

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

1. Przedmiot zamówienia:

Budowa boiska typu ORLIK na stadionie sportowym przy ul. Leśnej 20 w Żabiańcu w formule zaprojektuj i wybuduj.

1.1 Część informacyjna

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną typu „sztuczna trawa” w systemie zaprojektuj i wybuduj. Wymiary zewnętrzne boiska, wynoszą 30m x 54m, wymiary pola gry 26m x 50m.

Boisko wyposażone będzie w system odwodnienia, piłkochwyty, oraz oświetlenie.

Prace projektowe oraz budowlane i instalacyjne objęte zamówieniem należy wykonać w oparciu o: Program funkcjonalno-użytkowy oraz zapisy niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.

2. Zakres rzeczowy robót do realizacji

2.1 Zakres prac

- Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wymaganych uzgodnień, pozwoleń i zgłoszeń zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym także uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji zezwalającej na wykonanie robót /uzyskanie od właściwego organu architektoniczno-budowlanego braku sprzeciwu na wykonywanie robót lub decyzji pozwolenia na budowę /.
- Wykonanie aktualnych badań geotechnicznych gruntu zgodnie z obowiązującym od 24 grudnia 1998 roku *Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych*,
- Przygotowanie zagospodarowania terenu budowy, wykonanie ogrodzenia terenu robót oraz jego zaplecza, prace przygotowawcze.
- Geodezyjne wyznaczenie położenia oraz wymiarów boiska (zgodnie z załączonym szkicem).
- Prace ziemne, korytowanie i wymiana gruntów niebudowlanych.
- Wykonanie drenażu wraz z zagospodarowaniem wód opadowych na terenie działki oraz z uzyskaniem wszelkich uzgodnień i decyzji wymaganych przepisami prawa.
- Przesunięcie istniejącej studzienki, odcinka sieci i usunięcie pozostałych kolizji jeśli będzie to konieczne.
- Wykonanie podbudowy oraz obrzeży boiska.
- Wykonanie nawierzchni boiska z trawy syntetycznej
- Wykonanie piłkochwyków.
- Wykonanie muru oporowego wraz z demontażem części istniejącego ogrodzenia.
- Wykonanie oświetlenia boiska.

- Montaż wyposażenia boiska
- Uporządkowanie terenu wraz z wyrównaniem, dowozem ziemi urodzajnej, obsianiem trawą terenu wokół boiska i zagrabieniem .

Prace projektowe, zakres rzeczowy:

2.2. Dokumentacja projektowa wraz z zagospodarowaniem terenu powinna obejmować swym zakresem między innymi:

- a) Projekt budowy boiska wraz z odwodnieniem i oświetleniem oraz projektem konstrukcyjnym muru oporowego.
- b) Mapę do celów projektowych.
- c) Uzupełniające badania geotechniczne gruntu.
- d) W zależności od potrzeb – ekspertyzy, analizy, pozwolenia, decyzje, uzgodnienia lub opinie wymagane przepisami, niezbędne dla prawidłowego wykonania opracowań projektowych objętych przedmiotem zamówienia.
- e) Uzyskanie niezbędnych warunków na dostawę mediów oraz uzgodnienie projektów, zgodnie z wymogami gestorów sieci.
- f) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót dla wszystkich branż z podziałem na branże dla każdej części opracowania (osobno).
- g) Komplet uzgodnień dla wszystkich branż, wynikający z warunków do zatwierdzenia dokumentacji wymaganych Prawem budowlanym
- h) Inne niezbędne opracowania wymagane przepisami prawa dla prawidłowego funkcjonowania obiektu.
- i) Szczegółowe przedmiary robót z podziałem na branże (osobno).
- j) Kosztorysy Inwestorskie wykonane metodą kalkulacji szczegółowej z podziałem na branże (osobno).
- k) Zbiorcze Zestawienie Kosztów łącznie dla całego zadania inwestycyjnego.
 - l) Uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji zezwalającej na wykonanie robót / uzyskanie od właściwego organu architektoniczno-budowlanego braku sprzeciwu na wykonywanie robót lub decyzji pozwolenia na budowę /.

UWAGI:

- Dokumentację projektowo - kosztorysową należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami, uzgodnieniami, innymi wymaganymi przepisami szczegółowymi, prawem budowlanym oraz formą projektu budowlanego (Dz.U.2013 poz.762);
- Dokumentację projektową należy na bieżąco uzgadniać z Zamawiającym w celu przekazania Gminie do weryfikacji kompletnego opracowania uwzględniającego uwagi przekazywane w trakcie projektowania. Dopiero po zaakceptowaniu dokumentacji projektowej przez Zamawiającego należy ją złożyć do Starostwa wraz ze zgłoszeniem w imieniu Zamawiającego zamiaru wykonywania robót lub uzyskania decyzji pozwolenia na budowę.
- Na podstawie opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, należy opracować dla wszystkich branż, Specyfikacje techniczne wykonania odbioru robót, Przedmiary Robót, Kosztorysy Inwestorskie oraz Zbiorcze Zestawienie Kosztów (zwane dalej ZZK).
- W przypadku nanoszenia jakichkolwiek poprawek na etapie uzyskania od właściwego organu architektoniczno-budowlanego braku sprzeciwu na wykonywanie robót, poprawki muszą być naniesione we wszystkich egzemplarzach dokumentacji projektowej.

