



PA 49/2017

Gliwice, luty 2017

MODERNIZACJA BIEŻNI NA STADIONIE W PARKU PSZCZELNIK

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Zakres inwestycji:

**DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI BIEŻNI, DOGĘSZCZENIE ISTNIEJĄCEJ
PODBUDOWY WRAZ WYKSZTAŁCENIEM SPADKÓW ORAZ KOREKTĄ GEOMETRII
BIEŻNI, WYKONANIE PODŁOŻA POD NOWĄ NAWIERZCHNIĘ (PŁYTA BETONOWA),
WYKONANIE NOWEJ NAWIERZCHNI BIEŻNI**

Nazwa obiektu budowlanego:

Obiekt sportu i rekreacji

Adres obiektu budowlanego:

**Siemianowice Śląskie 41-100
ul. Park Pszczelnik**

Kategoria obiektu budowlanego:

V

Numery ewidencyjne działek, obręb:

654/17

obręb: 0052

jednostka: 247401_1 SIEMIANOWICE ŚLĄSKIE

Projektant:

mgr inż. arch. Bartosz Michalski

Nr upr. bud. do proj.

33/SLOKK/2011/II

w specj. architektonicznej

Współpraca:

mgr inż. arch. Karolina Stach

Nazwy i kody robót budowlanych:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

45000000-7 Roboty budowlane

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę;

45113000-2 Roboty na placu budowy;

45212224-2 Roboty budowlane związane ze stadionami;

45233200-1 Nawierzchnia poliuretanowa;

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne;

77320000-9 Usługi utrzymania terenów sportowych;

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych;

Inwestor:

**MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I
REKREACJI „PSZCZELNIK” W
SIEMIANOWICACH ŚLĄSKICH**

Biuro projektowe:

**PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE
WYCENA NIERUCHOMOŚCI
ANNA I BARTOSZ MICHALSCY S.C.**

ul. Park Pszczelnik 3
41-100 Siemianowice Śląskie

ul. Czarnieckiego 22a
44-100 Gliwice



PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE
WYCENA NIERUCHOMOŚCI
ANNA I BARTOSZ MICHALSCY S.C.
ul. Czarnieckiego 22a
44-100 Gliwice

www.abm-architektura.com
abm_rysunki@interia.pl
32 331 80 43



SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

Spis treści

I. Informacje wstępne.....	5
1.1. Przedmiot inwestycji.....	5
1.2. Inwestor.....	5
1.3. Przedmiot opracowania.....	5
1.4. Cel opracowania.....	5
1.5. Podstawa formalna i merytoryczna opracowania	5
1.6. Podstawa prawna opracowania.....	5
1.7. Zastrzeżenie.....	5
II. Część opisowa.....	6
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	6
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	6
1.2. Opis stanu istniejącego.....	6
1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu, zakres robót budowlanych.....	6
1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	7
1.4.1. Uwarunkowania środowiskowe.....	7
1.4.2. Uwarunkowania konserwatorskie.....	7
1.4.3. Uwarunkowania planistyczne.....	7
1.4.4. Uwarunkowania geotechniczne.....	7
1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	8
1.5.1. Bieżnia sportowa.....	8
1.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	8
1.6.1. Bieżnia sportowa.....	8
1.6.2. Wskaźniki powierzchniowe.....	8
1.6.3. Wskaźniki możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów.....	8
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	8
2.1. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	8
2.1.1. Bieżnia sportowa.....	8
2.1.1.1. Program.....	8
2.1.1.2. Układ bieżni.....	9
2.1.1.3. Nawierzchnia.....	9
2.1.2. Podbudowa.....	10
2.1.3. Warunki posadowienia.....	10
2.1.4. Odwodnienie płyty boiska.....	10
2.1.5. Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych.....	10
2.1.6. Oddziaływanie na środowisko.....	10
2.1.7. Ochrona interesu osób trzecich.....	10
2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych dla części projektowej.....	10
2.2.1. Wymagania ogólne.....	10
2.2.2. Skład Dokumentów Wykonawcy.....	11
2.2.3. Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy.....	12
2.2.4. Szczegółowe wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy.....	12
2.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	12
2.3.1. Wymagania dotyczące zgodności robót z dokumentacją techniczną.....	12
2.3.2. Określenia podstawowe.....	12
2.3.3. Wymagania dotyczące materiałów i urządzeń.....	14
2.3.3.1. Źródła uzyskania materiałów i urządzeń.....	14
2.3.3.2. Kontrola materiałów i urządzeń.....	14
2.3.3.3. Atesty materiałów i urządzeń.....	14
2.3.3.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy.....	14
2.3.3.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń.....	15
2.3.3.6. Stosowanie materiałów zamiennych.....	15
2.3.4. Wymagania dotyczące sprzętu.....	15
2.3.5. Wymagania dotyczące transportu.....	15
2.3.6. Wymagania dotyczące wykonania robót.....	15
2.3.6.1. Ogólne zasady wykonania robót.....	15
2.3.6.2. Ochrona własności i urządzeń.....	16
2.3.6.3. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót.....	16

