

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa zamówienia                                | Program funkcjonalno - użytkowy na przygotowanie projektu budowlanego i przeprowadzenie robót budowlanych w formule „zaprojektuj i wybuduj” w ramach przedsięwzięcia pt. <b>Budowa magazynu OLiOC”</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Adres obiektu                                   | Działki nr 229/3 obręb Zawidz Kościleny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Zamawiający                                     | Gmina Zawidz, ul Mazowiecka 24, 09-226 Zawidz Kościelny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Autor opracowania                               | Jarosław Banach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nazwy i kody (CPV) grup, klas i kategorii robót | 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania<br>71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego<br>45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne<br>45000000-7 Roboty budowlane<br>45213221-8 Roboty budowlane w zakresie budowy magazynów<br>45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych<br>45450000-6 Roboty wykończeniowe, pozostałe<br>45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne<br>45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni |

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO:**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Opis ogólny Zamówienia:
  - 1.1. Opis przedmiotu zamówienia.
  - 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.
  - 1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.
  - 1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.
2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
  - 2.1. Przygotowanie terenu budowy.
  - 2.2. Wymagania architektoniczne.
  - 2.3. Wymagania konstrukcyjne.
  - 2.4. Wymagania instalacyjne, techniczno-technologiczne.
  - 2.5. Wykończenie wewnątrz i zewnątrz obiektu.
  - 2.6. Zagospodarowanie terenu.
3. Warunki wykonania i odbioru prac budowlanych.
  - 3.1. Zakres prac wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).
  - 3.2. Zakres prac projektowych.
  - 3.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.
4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.
  - 4.1. Określenie podstawowe.
  - 4.2. Wymagania ogólne.
  - 4.3. Wymagania dotyczące organizacji robót.
  - 4.4. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń.
  - 4.5. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i urządzeń budowlanych.
  - 4.6. Wymagania dotyczące środków transportu.
  - 4.7. Wymagania dotyczące wykonania robót.

- 4.8. Dokumenty budowy.
- 4.9. Wymagania dotyczące obmiaru robót.
- 4.10. Odbiory.
- 4.11. Sposoby rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących.
- 4.12. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.
- 4.13. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót.
- 4.14. Ochrona własności publicznej i prywatnej.
- 4.15. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy przy wykonywaniu robót.
- 4.16. Stosowanie się do przepisów prawa.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis ogólny Zamówienia:

#### 1.1. Opis przedmiotu zamówienia:

Zamówienie polegające na przygotowaniu projektu budowlanego i wykonawczego oraz przeprowadzeniu robót budowlanych w formule „zaprojektuj i wybuduj” w ramach przedsięwzięcia pt. „**Budowa magazynu OLiOC**”

obejmuje m.in.:

1. Zaprojektowanie, sporządzenie zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa kompletnej pełno branżowej dokumentacji projektowej wraz z wymaganymi uzgodnieniami i pozwoleniami oraz uzyskaniem ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę.
2. Wykonanie robót budowlanych oraz uzyskanie, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, pozwolenia na użytkowanie budynku wraz z zagospodarowaniem terenu oraz umożliwiającymi jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.
3. Sprawowanie nadzoru autorskiego.

Miejsce realizacji zamówienia: działka nr 229/3 obręb Zawidz Kościelny.

Budynek składać się będzie z części magazynowej wraz z instalacjami: elektrycznymi, przeciwpożarowymi i innymi.

Program funkcjonalno - użytkowy stanowi podstawę do ustalenia prac projektowych i robót budowlanych w ramach przedsięwzięcia pt. „**Budowa magazynu OLiOC**”, realizowanego przez Zamawiającego w ramach dofinansowania z *środków Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej (OLiOC)*. Podstawę opracowania stanowi Program funkcjonalno - użytkowy opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2013r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129) oraz **Ustawy z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz.**

**U. z 2024 r. poz. 1907)**

Inwestycja obejmuje przygotowanie projektu budowlanego oraz budowę magazynu w miejscowości Zawidz Kościelny.

Do zakresu robót i usług należy między innymi:

1. Wykonanie projektu budowlanego wraz z opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i innymi dokumentami wymaganymi przepisami szczególnymi oraz uzyskaniem pozwolenia na budowę (ostatecznej decyzji administracyjnej uprawnionego organu) w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025r. poz. 418).
2. Wykonanie projektów technicznych w zakresie przewidzianym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 września 2013r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2023 r. poz. 2405) wraz z przewidzianym w tym rozporządzeniu przedmiarem robót i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz kosztorysami branżowymi.
3. Wykonanie robót budowlanych związanych z inwestycją.
4. Pełnienie nadzoru autorskiego w okresie realizacji inwestycji.
5. Przeniesienie na rzecz Zamawiającego praw autorskich do przedmiotu zamówienia.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca wykona inwestycję w uzgodnieniu z Zamawiającym tj. że przedmiot zamówienia będzie podlegał szczegółowemu uzgadnianiu rozwiązań projektowych na etapie ich przygotowania. Intencją Zamawiającego jest wykonywanie projektów z wykorzystaniem innowacyjnych technologii budowlanych, w celu zmniejszenia kosztów utrzymania i eksploatacji budynku i terenu, przy czym rozwiązania techniczne spełniające ten wymóg nie powinny wpływać na wzrost kosztów ich wykonania. Zamawiający oczekuje, że Wykonawca będzie gotowy w ramach prac projektowych przedłożyć na życzenie Zamawiającego alternatywne rozwiązania projektowe wraz ze wskazaniem zalet i wad poszczególnych rozwiązań oraz wyliczeniem kosztów tak w zakresie kosztów wykonania jak i eksploatacji budynku i terenu.

Do zakresu prac projektowych należy między innymi:

1. Sporządzenie aktualnej mapy do celów projektowych terenu objętego

zamierzeniem inwestycyjnym.

2. Sporządzenie opinii geotechnicznej i badań podłoża gruntowego oraz dokumentacji

geologiczno-inżynierskiej (jeśli wymagana).

3. Wystąpienie (z upoważnienia Zamawiającego) do właściwych jednostek o wydanie warunków przyłączeniowych.

4. Opracowanie koncepcji architektonicznej oraz koncepcji zagospodarowania terenu wraz z wykonaniem wizualizacji planowanego do wybudowania budynku magazynowego wraz z zapleczem socjalno-biurowym.

5. Po uzyskaniu akceptacji przez Zamawiającego wykonanej koncepcji wskazanej w punkcie nr 4, wykonanie kompletnego indywidualnego projektu budowlanego w zakresie wszystkich branż, spełniającego wymagania polskich przepisów w zakresie bezpieczeństwa pracy, warunków higieniczno-sanitarnych, inspekcji pracy, ochrony przeciwpożarowej zgodnie z obowiązującymi przepisami i odpowiednimi polskimi normami wraz z uzyskaniem wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii właściwych organów.

