U-2 oraz sposobu użytkowania obiektu.

W obiekcie należy przewidzieć co najmniej:

1. strefę wejściową;
2. przestrzeń ochronną przeznaczoną dla osób przebywających w ukryciu;
3. miejsca siedzące dla 130 osób;
4. brak miejsc leżących;
5. strefę sanitarną albo inne rozwiązanie sanitarne;
6. strefę techniczną dla urządzeń i instalacji;
7. miejsce na wodę;
8. miejsce na środki higieny;
9. miejsce na apteczkę / środki pierwszej pomocy;
10. miejsce na podstawowe wyposażenie eksploatacyjne;
11. komunikację wewnętrzną;
12. wejście główne;
13. wyjście zapasowe albo inne rozwiązanie ewakuacyjne wymagane przepisami i przyjętą dokumentacją projektową.

Układ funkcjonalny powinien umożliwiać bezpieczne wejście do obiektu, rozmieszczenie osób chronionych, korzystanie z podstawowego wyposażenia, obsługę urządzeń technicznych, przeprowadzenie ewakuacji oraz wykonywanie czynności konserwacyjnych i przeglądowych.

Dopuszcza się zmianę powyższych parametrów na etapie projektowania, o ile będzie to uzasadnione wymaganiami technicznymi, ochronnymi, geotechnicznymi, instalacyjnymi albo formalnoprawnymi oraz nie spowoduje obniżenia wymaganej funkcjonalności, pojemności i parametrów ochronnych obiektu.

#### *1.8.4. Posadowienie*

Sposób posadowienia obiektu powinien zostać określony przez Wykonawcę na podstawie badań geotechnicznych, warunków gruntowo-wodnych, wymagań producenta systemu modułowego oraz dokumentacji projektowej.

Dopuszcza się posadowienie obiektu na:

1. płycie fundamentowej;
2. fundamentach żelbetowych;
3. innym rozwiązaniu

pod warunkiem zapewnienia bezpieczeństwa konstrukcji, trwałości, stabilności, ochrony przed wodą gruntową i opadową oraz zgodności z wymaganiami dla ukrycia kategorii U-2.

Wykonawca powinien uwzględnić konieczność zabezpieczenia obiektu przed:

1. osiadaniem;
2. wyporem wód gruntowych;
3. napływem wód opadowych;
4. zawilgoceniem;
5. korozją;
6. uszkodzeniami wynikającymi z warunków gruntowo-wodnych;
7. innymi oddziaływaniami wynikającymi z lokalnych warunków terenowych.

#### *1.8.5. Komunikacja*

Obiekt powinien zostać wyposażony w wejścia, wyjścia, wyjścia zapasowe oraz komunikację wewnętrzną zgodnie z przepisami dotyczącymi budowli ochronnych, przepisami techniczno-budowlanymi oraz dokumentacją projektową.

Należy przewidzieć:

1. wejście główne do obiektu;
2. wyjście zapasowe albo inne rozwiązanie ewakuacyjne, jeżeli wymagają tego przepisy lub przyjęte rozwiązania projektowe; możliwość połączenia z istniejącym budynkiem
3. komunikację wewnętrzną umożliwiającą bezpieczne przemieszczanie się użytkowników;
4. dostęp do strefy technicznej i urządzeń wymagających obsługi;
5. oznakowanie wejść, wyjść i dróg komunikacji.

Rozwiązania wejść, wyjść, drzwi, włazów, zamknięć oraz przejść powinny być dostosowane do wymaganej funkcji ochronnej obiektu i nie mogą powodować obniżenia parametrów ochronnych ukrycia U-2.

#### *1.8.6. Instalacje i wyposażenie techniczne obiektu*

Obiekt powinien zostać wyposażony w instalacje, urządzenia i wyposażenie techniczne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania ukrycia kategorii U-2, zgodnie z jego przeznaczeniem, wymaganiami przepisów dotyczących budowli ochronnych, dokumentacją projektową oraz wymaganiami Zamawiającego.

Zakres wyposażenia technicznego powinien obejmować minimum:

1. wentylację właściwą dla ukrycia kategorii U-2;
2. zasilanie podstawowe;
3. zasilanie awaryjne albo inne rozwiązanie zapewniające działanie urządzeń niezbędnych do funkcjonowania obiektu;
4. instalację elektryczną;
5. oświetlenie podstawowe;
6. oświetlenie awaryjne lub ewakuacyjne;
7. rozwiązania sanitarne;
8. odwodnienie;
9. zabezpieczenie przed wodą opadową i gruntową;
10. urządzenia kontrolno-pomiarowe;
11. oznakowanie;
12. instrukcje użytkowania, obsługi i konserwacji;

13. syrenę sygnalizującą dźwięk OLiOC wraz z niezbędnym zasilaniem, sterowaniem, okablowaniem, zabezpieczeniami, konstrukcją wsporczą lub innym miejscem montażu oraz uruchomieniem i sprawdzeniem działania.

Instalacje i urządzenia powinny zostać zaprojektowane jako integralna część obiektu, z uwzględnieniem jego modułowego charakteru, możliwości obsługi, konserwacji, przeglądów oraz ewentualnej wymiany elementów. Rozwiązania techniczne powinny zapewniać bezpieczne użytkowanie obiektu, trwałość, niezawodność oraz możliwość utrzymania obiektu w gotowości technicznej.

Obiekt powinien posiadać system wentylacji zgodny z wymaganiami dla ukryć kategorii U-2. System wentylacji powinien zapewniać warunki umożliwiające bezpieczne przebywanie osób w strefie ochronnej przez wymagany czas ochrony, przy uwzględnieniu liczby osób chronionych, kubatury obiektu, sposobu użytkowania, przyjętego rozwiązania technicznego oraz wymagań przepisów dotyczących budowli ochronnych.

