



ŁUKASZ SKUTNIK

ul. Wronia 17/2; 09-472 Słupno

lukasz.skutnik@op.pl

NIP 774-190-01-14

Tel. 505-416-609

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Program funkcjonalno – użytkowy dla zadania pn. „Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół w Dąbrowicach”.

Inwestor: **Gmina Dąbrowice**

ul. Nowy Rynek 17

99-352 Dąbrowice

Adres Inwestycji: **Teren Zespołu Szkół w Dąbrowicach**

Słownik kodu CPV:

- Usługi Projektowe, zarządzania i nadzoru
 - 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania**
 - 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją**
- Roboty budowlane
 - 71540000-5 Usługi zarządzania budową**
 - 71521000-6 Usługi nadzorowania placu budowy**
 - 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**
 - 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**
 - 45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi**
 - 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego**
 - 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego**
 - 45233293-9 Instalowanie mebli ulicznych**

Data opracowania: **Maj 2024**

Opracował: **mgr inż. Łukasz Skutnik**

SPIS TREŚCI

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.	
1.1 Wstęp.....	str. 3
1.2 Zakres zamówienia.....	str. 3
2. Zakres prac przewidzianych do zaprojektowania i wykonania.....	str. 4
3. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	str. 4
3.1 Stan istniejący.....	str. 4
3.2 Powiązania w lokalnym układzie komunikacyjnym.....	str. 5
3.3 Kanał technologiczny.....	str. 5
4. Uwarunkowania formalno-prawne i kontraktowe.....	str. 5
5. Dokumentacja projektowa – wymagania.....	str. 9
5.1 Zakres i warunki opracowania dokumentacji.....	str. 9
5.2 Założenia w zakresie konstrukcji dróg.....	str. 10
5.3 Zawartość dokumentacji projektowej.....	str. 11
6. Zakres robót budowlanych.....	str. 11
6.1 Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	str. 11
6.2 Osoby odpowiedzialne za realizację w zakresie robót budowlanych.....	str. 13
6.3 Wymagania dotyczące zastosowania nowych materiałów budowlanych.....	str. 13
6.4 Kontrola jakości robót.....	str. 14
7. Odbiory robót.....	str. 14
7.1 Kolejne etapy odbioru robót.....	str. 14
7.2 Dokumentacja powykonawcza.....	str. 15
7.3 Odbiory gwarancyjne.....	str. 16
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	str. 16
8.1 Zasady ogólne prowadzenia prac.....	str. 16
8.2 Zakres robót.....	str. 16
8.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	str. 16
8.4 Zagrożenia w trakcie robót.....	str. 16
8.5 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	str. 17
8.6 Techniczne i organizacyjne środki zaradcze.....	str. 19
8.7 Uwagi.....	str. 20
9. Część rysunkowa.....	str. 21

CZEŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Wstęp

Niniejszy program funkcjonalno – użytkowy jako dokument stanowi podstawę do:

- przygotowania oferty przetargowej przez Wykonawcę,
- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo Zamówień Publicznych,
- zawarcia umowy pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych.

Ilekcroć w PFU posłużono się pojęciami : „należy”, „powinno” lub podobnymi uznaje się, że te pojęcia są tożsame i używane zamiennie a zwroty, w których zostały użyte uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z budową boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół w Dąbrowicach. Wykonawca wykona obiekty w pełni funkcjonalne i wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami które zapewnią bezpieczne i sprawne użytkowanie.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w niniejszym PFU do uchylania się od wykonania odpowiedniej dokumentacji projektowej oraz właściwego wykonania robót czy dostaw, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień, interpretacji.

1.2 Zakres zamówienia

Niniejsze zadanie obejmuje:

- 1) Rozebranie budynku parterowego (garaże) z klinkieru.
- 2) Zaprojektowanie dwóch boisk wraz z konstrukcją na podstawie planu sytuacyjnego stanowiącego załącznik d PFU.
- 3) Zaprojektowanie oświetlenia boiska wraz z włącznikiem ręcznym/zmierzchowym (do ustalenia z Zamawiającym).
- 4) Zaprojektowanie placu zabaw wraz z montażem zabawki (do ustalenia z Zamawiającym).
- 5) Ustawienie kontenerów sanitarnych z podłączeniem do istniejącego szamba.
- 6) Ustawienie kontenera przeznaczonego na zaplecze (magazyn).
- 7) Ustawienie ogrodzenia wysokości 4,0 wokół obiektu.

- 8) Ustawienie piłkochwyków.
- 9) Likwidacja elementów wodociągu (zasuwy) w obrębie obiektu.
- 10) Ustawienie obiektów małej architektury (ławki, kosze na śmieci).

2. ZAKRES PRAC PRZEWIDZIANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA

- Wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z warunkami technicznymi w skład której powinny wchodzić:
 - Projekty (materiały do zgłoszenia) zawierające wszelkie uzgodnienia pozwalające na skuteczne uzyskanie zgłoszenia na wykonanie prac budowlanych.
 - Szczegółowe specyfikacje wykonania i odbioru robót,
 - Kosztorys z podziałem na branże opracowany metodą uproszczoną,
 - Inne opracowania – projekty rozbiórek, badania, uzgodnienia itp. niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.
- Opracowanie projektu, wdrożenie i utrzymanie czasowej organizacji ruchu przez cały okres trwania budowy (w razie konieczności). Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu dla projektowanego odcinka oraz jej wprowadzenie.
- Wykonanie robót budowlanych zgodnie z zakresem projektowym ,konstrukcyjnym, oraz wymaganiami STWiORB.
- Zapewnienie nadzoru archeologicznego (w razie konieczności).
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1 Stan istniejący

Istniejące boisko do gry m.in. w piłkę nożną o nawierzchni trawiastej, które ma zostać przekształcone w boisko wielofunkcyjne o nowej nawierzchni ze sztucznej trawy, zlokalizowane jest na działce o numerze ewidencyjnym 1317/1, obręb 0003 Dąbrowice. Boisko usytuowane jest na placu szkolnym przy Zespole Szkół w Dąbrowicach przy ul. Kłodawskiej. Na terenie szkoły, na którym planuje się nowe zainwestowanie znajduje się również:

- zjazd o nawierzchni z asfaltowej z ul. Kłodawskiej,
- boisko do koszykówki o nawierzchni asfaltowej o powierzchni ca 350 m²,

- boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej,
- boisko do piłki ręcznej o nawierzchni trawiastej,
- parterowe budynki garaży.

Cały teren szkoły jest ogrodzony.

4. UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE I KONTRAKTOWE

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i realizacji inwestycji zgodnie z przepisami prawa, wytycznymi oraz normami branżowymi szczegółowymi postanowieniami niniejszego PFU.

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Koordynacji prac wykonywanych przez zarządców sieci zarówno podczas prac projektowych jak i podczas wykonywania robót na terenie budowy. Przed przystąpieniem do prac zarządcy sieci planujący wejście na plac budowy przedstawia Wykonawcy do akceptacji proponowane harmonogramy prac.
2. Koordynacji prac projektowych objętych zakresem PFU.
3. Uzyskania własnym staraniem i na własny koszt wszystkich opracowań geotechnicznych, geodezyjnych, badań, pomiarów, warunków technicznych i uzgodnień oraz opinii i decyzji wymaganych prawem, w przypadku konieczności.
4. Przedstawienia Zamawiającemu do akceptacji planu zagospodarowania, a także dokumentacji projektowej.
5. Opracowania, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia tymczasowej organizacji ruchu, a następnie wdrożenia i utrzymania organizacji.
6. Realizacji inwestycji w oparciu o zatwierdzoną i zaakceptowaną przez Zamawiającego dokumentację projektową.
7. Prowadzenia badań kontrolnych zgodnie z wymogami specyfikacji technicznych.
8. Prowadzenia dziennika budowy zgodnie z odrębnymi przepisami.
9. Sporządzenie dokumentacji odbiorowej/powykonawczej – operatu kolaudacyjnego zawierającego wykaz rozliczeń, wyniki badań i pomiarów, inwentaryzację powykonawczą oraz inne elementy wymagane przepisami odrębnymi jak również zapisów umowy z Zamawiającym.
10. Zaleca się dokonanie przez Wykonawcę wizji lokalnej na terenie objętym przedmiotem zamówienia oraz przeprowadzenie szczegółowej i wnikliwej analizy uwarunkowań lokalizacyjnych i wykonawczych w celu uniknięcia nieprawidłowości w wycenie

kosztów inwestycji. Wszelkie koszty związane z przeprowadzeniem wizji lokalnej ponosi Wykonawca.

11. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich prac będących przedmiotem zamówienia. Przy wykonywaniu prac niezbędne jest zachowanie wszystkich wymogów jakościowych, technicznych i bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach prawa oraz odpowiednich normach.
12. Wykonawca przekaże wykonany przedmiot zamówienia zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego oraz ze wszystkimi dokumentami dopuszczającymi obiekt do użytkowania.
13. Wykonawca we własnym zakresie uzyska wszystkie wymagane opinie, zgody, decyzje związane z realizacją przedmiotu zamówienia. Wszelkie koszty ww. uzgodnień i decyzji przez okres budowy ponosi Wykonawca.
14. Przez cały czas realizacji inwestycji wymagane jest oznakowanie prowadzonych robót zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zatwierdzoną organizacją ruchu.
15. Wykonawca wykona i utrzyma na własny koszt zaplecze budowy wraz z zasilaniem w energię elektryczną i wodę oraz je zlikwiduje po zakończeniu prac. W trakcie realizacji inwestycji Wykonawca wystąpi we własnym zakresie do gestorów sieci o wskazanie miejsc poboru mediów na użytek zasilania placu budowy oraz zaplecza budowy.
16. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za dozór mienia na terenie prowadzenia robót.
17. Wykonawca zobowiązany jest do bezwzględnego przestrzegania przepisów BHP i p.poż. podczas realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo wszelkich działań prowadzonych na terenie objętym inwestycją i poza nim a związanych z wykonaniem przedmiotu zamówienia.
18. Wszystkie urządzenia i materiały muszą zostać przez Zamawiającego dopuszczone do wbudowania. Dopuszczenie nastąpi w oparciu o przedstawione dokumenty jakościowe materiałów (deklaracja zgodności, recepty, badania). Wykonawca zobowiązany jest, na wniosek Zamawiającego, do przedstawienia próbek materiałów i urządzeń proponowanych do wbudowania.
19. Przedstawienie certyfikatów na znak bezpieczeństwa, certyfikatów/deklaracji zgodności z obowiązującymi normami lub innych dokumentów dopuszczających materiały do stosowania na wbudowane wyroby budowlane będą jednym z warunków odbioru robót.

20. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia kompleksowej obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji (tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza w razie konieczności).
21. Inwentaryzację powykonawczą należy wykonać w wersji papierowej i elektronicznej z graficznym odwzorowaniem inwentaryzowanych obiektów, z zachowaniem topologii w układzie współrzędnych 2000 w powiązaniu z mapą zasadniczą obejmującą teren inwentaryzacji. Mapa inwentaryzowanych obiektów powinna być wykonana w rozbiciu na warstwy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 roku w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. z 2005 roku, Nr 67 poz. 582)
22. Przed przystąpieniem do robót należy zlokalizować kolizje z istniejącą infrastrukturą podziemną i nadziemną. W czasie wykonania robót Wykonawca powinien zwracać szczególną uwagę przy wykopach na ewentualne istniejące uzbrojenie podziemne jak: kable energetyczne, sieć wodociągową, kanalizacyjną, telekomunikacyjną itp. oraz ochronę punktów osnowy geodezyjnej będących w kolizji z robotami budowlanymi. Po wykryciu uzbrojenia kolidującego z elementami budowlanymi należy poinformować Zamawiającego oraz uzyskać opinię lub uzgodnienie użytkownika uzbrojenia i usunąć kolizje w uzgodnieniu z użytkownikiem uzbrojenia (jeżeli nie zostanie to uwzględnione w dokumentacji). Wykonawca w cenie ofertowej zobowiązany jest uwzględnić ryzyko związane z usunięciem wszystkich ewentualnych i nieprzewidzianych kolizji, które mogą wystąpić podczas prowadzenia robót z elementami zainwentaryzowanej i niezainwentaryzowanej geodezyjnie infrastruktury podziemnej i nadziemnej.
23. Wszelkie szkody i uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy zostaną naprawione na jego koszt.
24. Wykonawca (jeśli to konieczne) uzyska uzgodnienia z zarządcami dróg publicznych odnośnie transportu materiałów.
25. Wszelkie zniszczenia dróg i nieruchomości w trakcie wykonywania prac Wykonawca naprawi własnym kosztem doprowadzając je do stanu nie gorszego niż pierwotny.
26. Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć i chronić przed zniszczeniem zadrzewienie i inne elementy zagospodarowania terenu niepodlegające likwidacji.
27. Po wykonaniu robót Wykonawca będzie zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą (zawierającą m.in.: dokumenty potwierdzające parametry techniczne oraz wymagane normy stosowanych materiałów)

urządzeń, wyniki i protokoły badań, sprawdzeń i prób) wraz z inwentaryzacją geodezyjną (w 2 egzemplarzach w wersji papierowej).

28. Podstawą wyceny jest kalkulacja własna oferenta uwzględniająca opracowanie projektu i realizację robót na podstawie PFU i SWZ, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji przetargowej.
29. Wykonawca winien opracować wycenę inwestycji metodą uproszczoną z podziałem na poszczególne elementy realizacji.
30. Wycenę należy sporządzić w oparciu o PFU, SWZ oraz ewentualną wizję lokalną w terenie.
31. W wycenie przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wszystkie elementy inflacyjne w okresie realizacji przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić wszystkie prace i czynności, które są niezbędne do należytego wykonania całego zakresu prac.
32. Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu umowy nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia umownego ustalonego na podstawie złożonej w postępowaniu przetargowym oferty.

5. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA - WYMAGANIA

5.1 Zakres i warunki opracowania dokumentacji projektowej

- Przewidywany zakres opracowania projektowego powinien obejmować: Uzyskanie aktualnej mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych (jeśli konieczne, jeśli nie do celów opiniodawczych) w skali 1:500 (z naniesionymi granicami własności i numerami działek sąsiednich oraz z reperem roboczym).
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, studium zagospodarowania w przypadku konieczności i/lub uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (w tym opracowanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w zakresie umożliwiającym uzyskanie decyzji środowiskowej) – jeśli decyzja nakłada obowiązek wykonania urządzeń ochrony środowiska należy uwzględnić je w wykonywanych projektach budowlanych i wykonawczych, w przypadku konieczności - (o ile zajdzie taka konieczność).
- Uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego oraz uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w tym rejonie wraz z opracowaniem operatu wodno-prawnego,

zawierającego elementy wyszczególnione w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne – (o ile zajdzie taka konieczność).

- Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na wycięcie drzew kolidujących z planowanymi pracami, oraz projektu nasadzeń (w przypadku konieczności rekompensaty ekologicznej, niekoniecznie w pasach drogowych. Uwaga: Projekty w zakresie związanym z terenami zielonymi należy uzgodnić z Referatem Rozwoju Gospodarczego).
- Opracowanie przedmiarów, kosztorysów scalonych.
- Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Opracowanie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.
- Uzyskanie wszystkich uzgodnień, decyzji i opinii niezbędnych dla uzyskania pozwolenia na budowę lub decyzji ZRiD, lub zgłoszenia.
- Uzyskanie zatwierdzenia Zamawiającego w stosunku do wykonywanych projektów oraz wszelkich opracowań związanych z realizacją niniejszego zamówienia.
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej.
- Przygotowanie dokumentów do pozwolenia na użytkowanie.

5.2 Założenia w zakresie konstrukcji

Ogrodzenie całego terenu należy zaprojektować o wysokości 4,0m

- Słupy stalowe malowane proszkowo, profil stalowy zamknięty 80x80, (kolor dowolny - standardowy kolor to zielony RAL 6005)
- Lina podtrzymująca siatkę, u góry nie cieńsza niż 5mm,
- Punktowe stopy fundamentowe ogrodzenia boiska wykonywane punktowo na głębokość 1m,
- Siatka polipropylenowa o wielkości oczka pozwalającego na zatrzymanie piłki.

Rozwiązanie ogrodzenia należy przedstawić Zamawiającemu do zaopiniowania.

Dopuszcza się rozwiązanie równoważne (np. panelowe) nie gorsze niż przedstawione.

Nawierzchnia boiska do piłki nożnej:

- Nawierzchnia ze sztucznej trawy
- Warstwa wyrównująca z kruszywa 0/4 – 4 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5 – 15 cm
- Warstwa odsączająca z piasku – 10 cm

Zastosowana nawierzchnia z trawy sztucznej na boisku do piłki nożnej powinna posiadać następujące minimalne parametry:

- ilość pęczków min. 9400/m²
- ilość włókien min 132.000/m²
- wysokość włókna min. 60mm
- waga całkowita min 2800g/m²
- waga włókna min 1500g/m²
- grubość każdego włókna min.300 mikronów mierzone po średnicy włókna
- szerokość włókna min.1,10 mm
- dtex min 12.000
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu wodą min.145N/100mm
- wyrywanie pełnego pęczka po starzeniu: min 80 N.
- przepuszczalność wody przez kompletny system min.1500 mm/h
- typ trawy: monofilowa
- rodzaj trawy: polietylen, trawa tuftowana
- podkład trawy: Latex
- włókno wzmocnione rdzeniem zapewniającym stabilizację włókna
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulat EPDM z recyklingu w ilości zgodnej z badaniem laboratoryjnym, oferowanego systemu nawierzchni z trawy sztucznej.

Dopuszcza się rozwiązanie równoważne nie gorsze niż przedstawione.

Nawierzchnia bieżni i boiska do koszykówki i siatkówki

- Nawierzchnia poliuretanowa - 13mm
- Warstwa stabilizująca (mineralno-gumowa) - 35 mm
- Warstwa wyrównująca z kruszywa 0/4 – 4 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5 – 15 cm
- Warstwa odsączająca z piasku – 10 cm

Na połączeniu nawierzchni trawiastej i z poliuretanu należy użyć obrzeży lub krawężników gumowych/poliuretanowych lub równoważnych. Nie dopuszcza się elementów betonowych. Tory na bieżni należy zaprojektować o szerokości 1,22m.

Piłkochwyty

Piłkochwyty należy zamontować systemowe wysokości 6,0m

Oświetlenie należy dobrać zgodnie z tabelą oraz uzgodnić z Zamawiającym.

Klasa oświetlenia	Rodzaj rozgrywek					$E_m [lx]$	U_0	GR	Ra
I	Międzynarodowe oraz krajowe	Regionalne	Lokalne	Treningi	Rekreacyjne oraz boiska szkolne	500	0.7	55	70
II						200	0.6	55	60
III						75	0.5	55	60

Wraz z oświetleniem należy przewidzieć na boisku montaż gniazdek o napięciu 230V do podłączenia różnych urządzeń.

Trybuny

Trybunę należy zaprojektować jako dwurzędowe w trzech modułach po 50 miejsc w każdym module.

Na wszystkie materiały i urządzenia należy przedstawić dokumenty jakościowe, potwierdzające zgodność z użytymi.

Nawierzchnia placu zabaw

- Nawierzchnia poliuretanowa - 13mm
- Warstwa stabilizująca (mineralno-gumowa) - 35 mm
- Warstwa wyrównująca z kruszywa 0/4 – 4 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5 – 15 cm
- Warstwa odsączająca z piasku – 10 cm

W skład wyposażenia placu zabaw wchodzi:

- Karuzele
- Huśtawki
- Domki dziecięce
- Zjeżdżalnie i ślizgawki
- Zabawki wspinaczkowe
- Linowe place zabaw.

Zamawiający dopuszcza zawarcie tych elementów w jednej dużej zabawce. Zabawki muszą posiadać wszelkie atesty dopuszczające ich montaż na placu zabaw.

Sanitariaty i kontenery

Należy zaprojektować kontenery sanitarne z podłączeniem do istniejącego szamba na terenie boiska. Kontener minimalnie powinien zawierać dwie kabiny oraz dwie umywalki. Należy umieścić dwa oddzielne kontenery dla dziewcząt i chłopców.

Dodatkowo należy przewidzieć ustawienie kontenera służącego jako magazyn na sprzęt sportowy. Minimalne wymiary kontenera to 2,5m x 4m.

Materialy

Na wszystkie materiały i urządzenia należy przedstawić dokumenty jakościowe, potwierdzające zgodność z użytymi.

Zestawienie powierzchni

Bieżnia lekkoatletyczna:

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	880,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	880,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	880,00	m2
Wykonanie nawierzchni sportowej z malowaniem linii - Nawierzchnia syntetyczna sportowa-wodoprzepuszczalna poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm, układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego. Kolor ceglasty	880,00	m2

Boisko do piłki nożnej

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	1300,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	1300,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	1300,00	m2
Nawierzchnia z trawy sztucznej plecionej zasypowej o długości włókna 60mm przeznaczonej do boisk piłkarskich	1300,00	m2
Wyposażenie - bramki kpl	1,000	kpl
Dostawa i montaż: piłkochwyt wys. 6m na słupach stalowych 80x80	60,00	m

Boisko do koszykówki, siatkówki i piłki ręcznej

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	450,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	450,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	450,00	m2
Wykonanie nawierzchni sportowej z malowaniem linii - Nawierzchnia syntetyczna sportowa-wodoprzepuszczalna poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm, układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego. Kolor ceglasty	450,00	m2
Wyposażenie - bramki kpl	1,000	kpl

Plac zabaw

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	200,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	200,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	200,00	m2
Wykonanie nawierzchni sportowej z malowaniem linii - Nawierzchnia syntetyczna sportowa-wodoprzepuszczalna poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm, układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego. Kolor ceglasty	200,00	m2

Elementy dodatkowe:

Wykonanie ogrodzenia wokół boiska o wys 4,0 m systemowe do ogrodzenia boisk	316,00	m
Wykonanie ogrodzenia wokół placu zabaw o wys min. 1,5m systemowe	60,00	m
Piłkochwyty wys. 6,0 m	90,00	m

Obrzeża gumowe na połączeniu różnych rodzajów nawierzchni	670,00	m
---	--------	---

Pozostała powierzchnia boiska

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	2530,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	2530,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	2530,00	m2
Nawierzchnia z trawy sztucznej uniwersalnej o podwyższonej odporności na warunki atmosferyczne	2530,00	m2
Wyposażenie - bramki kpl	1,000	kpl

5.2 Zawartość dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie niezbędne projekty, dokumenty, uzgodnienia, badania i analizy, które umożliwią prawidłowe wykonanie zadania. Dokumentacja projektowa powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi, STWiORB oraz z niniejszym Programem Funkcjonalno –Użytkowym. Jeżeli prawo lub inne względy wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji bądź sprawdzeniu przez osoby do tego uprawnione lub uzgodnione przez odpowiednie instytucje, to przeprowadzenie weryfikacji, sprawdzeń bądź uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt. Wszelkie wymagane uzgodnienia należy dołączyć do dokumentacji projektowej.

Uwaga:

Wykonawca robót przed złożeniem dokumentacji projektowej do zatwierdzenia w stosownych urzędach i instytucjach zobowiązany jest uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego.

