

## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

Nazwa zadania:	<b>Przebudowa zaplecza socjalnego przy stadionie sportowym w Kaliszu wraz z rekultywacją terenu boiska</b>
Adres obiektu:	<b>Stadion sportowy w Kaliszu</b> ul. Jana Pawła II Kalisz 83-425 Dziemiany  dz. nr 365/7 i 365/10, obręb Kalisz, gm. Dziemiany Identyfikatory działek: 220602_2.0003.365/7 220602_2.0003.365/10
Zamawiający (Inwestor):	Gmina Dziemiany ul. 8 Marca 3 83-425 Dziemiany
Opracowujący:	inż. Jędrzej Myszka

### **Zawartość opracowania:**

- I. Strona tytułowa.
- II. Część opisowa.
- III. Część informacyjna



lipiec 2024 r

**Nazwa inwestycji:**

Przebudowa zaplecza socjalnego przy stadionie sportowym w Kaliszu wraz z rekultywacją terenu boiska

**Nazwa i adres obiektu budowlanego:****Stadion sportowy w Kaliszu**

ul. Jana Pawła II  
Kalisz  
83-425 Dziemiany

**Lokalizacja :**

dz. nr 365/7 i 365/10, obręb Kalisz, gm. Dziemiany, powiat kościerski, województwo pomorskie

**Identyfikatory działek:**

220602\_2.0003.365/7  
220602\_2.0003.365/10

**Kody robót wg wspólnego Słownika zamówień Publicznych - CPV:****Prace projektowe**

Kategoryzacja robót	Nazwa
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71351910-5	Usługi geologiczne
74231530-1	Usługi opomiarowania dla budownictwa

**Roboty budowlane**

Kategoryzacja robót	Nazwa
45000000-7	Roboty budowlane
45212200-8	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
452361 10-4	Wyrównywanie nawierzchni boisk sportowych
452361 19-7	Naprawa boisk sportowych
45 34 00 00	Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego

45112720-8	Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45233260-9	Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych

**Pozostałe**

<b>Kategoryzacja robót</b>	<b>Nazwa</b>
36410000-8	Sprzęt sportowy do uprawiania sportów na wolnym powietrzu
77320000-9	Usługi utrzymania terenów sportowych

Szczegółowe kody CPV dla poszczególnych robót budowlanych zostaną podane w odpowiednich dla wszystkich branż specyfikacjach wykonania i odbioru robót budowlanych, w dokumentacji przetargowej po wykonaniu projektu budowlanego.

**Nazwa i adres Zamawiającego:**

**Gmina Dziemiany**  
ul. 8 Marca 3  
83-425 Dziemiany

## Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA .....	6
Wstęp .....	6
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	7
1.1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia .....	8
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	10
1.2.1. Zieleń .....	10
1.2.2. Komunikacja .....	10
1.2.3. Uwarunkowania gruntowe .....	10
1.2.4. Uwarunkowania organizacyjne w zakresie dokumentacji projektowej i realizacji robót .....	10
1.2.4.1. Wymagania w zakresie projektu budowlanego i wykonawczego .....	11
1.2.4.2. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót .....	12
1.2.4.3. Harmonogram rzeczowo-finansowy .....	12
1.2.4.4. Dokumentacja powykonawcza .....	12
1.2.5. Aktualne warunkowania wykonania robót budowlanych.....	13
1.2.6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.....	13
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	13
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	14
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	15
2.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.....	15
2.1.1. Oznakowanie terenu .....	15
2.1.2. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót .....	16
2.1.3. Ochrona przeciwpożarowa .....	16
2.1.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia, ochrona środowiska.....	16
2.1.5. Ochrona własności i zabezpieczenie interesu osób trzecich .....	17
2.1.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	17
2.1.7. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy .....	18
2.2. Wymagania dotyczące budowy zaplecza kontenerowego .....	18
2.3. Wymagania dotyczące nawierzchni utwardzonych .....	23
2.4. Renowacja boiska sportowego .....	24
2.5. Wykonanie zagospodarowania terenu.....	28
2.5.1. Elementy małej architektury.....	28
2.5.2. Zieleń (trawnik z rolki).....	29
3. Ogólne wymagania dotyczące wykonawcy robót .....	30
3.1. Materiały, wyroby budowlane .....	30
3.2. Sprzęt i transport .....	30
3.3. Wykonanie robót .....	31
3.4. Kontrola jakości robót .....	32
3.5. Dokumenty budowy .....	33
3.6. Odbiór robót .....	34
3.7. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące.....	35
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....	36
4.1. Oświadczenie Zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością .....	36

4.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia budowlanego.....	36
4.3. Kopia mapy zasadniczej.....	41
4.4. Wyniki badań gruntowo wodnych .....	41
4.5. Zalecenia konserwatorskie.....	42
4.6. Raporty i opinie środowiskowe.....	42
4.7. Pomiary ruchu drogowego i hałasu.....	42
4.8. Dokumentacja i inwentaryzacja budowlana.....	42
5. Załączniki do programu.....	42

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **Wstęp**

*Niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy (PFU) został sporządzony na zlecenie Gminy Dziemiany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego" (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454 ze zm.).*

*Poniższe opracowanie ma na celu przygotowanie w systemie „zaprojektuj i wybuduj” przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu przebudowy zaplecza socjalnego przy stadionie sportowym w Kaliszu wraz z rekultywacją terenu boiska.*

*Przedstawiony program funkcjonalno – użytkowy wraz z załącznikami stanowi podstawę do sporządzenia kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, wszelkie prace budowlano – montażowe wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie oraz wymagane szkolenia użytkowników obiektu.*

*Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy w sposób ogólny opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane inwestycjom w trybie „zaprojektuj i wybuduj”, jest stosowany jako dokument przetargowy i stanowi załącznik do Specyfikacji Warunków Zamówienia.*

## 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie inwestycji: „**Przebudowa zaplecza socjalnego przy stadionie sportowym w Kaliszu wraz z rekultywacją terenu boiska**”, w systemie *Zaprojektuj i Wybuduj* na działkach o nr geodezyjnych **365/7 i 365/10**, obręb Kalisz, gm. Dziemiany.

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji oraz zezwoleń na budowę/dokonania zgłoszenia zamiaru wykonywania robót, wybudowanie oraz oddanie do użytkowania zmodernizowanych obiektów.

**Zakres planowanej inwestycji obejmuje m.in.:**

- 1) rozbiórkę istniejącego zaplecza szatniowego (kontenerowego) o wym. 7,45×9,75 m;
- 2) budowę nowego zaplecza socjalnego boiska sportowego o powierzchni min. 80m<sup>2</sup> w systemie kontenerowym;
- 3) wykonanie nawierzchni komunikacyjnych z kostki betonowej w obrębie zaplecza;
- 4) renowację płyty boiska o min. wym. 96× 60 m z terenem przyległym o pow. ok. 4000 m<sup>2</sup> z trawy naturalnej wraz z wymianą obrzeży betonowych o długości 400 mb, montażem systemu nawadniania pod płytą boiska na powierzchni 96×60 m
- 5) montaż wyposażenia boiska;
- 6) montaż elementów małej architektury;

Przebudowa zaplecza socjalnego przy stadionie sportowym w Kaliszu wraz z rekultywacją terenu boiska ma na celu poprawę warunków uprawiania sportów na terenie miejscowości Kalisz a także podniesienie atrakcyjności tej miejscowości. Stadion zlokalizowany jest w zwartej zabudowie wsi, w sąsiedztwie czterech bloków mieszkalnych oraz świetlicy wiejskiej. Istniejące zaplecze stadionu piłkarskiego nie nadaje się do użytkowania, gdyż jest kompletnie zdegradowane. Płyta boiska też nie jest należycie utrzymana, w związku czym stadion użytkowany jest sporadycznie, tylko na potrzeby organizacji imprez plenerowych i festynów odbywających się w sołectwie Kalisz.

Aby przywrócić użytkowanie sportowe stadionu, konieczna jest przede wszystkim przebudowa zaplecza socjalnego przy stadionie. Planowane jest również zagospodarowanie terenu inwestycji poprzez rewitalizację płyty boiska, nawierzchni zielonych (trawników) oraz montaż wyposażenia boiska oraz elementów małej architektury.

Podstawowym zamierzeniem projektu jest nie tylko poszerzenie oferty infrastrukturalnej dla potrzeb uprawiania sportu, ale również stymulowanie ruchowej aktywności społeczeństwa. Taka inicjatywa ma kluczowe znaczenie dla zdrowia oraz rozwoju fizycznego dzieci, młodzieży i dorosłych. Bezpośrednie sąsiedztwo zabudowy wsi zwiększy możliwości dla mieszkańców do angażowania się w różnorodne formy aktywności fizycznej, a także uczyni z tego miejsca centrum spotkań społecznych. Projekt aspiruje również do kreowania przestrzeni, która będzie wspierać integrację społeczną i potrzebę tworzenia silnych więzi między mieszkańcami.

### **Do obowiązków Wykonawcy należy:**

- wykonanie i uzgodnienie wielobranżowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej przebudowy zaplecza socjalnego przy stadionie sportowym w Kaliszu wraz z rekultywacją terenu boiska obejmującej wykonanie co najmniej:
  - projektów budowlanych i wykonawczych w podziale na branże wg wymagań prawnych,
  - specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,

- harmonogramu rzeczowo-finansowego na realizację robót budowlanych,
- przygotowanie dokumentacji środowiskowej oraz przeprowadzenie procedur środowiskowych,
- pełnienie nadzorów autorskich
- wybudowanie zaprojektowanego obiektu wraz z całą towarzyszącą infrastrukturą.

#### **UWAGI:**

1. Wykonawca w trakcie postępowania przetargowego zobligowany jest na własny koszt do dokonania weryfikacji danych objętych PFU z załącznikami. Wszelkie odstępstwa pomiędzy dokumentacją a rzeczywistymi warunkami zastanymi w obiekcie a nieujawnionymi w dokumentacji należy uwzględnić podczas procedury przetargowej i składania ofert.
2. Jeżeli w wyniku sprawdzenia dokumentacji istnieją przesłanki dostosowania jej do bieżących wymogów prawa, norm i zaleceń wynikających z opisu wymagań zawartych w PFU wykonawca zobowiązany jest do tych czynności na własny koszt.