- Projekty i przedmiary należy opracować z uwzględnieniem art. 29 ust. 2 i 3 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych – rozwiązań technicznych nie można opisywać w sposób, który utrudniałby uczciwą konkurencję oraz poprzez wskazanie np. znaków towarowych, patentów. Wszelkie używanie znaków towarowych, nazw własnych w opracowaniu jest zabronione.
- Wersja elektroniczna dokumentacji ma dokładnie odpowiadać wersji papierowej. Wersję elektroniczną, jako skan dokumentacji należy wykonać po sprawdzeniu i zatwierdzeniu dokumentacji przez Gminę.
- Dokumentację projektową należy sporządzić w czytelnej technice graficznej oraz oprawić w twardą okładkę formatu A-4, w sposób uniemożliwiający dekompletację projektów. Poszczególne komplety dokumentacji należy spakować w oddzielne opakowania zbiorcze wraz z czytelnymi opisami. Na rysunkach wszystkie liczby wymiarowe i inne opisy (np.: w legendzie) dostosować do skali wydruku (min. 3 mm).
- Dokumentacja projektowa ma być opracowana zgodnie z aktualnymi przepisami i posiadać wszelkie wymagane pozwolenia, uzgodnienia i opinie. Musi być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- Dokumentacja projektowa w trakcie opracowania powinna być uzgadniana z przedstawicielami Gminy w trakcie spotkań, które będą się odbywać w siedzibie Inwestora. Podczas spotkań Wykonawca przedstawi rozwiązania techniczne możliwe do zastosowania w przedmiotowym obiekcie a także wskaże wady i zalety tych rozwiązań. Wykonawca wspólnie z przedstawicielami Inwestora dobierze najlepsze rozwiązania do opracowania przedmiotu zamówienia.
- Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji postępu prac projektowych w ciągu obowiązywania Umowy, poprzez organizowanie, co tydzień narad koordynacyjnych w siedzibie Zamawiającego, w których niezbędny będzie udział projektantów.

Roboty budowlane należy zrealizować zgodnie z dokumentacją projektową i Załącznikiem „A”

Do Wykonawcy należy:

- zapewnienie przebiegu robót tak, aby ich zakres nie zakłócił możliwości funkcjonowania pozostałej części stadionu, na której nie będą prowadzone prace.
- zapewnienie przebiegu robót tak, aby gwarantował on bezpieczeństwo osób korzystających ze stadionu i jego otoczenia.
- wyгородzenie terenu robót ogrodzeniem w sposób uniemożliwiający dostęp osób postronnych na teren budowy.

2.3 Uzyskanie wszelkich niezbędnych decyzji, uzgodnień i zgód do wykonania całego Przedmiotu Zamówienia w trakcie i po zakończeniu robót leży po stronie Wykonawcy robót.

2.4 Warunkiem przystąpienia do przetargu jest spełnienie wymagań zawartych w SIWZ.

3. Cena ryczałtowa przedmiotu zamówienia - Wykaz Cen. Płatności

Ofertę należy opracować w oparciu o dokumentację przetargową i opis przedmiotu zamówienia w formie tabelarycznego zestawienia wartości ofertowych (Wykaz Cen - Załącznik nr 1). Na podstawie w/w tabeli należy opracować wstępny harmonogram.

Opracowany wstępny harmonogram rzeczowo-finansowo-terminowy należy dostarczyć Zamawiającemu na 7 dni przed podpisaniem umowy.

Przed wprowadzeniem na budowę Wykonawca dostarczy uszczegółowienie wstępnego harmonogramu rzeczowo-finansowo-terminowego w postaci szczegółowego harmonogramu rzeczowo-finansowo-terminowego.

Szczegółowy harmonogram jest doprecyzowaniem tabeli - Wykaz Cen i wstępnego harmonogramu z ewentualnym rozbiciem etapów robót na poszczególne podetapy pozwalającym na płynną realizację oraz umożliwiającym odpowiednie fakturowanie. Harmonogram przed złożeniem musi zostać uzgodniony z przedstawicielami Zamawiającego i Użytkownika, Gmina zastrzega sobie prawo do zmian w harmonogramie. W fazie opracowania harmonogramu rzeczowo – finansowo - terminowego w tym dla potrzeb rozliczeniowych, dopuszcza się możliwość podziału ceny danego elementu ryczałtowego z Wykazu Cen. Podział ten musi uzyskać zgodę Zamawiającego.

Na podstawie zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej Wykonawca opracuje przedmiary i kosztorysy szczegółowe. Sumaryczna kwota kosztorysów musi odpowiadać kwocie ryczałtowej z Wykazu Cen w ofercie Wykonawcy i być zgodna z kwotami ze wstępnego harmonogramu rzeczowo-finansowo-terminowego.

Harmonogram przed złożeniem musi zostać uzgodniony z przedstawicielami Zamawiającego i Użytkownikami.