2.3.6.4.Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	16
2.3.6.5.Wymagania dotyczące kontroli jakości robót.....	16
2.3.6.6.Obmiar robót.....	17
2.3.6.7.Wymagania dotyczące odbioru robót.....	17
III.Część informacyjna.....	17
1.1.Przepisy prawne oraz normy związane z projektowaniem oraz wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	17
1.2.Załączniki.....	18

I. Informacje wstępne.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest remont istniejącej bieżni sportowej obejmujący wymianę nawierzchni na nawierzchnie poliuretanowa natryskową na podbudowie betonowej.

1.2. Inwestor.

Inwestorem jest Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji „Pszczelnik”, z siedzibą przy ul. Park Pszczelnik 3, 41-100 Siemianowice Śląskie

1.3. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy dla wyżej wymienionej inwestycji.

1.4. Cel opracowania.

Celem wykonania opracowania są wytyczne do realizacji inwestycji w formie „zaprojektuj i wybuduj”

1.5. Podstawa formalna i merytoryczna opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Opis przedmiotu zamówienia wydany przez Inwestora
- Wizja lokalna w terenie oraz wykonany na miejscu materiał dokumentacyjny – fotograficzny.
- Uzgodnienia międzybranżowe

1.6. Podstawa prawna opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. Z 2016 poz. 290)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. Z 2015 poz. 1422) z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013, poz. 1129) z późn. zmianami
- Inne wiążące przepisy prawa oraz normy obowiązujące w zakresie którego dotyczy niniejsza dokumentacja

1.7. Zastrzeżenie.

Uwaga! Wszelkie nazwy producentów i marek materiałów budowlanych, produktów oraz sprzętu widniejące w niniejszej dokumentacji zostały podane jedynie w celu uszczegółowienia opisu zastosowanych technologii w zakresie właściwości i sposobu działania poszczególnych elementów. Dopuszcza się zastosowanie wszelkich materiałów i produktów budowlanych oraz sprzętu, których cechy i sposób działania jest równoważny lub lepszy niż tych, które zostały przywołane w dokumentacji.

II. Część opisowa.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zamówienie pn. "Modernizacja bieżni na stadionie w Parku Pszczelnik" obejmuje wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia wraz z wykonaniem robót budowlanych w pełnym zakresie oraz jeśli dotyczy, uzyskanie niezbędnych decyzji, opinii i pozwoleń.

Zamówienie obejmuje:

- opracowanie inwentaryzacji stanu istniejącego
- uzyskanie wszelkich niezbędnych do zaprojektowania robót budowlanych dokumentów oraz informacji
- opracowanie kompletnego projektu budowlanego
- uzyskanie niezbędnych pozwoleń i uzgodnień jeśli są wymagane
- uzyskanie niezbędnych uzgodnień z Inwestorem
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z aktualnym rozporządzeniem
- realizację kompletnych robót budowlano-montażowych
- pełnienie nadzoru autorskiego

Dokumentacja projektowa powinna spełniać następujące warunki:

- powinna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem.
- dokumentacja w swojej treści określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, urządzeń i wyposażenia w sposób nie utrudniający uczciwej konkurencji oraz nie może opisywać przedmiotu zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba, że jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia.
- opisywać przedmiot zamówienia za pomocą cech technicznych i jakościowych, przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane. Wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, oraz oświadczenia o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy bieżni sportowej.