6 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:

6.1 Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych

- Zakres robót do wykonania zamówienia jest określony w załączonym przedmiarze. Przedmiar jest jednak narzędziem poglądowym co do zakresu i nie stanowi podstawy do roszczeń w przypadku nieścisłości ilościowych.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za: prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych wyrobów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami projektu organizacji robót i poleceniami Zamawiającego.
- W ramach robót Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia kolizji, tj. wszystkich przeszkód, które mogą wystąpić przy realizacji zadania. Dotyczy to urządzeń podziemnych i nadziemnych, poprzecznych i wzdłużnych takich jak: teletechnika, energetyka, rurociągów dla różnych mediów i innych obiektów mających wpływ na prawidłową realizację zadania.
- Wykonawca na własny koszt dokona naprawy ewentualnie uszkodzonych kabli oraz innych urządzeń w trakcie robót.
- W przypadku zniszczenia w trakcie prac budowlanych punktów osnowy geodezyjnej, reperów, znaków regulacji, itp., Wykonawca jest zobowiązany do ich odtworzenia.
- Dopuszcza się możliwość zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań zamiennych (równoważnych) w odniesieniu do: technologii wykonania i wyrobów przyjętych w dokumentacji projektowej. Zmiany przed ich wprowadzeniem winny uzyskać akceptację Zamawiającego, Projektanta oraz właściciela bądź użytkownika danego obiektu/urządzenia.
- 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 Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na jego koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia wyrobów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej, a także w obowiązujących normach i wytycznych. Polecenia Zamawiającego 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.
- Roboty ziemne wykonawca zobowiązany jest prowadzić w taki sposób, aby nie spowodowały one utraty stabilności.

- Wszystkie roboty powinny być wykonane zgodnie z przepisami, instrukcjami, wytycznymi budowy i odbiorów obiektów infrastruktury drogowej pod nadzorem Inspektora Nadzoru.
- Wykonawca w ramach ceny kontraktu jest zobowiązany do zorganizowania zaplecza budowy, przestrzegając przy tym przepisów prawa, szczególnie w zakresie BHP, zabezpieczeń przeciwpożarowych, wymogów Państwowej Inspekcji Pracy oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Zaplecze ma spełniać wszystkie wymagania w zakresie sanitarnym, technicznym, administracyjnym, gospodarczym i magazynowym.
- Wykonawca w ramach ceny kontraktu zobowiązany jest do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót podczas trwania aż do zakończenia i bezusterkowego odbioru końcowego.
- Wykonywane roboty muszą być stale nadzorowane przez zgłoszonego w umowie Kierownika Budowy/Kierowników Robót.
- W okresie zimowym Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt do zabezpieczenia i ochrony placu budowy oraz do utrzymania tymczasowej organizacji ruchu.

6.2 Osoby odpowiedzialne za realizację w zakresie robót budowlanych

Zgodnie z umową, osobą odpowiedzialną na etapie procesu projektowania jest Kierownik Budowy i ewentualnie Kierownicy Robót. Osoba, która na bieżąco konsultuje i omawia szczegóły dotyczące realizacji robót budowlanych w danym zakresie, musi być wpisana do umowy jako Kierownik Budowy lub Kierownik Robót. Zamawiający nie będzie konsultować realizacji robót z innymi osobami poza Kierownikiem Budowy lub Kierownikami Robót. Wszystkie odbiory robót: zanikających i ulegających zakryciu, częściowe oraz końcowe muszą odbywać się przy udziale Kierownika Budowy lub Kierowników Robót (odpowiednich w danej branży). W przypadku nieobecności Kierownika Budowy lub Kierownika Robót (odpowiedniej branży), Zamawiający może odstąpić od odbioru, a Wykonawca powinien wystąpić ponownie z wnioskiem o odbiór do Zamawiającego.

6.3 Wymagania dotyczące zastosowania nowych materiałów budowlanych

Wszystkie zakupione przez Wykonawcę wyroby wchodzące w zakres zadania muszą posiadać wymagane deklaracje właściwości użytkowych świadectwa dopuszczenia i odpowiadać aktualnym normom i muszą być nowe. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może dopuścić do użycia tylko te materiały i wyroby budowlane które:

- są oznakowane znakiem CE, co oznacza jego zgodność z normą zharmonizowaną, europejską oceną techniczną lub krajową specyfikacją techniczną,
- są oznakowane znakiem budowlanym, wskazującym, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą lub krajową oceną techniczną,
- posiadają deklarację właściwości użytkowych wskazującą, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą lub krajową oceną techniczną,

Wszystkie materiały i wyroby zakupione przez Wykonawcę niezbędne dla realizacji zadania Wykonawca dostarcza na swój koszt z uwzględnieniem kosztów transportu, załadunku, wyładunku, ewentualnych przeładunków wyrobów oraz transportu technologicznego. Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiORB w czasie realizacji robót.

6.4 Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych wyrobów. Wykonawca zapewni w razie potrzeby odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań wyrobów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania wyrobów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości ustala Inspektor Nadzoru. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań wyrobów i robót ponosi Wykonawca. Wykonawca będzie dokonywał w Dzienniku Budowy zapisy dotyczące postępu prac budowlanych.

7 ODBIORY ROBÓT

7.1 Kolejne etapy odbioru robót

Odbiór robót jest to ocena robót wykonanych przez Wykonawcę. Odbioru robót dokonuje Zamawiający przy udziale Kierownika Budowy lub Kierowników Robót i Inspektora Nadzoru.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi gwarancyjnemu.

7.2 Dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać :

- kopię umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą wraz z aneksami oraz ewentualne umowy z podwykonawcami,
- pozwolenie na budowę / zgłoszenie robót,
- dziennik(i) budowy,
- przyjętą do realizacji dokumentację projektową z naniesionymi, przyjętymi do realizacji zmianami i poprawkami, wprowadzonymi w trakcie realizacji umowy– dla wszystkich branż,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- wyniki kontroli jakości, wyniki pomiarów geodezyjnych, atesty na wbudowane wyroby, prefabrykaty i urządzenia, świadectwa dopuszczenia do stosowania,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- wykaz usterek i wad stwierdzonych w trakcie odbiorów częściowych wraz z potwierdzeniami ich usunięcia;
- rysunki i opisy służące realizacji obiektu (w miarę potrzeby),
- operaty geodezyjne wykonane w trakcie realizacji budowy,
- książki/karty obmiaru w miarę potrzeby,
- dziennik montażu (tylko dla przypadku realizacji obiektu budowlanego metodą montażu),
- geodezyjne pomiary powykonawcze,
- inwentaryzacja wykonana na kopii mapy zasadniczej, poświadczoną stosowną klauzulą przez Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,

- korespondencje i inne dokumenty, mogące mieć istotny wpływ na przebieg odbioru,
- inne dokumenty wymagane art. 57 ust. 1 i 2 Ustawy Prawo Budowlane odpowiednio do zakresu wykonywanych robót; Dokumentacja powykonawcza powinna być przekazana zamawiającemu w 2 egz. w formie papierowej oraz w 2 egz. w formie elektronicznej w formie nieedytowalnym i edytowalnym inwentaryzację w uzgodnieniu z Zamawiającym. Po zakończeniu robót Wykonawca złoży uaktualnioną mapę inwentaryzacji powykonawczą dla terenów na których prowadzone były prace i terenów przyległych do właściwego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i przekaże Zamawiającemu pisemne potwierdzenie przekazania. Równocześnie Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie tejże mapy.

7.3 Odbiory gwarancyjne

Komisyjne przeglądy gwarancyjne odbywać się będą, według uznania Zamawiającego, nie rzadziej niż raz w roku i zawsze kiedy Zamawiający uzna to za uzasadnione w okresie obowiązywania gwarancji. Zamawiający sporządza protokół odbioru, który podpisują strony umowy. W protokole odbioru gwarancyjnego strony określą zakres usterek i termin do ich usunięcia.

8 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na etapie projektowania należy opracować BIOZ dla zadania.



ŁUKASZ SKUTNIK

ul. Wronia 17/2; 09-472 Słupno

lukasz.skutnik@op.pl

NIP 774-190-01-14

Tel. 505-416-609

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Program funkcjonalno – użytkowy dla zadania pn. „Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół w Dąbrowicach”.

Inwestor: Gmina Dąbrowice

ul. Nowy Rynek 17

99-352 Dąbrowice

Adres Inwestycji: Teren Zespołu Szkół w Dąbrowicach

Słownik kodu CPV:

- Usługi Projektowe, zarządzania i nadzoru
 - 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania**
 - 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją**
- Roboty budowlane
 - 71540000-5 Usługi zarządzania budową**
 - 71521000-6 Usługi nadzorowania placu budowy**
 - 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**
 - 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**
 - 45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi**
 - 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego**
 - 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego**
 - 45233293-9 Instalowanie mebli ulicznych**

Data opracowania: Maj 2024

Opracował: mgr inż. Łukasz Skutnik

SPIS TREŚCI

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.	
1.1 Wstęp.....	str. 3
1.2 Zakres zamówienia.....	str. 3
2. Zakres prac przewidzianych do zaprojektowania i wykonania.....	str. 4
3. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	str. 4
3.1 Stan istniejący.....	str. 4
3.2 Powiązania w lokalnym układzie komunikacyjnym.....	str. 5
3.3 Kanał technologiczny.....	str. 5
4. Uwarunkowania formalno-prawne i kontraktowe.....	str. 5
5. Dokumentacja projektowa – wymagania.....	str. 9
5.1 Zakres i warunki opracowania dokumentacji.....	str. 9
5.2 Założenia w zakresie konstrukcji dróg.....	str. 10
5.3 Zawartość dokumentacji projektowej.....	str. 11
6. Zakres robót budowlanych.....	str. 11
6.1 Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	str. 11
6.2 Osoby odpowiedzialne za realizację w zakresie robót budowlanych.....	str. 13
6.3 Wymagania dotyczące zastosowania nowych materiałów budowlanych.....	str. 13
6.4 Kontrola jakości robót.....	str. 14
7. Odbiory robót.....	str. 14
7.1 Kolejne etapy odbioru robót.....	str. 14
7.2 Dokumentacja powykonawcza.....	str. 15
7.3 Odbiory gwarancyjne.....	str. 16
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	str. 16
8.1 Zasady ogólne prowadzenia prac.....	str. 16
8.2 Zakres robót.....	str. 16
8.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	str. 16
8.4 Zagrożenia w trakcie robót.....	str. 16
8.5 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	str. 17
8.6 Techniczne i organizacyjne środki zaradcze.....	str. 19
8.7 Uwagi.....	str. 20
9. Część rysunkowa.....	str. 21

CZEŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Wstęp

Niniejszy program funkcjonalno – użytkowy jako dokument stanowi podstawę do:

- przygotowania oferty przetargowej przez Wykonawcę,
- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo Zamówień Publicznych,
- zawarcia umowy pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych.

Ilekcroć w PFU posłużono się pojęciami : „należy”, „powinno” lub podobnymi uznaje się, że te pojęcia są tożsame i używane zamiennie a zwroty, w których zostały użyte uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z budową boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół w Dąbrowicach. Wykonawca wykona obiekty w pełni funkcjonalne i wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami które zapewnią bezpieczne i sprawne użytkowanie.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w niniejszym PFU do uchylania się od wykonania odpowiedniej dokumentacji projektowej oraz właściwego wykonania robót czy dostaw, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień, interpretacji.

1.2 Zakres zamówienia

Niniejsze zadanie obejmuje:

- 1) Rozebranie budynku parterowego (garaże) z klinkieru.
- 2) Zaprojektowanie dwóch boisk wraz z konstrukcją na podstawie planu sytuacyjnego stanowiącego załącznik d PFU.
- 3) Zaprojektowanie oświetlenia boiska wraz z włącznikiem ręcznym/zmierzchowym (do ustalenia z Zamawiającym).
- 4) Zaprojektowanie placu zabaw wraz z montażem zabawki (do ustalenia z Zamawiającym).
- 5) Ustawienie kontenerów sanitarnych z podłączeniem do istniejącego szamba.
- 6) Ustawienie kontenera przeznaczonego na zaplecze (magazyn).
- 7) Ustawienie ogrodzenia wysokości 4,0 wokół obiektu.

