

Program funkcjonalno - użytkowy
dla zadania:

Opracowanie dokumentacji projektowej i budowa boiska o sztucznej nawierzchni wraz z infrastrukturą techniczną przy ul. Pileckiego w Suwałkach w ramach projektu

„Boisko "Orlik" miejscem edukacji i wychowania pokoleń Suwałczan” - BO.

Dz. o nr ew. 23914/3, część dz. o nr 23914/1 – ok 410 m² , część dz. o nr 23912/2 – ok 1500 m²

Inwestor: Gmina Miasto Suwałki ul. Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki

Autor opracowania : mgr inż. Marek Anuszkiewicz

Kod CPV:

71000000 –8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

71420000-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45212000-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych , hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych

45212140-9 Obiekty rekreacyjne

45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

45342000-6 Ogrodzenie i piłkochwyty

39293300-5 Sztuczna trawa

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

Zawartość opracowania:

- Część opisowa,
- Część rysunkowa.

I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Wytyczne projektowe Inwestora
- 1.2. Obowiązujące normy i przepisy

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

2.1 Opis przedsięwzięcia

Celem przedmiotu zamówienia jest **opracowanie dokumentacji projektowej i budowa boiska o sztucznej nawierzchni wraz z infrastrukturą techniczną przy ul. Pileckiego w Suwałkach w ramach projektu „Boisko "Orlik" miejscem edukacji i wychowania pokoleń Suwałczan” - BO**. W ramach zadania wybudowane zostanie boisko o nawierzchni sztucznej 30x60 m, ogrodzenie, oświetlenie, zaplecze socjalne wraz z przyłączami oraz posadzeniem drzew.

2.2 Stan istniejący

Teren obiektu opracowania znajduje się działkach o numerze geodezyjnym 23914/3, część dz. o nr 23914/1 – ok 410 m², część dz. o nr 23912/2 – ok 1500 m² będących własnością Gminy Miasta Suwałki.

Obecnie teren jest zielony.

3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót

Zakres planowanej inwestycji obejmuje:

1. Opracowanie projektu niezbędnego do uzyskania pozwolenia na budowę.
2. Budowa boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną.
3. Budowa oświetlenia
4. Budowa zaplecza socjalnego wraz z przyłączami
5. Budowa ogrodzenia wraz z bramą i furtkami oraz piłkochwyty
6. Ustawienie ławek, koszy na śmieci, tablicy informacyjnej.
7. Plantowanie terenu i urządzenie zieleni – posadzenie drzew.

3.1 Utwardzenie terenu na ciągach pieszych, jezdnych i opasce dookoła boiska

- Nawierzchnia z kostki betonowej szarej lub kolorowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej, podbudowie kruszywowej o gr. min 15 cm, obrzeże 8x30 cm na ławie betonowej.

3.2 Nasadzenia zieleni i trawniki

Przewiduje się nowe nasadzenia. Planuje się posadzić:

- Sadzenie drzew starszych liściastych w gruncie kategorii III z bryłą korzeniową o średnicy 1,2m z zaprawą dołów obwód pnia na wysokości 100 cm od podstawy pnia - 14-16 cm, wysokość pnia od podstawy pnia od korony min. 220 cm, min. 3x szkółkowane wraz z 3 słupkami zabezpieczającymi i podwiązaniem (zakup, dostawa, posadzenie, podlanie 3 razy) materiał wyrównany pod względem wysokości i pokroju –Na terenie prowadzenia prac budowlanych przewiduje się odtworzenie trawnika. Przewiduje się posadzenie ok 24 szt.

4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

4.1 Uwarunkowania wynikające z lokalizacji, ukształtowania i sposobu zagospodarowania terenu
Teren przeznaczony pod inwestycję to zróżnicowany teren w północnej części miasta. Obecnie teren jest zielony.

4.2 Zakres dokumentacji projektowej

Wykonawca przedmiotu zamówienia będzie zobowiązany do:

- a) etap I – 30 dni: - uzyskanie akceptacji przez Zamawiającego koncepcji architektonicznej boiska wraz z infrastrukturą techniczną
- b) etap II – 50 dni - projekt do uzyskania odstępstwa od przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- b) etap III – 110 dni: - projekt zagospodarowania działki lub terenu oraz projekt architektoniczno-budowlany (wraz z opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i innymi dokumentami, których

obowiązek dołączenia wynika z przepisów odrębnych ustaw) tj. pierwsze dwa z trzech elementów projektu budowlanego

c) etap IV – 150 dni:

- projekt techniczny – trzeci element projektu budowlanego,
- przedmiary robót,
- kosztorys inwestorski / kosztorysy inwestorskie,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (wszystkie branże),

d) etap V – 210 dni: - budowa boiska piłkarskiego wraz z infrastrukturą techniczną

5. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Przedsięwzięcie ma na celu zagospodarowanie terenu dz. o nr geod. 23914/3, 23914/1, 23912/2 poprzez budowę boiska do piłki nożnej wraz z infrastrukturą, oświetleniem, ogrodzeniem i zapleczem socjalnym.