6. Uzyskanie (przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę)

zatwierdzenia Zamawiającego w zakresie rozwiązań przyjętych w projekcie budowlanym.

7. Zatwierdzenie projektu budowlanego zamierzenia i uzyskanie ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę.

8. Sporządzenie i przekazanie Zamawiającemu projektów wykonawczych, które będą zawierać elementy opisowe i/lub rysunkowe uszczegóławiające projekt budowlany (zgodnie z obowiązującymi przepisami).

9. W w/w projektach należy zamieścić niezbędne rysunki, opisy, obliczenia, dokumentację kosztorysową (przedmiar robót, kosztorysy branżowe, wykazy materiałów i urządzeń do wbudowania) i inne dokumenty, zgodnie z obowiązującymi przepisami i odpowiednimi Polskimi Normami celem zapewnienia ich pełnej czytelności.

10. Sporządzenie wszelkich innych ekspertyz i opracowań, których potrzeba ujawni się w trakcie prac projektowych i realizacji.

11. Sporządzenie (zgodnie przepisami) i przekazanie Zamawiającemu szczegółowego przedmiaru robót w rozbiciu na branże i poszczególne elementy robót.
12. Sporządzenie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych we wszystkich branżach zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 września 2013r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129).
13. Uzyskanie zatwierdzenia przez Zamawiającego szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
14. Sporządzenie projektu szczegółowego harmonogramu realizacji zamierzenia, sporządzenie harmonogramu rzeczowo-finansowego i płatności, uzyskanie zatwierdzenia przez Zamawiającego.
15. Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz).
16. Zarejestrowanie (z upoważnienia Zamawiającego) dziennika budowy.
17. Dokonanie (przy udziale Zamawiającego) niezbędnych zawiadomień i zgłoszeń.
18. Zapewnienie objęcia kierownictwa budowy i kierownictwa robót przez osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane i mogące wykonywać samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, spełniające warunki określone w ogłoszeniu o przetargu.
19. Sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji przez projektantów zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz w każdym czasie i na każde pisemne, telefoniczne lub mailowe wezwanie Zamawiającego.

## **1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkości obiektu i zakres robót budowlanych:**

Powierzchnia zabudowy budynku około 450,00m<sup>2</sup>, o wymiarach 15x30 m, w tym:

Ilość, powierzchnia i wyposażenie magazynu powinna zostać zaprojektowana i wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami i zatwierdzona przez Zamawiającego.

Pomieszczenie powinno być przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózku inwalidzkim.

Do wykonania oraz zagospodarowania terenu powinny zostać użyte materiały i wyposażenie wysokiej jakości, w tym pod względem wytrzymałości, estetyki i funkcjonalności, które przed wbudowaniem powinny zostać przez Zamawiającego zatwierdzone.

1. Wysokość budynku – 6 -7 m.
2. Powierzchnia terenu inwestycji tj. części działki nr 229/3 obręb Zawidz Kościelny.
3. Teren utwardzony

Zakres prac dotyczy budowy budynku magazynowego wraz z zagospodarowaniem terenu, które w szczególności obejmuje wykonanie: prac projektowych, badań geologicznych i geotechnicznych, obsługi geodezyjnej, robót ziemnych, robót żelbetowych, robót betonowych, robót murowych, robót montażowych, robót wykończeniowych i wyposażenia, robót instalacyjnych z branży elektrycznej, drogowej, skwery zieleni i robót związanych z małą architekturą.

Podstawowy zakres działań wykonawczych (realizacji projektu):

1. Zawiadomienie (zgodnie z przepisami, z upoważnienia Zamawiającego i po uzyskaniu zgody Zamawiającego) o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót i przekazanie Zamawiającemu kopii zawiadomienia wraz z potwierdzeniem złożenia zawiadomienia we właściwym organie nadzoru budowlanego.
2. Protokolarne przejęcie od Zamawiającego terenu budowy przez Wykonawcę (Kierownika budowy).
3. Opracowanie przed przystąpieniem do robót i przedstawienie do akceptacji Zamawiającemu Programu Zapewnienia Jakości (PZJ) określającego zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie projektem budowlanym i projektami wykonawczymi, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.
4. Zapewnienie i przeprowadzenie systematycznej obsługi geodezyjnej i geologicznej budowy.
5. Zrealizowanie zamierzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i odpowiednimi Polskimi Normami, zatwierdzonymi przez Zamawiającego dokumentami: projektem budowlanym wraz z decyzją pozwolenia na budowę, projektem wykonawczym, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi



wykonania i odbioru robót budowlanych, harmonogramami, projektami i planami.

6. Prowadzenie dokumentacji budowy.
7. Bieżące wykonywanie wszelkich niezbędnych pomiarów, badań i sprawdzeń.
8. Bieżące sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
9. Uporządkowanie terenu budowy, roboty ziemne; roboty geodezyjne;
10. Wykonanie fundamentów wraz z izolacjami;
11. Dostawa i montaż konstrukcji budynku stalowej;
12. Dostawa i montaż obudowy ścian płytą warstwową;
13. Wykonanie pokrycia dachu płytą warstwową wraz z izolacjami i obróbkami blacharskimi;
14. Dostawa i montaż drzwi i bram;
15. Wykonanie infrastruktury podziemnej zewnętrznej terenu budowy w zakresie: elektroenergetycznej, uziomu otokowego połączeń wyrównawczych; instalacji wewnętrznych w tym montaż rozdzielnic, zasilanie bram podnoszonych, oświetlenia awaryjnego.
16. Wykonanie instalacji elektrycznych, instalacji oświetleniowych, instalacji gniazd wtykowych, instalacji dedykowanych.
17. Wykonanie podłoża pod posadzki wraz z izolacjami.
18. Wykonanie posadzek przemysłowych.
19. Roboty wykończeniowe: dostawa, montaż stolarki drzwiowej i bram.
20. Wykonanie instalacji zewnętrznych: instalacja odgromowa.
21. Przekazanie Zamawiającemu po zakończeniu robót między innymi: instrukcji, schematów ewakuacyjnych, kompletu wyposażenia ppoż. dokumentacji powykonawczej wszystkich branż, inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej, operatu charakterystyki energetycznej budynku, kompletu dokumentów odbiorowych.
22. Przygotowanie wszelkich niezbędnych dokumentów i po uzyskaniu zgody wyrażonej w formie pisemnej przez Zamawiającego zawiadomienie (z upoważnienia Zamawiającego) właściwego organu o zakończeniu budowy bądź złożenie wniosku (z upoważnienia Zamawiającego) o pozwolenie na użytkowanie dla zrealizowanego zamierzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami.