- 8) Ustawienie piłkochwyków.
- 9) Likwidacja elementów wodociągu (zasuwy) w obrębie obiektu.
- 10) Ustawienie obiektów małej architektury (ławki, kosze na śmieci).

2. ZAKRES PRAC PRZEWIDZIANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA

- Wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z warunkami technicznymi w skład której powinny wchodzić:
 - Projekty (materiały do zgłoszenia) zawierające wszelkie uzgodnienia pozwalające na skuteczne uzyskanie zgłoszenia na wykonanie prac budowlanych.
 - Szczegółowe specyfikacje wykonania i odbioru robót,
 - Kosztorys z podziałem na branże opracowany metodą uproszczoną,
 - Inne opracowania – projekty rozbiórek, badania, uzgodnienia itp. niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.
- Opracowanie projektu, wdrożenie i utrzymanie czasowej organizacji ruchu przez cały okres trwania budowy (w razie konieczności). Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu dla projektowanego odcinka oraz jej wprowadzenie.
- Wykonanie robót budowlanych zgodnie z zakresem projektowym ,konstrukcyjnym, oraz wymaganiami STWiORB.
- Zapewnienie nadzoru archeologicznego (w razie konieczności).
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1 Stan istniejący

Istniejące boisko do gry m.in. w piłkę nożną o nawierzchni trawiastej, które ma zostać przekształcone w boisko wielofunkcyjne o nowej nawierzchni ze sztucznej trawy, zlokalizowane jest na działce o numerze ewidencyjnym 1317/1, obręb 0003 Dąbrowice. Boisko usytuowane jest na placu szkolnym przy Zespole Szkół w Dąbrowicach przy ul. Kłodawskiej. Na terenie szkoły, na którym planuje się nowe zainwestowanie znajduje się również:

- zjazd o nawierzchni z asfaltowej z ul. Kłodawskiej,
- boisko do koszykówki o nawierzchni asfaltowej o powierzchni ca 350 m²,

- boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej,
- boisko do piłki ręcznej o nawierzchni trawiastej,
- parterowe budynki garaży.

Cały teren szkoły jest ogrodzony.

4. UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE I KONTRAKTOWE

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i realizacji inwestycji zgodnie z przepisami prawa, wytycznymi oraz normami branżowymi szczegółowymi postanowieniami niniejszego PFU.

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Koordynacji prac wykonywanych przez zarządców sieci zarówno podczas prac projektowych jak i podczas wykonywania robót na terenie budowy. Przed przystąpieniem do prac zarządcy sieci planujący wejście na plac budowy przedstawia Wykonawcy do akceptacji proponowane harmonogramy prac.
2. Koordynacji prac projektowych objętych zakresem PFU.
3. Uzyskania własnym staraniem i na własny koszt wszystkich opracowań geotechnicznych, geodezyjnych, badań, pomiarów, warunków technicznych i uzgodnień oraz opinii i decyzji wymaganych prawem, w przypadku konieczności.
4. Przedstawienia Zamawiającemu do akceptacji planu zagospodarowania, a także dokumentacji projektowej.
5. Opracowania, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia tymczasowej organizacji ruchu, a następnie wdrożenia i utrzymania organizacji.
6. Realizacji inwestycji w oparciu o zatwierdzoną i zaakceptowaną przez Zamawiającego dokumentację projektową.
7. Prowadzenia badań kontrolnych zgodnie z wymogami specyfikacji technicznych.
8. Prowadzenia dziennika budowy zgodnie z odrębnymi przepisami.
9. Sporządzenie dokumentacji odbiorowej/powykonawczej – operatu kolaudacyjnego zawierającego wykaz rozliczeń, wyniki badań i pomiarów, inwentaryzację powykonawczą oraz inne elementy wymagane przepisami odrębnymi jak również zapisów umowy z Zamawiającym.
10. Zaleca się dokonanie przez Wykonawcę wizji lokalnej na terenie objętym przedmiotem zamówienia oraz przeprowadzenie szczegółowej i wnikliwej analizy uwarunkowań lokalizacyjnych i wykonawczych w celu uniknięcia nieprawidłowości w wycenie

kosztów inwestycji. Wszelkie koszty związane z przeprowadzeniem wizji lokalnej ponosi Wykonawca.

11. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich prac będących przedmiotem zamówienia. Przy wykonywaniu prac niezbędne jest zachowanie wszystkich wymogów jakościowych, technicznych i bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach prawa oraz odpowiednich normach.
12. Wykonawca przekaże wykonany przedmiot zamówienia zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego oraz ze wszystkimi dokumentami dopuszczającymi obiekt do użytkowania.
13. Wykonawca we własnym zakresie uzyska wszystkie wymagane opinie, zgody, decyzje związane z realizacją przedmiotu zamówienia. Wszelkie koszty ww. uzgodnień i decyzji przez okres budowy ponosi Wykonawca.
14. Przez cały czas realizacji inwestycji wymagane jest oznakowanie prowadzonych robót zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zatwierdzoną organizacją ruchu.
15. Wykonawca wykona i utrzyma na własny koszt zaplecze budowy wraz z zasilaniem w energię elektryczną i wodę oraz je zlikwiduje po zakończeniu prac. W trakcie realizacji inwestycji Wykonawca wystąpi we własnym zakresie do gestorów sieci o wskazanie miejsc poboru mediów na użytek zasilania placu budowy oraz zaplecza budowy.
16. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za dozór mienia na terenie prowadzenia robót.
17. Wykonawca zobowiązany jest do bezwzględnego przestrzegania przepisów BHP i p.poż. podczas realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo wszelkich działań prowadzonych na terenie objętym inwestycją i poza nim a związanych z wykonaniem przedmiotu zamówienia.
18. Wszystkie urządzenia i materiały muszą zostać przez Zamawiającego dopuszczone do wbudowania. Dopuszczenie nastąpi w oparciu o przedstawione dokumenty jakościowe materiałów (deklaracja zgodności, recepty, badania). Wykonawca zobowiązany jest, na wniosek Zamawiającego, do przedstawienia próbek materiałów i urządzeń proponowanych do wbudowania.
19. Przedstawienie certyfikatów na znak bezpieczeństwa, certyfikatów/deklaracji zgodności z obowiązującymi normami lub innych dokumentów dopuszczających materiały do stosowania na wbudowane wyroby budowlane będą jednym z warunków odbioru robót.

20. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia kompleksowej obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji (tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza w razie konieczności).
21. Inwentaryzację powykonawczą należy wykonać w wersji papierowej i elektronicznej z graficznym odwzorowaniem inwentaryzowanych obiektów, z zachowaniem topologii w układzie współrzędnych 2000 w powiązaniu z mapą zasadniczą obejmującą teren inwentaryzacji. Mapa inwentaryzowanych obiektów powinna być wykonana w rozbiciu na warstwy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 roku w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. z 2005 roku, Nr 67 poz. 582)
22. Przed przystąpieniem do robót należy zlokalizować kolizje z istniejącą infrastrukturą podziemną i nadziemną. W czasie wykonania robót Wykonawca powinien zwracać szczególną uwagę przy wykopach na ewentualne istniejące uzbrojenie podziemne jak: kable energetyczne, sieć wodociągową, kanalizacyjną, telekomunikacyjną itp. oraz ochronę punktów osnowy geodezyjnej będących w kolizji z robotami budowlanymi. Po wykryciu uzbrojenia kolidującego z elementami budowlanymi należy poinformować Zamawiającego oraz uzyskać opinię lub uzgodnienie użytkownika uzbrojenia i usunąć kolizje w uzgodnieniu z użytkownikiem uzbrojenia (jeżeli nie zostanie to uwzględnione w dokumentacji). Wykonawca w cenie ofertowej zobowiązany jest uwzględnić ryzyko związane z usunięciem wszystkich ewentualnych i nieprzewidzianych kolizji, które mogą wystąpić podczas prowadzenia robót z elementami zainwentaryzowanej i niezainwentaryzowanej geodezyjnie infrastruktury podziemnej i nadziemnej.
23. Wszelkie szkody i uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy zostaną naprawione na jego koszt.
24. Wykonawca (jeśli to konieczne) uzyska uzgodnienia z zarządcami dróg publicznych odnośnie transportu materiałów.
25. Wszelkie zniszczenia dróg i nieruchomości w trakcie wykonywania prac Wykonawca naprawi własnym kosztem doprowadzając je do stanu nie gorszego niż pierwotny.
26. Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć i chronić przed zniszczeniem zadrzewienie i inne elementy zagospodarowania terenu niepodlegające likwidacji.
27. Po wykonaniu robót Wykonawca będzie zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą (zawierającą m.in.: dokumenty potwierdzające parametry techniczne oraz wymagane normy stosowanych materiałów)

urządzeń, wyniki i protokoły badań, sprawdzeń i prób) wraz z inwentaryzacją geodezyjną (w 2 egzemplarzach w wersji papierowej).

28. Podstawą wyceny jest kalkulacja własna oferenta uwzględniająca opracowanie projektu i realizację robót na podstawie PFU i SWZ, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji przetargowej.
29. Wykonawca winien opracować wycenę inwestycji metodą uproszczoną z podziałem na poszczególne elementy realizacji.
30. Wycenę należy sporządzić w oparciu o PFU, SWZ oraz ewentualną wizję lokalną w terenie.
31. W wycenie przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wszystkie elementy inflacyjne w okresie realizacji przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić wszystkie prace i czynności, które są niezbędne do należytego wykonania całego zakresu prac.
32. Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu umowy nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia umownego ustalonego na podstawie złożonej w postępowaniu przetargowym oferty.

5. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA - WYMAGANIA

5.1 Zakres i warunki opracowania dokumentacji projektowej

- Przewidywany zakres opracowania projektowego powinien obejmować: Uzyskanie aktualnej mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych (jeśli konieczne, jeśli nie do celów opiniodawczych) w skali 1:500 (z naniesionymi granicami własności i numerami działek sąsiednich oraz z reperem roboczym).
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, studium zagospodarowania w przypadku konieczności i/lub uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (w tym opracowanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w zakresie umożliwiającym uzyskanie decyzji środowiskowej) – jeśli decyzja nakłada obowiązek wykonania urządzeń ochrony środowiska należy uwzględnić je w wykonywanych projektach budowlanych i wykonawczych, w przypadku konieczności - (o ile zajdzie taka konieczność).
- Uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego oraz uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w tym rejonie wraz z opracowaniem operatu wodno-prawnego,

zawierającego elementy wyszczególnione w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne – (o ile zajdzie taka konieczność).

- Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na wycięcie drzew kolidujących z planowanymi pracami, oraz projektu nasadzeń (w przypadku konieczności rekompensaty ekologicznej, niekoniecznie w pasach drogowych. Uwaga: Projekty w zakresie związanym z terenami zielonymi należy uzgodnić z Referatem Rozwoju Gospodarczego).
- Opracowanie przedmiarów, kosztorysów scalonych.
- Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Opracowanie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.
- Uzyskanie wszystkich uzgodnień, decyzji i opinii niezbędnych dla uzyskania pozwolenia na budowę lub decyzji ZRiD, lub zgłoszenia.
- Uzyskanie zatwierdzenia Zamawiającego w stosunku do wykonywanych projektów oraz wszelkich opracowań związanych z realizacją niniejszego zamówienia.
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej.
- Przygotowanie dokumentów do pozwolenia na użytkowanie.