6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

6.1 Stan projektowany

We wskazanej lokalizacji należy zaprojektować boisko do piłki nożnej o nawierzchni z trawy sztucznej o wymiarach 30x60 m na podbudowie kruszywowej wraz z odwodnieniem. Ciągi piesze z kostki betonowej brukowej gr 8 cm o szer. min 1,5m.

6.2 Charakterystyka urządzeń

Zainstalowanie w dobrze widocznym miejscu 1 tablicy z informacją że projekt jest finansowany z Suwalskiego Budżetu Obywatelskiego, min. 4 kosze parkowe betonowe, min 4 stojaki dla rowerów i min 4 ławki bez oparcia.

Kosz na śmieci betonowy z kopułą



Kosz wykonany z betonu płukanego z kamieniem rzeczonym lub mieszanką grysów o poj. 40 l. Kopuła stalowa malowana proszkowo. Kosz betonowy posiada wkład ocynkowany

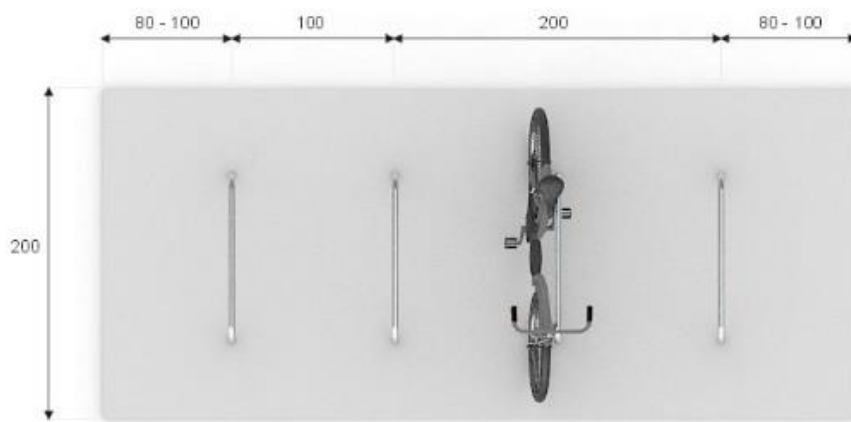
Stojak rowerowy



- szerokość: **100** [cm]
- wysokość: **130** [cm] (w tym 50 cm do wbetonowania)
- parkowanie: **dwustronne**
- wymiary rury: **42,4x2** [mm]
- montaż: **zabetonowanie**
- poprzeczka: **nie**
- powłoka antykorozyjna: **ocynk ogniowy**
- kolor: **cynkowy/szaro cynkowy**

- odporność na zniszczenie: **wysoka**
- odporność na korozję: **bardzo wysoka**
- waga: około **7,0 [kg]**

Schemat rozstawu



6.3 Charakterystyka zaplecza socjalnego

Szatnia zbudowana z 3 kontenerów socjalnych. Jest to szatnia przeznaczona dla dwóch drużyn sportowych. Dla każdej z drużyn zaprojektowano oddzielnie pomieszczenie szatniowe oraz wspólny blok sanitarny z prysznicem, ustępami wc oraz umywalkami. Przewidziano również miejsce na mały magazynek sprzętów sportowych. Dach poszycie zewnętrzne z blachy trapezowej ocynkowanej, powlekanej, wełna mineralna o gr min. 80 mm, płyta warstwowa z rdzeniem styropianowym o gr min 50 mm i okładzinami z blach stalowej, pokrytej powłoką poliestrową, wewnętrzna wykładzina gładka. Ściany zewnętrzne z płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym o gr 100 mm. I okładziną z blachy stalowej ocynkowanej pokrytej powłoką poliestrową. Obróbki zewnętrzne z powlekanej blachy ocynkowanej. Ściany wewnętrzne z płyty warstwowej z rdzeniem ze styropianu o gr 75 mm i okładziny z blachy stalowej ocynkowanej pokrytą powłoką poliestrową. Podłoga wykładzina PCV antypoślizgowa. Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne stalowe. Okna PCV uchylne. Instalacja „natynkowa” przewody w ściennych kanałach PCV, urządzenia elektryczne (grzejnik, boiler) z dedykowanymi gniazdami pojedynczymi, osobne odpływy wody fi 110 (WC, prysznic) fi 50 (umywalka, pisuary). Szatnia wyposażona w wentylator wyciągowy i kratki wentylacyjne grawitacyjne.