Rodzaj wentylacji, sposób jej zasilania, możliwość pracy w trybie awaryjnym, zastosowanie napędu ręcznego, filtrów, zabezpieczeń lub innych elementów technicznych powinny zostać określone przez Wykonawcę w dokumentacji projektowej, zgodnie z wymaganiami dla ukrycia kategorii U-2, przepisami prawa, warunkami lokalnymi oraz uzgodnieniami z Zamawiającym.

Czerpnie, wyrzutnie, kanały wentylacyjne, otwory nawiewne i wywiewne oraz przejścia instalacyjne powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający zachowanie wymaganych parametrów ochronnych dla ukrycia U-2. Elementy te powinny zostać zlokalizowane i ukształtowane w sposób bezpieczny, trwały, możliwie najmniej kolidujący z otoczeniem oraz umożliwiający obsługę, kontrolę i konserwację.

Obiekt powinien zostać wyposażony w rozwiązania sanitarne dostosowane do liczby osób chronionych, czasu ochrony i sposobu użytkowania. Zakres rozwiązań sanitarnych powinien obejmować co najmniej:

1. ustępy;
2. umywalki albo inne rozwiązanie higieniczne;
3. miejsce gromadzenia środków higieny;
4. miejsce gromadzenia odpadów;
5. odprowadzenie ścieków albo rozwiązanie autonomiczne.

Szczegółowy sposób zapewnienia funkcji sanitarnych, w tym ewentualne podłączenie do sieci kanalizacyjnej, zastosowanie zbiornika bezodpływowego, ustępów suchych, zbiornika wody albo innych rozwiązań autonomicznych, powinien zostać określony na etapie opracowania dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem warunków

technicznych, dostępności sieci, wymagań właściwych gestorów, przepisów sanitarnych oraz uzgodnień z Zamawiającym.

Obiekt powinien być wyposażony w instalację elektryczną, zasilanie podstawowe oraz rozwiązania zapewniające funkcjonowanie niezbędnych urządzeń w przypadku zaniku zasilania podstawowego. Zakres instalacji elektrycznej i zasilania powinien obejmować co najmniej:

1. rozdzielnicę elektryczną;
2. instalację oświetlenia podstawowego;
3. instalację oświetlenia awaryjnego lub ewakuacyjnego;
4. zasilanie urządzeń wentylacji;
5. zasilanie urządzeń kontrolno-pomiarowych;
6. zasilanie urządzeń sanitarnych, jeżeli wymagają zasilania;
7. zasilanie urządzeń łączności lub odbioru komunikatów, jeżeli zostaną przewidziane;
8. zasilanie, zabezpieczenie i sterowanie syreny sygnalizującej dźwięk OLiOC;
9. agregat, UPS, magazyn energii, zewnętrzne gniazdo zasilania, instalację PV albo inne źródło zasilania awaryjnego, jeżeli będzie wymagane dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania obiektu i jego urządzeń.

W ramach inwestycji należy przewidzieć dostawę, montaż, podłączenie, uruchomienie i sprawdzenie działania syreny sygnalizującej dźwięk OLiOC. Syrena powinna zostać dobrana i zainstalowana w sposób umożliwiający jej prawidłowe funkcjonowanie zgodnie z przeznaczeniem, wymaganiami Zamawiającego oraz wymaganiami właściwych organów lub służb odpowiedzialnych za ochronę ludności i obronę cywilną.

Lokalizacja syreny, sposób jej montażu, zasilania, zabezpieczenia, sterowania oraz ewentualnego włączenia do właściwego systemu ostrzegania i alarmowania ludności powinny zostać uzgodnione z Zamawiającym oraz właściwymi służbami lub organami odpowiedzialnymi za ochronę ludności i obronę cywilną. Przyjęte rozwiązanie powinno uwzględniać bezpieczeństwo użytkownika, dostęp serwisowy, odporność na warunki atmosferyczne, wymagania akustyczne oraz brak kolizji z funkcją i parametrami ochronnymi ukrycia kategorii U-2.

Obiekt należy zaprojektować z uwzględnieniem bezpieczeństwa użytkowników oraz możliwości korzystania przez osoby ze szczególnymi potrzebami, w zakresie wynikającym z przepisów i przyjętej funkcji obiektu.

Obiekt powinien zostać wyposażony w elementy niezbędne do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem. Zakres wyposażenia podstawowego obejmuje co najmniej:

1. miejsca siedzące;
2. miejsca leżące, jeżeli wymagane;
3. elementy sanitarne;
4. urządzenia wentylacyjne;
5. urządzenia elektryczne;
6. urządzenia kontrolno-pomiarowe;
7. syrenę sygnalizującą dźwięk OLiOC wraz z wymaganym osprzętem;
8. apteczkę albo miejsce na apteczkę;
9. miejsce na wodę;
10. miejsce na środki higieny;
11. oznakowanie;
12. instrukcje użytkowania.

Wszystkie instalacje, urządzenia i elementy wyposażenia powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami, dokumentacją projektową, wymaganiami producentów oraz zasadami wiedzy technicznej. Zastosowane rozwiązania nie mogą obniżać parametrów ochronnych ukrycia kategorii U-2 ani utrudniać jego eksploatacji, konserwacji, przeglądów, ewakuacji lub utrzymania w gotowości do użycia.

#### *1.8.7. Trwałość i eksploatacja*

Obiekt powinien zostać zaprojektowany i wykonany jako trwały, odporny na warunki eksploatacji oraz możliwy do utrzymania w sprawności technicznej przez zakładany okres użytkowania.

Minimalny okres gwarancji wynosi 72 miesiące.

Projektowana trwałość podstawowej konstrukcji wynosi co najmniej 30 lat.