5.2 Założenia w zakresie konstrukcji

Ogrodzenie całego terenu należy zaprojektować o wysokości 4,0m

- Słupy stalowe malowane proszkowo, profil stalowy zamknięty 80x80, (kolor dowolny - standardowy kolor to zielony RAL 6005)
- Lina podtrzymująca siatkę, u góry nie cieńsza niż 5mm,
- Punktowe stopy fundamentowe ogrodzenia boiska wykonywane punktowo na głębokość 1m,
- Siatka polipropylenowa o wielkości oczka pozwalającego na zatrzymanie piłki.

Rozwiązanie ogrodzenia należy przedstawić Zamawiającemu do zaopiniowania.

Dopuszcza się rozwiązanie równoważne (np. panelowe) nie gorsze niż przedstawione.

Nawierzchnia boiska do piłki nożnej:

- Nawierzchnia ze sztucznej trawy
- Warstwa wyrównująca z kruszywa 0/4 – 4 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5 – 15 cm
- Warstwa odsączająca z piasku – 10 cm

Zastosowana nawierzchnia z trawy sztucznej na boisku do piłki nożnej powinna posiadać następujące minimalne parametry:

- ilość pęczków min. 9400/m²
- ilość włókien min 132.000/m²
- wysokość włókna min. 60mm
- waga całkowita min 2800g/m²
- waga włókna min 1500g/m²
- grubość każdego włókna min.300 mikronów mierzone po średnicy włókna
- szerokość włókna min.1,10 mm
- dtex min 12.000
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu wodą min.145N/100mm
- wyrywanie pełnego pęczka po starzeniu: min 80 N.
- przepuszczalność wody przez kompletny system min.1500 mm/h
- typ trawy: monofilowa
- rodzaj trawy: polietylen, trawa tuftowana
- podkład trawy: Latex
- włókno wzmocnione rdzeniem zapewniającym stabilizację włókna
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulat EPDM z recyklingu w ilości zgodnej z badaniem laboratoryjnym, oferowanego systemu nawierzchni z trawy sztucznej.

Dopuszcza się rozwiązanie równoważne nie gorsze niż przedstawione.

Nawierzchnia bieżni i boiska do koszykówki i siatkówki

- Nawierzchnia poliuretanowa - 13mm
- Warstwa stabilizująca (mineralno-gumowa) - 35 mm
- Warstwa wyrównująca z kruszywa 0/4 – 4 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5 – 15 cm
- Warstwa odsączająca z piasku – 10 cm

Na połączeniu nawierzchni trawiastej i z poliuretanu należy użyć obrzeży lub krawężników gumowych/poliuretanowych lub równoważnych. Nie dopuszcza się elementów betonowych. Tory na bieżni należy zaprojektować o szerokości 1,22m.

Piłkochwyty

Piłkochwyty należy zamontować systemowe wysokości 6,0m

Oświetlenie należy dobrać zgodnie z tabelą oraz uzgodnić z Zamawiającym.

Klasa oświetlenia	Rodzaj rozgrywek					$E_m [lx]$	U_0	GR	Ra
I	Międzynarodowe oraz krajowe	Regionalne	Lokalne	Treningi	Rekreacyjne oraz boiska szkolne	500	0.7	55	70
II						200	0.6	55	60
III						75	0.5	55	60

Wraz z oświetleniem należy przewidzieć na boisku montaż gniazdek o napięciu 230V do podłączenia różnych urządzeń.

Trybuny

Trybunę należy zaprojektować jako dwurzędowe w trzech modułach po 50 miejsc w każdym module.

Na wszystkie materiały i urządzenia należy przedstawić dokumenty jakościowe, potwierdzające zgodność z użytymi.

Nawierzchnia placu zabaw

- Nawierzchnia poliuretanowa - 13mm
- Warstwa stabilizująca (mineralno-gumowa) - 35 mm
- Warstwa wyrównująca z kruszywa 0/4 – 4 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5 – 15 cm
- Warstwa odsączająca z piasku – 10 cm

W skład wyposażenia placu zabaw wchodzi:

- Karuzele
- Huśtawki
- Domki dziecięce
- Zjeżdżalnie i ślizgawki
- Zabawki wspinaczkowe
- Linowe place zabaw.

Zamawiający dopuszcza zawarcie tych elementów w jednej dużej zabawce. Zabawki muszą posiadać wszelkie atesty dopuszczające ich montaż na placu zabaw.

Sanitariaty i kontenery

Należy zaprojektować kontenery sanitarne z podłączeniem do istniejącego szamba na terenie boiska. Kontener minimalnie powinien zawierać dwie kabiny oraz dwie umywalki. Należy umieścić dwa oddzielne kontenery dla dziewcząt i chłopców.

Dodatkowo należy przewidzieć ustawienie kontenera służącego jako magazyn na sprzęt sportowy. Minimalne wymiary kontenera to 2,5m x 4m.

Materialy

Na wszystkie materiały i urządzenia należy przedstawić dokumenty jakościowe, potwierdzające zgodność z użytymi.

Zestawienie powierzchni

Bieżnia lekkoatletyczna:

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	880,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	880,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	880,00	m2
Wykonanie nawierzchni sportowej z malowaniem linii - Nawierzchnia syntetyczna sportowa-wodoprzepuszczalna poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm, układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego. Kolor ceglasty	880,00	m2

Boisko do piłki nożnej

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	1300,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	1300,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	1300,00	m2
Nawierzchnia z trawy sztucznej plecionej zasypowej o długości włókna 60mm przeznaczonej do boisk piłkarskich	1300,00	m2
Wyposażenie - bramki kpl	1,000	kpl
Dostawa i montaż: piłkochwyt wys. 6m na słupach stalowych 80x80	60,00	m

Boisko do koszykówki, siatkówki i piłki ręcznej

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	450,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	450,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	450,00	m2
Wykonanie nawierzchni sportowej z malowaniem linii - Nawierzchnia syntetyczna sportowa-wodoprzepuszczalna poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm, układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego. Kolor ceglasty	450,00	m2
Wyposażenie - bramki kpl	1,000	kpl

Plac zabaw

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	200,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	200,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	200,00	m2
Wykonanie nawierzchni sportowej z malowaniem linii - Nawierzchnia syntetyczna sportowa-wodoprzepuszczalna poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm, układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego. Kolor ceglasty	200,00	m2

Elementy dodatkowe:

Wykonanie ogrodzenia wokół boiska o wys 4,0 m systemowe do ogrodzenia boisk	316,00	m
Wykonanie ogrodzenia wokół placu zabaw o wys min. 1,5m systemowe	60,00	m
Piłkochwyty wys. 6,0 m	90,00	m

Obrzeża gumowe na połączeniu różnych rodzajów nawierzchni	670,00	m
---	--------	---

Pozostała powierzchnia boiska

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	2530,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	2530,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	2530,00	m2
Nawierzchnia z trawy sztucznej uniwersalnej o podwyższonej odporności na warunki atmosferyczne	2530,00	m2
Wyposażenie - bramki kpl	1,000	kpl

5.2 Zawartość dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie niezbędne projekty, dokumenty, uzgodnienia, badania i analizy, które umożliwią prawidłowe wykonanie zadania. Dokumentacja projektowa powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi, STWiORB oraz z niniejszym Programem Funkcjonalno –Użytkowym. Jeżeli prawo lub inne względy wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji bądź sprawdzeniu przez osoby do tego uprawnione lub uzgodnione przez odpowiednie instytucje, to przeprowadzenie weryfikacji, sprawdzeń bądź uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt. Wszelkie wymagane uzgodnienia należy dołączyć do dokumentacji projektowej.

Uwaga:

Wykonawca robót przed złożeniem dokumentacji projektowej do zatwierdzenia w stosownych urzędach i instytucjach zobowiązany jest uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego.

6 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:

6.1 Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych

- Zakres robót do wykonania zamówienia jest określony w załączonym przedmiarze. Przedmiar jest jednak narzędziem poglądowym co do zakresu i nie stanowi podstawy do roszczeń w przypadku nieścisłości ilościowych.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za: prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych wyrobów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami projektu organizacji robót i poleceniami Zamawiającego.
- W ramach robót Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia kolizji, tj. wszystkich przeszkód, które mogą wystąpić przy realizacji zadania. Dotyczy to urządzeń podziemnych i nadziemnych, poprzecznych i wzdłużnych takich jak: teletechnika, energetyka, rurociągów dla różnych mediów i innych obiektów mających wpływ na prawidłową realizację zadania.
- Wykonawca na własny koszt dokona naprawy ewentualnie uszkodzonych kabli oraz innych urządzeń w trakcie robót.
- W przypadku zniszczenia w trakcie prac budowlanych punktów osnowy geodezyjnej, reperów, znaków regulacji, itp., Wykonawca jest zobowiązany do ich odtworzenia.
- Dopuszcza się możliwość zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań zamiennych (równoważnych) w odniesieniu do: technologii wykonania i wyrobów przyjętych w dokumentacji projektowej. Zmiany przed ich wprowadzeniem winny uzyskać akceptację Zamawiającego, Projektanta oraz właściciela bądź użytkownika danego obiektu/urządzenia.
- 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 Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na jego koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia wyrobów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej, a także w obowiązujących normach i wytycznych. Polecenia Zamawiającego 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.
- Roboty ziemne wykonawca zobowiązany jest prowadzić w taki sposób, aby nie spowodowały one utraty stabilności.

- Wszystkie roboty powinny być wykonane zgodnie z przepisami, instrukcjami, wytycznymi budowy i odbiorów obiektów infrastruktury drogowej pod nadzorem Inspektora Nadzoru.
- Wykonawca w ramach ceny kontraktu jest zobowiązany do zorganizowania zaplecza budowy, przestrzegając przy tym przepisów prawa, szczególnie w zakresie BHP, zabezpieczeń przeciwpożarowych, wymogów Państwowej Inspekcji Pracy oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Zaplecze ma spełniać wszystkie wymagania w zakresie sanitarnym, technicznym, administracyjnym, gospodarczym i magazynowym.
- Wykonawca w ramach ceny kontraktu zobowiązany jest do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót podczas trwania aż do zakończenia i bezusterkowego odbioru końcowego.
- Wykonywane roboty muszą być stale nadzorowane przez zgłoszonego w umowie Kierownika Budowy/Kierowników Robót.
- W okresie zimowym Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt do zabezpieczenia i ochrony placu budowy oraz do utrzymania tymczasowej organizacji ruchu.

6.2 Osoby odpowiedzialne za realizację w zakresie robót budowlanych

Zgodnie z umową, osobą odpowiedzialną na etapie procesu projektowania jest Kierownik Budowy i ewentualnie Kierownicy Robót. Osoba, która na bieżąco konsultuje i omawia szczegóły dotyczące realizacji robót budowlanych w danym zakresie, musi być wpisana do umowy jako Kierownik Budowy lub Kierownik Robót. Zamawiający nie będzie konsultować realizacji robót z innymi osobami poza Kierownikiem Budowy lub Kierownikami Robót. Wszystkie odbiory robót: zanikających i ulegających zakryciu, częściowe oraz końcowe muszą odbywać się przy udziale Kierownika Budowy lub Kierowników Robót (odpowiednich w danej branży). W przypadku nieobecności Kierownika Budowy lub Kierownika Robót (odpowiedniej branży), Zamawiający może odstąpić od odbioru, a Wykonawca powinien wystąpić ponownie z wnioskiem o odbiór do Zamawiającego.