23. Przygotowanie, opracowanie i przekazanie (po sprawdzeniu i akceptacji Zamawiającego) Zamawiającemu dokumentacji budowy i dokumentacji powykonawczej oraz innych dokumentów i decyzji dotyczących obiektu.
24. Przygotowanie, opracowanie i przekazanie instrukcji obsługi i eksploatacji obiektu, instalacji i urządzeń związanych z obiektem.
25. Przeszkolenie przez Wykonawcę wskazanych przez Zamawiającego osób w zakresie obsługi urządzeń i wyposażenia podstawowego obiektu.
26. Przekazanie kompletu kluczy do pomieszczeń obiektu i umiejscowieniem ich w zamykanych na klucz patentowy, przeszklonych tablicach z oznaczonym numerem pomieszczenia na kluczu i tablicy. Wszystkich wymaganych przez Zamawiającego dokumentów związanych z przedmiotem umowy.
27. Wszelkie inne działania, prace projektowe i roboty budowlane niezbędne do zapewnienia kompletności przedmiotu umowy z punktu widzenia calu, jakiemu ma służyć.

### **1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu umowy:**

#### **■ Uwarunkowania lokalizacyjne (sytuacja):**

Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego.

#### **■ Uwarunkowania urbanistyczna - architektoniczne:**

■ Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego.

#### **■ Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej:**

Wody opadowe z dachu oraz terenów utwardzonych powinny zostać odprowadzone na teren zielony. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną przewiduje się wykonanie przyłącza z istniejącej sieci energetycznej.

#### **■ Uwarunkowania geologiczne i geotechniczne:**

Na terenie objętym inwestycją nie były wykonywane badania geologiczne gruntów.

### **1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe:**

Budynek magazynowy wraz z zagospodarowaniem terenu na części działki nr 229/3 obręb Zawidz Kościelny należy zaprojektować zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r., poz. 1065 z późn. Zmianami) oraz z **Ustawą z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie**

cywilnej (Dz. U. z 2024 r. poz. 1907). Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku należy zapewnić zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2019r., poz. 67).

## **2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:**

Wykonawca zobowiązany jest zaprojektować i wykonać budynek magazynowy, wraz z zagospodarowaniem terenu.

### **2.1. Przygotowanie terenu budowy:**

Inwestycja będzie realizowana w ramach umowy zawartej wyłonionym Wykonawcą na wykonanie robót budowlanych w zakresie budowy budynku magazynowego, wraz z zagospodarowaniem terenu na części działki nr 229/3 obręb Zawidz Kościelny wraz z opracowaniem kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej zarówno dla budynku, jak i zagospodarowania terenu.

Do obowiązków Wykonawcy należy zorganizowanie procesu budowy z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności zapewnienie:

- a) Objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy,
- b) Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- c) Wykonanie i odbiór robót budowlanych,
- d) Nadzór nad wykonywaniem robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

Podstawą rozpoczęcia robót jest prawomocna decyzja pozwolenia na budowę wydana przez właściwy terytorialnie organ administracji państwowej, na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego. Rozpoczęcie robót następuje z chwilą podjęcia przez Wykonawcę robót - prac przygotowawczych na terenie budowy, którymi w szczególności są:

- a) Wykonanie przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy
- b) Zapewnienie dostawy na potrzeby budowy energii elektrycznej, wody, telefonów oraz odbioru ścieków
- c) Zapewnienie dojazdu, w tym dowozu materiałów i sprzętu, powiązań komunikacyjnych, parkingów dla potrzeb budowy itp.
- d) Ogrodzenie, zabezpieczenie i oświetlenie terenu budowy

- e) Urządzenie pracownikom wydzielonych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, takich jak: ustęp, umywalka oraz socjalnych: szatnia, jadalnia
- f) Umieszczenie na budowie w widocznym miejscu tablicy informacyjnej.

## **2.2. Wymagania architektoniczne:**

Na terenie części działki 229/3 należy zaprojektować i wykonać budynek magazynowy wraz z zagospodarowaniem terenu. W ramach budowy należy przewidzieć zaprojektowanie i wykonanie niezbędnych instalacji technicznych wewnętrznych i zewnętrznych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania budynku, zgodnie z celem jakiemu ma służyć.

Należy zaprojektować i wykonać budynek jednokondygnacyjny. Na terenie wokół budynku należy zaprojektować opaskę z kostki brukowej o szerokości 1,5 m. Wjazd z poziomu terenu do części magazynowej odbywać się będzie trzema bramami wjazdowymi o wysokości 4 metrów. Po jednej stronie bramy należy przewidzieć wejście dla pracowników. Dostęp do drogi publicznej projektowanym zjazdem publicznym objętym opracowaniem z drogi publicznej gminnej.

Wymiary modularne budynku planuje się dobrać w sposób optymalizujący kompleksowe wykorzystanie poszczególnych części budynku.

Zamawiający założył dla budynku gęstość obciążenia ogniowego  $Q < 500$  [MJ/m<sup>2</sup>].

## **2.3. Wymagania konstrukcyjne:**

Budynek należy zaprojektować jako bryła jednoprzestrzenna, której konstrukcja będzie podporządkowana układowi funkcjonalnemu budynku:

### **Fundamenty**

Obiekt posadowiony na stopach fundamentowych wylewanych na mokro w deskowaniu, z betonu kl. C16/20 (B20). Chudy beton gr. 10cm. Zbrojenie prętami #12 mm co 15cm, jak pokazano na rysunku konstrukcyjnym. Głowica stopy fundamentowej monolityczna, żelbetowa z betonu B20 (C16/20), zbrojenie główne #12, połączone strzemionami Ø6 co 20cm Izolacja pozioma 2x papa na lepiku, na gorąco. Pod fundament wylać warstwę chudego betonu grubości 10 cm. W fundamentach osadzić kotwy fajkowe M16 ze stali 18G2 o długości zakotwienia 750mm.

**Posadowienie obiektu** – bezpośrednio na stopach fundamentowych

### **Ściany fundamentowe**

Ściany fundamentowe betonowe o gr. 24 cm (wylewane na mokro z betonu B20 (C16/20) lub murowane z bloczków betonowych o wytrzymałości 20 Mpa murowane

na pełną spoinę zaprawą cementową klasy M10). Wszystkie elementy zagłębione w gruncie należy izolować przeciwwilgociowo

### **Konstrukcja budynku**

Układ nośny budynku stanowią słupy stalowe IPE300, RK 100x100x6,3 oraz RK 80x80x4 ze stali S235. Całość konstrukcji usztywniona za pomocą stężeń dachowych połaciowych oraz między słupowych pionowych. Usztywnienie połaciowe i ścienne z pręta Ø16 skróconego śrubą rzymską. Ściany z płyty warstwowej gr. 10cm z rdzeniem poliuretanowym, mocowane do słupów wg wytycznych producenta.