Wykonawca, w ramach dokumentacji powykonawczej, przedstawi rozwiązania umożliwiające:

1. okresowe przeglądy;
2. konserwację;
3. wymianę elementów eksploatacyjnych;

4. kontrolę stanu technicznego;
5. utrzymanie gotowości obiektu do użycia;
6. demontaż i relokację.

## 1.9. WYKOŃCZENIA

Elementy wykończenia budowli ochronnej – ukrycia kategorii U-2 – należy zaprojektować i wykonać w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie obiektu, trwałość, łatwość utrzymania w czystości, odporność na przewidywane warunki eksploatacyjne oraz zgodność z wymaganiami właściwymi dla budowli ochronnych.

Rozwiązania wykończeniowe nie mogą powodować obniżenia parametrów ochronnych obiektu, w szczególności w zakresie ciągłości przegród, szczelności połączeń, trwałości konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, wentylacji, ochrony przeciwpożarowej, higieny oraz możliwości utrzymania obiektu w gotowości technicznej.

Materiały wykończeniowe powinny być dobrane odpowiednio do funkcji poszczególnych pomieszczeń i stref, w szczególności z uwzględnieniem:

- przeznaczenia obiektu jako budowli ochronnej – ukrycia kategorii U-2;
- liczby osób chronionych;
- zakładanego czasu ochrony;
- warunków wilgotnościowych i temperaturowych;
- intensywności użytkowania;
- konieczności utrzymania czystości i porządku;
- wymagań bezpieczeństwa pożarowego;
- wymagań higienicznych i sanitarnych;
- odporności na uszkodzenia mechaniczne;
- możliwości prowadzenia przeglądów, konserwacji i napraw.

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt osób, komunikację, strefy techniczne, strefy sanitarne oraz inne pomieszczenia użytkowe należy stosować materiały trwałe, niepyłące, stabilne, bezpieczne dla użytkowników i odpowiednie do warunków użytkowania obiektu. Materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać wymagane dokumenty potwierdzające ich właściwości, jeżeli takie dokumenty są wymagane przepisami.

Powierzchnie ścian, sufitów, podłóg i elementów wyposażenia powinny umożliwiać utrzymanie czystości, okresową dezynfekcję, wykonywanie czynności eksploatacyjnych oraz użytkowanie obiektu w warunkach podwyższonego obciążenia użytkowego. W pomieszczeniach mokrych, sanitarnych albo narażonych na okresowe zawilgocenie należy stosować rozwiązania odporne na wilgoć, łatwo zmywalne oraz ograniczające ryzyko rozwoju pleśni i grzybów.

Wszystkie elementy wykończeniowe powinny być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników, w szczególności przez ograniczenie ryzyka poślizgnięcia, potknięcia, skaleczenia, uderzenia o ostre krawędzie, odspojenia elementów lub utrudnienia ewakuacji.

Wykończenie powinno być spójne z modułowym charakterem obiektu. Rozwiązania materiałowe i montażowe powinny umożliwiać dostęp do elementów instalacyjnych i technicznych wymagających obsługi, kontroli, przeglądów lub naprawy. W przypadku elementów demontowalnych należy zapewnić możliwość ich demontażu i ponownego montażu bez uszkodzenia podstawowej konstrukcji obiektu i bez pogorszenia parametrów ochronnych.

Kolorystyka, układ oznakowania, sposób wykończenia powierzchni widocznych oraz dobór materiałów w zakresie niewynikającym bezpośrednio z przepisów prawa lub wymagań technicznych powinny zostać uzgodnione z Zamawiającym na etapie opracowywania dokumentacji projektowej. Preferowane jest stosowanie rozwiązań prostych, trwałych, jasnych, czytelnych i łatwych w utrzymaniu, zapewniających dobrą orientację użytkowników w przestrzeni obiektu.

Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu do akceptacji propozycję materiałów wykończeniowych, obejmującą co najmniej:

1. rodzaj materiału;
2. miejsce zastosowania;
3. podstawowe parametry użytkowe;
4. wymagania eksploatacyjne;
5. dokumenty potwierdzające dopuszczenie materiału do stosowania/certyfikaty

Nie dopuszcza się stosowania materiałów, które w przewidywanych warunkach użytkowania mogą powodować zagrożenie dla użytkowników, utrudniać utrzymanie czystości, pogarszać działanie instalacji, ograniczać dostęp do urządzeń technicznych albo obniżać wymagane parametry ochronne budowli ochronnej.

### 1.9.1. Podłogi i posadzki

Podłogi i posadzki należy dobrać odpowiednio do funkcji poszczególnych pomieszczeń i stref budowli ochronnej – ukrycia kategorii U-2.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, toaletach, strefach wejściowych, komunikacji ogólnodostępnej, pomieszczeniach technicznych oraz innych pomieszczeniach narażonych na wilgoć, zabrudzenia lub intensywne użytkowanie należy stosować posadzki antypoślizgowe, łatwo zmywalne, odporne na ścieranie, wilgoć oraz środki czyszczące i dezynfekujące.

Dopuszcza się zastosowanie w szczególności:

- płytek gresowych;
- posadzek żywicznych;
- wykładzin technicznych;
- innych systemowych rozwiązań posadzkowych,

pod warunkiem, że przyjęte rozwiązanie jest odpowiednie do funkcji pomieszczenia oraz warunków użytkowania obiektu ochronnego.

W przypadku zastosowania płytek gresowych należy stosować płytki co najmniej I gatunku, o parametrach odpowiednich do miejsca zastosowania, w szczególności w zakresie antypoślizgowości, nasiąkliwości, ścieralności i odporności na środki czyszczące. Format, kolorystykę i układ płytek należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektowania.