W ramach niniejszego zadania w zakresie prac budowlanych należy uwzględnić:

- Demontaż istniejącej nawierzchni bieżni,
- Demontaż istniejących obrzeży lub ich wypoziomowanie do nowej niwelety jeżeli ich stan techniczny pozwoli na ponowne użycie wraz korektą geometrii bieżni
- Montaż nowych obrzeży, o ile istniejące nie zostały przewidziane do ponownego użycia (z uwzględnieniem korekty geometrii bieżni),
- Montaż nowej nawierzchni bieżni (nawierzchnia poliuretanowa) na podbudowie betonowej uwzględniając dogęszczenie istniejącej podbudowy wraz z jej wypoziomowaniem (wykształcenie spadków),
- Wszelkie inne związane z realizacją niniejszego zamówienia roboty budowlane.

1.2. Opis stanu istniejącego

Przedmiot inwestycji stanowiący stadion MKS Siemianowiczanka zlokalizowany jest w przy ulic Park Pszczelnik w Siemianowicach Śląskich w województwie Śląskim. Realizację przedmiotowej inwestycji planuje się w miejscu istniejącej bieżni o nawierzchni z mączki żużlowej. Przedmiotowy stadion stanowi obiekt składający się z bieżni sportowej oraz boiska piłkarskiego o wymiarach 60x100m. W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego obiektu znajdują się utwardzone ciągi komunikacyjne oraz nawierzchnia biologicznie czynna w postaci trawnika. Obiekt obecnie wyposażony jest w barierki ochronne, wiatę dla zawodników, trybuny sportowe oraz inne elementy wyposażenia sportowego. Przedmiotowy teren wyposażony jest w instalację wodociągową.

1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu, zakres robót budowlanych.

Powierzchnia terenu: ok. 4200 m²

Wskazana powierzchnia terenu stanowi fragment działki ewidencyjnej o nr 654/17. W trakcie prac projektowych powierzchnia przeznaczona na realizację zamówienia może ulec zmianie. Powierzchnia przeznaczona na realizację zamówienia wynosiła będzie około 2600 m² i stanowić będzie obszar istniejącej bieżni.

W ramach niniejszego zadania wykonawca winien zgodnie z przedmiotowym programem wykonać roboty budowlane polegające w szczególności na:

- Wykonaniu niezbędnych robót demontażowych oraz rozbiórkowych,
- Wykonaniu niezbędnych robót ziemnych,
- Wykonaniu remontu/wymiany nawierzchni istniejącej bieżni na nową nawierzchnię poliuretanową na podbudowie betonowej.

Podczas prac projektowych należy uwzględnić optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji. W przypadku zastosowania rozwiązań innowacyjnych, przed zatwierdzeniem Projektu Budowlanego, należy przedstawić instrukcję utrzymania i przewidywane koszty eksploatacji danego elementu.

1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Dla realizacji przedmiotu zamówienia należy spełnić następujące uwarunkowania:

- Wszystkie użyte materiały w ramach niniejszego zadania muszą odpowiadać atestom technicznym zgodnie z odpowiednimi normami.
- Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów.
- Przyjęte rozwiązania powinny zapewniać długotrwałe i bezusterkowe korzystanie z bieżni sportowej.
- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu podczas prowadzenia robót przed osobami postronnymi.

1.4.1. Uwarunkowania środowiskowe

Planowane przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia postępowania wynikającego z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Z 2016 poz. 672).

Wody opadowe będą w całości zatrzymane na terenie działki inwestora, i rozsączone na terenach zielonych wokół płyty boiska.

1.4.2. Uwarunkowania konserwatorskie

Teren zakresu opracowania znajdujący się na działce 654/17 jest objęty ochroną konserwatorską – zabytek Park „Pszczelnik” w Siemianowicach Śląskich nr rejestru 2/46 z dnia 04.12.1946 r.

1.4.3. Uwarunkowania planistyczne

Dla terenu objętego opracowaniem obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Siemianowice Śląskie zatwierdzonego uchwałą nr 411/98 rady miejskiej w Siemianowicach Śląskich z dnia 12 lutego 1998 r. Dla obszaru objętego inwestycją obowiązują następujące regulacje opisane w zacytowanych fragmentach planu:

§ 9 pkt 5 "Tereny rekreacyjne i sportowe ", na których dopuszcza się lokalizację:

- a) urządzeń zieleni, sportu i rekreacji z obiektami kubaturowymi.
- b) urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej oraz komunikacji, w tym parkingi,
- c) dotychczasowy sposób użytkowania.