### **1.1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia**

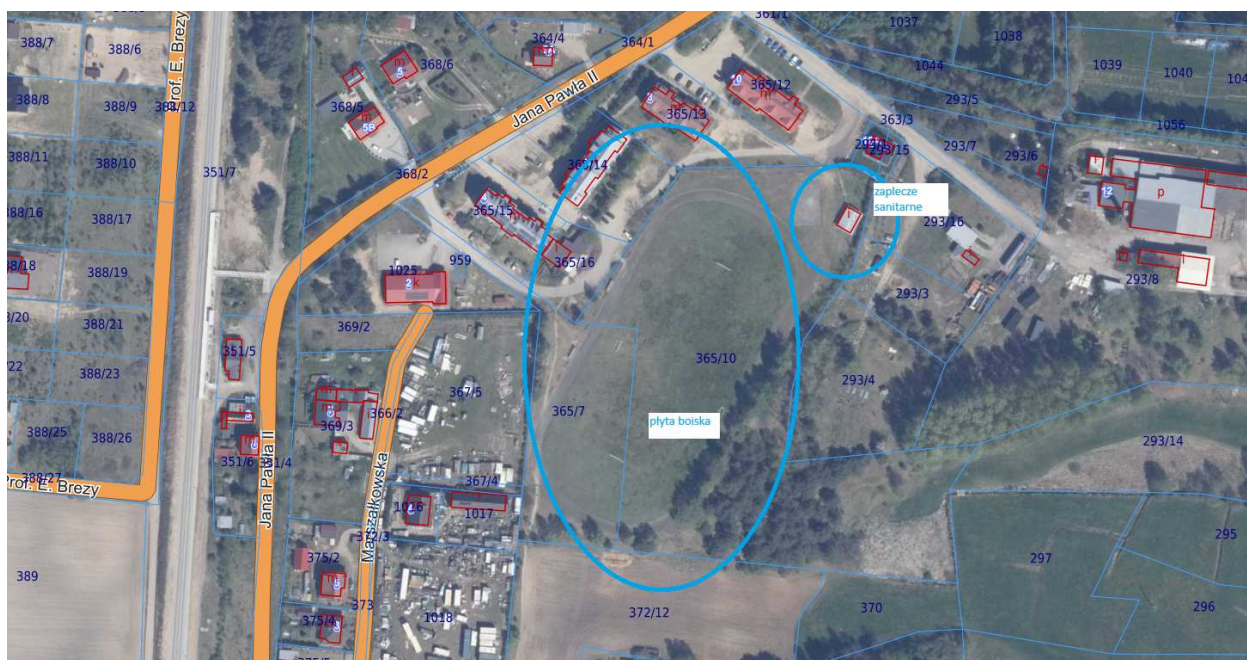
Przedmiotem zamówienia jest **„Przebudowa zaplecza socjalnego przy stadionie sportowym w Kaliszu wraz z rekultywacją terenu boiska”**.

Podlegający pracom projektowym, modernizacji i przebudowy stadion sportowy położony jest w miejscowości Kalisz (gm. Kalisz, powiat kościerski, województwo pomorskie), przy ul. Jana Pawła II i jest zlokalizowany na działkach o nr geodezyjnych **365/7 i 365/10** obręb Kalisz, gm. Dziemiany.



**Rys. 1.** Lokalizacja stadionu sportowego w Kaliszu (opracowanie własne, źródło: <https://kościerski.e-mapa.net/>).





**Rys. 2.** Lokalizacja stadionu sportowego w Kaliszu – ortofotomapa (opracowanie własne, źródło: <https://kościerski.e-mapa.net/>)

Teren działki jest płaski i w głównej części zagospodarowany pod boisko do gry piłki nożnej o nawierzchni trawiastej z bieżnią. Główna płyta boiska z terenem przyległym (bieżnią żużlową) jest oddzielona obrzeżami betonowymi, posiada bramki osadzone na stałe w gruncie. Boisko otacza bieżnia ze szlaki żużlowej. W północo-wschodniej części działki nr 365/10 zlokalizowany jest budynek socjalny, kontenerowy z przeznaczeniem na zaplecze sportowe. Na terenie działki ponadto jest boisko do piłki siatkowej wykonane z kostki brukowej, ławki, scena. Zieleń wysoka występuje od strony południowo-wschodniej. Budynek zaplecza dla sportowców posiada zasilanie wodę do celów bytowych z odprowadzeniem ścieków do kanalizacji sanitarnej. Do działki nr ewid. 365/10 na której zlokalizowano boiska doprowadzono zasilanie energetyczne. Do podlewania murawy przewidziano zasilanie w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego.

Roboty objęte zamówieniem w zakresie projektowania i wykonawstwa to:

- rozbiórka istniejącego zaplecza szatniowego (kontenerowego) o wym. 7,45×9,75 m;
- budowę nowego zaplecza socjalnego boiska sportowego o powierzchni min. 80m<sup>2</sup> w systemie kontenerowym;
- wykonanie nawierzchni komunikacyjnych z kostki betonowej w obrębie zaplecza;
- renowację płyty boiska o min. wym. 96×60 m z terenem przyległym o pow. 4000 m<sup>2</sup> z trawy naturalnej wraz z wymianą krawężników betonowych o długości 400 mb, montażem systemu nawadniania pod płytą boiska na powierzchni 96×60 m oraz montażem wyposażenia boiska;
- wykonanie zagospodarowania terenu w tym min.: montaż małej architektury (ławki, stojak na rowery, tablice informacyjne);
- uzyskanie odbiorów i pozwolenia na użytkowanie obiektu.

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

### **1.2.1. Zielen**

Obszar działek przeznaczonych pod inwestycję częściowo zajmują tereny zielone - trawniki, których ewentualne uszkodzenia, po zakończeniu robót należy wykonać na nowo z siewu.  
Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

### **1.2.2. Komunikacja**

Stadion sportowy w Kaliszu umiejscowiony jest w miejscowości Kalisz, przy ul. Jana Pawła II (brak nr adresowego). Dojście i dojazd do obiektu zapewniają drogi publiczne. Alternatywnie możliwy jest również dojazd z działki prywatnej nr 365/12 (ogólnie udostępniony dojazd).

### **1.2.3. Uwarunkowania gruntowe**

Zamawiający nie posiada badań podłoża gruntowego.  
Należy uwzględnić przeprowadzenie ewentualnych badań gruntu dla potrzeb wykonania planowanych robót.

### **1.2.4. Uwarunkowania organizacyjne w zakresie dokumentacji projektowej i realizacji robót**

**Zakres robót projektowych i budowlanych obejmuje:**

- 1) **Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy zaplecza socjalnego przy stadionie sportowym w Kaliszu wraz z rekultywacją terenu boiska w tym:**
  - a) projektu budowlanego (w tym zagospodarowania terenu, projektu budowlanego – architektonicznego oraz załączników), z kompletem opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, wymaganych do złożenia wniosku o wydanie pozwolenia na budowę/lub zgłoszenia robót/ i jego uzyskania przez Zamawiającego
    - wersja papierowa: 3 egz.
    - nośnik elektroniczny/płyta CD-R: 1 egz. w tym do odczytu – z rozszerzeniem PDF; do edycji – pliki rysunków w formacie \*dxf),
  - b) przedmiarów i kosztorysów robót budowlanych
    - wersja papierowa: 2 egz.,
    - nośnik elektroniczny/płyta CD-R: 1 egz. z tym, że do odczytu – z rozszerzeniem PDF oraz w wersji edytowalnej – w rozszerzeniu \*ath ),
  - c) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWOiR) (wersja papierowa:
    - wersja papierowa: 3 egz.
    - nośnik elektroniczny/płyta CD-R: 1 egz. w tym do odczytu – z rozszerzeniem PDF;
  - d) innych opracowań, których konieczność wykonania ujawni się w fazie projektowania, niezbędnych do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej, oraz do prawidłowego w oparciu o ww. dokumentację wykonania robót budowlanych, np. projekty dotyczące usunięcia

ewentualnych kolizji uzbrojenia podziemnego, projekty technologiczne wykonania robót, w tym ziemnych, itp.

– wersja papierowa: 3 egz. nośnik elektroniczny/płyta CD-R: 1 egz. w tym do odczytu – z rozszerzeniem PDF;

- e) przygotowanie dokumentów i wniosków w zakresie uzyskania przez Zamawiającego warunków, decyzji, opinii, uzgodnień niezbędnych dla otrzymania przez Zamawiającego zgody na realizację inwestycji,
- f) uzyskanie (w imieniu Zamawiającego) pozwolenia na budowę/dokonania zgłoszenia zamiaru wykonywania robót,
- g) sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych wynikających z opracowanej przez wykonawcę dokumentacji projektowej,
- 2) **Kompletne wykonanie na podstawie ww. dokumentów robót budowlanych polegających na przebudowie zaplecza socjalnego przy stadionie sportowym w Kaliszu wraz z rekultywacją terenu boiska,**
- 3) **Wykonanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej,** w tym geodezyjnej dokumentacji powykonawczej oraz dokumentów stanowiących dowód należytego wykonania przedmiotu umowy (atesty, aprobaty techniczne, protokoły badań, prób i sprawdzeń, karty gwarancyjne, świadectwa jakości, instrukcje użytkowania i konserwacji, itp.) – 1 kpl.,
- 4) Dostarczenie i przekazanie Zamawiającemu kompletu dokumentów niezbędnych do zgłoszenia o zakończeniu budowy

Opracowana dokumentacja techniczna musi być zgodna m.in. z wymogami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r., poz. 1609 ze zm.)

Przed złożeniem w imieniu Zamawiającego wniosku o pozwolenie na budowę/dokonania zgłoszenia zamiaru wykonywania robót budowlanych Wykonawca ma uzyskać wszystkie wymagane prawem pozwolenia i uzgodnienia mające wpływ na prawidłową realizację inwestycji (wraz z poniesieniem odpowiednich opłat wynikających z wymogów poszczególnych urzędów) w tym m.in.: wystąpienie o ewentualne warunki zabezpieczenia urządzeń podziemnych do odpowiednich dostawców mediów wraz z ich uwzględnieniem podczas opracowania dokumentacji projektowej;

Wykonawca złoży w imieniu Zamawiającego wniosek o pozwolenie na budowę/dokona zgłoszenia zamiaru wykonywania robót budowlanych na cały zakres inwestycji, jak również na ewentualne procedury odrębne.

#### **1.2.4.1. Wymagania w zakresie projektu budowlanego i wykonawczego**

Projekty wykonawcze Wykonawca opracuje zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2021r., poz. 2351 ze zm.) oraz aktami wykonawczymi do tej ustawy,
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego" (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454).
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. z 2021 poz. 1722 ze zm.),
- innymi obowiązującymi przepisami.

Dokumentacja winna zawierać:

- Optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia, rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia;
- Rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z realizacją inwestycji (ilość w tonach);
- Dokumentacja powinna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami technicznymi, wiedzą techniczną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
- Dokumentacja powinna być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach;
- Zamawiający wymaga dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego;
- W zakresie dokumentacji wykonawczej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania. Dokumentację należy opracować w sposób czytelny, opisy pismem maszynowym (nie dopuszcza się opisów ręcznych).
- Dokumentacja podlegała będzie ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

#### **Wykonanie projektu budowlanego zamiennego.**

W razie wystąpienia konieczności wprowadzenia zmian istotnych w Projekcie Budowlanym Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia Projektu Budowlanego Zamiennego zgodnie obowiązującym prawem wraz z uzyskaniem wszystkich warunków, decyzji i uzgodnień oraz uzyskaniem decyzji Zamiennego Pozwolenia na Budowę/dokonanie powtórnego zgłoszenia zamiaru wykonywania robót budowlanych. Projekt Budowlany Zamienny ma stanowić kompletną całość z punktu widzenia celu do którego ma służyć czyli będą stanowić podstawę do wykonania i rozliczenia robót budowlanych.