6.3 Wymagania dotyczące zastosowania nowych materiałów budowlanych

Wszystkie zakupione przez Wykonawcę wyroby wchodzące w zakres zadania muszą posiadać wymagane deklaracje właściwości użytkowych świadectwa dopuszczenia i odpowiadać aktualnym normom i muszą być nowe. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może dopuścić do użycia tylko te materiały i wyroby budowlane które:

- są oznakowane znakiem CE, co oznacza jego zgodność z normą zharmonizowaną, europejską oceną techniczną lub krajową specyfikacją techniczną,
- są oznakowane znakiem budowlanym, wskazującym, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą lub krajową oceną techniczną,
- posiadają deklarację właściwości użytkowych wskazującą, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą lub krajową oceną techniczną,

Wszystkie materiały i wyroby zakupione przez Wykonawcę niezbędne dla realizacji zadania Wykonawca dostarcza na swój koszt z uwzględnieniem kosztów transportu, załadunku, wyładunku, ewentualnych przeładunków wyrobów oraz transportu technologicznego. Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiORB w czasie realizacji robót.

6.4 Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych wyrobów. Wykonawca zapewni w razie potrzeby odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań wyrobów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania wyrobów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości ustala Inspektor Nadzoru. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań wyrobów i robót ponosi Wykonawca. Wykonawca będzie dokonywał w Dzienniku Budowy zapisy dotyczące postępu prac budowlanych.

7 ODBIORY ROBÓT

7.1 Kolejne etapy odbioru robót

Odbiór robót jest to ocena robót wykonanych przez Wykonawcę. Odbioru robót dokonuje Zamawiający przy udziale Kierownika Budowy lub Kierowników Robót i Inspektora Nadzoru.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi gwarancyjnemu.

7.2 Dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać :

- kopię umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą wraz z aneksami oraz ewentualne umowy z podwykonawcami,
- pozwolenie na budowę / zgłoszenie robót,
- dziennik(i) budowy,
- przyjętą do realizacji dokumentację projektową z naniesionymi, przyjętymi do realizacji zmianami i poprawkami, wprowadzonymi w trakcie realizacji umowy– dla wszystkich branż,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- wyniki kontroli jakości, wyniki pomiarów geodezyjnych, atesty na wbudowane wyroby, prefabrykaty i urządzenia, świadectwa dopuszczenia do stosowania,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- wykaz usterek i wad stwierdzonych w trakcie odbiorów częściowych wraz z potwierdzeniami ich usunięcia;
- rysunki i opisy służące realizacji obiektu (w miarę potrzeby),
- operaty geodezyjne wykonane w trakcie realizacji budowy,
- książki/karty obmiaru w miarę potrzeby,
- dziennik montażu (tylko dla przypadku realizacji obiektu budowlanego metodą montażu),
- geodezyjne pomiary powykonawcze,
- inwentaryzacja wykonana na kopii mapy zasadniczej, poświadczoną stosowną klauzulą przez Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,

- korespondencje i inne dokumenty, mogące mieć istotny wpływ na przebieg odbioru,
- inne dokumenty wymagane art. 57 ust. 1 i 2 Ustawy Prawo Budowlane odpowiednio do zakresu wykonywanych robót; Dokumentacja powykonawcza powinna być przekazana zamawiającemu w 2 egz. w formie papierowej oraz w 2 egz. w formie elektronicznej w formie nieedytowalnym i edytowalnym inwentaryzację w uzgodnieniu z Zamawiającym. Po zakończeniu robót Wykonawca złoży uaktualnioną mapę inwentaryzacji powykonawczą dla terenów na których prowadzone były prace i terenów przyległych do właściwego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i przekaże Zamawiającemu pisemne potwierdzenie przekazania. Równocześnie Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie tejże mapy.

7.3 Odbiory gwarancyjne

Komisyjne przeglądy gwarancyjne odbywać się będą, według uznania Zamawiającego, nie rzadziej niż raz w roku i zawsze kiedy Zamawiający uzna to za uzasadnione w okresie obowiązywania gwarancji. Zamawiający sporządza protokół odbioru, który podpisują strony umowy. W protokole odbioru gwarancyjnego strony określą zakres usterek i termin do ich usunięcia.

8 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na etapie projektowania należy opracować BIOZ dla zadania.



ŁUKASZ SKUTNIK

ul. Wronia 17/2; 09-472 Słupno

lukasz.skutnik@op.pl

NIP 774-190-01-14

Tel. 505-416-609

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Program funkcjonalno – użytkowy dla zadania pn. „Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół w Dąbrowicach”.

Inwestor: **Gmina Dąbrowice**

ul. Nowy Rynek 17

99-352 Dąbrowice

Adres Inwestycji: **Teren Zespołu Szkół w Dąbrowicach**

Słownik kodu CPV:

- Usługi Projektowe, zarządzania i nadzoru
 - 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania**
 - 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją**
- Roboty budowlane
 - 71540000-5 Usługi zarządzania budową**
 - 71521000-6 Usługi nadzorowania placu budowy**
 - 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**
 - 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**
 - 45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi**
 - 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego**
 - 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego**
 - 45233293-9 Instalowanie mebli ulicznych**

Data opracowania: **Maj 2024**

Opracował: **mgr inż. Łukasz Skutnik**

SPIS TREŚCI

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.	
1.1 Wstęp.....	str. 3
1.2 Zakres zamówienia.....	str. 3
2. Zakres prac przewidzianych do zaprojektowania i wykonania.....	str. 4
3. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	str. 4
3.1 Stan istniejący.....	str. 4
3.2 Powiązania w lokalnym układzie komunikacyjnym.....	str. 5
3.3 Kanał technologiczny.....	str. 5
4. Uwarunkowania formalno-prawne i kontraktowe.....	str. 5
5. Dokumentacja projektowa – wymagania.....	str. 9
5.1 Zakres i warunki opracowania dokumentacji.....	str. 9
5.2 Założenia w zakresie konstrukcji dróg.....	str. 10
5.3 Zawartość dokumentacji projektowej.....	str. 11
6. Zakres robót budowlanych.....	str. 11
6.1 Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	str. 11
6.2 Osoby odpowiedzialne za realizację w zakresie robót budowlanych.....	str. 13
6.3 Wymagania dotyczące zastosowania nowych materiałów budowlanych.....	str. 13
6.4 Kontrola jakości robót.....	str. 14
7. Odbiory robót.....	str. 14
7.1 Kolejne etapy odbioru robót.....	str. 14
7.2 Dokumentacja powykonawcza.....	str. 15
7.3 Odbiory gwarancyjne.....	str. 16
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	str. 16
8.1 Zasady ogólne prowadzenia prac.....	str. 16
8.2 Zakres robót.....	str. 16
8.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	str. 16
8.4 Zagrożenia w trakcie robót.....	str. 16
8.5 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	str. 17
8.6 Techniczne i organizacyjne środki zaradcze.....	str. 19
8.7 Uwagi.....	str. 20
9. Część rysunkowa.....	str. 21

CZEŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Wstęp

Niniejszy program funkcjonalno – użytkowy jako dokument stanowi podstawę do:

- przygotowania oferty przetargowej przez Wykonawcę,
- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo Zamówień Publicznych,
- zawarcia umowy pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych.

Ilekcroć w PFU posłużono się pojęciami : „należy”, „powinno” lub podobnymi uznaje się, że te pojęcia są tożsame i używane zamiennie a zwroty, w których zostały użyte uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z budową boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkół w Dąbrowicach. Wykonawca wykona obiekty w pełni funkcjonalne i wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami które zapewnią bezpieczne i sprawne użytkowanie.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w niniejszym PFU do uchylania się od wykonania odpowiedniej dokumentacji projektowej oraz właściwego wykonania robót czy dostaw, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień, interpretacji.

1.2 Zakres zamówienia

Niniejsze zadanie obejmuje:

- 1) Rozebranie budynku parterowego (garaże) z klinkieru.
- 2) Zaprojektowanie dwóch boisk wraz z konstrukcją na podstawie planu sytuacyjnego stanowiącego załącznik d PFU.
- 3) Zaprojektowanie oświetlenia boiska wraz z włącznikiem ręcznym/zmierzchowym (do ustalenia z Zamawiającym).
- 4) Zaprojektowanie placu zabaw wraz z montażem zabawki (do ustalenia z Zamawiającym).
- 5) Ustawienie kontenerów sanitarnych z podłączeniem do istniejącego szamba.
- 6) Ustawienie kontenera przeznaczonego na zaplecze (magazyn).
- 7) Ustawienie ogrodzenia wysokości 4,0 wokół obiektu.

- 8) Ustawienie piłkochwyków.
- 9) Likwidacja elementów wodociągu (zasuwy) w obrębie obiektu.
- 10) Ustawienie obiektów małej architektury (ławki, kosze na śmieci).

2. ZAKRES PRAC PRZEWIDZIANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA

- Wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z warunkami technicznymi w skład której powinny wchodzić:
 - Projekty (materiały do zgłoszenia) zawierające wszelkie uzgodnienia pozwalające na skuteczne uzyskanie zgłoszenia na wykonanie prac budowlanych.
 - Szczegółowe specyfikacje wykonania i odbioru robót,
 - Kosztorys z podziałem na branże opracowany metodą uproszczoną,
 - Inne opracowania – projekty rozbiórek, badania, uzgodnienia itp. niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.
- Opracowanie projektu, wdrożenie i utrzymanie czasowej organizacji ruchu przez cały okres trwania budowy (w razie konieczności). Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu dla projektowanego odcinka oraz jej wprowadzenie.
- Wykonanie robót budowlanych zgodnie z zakresem projektowym ,konstrukcyjnym, oraz wymaganiami STWiORB.
- Zapewnienie nadzoru archeologicznego (w razie konieczności).
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1 Stan istniejący

Istniejące boisko do gry m.in. w piłkę nożną o nawierzchni trawiastej, które ma zostać przekształcone w boisko wielofunkcyjne o nowej nawierzchni ze sztucznej trawy, zlokalizowane jest na działce o numerze ewidencyjnym 1317/1, obręb 0003 Dąbrowice. Boisko usytuowane jest na placu szkolnym przy Zespole Szkół w Dąbrowicach przy ul. Kłodawskiej. Na terenie szkoły, na którym planuje się nowe zainwestowanie znajduje się również:

- zjazd o nawierzchni z asfaltowej z ul. Kłodawskiej,
- boisko do koszykówki o nawierzchni asfaltowej o powierzchni ca 350 m²,

- boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej,
- boisko do piłki ręcznej o nawierzchni trawiastej,
- parterowe budynki garaży.

Cały teren szkoły jest ogrodzony.

4. UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE I KONTRAKTOWE

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i realizacji inwestycji zgodnie z przepisami prawa, wytycznymi oraz normami branżowymi szczegółowymi postanowieniami niniejszego PFU.

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Koordynacji prac wykonywanych przez zarządców sieci zarówno podczas prac projektowych jak i podczas wykonywania robót na terenie budowy. Przed przystąpieniem do prac zarządcy sieci planujący wejście na plac budowy przedstawia Wykonawcy do akceptacji proponowane harmonogramy prac.
2. Koordynacji prac projektowych objętych zakresem PFU.
3. Uzyskania własnym staraniem i na własny koszt wszystkich opracowań geotechnicznych, geodezyjnych, badań, pomiarów, warunków technicznych i uzgodnień oraz opinii i decyzji wymaganych prawem, w przypadku konieczności.
4. Przedstawienia Zamawiającemu do akceptacji planu zagospodarowania, a także dokumentacji projektowej.
5. Opracowania, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia tymczasowej organizacji ruchu, a następnie wdrożenia i utrzymania organizacji.
6. Realizacji inwestycji w oparciu o zatwierdzoną i zaakceptowaną przez Zamawiającego dokumentację projektową.
7. Prowadzenia badań kontrolnych zgodnie z wymogami specyfikacji technicznych.
8. Prowadzenia dziennika budowy zgodnie z odrębnymi przepisami.
9. Sporządzenie dokumentacji odbiorowej/powykonawczej – operatu kolaudacyjnego zawierającego wykaz rozliczeń, wyniki badań i pomiarów, inwentaryzację powykonawczą oraz inne elementy wymagane przepisami odrębnymi jak również zapisów umowy z Zamawiającym.
10. Zaleca się dokonanie przez Wykonawcę wizji lokalnej na terenie objętym przedmiotem zamówienia oraz przeprowadzenie szczegółowej i wnikliwej analizy uwarunkowań lokalizacyjnych i wykonawczych w celu uniknięcia nieprawidłowości w wycenie

kosztów inwestycji. Wszelkie koszty związane z przeprowadzeniem wizji lokalnej ponosi Wykonawca.

11. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich prac będących przedmiotem zamówienia. Przy wykonywaniu prac niezbędne jest zachowanie wszystkich wymogów jakościowych, technicznych i bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach prawa oraz odpowiednich normach.
12. Wykonawca przekaże wykonany przedmiot zamówienia zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego oraz ze wszystkimi dokumentami dopuszczającymi obiekt do użytkowania.
13. Wykonawca we własnym zakresie uzyska wszystkie wymagane opinie, zgody, decyzje związane z realizacją przedmiotu zamówienia. Wszelkie koszty ww. uzgodnień i decyzji przez okres budowy ponosi Wykonawca.
14. Przez cały czas realizacji inwestycji wymagane jest oznakowanie prowadzonych robót zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zatwierdzoną organizacją ruchu.
15. Wykonawca wykona i utrzyma na własny koszt zaplecze budowy wraz z zasilaniem w energię elektryczną i wodę oraz je zlikwiduje po zakończeniu prac. W trakcie realizacji inwestycji Wykonawca wystąpi we własnym zakresie do gestorów sieci o wskazanie miejsc poboru mediów na użytek zasilania placu budowy oraz zaplecza budowy.
16. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za dozór mienia na terenie prowadzenia robót.
17. Wykonawca zobowiązany jest do bezwzględnego przestrzegania przepisów BHP i p.poż. podczas realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo wszelkich działań prowadzonych na terenie objętym inwestycją i poza nim a związanych z wykonaniem przedmiotu zamówienia.
18. Wszystkie urządzenia i materiały muszą zostać przez Zamawiającego dopuszczone do wbudowania. Dopuszczenie nastąpi w oparciu o przedstawione dokumenty jakościowe materiałów (deklaracja zgodności, recepty, badania). Wykonawca zobowiązany jest, na wniosek Zamawiającego, do przedstawienia próbek materiałów i urządzeń proponowanych do wbudowania.
19. Przedstawienie certyfikatów na znak bezpieczeństwa, certyfikatów/deklaracji zgodności z obowiązującymi normami lub innych dokumentów dopuszczających materiały do stosowania na wbudowane wyroby budowlane będą jednym z warunków odbioru robót.

20. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia kompleksowej obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji (tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza w razie konieczności).
21. Inwentaryzację powykonawczą należy wykonać w wersji papierowej i elektronicznej z graficznym odwzorowaniem inwentaryzowanych obiektów, z zachowaniem topologii w układzie współrzędnych 2000 w powiązaniu z mapą zasadniczą obejmującą teren inwentaryzacji. Mapa inwentaryzowanych obiektów powinna być wykonana w rozbiciu na warstwy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 roku w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. z 2005 roku, Nr 67 poz. 582)
22. Przed przystąpieniem do robót należy zlokalizować kolizje z istniejącą infrastrukturą podziemną i nadziemną. W czasie wykonania robót Wykonawca powinien zwracać szczególną uwagę przy wykopach na ewentualne istniejące uzbrojenie podziemne jak: kable energetyczne, sieć wodociągową, kanalizacyjną, telekomunikacyjną itp. oraz ochronę punktów osnowy geodezyjnej będących w kolizji z robotami budowlanymi. Po wykryciu uzbrojenia kolidującego z elementami budowlanymi należy poinformować Zamawiającego oraz uzyskać opinię lub uzgodnienie użytkownika uzbrojenia i usunąć kolizje w uzgodnieniu z użytkownikiem uzbrojenia (jeżeli nie zostanie to uwzględnione w dokumentacji). Wykonawca w cenie ofertowej zobowiązany jest uwzględnić ryzyko związane z usunięciem wszystkich ewentualnych i nieprzewidzianych kolizji, które mogą wystąpić podczas prowadzenia robót z elementami zainwentaryzowanej i niezainwentaryzowanej geodezyjnie infrastruktury podziemnej i nadziemnej.
23. Wszelkie szkody i uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy zostaną naprawione na jego koszt.
24. Wykonawca (jeśli to konieczne) uzyska uzgodnienia z zarządcami dróg publicznych odnośnie transportu materiałów.
25. Wszelkie zniszczenia dróg i nieruchomości w trakcie wykonywania prac Wykonawca naprawi własnym kosztem doprowadzając je do stanu nie gorszego niż pierwotny.
26. Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć i chronić przed zniszczeniem zadrzewienie i inne elementy zagospodarowania terenu niepodlegające likwidacji.
27. Po wykonaniu robót Wykonawca będzie zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą (zawierającą m.in.: dokumenty potwierdzające parametry techniczne oraz wymagane normy stosowanych materiałów)

urządzeń, wyniki i protokoły badań, sprawdzeń i prób) wraz z inwentaryzacją geodezyjną (w 2 egzemplarzach w wersji papierowej).

28. Podstawą wyceny jest kalkulacja własna oferenta uwzględniająca opracowanie projektu i realizację robót na podstawie PFU i SWZ, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji przetargowej.
29. Wykonawca winien opracować wycenę inwestycji metodą uproszczoną z podziałem na poszczególne elementy realizacji.
30. Wycenę należy sporządzić w oparciu o PFU, SWZ oraz ewentualną wizję lokalną w terenie.
31. W wycenie przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wszystkie elementy inflacyjne w okresie realizacji przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić wszystkie prace i czynności, które są niezbędne do należytego wykonania całego zakresu prac.
32. Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu umowy nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia umownego ustalonego na podstawie złożonej w postępowaniu przetargowym oferty.

5. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA - WYMAGANIA

5.1 Zakres i warunki opracowania dokumentacji projektowej

- Przewidywany zakres opracowania projektowego powinien obejmować: Uzyskanie aktualnej mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych (jeśli konieczne, jeśli nie do celów opiniodawczych) w skali 1:500 (z naniesionymi granicami własności i numerami działek sąsiednich oraz z reperem roboczym).
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, studium zagospodarowania w przypadku konieczności i/lub uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (w tym opracowanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w zakresie umożliwiającym uzyskanie decyzji środowiskowej) – jeśli decyzja nakłada obowiązek wykonania urządzeń ochrony środowiska należy uwzględnić je w wykonywanych projektach budowlanych i wykonawczych, w przypadku konieczności - (o ile zajdzie taka konieczność).
- Uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego oraz uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w tym rejonie wraz z opracowaniem operatu wodno-prawnego,

zawierającego elementy wyszczególnione w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne – (o ile zajdzie taka konieczność).

- Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na wycięcie drzew kolidujących z planowanymi pracami, oraz projektu nasadzeń (w przypadku konieczności rekompensaty ekologicznej, niekoniecznie w pasach drogowych. Uwaga: Projekty w zakresie związanym z terenami zielonymi należy uzgodnić z Referatem Rozwoju Gospodarczego).
- Opracowanie przedmiarów, kosztorysów scalonych.
- Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Opracowanie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.
- Uzyskanie wszystkich uzgodnień, decyzji i opinii niezbędnych dla uzyskania pozwolenia na budowę lub decyzji ZRiD, lub zgłoszenia.
- Uzyskanie zatwierdzenia Zamawiającego w stosunku do wykonywanych projektów oraz wszelkich opracowań związanych z realizacją niniejszego zamówienia.
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej.
- Przygotowanie dokumentów do pozwolenia na użytkowanie.

5.2 Założenia w zakresie konstrukcji

Ogrodzenie całego terenu należy zaprojektować o wysokości 4,0m

- Słupy stalowe malowane proszkowo, profil stalowy zamknięty 80x80, (kolor dowolny - standardowy kolor to zielony RAL 6005)
- Lina podtrzymująca siatkę, u góry nie cieńsza niż 5mm,
- Punktowe stopy fundamentowe ogrodzenia boiska wykonywane punktowo na głębokość 1m,
- Siatka polipropylenowa o wielkości oczka pozwalającego na zatrzymanie piłki.

Rozwiązanie ogrodzenia należy przedstawić Zamawiającemu do zaopiniowania.

Dopuszcza się rozwiązanie równoważne (np. panelowe) nie gorsze niż przedstawione.

Nawierzchnia boiska do piłki nożnej:

- Nawierzchnia ze sztucznej trawy
- Warstwa wyrównująca z kruszywa 0/4 – 4 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5 – 15 cm
- Warstwa odsączająca z piasku – 10 cm

Zastosowana nawierzchnia z trawy sztucznej na boisku do piłki nożnej powinna posiadać następujące minimalne parametry:

- ilość pęczków min. 9400/m²
- ilość włókien min 132.000/m²
- wysokość włókna min. 60mm
- waga całkowita min 2800g/m²
- waga włókna min 1500g/m²
- grubość każdego włókna min.300 mikronów mierzone po średnicy włókna
- szerokość włókna min.1,10 mm
- dtex min 12.000
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu wodą min.145N/100mm
- wyrywanie pełnego pęczka po starzeniu: min 80 N.
- przepuszczalność wody przez kompletny system min.1500 mm/h
- typ trawy: monofilowa
- rodzaj trawy: polietylen, trawa tuftowana
- podkład trawy: Latex
- włókno wzmocnione rdzeniem zapewniającym stabilizację włókna
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulat EPDM z recyklingu w ilości zgodnej z badaniem laboratoryjnym, oferowanego systemu nawierzchni z trawy sztucznej.

Dopuszcza się rozwiązanie równoważne nie gorsze niż przedstawione.

Nawierzchnia bieżni i boiska do koszykówki i siatkówki

- Nawierzchnia poliuretanowa - 13mm
- Warstwa stabilizująca (mineralno-gumowa) - 35 mm
- Warstwa wyrównująca z kruszywa 0/4 – 4 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5 – 15 cm
- Warstwa odsączająca z piasku – 10 cm

Na połączeniu nawierzchni trawiastej i z poliuretanu należy użyć obrzeży lub krawężników gumowych/poliuretanowych lub równoważnych. Nie dopuszcza się elementów betonowych. Tory na bieżni należy zaprojektować o szerokości 1,22m.

Piłkochwyty

Piłkochwyty należy zamontować systemowe wysokości 6,0m

Oświetlenie należy dobrać zgodnie z tabelą oraz uzgodnić z Zamawiającym.

Klasa oświetlenia	Rodzaj rozgrywek				$E_m [lx]$	U_0	GR	Ra
I	Międzynarodowe oraz krajowe	Regionalne	Lokalne	Treningi	500	0.7	55	70
II					200	0.6	55	60
III				Rekreacyjne oraz boiska szkolne	75	0.5	55	60

Wraz z oświetleniem należy przewidzieć na boisku montaż gniazdek o napięciu 230V do podłączenia różnych urządzeń.

Trybuny

Trybunę należy zaprojektować jako dwurzędowe w trzech modułach po 50 miejsc w każdym module.

Na wszystkie materiały i urządzenia należy przedstawić dokumenty jakościowe, potwierdzające zgodność z użytymi.

Nawierzchnia placu zabaw

- Nawierzchnia poliuretanowa - 13mm
- Warstwa stabilizująca (mineralno-gumowa) - 35 mm
- Warstwa wyrównująca z kruszywa 0/4 – 4 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5 – 15 cm
- Warstwa odsączająca z piasku – 10 cm

W skład wyposażenia placu zabaw wchodzi:

- Karuzele
- Huśtawki
- Domki dziecięce
- Zjeżdżalnie i ślizgawki
- Zabawki wspinaczkowe
- Linowe place zabaw.