Ponadto obszar inwestycji leży w strefie "K" - ochrony krajobrazu kulturowego. Obowiązuje zachowanie charakteru, skali i zasadniczych form użytkowania w celu ochrony cennych elementów krajobrazu naturalnego.

1.4.4. Uwarunkowania geotechniczne

Zamawiający nie dysponuje dokumentacją geotechniczną dla terenu objętego zakresem zadania. Teren objęty opracowaniem nie znajduje się pod wpływem aktywnej eksploatacji górniczej.

1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.5.1. Bieżnia sportowa

Obecnie obiekt jest w złym stanie technicznym. Planowany remont bieżni ma na celu poprawę warunków jego użytkowania oraz podniesienie jego walorów użytkowych. Obiekt stanowił będzie uzupełnienie

istniejącego kompleksu sportowo-rekreacyjnego. Planowane roboty mają na celu podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Siemianowic Śląskich oraz poprawę warunków życia mieszkańców poprzez rozszerzenie funkcjonalności istniejącego zaplecza sportowo-rekreacyjnego. Planuje się wymianę nawierzchni czterotorowej bieżni okrężnej o długości 400 m oraz sześciotorowej bieżni prostej o długości 100m na nawierzchnię poliuretanową na podbudowie betonowej z zachowaniem jednej prostej bieżni sześciotorowej.

1.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.6.1. Bieżnia sportowa

Przedmiotowa inwestycja ma na celu remont oraz modernizację istniejącej bieżni okrężnej wraz z bieżnią do biegu na 100m. Projektuje się wymianę nawierzchni istniejącej na nawierzchnię poliuretanową metoda natrysku na podbudowie betonowej. Planuje się dogęszczenie istniejącej podbudowy z żużla pchutniczego. Na tak przygotowanej podbudowie należy wykonać zbrojoną płytę z betonu wodoszczelnego W8, a następnie nawierzchnię poliuretanową. Projektowana szerokość toru - 1,22 m. Bieżnia powinna być wyznaczona białymi liniami o szerokości 5 cm.

Konstrukcja podbudowy bieżni sportowej:

- 0,2-0,3 cm Nawierzchnia poliuretanowa metodą natrysku
- 1,1 cm warstwa gumy SBR
- 12cm Beton wodoszczelny C20/25 W8 zbrojony siatką (oczko 10 x 10), dylatacje 5 x 5m
- folia polietylenowa, gr. 0,2 mm łączona na zakład min 20 cm,
- 20-30 cm warstwa konstrukcyjna(podbudowa zasadnicza) z żużla hutniczego stabilizowanego mechanicznie (fr. 31,5-63mm, lub 20-40mm)

1.6.2. Wskaźniki powierzchniowe

Powierzchnia bieżni sportowej brutto: 2600 m²

1.6.3. Wskaźniki możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów

Przyjmuje się możliwość zmiany wielkości parametrów powierzchniowych o ok. 10%

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1.1. Bieżnia sportowa

2.1.1.1. Program

Należy zaprojektować oraz wykonać bieżnię sportową z uwzględnieniem następującego zapotrzebowania:

- **Bieżnia 4-torowa okrężna o długości 400 m**
Powierzchnia pola netto: 2600m²
Bieżnia 4-torowa okrężna – bieżnia składa się z dwóch równoległych prostych i dwóch wiraży, których promienie powinny być sobie równe. Szerokość toru 1.22 m ± 0.01 m wytyczony przez linie o szerokości 5 cm
- **Bieżnia 6-torowa prosta o długości 100 m**
Powierzchnia pola netto: 980 m²
Bieżnia 6-torowa prosta – Szerokość toru 1.22 m ± 0.01 m wytyczony przez linie o szerokości 5 cm

Bardzo istotne jest precyzyjne i zgodne z przepisami lekkoatletycznymi wytyczenie torów, linii startów i mety oraz wszystkich niezbędnych znaczników.