W pomieszczeniach, w których posadzka będzie wykonana z płytek lub innego materiału wymagającego zabezpieczenia styku ze ścianą, należy wykonać cokoły przypodłogowe o wysokości nie mniejszej niż 10 cm, chyba że zastosowany system posadzkowy przewiduje inne rozwiązanie zapewniające równoważną ochronę dolnej części ścian.

W strefach wejściowych należy przewidzieć wycieraczki systemowe, maty wejściowe albo inne rozwiązania ograniczające wnoszenie zabrudzeń i wilgoci do obiektu. Elementy te powinny być trwale osadzone, zlicowane z sąsiednią posadzką albo zabezpieczone w sposób eliminujący ryzyko potknięcia.

W pomieszczeniach mokrych, sanitarnych oraz innych strefach narażonych na działanie wody należy wykonać zabezpieczenia przeciwwilgociowe w technologii systemowej, obejmujące w szczególności posadzki, połączenia posadzek ze ścianami, naroża, przejścia instalacyjne, kratki ściekowe, wpusty i odpływy.

W przypadku stosowania płytek w pomieszczeniach mokrych należy stosować kleje, zaprawy, fugi, taśmy uszczelniające, masy uszczelniające oraz uszczelniacze

dostosowane do warunków wilgotnościowych i zgodne z zaleceniami producenta systemu.

Połączenia różnych rodzajów posadzek, dylatacje, krawędzie, progi oraz miejsca zmiany poziomów należy zaprojektować i wykonać w sposób bezpieczny dla użytkowników, trwały i nieutrudniający komunikacji.

Kolorystyka, format, układ materiałów posadzkowych, rodzaj cokołów oraz szczegółowy standard wykończenia podłóg i posadzek wymagają akceptacji Zamawiającego na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

### *1.9.2. Sufity*

Wykończenie sufitów należy dobrać odpowiednio do funkcji poszczególnych pomieszczeń i stref budowli ochronnej ukrycia kategorii U-2, z uwzględnieniem przyjętej technologii prefabrykowanej i modułowej, konstrukcji obiektu, prowadzenia instalacji, wymagań eksploatacyjnych oraz konieczności zapewnienia dostępu do elementów wymagających kontroli, obsługi lub konserwacji.

W strefach przeznaczonych na pobyt osób chronionych, komunikacji wewnętrznej, strefie wejściowej, strefie sanitarnej oraz innych pomieszczeniach użytkowych dopuszcza się zastosowanie:

- sufitów systemowych;
- sufitów podwieszanych;
- okładzin panelowych;
- powłok malarskich na przygotowanym podłożu;
- pozostawienie sufitu jako widocznego elementu konstrukcyjnego lub modułowego,

pod warunkiem że przyjęte rozwiązanie spełnia wymagania użytkowe, techniczne, higieniczne, przeciwpożarowe i eksploatacyjne właściwe dla ukrycia kategorii U-2.

W strefach technicznych oraz w miejscach, w których widoczne pozostają elementy konstrukcji, instalacji lub systemu modułowego, dopuszcza się brak dodatkowego wykończenia sufitu, jeżeli nie pogarsza to bezpieczeństwa użytkowania, utrzymania czystości, ochrony przeciwpożarowej, trwałości obiektu ani parametrów ochronnych ukrycia kategorii U-2.

Sufity i ich elementy wykończeniowe nie mogą ograniczać wymaganej wysokości użytkowej pomieszczeń, utrudniać wentylacji, kolidować z urządzeniami technicznymi, oprawami oświetleniowymi, oznakowaniem, czujnikami, przejściami instalacyjnymi ani elementami wymagającymi okresowego dostępu serwisowego.

W przypadku zastosowania sufitów podwieszanych lub obudów instalacyjnych należy zapewnić dostęp rewizyjny do instalacji, przewodów, urządzeń, zaworów, klap, przepustnic, czujników, opraw oświetleniowych i innych elementów wymagających obsługi lub kontroli. Rozmieszczenie rewizji powinno wynikać z dokumentacji projektowej oraz zaleceń producentów zastosowanych systemów i urządzeń.

W strefie sanitarnej oraz w innych miejscach narażonych na podwyższoną wilgotność należy stosować rozwiązania sufitowe odporne na wilgoć i łatwe do utrzymania w czystości. Materiały i powłoki stosowane w tych miejscach powinny ograniczać ryzyko rozwoju pleśni i grzybów oraz być dostosowane do warunków eksploatacyjnych.

Kolorystyka, rodzaj wykończenia, układ sufitów, rozmieszczenie opraw oświetleniowych, kratki wentylacyjnych, rewizji, oznakowania i innych elementów widocznych w płaszczyźnie sufitu wymagają uzgodnienia z Zamawiającym na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

Przyjęte rozwiązania sufitowe powinny być spójne z charakterem obiektu prefabrykowanego i modułowego oraz nie mogą ograniczać możliwości montażu, demontażu, rozbudowy, relokacji ani obsługi technicznej budowli ochronnej, jeżeli takie funkcje zostały przewidziane w PFU.

### *1.9.3. Ściany*

Wykończenie ścian należy dobrać do funkcji danej strefy ukrycia kategorii U-2 oraz warunków jej użytkowania. Przyjęte materiały powinny być trwałe, bezpieczne, odporne na typową eksploatację i możliwe do czyszczenia oraz konserwacji.

W strefach pobytu osób, komunikacji i wejściach dopuszcza się powłoki malarskie, panele, okładziny systemowe albo inne rozwiązania równoważne, odpowiednie dla obiektu modułowego i prefabrykowanego.

W strefach sanitarnych, technicznych oraz miejscach narażonych na wilgoć, zabrudzenia lub dezynfekcję należy stosować wykończenie odporne na działanie wilgoci, detergentów i środków dezynfekujących. W miejscach bezpośredniego kontaktu z wodą należy przewidzieć okładziny wodoodporne albo inne systemowe zabezpieczenie ścian.