4. Oferta ryczałtowa na całość zamówienia powinna uwzględniać: koszty robót objętych Opisem przedmiotu zamówienia, Programem Funkcjonalno Użytkowym, Dokumentacja geotechniczna oraz dodatkowo m.in.:

- 4.1. Koszt opracowania dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarów robót, szczegółowych kosztorysów, zbiorczego zestawienia kosztów.
- 4.2. Koszt uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji zezwalającej na wykonanie robót / uzyskanie od właściwego organu architektoniczno-budowlanego braku sprzeciwu na wykonywanie robót lub decyzji pozwolenia na budowę /.
- 4.3. Koszt zasilania w energię elektryczną placu budowy, odbioru ścieków, dostarczenia wody i innych niezbędnych do realizacji przedmiotu umowy do dnia bezusterkowego końcowego odbioru robót.
- 4.4. Koszt opłat związanych z: wywozem gruzu, wymianą gruntu oraz nadmiaru ziemi a także odpadów oraz koszt utylizacji odpadów.
- 4.5. Koszt opracowania projektu organizacji robót i związane z nim:
 - Koszty wynikające z konieczności wykonywania robót na użytkowanym terenie – należy tak zaplanować i uzgodnić z Zamawiającym i Użytkownikami roboty aby prace budowlane nie utrudniały korzystania z czynnej części stadionu.
 - Koszt zapewnienia odpowiedniego sprzętu do realizacji robót
 - Koszt zapewnienia ciągłości dostawy mediów w trakcie wykonywania prac.
 - Koszty skutecznego zabezpieczenia elementów istniejących obiektu i obiektów przyległych, a nie podlegających demontażowi lub wymianie w ramach przedmiotu umowy.
 - Koszt zabezpieczenia i utrzymania w czystości dojazdów i dojeżdż do istniejącego obiektu.
 - Koszt wyгородzenia i zabezpieczenia całego placu budowy,

- Koszty organizacji zaplecza socjalnego budowy: ustawienia kontenerów, sanitariatów itp.
 - Koszty wykonania i uzgodnienia czasowej organizacji ruchu na okres budowy, koszt zajęcia pasa drogowego (jeśli będzie to potrzebne).
 - Uzyskania na własny koszt zezwoleń na dojazd ciężkim sprzętem.
 - Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej (także w formie elektronicznej): nowych nawierzchni oraz zewnętrznych instalacji istniejących jak i nowo zamontowanych przez Wykonawcę. Wykonawca przekaże Zamawiającemu potwierdzenie przyjęcia do zasobów Wydziału Geodezji i Katastru Starosty Piaseczyńskiego inwentaryzacji geodezyjnej.
- 4.6. Koszty wszystkich podatków, cła, koszty ubezpieczenia, transportu i inne obciążenia, które Wykonawca ma obowiązek płacić w związku z Umową.
 - 4.7. Koszt uzyskania wszelkich uzgodnień związanych z realizacją budowy.
 - 4.8. Koszt zabezpieczenia obsługi geodezyjnej w trakcie realizacji robót oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przez uprawnionych geodetów.
 - 4.9. Możliwość wzrostu cen w okresie realizacji Umowy.
 - 4.10. Koszty udzielenia gwarancji, na wykonany Przedmiot zamówienia, na okres zgodny z ofertą począwszy od daty **protokółarnego końcowego odbioru robót nie zawierającego wad o których mowa w Umowie w § 15 ust.4**
 - 4.11. Koszty odbiorów specjalistycznych niezbędnych do realizacji Inwestycji.
 - 4.12. Koszt wykonania wstępnego i szczegółowego harmonogramu rzeczowo-terminowo-finansowego dostarczonych przez Wykonawcę.
 - 4.13. Koszty dostarczenia certyfikatów zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną na zastosowane wyroby w ramach zamówienia.
 - 4.14. Koszt opracowania planu BIOZ.
 - 4.15. Koszty wykopów oraz wymiany gruntów wynikających z występowania gruntów niebudowlanych, odwodnienia wykopów w trakcie prowadzenia prac. Koszty usunięcia występujących kolizji.
 - 4.16. Koszt ochrony mienia na terenie budowy do czasu bezusterkowego końcowego odbioru robót.
 - 4.17. Koszt likwidacji zaplecza i obiektów tymczasowych wraz z kompleksowym sprzątnięciem po budowie.
 - 4.18. Koszt wykonania dokumentacji powykonawczej w 3-ch egzemplarzach w wersji papierowej wraz z inwentaryzacją geodezyjną oraz z załączonymi certyfikatami zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną na zastosowane wyroby, oraz skanu opisanej dokumentacji powykonawczej zapisanej w formie elektronicznej- PDF.
 - 4.19. Koszt uzyskania wszelkich niezbędnych uzgodnień i zgód do wykonania całego Przedmiotu Zamówienia zgodnie z pkt. 2.3.
 - 4.20. Koszt wykupienia polis ubezpieczeniowych, o których mowa w §7 Umowy (OC działalności gospodarczej, ubezpieczenie od ryzyk budowlano-montażowych).
 - 4.21. Koszty wykonania dodatkowych prac opisanych w punkcie 6.
 - 4.22. Koszt zakupu mapy do celów projektowych.

5. Uwagi ogólne:

- a) Wszystkie wymienione nazwy producentów należy traktować jako przykładowe, a wycenić i zastosować należy materiały o parametrach technicznych nie gorszych lub równoważnych.