2.1.1.2. Układ bieżni

Nominalna długość bieżni powinna wynosić 400 m. Bieżnia składa się z dwóch równoległych prostych i dwóch wiraży, których promienie powinny być sobie równe. Od strony wewnętrznej należy ją ograniczyć krawężnikiem w kolorze białym z odpowiedniego materiału, wysokości około 5 cm i szerokości co najmniej 5 cm. Dopuszczalne jest zrezygnowanie z krawężnika wzdłuż obydwu prostych i zastąpienie go białą linią szerokości 5 cm.

2.1.1.3. Nawierzchnia

Projektuje się nawierzchnię sportową (nieprzepuszczalną), o grubości całkowitej wynoszącej 13- 14 mm. Nawierzchnia ta jest nieprzepuszczalna dla wody, przystosowana do obciążeń charakterystycznych dla zawodników używających butów z kolcami.

Nawierzchnia powinna mieć parametry mieszczące się w granicach opisanych w tabeli:

Określany parametr	Wymagana wartość
Grubość [mm]	13±1
Wytrzymałość na rozciąganie [MPa]	1.08
Wydłużenie w chwili zerwania [%]	48%
Wytrzymałość na rozdzieranie [Mpa]	140
Ścieralność, aparat Tabera (g)	1.2 g
Zmiana kształtu po działaniu temp. 60°	0,02%
Współczynnik tarcia kinetycznego	Suche: 0,50 Mokre: 0,33

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana w tabeli poniżej:

parametr	wartości w mg/l
DOC - po 48 godzinach	< 10
ołów (Pb)	< 0,005
kadm (Cd)	< 0,0005
chrom (Cr)	< 0,005
chrom VI (CrVI)	< 0,005
rtęć (Hg)	< 0,005
cynk (Zn)	< 0,8
cyna (Sn)	< 0,005

Należy wykonać nawierzchnię bieżni sportowej z poliuretanu metodą natrysku. Nawierzchnia musi spełniać następujące wymagania:

- posiadać badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014-02
- posiadać Atest PZH
- posiadać świadectwo badań na niepalność
- cechować się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne,
- cechować się odpornością na degradację biologiczną, grzyby, bakterie, pleśń
- cechować się łatwością mycia za pomocą ogólnie dostępnych środków utrzymywania czystości,
- cechować się nie wymagalnością konserwacji,
- cechować się odpornością na zmianę temperatur w zakresie od -40°C do + 50°C
- cechować się odpornością na zmianę wilgotności i promieni UV
- cechować się wysoką wytrzymałością
- powinna eliminować ryzyko ruchów dylatacyjnych oraz wysadzinowych
- posiadać min 2-5 lat gwarancji

Linie rozgraniczające tory biegu należy wykonać w formie wymalowań w kolorze białym

Ponadto Zamawiający wymaga, aby przedstawić na etapie projektowania:

- próbkę oferowanej nawierzchni,
- aprobatę techniczną ITB lub rekomendację techniczną ITB lub aprobatę CE
- kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzoną przez jej producenta,
- atest PZH dla oferowanej nawierzchni,
- autoryzację producenta nawierzchni sportowych, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na nawierzchnię wraz z określeniem jej warunków.

2.1.2. Podbudowa

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą:

- obrzeży betonowych 8x30x100 cm, ustawianych na ławie betonowej z betonu C12/15, z oporem

Warstwę wierzchnią betonu należy zabezpieczyć środkami błotowórczymi, zgodnie z wytycznymi producenta nawierzchni. Podbudowa zdylatowana co 5m, z wypełnieniem przerw dylatacyjnych substancją trwale plastyczną. Wszystkie warstwy lub wierzchnia warstwa podbudowy musi być odpowiednio wyprofilowana spadkami poprzecznymi, a odchyłki mierzone łata o długości 2,0 metrów nie powinny być większe niż 2mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć). Podbudowa betonowa powinna być wolna od mleczka cementowego, szorstka (zatarta na ostro), nie posiadać odspojonych odłamków.

2.1.3. Warunki posadowienia

W celu realizacji bieżni sportowej należy przystosować istniejącą bieżnię oraz podbudowę według zaleceń producentów zastosowanych materiałów oraz rozwiązań indywidualnych wykonawcy. Należy dogłębić istniejącą podbudowę, a następnie wykonać pozostałe warstwy zgodnie z rozwiązaniami wykonawcy. Przyjęte rozwiązania należy poprzeć odpowiednim opracowaniem projektowym. Wszelkie badania dotyczące istniejącej nawierzchni wraz z podbudową leżą po stronie wykonawcy.