#### **1.2.4.2. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót**

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego" (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454).

#### **1.2.4.3. Harmonogram rzeczowo-finansowy**

Szczegółowa forma dokumentu zostanie uzgodniona z przedstawicielem Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającym na etapie wykonywania przedmiotu zamówienia opisanego w niniejszym PFU.

#### **1.2.4.4. Dokumentacja powykonawcza**

Dokumentacja powykonawcza winna zawierać wszystkie dokumenty umożliwiające m. in.:

- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie zrealizowanego obiektu,
- wykonania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz scenariusza pożaru dla potrzeb prawidłowego funkcjonowania systemów przeciwpożarowych w obiekcie oraz ich prawidłowego zaprogramowania,
- zgromadzenia i przekazania Zamawiającemu wszelkich dokumentów związanych z projektowaniem, budową i realizacją robót budowlanych niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania poszczególnych elementów i urządzeń a także związanych z gwarancją i serwisem prowadzonymi przez producentów.

Wykonawca sporządzi na podstawie zatwierdzonych przez Zamawiającego projektów budowlanych oraz innych zmian wprowadzonych nadzorem autorskim w trakcie prac budowlanych, projekt budowlany powykonawczy z naniesionymi zmianami nieistotnymi (w sposób i w zakresie określonym w Prawie Budowlanym). Dokumentacja ta będzie przedstawiona do wglądu organom odbiorowym w trakcie uzyskiwania pozwolenia na użytkowanie obiektów. W razie wystąpienia w trakcie realizacji prac budowlanych nieprzewidzianych okoliczności mających wpływ na rozwiązania budowlane – materiałowe zatwierdzone przez Zamawiającego w projektach wykonawczych, Wykonawca na swój koszt opracuje rysunki zamienne obrazujące te zmiany.

#### **1.2.5. Aktualne uwarunkowania wykonania robót budowlanych**

- Istniejące budynki przy stadionie sportowym w Kaliszu nie są wpisane do rejestru zabytków, nie są też objęte planem miejscowym zagospodarowania przestrzennego.
- Korzystanie z dostawy energii elektrycznej, wody i korzystanie z kanalizacji bezodpływowej powinno odbywać się cały czas bez zakłóceń (teren działki jest wyposażony w sieć energetyczną oraz wodno-kanalizacyjną).
- Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych należy opracować wymaganą prawem dokumentację techniczno-projektową.
- Prace należy prowadzić zgodnie z ustalonym harmonogramem.

#### **1.2.6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem**

- Koszty naprawy ewentualnych uszkodzeń istniejących dróg, zieleni ponosi Wykonawca i powinien uwzględnić je w cenie oferty.
- Wszystkie prace powinny być wykonywane w taki sposób, aby zminimalizować oddziaływanie na sąsiednie nieruchomości.
- Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac, w tym prace zabezpieczeniowe, porządkowe, systematyczny wywóz gruzu, odpadów budowlanych.
- Zaleca się wykonanie oględzin i wizji lokalnej w istniejącym obiekcie sportowym w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny. Ryzyko rezygnacji z oględzin obiektu obciąża Wykonawcę składającego ofertę.
- Wszystkie szkody powstałe w wyniku działań Wykonawcy podczas realizacji niniejszego zadania Wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.

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

Obiekt niekubaturowy stanowiący przedmiot inwestycji powinien zostać zaprojektowany a następnie zrealizowany przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko (emisja hałasu i drgań, emisja spalin, emisja ciepła do atmosfery, zapotrzebowanie na media), a także skrócić maksymalnie czas realizacji.

Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację Przedmiotu Zamówienia w okresie minimum **5 lat** po najniższych kosztach eksploatacji.

- użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego wysokiego standardu wykończenia i wyposażenia,
- należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację obiektu w długim okresie czasu po najniższych kosztach eksploatacji,
- użyta technologia wykonania musi pozwalać skrócenie czasu realizacji inwestycji,
- wszystkie elementy i procesy powinny być szczegółowo w tym zakresie zaprojektowane i przewidziane przez wykonawcę,
- przedmiot inwestycji należy zaprojektować i zrealizować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów oraz indywidualnych wymagań jakie zapisał Zamawiający w niniejszym opracowaniu oraz innych dokumentach formalnoprawnych.

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

Aktualne i planowane zagospodarowanie terenu przedstawiono na kopii mapy zasadniczej dołączonej do niniejszego PFU.

##### **Zakres planowanej inwestycji obejmuje m.in.:**

- 1) rozbiórkę istniejącego zaplecza szatniowego (kontenerowego) o wym. 7,45×9,75 m,
- 2) budowę nowego zaplecza kontenerowego socjalnego boiska sportowego o powierzchni min. 80 m<sup>2</sup> z wyposażeniem,
- 3) wykonanie nawierzchni komunikacyjnych z kostki betonowej w obrębie zaplecza ok 200 m<sup>2</sup>.
- 4) rozbiórka obrzeży betonowych wraz z ławą betonową – ok. 400 mb,
- 5) renowację płyty boiska z trawy naturalnej wraz z okrawężnikowaniem, montażem systemu nawadniania i zainstalowaniem wyposażenia:
  - wymiary minimalne boiska do gry: 96×60 m,
  - wymiary terenu przeznaczanego pod system nawadniający 96×60 m,
  - powierzchnia pozostałej nawierzchni trawiastej okalającej główne boisko (ok. 4000 m<sup>2</sup>)
  - długość krawężników betonowych: 400 m,
  - wyposażenie obiektu: dwie bramki do piłki nożnej 7,32×2.44 m typ 1S (tulejowane);
- 6) montaż elementów małej architektury (ławki, stojaki na rowery);

##### **Wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników**

Zmiany ilości lub parametrów, zawarte w niniejszym PFU, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę dokumentacji technicznej, nie mogą powodować zmiany zakresu robót przyjętego w niniejszym PFU o więcej niż  $\pm 6\%$  o ile warunki projektowe nie zmieniają się w znaczący sposób.

Inne odstępstwa są możliwe pod warunkiem np. konieczności spełnienia wymagań przepisów budowlanych, branżowych, Polskich Norm, obowiązujących przepisów czy BHP i Sanepid.

## **2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

Wykonawca własnym staraniem, przy udziale lub z upoważnienia Zamawiającego, zorganizuje przebieg procesu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami określonymi w niniejszym opracowaniu.

Wymagany jest ciągły nadzór kadry technicznej Wykonawcy nad prowadzonymi robotami budowlano - montażowymi.

Ze względu na fakt, iż podczas wykonywania robót objętych przedmiotem zamówienia, na terenie obiektu sportowego i sąsiadującej placówki szkolnej będzie prowadzona normalna działalność, Wykonawca zobowiązany jest do:

- zabezpieczenia terenu budowy w sposób uniemożliwiający dostęp osób postronnych,
- uzgodnienie z Zamawiającym terminów i dróg dostaw materiałów i urządzeń oraz wywozu nieprzydatnych materiałów rozbiórkowych i gruzu,
- w czasie transportu materiałów, urządzeń, gruzu należy zabezpieczyć wydzielony na ten czas teren w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkownikom obiektu i przechodniom.

Terminy wykonania robót uciążliwych muszą być uzgodnione z Zamawiającym.

### **2.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy**

Należy zabezpieczyć teren wokół robót budowlanych w sposób wydzielający wizualnie oraz akustycznie, tak aby budowa nie generowała negatywnych skutków dla otoczenia.

Codziennie należy sprzątać plac budowy i zabrudzenia wynikające z prowadzenia prac budowlanych powstałe na terenie działki i drogach dojazdowych prowadzących na teren budowy.

Ruch pracowników ma się odbywać po ściśle określonym terenie budowy. Teren budowy obejmujący teren inwestycji, wymaga wykonania prac przygotowawczych w postaci wydzielenia i ogrodzenia placu budowy oraz terenów składowych materiałów budowlanych i odpadów według przygotowanego wcześniej projektu organizacji placu budowy i harmonogramu uzgodnionego z Zamawiającym.

Oznakowanie terenu i wykonanie prac zabezpieczających Wykonawca wykona w oparciu o zawartą w projekcie informację BIOZ i wykonany przed rozpoczęciem realizacji przez kierownika budowy plan BIOZ.

Zapewnienie organizacji transportu materiałów budowlanych i dojazdu do realizowanego budynku Wykonawca zorganizuje w sposób bezszkodowy dla istniejących elementów zagospodarowania terenu i budynków. Zapewnienie energii elektrycznej i wody do zasilania placu budowy Wykonawca zrealizuje w oparciu o podpisanie i sfinansowanie stosownych umów. Oświetlenie placu budowy zgodnie z przyjętym harmonogramem prac (na przykład w celu umożliwienia pracy nocnej).

Przygotowanie zaplecza biurowego i socjalnego budowy w ramach posiadanych przez Wykonawcę możliwości technicznych.

W celu zabezpieczenia terenu budowy Wykonawca wykona ogrodzenie wydzielonych obszarów w miejscu prowadzonych prac o wysokości min. 2 m, uniemożliwiającego przedostanie się osób niepowołanych w tym dzieci na teren budowy. Wykonawca na czas prowadzenia robót zapewni ochronę obiektu i mienia nad przejętym placu budowy.

#### **2.1.1. Oznakowanie terenu**

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U.2002 nr 108 poz. 953 oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 zmieniającym w/w rozporządzenie

(Dz.U.2002 nr. 108 poz.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnych z ww. Rozporządzeniem, a także Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 października 2015 zmieniającym w/w rozporządzenia (Dz.U. 2015 poz. 1775).

### **Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza Terenem Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i wystawienia Świadectwa Przejęcia Robót a w szczególności:

- a) wykona ogrodzenie Terenu Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- b) zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych,
- c) w czasie wykonywania Robót Wykonawca na bieżąco będzie usuwać wszelkie zniszczenia i zanieczyszczenia z dróg i ulic w obrębie Terenu Budowy,
- d) wykonawca w ramach Kontraktu po zakończeniu Robót jest zobowiązany do likwidacji Terenu Budowy jak również do jego uporządkowania. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i uzgodnienia z Zamawiającym zagospodarowania Terenu Budowy w tym terenu zaplecza. Wszystkie koszty wynikające z powyższych wymagań zostaną uwzględnione w zatwierdzonej kwocie kontraktowej. Z chwilą przejęcia Terenu Budowy Wykonawca odpowiada za wszystkie szkody powstałe na tym i przyległym terenie.

### **2.1.2. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót**

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną Terenu Budowy, budynków, chodników itp., które przylegają do miejsca wykonywania Robót oraz terenu w pobliżu Terenu Budowy, na który Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować i sfilmować. Dokumentację taką (w formie zdjęć, filmu i opisu) należy przekazać Zamawiającemu w dwóch egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej, przed rozpoczęciem wszelkich Robót na Terenie Budowy.