- b) Oferent jest zobowiązany do szczegółowej analizy dokumentacji technicznej i opisu przedmiotu zamówienia, celem wyeliminowania błędów lub przypadków nieuwzględnionych w powyższych dokumentach, a niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia.
- c) W przypadku wątpliwości należy wystąpić w trakcie trwania procedury przetargowej i w trakcie realizacji inwestycji na piśmie do Inwestora w celu uzyskania wyjaśnień,
- d) Na 14 dni przed przystąpieniem do danego typu robót Wykonawca dostarczy do zatwierdzenia Zamawiającemu niezbędne dokumenty (certyfikaty, atesty i inne dokumenty) potwierdzające ich zgodność z projektami i specyfikacjami technicznymi oraz uzyska akceptację Zamawiającego na Karcie Materiałowej, której wzór jest załącznikiem do OPZ.
- e) **Wizja lokalna na obiekcie jest zalecana po uzgodnieniu terminu z przedstawicielem Zamawiającego.**
- f) Odpady stanowią własność Wykonawcy i zostaną zutyliczowane na jego koszt.
- g) Uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień do wykonania całego Przedmiotu Umowy leży po stronie Wykonawcy robót.
- h) Podczas realizacji oferent powinien uzgodnić wszelkie zmiany dotyczące zastosowanych materiałów (każda zmiana musi być uzgodniona z Inwestorem)
- i) Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w rozumieniu ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy, osób wykonujących (w zakresie realizacji Przedmiotu Umowy) następujące czynności: prace ogólnobudowlane - pracownicy fizyczni min. 2 osoby
- j) Zamawiający wymaga aby przez cały okres budowy wszyscy pracownicy budowy (tj. Wykonawcy, Podwykonawcy i dalsi Podwykonawcy), zostali wyposażeni w stroje robocze umożliwiające identyfikację pracodawcy danego pracownika (tj. posiadali w widocznym miejscu czytelne logo bądź nazwę Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy)
- k) Roboty ziemne zaleca się prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa inżynierskiego

6. Uwagi branżowe:

Uwagi dotyczące branży budowlanej:

- a) Nawierzchnia boiska – trawa syntetyczna wysokości 6cm, wypełnienie – piasek kwarcowy oraz EPDM produkcji pierwotnej w kolorze czarnym lub zielonym, 2 rodzaje linii, linie stałe wklejane w kolorze białym i żółtym. Rzędna górnej części trawy nie może wystawać więcej niż 10 mm ponad poziom obrzeży wokół boiska.
- b) Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającego i Użytkownika układ projektowanych linii w wersji papierowej i elektronicznej.
- c) Podbudowa wykonana z odpowiednich warstw kruszywa kamiennego zgodnie z projektem, bez maty podkładowej. Zamawiający nie dopuszcza wykonania podbudowy z kamienia (tłucznią) wapiennego oraz kruszywa betonowego. Płyta boiska wyprofilowana w odpowiednie spadki (od 0,5% do 1%).
- d) Z uwagi na występujące pod boiskiem nasypy niebudowlane konieczna jest wymiana gruntu.
- e) Dopuszcza się wzniesienie rzędnej boiska do 20cm powyżej istniejącej rzędnej terenu pod warunkiem wyprofilowania odpowiednich spadków terenu.
- f) Obrzeża betonowe prefabrykowane min 8x30cm, posadowione na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15, grubość ławy min 10cm + opory wysokości min 5cm i szer. o 10

cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górna powierzchnia ław wykonana ze spadkiem.

- g) Piłkochwyty z siatki polipropylenowej bezwęzłowej z wejściami należy wykonać wokół całego boiska, wysokość 6m z trzech stron, od strony budynku wysokość 4m. Piłkochwyty wyposażone w linki naciągowe stalowe góra i dół, słupy malowane proszkowo, zabezpieczone antykorozyjnie. Należy wykonać instalacje uziemienia wszystkich słupów. Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania narożnych masztów oświetleniowych jako słupów do piłkochwyków.
- h) Bramki do piłki nożnej o wymiarach w świetle 5x2m wraz z siatkami 1kpl – 2 szt. osadzone w tulejach, tuleje wbetonowane na stałe w podłożu, rama bramki lakierowana proszkowo na kolor biały, wykonana z owalnego profilu aluminiowego wzmocnionego, pałaki bramki składane na zawiasie. Zaczepy siatki wykonane z tworzywa sztucznego wytrzymałe na warunki atmosferyczne, siatka polipropylenowa, bezwęzłowa grubości 4-5 mm. Bramka musi spełniać wymogi PZPN oraz normy PN-EN 748:2006 a także posiadać certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.
- i) Mur oporowy żelbetowy z betonu mrozoodpornego, wysokości ok 1,6m, długości 54 m, zlokalizowany od strony lasu, służący do odbijania piłek i treningów. Malowanie do uzgodnienia z Użytkownikiem, powierzchnie odporne na warunki atmosferyczne.
- j) Wymagania Zamawiającego dotyczące nawierzchni:

Parametry techniczne nawierzchni nie gorsze niż:

- Typ włókna: włókna monofilowe i fibrylowane w proporcjach 2:1 lub 1:1 lub włókna monofilowe i monofilowe texturowane w proporcjach 1:1, w 1 lub osobnych pęczkach,
 - Min. 14 włókien w jednym pęczku, min. 2 różne kolory włókien,
 - Wysokość włókna: 60 mm
 - Grubość włókna monofil: min 300 mikronów
 - Ilość pęczków: min. 7 800 pęczków
 - Ilość włókien: min. 110 000 włókien
 - DTEX: min. 16 000
 - Waga włókna: min. 1 050 gr /m²
 - Całkowita waga nawierzchni: min. 2 320 gr /m²
 - Kształt włókna: Włókno główne (monofilowe) musi posiadać specjalny profil np. kształt litery S, C, V lub kształt diamentu.
 - Wypełnienie: piasek suszony kwarcowy oraz granulaty EPDM z produkcji pierwotnej.
 - Wytrzymałość łączenia klejonego pomiędzy brytami trawy po postarzeniu wodą 70N.
- k) Wymagania dotyczące wykonawcy prac nawierzchniowych:
- Wykonawca i producent (dostawca) powinni potwierdzić spełnienie warunków i dołączyć do dokumentacji przetargowej:
- Autoryzację producenta nawierzchni wystawioną na Wykonawcę z określeniem miejsca.
 - Dokument wydany przez laboratorium sportowe potwierdzający, że ofertowana przez wykonawcę nawierzchnia z trawy syntetycznej posiada wszystkie parametry techniczne nie gorsze od wymaganych.
 - Kartę techniczną potwierdzoną przez producenta, zawierającą szczegółową charakterystykę i parametry techniczne nawierzchni.

- Autoryzacja producenta nawierzchni ze sztucznej trawy, wystawiona dla Wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na oferowany przez Wykonawcę produkt.
- Atest PZH na nawierzchnię z trawy sztucznej
- Atest PZH na granulát gumowy EPDM
- Próbkę trawy syntetycznej o wymiarach 20 x 30 cm, z etykietą producenta.

Uwagi dotyczące branży sanitarnej:

Opracowanie dokumentacji projektowej (zawierającej dokładne obliczenia) na wykonanie drenażu boiska, zagospodarowania wód opadowych i przebudowy elementów podziemnej infrastruktury technicznej kolidujących z Przedmiotem Zamówienia, zgodnie z przepisami prawa, z uzyskaniem wszystkich uzgodnień, pozwoleń i decyzji niezbędnych do realizacji wraz z wykonaniem robót na jej podstawie, uwzględniając poniższe wytyczne:

1. przewody odsączające (prowadzone pod całą nawierzchnią boiska tj. pole gry i pobocze) z rur perforowanych otworami 1,5-5,0mm, z filtrem (z włókna syntetycznego lub z włókna kokosowego w zależności od rodzaju gruntu), karbowanych, o średnicy wewnętrznej nie mniejszej niż 71mm, ułożone pod kątem 45st. do linii boiska, w odległości nie większej niż 3,0m od siebie, połączone z przewodami zbiorczymi trójnikami 45st. na obu końcach przewodów odsączających, umożliwiając odpowietrzenie instalacji,
2. przewody zbiorcze (prowadzone pod nawierzchnią po obwodzie boiska tj. pod poboczem lub ewentualnie pod boiskiem) z rur perforowanych otworami 1,5-5,0mm, z filtrem (z włókna syntetycznego lub z włókna kokosowego w zależności od rodzaju gruntu), karbowanych o średnicy wewnętrznej nie mniejszej niż 144mm, ułożone równoległe do linii boiska z wpiętymi pod kątem 45st. przewodami odsączającymi,
3. spadek przewodów odsączających i zbiorczych 0,5%,
4. podsypka pod (100mm) i obsypka po bokach i nad (nie mniej niż 200mm) przewodami odsączającymi i zbiorczymi układana w rowach o nachyleniu skarpy 60st. - żwirowa o frakcji 8/16,
5. geowłóknina osłaniająca z każdej strony przewody, podsypkę i obsypkę żwirową tj. ułożona w sposób zapewniający ciągłość pod, po bokach i nad obsypką żwirową oraz ułożona na podłożu i obsypana piaskiem, żwirem lub kruszywem uniemożliwiającym jej przerwanie,
6. studnie rewizyjne dn400mm lub dn425mm, z osadnikami piaskowymi wys. 500mm, montowane w miejscu zmian kierunku przewodów zbiorczych oraz w najwyższych punktach instalacji, umożliwiając odpowietrzanie instalacji, z włazami (o odpowiedniej obciążalności) i elementami napowietrzającymi lub wpustami, zabezpieczonymi przed wpadaniem granulatu wypełniającego nawierzchnię boiska,
7. przewody odprowadzająca (poza obszarem boiska) z rur PVC-U SN8 litych, o średnicy nie mniejszej niż dn200mm, ze spadkiem zgodnie z przepisami,
8. podsypka pod (100mm) i obsypka po bokach i nad (nie mniej niż 200mm) przewodami odprowadzającymi - piaskowa,
9. studnie odprowadzające (poza obszarem boiska) o średnicy nie mniejszej niż 1000mm z pokrywami żeliwnymi o obciążalności nie mniejszej niż D400,
10. zagospodarowanie wód opadowych na terenie działki do ustalenia przez Wykonawcę na etapie projektu.
11. przebudowa elementów podziemnej infrastruktury technicznej kolidującej z Przedmiotem Zamówienia.