2.1.4. Odwodnienie płyty boiska

Rozprowadzenie wód opadowych oraz roztopowych z płyty boiska należy przewidzieć w obrębie przedmiotowej działki ewidencyjnej. Nawierzchnia bieżni powinna posiadać spadek 0,5% w kierunku boiska trawiastego.

2.1.5. Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

W ramach niniejszej inwestycji przewiduje się udostępnienie obiektu dla osób niepełnosprawnych.

2.1.6. Oddziaływanie na środowisko

Planowana inwestycja nie zalicza się do mogących w znaczącym stopniu wpływać na środowisko a jej realizacja nie wpłynie na zwiększenie zagrożenia środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników przedmiotowego obiektu, ani nieruchomości istniejących w jego otoczeniu.

Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. W dokumentacji należy przewidzieć zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

2.1.7. Ochrona interesu osób trzecich

Realizacja planowanej inwestycji nie powinna zwiększać obszaru oddziaływania obiektu oraz powodować wzrostu uciążliwości w tym ograniczenia dostępu do światła dziennego dla sąsiednich budynków i nieruchomości, jak również nie powinna powodować wzrostu przesłaniania. Realizacja inwestycji nie pozbawi nikogo dostępu do drogi publicznej, nie ograniczy możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej ani ciepłej. Realizacja inwestycji – w stosunku do stanu istniejącego - nie spowoduje wzrostu uciążliwości powodowanych przez hałas i wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie ani nie wprowadzi zanieczyszczeń powietrza i wody.

2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych dla części projektowej

2.2.1. Wymagania ogólne

1. Dokumentacja projektowa winna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w tym:
 - Ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 poz. 290); Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 poz. 1422);
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462,
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2013 poz. 1129);
2. Dokumentacja musi być zaopatrzona w pisemne oświadczenie, że jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, zgodna z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
3. Jeżeli w trakcie realizacji robót zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową, zajdzie konieczność

- wykonania dodatkowej dokumentacji uzupełniającej niezbędnej dla realizacji robót, Wykonawca wykona tę dokumentację na własny koszt,
4. Na dokumentację projektową składać będzie się:
 - o inwentaryzacja istniejącej bieżni wraz z przyległym terenem,
 - o projekt budowlany remontu bieżni sportowej
 - o specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
 5. Dokumentacja projektowa podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
 6. W trakcie realizacji inwestycji, Projektant zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:
 - o stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
 - o uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez Kierownika budowy lub Inspektora nadzoru inwestorskiego.
 7. Rozwiązania wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego Projektant ma obowiązek nanieść na dokumentację budowy znajdującą się u Kierownika budowy oraz na jednym z egzemplarzy Zamawiającego lub w razie potrzeby wykonać dokumentację zamienną.

2.2.2. Skład Dokumentów Wykonawcy

Należy opracować wszelkie opracowania jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia:

W szczególności należy opracować niżej wymienione projekty i dokumenty:

1. Mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych (o ile będzie wymagana);
2. Opinię geotechniczną dotyczącą rozpoznania warunków wodno-gruntowych;
3. Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi;
4. Projekt budowlany wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi;
5. Informacje i Plan bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia;
6. Projekt wykonawczy wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi;
7. Szczegółowa inwentaryzacja,
8. Opracowania kosztowe (kosztorysy inwestorskie),
9. Materiały do wniosku o pozwolenie na użytkowanie wraz z uzyskaniem pozwolenia (o ile będzie to wymagane)
10. Dokumentację powykonawczą (Projekt Budowlany z naniesionymi zmianami);
11. Mapa powykonawcza obejmująca geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót oraz sieci uzbrojenia terenu na kopiach mapy zasadniczej wydanych przez Powiatowe Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej oraz w edytowalnej wersji numerycznej;
12. Instrukcje eksploatacji i utrzymania;
13. Dokumentację powykonawczą;

2.2.3. Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy

Należy współpracować z organami administracyjnymi w celu uzyskania stosownych decyzji, a w szczególności uczestniczyć w konsultacjach społecznych, udzielać wyjaśnień na żądanie organu, przedkładać wnioski i dokumenty bezzwłocznie w stosunku do obowiązujących terminów.