Wszystkie elementy spawane spoinami doczołowymi. Elementy skręcane wykonywać za pomocą śrub M24 oraz dwóch nakrętek i podkładki stalowej, zamiennie dopuszcza się stosowanie podkładki sprężynującej zamiast jednej z nakrętek. Konstrukcję należy zabezpieczyć przed korozją przez cynkowanie ogniowe.

**Dach** – dwuspadowy o kącie nachylenia 20°. Konstrukcja dachu stalowa, główny element konstrukcyjny to dźwigar IPE300 ze stali S235. Wykonać zabezpieczenie antykorozyjne farbą epoksydowa do gruntowania i farba epoksydowa nawierzchnia. Pokrycie dachu z płyty warstwowej gr. 10cm z rdzeniem poliuretanowym zgodnie z zaleceniami producenta opartej na płatwiach o przekroju „Z”. Obróbki blacharskie, fartuchów nadrynnowych i kominowych systemowe. Rynny i rury spustowe z tworzywa sztucznego systemowe. Wszystkie elementy spawane spoinami doczołowymi. Elementy skręcane wykonywać za pomocą śrub M24 oraz dwóch nakrętek i podkładki stalowej, zamiennie dopuszcza się stosowanie podkładki sprężynującej zamiast jednej z nakrętek. Konstrukcję należy zabezpieczyć przed korozją przez cynkowanie ogniowe.

### **Izolacje:**

**Przeciwwilgociowe** - izolacja pozioma ścian fundamentowych z dwóch warstw papy asfaltowej klejonej na zakład lepikiem asfaltowym na gorąco; izolacja pionowa ścian fundamentowych Abizolem R=P na rapówce wykonanej zaprawą cementową w stosunku 1:3 oraz z folii PCV.

**Termiczne** – dach: płyta warstwowa PIR gr. 10cm, ściana: płyta warstwowa PIR gr. 10cm,

### **Wykończenia:**

**Posadzki** – nawierzchnia posadzki przemysłowej z betonu B25, gr. 15 cm, ze zbrojeniem rozproszonym w ilości 25kg/m<sup>2</sup>, na podbudowie z betonu B10 gr. 10 cm

oraz warstwie odsączającej – piasek zagęszczony gr. 15 cm – wg przekroju

**Wentylacja** – grawitacyjna, poprzez świetliki dachowe z funkcją wentylacji

**Zabezpieczenie antykorozyjne** – cynkowanie ogniowe.

#### **2.4. Instalacje techniczne:**

W rejonie planowanej inwestycji znajdują się sieci magistralne: wodociągowa, sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, teletechnicznej, elektroenergetycznej. W ramach niniejszego przedsięwzięcia należy doprowadzić i wyposażyć budynek w następujące instalacje, systemy i sieci:

1. **Instalacja kanalizacji deszczowej.** Wody opadowe z budynku odprowadzane będą na tereny zielone.
2. **Drenaż opaskowy.** Wokół budynku należy wykonać drenaż opaskowy z odprowadzeniem wód drenażowych do kanalizacji deszczowej na terenie inwestycji, jeśli się okaże po wykonaniu badań geologicznych, że jest wymagany.
3. **Wentylacja grawitacyjna.** Zaprojektować wentylację grawitacyjną poprzez świetliki dachowe z funkcją wentylacji.
4. **Instalacje elektryczne i niskoprądowe.**

Rozdzielnica główna niskiego napięcia musi zawierać wydzielone obwody:

- a) zasilania budynku,
- b) siły i gniazd wtykowych,
- c) oświetlenia wewnętrznego podstawowego oraz awaryjnego i ewakuacyjnego ,
- d) zasilający oświetlenie zewnętrzne,
- e) zasilania automatycznych bram wjazdowych.

Zasilanie rezerwowe

Z uwagi na charakter obiektu należy przewidzieć możliwość zasilania rezerwowego z agregatu prądotwórczego - stacjonarnego lub przewoźnego.

Rozdzielnica niskiego napięcia ma pracować w układzie TNC-S.

Przy wejściach głównych do budynku zainstalować należy główny pożarowy wyłącznik prądu.

Gniazda wtykowe montowane na ścianach.

Wszystkie obwody powinny być wyprowadzone z rozdzielnic głównej.

Rozdzielnica główna winna być zamontowana w wydzielonym pomieszczeniu

technicznym.

5. **Oświetlenie wewnętrzne.** Przy projektowaniu podstawowego oświetlenia wewnętrznego należy spełnić wymagania norm PN EN12464-1:2004 i PN-84/E-02033. Poziom natężenia oświetlenia oraz typ oświetlenia należy dostosować do funkcji pomieszczeń. Należy zastosować źródła światła typu LED. Załączenie oświetlenia odbywać się będzie za pomocą lokalnych łączników instalacyjnych montowanych podtynkowo lub natynkowo a także ewentualnie za pomocą czujki ruchu działającej na podczerwień (PIR).
6. **Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne.** Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego będą zasilane z baterii centralnej (lub lampy wyposażonej w moduły awaryjne). Bateria centralna będzie posiadała czas podtrzymania minimum 1h i będzie zainstalowana w pomieszczeniu rozdzielni głównej nn. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego będą zasilane kablami o klasie odporności pożarowej 90 minut (PH90).
7. **Oświetlenie zewnętrzne.** Przewiduje się wykonanie oświetlenia zewnętrznego. Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie przy pomocy czujnika zmierzchowego, a także ręcznie.
8. **Instalacja odgromowa.** Instalację odgromową - zwody poziome i przewody odprowadzające wykonać drutem FeZn lub AL o średnicy 8 mm. Przewody odprowadzające wyprowadzone będą do złączy kontrolnych usytuowanych na budynku. Złącza na wysokości ok. 1,5 m od poziomu terenu lub w studzienkach kontrolnych w terenie. Przewiduje się zastosowanie uziomu otokowego, wykonanego taśmą FeZn o przekroju wynikającym z przepisów i norm, lecz nie mniej niż 25x4mm. Instalacja odgromowa powinna spełniać wymagania normy PN-EN 61024-1.
9. **Instalacja uziemiająca.** Jako instalację uziemiającą konstrukcji metalowych budynku przewiduje się galwaniczne połączenie z uziomem otokowym zewnętrznym budynku. W poszczególnych częściach budynku zostaną wykonane szyny wyrównawcze, do której zostaną podłączone zaciski rozdzielnic, obudowy metalowe urządzeń, kanały wentylacyjne, metalowe elementy tras kablowych, rury i stalowe elementy konstrukcyjne zabudowane w tych częściach budynku.