Zestaw z pełną instalacją elektryczną, ogrzewanie zrealizowane za pomocą grzejników elektrycznych oraz dużego bojlera elektrycznego zapewniającego ciepłą wodę. Zarówno ściany jak i podłoga są wykonane z trwałych i łatwo zmywalnych materiałów.

Zaprojektować należy przyłącze elektryczne, sanitarne, wodociągowe do zaplecza szatniowego kontenerowego.

6.4 Charakterystyka oświetlenia boiska

Natężenie oświetlenia boiska przyjęto na podstawie normy PN-EN 12193 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie w sporcie” lub równoważne.

Przyjęto poziom zawodów: rekreacja, sporty szkolne - przyjęto klasę oświetlenia II. Przyjęto średnie natężenia oświetlenia zgodnie z tabelą A.21 normy **200lx przy równomierności natężenie oświetlenia 0,6.**

Zasilanie oświetlenia boiska odbywać się będzie z odrębnej nowo projektowanej szafy RG usytuowanej w dostępnym miejscu przy boisku. Do oświetlenia boiska należy wybrać naświetlacz LED o skuteczności oprawy minimum 170lm/w żywotności diod led minimum 120 000h przy L80B20 i temperaturze pracy od -30 do 65 stopni, współczynnik CRI >80, IK10, IP66 na maszcie

oświetleniowym o wysokości około 11 (stalowy ocynkowany) M-110SE, na fundamencie F160, z belką poprzeczną typu T/0,5m lub wyższym. Sterowanie oświetleniem boiska z rozdzielnicy RG przełącznikiem Ł1: pozycja 0- oświetlenie wyłączone, pozycja R – sterowanie ręczne, pozycja A – sterowanie zegarem astronomicznym. Zasilanie słupów oświetleniowych odbywać się będzie kablem YKYżo 5x6mm² + bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm. Słupy połączyć trwale z ułożoną bednarką.

6.5 Charakterystyka zieleni

Planuje się nowe nasadzenia ok 24 szt. drzew. Teren objęty robotami budowlanymi należy zagospodarować poprzez założenie trawników.

6.6 Charakterystyka nawierzchni boiska

Wymagane minimalne parametry techniczne systemu nawierzchni syntetycznej :

Zaprojektowano boisko do piłki nożnej z systemem nawierzchni syntetycznej, w skład którego wchodzi:

a) Mata elastyczna (tzw. shockpad), typu e-layer , układany metodą in-situ na boisku lub mata prefabrykowana,

Mata elastyczna (tzw. Shockpad), musi posiadać minimalne parametry:

1. Typ: e-layer wykonany metodą in-situ poprzez mieszankę granulatu gumowego SBR i lepiszcza poliuretanowego. Nie dopuszcza się zastosowania maty prefabrykowanej.
2. Grubość – min. 25 mm
3. Redukcja siły – min. 58 %
4. Odkształcenie – max. 8 mm

b) Trawa syntetyczna wraz z wklejonymi liniami boiska spełniająca wymagania FIFA Quality Concept for Football Turf (manual 2015) lub równoważne,

Trawa syntetyczna musi mieć wklejone linie boiska do piłki nożnej i posiadać następujące parametry (warianty do wyboru przez Wykonawcę) :

Wariant 1

1. Metoda produkcji: tkana, podkład tkany razem z włóknami runa w tym samym czasie, na tym samym krośnie.
2. Skład włókna –100% polietylen (PE),
3. Wysokość włókna ponad podkładem : min. 45 mm, max 50 mm
4. Grubość włókna – min. 300 µm
5. Ciężar włókna (dtex) – min. 12 000
6. Ilość pęczków na m² – min. 10 000
7. Ilość włókien na m² – min. 120 000
8. Podkład: poliolefinowy
9. Przepuszczalność wody sztucznej trawy – min. 1900 mm/h
10. Wytrzymałość na wyrywanie pęczków trawy przed i po starzeniu – min. 55 N

Wariant 2

1. Metoda produkcji: tuftowana
2. Skład włókna –100% polietylen (PE),
3. Wysokość włókna ponad podkładem : min. 45 mm, max 50 mm
4. Grubość włókna – min. 360 µm
5. Ciężar włókna (dtex) – min. 13 000
6. Ilość pęczków na m² – min. 10 000
7. Ilość włókien na m² – min. 120 000
8. Podkład: poliuretanowy lub z PE (polietylen) i PP (polipropylen), (dopuszcza się trawę na podkładzie z lateksu styradiano - butadianowego)