Poniższy wykaz nie ogranicza obowiązku przygotowania innych Dokumentów Wykonawcy niezbędnych dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

2.2.4. Szczegółowe wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy

Wszystkie dokumenty podlegają przeglądowi przez Zamawiającego.

Każdy komplet dokumentów należy dostarczyć Zamawiającemu również w wersji cyfrowej edytowalnej oraz w formacie plików pdf.

Opracowania w wersji elektronicznej:

- nieedytowalnej (na nośniku CD/DVD) w formatach:
 - o pliki tekstowe: *.pdf, *.tif - monochromatyczny wielowarstwowy;
 - o pliki graficzne: *.pdf, *.tif 24-bity, w rozdzielczości 300 – 400 dpi.
 - o Przygotowując wersję elektroniczną należy kierować się zasadą, że:
 - pojedynczy plik w wersji elektronicznej odpowiada dokładnie pojedynczemu zeszytowi opracowania papierowego;
 - katalog z plikami odpowiada dokładnie teczce z zeszytami.
- edytowalnej w formatach:
 - o *.doc - część opisowa, pliki tekstowe;
 - o *.xls - przedmiary, kosztorysy itp.;
 - o *.dwg, *.shp, *.dgn - część rysunkowa i graficzna (rysunki techniczne będą wykonane wg zasad

rysunku technicznego w technice cyfrowej).

Ponadto układ folderów lub podfolderów na nośniku CD lub DVD powinien wiernie odzwierciedlać układ teczek i zeszytów. Przekazując wersję elektroniczną dokumentacji, należy dołączyć oświadczenie, że zawartość wersji elektronicznej jest zgodna (identyczna) z wersją papierową.

Przystępując do opracowania każdego z wyżej wymienionych Dokumentów Wykonawcy a także wszelkich innych dokumentów niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia, należy uzgodnić z Kierownikiem Zespołu Nadzoru sposób przeprowadzenia przeglądów i uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie sposobu postępowania w związku z przeglądami i akceptacją tych dokumentów.

2.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

2.3.1. Wymagania dotyczące zgodności robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione elementy dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach dokumentacji nie zwalnia to wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertowej.

Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

2.3.2. Określenia podstawowe

Ilekróć w ST jest mowa o:

1. obiekcie budowlanym, należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno - użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami ,
- obiekt małej architektury,

2. budynku - obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada dach i fundamenty

3. budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego

4. teren budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy

5. robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego

6. certyfikacie zgodności - należy przez to rozumieć dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikacji potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

7. deklaracji zgodności - należy przez to rozumieć oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną

8. dokumentacji projektowej - należy przez to rozumieć służącą do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę - składa się w szczególności z: projektu budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

9. aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającego przydatność do stosowania w budownictwie

10. wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową

11. dziennik budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

12. inspektorze nadzoru budowlanego - należy przez to rozumieć osobę posiadającą odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonującą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonywanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

13.kierownika budowy - należy przez to rozumieć osobę wyznaczoną przez Wykonawcę robót, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponoszącą ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

14.rejestrze obmiarów (książce obmiarów) - należy przez to rozumieć akceptowaną przez ZRU książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez ZRU

15.materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowanymi przez Inspektora nadzoru.

16.obmiarze robót - należy przez to rozumieć pomiar wykonywanych robót budowlanych dokonany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych nie objętych przedmiarem

17.odbiore częściowym (robót budowlanych)- należy przez to rozumieć nieformalną nazwę odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonywanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbior końcowy”

18.odbiore gotowego obiektu budowlanego - należy przez to rozumieć formalną nazwę czynności, zwanych też „odbiorem końcowym”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiore) od Wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej,

19.projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej

20.przedmiarze robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych „specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych

21.wspólnym słowniku zamówień - należy przez to rozumieć system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz ze słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosownie do kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. „Polskie prawo zamówień publicznych” przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji PCV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. Od 1 maja 2004r

22.zarządzającym realizacją umowy - należy przez to rozumieć osobę prawną lub fizyczną określoną w istotnych postanowieniach umowy, zwaną dalej zarządzającym, wyznaczoną przez Zamawiającego, upoważnioną do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie

2.3.3. Wymagania dotyczące materiałów i urządzeń

Wszystkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu właściwości i wymogów technicznych oraz składu chemicznego założonych w dokumentacji technicznej produktów.