Elementy ściennie nie mogą utrudniać działania wentylacji, oświetlenia, oznakowania, instalacji, urządzeń kontrolno-pomiarowych ani dostępu do elementów wymagających obsługi. Rewizje, przejścia instalacyjne, styki, narożniki i krawędzie należy wykonać w sposób trwały, estetyczny i bezpieczny dla użytkowników.

Jeżeli widoczne pozostają elementy konstrukcyjne lub modułowe, powinny być zabezpieczone przed korozją, pozbawione ostrych krawędzi i przygotowane do

użytkowania w sposób umożliwiający ich czyszczenie oraz utrzymanie w należyłym stanie technicznym.

Kolorystykę, wysokość zabezpieczeń w strefach sanitarnych oraz sposób wykończenia detali należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektowania.

Przyjęte rozwiązania nie mogą pogarszać parametrów ochronnych ukrycia kategorii U-2 ani ograniczać możliwości montażu, demontażu, rozbudowy lub relokacji obiektu, jeżeli takie wymagania przewidziano w PFU.

#### *1.9.4. Wyposażenie*

Wyposażenie budowli ochronnej należy dobrać do liczby użytkowników, zakładanego czasu ochrony oraz przyjętego układu funkcjonalnego obiektu. Zakres wyposażenia powinien umożliwiać korzystanie z ukrycia zgodnie z jego przeznaczeniem oraz utrzymanie obiektu w gotowości do użycia.

Wykonawca powinien przewidzieć i dostarczyć wyposażenie niezbędne dla ukrycia kategorii U-2, w szczególności:

1. miejsca siedzące dla osób chronionych;
2. miejsca leżące, jeżeli wynikają z założeń Zamawiającego albo wymaganego czasu ochrony;
3. wyposażenie sanitarne;
4. elementy do przechowywania wody, środków higieny, apteczek i podstawowego wyposażenia eksploatacyjnego;
5. urządzenia kontrolno-pomiarowe wymagane dla użytkowania obiektu;
6. oznakowanie, instrukcje i podstawowe wyposażenie bezpieczeństwa;
7. inne elementy wskazane w dokumentacji projektowej i uzgodnione z Zamawiającym.

Wyposażenie powinno być trwałe, proste w utrzymaniu, bezpieczne w użytkowaniu i dostosowane do warunków pracy obiektu prefabrykowanego/modułowego.

Ostateczny zakres wyposażenia może zostać doprecyzowany na etapie projektowania, z zastrzeżeniem że nie może być mniejszy niż zakres wymagany dla prawidłowego funkcjonowania ukrycia kategorii U-2 oraz dla liczby użytkowników przyjętej w PFU.

## 2. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### 2.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

Wszystkie materiały, urządzenia, moduły, elementy prefabrykowane, wyposażenie oraz systemy przewidziane do realizacji budowli ochronnej – ukrycia kategorii U-2 – powinny być fabrycznie nowe, kompletne, zgodne z dokumentacją projektową, wymaganiami niniejszego PFU, obowiązującymi przepisami oraz przeznaczeniem obiektu.

Jeżeli w PFU, zapytaniu ofertowym, załącznikach lub materiałach pomocniczych wskazano nazwy własne, typy, producentów, systemy, certyfikaty albo konkretne rozwiązania techniczne, należy traktować je jako określenie oczekiwanego standardu, funkcji i minimalnych parametrów technicznych. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, pod warunkiem że Wykonawca wykaże, iż proponowane rozwiązanie spełnia wymagania nie gorsze niż określone w PFU, w szczególności w zakresie parametrów ochronnych ukrycia kategorii U-2, trwałości, bezpieczeństwa, funkcjonalności, eksploatacji, montażu, demontażu, rozbudowy i relokacji obiektu.

Zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga przedstawienia Zamawiającemu do akceptacji dokumentów potwierdzających ich równoważność, w szczególności:

1. kart technicznych;
2. deklaracji właściwości użytkowych, certyfikatów, atestów albo innych dokumentów dopuszczających do stosowania, jeżeli są wymagane;
3. opisów technologii wykonania i montażu;
4. dokumentów materiałowych;
5. dokumentów potwierdzających zabezpieczenie antykorozyjne;
6. obliczeń, opinii, badań albo innych dokumentów potwierdzających spełnienie parametrów ochronnych;
7. instrukcji montażu, użytkowania, konserwacji, demontażu i relokacji, jeżeli dotyczą danego elementu lub systemu.

Wszystkie materiały, urządzenia i rozwiązania przewidziane do zastosowania w ramach realizacji inwestycji wymagają uprzedniej akceptacji Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Podstawą akceptacji będą przedłożone przez Wykonawcę karty materiałowe, deklaracje właściwości użytkowych, aprobaty techniczne, certyfikaty oraz inne dokumenty potwierdzające zgodność wyrobów z wymaganiami PFU, obowiązującymi przepisami i normami. Wbudowanie lub zastosowanie materiałów bez uzyskania wymaganej akceptacji jest niedopuszczalne.

Materiały i urządzenia powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie w zakresie wymaganym przepisami. W przypadku wyrobów budowlanych Wykonawca powinien zapewnić wymagane dokumenty, w szczególności deklaracje właściwości

użytkowych, certyfikaty, krajowe deklaracje właściwości użytkowych, oceny techniczne, aprobaty, atesty, oznakowanie CE albo znak budowlany B, jeżeli są wymagane dla danego wyrobu.