9. Kolor – min. dwa odcienie zielonego w jednym pęczku
10. Przepuszczalność wody sztucznej trawy – min. 1300 mm/h
11. Wytrzymałość na wyrywanie pęczków trawy przed i po starzeniu – min.55 N

c) **Wypełnienie** systemu nawierzchni z trawy syntetycznej w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego, akredytowanego przez FIFA laboratorium (np. Labosport, Sportslabs lub ISA-Sport) w skład którego wchodzi piasek kwarcowy i granulaty gumowy EPDM z recyklingu w kolorze szarym,

Wypełnienie systemu nawierzchni syntetycznej w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego, akredytowanego przez FIFA laboratorium (np. Labosport, Sports Labs lub ISA-Sport) w skład którego wchodzi piasek kwarcowy i granulaty gumowy EPDM z recyklingu w kolorze szarym

UWAGA:

Zamawiający żąda, aby wszystkie ww. parametry były potwierdzone przez niezależne laboratorium akredytowane przez FIFA. W celu wyeliminowania jakichkolwiek nieścisłości i wątpliwości co do wartości parametrów nie dopuszcza się jakichkolwiek tolerancji w odniesieniu do wymaganych parametrów technicznych. W przypadku przedłożenia kilku badań laboratoryjnych dotyczących tego samego parametru Zamawiający przyjmie wartość mniej korzystną dla Oferenta,

- 1) ustawienie nowych bramek 5x2m aluminiowych w komplecie z siatkami
 - bramka tulejowana - tuleje mocowane w fundamentach betonowych,
 - wykonana zgodnie z przepisami PZPN i FIFA,
 - światło bramki wykonane z profilu aluminiowego (120x100 mm) o przekroju owalnym z wewnętrznym uźebrowaniem przeciwdziałającym odkształceniom,
 - szkielet bramki wykonany z rury stalowej o średnicy 35 mm, zabezpieczony antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe,
 - szkielet mocowany do światła za pomocą stalowych, cynkowanych galwanicznie łączników,
 - składane łuki bramki, umożliwiają łatwe przenoszenie oraz magazynowanie na niewielkiej powierzchni
 - odporne na warunki atmosferyczne zapinki oraz zaczepy siatki,
 - w komplecie siatki
- 2) zakup i montaż piłkochwyłów o wysokości 6,0 m wraz z siatkami osłonowymi z polipropylenu gr min 5 mm oczko 80x80 mm wraz z elementami mocującymi na całej długości krótszych boków boiska (kolor do uzgodnienia z Zamawiającym)
- 3) demontaż ogrodzenia wraz z betonowym cokołem – elementy ogrodzenia w dobrym stanie przekazać dla Właściciela pozostałe załadować, wywieźć i zutylizować
- 4) montaż paneli ogrodzeniowych (kolor do uzgodnienia z Zamawiającym) na słupkach wysokość ogrodzenia min 4,0 m dokoła boiska, wysokość 2,0 m dokoła zaplecza sanitarnego z:
 - Panel ogrodzeniowy 6/5/6 zielone – 2,03m
 - Szerokość panelu 250 cm
 - Wysokość panelu 203 cm
 - Średnica drutów poziomych – 2x6 mm
 - Średnica drutów pionowych – 5 mm
 - Rozmiar oczek – 5x20 cm
 - W komplecie elementy mocujące
 - W komplecie przewidzieć jedną bramę o szerokości min 4,0m od strony ul. Pileckiego oraz dwie bramki w ogrodzeniu boiska i jedną w ogrodzeniu zaplecza.

W celu weryfikacji jakości oferowanego produktu oraz wymaganych parametrów systemu nawierzchni z trawy syntetycznej Zamawiający żąda do akceptacji na etapie projektowania niżej podanych dokumentów :