Dopuszcza się zmienne rozwiązania (w oparciu na produktach innych producentów) pod warunkiem:

- Spełnienia tych samych właściwości technicznych
- Przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenie do stosowania, skład chemiczny, technologia wykonania)
- Uzyskanie akceptacji inspektora nadzoru oraz projektanta

2.3.3.1. Źródła uzyskania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na trzy tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją umowy. To samo dotyczy instalowanych urządzeń.

Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiegokolwiek partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia zarządzającemu realizacją umowy wszystkich wymaganych dokumentów

pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

2.3.3.2. Kontrola materiałów i urządzeń

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych.

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Zarządzający realizacją umowy jest również upoważniony do przeprowadzania inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń. W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez zarządzającego realizacją umowy, wykonawca ma obowiązek spełniać następujące warunki:

- a) W trakcie badania, zarządzającemu realizacją umowy będzie zapewnione niezbędne wsparcie i pomoc przez wykonawcę i producenta materiałów lub urządzeń;
- b) Zarządzający realizacją umowy będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone dla realizacji robót.

2.3.3.3. Atesty materiałów i urządzeń

Wszystkie stosowane materiały winny mieć odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie, atesty wydane przez producenta, poparte wynikami wykonanych przez niego badań lub certyfikaty wydane przez akredytowaną jednostkę - zgodnie z dokumentacją techniczną. Każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważną legalizację, mogą być badane przez zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku, gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

2.3.3.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

2.3.3.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

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.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

2.3.3.6. Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze zarządzającego realizacją umowy oraz projektanta na 3 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy

2.3.4. Wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia

sprzętu przy wykonywaniu Robotach, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

2.3.5. Wymagania dotyczące transportu

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniem zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.3.6. Wymagania dotyczące wykonania robót

2.3.6.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzającego realizacją umowy, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą zarządzającemu realizacją umowy przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez wykonawcę.

Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach, gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca

2.3.6.2. Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonego przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonego przez zamawiającego.

2.3.6.3. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we

wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

2.3.6.4. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez kogośkolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

2.3.6.5. Wymagania dotyczące kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości zarządzający realizacją umowy może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku, gdy brak jest wyraźnych przepisów zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

2.3.6.6. Obmiar robót

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar, co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji zarządzającego realizacją umowy.

Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m³, jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być mierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach.

2.3.6.7. Wymagania dotyczące odbioru robót

Zasady odbioru robót budowlanych zostaną określone w umowie

III. Część informacyjna

1.1. Przepisy prawne oraz normy związane z projektowaniem oraz wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 poz 462 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 poz 1129.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 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. z 2004 r., Nr 130 poz. 1389).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- prawo budowlane (Dz. U. z 2016 poz. 290).
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. z 2015 poz.1483)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 poz.1570)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2016 poz. 191).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U z 2016 poz.1987).
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 poz. 672).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2016 poz. 655)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Z 2002 r., Nr 108, poz. 953 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Z 2003 r., nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. z 2014 r., poz. 817 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Z 2014 poz.112).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 poz.1422)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz.2117)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r., Nr 109, poz.719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124 poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 169 poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1126).
- Ustawę z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 139 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (Dz. U. z 2015 poz. 469 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne (Dz. U. z 2017 poz. 220).
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 poz. 2134 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 717 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r., nr 75 poz. 493).
- Ustawę z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Z 1989r., nr 30, poz. 163 z późn. zm.).

- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić, przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. nr 25 poz. 133).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. z 2007 r., nr 143 poz. 1002)

Ponadto wszystkie pozostałe przepisy szczególne i Normy Polskie, mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych.

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami sztuki budowlanej.

1.2. Załączniki

- Kopia mapy zasadniczej dla lokalizacji przy ul. Park Pszczelnik, działka 654/17
- Rys. 01 - Koncepcja zagospodarowania terenu - rozbiórki
- Rys. 02 - Koncepcja zagospodarowania terenu - wymiana nawierzchni