Zamawiający dopuszcza zawarcie tych elementów w jednej dużej zabawce. Zabawki muszą posiadać wszelkie atesty dopuszczające ich montaż na placu zabaw.

Sanitariaty i kontenery

Należy zaprojektować kontenery sanitarne z podłączeniem do istniejącego szamba na terenie boiska. Kontener minimalnie powinien zawierać dwie kabiny oraz dwie umywalki. Należy umieścić dwa oddzielne kontenery dla dziewcząt i chłopców.

Dodatkowo należy przewidzieć ustawienie kontenera służącego jako magazyn na sprzęt sportowy. Minimalne wymiary kontenera to 2,5m x 4m.

Materialy

Na wszystkie materiały i urządzenia należy przedstawić dokumenty jakościowe, potwierdzające zgodność z użytymi.

Zestawienie powierzchni

Bieżnia lekkoatletyczna:

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	880,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	880,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	880,00	m2
Wykonanie nawierzchni sportowej z malowaniem linii - Nawierzchnia syntetyczna sportowa-wodoprzepuszczalna poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm, układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego. Kolor ceglasty	880,00	m2

Boisko do piłki nożnej

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	1300,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	1300,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	1300,00	m2
Nawierzchnia z trawy sztucznej plecionej zasypowej o długości włókna 60mm przeznaczonej do boisk piłkarskich	1300,00	m2
Wyposażenie - bramki kpl	1,000	kpl
Dostawa i montaż: piłkochwyt wys. 6m na słupach stalowych 80x80	60,00	m

Boisko do koszykówki, siatkówki i piłki ręcznej

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	450,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	450,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	450,00	m2
Wykonanie nawierzchni sportowej z malowaniem linii - Nawierzchnia syntetyczna sportowa-wodoprzepuszczalna poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm, układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego. Kolor ceglasty	450,00	m2
Wyposażenie - bramki kpl	1,000	kpl

Plac zabaw

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	200,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	200,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	200,00	m2
Wykonanie nawierzchni sportowej z malowaniem linii - Nawierzchnia syntetyczna sportowa-wodoprzepuszczalna poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13mm, układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa poliuretanowego. Kolor ceglasty	200,00	m2

Elementy dodatkowe:

Wykonanie ogrodzenia wokół boiska o wys 4,0 m systemowe do ogrodzenia boisk	316,00	m
Wykonanie ogrodzenia wokół placu zabaw o wys min. 1,5m systemowe	60,00	m
Piłkochwyty wys. 6,0 m	90,00	m

Obrzeża gumowe na połączeniu różnych rodzajów nawierzchni	670,00	m
---	--------	---

Pozostała powierzchnia boiska

Warstwa odsączająca z piasku gr. po zagęszczeniu 10cm	2530,00	m2
Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	2530,00	m2
Warstwa wyrównawcza z kruszywa o uziarnieniu 0/4mm grubość po zagęszczeniu 4cm	2530,00	m2
Nawierzchnia z trawy sztucznej uniwersalnej o podwyższonej odporności na warunki atmosferyczne	2530,00	m2
Wyposażenie - bramki kpl	1,000	kpl

5.2 Zawartość dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie niezbędne projekty, dokumenty, uzgodnienia, badania i analizy, które umożliwią prawidłowe wykonanie zadania. Dokumentacja projektowa powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi, STWiORB oraz z niniejszym Programem Funkcjonalno –Użytkowym. Jeżeli prawo lub inne względy wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji bądź sprawdzeniu przez osoby do tego uprawnione lub uzgodnione przez odpowiednie instytucje, to przeprowadzenie weryfikacji, sprawdzeń bądź uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt. Wszelkie wymagane uzgodnienia należy dołączyć do dokumentacji projektowej.

Uwaga:

Wykonawca robót przed złożeniem dokumentacji projektowej do zatwierdzenia w stosownych urzędach i instytucjach zobowiązany jest uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego.

6 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:

6.1 Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych

- Zakres robót do wykonania zamówienia jest określony w załączonym przedmiarze. Przedmiar jest jednak narzędziem poglądowym co do zakresu i nie stanowi podstawy do roszczeń w przypadku nieścisłości ilościowych.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za: prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych wyrobów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami projektu organizacji robót i poleceniami Zamawiającego.
- W ramach robót Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia kolizji, tj. wszystkich przeszkód, które mogą wystąpić przy realizacji zadania. Dotyczy to urządzeń podziemnych i nadziemnych, poprzecznych i wzdłużnych takich jak: teletechnika, energetyka, rurociągów dla różnych mediów i innych obiektów mających wpływ na prawidłową realizację zadania.
- Wykonawca na własny koszt dokona naprawy ewentualnie uszkodzonych kabli oraz innych urządzeń w trakcie robót.
- W przypadku zniszczenia w trakcie prac budowlanych punktów osnowy geodezyjnej, reperów, znaków regulacji, itp., Wykonawca jest zobowiązany do ich odtworzenia.
- Dopuszcza się możliwość zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań zamiennych (równoważnych) w odniesieniu do: technologii wykonania i wyrobów przyjętych w dokumentacji projektowej. Zmiany przed ich wprowadzeniem winny uzyskać akceptację Zamawiającego, Projektanta oraz właściciela bądź użytkownika danego obiektu/urządzenia.
- 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 Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na jego koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia wyrobów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej, a także w obowiązujących normach i wytycznych. Polecenia Zamawiającego 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.
- Roboty ziemne wykonawca zobowiązany jest prowadzić w taki sposób, aby nie spowodowały one utraty stabilności.

- Wszystkie roboty powinny być wykonane zgodnie z przepisami, instrukcjami, wytycznymi budowy i odbiorów obiektów infrastruktury drogowej pod nadzorem Inspektora Nadzoru.
- Wykonawca w ramach ceny kontraktu jest zobowiązany do zorganizowania zaplecza budowy, przestrzegając przy tym przepisów prawa, szczególnie w zakresie BHP, zabezpieczeń przeciwpożarowych, wymogów Państwowej Inspekcji Pracy oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Zaplecze ma spełniać wszystkie wymogi w zakresie sanitarnym, technicznym, administracyjnym, gospodarczym i magazynowym.
- Wykonawca w ramach ceny kontraktu zobowiązany jest do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót podczas trwania aż do zakończenia i bezusterkowego odbioru końcowego.
- Wykonywane roboty muszą być stale nadzorowane przez zgłoszonego w umowie Kierownika Budowy/Kierowników Robót.
- W okresie zimowym Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt do zabezpieczenia i ochrony placu budowy oraz do utrzymania tymczasowej organizacji ruchu.

6.2 Osoby odpowiedzialne za realizację w zakresie robót budowlanych

Zgodnie z umową, osobą odpowiedzialną na etapie procesu projektowania jest Kierownik Budowy i ewentualnie Kierownicy Robót. Osoba, która na bieżąco konsultuje i omawia szczegóły dotyczące realizacji robót budowlanych w danym zakresie, musi być wpisana do umowy jako Kierownik Budowy lub Kierownik Robót. Zamawiający nie będzie konsultować realizacji robót z innymi osobami poza Kierownikiem Budowy lub Kierownikami Robót. Wszystkie odbiory robót: zanikających i ulegających zakryciu, częściowe oraz końcowe muszą odbywać się przy udziale Kierownika Budowy lub Kierowników Robót (odpowiednich w danej branży). W przypadku nieobecności Kierownika Budowy lub Kierownika Robót (odpowiedniej branży), Zamawiający może odstąpić od odbioru, a Wykonawca powinien wystąpić ponownie z wnioskiem o odbiór do Zamawiającego.

6.3 Wymagania dotyczące zastosowania nowych materiałów budowlanych

Wszystkie zakupione przez Wykonawcę wyroby wchodzące w zakres zadania muszą posiadać wymagane deklaracje właściwości użytkowych świadectwa dopuszczenia i odpowiadać aktualnym normom i muszą być nowe. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może dopuścić do użycia tylko te materiały i wyroby budowlane które:

- są oznakowane znakiem CE, co oznacza jego zgodność z normą zharmonizowaną, europejską oceną techniczną lub krajową specyfikacją techniczną,
- są oznakowane znakiem budowlanym, wskazującym, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą lub krajową oceną techniczną,
- posiadają deklarację właściwości użytkowych wskazującą, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą lub krajową oceną techniczną,

Wszystkie materiały i wyroby zakupione przez Wykonawcę niezbędne dla realizacji zadania Wykonawca dostarcza na swój koszt z uwzględnieniem kosztów transportu, załadunku, wyładunku, ewentualnych przeładunków wyrobów oraz transportu technologicznego. Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiORB w czasie realizacji robót.

6.4 Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych wyrobów. Wykonawca zapewni w razie potrzeby odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań wyrobów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania wyrobów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości ustala Inspektor Nadzoru. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań wyrobów i robót ponosi Wykonawca. Wykonawca będzie dokonywał w Dzienniku Budowy zapisy dotyczące postępu prac budowlanych.

7 ODBIORY ROBÓT

7.1 Kolejne etapy odbioru robót

Odbiór robót jest to ocena robót wykonanych przez Wykonawcę. Odbioru robót dokonuje Zamawiający przy udziale Kierownika Budowy lub Kierowników Robót i Inspektora Nadzoru.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi gwarancyjnemu.

7.2 Dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać :

- kopię umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą wraz z aneksami oraz ewentualne umowy z podwykonawcami,
- pozwolenie na budowę / zgłoszenie robót,
- dziennik(i) budowy,
- przyjętą do realizacji dokumentację projektową z naniesionymi, przyjętymi do realizacji zmianami i poprawkami, wprowadzonymi w trakcie realizacji umowy– dla wszystkich branż,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- wyniki kontroli jakości, wyniki pomiarów geodezyjnych, atesty na wbudowane wyroby, prefabrykaty i urządzenia, świadectwa dopuszczenia do stosowania,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- wykaz usterek i wad stwierdzonych w trakcie odbiorów częściowych wraz z potwierdzeniami ich usunięcia;
- rysunki i opisy służące realizacji obiektu (w miarę potrzeby),
- operaty geodezyjne wykonane w trakcie realizacji budowy,
- książki/karty obmiaru w miarę potrzeby,
- dziennik montażu (tylko dla przypadku realizacji obiektu budowlanego metodą montażu),
- geodezyjne pomiary powykonawcze,
- inwentaryzacja wykonana na kopii mapy zasadniczej, poświadczoną stosowną klauzulą przez Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,

- korespondencje i inne dokumenty, mogące mieć istotny wpływ na przebieg odbioru,
- inne dokumenty wymagane art. 57 ust. 1 i 2 Ustawy Prawo Budowlane odpowiednio do zakresu wykonywanych robót; Dokumentacja powykonawcza powinna być przekazana zamawiającemu w 2 egz. w formie papierowej oraz w 2 egz. w formie elektronicznej w formie nieedytowalnym i edytowalnym inwentaryzację w uzgodnieniu z Zamawiającym. Po zakończeniu robót Wykonawca złoży uaktualnioną mapę inwentaryzacji powykonawczą dla terenów na których prowadzone były prace i terenów przyległych do właściwego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i przekaże Zamawiającemu pisemne potwierdzenie przekazania. Równocześnie Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie tejże mapy.

7.3 Odbiory gwarancyjne

Komisyjne przeglądy gwarancyjne odbywać się będą, według uznania Zamawiającego, nie rzadziej niż raz w roku i zawsze kiedy Zamawiający uzna to za uzasadnione w okresie obowiązywania gwarancji. Zamawiający sporządza protokół odbioru, który podpisują strony umowy. W protokole odbioru gwarancyjnego strony określą zakres usterek i termin do ich usunięcia.

8 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na etapie projektowania należy opracować BIOZ dla zadania.