1. **Raport z badań laboratoryjnych** potwierdzający spełnienie wymogów FIFA Quality Concept for Football Turf dotyczący oferowanego systemu nawierzchni syntetycznej (podkład elastyczny + sztuczna trawa + wypełnienie granulat EPDM) wykonany przez akredytowane przez FIFA laboratorium (np. Labosport, ISA Sport, Sportlabs), potwierdzający metodę produkcji sztucznej trawy – edycja 2015 (dostępny na www.FIFA.com) oraz potwierdzający wymagane przez Zamawiającego parametry techniczne sztucznej trawy, podkładu elastycznego i wypełnienia.
2. **Raport z badań laboratoryjnych** przeprowadzony przez certyfikowane laboratorium dla systemu sztucznej trawy (podkład elastyczny + sztuczna trawa + wypełnienie granulat EPDM) potwierdzający zgodność z normą PN-EN 15330-1:2013 lub równoważne oraz pozostałych parametrów technicznych .
3. Karty techniczne potwierdzone przez producenta dla oferowanych składników systemu nawierzchni syntetycznej tj. : maty elastycznej typu e-layer, trawy syntetycznej oraz wypełnienia (granulat gumowy)
4. Świadectwo higieny (atesty PZH) dla oferowanych składników systemu nawierzchni syntetycznej tj.: trawy syntetycznej i wypełnienia (granulat gumowy),
5. Wyniki badań granulatu gumowego EPDM z recyklingu przeprowadzonych przez niezależne laboratorium na zawartość metali ciężkich.
6. Autoryzacja producenta trawy syntetycznej z określeniem nazwy inwestycji, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.
7. Próbkę oferowanego systemu nawierzchni syntetycznej :
 - a) mata elastyczna (próbka o min. wymiarach 10 cm x 15 cm),
 - b) trawa syntetyczna (próbka o min. wymiarach 20 cm x 25 cm),
 - c) granulat gumowy EPDM (próbka w ilości 100 gram).

UWAGA: Wykonawca przed wbudowaniem złoży wnioski materiałowe ofertowanych materiałów do akceptacji przez Zamawiającego.

7. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

7.1 Wymagania ogólne

Zamawiający zastrzega sobie prawo do wglądu do projektu do zgłoszenia i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i programem funkcjonalno - użytkowym przed wydaniem decyzji administracyjnych lub skierowaniem projektu do realizacji.

Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z Prawa Budowlanego i postanowień umowy.

W toku przygotowania i realizacji inwestycji należy uwzględnić należy istniejące w terenie obiekty, występujące warunki gruntowo – wodne podłoża, istniejące w terenie sieci.

7.2 Przygotowanie terenu budowy

Odpady nadające się do przetworzenia należy segregować. Wszystkie odpady należy gromadzić w miejscu w tym celu wyznaczonym, przewidzieć odpowiednie pojemniki na odpady i regularnie je opróżniać.

Składowanie materiałów budowlanych odbywać się powinno w miejscach do tego wyznaczonych i odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi producenta materiałów.

Zaplecze placu budowy oraz miejsce składowania materiałów, maszyn należy oznakować w widoczny sposób uniemożliwiający dostęp osób postronnych. Oznakowanie nie może utrudniać dostępu do terenów znajdujących się w pobliżu placu budowy.

7.3 Odtworzenie terenu

Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia terenu i nawierzchni dróg i chodników zniszczonych w trakcie budowy do stanu nie gorszego niż pierwotnie i zapewnienie przejeźdności dróg.

7.4 Zieleń

Należy przewidzieć do wycinki kolidujące z planowaną infrastrukturą drzewa i krzewy. Powierzchnię pod założenie nowych trawników należy ograniczyć do minimum.

7.5 Ciąg pieszy jezdny

Ciąg pieszo jezdny należy wykonać poprzez poszerzenie istniejącego chodnika do 4m z kostki betonowej kolorowej gr 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej gr. 5 cm i podbudowie z dodatkiem 30 % kruszywa łamanego min 15 cm po zagęszczeniu od ul. Pileckiego. Projekt w pasie drogowym ul. Pileckiego należy uzgodnić z Zarządem Dróg i Zieleni w Suwałkach. Na czas robót w pasie drogowym należy posiadać uzgodniony i zaopiniowany projekt tymczasowej organizacji ruchu drogowego.

Należy wykonać dojścia do zaplecza socjalnego i boiska o szerokości min. 1,5 m.

Zainstalować należy:

- a) ławki parkowe bez oparcia min. 4 szt.
- b) kosze parkowe – min. 4 szt.
- c) stojaki dla rowerów – min 4 szt.
- d) tablica regulaminowa dotycząca realizacji z BO 2022 z logo Misia

7.6 Ogólne wymagania materiałowe

Wykonawca robót budowlanych musi stosować tylko materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności.

8. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

II.1. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

W skład dokumentacji projektowej winny wchodzić następujące opracowania:

PRACE GEODEZYJNE

1. Mapę do celów projektowych wykona i przekaże dla Wykonawcy Zamawiający.

I. WYKONANIE BADAŃ I POMIARÓW – 2 egz. + wersja elektroniczna

Wykonanie badań przyjmując zasadę, że odwierty winny być wykonane w ilości co najmniej 2 odwierty. Głębokość otworów winna być wykonana do warstw gruntów nośnych, lecz nie mniej niż 4 m. Ilość i głębokość odwiertów powinna odzwierciedlać stan istniejący bez zastrzeżeń dając pełen obraz budowanego boiska.