Wykonawca sporządzi również dokumentację elementów demontowanych podczas realizacji prac budowlanych, na podstawie których dokona odtworzenia stanu pierwotnego.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do sporządzenia własnej dokumentacji stanu robót przed rozpoczęciem prac. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacjami obowiązuje dokumentacja Zamawiającego.

### **2.1.3. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać na terenie budowy, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

### **2.1.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia, ochrona środowiska**

Wykonawca ma obowiązek stosowania przy realizacji zamierzenia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska, a w szczególności zobowiązany jest do:



- podejmowania wszelkich niezbędnych działań mających na celu stosowanie się do obowiązujących przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy i terenach przyległych,
- podejmowania wszelkich niezbędnych działań mających na celu unikanie możliwości powstania uszczerbku lub szkody w środowisku,
- unikania zbędnych uciążliwości dla środowiska, w tym dla zdrowia ludzi, mających źródło w sposobie jego działania,
- zabezpieczenia istniejącej zieleni niskiej i wysokiej przed nieuzasadnionymi uszkodzeniami wynikającymi ze sposobu jego działania,
- prowadzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami (po uzyskaniu odpowiednich pozwoleń) niezbędnej wycinki drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia,
- usunięcia własnym staraniem i na własny koszt powstałych w wyniku jego działania szkód w środowisku,
- prowadzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami gospodarki odpadami powstającymi w wyniku prowadzonych robót.

#### **2.1.5. Ochrona własności i zabezpieczenie interesu osób trzecich**

Wykonawca odpowiada za ochronę własności publicznej i prywatnej, która może być naruszona na skutek prowadzonych przez niego prac budowlanych.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji znajdujących się na i pod powierzchnią ziemi, takich jak kable, rury itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji w czasie trwania budowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie spowodowane jego działaniami uszkodzenia w/w instalacji wykazanych w uzyskanych lub dostarczonych mu przez Zamawiającego dokumentach.

Wykonawca będzie zobowiązany do poniesienia odpowiedzialności za skutki działalności w zakresie:

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- zaplecza dla potrzeb wykonawcy,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
- ochrony mienia związanego z budową.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań zapewnienia ochrony interesów osób trzecich nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.

#### **2.1.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Roboty należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 48 poz. 401 ze zm.) oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego.

Teren prowadzenia robót powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych, należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy.

Wykonawca w czasie trwania budowy winien zapewnić na placu budowy właściwe warunki ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności:

- ograniczenia emisji hałasu,
- ograniczenia wydzielania szkodliwych substancji do atmosfery,
- nie dopuszczenie do zanieczyszczenia lub skażenia wód podziemnych,
- nie dopuszczenie do zanieczyszczania nawierzchni drogi dojazdowej i dróg wewnętrznych przez pojazdy wyjeżdżające z terenu budowy,
- ochrony zieleni.

### **2.1.7. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy**

- Wykonawca własnym staraniem i na swój koszt zorganizuje i wyposaży i będzie utrzymywał zaplecze magazynowe, socjalne i biurowe budowy.
- Zaplecze budowy Wykonawca urządzi na terenie placu budowy lub w bezpośrednim jego pobliżu po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego na jego lokalizację.
- Wszelkie koszty związane z wypełnieniem powyższych wymagań nie podlegają odrębnej zapłacie i powinny być uwzględnione w ofercie przetargowej.
- Podczas realizacji zamierzenia Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia własnym staraniem i na własny koszt wszelkich niezbędnych środków zapewniających bezpieczeństwo i higienę pracy jak również bezpieczeństwo pożarowe.
- Wszelkie koszty związane z wypełnieniem ww. wymagań nie podlegają odrębnej zapłacie i powinny być uwzględnione w cenie kontraktowej.
- Zamawiający udostępni Wykonawcy na potrzeby składowania materiałów i urządzeń część terenu. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia stanu pierwotnego zajęty teren. Wykonawca zobowiązany jest do przechowywania materiałów i urządzeń zgodnie z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa przeciwpożarowego oraz w sposób nie zagrażający pracownikom Wykonawcy oraz osobom postronnym.
- **Energia elektryczna na potrzeby budowy może być pobierana odpłatnie (po uzgodnieniu z Zamawiającym) z istniejącego przyłącza elektrycznego lub Wykonawca zapewni sobie dostęp do energii elektrycznej we własnym zakresie.**
- Pobór wody dla potrzeb budowy należy ustalić z gestorem sieci w porozumieniu z Zamawiającym. Nie wyraża się zgody na korzystanie z c.w.u.
- Nieprzydatne materiały rozbiórkowe i gruz mają być składowane w kontenerze i regularnie wywożone do najbliższego miejsca zbiórki odpadów odpowiedniego rodzaju

## **2.2. Wymagania dotyczące budowy zaplecza socjalnego kontenerowego**

### **Teren budowy:**

Aktualne i planowane zagospodarowanie terenu przedstawiono na kopii mapy zasadniczej dołączonej do niniejszego PFU (**załącznik nr 1**).

Przykładowa koncepcja rozstawienia pomieszczeń budynku socjalnego stanowi **załącznik nr 2 do PFU**.

### **Roboty rozbiórkowe:**

W ramach zamówienia należy wykonać:

- rozbiórkę istniejącego zaplecza szatniowo-sanitarnego.

- rozbiórkę istniejących pieszych ciągów komunikacyjnych z betonu.



*Fot.1. Zdjęcia obiektu przeznaczonego do rozbiórki (zaplecze istniejące boiska)*

Część projektowa powinna się składać się z kompletnego projektu rozbiórki i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

W projekcie należy przyjąć technologię rozbiórki budynków i uprzątnięcia terenu nieuciążliwą dla pobliskich zabudowań i otoczenia.

Koszt wykonania prac rozbiórkowych powinien uwzględniać wyburzenia (demontaże), sprzątnięcie terenu wraz z ogrodzeniem i oznakowaniem, kosztami zaplecza budowy, kosztami projektu organizacji ruchu na czas rozbiórki, odwiezieniem materiału z rozbiórki wraz z kosztami jego składowania i utylizacji wszystkich materiałów, odpadów i śmieci itp.

**Wykonanie rozbiórki budynku musi również obejmować likwidację i przebudowę istniejących przyłączy i instalacji w budynku (elektrycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej).**

Dane techniczne kompleksu zaplecza szatniowo-sanitarnego przeznaczonego do rozbiórki:

- długość budynku – 9,75 m,
- szerokość budynku – 7,15 m,
- ilość kondygnacji nadziemnych - 1,
- konstrukcja budynku - z kontenerów o konstrukcji stalowej z nadbudowanym dachem w konstrukcji drewnianej (zbijakowej), pokrytej blachą trapezową,
- powierzchnia chodnika z nawierzchni betonowej przeznaczona do rozbiórki – ok. 60 m<sup>2</sup>.

### **Projektowane i budowa zaplecza socjalnego kontenerowego:**

Projektowane zaplecze socjalne na boisku wykonane zostanie w technologii kontenerowej (składającej się z kilku segmentów - kontenerów) wraz z przebudową istniejących fundamentów (dostosowanie ich pod wymagany rozmiar nowych kontenerów), przebudową przyłączy energii elektrycznej, wody i kanalizacji.

#### **Wymagane parametry minimalne zaplecza socjalnego:**

- 1) Konstrukcja stalowa,
- 2) Wymiary zewnętrzne obiektu: 6,06 m / 13,32 m / 2,96 m (dł./szer./wys.) - obiekt składać się będzie z 5 połączonych ze sobą kontenerów.
- 3) Przykładowe wymiary zewnętrzne każdego z kontenerów:
  - 3 kontenery o wymiarach 6,06 m/2,44 m/ 2,96 m (dł./szer./wys.),
  - 2 kontenery o wymiarach 6,06 m/3,00 m/ 2,96 m (dł./szer./wys.).
- 4) Zaplecze socjalne wino składać się z następujących pomieszczeń :
  - dwóch szatni z sanitariatami (sanitariaty dla każdej z drużyn składać się mają z dwóch toalet i dwóch kabin prysznicowych),
  - pomieszczenia sędziowskiego,
  - toalety dla sędziów;
  - dwóch toalet z wejściem z zewnątrz dla kibiców.

Przykładowe rozmieszczenie pomieszczeń przedstawia poniższa tabela.

- 5) Przyłącza mediów należy prowadzić pod podłogą.

#### **UWAGA:**

**Dopuszcza się zmianę wymiarów gabarytowych urządzeń w granicach  $\pm 6\%$  w zależności od uwarunkowań wynikających z zastosowanej technologii wykonania.**



**Rys. 3.** Rysunek poglądowy obiektu kontenerowego

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **Charakterystyka użytkowa - szatnia kontenerowa:**

- obiekt sezonowy,
- wersja wykończenia: "pod klucz" (obiekt gotowy do użycia po posadowieniu i przyłączeniu do istniejącej sieci elektrycznej i wodno-kanalizacyjnej).

### **Rozmiar obiektu (parametry minimalne):**

- długość x szerokość: 600 cm x 1332 cm (wymiar zewnętrzny liczony po podłodze, nie uwzględnia wysuniętego dachu),
- wysokość zewnętrzna: 296 cm,
- wysokość wnętrza: 260 cm.

### **Fundamenty:**

Pod całością obiektu należy zaprojektować i wykonać fundamenty żelbetowe. Wykończenie części widocznej nadziemnej tynkiem mozaikowym. Należy też przewidzieć opaskę z kostki betonowej szarej o szer. min 0,5 m.

### **Konstrukcja stalowa:**

- **Rama:** Rama spawana z kształtowników zimnogiętych gr: 4 mm, RAL 7016,
- **Słupy:** Kształtowniki zimnogięte gr. 4mm skręcane do ramy górnej i dolnej, RAL 7016,
- **Kostki do transportu HDS (rozstaw ISO),** RAL 7016,

### **Ściany zewnętrzne:**

- systemowe ściennie płyty warstwowe PWS-S - gatunek I - dwustronne okładziny z ocynkowanej blachy stalowej, rdzeń ze styropianu 100 mm - współczynnik przenikania ciepła 0,35 W/m<sup>2</sup> K;
- kolor ścian zewnętrznych: grafit - RAL 7016 oraz inne kolory jako opcja),
- kolor ścian wewnętrznych: biały - RAL 9010,
- rodzaj wykończenia ścian zewnętrznych: mikrofala (inne rodzaje profilowania oraz wykończenie gładkie jako opcja),

### **Ściany wewnętrzne działowe:**

Płyta warstwowa z rdzeniem styropianowym 50mm.

### **Podłoga obiektu:**

- wykładzina PVC (PCV) 2 mm o wysokim stopniu odporności na ścieranie; kolorystyka i wzór do ustalenia (np. imitacja betonu lub drewna),
- płyta OSB 22 mm,
- wełna mineralna 10 mm + folia paroizolacyjna,
- blacha trapezowa T8/T14.