Elementy konstrukcyjne, moduły stalowe, połączenia, drzwi, włazy, elementy wentylacyjne, przejścia instalacyjne, urządzenia techniczne oraz inne elementy mające wpływ na funkcję ochronną obiektu powinny posiadać dokumenty potwierdzające, że ich zastosowanie nie powoduje obniżenia wymaganych parametrów ochronnych ukrycia kategorii U-2.

Materiały i urządzenia powinny być zgodne z dokumentacją producenta, właściwymi normami, warunkami technicznymi, instrukcjami montażu i zasadami wiedzy technicznej. Nie dopuszcza się stosowania materiałów uszkodzonych, niepełnowartościowych, używanych, niezgodnych z dokumentacją albo takich, dla których brak jest wymaganych dokumentów potwierdzających ich właściwości.

W przypadku materiałów i urządzeń mających wpływ na bezpieczeństwo użytkowania, ochronę przeciwpożarową, instalacje elektryczne, wentylację, odwodnienie, sanitariaty, urządzenia kontrolno-pomiarowe lub parametry ochronne obiektu, Wykonawca powinien przedstawić dokumenty potwierdzające ich parametry przed ich wbudowaniem, zamontowaniem albo uruchomieniem.

Moduły i elementy prefabrykowane powinny być transportowane, rozładowywane, składowane i montowane zgodnie z instrukcjami producenta oraz dokumentacją projektową. Wykonawca powinien zapewnić zabezpieczenie elementów przed uszkodzeniem mechanicznym, korozją, zawilgoceniem, zabrudzeniem i wpływem warunków atmosferycznych do czasu ich zamontowania.

Miejsca czasowego składowania materiałów, urządzeń i modułów na terenie inwestycji powinny zostać uzgodnione z Zamawiającym albo osobą przez niego wskazaną. Składowanie nie może utrudniać bezpiecznego prowadzenia prac, dostępu do terenu, komunikacji, ewakuacji, pracy służb ani użytkowania sąsiednich obiektów, jeżeli teren jest czynny.

Zamawiający może odmówić akceptacji materiału, urządzenia, modułu albo rozwiązania technicznego, jeżeli nie jest on zgodny z PFU, dokumentacją projektową, przepisami, wymaganiami ochronnymi U-2 albo przeznaczeniem obiektu. Materiały, urządzenia lub elementy niezaakceptowane, uszkodzone albo niezgodne z wymaganiami nie mogą zostać wbudowane lub zamontowane.

## 2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyłącznie takiego sprzętu, maszyn, urządzeń i narzędzi, które są odpowiednie do zakresu realizowanych prac, przyjętej technologii prefabrykowanej i modułowej oraz warunków terenowych występujących w miejscu realizacji inwestycji.

Sprzęt wykorzystywany do wykonania robót powinien zapewniać prawidłowe, bezpieczne i terminowe wykonanie przedmiotu zamówienia, w szczególności w zakresie przygotowania terenu, wykonania posadowienia, rozładunku modułów, montażu elementów prefabrykowanych, wykonania połączeń konstrukcyjnych i instalacyjnych, prac ziemnych, robót instalacyjnych, uruchomienia urządzeń oraz uporządkowania terenu po zakończeniu prac.

Dobór sprzętu, maszyn i urządzeń należy do Wykonawcy, z zastrzeżeniem że zastosowany sprzęt nie może powodować pogorszenia jakości robót, uszkodzenia modułów, elementów prefabrykowanych, instalacji, istniejącej infrastruktury, nawierzchni, zieleni ani sąsiednich obiektów. Sprzęt powinien być dobrany w sposób uwzględniający gabaryty i masę modułów, sposób ich transportu, rozładunku, posadowienia i montażu.

Wykonawca powinien zapewnić, aby liczba, rodzaj i wydajność sprzętu były dostosowane do harmonogramu realizacji oraz umożliwiały wykonanie zamówienia w terminie określonym w umowie. W przypadku konieczności użycia sprzętu specjalistycznego, w szczególności dźwigów, żurawi, podnośników, sprzętu transportowego, urządzeń do zabezpieczenia wykopów, agregatów, urządzeń pomiarowych lub sprzętu do montażu modułów, Wykonawca powinien zapewnić jego dostępność w terminach wynikających z organizacji robót.

Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie, utrzymywany w stanie zapewniającym bezpieczeństwo pracy oraz użytkowany zgodnie z przeznaczeniem, instrukcjami producenta, przepisami BHP, przepisami ochrony środowiska i innymi właściwymi przepisami. Jeżeli dla danego sprzętu wymagane są badania, przeglądy, dopuszczenia, decyzje, uprawnienia operatorów albo dokumenty potwierdzające możliwość jego użytkowania, Wykonawca zobowiązany jest posiadać te dokumenty i przedstawić je Zamawiającemu albo osobie przez niego wskazanej na żądanie.

W przypadku gdy sposób wykonania robót albo zastosowany system modułowy wymaga użycia określonego sprzętu montażowego, Wykonawca powinien uwzględnić te

wymagania w organizacji robót oraz zapewnić sprzęt zgodny z instrukcją producenta modułów lub dokumentacją projektową.

Wszelkie koszty związane z doborem, dostarczeniem, pracą, obsługą, przeglądami, dopuszczeniami, zabezpieczeniem, wymianą albo usunięciem sprzętu z terenu inwestycji ponosi Wykonawca, chyba że umowa stanowi inaczej.

### 2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację przedmiotu zamówienia zgodnie z umową, PFU, koncepcją, harmonogramem, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz wymaganiami właściwymi dla budowli ochronnej ukrycia kategorii U-2.