II. Koncepcja budowy

Na etapie koncepcji należy przedłożyć do uzgodnienia koncepcję budowy boiska, która winna zawierać:

- proponowane zagospodarowanie terenu, w tym:
- rozwiązania geometryczne,
- rozwiązania ruchu pieszego wraz z dojściami,
- kompozycję różnych elementów zagospodarowania przestrzennego,
- lokalizację oświetlenia boiska i terenu,
- lokalizację zaplecza socjalnego
- lokalizacja sieci sanitarnej, wodociągowej, elektrycznej

Po zatwierdzeniu koncepcji przez Zamawiającego Wykonawca przygotowuje projekt do wystąpienia o odstępstwo od przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U.2019.1065) (uzgodnionej i zaopiniowanej)

Wykonawca wystąpi z upoważnienia Zamawiającego o warunki techniczne do gestorów sieci i opracuje:

III. Projekt zagospodarowania terenu – 5 egz. + wersja elektroniczna (w formacie pliku PDF oraz DOC + DWG) Projekt należy opracować zgodnie z ustawą Prawo Budowlane i Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /tekst jednolity Dz. U z 2020 r. poz 1609 z późniejszymi zmianami/ oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. Dz. U. z 2021r. poz. 2454. Na rysunku projekt zagospodarowania terenu należy umieścić wszystkie dokonane uzgodnienia.

IV.PROJEKTY ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE DLA POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ- po 5 egz. + wersja elektroniczna (w formacie pliku PDF oraz DOC + DWG), w tym:

PROJEKT BOISKA

PROJEKT OŚWIETLENIA, ELEKTRYCZNY

PROJEKT SANITARNY, WODOCIĄGOWY

PROJEKT ZIELENI

PROJEKT ROZWIĄZAŃ KOLIZJI URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH (o ile będą występowały)

PROJEKT ROZWIĄZAŃ KOLIZJI URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH (o ile będą występowały)

PROJEKT ROZBIÓREK (o ile będą występowały)

V .PROJEKTY TECHNICZNE DLA POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ- po 4 egz. + wersja elektroniczna (w formacie pliku PDF oraz DOC + DWG), w tym

PROJEKT BOISKA

PROJEKT OŚWIETLENIA, ELEKTRYCZNY

PROJEKT SANITARNY, WODOCIĄGOWY

PROJEKT ZIELENI

PROJEKT ROZWIĄZAŃ KOLIZJI URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH (o ile będą występowały)

PROJEKT ROZWIĄZAŃ KOLIZJI URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH (o ile będą występowały)

PROJEKT ROZBIÓREK (o ile będą występowały)

Projekty należy opracować zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. Dz.U.2021.2351 t.j. z dnia 2021.12.20 i Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2020.1609 z dnia 2020.09.18. oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. Dz. U. z 2021r. poz. 2454.

Dokumentacja techniczna musi posiadać niezbędne uzgodnienia w zakresie ochrony p-poż (jeżeli jest wymagane przepisami prawa): projekt zagospodarowania terenu, architektoniczno - budowlany,

VI.SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT DLA POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ – po 2 egz. dla każdej z branż + wersja elektroniczna (w formacie pliku PDF oraz DOC + DWG) SST należy opracować zgodnie z ustawą Prawo Budowlane i Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

VII. KOSZTORYSY INWESTORSKIE DLA POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ WRAZ Z ZESTAWIENIEM ZBIORCZYM – po 2 egz dla każdej z branż. + wersja elektroniczna (w formacie pliku PDF oraz RDS7) Kosztorysy należy opracować zgodnie z ustawą Prawo Budowlane i Rozporządzeniem Rozwoju i Technologii z dnia 29.12.2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. Kosztorysy należy wykonać w programie RODOS z zapisem ath.