### **Dach obiektu:**

- rodzaj dachu: dach jednospadowy,
- spad dachu: 1%,
- płyta warstwowa z rdzeniem PIR 40mm RAL 7016,
- wełna mineralna 100 mm + folia paroizolacyjna,
- płyta OSB 12 mm,
- blacha niskoprofilowa T4 RAL 9010.

**Stolarka:**

- 4 szt. – drzwi zewnętrzne stalowe pełne o rozmiarze 90 cm x 200 cm; w zestawie: klamka, zamek, dwa komplety kluczy, RAL 7016,
- 11 szt. – drzwi wewnętrzne, stalowe 80 cmx200cm, RAL 9010,
- 3 szt. – okno PCV 2-szybowe U 140 cmx70 cm, RAL 7016/RAL 9010 (uchylne),

**Elewacja:**

- standard: wykończenie systemowe - płyta warstwowa z profilem typu mikrofala.

**Obróbki blacharskie:**

- miejsce montażu: pas dolny - płyta podłogowa, dach, narożniki, oprawa okien i drzwi,
- materiał: blacha stalowa ocynkowana,
- kolor: srebrny RAL 9006 (okna, drzwi, pas dolny, narożniki) - opcjonalnie dowolny kolor z palety RAL dla blach.

**Instalacja elektryczna:**

Kontenery mają być wyposażone w lampy LED zgodnie z normą PN EN 12464-1. Ilość gniazd pojedynczych oraz podwójnych zgodnie z wyposażaniem i przeznaczeniem pomieszczeń. Instalacja wykonana jest natynkowo,. Rozdzielnica natynkowa wyposażona w zabezpieczenie różnicowoprądowe oraz zabezpieczenia zgodnie z projektem i wyposażeniem obiektów kontenerowych. Przyłącze – wtyk 32 A.

Zgodnie z koncepcją wyposażenie składać się będzie:

- instalacja elektryczna jednofazowa (instalacja 3-fazowa - opcja),
- rodzaj instalacji: instalacja natynkowa,
- 12 szt. – lampa LED,
- 8 szt. – plafon z czujnikiem ruchu,
- 6 szt. – gniazdko podwójne – natynkowe,
- 7 szt. – gniazdko pojedyncze – natynkowe,
- 9 szt. – włącznik pojedynczy – natynkowy,
- 1 szt. - gniazdo siłowe 32 A. (przyłącze),
- rozłącznik główny,
- zabezpieczenie różnicowo- prądowe,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe.

**Wentylacja:**

W pomieszczeniach biurowych wentylacja grawitacyjna realizowana poprzez kratki wentylacyjne, z kolei w pomieszczeniach zainstalowana ma być wentylacja mechaniczna za pomocą wentylatorów elektrycznych o wydajności dopasowanej do kubatury danego pomieszczenia.

**Wyposażenie kontenerów socjalnych:**

- kompakt WC – 6 szt.
- Brodzik z kotarą – 4 szt.
- Umywalka - 7 szt.
- Bojler 100 l – 1 szt.
- bojler 200 l – 2 szt.
- kratka wentylacyjna – 5 szt.
- wentylator mechaniczny – 11 szt.
- Rynny PCV RAL 7016,



- daszek nad drzwiami wejściowymi,
- wyposażenie pomieszczenia sędziowskiego (stolik + biurko),
- ławka do szatni z wieszakami (stelaż wykonany z zamkniętych profili stalowych, malowane proszkowo, siedzisko wykonane ze sklejki liściastej) – łączna długość ławek 16,5 mb.



*Rys. 4. Rysunek poglądowy ławki do szatni z wieszakami*

#### **BEZPIECZEŃSTWO:**

W widocznym miejscu przy wejściu na teren stadionu musi zostać umieszczona instrukcja użytkowania w formie tablicy informacyjnej z regulaminem korzystania ze stadionu - 1 szt.

Tablica informacyjna powinna być o konstrukcji ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Tarcza tablicy wykonana z płyty z aluminium i materiałów kompozytowych (składającej się z dwóch aluminiowych warstw wierzchnich o grubości min. 0,3 mm i rdzenia polietylenowego lub mineralnego) zamontowanej do konstrukcji – ramy stalowej wraz z słupkiem stalowym ocynkowanym (słupek jak do oznakowania drogowego). Tablica ma zostać posadowiona za pośrednictwem fundamentów betonowych. Szczegółową treść tablicy informacyjnej należy uzgodnić z Zamawiającym przed wbudowaniem.

Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp., oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów.

Wszystkie urządzenia zainstalowane na terenie zaplanowanego obiektu kontenerowego muszą bezwzględnie spełniać wszystkie wymagania w zakresie bezpieczeństwa użytkowania zgodnie z obowiązującymi normami.

### **2.3. Wymagania dotyczące nawierzchni utwardzonych**

**Nawierzchnie stanowiące ciągi komunikacyjne pieszo-jezdne wykonane z kostki betonowej, bezfazowej**

Wzdłuż budynku socjalnego boiska piłkarskiego oraz przy boisku należy zaprojektować i wykonać ciąg komunikacyjny, pieszo-jezdny z kostki betonowej bez fazy.

Projektowaną nawierzchnię należy skomunikować z istniejącymi ciągami pieszymi. Nowe ciągi piesze powinny być wykonane z **bezfazowej kostki betonowej Holland** w kolorze szarym na podbudowie z kruszywa łamanego gr. min 20 cm stabilizowanego mechanicznie i podsypce piaskowo-cementowej. Nawierzchnię chodnika należy ograniczyć obrzeżem betonowym (na obustronnych ławach betonowych) na styku z nawierzchnią trawiastą i innymi nawierzchniami. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować odpowiedni spadek.

Parametry konstrukcji chodników bez dopuszczenia ruchu kołowego:

- **powierzchnia z kostki brukowej min. 260 m<sup>2</sup>,**
- kostka betonowa w kształcie Holland - gr. 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowej 1:4 - gr. 3cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm, E2 ≥ 80 Mpa – min. 20 cm,
- zagęszczone podłoże niewysadzinowe naturalne/ ulepszone podłoże, E2 ≥ 45 Mpa,
- obrzeża chodnika 100x30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej – ok.100 mb

## 2.4. Renowacja boiska sportowego

Renowacja istniejącej trawiastej murawy sportowej polegać będzie na wykonanej z siewu nowej nawierzchni, nadaniem jej odpowiednich spadków oraz uzyskanie składu granulometrycznego gleby pozwalającego stworzenie warunków glebowych sprzyjających prawidłowemu rozwojowi trawy.

Boisko powinno spełniać wymogi PZPN do gry w piłkę nożną dla drużyny **ligi B-klasowej**. Należy też uwzględnić możliwość organizowania na płycie, po uprzednim zabezpieczeniu innych imprez masowych o charakterze kulturalno-sportowym. Zakłada się wykonanie boiska o wymiarach min. 96 x 60 m oraz pasów okalających zgodnie z aktualnym zagospodarowaniem, tj. szerokości min. 25,0 m (krótkie boki boiska) i 3m (długie boki boiska).

Boisko główne i pasy okalające należy wykonać tą samą nawierzchnią z dedykowanej trawy.

W dokumentacji projektowej należy zobowiązać Wykonawcę boiska do odpowiedniego skomponowania gleby (np. ziemi urodzajnej) tak aby utworzyć jednolitą warstwę nośną o grubości min. 18 cm (±1cm). Końcowym efektem prac jest stworzenie takiej warstwy nośnej, aby spełniała normę dla boisk piłkarskich DIN 18035 lub równoważną w odniesieniu do naszej strefy klimatycznej.

W projekcie przedstawić harmonogramu pielęgnacji i użytkowania boiska w skali roku.

Warstwy nawierzchni boiska trawiastego (weryfikacja po przeprowadzeniu badań geotechnicznych):

- grunt rodzimy,
  - mieszanina z piasku, torfu wysokiego oraz ewentualnie innych materiałów (np. ziemi, urodzajnej) tak aby utworzyć jednolitą warstwę nośną o grubości min. 18 cm (plus grubość ze spadków min. 0,5%),
  - murawa z mieszanki traw do intensywnego użytkowania sportowego,
- Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości min. 0,3 - 0,5 %.



### Specyfikacja wykonania robót rekultywacyjnych na boisku:

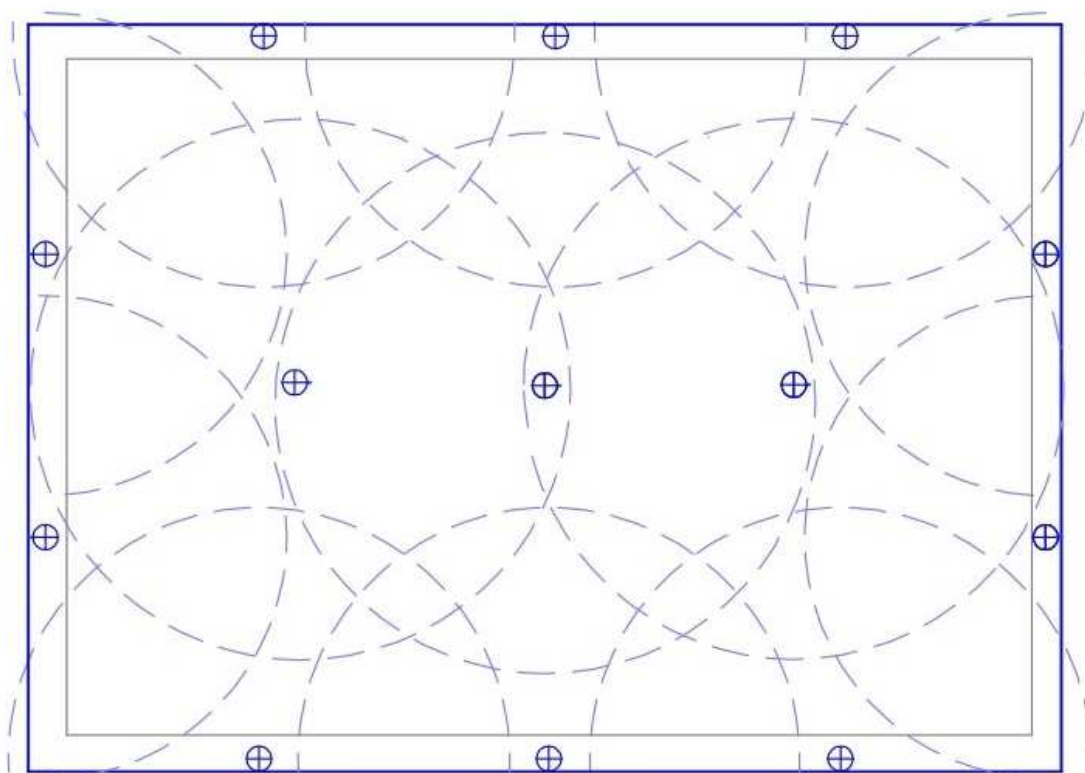
- 1) Oprysk herbicydem lub mechaniczne usunięcie istniejącej roślinności na płycie boiska,
- 2) Rozbiórka obrzeży betonowych boiska wraz z ławą betonową – ok. 400 mb,
- 3) Budowa nowych obrzeży betonowych na ławie betonowej- ok. 400 mb,
- 4) Modernizacja warstwy konstrukcyjnej i wegetacyjnej nawierzchni boiska z użyciem gruntu istniejącego oraz materiału dodatkowego, w tym m.in.
  - rozluźnienie gleby na głębokości 10-15 cm,
  - niwelacja i wyprofilowanie boiska ze **spadkami podłużnymi (daszkowym)** do 0,5%,
  - wbudowanie piasku: wzbogacenie warstwy nośnej i wegetacyjnej w piasek gruboziarnisty o granulacji 0/2-0/4 mm, płukany, przesiany, wolny od kamieni w ilości ok. 300 ton – boisko,
  - uprawienie i przygotowanie warstwy wierzchniej pod zasiew wraz z mikroniwelacją terenu,
  - wzbogacenie warstwy wegetacyjnej przed zasiewem profesjonalnym nawozem stosowanych na boiskach piłkarskich,
  - zasiew specjalistycznych mieszanek traw przeznaczonych na obiekty sportowe w sposób pozwalający na równomierne rozmieszczenie nasion na całej powierzchni murawy.