Wykonawca odpowiada w szczególności za:

- a. prawidłowe opracowanie dokumentacji projektowej;
- b. uzyskanie wymaganych decyzji, uzgodnień, opinii i pozwoleń;
- c. wykonanie badań, pomiarów i sprawdzeń niezbędnych do realizacji zadania;
- d. jakość zastosowanych materiałów, urządzeń, modułów i elementów prefabrykowanych;
- e. jakość robót budowlanych, montażowych i instalacyjnych;
- f. zachowanie parametrów ochronnych ukrycia kategorii U-2;
- g. organizację, bezpieczeństwo i zabezpieczenie terenu robót;
- h. uporządkowanie terenu po zakończeniu prac.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wysokości wszystkich elementów robót, w tym posadowienia, przyłączy, dojazdów, wejść, wyjść, odwodnienia, elementów wentylacyjnych i innych części obiektu. Wytyczenie powinno być wykonane przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia geodezyjne, jeżeli jest to wymagane przepisami lub charakterem robót.

Wykonawca powinien zabezpieczyć punkty geodezyjne, repery, punkty odniesienia, istniejące sieci, urządzenia, nawierzchnie, zieleń i obiekty znajdujące się na terenie inwestycji albo w jego sąsiedztwie. W przypadku ich uszkodzenia z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zobowiązany jest do ich odtworzenia, naprawy albo uzyskania wymaganych uzgodnień na własny koszt.

Odprowadzenie wody z terenu robót, odwodnienie wykopów, zabezpieczenie wykopów, zabezpieczenie modułów i elementów prefabrykowanych przed wodą oraz

zabezpieczenie terenu przed zalaniem należą do obowiązków Wykonawcy. Koszty tych czynności uważa się za uwzględnione w wynagrodzeniu umownym, chyba że umowa stanowi inaczej.

Wszelkie polecenia, uwagi i zastrzeżenia Zamawiającego albo osoby wskazanej przez Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w terminie uzgodnionym albo wskazanym w korespondencji roboczej, o ile są zgodne z umową, PFU, dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami.

#### 2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport modułów, elementów prefabrykowanych, urządzeń, materiałów i wyposażenia powinien zostać zorganizowany przez Wykonawcę w sposób zapewniający bezpieczeństwo, terminowość oraz ochronę przewożonych elementów przed uszkodzeniem, odkształceniem, zawilgoceniem, zabrudzeniem lub korozją.

Środki transportu powinny być dostosowane do gabarytów, masy i wymagań producenta modułów oraz do warunków dojazdu do terenu inwestycji. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy i ładunki powinny spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, w tym dotyczące dopuszczalnych nacisków osi, wymiarów, oznakowania i zabezpieczenia ładunku.

Wykonawca odpowiada za uzyskanie wymaganych zezwoleń, uzgodnień albo organizację transportu ponadnormatywnego, jeżeli będzie wymagany.

#### 2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów, urządzeń, modułów, elementów prefabrykowanych, instalacji oraz wyposażenia. Kontrola jakości powinna obejmować co najmniej sprawdzenie zgodności z PFU, dokumentacją projektową, wymaganiami producentów, przepisami, normami oraz wymaganiami dla ukrycia kategorii U-2.

Wykonawca powinien zapewnić personel, sprzęt, pomiary, badania, próby, sprawdzenia i dokumenty niezbędne do potwierdzenia prawidłowości wykonania robót oraz spełnienia parametrów technicznych i ochronnych obiektu.

Na żądanie Zamawiającego albo osoby przez niego wskazanej Wykonawca przedstawi w szczególności:

- a. dokumenty materiałowe;

- b. deklaracje właściwości użytkowych, certyfikaty, atesty, oceny techniczne albo inne wymagane dokumenty;
- c. protokoły badań, pomiarów i prób;
- d. dokumenty potwierdzające zabezpieczenie antykorozyjne;
- e. dokumenty potwierdzające zgodność połączeń modułów;
- f. dokumenty potwierdzające spełnienie parametrów ochronnych ukrycia kategorii U-2;
- g. instrukcje producentów;
- h. dokumentację techniczną zastosowanych urządzeń i systemów.

Materiały, urządzenia, moduły, elementy prefabrykowane albo roboty, które nie spełniają wymagań PFU, dokumentacji projektowej, umowy, przepisów albo wymaganych parametrów ochronnych, nie mogą zostać zaakceptowane. Zamawiający może żądać ich wymiany, poprawy, demontażu, ponownego wykonania albo przedstawienia dodatkowych badań i wyjaśnień na koszt Wykonawcy, jeżeli niezgodność wynika z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

## 2.6. OBMIAR ROBÓT

### Wynagrodzenie ryczałtowe

Jeżeli umowa przewiduje wynagrodzenie ryczałtowe, obmiary, zestawienia ilościowe i pomiary robót mają charakter pomocniczy i kontrolny. Nie stanowią samodzielnej podstawy do zmiany wynagrodzenia, chyba że umowa wyraźnie przewiduje inaczej.

Obmiary mogą być wykorzystywane w szczególności do potwierdzania postępu realizacji, odbiorów częściowych, rozliczeń etapowych, kontroli zakresu wykonanych prac, dokumentacji robót ulegających zakryciu oraz sporządzenia dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić dokumentację umożliwiającą potwierdzenie faktycznie wykonanego zakresu robót, dostaw i montażu, w szczególności w odniesieniu do posadowienia, robót ziemnych, instalacji, połączeń modułów, zabezpieczeń przeciwwilgociowych, zabezpieczeń antykorozyjnych, przejść instalacyjnych, odwodnienia oraz elementów mających wpływ na parametry ochronne ukrycia kategorii U-2.

Błędy, braki lub rozbieżności w zestawieniach ilościowych albo przedmiarach pomocniczych nie zwalniają Wykonawcy z obowiązku wykonania kompletnego przedmiotu zamówienia zgodnie z PFU, umową, dokumentacją projektową, przepisami oraz wymaganiami dla ukrycia kategorii U-2.