Pozostałe wymagania:

1. Do zakresu obowiązków Wykonawcy należy w szczególności m.in.:
 - 1) na podstawie upoważnienia Zamawiającego pozyskanie wszelkich niezbędnych informacji, uzgodnień, opinii, warunków technicznych itd. zgodnie z obowiązującymi przepisami.
O wszystkich wystąpieniach, Wykonawca jest zobowiązany informować Zamawiającego (wystąpienia należy kierować do wiadomości Zamawiającego). Wystąpienie o wydanie decyzji administracyjnych dokona Zamawiający na podstawie materiałów opracowanych przez Wykonawcę. W przypadku wystąpienia braków lub konieczności uzupełnienia dokumentacji projektowej, Wykonawca zobowiązuje się do ich uzupełnienia w ciągu 5 dni roboczych od uzyskania informacji w przedmiotowej sprawie.
 - 2) opracowanie i przygotowanie wszystkich niezbędnych materiałów i załączników do wniosków o wydanie decyzji administracyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 3) udzielanie informacji i przygotowywanie odpowiedzi na wszelkie zapytania związane z prowadzonym przez właściwy organ postępowaniem,
 - 4) wspieranie Zamawiającego oraz czynny udział w prowadzonych przez właściwe organy postępowaniach administracyjnych,
 - 5) bieżące przekazywanie Zamawiającemu wszelkiej dokumentacji związanej z procesem uzyskiwania opinii, uzgodnień, pozwoleń, warunków technicznych i innych wystąpień związanych z opracowywaną dokumentacją projektową,
 - 6) wykonanie dokumentacji uzupełniającej i pokrycia w całości kosztów jej wykonania w przypadku stwierdzenia niekompletności dokumentacji,
2. Opracowania objęte zamówieniem powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień sporządzania dokumentacji.
3. Gdziekolwiek w zapisach projektu przywołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, będą obowiązywać postanowienia najnowszego ich wydania lub wydania poprawionego.
4. Opracowania powinny być przekazane przez Wykonawcę w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.
5. Wszystkie rozwiązania projektowe i ich zakres należy ustalić z Zamawiającym. Zamawiający opiniuje wszelkie założenia projektowe przed przekazaniem ich do dalszych uzgodnień. Przyjęcie do dalszych uzgodnień założeń projektowych niezgodzonych z Zamawiającym stanowi ryzyko Wykonawcy i może zostać przez Zamawiającego zmienione.
6. Dokumentacja powinna, w zakresie wynikającym z przepisów, zawierać wymagane potwierdzenia sprawdzeń rozwiązań projektowych, opinie, uzgodnienia, zgody i pozwolenia, a także spis opracowań i dokumentacji składających się na komplet przedmiotu zamówienia.
7. Projekty dotyczące budowy/przebudowy urządzeń infrastruktury związanej i niezwiązanej z drogą (energetycznych itd.) muszą bezwzględnie zawierać aktualne i zaktualizowane warunki techniczne budowy lub przebudowy (usunięcia kolizji).
8. Należy unikać nazw własnych producentów lub wyrobów.
9. Jeden egzemplarz opracowań, powinien zawierać oryginalne uzgodnienia i opinie.
10. Wszelkie kopie dokumentów zamieszczonych w dokumentacji projektowej winny być poświadczone za zgodność z oryginałem przez autora projektu.
11. Wszelkie opracowania projektowe należy wykonać w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:
 - 1) zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
 - 2) jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
 - 3) format arkuszy rysunkowych będzie ograniczony do niezbędnego minimum (maksymalnie w układzie poziomym 2xA3+A4) i złożony do formatu A-4 - zmiana jest możliwa po uzyskaniu zgody Zamawiającego,
 - 4) część rysunkowa będzie wykonana przejrzysto i czytelnie,
 - 5) rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego,
 - 6) każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.

12. Rysunki nie mogą być sklejane z arkuszy mniejszych formatów i nie mogą posiadać elementów naklejanych. Każdy rysunek w projekcie budowlanym i technicznym (oraz w innych opracowaniach) winien posiadać tabelkę z podaniem tytułu oraz nr rys., podpis projektanta i sprawdzającego (w oryginale) z podaniem numerów uprawnień.
13. Wykonawca dokumentacji projektowej ponosi pełną odpowiedzialność za adaptację typowych rozwiązań elementów prefabrykowanych.
14. Dokumentację należy przygotować również w formie elektronicznej (formaty plików DWG, DOC, XLS, PDF). Dodatkowo, po wykonaniu wszelkich poprawek i uzupełnień należy dostarczyć Zamawiającemu przenośny nośnik danych z wszystkimi opracowaniami wchodzącymi w skład dokumentacji projektowej.
15. Podpisy projektanta i sprawdzającego w każdym opracowaniu powinny być oryginalne oraz opatrzone imienną pieczętą autora i sprawdzającego wraz z numerem uprawnień.
16. Zamawiający zastrzega sobie prawo do używania i sporządzania kopii elementów dokumentacji dla celów procedury przetargowej i w celu realizacji inwestycji, bez uzyskiwania zezwolenia Wykonawcy na sporządzenie kopii do takiego użytku, przy zachowaniu praw autorskich do opracowanego przez siebie projektu.
17. Okres gwarancji jakości i rękojmi na wykonane opracowania wynosi 5 lat.
18. Wszystkie rysunki projektu zagospodarowania terenu, architektoniczno – budowlanego, obejmujące uzgodnienia p-poż muszą być uzgodnione przez rzeczoznawcę ds. p-poż.