### Wykonanie systemu nawadniania

Do prawidłowego funkcjonowania boiska piłkarskiego niezbędny jest prawidłowo zaprojektowany i wykonany system nawadniania, bez którego prawidłowa pielęgnacja boiska jest praktycznie niemożliwa.

Należy przewidzieć wykonanie nawodnienia na płycie boiska o wymiarach 60mx96 m.

Przykładowy schemat systemu nawodnienia przedstawia poniższy rysunek:



**Rys. 5.** Przykładowy schemat systemu nawodnienia.

Instalacja musi być dostosowany do istniejących, dostępnych wydatków wody czyli 15m<sup>3</sup>/godz. i ciśnienia roboczego wody na poziomie 4,5 Bara. Dla zapewnienie optymalnej pracy systemu nawadniania powinien być dodatkowo zastosowany układ podbicia ciśnienia.

W ramach wykonania systemu nawodnienia przewidziano następujące prace:

- 1) wytyczenie w terenie rurociągów zraszaczy wynurzanych,
- 2) wykonanie wykopu pod rurociąg oraz okablowanie sterownicze,
- 3) podłączenie i wyregulowanie zraszaczy zainstalowanie sterownika wi-fi do automatycznego sterowania wraz z okablowaniem sterowniczym,
- 4) wykonanie podłączenia ok. 30 m od płyty boiska (do istniejącego przyłącza wody).

### **Instalacja rozprowadzająca, zraszająca i zraszacze**

Przewidziany układ rurociągów zasilających system nawadniania ma być dostosowany do istniejącego zagospodarowania terenu boiska.

Elementami wykonawczymi nawadniania będą zraszacze wynurzalne pełnozakresowe, obrotowe (wysokość wynurzenia: min.8 cm, stały sektor zraszania 360 stopni, wbudowany zawór elektromagnetyczny, wbudowany regulator ciśnienia o zakresie 1,04 – 6,9 atm., filtr siatkowy – dostępny do konserwacji od góry zraszacza, pokrywa ze sztucznej trawy wynurzalne automatycznie z całym zraszaczem) oraz sektorowe, obrotowe (wysokość wynurzenia: min. 8 cm, sektor zraszania regulowany w zakresie do 345 stopni, wbudowany zawór elektromagnetyczny, wbudowany regulator ciśnienia o zakresie 1,04 – 6,9 atm., filtr siatkowy – dostępny do konserwacji od góry zraszacza, pokrywa ze sztucznej trawy wynurzana automatycznie z całym zraszaczem). Każdy ze zraszaczy wyposażony jest fabrycznie w elektrozawór, który zamyka lub otwiera dopływ wody do urządzenia. Impuls sterujący będzie wysyłany do elektrozaworów przez sieć kabli doziemnych YKY 1,0 mm<sup>2</sup>. By zraszacz na boisku osiągał określony zasięg na poziomie min. R27m należy zapewnić mu odpowiednie ciśnienie a przede wszystkim ilość wody, dlatego w nawadnianiu każdy zraszacz ma działać niezależnie i ma być przyporządkowany do osobnego elektrozaworu. Budowa zaworów musi być odporna na mechaniczne uszkodzenie i gwarantować wieloletnią bezawaryjną pracę. Konstrukcja zraszacza powinna umożliwiać jego ewentualną naprawę lub wymianę uszkodzonego elementu bez konieczności uszkodzenia murawy. Doprowadzenie wody do instalacji projektuje się za pomocą rury PE. System ma być zaprojektowany i wykonany gwarantujący szczelność przez cały okres użytkowania.

System nawadniający zasilany ma być z istniejącego na działce przyłącza wodociągowego zlokalizowanego przy zapleczu socjalnym boiska (ok. 30 m od płyty boiska). Należy przewidzieć podłączenie systemu nawadniającego do wody sieciowej oraz wyposażać przyłącze w wodomierz kołnierzowy o odpowiedniej średnicy DN i umieścić w budynku socjalnym kontenerowym.

### **Sterowanie**

Do sterowania układem zostanie zastosowany dedykowany sterownik baza+moduł WiFi+moduł sekcji (zapewnienie dostępu do WiFi po stronie Zamawiającego) z modułem rozszerzającym. Sterownik w ustalonej kolejności uruchamia elektrozawory zraszaczy w 12 sekcjach nawadniających, wszystkie zraszacze w płycie głównej na obwodzie boiska pracują pojedynczo. Wewnątrz płyty w 2 sekcjach po 4 sztuki. ( uzależnione od źródła wody). Od sterownika do płyty boiska ułożony będzie przewód sterowniczy YKsY 12x1.5 mm<sup>2</sup>. Sterownik należy zasilic za pomocą przewodu z istniejącego zasilania zlokalizowanego w pomieszczeniu gospodarczym. Przewody elektryczne instaluje się w wykopach obok rur.

### **Czujnik opadu**

W celu wstrzymania nawadniania po istotnym opadzie deszczu, przewidziano montaż czujnika opadu deszczu. Urządzenie mierzy wielkość opadu atmosferycznego i automatycznie blokuje nawadnianie po przekroczeniu ustalonej wysokości opadu. Cykl nawadniania zostaje wstrzymany bez zmiany programu sterownika. Urządzenie należy montować w miejscu nieosłoniętym, w pełni wystawionym na opad atmosferyczny. Nie należy instalować czujnika w zasięgu pracy zraszaczy. Założono, iż czujnik zostanie zamontowany przy krawędzi dachu pomieszczenia technicznego, niedaleko sterownika nawadniania.

### **Sposób prowadzenia robót**

Prace związane z budową instalacji wodociągowej prowadzone będą w wykopie wąsko przestrzennym.

### **ZASADA PRACY SYSTEMU NAWADNIAJĄCEGO.**

Zasada pracy systemu nawadniającego odbywać się będzie w sposób następujący.

Sterownik odmierzający aktualny czas dnia przekaże zgodnie z zaprogramowanym harmonogramem impuls elektryczny (24 V) na cewkę pierwszego zaworu elektromagnetycznego – sekcji, powodując jego otwarcie. Spowoduje to wynurzenie się elementów ruchomych zraszacza oraz uruchomienie części jego obrotowych.

Po odmierzeniu czasu pracy pierwszego zaworu elektromagnetycznego – sekcji, sterownik automatycznie przekaże impuls elektryczny (24V) na cewkę drugiego zaworu elektromagnetycznego – sekcji itd., aż do uruchomienia ostatniego zaworu elektromagnetycznego. Po zakończeniu pracy poszczególnych zraszaczy urządzenia te powrócą do swojej macierzystej pozycji.

Rozwiązanie to umożliwiać będzie prowadzenie wszelkich prac konserwacyjnych na boisku.

W przypadku wystąpienia opadu naturalnego wyłącznik deszczowy typu RSD BEX stosownie do obfitości deszczu wstrzyma proces nawadniania.

### **ZASADY SERWISOWE**

System nawadniający przewidziany jest do eksploatacji w temperaturach dodatnich powietrza, dlatego też głębokość posadowienia rurociągów i urządzeń może wynosić 30 – 40 cm. Po zakończeniu okresu eksploatacyjnego systemu nawadniającego to znaczy w miesiącu październiku, należy przewidzieć odwodnienie całej sieci rurociągów podziemnych przygotowując ją do okresu zimowego.

Odbywać się to będzie poprzez zamknięcie głównego zaworu wody oraz podłączenie sprężarki do zaworu spustowego i przedmuchiwanie sprężonym powietrzem całości sieć podziemnej opróżniając ją z wody poprzez dysze poszczególnych urządzeń nawadniających, zgodnie z zasadą zraszacz po zraszacz. Kolejnym etapem zabiegu zimowego będzie odłączenie zasilania elektrycznego sterownika.

### **DOSTAWA I MONTAŻ 2 SZT. BRAMEK PIŁKARSKICH**

Dostawa i zamontowanie 2 szt. bramek, aluminiowych z odciągami o wymiarach 7,32x2,44 m, demontowane wykonane ze specjalnego owalnego profilu aluminiowego 120/100 mm z podwójnymi żebrami wzmacniającymi. Rama główna bramki malowana metodą proszkową na kolor biały.

W skład kompletu wchodzi:

- rama główna bramki,
- tuleje mocujące wraz z deklami zaślepiającymi,
- słupki odciągowe do naprężania siatki, osadzone w tulejach,
- ramka dolna do zamocowania dolnego brzegu siatki, składana do góry.
- posiadające Certyfikat PN (Polska Norma).

- wykonane zgodnie z przepisami FIFA i PZPN.

Bramka o głębokości siatki: 2 m

Dostawa i montaż tuleje specjalne do bramek i odciągów - 8 szt: Tuleje specjalne bramek piłki nożnej pełnowymiarowej 7,32 x 2,44 m i odciągów z zintegrowanymi elementami maskującymi. Tuleje specjalne mocujące z nowym systemem maskowania otworu po wyjęciu słupków bramek i odciągów siatki. Element maskujący jest połączony na stałe z konstrukcją tulei, co uniemożliwia jego zagubienie.

Dostawa i zamontowanie: siatek - 2 szt: Bezwęzłowa siatka na bramkę z polipropylenu o wysokiej wytrzymałości, grubość sznurka: 3,5 mm. Wymiary: szerokość: 7,50 m, wysokość: 2,50 m, oczka w kształcie heksagonalnym (plaster miodu), głębokość: górna - 200 cm, dolna - 200 cm. Kolory: biały

## **2.5. Wykonanie zagospodarowania terenu**

### **2.5.1. Elementy małej architektury**

#### **ŁAWKI PARKOWE - 3 szt.**

W rejonie boiska planuje się montaż **3 ławek parkowych** o poniżej wymienionych parametrach. Ławka z oparciem bez podłokietnika stalowo drewniana długość 180 cm – ławka wykonana z desek z drewna liściastego szlifowanych, frezowanych, malowanych podkładem i lazurą do drewna dającą dodatkową ochronę przed warunkami atmosferycznymi. Ławka na konstrukcji stalowej z profili 50x50x2mm, ocynkowanej a następnie malowanej proszkowo; standardowo na kolor czarny mat.