## **2.5. Wykończenie wewnątrz i zewnętrzne obiektu:**

Do wykonania budynku oraz zagospodarowania terenu powinny zostać użyte materiały, urządzenia i wyposażenie wysokiej jakości w tym pod względem wytrzymałości, estetyki i funkcjonalności, które przed wbudowaniem powinny zostać przez Zamawiającego zatwierdzone.

**2.6. Zagospodarowanie terenu.** Realizację niniejszego zamierzenia inwestycyjnego planuje się na terenie części działki nr 229/3.

**Dopuszcza się odstępstwa** w usytuowaniu obiektu względem załączonej koncepcji architektonicznej w celu efektywniejszego wykorzystania terenu inwestycji. Wszystkie zmiany dotyczące zagospodarowania terenu względem koncepcji architektonicznej należy zgłosić Inwestorowi w celu uzyskania ich akceptacji.

## **3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych:**

### **3.1. Zakres prac wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):**

Klasyfikacja usług projektowych wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

- 71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
- 71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne
- 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
- 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
- 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
- 71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasyfikacja robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) 45000000-

7 Roboty budowlane

- 45213221-8 Roboty budowlane w zakresie budowy magazynów
- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty

ziemne 45112000

5 Roboty w zakresie usuwania gleby

- 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
- 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów

budowlanych

lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

- 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków



- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

- 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

- 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

- 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

- 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

- 45320000-6 Roboty izolacyjne

- 45331000-6 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych

- 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego

- 45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

### **3.2. Zakres prac projektowych:**

Na etapie prac przedprojektowych obejmujące swym zakresem:

1. Wykonania szczegółowego harmonogramu rzeczowo finansowego realizacji prac projektowych oraz robót budowlanych,
2. Wykonanie mapy do celów projektowych,
3. Wykonanie wstępnej koncepcji architektonicznej wraz z zagospodarowaniem terenu (projekt koncepcyjny). Zaakceptowany przez Zamawiającego projekt koncepcyjny stanowić będzie podstawę do wykonania projektu budowlanego,
4. Uzgodnienie zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu zagospodarowania terenu wraz z infrastrukturą w zakresie usytuowania budynku na działce z zarządcami sieci uzbrojenia miejskiego, jeżeli wynikać to będzie z przepisów szczegółowych,
5. Analiza oraz naniesienie na zaakceptowanym Planie Zagospodarowania Terenu zmian wynikających z uzyskanych przez Wykonawcę uzgodnień oraz decyzji na etapie prac projektowych,
6. Opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (badania gruntowo-wodne),

7. Opracowanie projektów inwestycji poza granicami lokalizacji związanych z inwestycją podstawową (w razie konieczności),
8. Opracowanie inwentaryzacji i waloryzacji zieleni i wszelkich innych opracowań wstępnych (w razie konieczności),
9. Opracowania innych opracowań wykraczających poza rutynowy zakres Dokumentacji Projektowej,
10. Uzyskania danych wyjściowych dla inwestycji, opinii, uzgodnień, zatwierdzeń i pozwoleń poza wymaganymi ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025r. poz. 418),

Na etapie prac projektowych obejmujących swym zakresem:

1. Opracowanie projektu budowlanego we wszystkich branżach oraz planu zagospodarowania terenu wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i opiniami oraz przygotowanie i dopełnienie wszystkich formalności administracyjno-prawnych w imieniu Inwestora, mających na celu otrzymanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę. Projekt budowlany powinien być wykonany w oparciu o zaakceptowany przez Inwestora wstępny projekt budowlany (koncepcja) oraz niniejszy program funkcjonalno-użytkowy. Ponadto projekt budowlany należy opracować zgodnie z:
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U z 2020 roku poz. 1609),
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. z 2021 roku poz. 2454),
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury, w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 roku poz. 1225),
  - Ustawa z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz. U. z 2024 r. poz. 1907),
  - Obowiązującymi normami budowlanymi oraz wiedzą techniczną.Wymaga się od Wykonawcy opracowania Dokumentacji Projektowej w branżach: architektonicznej, konstrukcyjno-budowlanej, instalacyjnej w

branży sanitarnej (w zakresie instalacji i urządzeń wentylacyjnych, klimatyzacji, wodociągowych, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej i odwodnienia dachu i terenu), instalacyjnej w branży elektrycznej (w zakresie urządzeń, instalacji oraz sieci elektrycznych i elektroenergetycznych silnoprądowych i niskoprądowych) oraz w branży drogowej (drogi wewnętrzne, place manewrowe, miejsca parkingowe oraz zjazd z drogi publicznej). Przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o pozwolenie na budowę należy przedstawić Zamawiającemu kompletny projekt budowlany wszystkich branż oraz plan zagospodarowania terenu wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i opiniami w celu uzyskania pisemnej akceptacji.

2. Projekt techniczny konstrukcyjny. Konstrukcje Stalowe i żelbetowe, posadzka przemysłowa.

3. Projekt techniczny instalacji w branży elektrycznej. Projekt oświetlenia terenu. Projekt instalacji oświetlenia i oświetlenia awaryjnego. Projekt instalacji gniazd wtykowych, bram przemysłowych), opracowanie operatu ochrony przeciwpożarowej i scenariusza ewakuacji dla nowego budynku.

4. Opracowanie Informacji Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BiOZ). Opracowanej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 roku poz. 1126).

5. Opracowanie planu organizacji placu budowy.

6. Projekt dróg wewnętrznych, zjazdu z drogi publicznej, placów manewrowych.

7. Projekt ogrodzenia terenu wraz z bramkami, furtką.

8. Projekt ruchu drogowego i oznakowania

9. Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń. Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, kompletne instrukcje w zakresie eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. Wszelkie braki stwierdzone przez Zamawiającego w dostarczonych instrukcjach zostaną uzupełnione przez Wykonawcę niezwłocznie. Każda instrukcja powinna zawierać m.in. następujące informacje: Strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania

urządzenia; spis treści; Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy; gwarancje producenta; wykresy i ilustracje; szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu; dane o osiąгах i wielkości nominalne; instrukcje instalacyjne; procedura rozruchu; właściwa regulacja; procedury testowania; zasady eksploatacji.