## ROZDZIAŁ III

### 1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMOGAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Teren objęty inwestycją nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Wymagane uzyskanie Warunków Zabudowy

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

Oświadczenie Zamawiającego potwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane stanowi załącznik do niniejszego PFU.

Inwestycja polegająca na budowie jednego modułowego ukrycia ochronnego dla ludności cywilnej na terenie miasta Opoczno w kategorii U-2 planowana jest na działce nr 156, położonej w miejscowości Opoczno, w obrębie ewidencyjnym 0013 Opoczno, w jednostce ewidencyjnej 100704\_4 Opoczno– miasto.

Tytuł prawny do nieruchomości oraz prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane wymagają potwierdzenia przez Zamawiającego przed złożeniem dokumentacji do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej.

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

Prace projektowe, dostawy, roboty budowlane, montaż, uruchomienie oraz przekazanie do użytkowania budowli ochronnej ukrycia kategorii U-2 należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w ich aktualnym brzmieniu na dzień wykonywania danej czynności, wraz z właściwymi aktami wykonawczymi, normami, zasadami wiedzy technicznej oraz wymaganiami producentów zastosowanych systemów, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wszelkich wymaganych prawem zgłoszeń, zawiadomień, uzgodnień oraz uzyskania decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji i oddania do użytkowania przedmiotu zamówienia. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych do właściwego Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego (PINB), o ile wymagają tego obowiązujące przepisy, oraz do przygotowania kompletnej dokumentacji odbiorowej i powykonawczej.

Po zakończeniu realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania w imieniu Zamawiającego wszelkich wymaganych decyzji, uzgodnień i odbiorów oraz ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu, jeżeli jest ona wymagana przepisami

prawa. Uzyskanie możliwości legalnego użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem stanowi element przedmiotu zamówienia.

W szczególności należy uwzględnić:

1. ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
2. ustawę z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej;
3. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie warunków technicznych dla budowli ochronnych oraz warunków technicznych ich użytkowania i usytuowania;
4. ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
5. ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych;
6. ustawę z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej;
7. ustawę z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym – w zakresie, w jakim zastosowane urządzenia lub instalacje będą podlegały dozorowi technicznemu;
8. ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
9. ustawę z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne;
10. ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne – jeżeli zakres inwestycji, odwodnienia, odprowadzania wód opadowych, robót ziemnych lub gospodarki wodno-ściekowej będzie tego wymagał;
11. ustawę z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych – wyłącznie w zakresie, w jakim jej zastosowanie wynikałoby z decyzji Zamawiającego, źródła finansowania albo przepisów szczególnych;
12. przepisy dotyczące udzielania zamówień poza ustawą Prawo zamówień publicznych, w tym właściwe przepisy ustawy o ochronie ludności i obronie cywilnej, jeżeli Zamawiający prowadzi postępowanie w tym trybie;
13. ustawę z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny – w zakresie zawarcia, wykonania i rozliczenia umowy;
14. 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 – stosowane odpowiednio jako standard opracowania PFU / opisu funkcjonalno-użytkowego, o ile Zamawiający przewiduje taki sposób opisu przedmiotu zamówienia;
15. rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
16. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – w zakresie, w jakim ma zastosowanie do projektowanego obiektu, jego elementów, instalacji lub zagospodarowania terenu;

17. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
18. przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
19. przepisy przeciwpożarowe, sanitarne, środowiskowe, geodezyjne, drogowe, energetyczne, wodociągowo-kanalizacyjne, telekomunikacyjne oraz inne przepisy szczególne, jeżeli będą miały zastosowanie do przedmiotu zamówienia;
20. właściwe Polskie Normy, normy zharmonizowane, Eurokody, normy branżowe, instrukcje techniczne oraz wytyczne producentów zastosowanych systemów, urządzeń, materiałów i elementów prefabrykowanych.

Jeżeli w toku projektowania lub realizacji inwestycji nastąpi zmiana przepisów, norm albo wymagań technicznych mogąca mieć wpływ na zakres, sposób wykonania, termin realizacji, koszt albo możliwość prawidłowego zaprojektowania, wykonania, uruchomienia lub przekazania do użytkowania budowli ochronnej – ukrycia kategorii U-2, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie poinformować o tym Zamawiającego.

W zgłoszeniu Wykonawca powinien wskazać, na czym polega zmiana, jakich elementów zamówienia dotyczy, czy wpływa na dokumentację projektową, roboty, dostawy, urządzenia, instalacje, parametry ochronne, termin realizacji albo koszty wykonania zamówienia. Jeżeli Wykonawca twierdzi, że zmiana powoduje konieczność zmiany wynagrodzenia lub terminu, powinien przedstawić Zamawiającemu uzasadnienie, kalkulację oraz dokumenty potwierdzające wpływ tej zmiany na realizację przedmiotu umowy.

Dalszy sposób postępowania, w tym ewentualna zmiana zakresu, terminu, wynagrodzenia lub dokumentacji, wymaga uzgodnienia z Zamawiającym i dokonania zmian zgodnie z postanowieniami umowy. Do czasu uzgodnienia sposobu postępowania Wykonawca zobowiązany jest prowadzić prace w zakresie możliwym do kontynuowania bez ryzyka naruszenia obowiązujących przepisów, parametrów ochronnych ukrycia kategorii U-2 lub interesu Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wymaganych prawem decyzji, uzgodnień, opinii, pozwoleń, warunków technicznych, sprawdzeń, badań, protokołów i dokumentów w zakresie wynikającym z umowy, PFU, dokumentacji projektowej oraz obowiązujących przepisów, niezbędnym do realizacji przedmiotu zamówienia i przekazania obiektu Zamawiającemu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.