Charakterystyczne parametry/wymogi dotyczące planowanych ławek parkowych:

- Długość całkowita - 180 cm  $\pm 1,5\%$
- Wysokość całkowita - 85 cm  $\pm 1,5\%$
- Szerokość siedziska - 38 cm  $\pm 1,5\%$
- Wysokość siedziska - 45 cm  $\pm 1,5\%$
- Grubość deski - 4 cm  $+1\%$
- Szerokość deski - 8 cm  $\pm 1,5\%$
- Kolor wypełnienia - ciemny dąb (dąb).

Montaż do podłoża poprzez zabetonowanie.

Pod każdą ławką należy wykonać nawierzchnię z bezfazowej kostki betonowej o parametrach:

- kostka betonowa w kształcie Holland - gr. 6 cm – min 3 m<sup>2</sup>
- podsypka cementowo- piaskowej 1:4 - gr. 3cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm, E2  $\geq 80$  Mpa – min. 10 cm,
- zagęszczone podłoże niewysadzinowe naturalne/ ulepszone podłoże, E2  $\geq 45$  Mpa,
- obrzeża chodnika 100x30x8 cm na podsypce cementowo- piaskowej

#### **STOJAKI NA ROWERY – min 7 miejsc**

Stojaki wykonane ze stali lakierowanej proszkowo na kolor czarny mat. Wymiary pojedynczego stojaka – wysokość: 75 cm,

szerokość: 85 cm. Ilość miejsc parkingowych dla rowerów przy jednym stojaku: 2.

Montaż do podłoża poprzez zabetonowanie.

Pod każdym stojakiem należy wykonać nawierzchnię z bezfazowej kostki betonowej o parametrach:

- kostka betonowa w kształcie Holland - gr. 6 cm – min 3 m<sup>2</sup>
- podsypka cementowo- piaskowej 1:4 - gr. 3cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm, E2 ≥ 80 Mpa – min. 10 cm,
- zagęszczone podłoże niewysadzinowe naturalne/ ulepszone podłoże, E2 ≥ 45 Mpa,
- obrzeża chodnika 100x30x8 cm na podsypce cementowo- piaskowej

W przypadku umiejscowienia wszystkich stojaków w jednej grupie, należy nawierzchnię z kostki betonowej zaprojektować tak, aby rowery stały na utwardzonej powierzchni.



*Rys. 4. Rysunek poglądowy ławki do szatni z wieszakami*

## TABLICE INFORMACYJNE

Przewiduje się montaż 2 szt. tablic informacyjnych.

Tablica informacyjna wykonana z płyty kompozytowej DIBOND w metalowej ramie o przekroju kwadratowym (wymiały minimum 1m<sup>2</sup>).

Całość konstrukcji metalowej ocynkowana i malowana proszkowo na kolor czarny mat.

Montaż poprzez zabetonowanie.



*Rys. 4. Rysunek poglądowy ławki do szatni z wieszakami*

### 2.5.2. Zieleni

Zamawiający nie wymaga dodatkowych nasadzeń zieleni.

### **3. Ogólne wymagania dotyczące wykonawcy robót**

Wykonawca zamówienia jest odpowiedzialny za jakość jego wykonania oraz za zgodność z:

- programem funkcjonalno-użytkowym,
- wymaganiami Zamawiającego,
- zatwierdzonym przez Zamawiającego projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę/zgłoszenia zamiaru wykonywania robót oraz obowiązującymi przepisami,
- dokumentacją projektową
- postanowieniami umowy o wykonanie zamówienia,
- pozostałą dokumentacją dotyczącą umowy.

#### **3.1. Materiały, wyroby budowlane**

Materiały, wyroby budowlane, urządzenia dostarczone na budowę muszą posiadać stosowne świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie i być zgodne z wymaganiami umowy.

W przypadku, gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w umowie nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

Materiały, wyroby budowlane, urządzenia nie odpowiadające wymaganiom, na żądanie Zamawiającego, zostaną usunięte przez Wykonawcę z placu budowy. Każdy rodzaj robót, w których będą wykorzystywane materiały nieodpowiednie Wykonawca wykonuje na własną odpowiedzialność licząc się z nieodebraniem tych robót i niezapłaceniem za takie roboty.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie, jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili, kiedy zostaną użyte.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w umowie, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej zarządzającego realizacją umowy na 14 dni przed ich użyciem lub wcześniej. Wybrany zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być użyty bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Wszelkie koszty i opłaty związane z dostarczeniem materiałów na teren budowy ponosi Wykonawca.

#### **3.2. Sprzęt i transport**

Wykonawca może używać jedynie takiego sprzętu i środków transportu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, środowisko, bezpieczeństwo pracowników i osób postronnych.

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazanym w ST, w przypadku braku takich ustaleń w dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Nadzór Inwestorski.

Liczba i wydajność sprzętu oraz środków transportu ma gwarantować ciągłość i odpowiedni postęp robót oraz ich zakończenie w terminie przewidzianym Kontraktem.

Wykonawca odpowiada za utrzymanie używanego do celów realizacji zamówienia sprzętu i środków transportu w dobrym stanie i w gotowości.

Parametry sprzętu oraz środków transportu muszą odpowiadać właściwym normom i obowiązującym przepisom.

Wykonawca, na żądanie Zamawiającego, dostarczy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu oraz środków transportu do użytkowania.

Sprzęt, środki transportu, maszyny, urządzenia lub narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i bezpieczeństwa robót oraz nie spełniające warunków kontraktu mogą zostać przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Przy ruchu sprzętu oraz środków transportu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, w tym przepisów w zakresie dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

W zakresie wynikającym z prowadzonych robót Wykonawca będzie utrzymywał w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy na własny koszt i odpowiedzialność.

Transport odpadów winien być prowadzony w oparciu o zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów (zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach).

W zakresie rusztowań zewnętrznych niezbędnych do realizacji umowy Wykonawca jest zobowiązany przedstawić przepisane prawem dokumenty dopuszczające rusztowania do pracy.

Elementy, materiały budowlane oraz urządzenia mogą być przewożone przez dostawców materiałów lub Wykonawcę, zgodnie z obowiązującymi przepisami, przy uwzględnieniu wskazań i zaleceń producentów tak, aby zabezpieczyć je przed uszkodzeniem. Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez pojazdy jego i jego dostawców na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **3.3. Wykonanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, jakość zastosowanych materiałów, wyrobów budowlanych i urządzeń i jakość wykonania robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, programem zapewnienia jakości, planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), projektem organizacji robót i poleceniami Nadzoru Inwestorskiego.

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

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenia wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania badań materiałów oraz robót.

Po zakończeniu robót, przed ich odbiorem, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia technicznego sprawdzenia jakości wykonanych robót wraz z dokonaniem wymaganych przepisami lub ustaleniami badań, sprawdzeń i pomiarów. Czynności te Wykonawca powierzy osobom uprawnionym, które potwierdzą protokolarnie ich wyniki. Do ich przeprowadzenia należy używać przyrządów posiadających aktualne atesty legalizacyjne.

Wykonawca dostarczy Inwestorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom przepisów określających procedury badań. Inwestor będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń pomiarowych, pracy personelu lub metod pomiarowych. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Wszystkie badania, sprawdzenia i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami odpowiednich przepisów.

### **3.4. Kontrola jakości robót**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającemu programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Zasady kontroli jakości robót:

- wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.
- wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót.
- przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.
- wykonawca będzie prowadzić pomiary i badanie materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.
- minimalne wymagania, co do zakresu badań i częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem.
- wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego świadectwa, że wszystkie urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie przekazywać Wykonawcy pisemnie 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 rzetelność wyników badań Inspektor Nadzoru Inwestorskiego natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści do ich użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia te w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte a jakość tych materiałów zostanie potwierdzona.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem badań materiałów ponosi Wykonawca

Badania i pomiary:

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST,

Stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury zaakceptowane przez Inspektora.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego:

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia materiałów, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, Wykonawca zapewni mu wszelką pomoc potrzebną ze strony producenta materiałów.

Inspektor nadzoru Inwestorskiego, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.



Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru Inwestorskiego poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium prowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z ST i dokumentacją projektową. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań pokryje Wykonawca.

Atesty jakości materiałów:

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta, stwierdzający zgodność z odpowiednimi normami i ST.

W przypadku materiałów, dla których atesty wymagane są przez ST, każda partia materiału dostarczana do robót będzie posiadać atest określający jednoznacznie jej cechy.

Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

### **3.5. Dokumenty budowy**

Na czas wykonywania robót, 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 Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego i przedstawiane na życzenie Zamawiającego.

Dokumentację stanowią:

- umowa o wykonanie zamówienia,
- ostateczna decyzja pozwolenia na budowę/zgłoszenia zamiaru wykonywania robót
- projekt wykonawczy,
- zawiadomienia i zgłoszenia dokonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz obowiązkami,
- pozwolenia, zezwolenia, oświadczenia i warunki (w tym warunki techniczne) właściwych organów oraz właścicieli / zarządców terenu, sieci, instalacji i urządzeń dotyczące wykonywania robót,
- kwalifikacja zamierzonych odstępień od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę/zgłoszenia zamiaru wykonywania robót dokonana przez projektanta wraz z odpowiednią informacją zamieszczona w projekcie budowlanym (rysunek i opis), plan BIOZ,
- instrukcje i dokumentacja związana z bezpieczeństwem i higieną pracy oraz bezpieczeństwem pożarowym,
- harmonogram realizacji zamierzenia, harmonogram płatności,
- dokumenty rozliczenia finansowego robót,
- dziennik budowy,
- protokół przekazania placu budowy,
- szkice tyczenia i pomiarów geodezyjnych,
- geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza i mapy powykonawcze, zarejestrowane we właściwym ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,
- badania geotechniczne i geologiczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie (jeśli dotyczy inwestycji),

- wszelka korespondencja dotycząca spraw formalnych, prawnych, technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- protokoły kontroli, badań, prób, sprawdzeń i odbiorów. dokumenty laboratoryjne,
- dokumenty potwierdzające dopuszczenie wyrobów budowlanych do stosowania w budownictwie oraz ich jakość i pochodzenie,
- dokumentacja techniczno-ruchowa urządzeń (DTR) wraz z kartami gwarancyjnymi. instrukcje obsługi i eksploatacji,
- instrukcje montażowe i wykonania robót opracowane przez producentów materiałów. protokoły, operaty i sprawozdania z prób i sprawdzeń, protokoły odbiorów robót na terenach i urządzeniach obcych,
- świadectwa energetyczne budynków,
- dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji.