10. Instrukcja wyłączania z eksploatacji; instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek; środki ostrożności; instrukcje dotyczące konserwacji i naprawy winny zawierać szczegółowe rysunki montażowe z numerami części, wykazami części, instrukcjami odnośnie zamawiania części zamiennych, wraz z kompletną instrukcją konserwacji zachowawczej niezbędnej do utrzymania dobrego stanu i trwałości urządzeń; instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasa i zakresem temperatur smarów i zalecana częstotliwością smarowania.; Wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela, producenta; wykaz ustawień przełączników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych; schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących i oświetleniowych.
11. Instrukcje muszą być kompletne i uwzględniać całość urządzenia, układów sterujących, akcesoriów i elementów dodatkowych.
12. wykazu wewnętrznej i zewnętrznej instalacji, urządzeń, wyposażenia przedmiotu zamówienia z informacją o wykonaniu, częstotliwości i terminie obowiązkowych:
  - przeglądach gwarancyjnych z informacją o terminie obowiązywania, częstotliwości ich wykonania, sporządzonym na podstawie DTR i zaleceń (forma pisemna z cechą dokumentu) producentów,
  - przeglądach sprawności techniczno-eksploatacyjnej z informacją o częstotliwości ich wykonania sporządzonym na podstawie DTR i zaleceń (forma pisemna z cechą dokumentu) producentów, warunków techniczno-eksploatacyjnych,

Przed przystąpieniem do robót budowlanych oczekuje się od Wykonawcy przekazania Inwestorowi: Projektu zagospodarowania placu budowy, Projektu organizacji robót , Informację/plan BiOZ.

### **3.3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych:**

#### **Warunki i sposób wykonania prac projektowych:**

1. Projektów; zagospodarowania terenu; architektoniczno – budowlanego; załączników, technicznych we wszystkich branżach (konstrukcyjnej; instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych; drogowej). Sposób wykonania — po 4 egzemplarze w formie papierowej i po 1 w formie elektronicznej.
2. STWiOR we wszystkich branżach (architektoniczno- konstrukcyjnej i budowlanej; instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wentylacyjnych, instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych; drogowej). Sposób wykonania — po 4 egzemplarze w formie papierowej i po 1 w formie elektronicznej.
3. Dokumentacji kosztorysowej (przedmiary robót, wykaz materiałów i urządzeń do wbudowania, kosztorysy). Sposób wykonania — po 4 egzemplarze w formie papierowej i po 1 w formie elektronicznej.
4. Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego realizacji inwestycji i prac projektowych określający płatności w rozbiu na kolejne miesiące realizacji inwestycji za jej poszczególne elementy. Sposób wykonania — po 4 egzemplarze w formie papierowej i po 1 w formie elektronicznej,
5. Wstępnej koncepcji architektonicznej oraz koncepcji planu zagospodarowania terenu wraz z wykonaniem wizualizacji planowanej do wybudowania budynku wraz z zagospodarowaniem terenu. Sposób wykonania - 4 egzemplarze w formie papierowej i 1 w formie elektronicznej.
6. Informacji Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BiOZ). Sposób wykonania - 4 egzemplarze w formie papierowej i 1 w formie elektronicznej.
7. Planu organizacji placu budowy w celu zapewnienia bezkolizyjnego i bezpiecznego wykonania robót budowlanych na podstawie Dokumentacji. Sposób wykonania — po 4 egzemplarze w formie papierowej i po 1 w formie elektronicznej.

Zamawiający określa termin wykonania Przedmiotu zamówienia w następujący sposób:

1. Termin wykonania części zamówienia dotyczącej „zaprojektuj” wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę: do dnia 30.09.2026 r.
2. Termin wykonania części zamówienia dotyczącej „wybuduj”: do dnia 15.12.2026 r.
3. Pełnienie nadzoru autorskiego: od dnia rozpoczęcia robót budowlanych do dnia zakończenia robót budowlanych, wraz z zatwierdzeniem ewentualnych zmian w

odniesieniu do wydanych pozwoleń na budowę.

4. Przeniesienie na Zamawiającego autorskich praw majątkowych do Dokumentacji - z chwilą przekazania danego utworu.

#### 4. **Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych:**

##### **4.1. Określenia podstawowe:**

Użyte w PFU wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- Droga- wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.
- Droga tymczasowa (montażowa) —droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.
- Dziennik Budowy —zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Zamawiającym, Wykonawcą i projektantem.
- Kierownik budowy —osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.
- Laboratorium —drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz Robót.
- Materiały —wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego. Odpowiednia (bliska) zgodność — zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony —z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót budowlanych.
- Polecenie — wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych

z prowadzeniem budowy.

- Projektant — uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
- Przetargowa dokumentacja projektowa — część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.
- Teren budowy — teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.
- Zadanie budowlane — część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu Robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.
- Specyfikacje Techniczne (Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, SST, ST) — wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót.

#### **4.2. Wymagania ogólne:**

- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót budowlanych oraz zgodność ich wykonania z zatwierdzoną przez Zamawiającego Dokumentacją projektową — wykonawczą, umową, PFU oraz z Warunkami Technicznymi Wykonania i Obioru Robót. Ponadto Wykonawca będzie wykonywał roboty budowlane zgodnie z przyjętymi w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Obioru Robót, Dokumentacją projektową - wykonawczą z zachowaniem obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, umową oraz obowiązującymi przepisami w tym ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333),
- Wykonawca odpowiada za prowadzenie robót budowlanych zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót budowlanych.

#### **4.3. Wymagania dotyczące organizacji robót:**

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest dokonać na swój koszt i własnym staraniem zagospodarowanie terenu budowy co najmniej w

zakresie :

- Ogrodzenia terenu budowy i wyznaczenia stref niebezpiecznych.
- Uzgodnienie z inwestorem miejsca doprowadzenia energii elektrycznej , wody, a także odprowadzenia albo utylizacji ścieków.
- Uzgodnienie z Zamawiającym korzystanie z pomieszczeń higieniczno- sanitarnych i socjalnych -zapewnienia łączności telefonicznej.
- Urządzenia składowisk materiałów oraz wyrobów.

Zagospodarowanie terenu budowy następuje po przejęciu przez kierownika budowy od inwestora terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi i urządzeniami technicznymi. Teren powinien zostać odpowiednio zabezpieczony, a w widocznym miejscu od strony drogi publicznej lub dojazdu, należy umieścić tablice informacyjną o wysokości nie mniejszej niż 2 m, zawierającą:

- określenie rodzaju budowy,
- adres budowy,
- oznaczenie inwestora i wykonawcy robót, z ich adresami i telefonami,
- imiona, nazwiska oraz adresy i numery telefonów kierownika budowy, robót, projektanta oraz inspektora nadzoru inwestorskiego,
- telefony alarmowe,

Teren na którym znajduje się inwestycja nie jest zagospodarowany. Teren jest uzbrojony w przyłącze elektryczne, wodne, wod - kan.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy - plac manewrowy. Należy wyznaczyć przejścia dla ruchu pieszego pracowników zgodnie z przepisami.