II.2. PROCES PROJEKTOWY

W czasie realizacji umowy Zamawiający będzie wymagał od Wykonawcy:

1. Regularnych spotkań w siedzibie Zamawiającego min. raz na cztery tygodnie przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego oraz ewentualnie innych zaproszonych stron. Zamawiający w terminie 10 dni od podpisania umowy wyznaczy termin pierwszego spotkania koordynacyjnego. Za zgodą Zamawiającego dopuszczalne jest organizowanie spotkań w uzgodnionych innych odstępach czasowych. Głównymi celami spotkań będą:
 - prezentacja przez Wykonawcę sprawozdania z bieżącego postępu prac nad dokumentacją projektową
 - prezentacja przez Zamawiającego wniosków i uwag w stosunku do wcześniej zgłaszanych
 - omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów, do których rozstrzygnięcia upoważniony jest Zamawiający
 - omówienie warunków i uzgodnień otrzymanych od instytucji i osób trzecich,
 - uzgodnienie zaproponowanych rozwiązań technicznych dotyczących zadania - wszystkie etapy opracowań projektowych podlegają akceptacji Zamawiającego.
 - 1) W spotkaniach powinni uczestniczyć niezbędni projektanci oraz każdorazowo osoba koordynująca wszystkie opracowania i branże ze strony Wykonawcy.
 - 2) Na spotkania Wykonawca sporządza i przekazuje Zamawiającemu w formie pisemnej sprawozdanie z bieżącego postępu prac.
 - 3) Wykonawca przedłoży w ciągu 5 dni od podpisania umowy harmonogram prac projektowych (uwzględniający terminy przekazania Zamawiającemu poszczególnych opracowań). Wykonawca na życzenie Zamawiającego zaktualizuje harmonogram, który każdorazowo podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
2. W przypadku występowania na terenie objętym przedmiotem zamówienia urządzeń obcych (w tym nie zinventaryzowanych) należy opracować dokumentację związaną z usunięciem kolizji.
 3. Ustala się następujące etapy odbioru i przekazania dokumentacji:
 - 1) przekazanie dokumentacji wraz z wykazem opracowań, podpisane przez Wykonawcę, które następuje przy piśmie w siedzibie Zamawiającego w obecności jego przedstawiciela i kończy się podpisaniem **protokołu przekazania dokumentacji**,
 - 2) odbiór przedmiotu zamówienia, następuje po podpisaniu protokołu przekazania dokumentacji i sprawdzeniu przez Zamawiającego kompletności i poprawności

dokumentacji; (w okresie 14 dni) odbiór następuje w siedzibie Zamawiającego w obecności jego przedstawiciela i kończy się podpisaniem **protokołu zdawczo-odbiorczego**,

4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do używania i sporządzania kopii elementów dokumentacji dla celów procedury przetargowej i w celu realizacji inwestycji, bez uzyskiwania zezwolenia jednostki projektującej na sporządzenie kopii do takiego użytku, przy zachowaniu praw autorskich do opracowanego przez siebie projektu.

5. W ramach opracowanej dokumentacji należy wykonać wszelkie opracowania związane z przebudową kolidującego uzbrojenia. W ramach zadania Wykonawca winien dokonać inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia technicznego oraz uzyskać wszystkie niezbędne i aktualne branżowe warunki techniczne od właścicieli lub zarządców urządzeń kolidujących z projektowaną inwestycją. Wykonawca winien na własne ryzyko określić liczbę oraz rodzaj kolizji przed złożeniem oferty.

6. W celu prawidłowego sporządzenia oferty, zaleca się Wykonawcy dokonanie oględzin w terenie i jego otoczeniu oraz uzyskanie wszelkich niezbędnych informacji co do ryzyka, trudności i innych okoliczności, jakie mogą wystąpić w trakcie realizacji zamówienia. Dochodzenie roszczeń po podpisaniu umowy z tytułu nieuwzględnienia przez Wykonawcę wszystkich okoliczności nie będzie stanowić podstawy do dodatkowego wynagrodzenia oraz przedłużenia terminu wykonania przedmiotu umowy.

2. Inne dokumenty:

2.1 Lokalizacja inwestycji