### 3.6. Odbiór robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, w tym próby szczelności instalacji, które ulegną zakryciu,
- Odbiór częściowy. Zamawiający dopuszcza odbiory częściowe robót zgodnie z przedstawionym i uzgodnionym harmonogramem,
- Odbiór ostateczny po okresie gwarancji.
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji nie będą widoczne,
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót,
- Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego .

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym telefonicznym i pisemnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu pięciu dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary i próby, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

#### Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości wykonywanych robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

#### Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót w odniesieniu do ilości jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającego.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymagań dokumentacji projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwa ruchu, komisja dokona potrąceń oceniając pomniejszona wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w programie funkcjonalno-użytkowym.

#### Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

#### **Do odbioru końcowego Wykonawca winien przedłożyć następujące dokumenty:**

- atesty i certyfikaty dotyczące wbudowanych materiałów i urządzeń,
- wyniki badań i sprawdzeń wymaganych przepisami prawa i normami,
- wszelkie inne dokumenty wymagane właściwymi przepisami prawa lub wynikające z zapisów niniejszego PFU.

Zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) wyroby wytworzone w celu zastosowania w obiekcie budowlanym w sposób trwały o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie podstawowych wymagań, można stosować przy wykonywaniu robót budowlanych wyłącznie, jeżeli wyroby te zostały wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku wyrobów budowlanych - również zgodnie z zamierzonym zastosowaniem.

Przepisy odrębne, o których mowa w art. 10 Prawa budowlanego stanowi ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 z późn. zm.). Poza ustawą o wyrobach budowlanych należy mieć na względzie także ustawę z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1344 z późn. zm.). Ustawa ta reguluje kwestie związane z dopuszczaniem wyrobów, w tym wyrobów budowlanych, do obrotu.

Zgodnie natomiast z art. 22 pkt 3e cyt. Ustawy do obowiązków kierownika budowy należy zapewnienie przy wykonywaniu robót budowlanych stosowania wyrobów, zgodnie z art. 10.

Biorąc pod uwagę powyższe, potwierdzeniem spełniania przez wyroby budowlane wykorzystane przy realizacji inwestycji określonych wymogów będzie oświadczenie kierownika budowy, złożone po zakończeniu robót budowlanych. Ponadto jednym z elementów wymaganej od Wykonawcy robót dokumentacji powykonawczej będą dokumenty (atesty, certyfikaty) potwierdzające, że wbudowane wyroby budowlane są zgodne z art. 10 ustawy Prawo budowlane (opisane i ostemplowane przez kierownika robót).

Dopełnienie powyższych wymogów podczas realizacji obiektu przez Kierownika Budowy/Wykonawcę Robót, w szczególności przedstawienie Zamawiającemu atestów, certyfikatów, aprobat technicznych lub deklaracji zgodności dla poszczególnych materiałów przed wbudowaniem, celem zatwierdzenia przez przedstawiciela Zamawiającego będzie zapewnienie spełnienia niezbędnych/minimalnych wymogów realizacji przedmiotowego zamówienia.

### **3.7. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące**

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych i towarzyszących niezbędnym do realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca poniesie koszty wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **4.1. Oświadczenie Zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością**

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane wynikające z przedmiotowej inwestycji.

### **4.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia budowlanego**

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych nie wymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu opracowania PFU.

Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.2020.1609 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. 2005.219.1864 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953, ze zm.);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. 2021, poz. 2458);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 207, poz. 1117 i 1118 ze zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. Nr 71, poz. 838 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002r.Nr 108, poz. 953 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa pracy higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. 120, poz. 1126)
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Arkady, Warszawa 1997
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U.04.92.881 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108, poz. 953 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19 marca 2003 r)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U.2012.1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U.2012.1032);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16, poz. 87, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359, ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100 poz. 1085, ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1235, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie szczegółowych sposobów i form składania informacji o kompensacji przyrodniczej (Dz. U. Nr 64, poz. 402, ze zm.);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014, poz. 1409 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896, ze zm.);
- Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2010 r. Nr 102, poz. 651, ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. Nr 268, poz. 2663, ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. Nr 291, poz. 1714, z ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robot geologicznych, w tym robot których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz.1696, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie sposobu i zakresu wykonywania obowiązku udostępniania i przekazywania informacji oraz próbek organom administracji geologicznej przez wykonawcę prac geologicznych (Dz. U. Nr 153, poz. 1781, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 2014 poz. 1800 );
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz.627, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 77, poz. 510, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U.2012.81)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. nr 168, poz.1765 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. nr 237, poz.1419 ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U.2013.21)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347, ze zm.);
- Ustawa z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami,
- oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. 2006.75.527 ze zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493, ze zm.);

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz.1568, ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2012, poz.1137 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz.1729, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181, ze zm.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 lipca 1992 r. w sprawie zakresu i trybu korzystania z praw kierującego działaniem ratowniczym (Dz. U. Nr 54, poz. 259);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz.1137, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030, ze zm.);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 907, ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2013 r., poz. 647);
- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz.267, ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858, ze zm.);
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r., Nr 21, poz. 4, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 1650 ze zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. 2012 r., poz. 1059 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 r., poz. 463 ze zm.);
- PN-87/02251 Geodezja. Osnowy geodezyjne. Terminologia. PN-N-99310:2000 Geodezja. Pomiary realizacyjne. Terminologia. Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych. Instrukcja techniczna G-1. Geodezyjna osnowa pozioma GUGiK 1978. Instrukcja techniczna G-2. Wysokościowa osnowa geodezyjna GUGiK 1983. Instrukcja techniczna G-3. Geodezyjna obsługa inwestycji. GUGiK 1979. Instrukcja techniczna G-3,2. Pomiary realizacyjne GUGiK 1983. Instrukcja techniczna G-3,1. Pomiary realizacyjne GUGiK 1983. - Instrukcja techniczna G-4. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe GUGiK 1979.
- PN-68/B-06050 – Roboty ziemne w budownictwie. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
- PN-88/B-04481 – Ocena zagęszczenia gruntu w robotach ziemnych.

- PN-88/B-04481 – Grunty budowlane. Badanie próbek gruntów.
- PN-74/B-04452 – Grunty budowlane. Badania polowe.
- PN-77/8931-12 – Badania zagęszczenia gruntów w robotach ziemnych.
- PN-86/B-02480 – Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów
- PN-ISO 6935-1 Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie
- PN-ISO 6935-1 Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie. Dodatkowe wymagania
- PN-ISO 6935-2 Stal do zbrojenia betonu
- IDT-ISO 6935-2 Pręty żebrowane
- PN-ISO 6935-2 Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane
- PN-EN 10002-1 Metale: Próba rozciągania. Metoda badania w temperaturze otoczenia.
- Instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej.
- Instrukcja zabezpieczenia przed korozją konstrukcji.
- Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.
- PN-EN 196 Metody badania cementu.
- PN-EN 197 Cement.
- PN-EN 932 Badania podstawowych właściwości kruszyw.
- PN-EN 933 Badanie geometrycznych właściwości kruszyw.
- PN-EN 1097 Badanie mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw.
- PN-EN 934 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu.
- PN-EN 480 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań.
- PN-EN 1008-1 Woda zarobowa do betonu.
- PN-EN 206-1:2003 Beton.
- PN-EN 12504 Badanie betonu w konstrukcjach.
- PN-N-02211 Geodezyjne wyznaczenie przemieszczeń. Terminologia podstawowa.
- PN-EN 933-1 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego Kruszywa mineralne.
- PN-EN 933-4 Badania. Oznaczanie kształtu ziaren Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności.
- PN-EN 1097-5 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie nasiąkliwości.
- PN-EN 1097-6 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie mrozoodporności metoda bezpośrednią.
- PN-EN 1367-1 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych.
- PN-EN 1744-1 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości siarki metoda bromową.
- PN-EN 1744-1 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie ścieralności w bębnie Los Angeles.
- PN-B-04300 Cement. Metody badan. Oznaczanie cech fizycznych.
- PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- PN-B-06714-12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych.
- PN-B-06714-15 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego.
- PN-B-06714-26 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych.
- PN-B-06714-28 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości siarki metoda bromową.
- PN-B-06714-37 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie rozpadu krzemianowego.
- PN-B-06714-38 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie rozpadu wapniowego.
- PN-B-06714-39 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie rozpadu żelazawego.
- PN-B-06714-42 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie ścieralności w bębnie Los Angeles.
- PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.



- PN-B-30020 Wapno.
- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-C-84038 Wodorotlenek sodowy techniczny.
- PN-C-84127 Chlorek wapniowy techniczny.
- PN-S-96011 Drogi samochodowe. Stabilizacja gruntów wapnem do celów drogowych
- PN-S-96012 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.
- PN-S-96035 Drogi samochodowe. Popioły lotne.
- BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
- BN-64/8931-01 Drogi samochodowe. Oznaczanie wskaźnika piaskowego.
- BN-64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczanie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą.
- BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łątą.
- BN-70/8931-05 Drogi samochodowe. Oznaczanie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych.
- PN-EN 197-1 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.
- PN-EN 1338 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań PN-EN 13242 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym (W okresie przejściowym można stosować PN-B-11111:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. \_wir i mieszanka, PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych, PN-B-11113:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek).
- PN-EN 1008 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
- PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane.
- PN-B-06250 Beton zwykły.
- PN-B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw.
- PN-B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych.
- PN-B-11111 Kruszywo mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka.
- PN-B-11113 Kruszywo mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
- PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
- BN-80/6775-03/01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
- BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża.

### **4.3. Kopia mapy zasadniczej**

Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem podziemnym została załączona do PFU.

### **4.4. Wyniki badań gruntowo wodnych**

Zamawiający nie posiada dokumentacji badań podłoża gruntowego.

#### **4.5. Zalecenia konserwatorskie**

Istniejący budynek szkolny nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie jest objęty planem miejscowym zagospodarowania przestrzennego.

#### **4.6. Raporty i opinie środowiskowe**

Zamawiający nie posiada raportów i opinii środowiskowych dotyczących terenu inwestycji.

#### **4.7. Pomiary ruchu drogowego i hałasu**

Nie dotyczy.

#### **4.8. Dokumentacja i inwentaryzacja budowlana**

Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z istniejącą dokumentacją i stanem faktycznym obiektu:

- Wymaga się, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej obiektu.
- Po zakończeniu realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania budowy oraz terenów przyległych i przywrócenia ich do stanu pierwotnego.
- W przypadku uszkodzenia zewnętrznej sieci, instalacji i urządzeń Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane strony oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.
- Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie wyniki z jego działania szkody.

#### **5. Załączniki do programu**

1. Mapa zasadnicza – **załącznik nr 1.**
2. Przykładowa koncepcja rozstawienia pomieszczeń budynku socjalnego – **załącznik nr 2.**