Należy wyznaczyć miejsca dla magazynów i składów materiałów. Miejsce do składowania materiałów i wyrobów na terenie budowy należy utwardzić i odwodnić. W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych, należy zamieścić tę informację na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznym miejscu.

Teren budowy musi być wyposażony w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru.

Ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały, zabezpieczony przed zniszczeniem. Ogłoszenie takie powinno zawierać :

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych



- maksymalną liczbę pracowników
- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Po zakończeniu prac budowlanych zagospodarowanie terenu należy doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęciem prac.

Teren stanowiący własność inwestora jest ogrodzony. Podczas prac budowlanych Wykonawca powinien:

- zapobiegać zbieraniu się wody i powstawaniu rowów na terenie budowy,
- zapobiegać rozpraszaniu się materiałów, odpadów, brudów, błota,
- przestrzegać przepisów dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu,
- właściwie używać i szczególnie uważać na benzyny, oleje i smary, powietrze chronić przed zatruciem pyłem, gazem.

Wszelkie koszty likwidacji szkód będących konsekwencją nieprzestrzegania powyższych zasad, jak i nałożone kary ponosi wyłącznie Wykonawca. Odpady stałe, włączając w to gruz należy odwieźć na wysypisko. Wszelkie potencjalnie szkodliwe dla środowiska materiały nie są dopuszczone do użytku.

Zaplecze budowy - Pomieszczenia powinny być rozmieszczone na terenie budowy. Wykonawca powinien, zainstalować i utrzymać, a po zakończeniu budowy usunąć tymczasowe biura, magazyny, warsztaty. Podłączenie obiektów zaplecza i zużycie mediów na cele zaplecza i budowy kosztem i staraniem Wykonawcy.

Warunki bezpieczeństwa. Podstawowym warunkiem przystąpienia do realizacji prac w obiekcie budowlanym jest zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom procesu budowlanego.

Podstawowe zasady, których należy przestrzegać podczas prowadzenia robót budowlanych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury, w sprawie warunków bezpieczeństwa i higieny, Rozporządzenie Ministra Gospodarki, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych ( Dz. U.z 2020 r, poz. 1461).

#### **4.4. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń:**

##### Źródła uzyskania materiałów:

Wykonawca ma obowiązek dostarczyć Zamawiającemu aprobaty techniczne i deklaracje zgodności stwierdzające zgodność wyrobów budowlanych z obowiązującą

normą lub aprobatą techniczną.

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

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

#### Pozyskiwanie materiałów miejscowych:

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów ze źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących ze źródeł miejscowych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów i miejsc pozyskania materiałów miejscowych będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy. Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Zamawiającego.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z

wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w wynagrodzeniu Wykonawcy określonym w umowie z Zamawiającym.

#### Materiały nie odpowiadające wymaganiom:

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

#### Wariantowe stosowanie materiałów:

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem tego materiału albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań wymaganych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego.

#### Przechowywanie i składowanie materiałów:

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

#### Inspekcja wytwórni materiałów:

Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Zamawiającego w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcji z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki tych kontroli będą stanowić podstawę do akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości. W przypadku, gdy Zamawiający będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, muszą być spełnione następujące warunki:

- Zamawiającego będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy

oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,

- Zamawiający będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji robót,
- Jeżeli produkcja odbywa się w miejscu nie należącym do Wykonawcy, Wykonawca uzyska dla Zamawiającego zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach.

#### **4.5. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i urządzeń:**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, maszyn i urządzeń, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt, maszyny i urządzenia używane do robót powinny być zgodne z ofertą Wykonawcy i powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt, maszyny i urządzenia powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu, maszyn i urządzeń powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego. Sprzęt, maszyny i urządzenia będące własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu, maszyn i urządzeń do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt, maszyny i urządzenia jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt, maszyn i urządzenia niesprawne. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu, maszyn i urządzeń przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu, maszyn i urządzeń. Wybrany sprzęt, maszyny i urządzenia po akceptacji Zamawiającego, nie mogą być później zmieniane bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

#### **4.6. Wymagania dotyczące środków transportu:**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Zamawiającego, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Transport materiałów uznanych za niebezpieczne dla środowiska należy prowadzić zgodnie z decyzją środowiskową wydaną dla przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego ( o ile taka została wydana).

#### **4.7. Wymagania dotyczące wykonania robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST oraz projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Zamawiającego. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

#### Kontrola jakości robót:

##### Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Zamawiającemu program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz ustaleniami. Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

##### a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającemu;

##### b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo- kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w

czasie transportu,

- sposób wykonywania robót,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi

wymaganiom.

#### Zasady kontroli jakości Robót:

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Zamawiający będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

#### Pobieranie próbek:

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego. Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

#### Badania i pomiary:

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

#### Raporty z badań:

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

#### Badania prowadzone przez Zamawiającego:

Zamawiający jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy. Zamawiający dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań



dostarczonych przez Wykonawcę. Zamawiający powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

#### Certyfikaty i deklaracje:

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub o aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby popartem wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

#### **4.8. Dokumentacja budowy:**

##### Dziennik budowy:

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska

służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Zamawiającego. Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę uzgodnienia przez Zamawiającego projektu programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny
- przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Zamawiającego projektu,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót, wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych
- badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał, o inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Zamawiającemu do ustosunkowania się. Decyzje Zamawiającego wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Zamawiającego do ustosunkowania się.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz ww. następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Przechowywanie dokumentów budowy. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne

#### **4.9. Wymagania dotyczące obmiaru robót:**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w kosztorysie lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Zamawiającego na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Zamawiającego.

#### Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami ST.

#### Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań

atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

#### Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednośnym wymaganiom ST. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Zamawiającego.

#### Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika.

### **4.10. Odbiory:**

#### Rodzaje odbiorów Robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

#### Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i

powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

#### Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

#### Odbiór ostateczny (końcowy) robót

Zasady odbioru ostatecznego (końcowego),

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie siedmiu dni (7), licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów budowy, dokumentacji powykonawczej. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją, dokumentacją powykonawczą, Umową. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją, dokumentacją powykonawczą z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku

do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego),

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) dziennik budowy,
- b) kompletną dokumentację powykonawczą z wykonanego Zadania wraz z decyzją dopuszczającą obiekt do użytkowania,
- c) oświadczenie Kierownika Budowy, kierowników grupy robót o zgodności wykonania robót z projektem budowlanym pozwoleniem na budowę oraz przepisami, a także doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań w tym także protokoły badania instalacji odgromowej,
- e) karty przekazania odpadów w przypadku, jeśli wystąpią odpady wymagające takiej dokumentacji,
- f) gwarancje, certyfikaty zgodności z polskimi normami lub aprobaty techniczne, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności, atesty na materiały wbudowane.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych dla odbioru ostatecznego robót.