Uwagi dotyczące branży elektrycznej

- k) należy sprawdzić i przewidzieć ewentualną rozbudowę istniejącej instalacji oraz zwiększenie przydziału energii,
- l) zaprojektować i wykonać oświetlenie boiska o natężeniu 150lx + zapas konserwacyjny wraz ze sterowaniem i z przyłączem pozalicznikowym. Dobór opraw na podstawie projektu fotometrycznego (symulacji natężenia oświetlenia),
- m) proponuje się do oświetlenia boiska zamontowanie 6 szt. masztów oświetleniowych. Cztery maszty na rogach, a dwa w połowie długości boiska, maszty można wykorzystać jako konstrukcje wsporcze do montażu piłko chwyty.
- n) konstrukcje piłko chwyty oraz masztów oświetleniowych należy uziemić (do ułożonego otoku wokół boiska – FeZn 25x4 lub uziomy punktowe – pręty stalowe oc Ø 20),
- o) wymiary boiska 54 x 30m, a pole gry 50 x 26m

Uwagi ogólne:

- moc znamionowa 500W (dobrać na podstawie obliczeń)
- odporność oprawy na uderzenia min. IK 08
- dowolna regulacja kierunku świecenia
- oprawy z regulacją natężenia oświetlenia
- skuteczność świetlna $\geq 140\text{lm/W}$ przy $\text{CRI} \geq 80$
- kąt świecenia/soczewka $60^\circ \times 100^\circ$
- temperatura barwowa 3700- 4000K (neutralna/dzienna)
- wykonanie aluminium
- żywotność przy 50.000h zachowane L90 i B10
- gwarancja 5 lat

7. W ofercie Wykonawca powinien określić:

- 7.1. Cenę ryczałtową brutto robót objętych dokumentacją techniczną i Załącznikiem „A”.
- 7.2. Do oferty Wykonawca powinien dołączyć Wykaz Cen (Załącznik nr 1).

Zamawiający zastrzega sobie prawo obniżenia kwoty ryczałtowej wynagrodzenia w przypadku zmniejszenia zakresu robót w którejkolwiek z branż. Obniżenie kwoty ryczałtowej, o której mowa zostanie określone w oparciu o dokument stanowiący załącznik do niniejszej umowy np. tabelę wartości ofertowych, harmonogram rzeczowo-terminowo-finansowy, szczegółowy kosztorys ofertowy (jeśli dotyczy) bądź też w oparciu o przygotowaną kalkulację zaakceptowaną przez Zamawiającego

Investor zastrzega sobie prawo wyłączenia z umowy poz. C6 z Wykazu Cen – „Wykonanie muru oporowego”- i wynikającego z tego obniżenia wynagrodzenia ryczałtowego określonego w §3 ust.1 umowy.

8. Realizacja robót:

- 8.1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać roboty z zachowaniem należytej staranności, zasad bezpieczeństwa, dobrej jakości, właściwej organizacji pracy, zasad wiedzy technicznej, obowiązujących norm oraz przepisów prawa, w szczególności ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz zgodnie z dokumentacją techniczną.
- 8.2. Wykonawca robót zobowiązany jest do:

- Dokonania wszelkich niezbędnych uzgodnień z Zamawiającym, oraz z Użytkownikiem istniejącego obiektu (w tym kolorystyki wbudowywanych materiałów budowlanych).
- Organizacji, utrzymania i zabezpieczenia terenu budowy z zapleczem socjalnym i technicznym wraz z wykonaniem dla celów budowy przyłączy tymczasowych zasilających w niezbędne media z ich pomiarem oraz zapewnienie odpowiedniej ilości pracowników przewidzianych do realizacji robót.
- Stałego utrzymania terenu budowy w czystości, usuwanie gruzu i odpadów.
- Ochrony mienia na terenie budowy do czasu przekazania go do użytkowania, utrzymanie czystości na terenach przyległych do terenu budowy (w tym dojazdy).
- Zapewnienie stałej obecności Kierownika Robót na terenie budowy w trakcie realizacji robót.
- Zabezpieczenia obsługi geodezyjnej w trakcie realizacji robót oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przez uprawnionych geodetów.
- Zminimalizowania uciążliwego wpływu prowadzonych robót na otaczające środowisko i użytkowników okolicznych obiektów.
- Naprawienia na własny koszt i doprowadzenie do stanu poprzedniego ewentualnych szkód.
- Prowadzenia robót zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót w zgodności z obowiązującymi normami technicznymi.
- Posiadania na każdy wbudowany materiał deklaracji zgodności, aprobaty technicznej lub certyfikatu świadczącego o jego jakości zgodnie z wymogami projektu i winien on być dopuszczony do jego wbudowania (wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego). Materiały do wbudowania muszą być przedłożone Zamawiającemu wraz z certyfikatami i po uzyskaniu aprobaty na KM (Karcie Materiałowej) mogą być użyte do montażu.
- Kierowania robotami przez personel posiadający stosowne do zakresów wykonywanych robót uprawnienia i posiadających aktualne zaświadczenia o przynależności od Okręgowych Izb Inżynierów Budownictwa.
- Przeprowadzania w trakcie budowy stosownych badań laboratoryjnych dokumentujących zachowanie prawidłowego procesu technologii robót.
- Zgłoszenia do wcześniejszego odbioru wszelkich elementów ulegających zakryciu.
- Opracowania i dostarczenia Zamawiającemu przed rozpoczęciem robót planu BIOZ .
- Dostarczenia Zamawiającemu dokładnej inwentaryzacji fotograficznej wszystkich dróg dojazdowych po których będzie odbywał się transport materiałów i sprzętu na potrzeby prowadzenia i obsługi budowy, a także naprawienia na własny koszt oraz doprowadzenie do stanu poprzedniego ewentualnych szkód spowodowanych transportem. Inwentaryzacja musi zostać dostarczona przed rozpoczęciem robót budowlanych w wersji papierowej i elektronicznej.
- Dla poszczególnych etapów realizacji zadania należy wykonywać dokumentację fotograficzną.
- Wykonania inwentaryzacji powykonawczej, także w formie elektronicznej, nowych nawierzchni oraz zewnętrznych instalacji istniejących jak i nowo zamontowanych przez Wykonawcę. Wykonawca przekaze Zamawiającemu potwierdzenie przyjęcia do zasobów Wydziału Geodezji i Katastru Starosty Piaseczyńskiego inwentaryzacji geodezyjnej.
- Zgłoszenia do odbioru końcowego wykonanych elementów robót z uwzględnieniem poniższych uwag:
- Zgłoszenia należy dokonać pisemnie, do zgłoszenia należy przygotować kompletną dokumentację powykonawczą w 3-ch egz. w wersji papierowej oraz 2 egz. w wersji