Zamawiający na 14 dni przed upływem terminu gwarancji poinformuje w formie pisemnej Wykonawcę o dacie odbioru pogwarancyjnego. Brak obecności Wykonawcy

na odbiorze pogwarancyjnym skutkuje prawem Zamawiającego do sporządzenia notatki służbowej, w której Zamawiający wskaże ewentualne usterki, o których niezwłocznie powiadomi pisemnie Wykonawcę, lub do jednostronnego podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru pogwarancyjnego w przypadku braku usterek.

Po stwierdzeniu usterek w protokole lub notatce Zamawiający wyznaczy termin ich usunięcia. Brak usunięcia usterek przez Wykonawcę w powyższym terminie daje prawo Zamawiającemu do powierzenia usunięcia usterek osobie trzeciej na Koszt i ryzyko Wykonawcy oraz zatrzymania zabezpieczenia należytego wykonania umowy z tytułu gwarancji jakości i rękojmi za wady.

#### **4.11. Sposób rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących:**

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej. Kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- a) robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- c) wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- d) koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- e) podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kwota zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna.

#### **4.12. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót:**

W wyniku prowadzenia prac budowlanych powstanie odpad w postaci humusu i ziemi powstałej po wykopie fundamentów i należy ten nadkład zagospodarować lub unieszkodliwić. Wykonawca na placu budowy w czasie trwania robót winien zapewnić właściwe postępowanie w zakresie ochrony środowiska. Przed wywozem odpadów należy dokonać ich analizy (zróżnicowania) pod kątem utylizacji. Gospodarka odpadami wytwarzanymi w trakcie procesu budowlanego winna być zgodna z zezwoleniami (lub informacjami) uzyskanymi (lub złożonymi) przez Wykonawcę zgodnie z przepisami ustawy o odpadach (Dz. U. z 2020r. poz. 797).

W czasie trwania budowy Wykonawca winien eliminować do możliwie najmniejszego

poziomu:

- a) emisje hałasu;
- b) wydzielania szkodliwych substancji do atmosfery ze środków transportu oraz maszyn i urządzeń wykorzystywanych na budowie.

Wykonawca winien nie dopuszczać do zanieczyszczenia lub skażenia wód podziemnych oraz zanieczyszczenia nawierzchni. Droga dojazdowa do placu budowy musi być codziennie poddawana kontroli czystości przez Kierownika budowy, a w przypadku zanieczyszczeń spowodowanych transportem materiałów budowlanych i sprzętu na plac i z placu budowy w tym samym dniu przywrócona do stanu czystości

#### **4.13. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót:**

Wykonawca zadania inwestycyjnego pn: Budowa magazynu wraz z zagospodarowaniem terenu na części działki o numerze ewidencyjnym 229/3, z obrębu Zawidz Kościelny w celu zapewnienia ochrony przeciwpożarowej w trakcie realizacji ww. zadania jest zobowiązany do:

1. Zapewnienia koniecznych warunków ochrony technicznej i przeciwpożarowej.
2. Opracowania instrukcji na wypadek zagrożenia pożarowego.
3. Przeprowadzenie stanowiskowego szkolenia z zakresu przepisów.
4. Tworzenia warunków organizacyjnych i formalnoprawnych zapewniających ochronę ludzi i mienia, a także przeciwdziałających powstaniu lub minimalizujących, zagrożenia pożarowego, skutków pożaru.
5. Przestrzegać przeciwpożarowych wymagań techniczno- budowlanych instalacyjnych i technologicznych.
6. Wyposażyć teren budowy w wymagane urządzenia przeciwpożarowe.
7. Gaśnice zapewnić konserwację oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie.
8. Przygotować teren robót w tym zaplecze do prowadzenia akcji ratowniczej.
9. Zapoznać pracowników z przepisami przeciwpożarowymi.
10. Ustalić sposoby postępowania na wypadek pożaru.
11. Odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej na terenie budowy ponosi w całości Wykonawca. (Dz. U z 2017 roku poz. 736 - z dnia 24 sierpnia 1991 roku — Ustawa o ochronie przeciwpożarowej,

#### **4.14. Ochrona własności publicznej i prywatnej:**

1. Trasę przebiegu dróg i sieci należy uzgodnić z właścicielami działek, przez które



biegną i odtworzyć wszystkie nawierzchnie na trasie. Przejście pod drogami i rowami należy uzgodnić z ich właścicielami lub administratorami. Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z wyżej wymienionymi robotami (np. z zajęciem pasa drogowego, usunięciem uszkodzeń instalacji podziemnych przez Niego dokonanych, itp.).

2. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
3. Z chwilą przejęcia terenu, który nie jest własnością Zamawiającego, Wykonawca odpowiada przed właścicielami, których teren przekazany został pod budowę.
4. Po zakończeniu inwestycji Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić teren do stanu pierwotnego.
5. Na czas realizacji projektu również tereny zieleni Wykonawca przyjmie protokolarnie, a po zakończeniu realizacji inwestycji i odtworzeniu terenów zieleni do stanu pierwotnego protokolarnie przekaze użytkownikom. Wykonawca powiadomi pisemnie wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie zakończenia.
6. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.
7. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i właściwe instytucje o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane instytucje oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

#### **4.15. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy przy wykonywaniu robót:**

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401). W szczególności należy zapewnić:

- a) Właściwe warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową;
- b) Zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób nieupoważnionych;
- c) Ustawienie odpowiednich znaków i tablic informacyjnych.

#### **4.16. Stosowanie się do przepisów:**

Należy, stosować się do norm i zaleceń polskich norm oraz norm będących tłumaczeniami norm europejskich.

### **11. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

Dokumentacja podlega akceptacji Zamawiającego, przed rozpoczęciem robót budowlanych przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę.

Po wykonaniu wstępnych założeń i rozwiązań projektowych (projekt koncepcyjny). Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu celem zatwierdzenia, w terminie umożliwiającym wprowadzenie ewentualnych zmian do projektu. Warunkiem przystąpienia przez Wykonawcę do opracowania dokumentacji jest uzyskanie przez niego pisemnej akceptacji Zamawiającego projektu koncepcyjnego planowanej do wykonania inwestycji związanej z przedmiotem umowy.

Załączniki do Programu Funkcjonalno- Użytkowego:

1. Mapa zasadnicza w skali 1:1000 dla działki o nr ewid. 229/3