elektronicznej (skan podpisanej i ostemplowanej dokumentacji powykonawczej) – opatrzoną oświadczeniem Kierownika Budowy o zgodności wykonania robót budowlanych z projektem.

- Każdy rysunek w projekcie powykonawczym powinien być podpisany przez Kierownika Budowy potwierdzając zgodność wykonanych robót z dokumentacją.
- Poszczególne komplety dokumentacji muszą być spakowane w oddzielnych opakowaniach wraz z czytelnymi opisami.
- Do dokumentacji powykonawczej należy załączyć dokumenty gwarancyjne oraz instrukcję konserwacji dla przyszłego użytkownika.

9 . Terminy wykonania zamówienia:

a) Część Projektowa - Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wymaganych uzgodnień i pozwoleń niezbędnych do rozpoczęcia oraz realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa:

- 1) Termin wykonania: **do 3 tygodni** od dnia zawarcia Umowy Wykonawca przekaże Zamawiającemu 1 kpl. opracowanej dokumentacji projektowej do weryfikacji w wersji papierowej i elektronicznej.
- 2) Termin wykonania: **do 5 tygodni** od dnia zawarcia Umowy Wykonawca przekaże Zamawiającemu 3 kpl. opracowanej i uzgodnionej z Zamawiającym dokumentacji projektowej w wersji papierowej i elektronicznej.
- 3) Uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji zezwalającej na wykonanie robót / uzyskanie od właściwego organu architektoniczno-budowlanego braku sprzeciwu na wykonywanie robót lub decyzji pozwolenia na budowę /. Termin wykonania: **do 10 tygodni** od dnia zawarcia umowy.

b) Część Projektowa – Opracowanie dla wszystkich branż, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, Przedmiarów Robót, Kosztorysów Inwestorskich:

- 1) Termin wykonania: **do 8 tygodni** od dnia zawarcia Umowy Wykonawca przekaże Zamawiającemu 1 kpl. opracowanej dokumentacji projektowej do weryfikacji w wersji papierowej i elektronicznej.
- 2) Termin wykonania: **do 10 tygodni** od dnia zawarcia Umowy Wykonawca przekaże Zamawiającemu 3 kpl. opracowanej i uzgodnionej z Zamawiającym dokumentacji projektowej w wersji papierowej i elektronicznej.

c) Część Realizacyjna

- 1) Rozpoczęcie robót w ciągu 7 dni od dnia uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji zezwalającej na wykonanie robót / uzyskania od właściwego organu architektoniczno-budowlanego braku sprzeciwu na wykonywanie robót lub decyzji pozwolenia na budowę /.
- 2) Zakończenie robót - zatwierdzone protokołem końcowym odbioru robót nie zawierającym wad, o których mowa w §15 ust.4 Umowy wraz z dostarczeniem kompletnej dokumentacji powykonawczej oraz wymaganych prawem pozwoleń **w terminie do 5-ciu miesięcy od dnia zawarcia umowy.**

Wykonawca udziela Zamawiającemu pisemnej gwarancji na wykonany Przedmiot Umowy (niezależnie od okresu gwarancji udzielonych przez producentów) na okres min. 36 a max. 60 miesięcy począwszy od daty protokółarnego końcowego odbioru robót nie zawierającego wad o których mowa w Umowie w § 15 ust.4

Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Oświadczenie Gwarancyjne, którego wzór jest załącznikiem do Umowy. Okres rękojmi jest tożsamy z okresem gwarancji.

10. Uwagi Końcowe :

- Wykonawca zobowiązany jest w okresie trwania gwarancji przystąpić do usuwania usterek w ciągu 7 dni od momentu powiadomienia przez Zamawiającego.
- W przypadku nie przystąpienia do usuwania usterek w w/w terminie, Zamawiający zleci bez powiadomienia, zastępcze wykonanie robót, których faktyczny koszt poniesie Wykonawca.
- W przypadku zgłaszania podwykonawcy należy wraz ze składanym projektem umowy o podwykonawstwo oraz wraz z kopią zawartej umowy o podwykonawstwo złożyć komplet załączników dotyczących tej umowy, m.in. ofertę podwykonawcy na podstawie której zawierana jest umowa o podwykonawstwo.

Wykonawca ma prawo do wystawiania faktury VAT za zakończone pozycje - zgodnie ze szczegółowym harmonogramem rzeczowo-finansowo-terminowym - zatwierdzone przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego protokołami odbioru częściowego robót, wraz ze złożeniem pełnej dokumentacji potwierdzającej wykonanie danych robót (certyfikaty, deklaracje).

Wraz ze składaną fakturą należy złożyć stosowne oświadczenia:

- a) o braku Podwykonawców – podpisane przez Wykonawcę i składane w sytuacji gdy przy realizacji danego zakresu robót nie zatrudniał żadnych Podwykonawców,
 - b) częściowe Podwykonawców oraz dalszych Podwykonawców – podpisane odpowiednio przez każdego z Podwykonawców oraz dalszych Podwykonawców, i składane w sytuacji gdy przy realizacji Przedmiotu Umowy są zatrudniani Podwykonawcy i/lub dalsi Podwykonawcy,
 - c) o braku innych Podwykonawców,
 - d) końcowe Podwykonawców oraz dalszych Podwykonawców – podpisane odpowiednio przez każdego z Podwykonawców oraz dalszych Podwykonawców, i składane w sytuacji, gdy dany Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca zakończył w całości powierzony mu do wykonania zakres prac i został w całości rozliczony z Generalnym Wykonawcą/Podwykonawcą/Dalszym Podwykonawcą.
- Wzory w/w oświadczeń stanowią załączniki do niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia i nie podlegają modyfikacji.
 - W przypadku zaistnienia konieczności wykonania bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia dla Podwykonawców/Dalszych Podwykonawców, Generalny Wykonawca wraz ze składaną fakturą winien złożyć:
 - a) pismo z prośbą o bezpośrednią zapłatę dla Podwykonawcy/dalszego Podwykonawcy wraz z podaniem:
 - numeru faktury Generalnego Wykonawcy, z której ma być dokonane potrącenie,
 - nazw Podwykonawców, których dotyczyć będzie bezpośrednia zapłata,

- wysokości kwot do potrącenia dla poszczególnych Podwykonawców (wraz z wyszczególnieniem skąd te kwoty wynikają m.in.: nr f-ry Podwykonawcy, ewentualne potrącenia),
 - b) pismo Podwykonawcy/dalszego Podwykonawcy potwierdzające prawidłowość wyliczenia kwot należnych Podwykonawcy/dalszemu Podwykonawcy w ramach bezpośredniej zapłaty,
 - c) oświadczenia częściowe Podwykonawców/dalszych Podwykonawców z załącznikami (tych, których nie dotyczy płatność bezpośrednia),
 - d) oświadczenia końcowe podwykonawców/dalszych podwykonawców (tych, których nie dotyczy płatność bezpośrednia),
 - e) oświadczenie o braku innych podwykonawców/dalszych podwykonawców.
- Wykonawca, który zabezpieczenie należytego wykonania Umowy będzie wносił w formie pieniężnej, powinien dokonać wpłaty przelewem bankowym na konto nr 73 1240 6973 1111 0010 8671 8388 w Banku PEKAO S.A.
 - W przypadku, gdy zabezpieczenie należytego wykonania Umowy będzie wniesione w formie gwarancji bankowej/ubezpieczeniowej i gdy zostanie wydłużony termin wykonania Umowy, Wykonawca winien złożyć aneks przedłużający ważność gwarancji bankowej/ubezpieczeniowej.

11. Hierarchia ważności dokumentacji

- 1. SIWZ + Opis przedmiotu zamówienia Załącznik „A”**
- 2. Program funkcjonalno-użytkowy**

12. Szczegółowych informacji o przedmiocie zamówienia udzielać będzie:

- | | | |
|----------------------------------|-------------------------|---------------------|
| - w zakresie formalnym: | - Piotr Borkowski, | tel. (22) 70-17-654 |
| - w zakresie branży budowlanej: | - Małgorzata Staszyńska | tel. (22) 70-17-665 |
| - w zakresie branży sanitarnej | - Krzysztof Kacperski | tel. (22) 70-17-669 |
| - w zakresie branży elektrycznej | - Jan Smoliński | tel. (22) 70-17-671 |

Załączniki:

- 1) Wykaz cen
- 2) Wzór oświadczenia o braku podwykonawców
- 3) Wzór oświadczenia podwykonawcy/dalszego podwykonawcy
- 4) Wzór końcowego oświadczenia podwykonawcy/dalszego podwykonawcy
- 5) Wzór oświadczenia o braku innych podwykonawców
- 6) Wzór Karty Materiałowej
- 7) Program funkcjonalno-użytkowy
- 8) Opinia geotechniczna

2-ca Naczelnika
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Sylwia Harabik

INSPEKTOR NADZORU
ROBÓT BUDOWLANYCH

mgr inż. Małgorzata Staszyńska
UPR. BUD. NR SI-263/09

INSPEKTOR NADZORU
ROBÓT ELEKTRYCZNYCH 13

Jan Smoliński
upr. UTA-IBK-8386/RAJ/27/85

INSPEKTOR NADZORU
ROBÓT SANITARNYCH

mgr inż. Krzysztof Kacperski
Upr. Bud. nr MAZ/0491/OWOS/10
Upr. Bud. nr MAZ/0415/POOS/09

