

MGR INŻ. EWA AGATA NOWAK
SIEDZIBA: 58-310 SZCZAWNO – ZDRÓJ, UL. SAPERÓW 1/1
BIURO: 58-309 WAŁBRZYCH, UL. BRONIEWSKIEGO 1B
TEL (74) 665 96 96; TEL. KOM +48 602 257 844,
BIURO@ADVPROJEKT.PL NIP 886-24-01-646

STADIUM : **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

INWESTOR : Gmina Stare Bogaczowice
ul. Główna 132 , 58-312 Stare Bogaczowice

TEMAT : Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

ADRES : Struga, Gmina Stare Bogaczowice, powiat wałbrzyski, woj. Dolnośląskie, działka nr 198/5, 198/4, 198/6 obręb 0008 Struga

IDENTYFIKATOR DZIAŁEK : 022107_2.0008.198/5, 022107_2.0008.198/4, 022107_2.0008.198/6,

KAT. OBIEKTU: V – OBIEKTY SPORTOWE I REKREACJI

NAZWY I KODY WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV):

- 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
- 71320000-7 usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
- 45233200-1 roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45212221-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
- 45232452-5 Roboty odwadniające
- 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
- 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego.
- 45342000-6 wznoszenie ogrodzeń (montaż piłkochwyłów)
- 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 45316000-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

AUTOR OPRACOWANIA	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant: mgr inż. Ewa Agata Nowak	Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych 135/02/DUW, DOŚ/IS/0137/03	

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

Spis treści

I.	Część opisowa.....	3
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1.	Przedmiot i zakres zamówienia	3
1.2.	Opis stanu istniejącego	3
1.3.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych4	
1.4.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	5
1.5.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	6
1.6.	Szczegółowe wymagania dokumentacji projektowej, którą Wykonawca przedstawi przed przystąpieniem do realizacji zadania:.....	6
2.	Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia,.....	7
2.1.	Branża konstrukcyjno-budowlana	7
2.1.1.	Przygotowanie terenu budowy	7
2.1.2.	Drogi dojazdowe i parkingi.....	7
2.1.3.	Urządzenia i sprzęt ochronny (piłkochwyty)	7
2.1.4.	Nawierzchnia boiska z sztucznej trawy	8
2.1.5.	Zaplecze socjalne – kontenery	10
2.2.	Branża instalacje sanitarne.....	12
2.2.1.	Instalacja wody zimnej i ciepłej	12
2.2.2.	Instalacja wodociągowa na zewnątrz kontenera:	12
2.2.3.	Kanalizacja sanitarna:	13
2.2.4.	Instalacja ogrzewania:	13
2.2.5.	Wentylacja:.....	13
2.2.6.	Kanalizacja deszczowa i drenaż boiska	13
2.3.	Branża instalacje elektryczne.....	14
3.	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	17
II.	Część informacyjna.....	20
1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:	20
2.	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	20
3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:	20
4.	Inne dokumenty – w załączeniu.....	22

III. Część rysunkowa

- rys. nr 1 Plan sytuacyjny

skala 1:500

- rys. nr 2 Kontenery szatniowo-socjalne

skala 1:100

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Przedmiot i zakres zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie i budowę boiska sportowego do piłki nożnej o wymiarach pola gry 90x50m o nawierzchni syntetycznej „sztuczna trawa” i oświetleniem oraz zapleczem socjalnym zlokalizowanym na dz. nr 198/5, 198/4, 198/6 obręb nr 0008 Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

1.2. Opis stanu istniejącego

Istniejące duże boisko do gry w piłkę nożną, na którym ma zostać zaprojektowane i wybudowane nowe boisko o nawierzchni z sztucznej trawy przeznaczone jest do gry w piłkę nożną. Istniejące boisko posiada naturalną nawierzchnię trawiastą i wyposażone w dwie bramki do gry w piłkę nożną. Istniejące boisko posiada ogrodzenie z piłkochwytnymi z trzech stron. Na terenie działek Inwestora, zlokalizowana jest także siłownia zewnętrzna oraz ławki.

Teren działek nr 198/5, 198/4 obręb nr 0008 Struga, uzbrojony jest w sieć elektroenergetyczną, sieć wodociągową i sieć kanalizacji sanitarnej. W chwili obecnej odwodnienie boiska odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych i drenaż częściowy pola gry z odprowadzaniem do rowu a następnie istniejącym wylotem do rzeki Czyżynka. Inwestor posiada na wykonany wylot pozwolenie wodnoprawne.



1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych

W ramach zadania inwestycyjnego, Inwestor oczekuje opracowania dokumentacji projektowej i kosztorysowej oraz wykonania robót budowlanych, których celem jest budowa nowego boiska do piłki nożnej z sztuczną trawą wraz z wyposażeniem i niezbędną infrastrukturą. Boisko będzie zlokalizowane w miejscu istniejącego na dz. nr 198/4, 198/5, 198/6 obręb 0008 Struga..

Wykonanie zagospodarowania terenu polegająca na:

- opracowanie dokumentacji projektowej w celu uzyskania pozwolenia na budowę wraz z projektem technicznym,
- roboty rozbiórkowe i demontażowe, m.in. demontaż siłowni zewnętrznej, ogrodzenia, piłkochwytów itd.,

Uwaga: siłownię zewnętrzną należy przetransportować na działkę nr 259/9 w Strudze, a inne elementy tj. bramki, piłkochwyty itd. należy przetransportować na stadion sportowy na dz. nr 847, 848, 849 w Starych Bogaczowicach.

- wycinka drzew i krzewów wraz z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń,
- prace ziemne w tym poszerzenie boiska i wykonanie skarpy zabezpieczonej geokratami i odwodnieniem za pomocą koryt betonowych,
- budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa”
- budowa trybun – 2 sektory trybun modułowych o łącznej ilości 120 miejsc .
- budowa piłkochwytów o wysokości 6m (3 strony =94+56+56=206m) i 3m (od strony trybun = 96m) wraz z bramą wjazdową dwuskrzydłową o szerokości 4m i wysokości 4m oraz bramkami wyjściowymi 0,9m -4szt.,
- dostawa i montaż wiat dla zawodników rezerwowych z 13 miejscami – 2szt.,
- budowie miejsc parkingowych (w tym przynajmniej 1 miejsce dla osoby niepełnosprawnej) wraz z przebudową wjazdu z dostosowaniem do obowiązujących przepisów – kostka gr. 6cm;
- budowie drogi wewnętrznej dla służb i obsługi boiska o szerokości 4m - kostka gr. 6cm,
- budowie wiaty śmietnikowej wraz z utwardzeniem terenu - kostka gr. 6cm;
- budowa kontenerów szatniowych i sanitarnych wraz z pełnym wyposażeniem (przybory sanitarne, grzejniki elektryczne, wentylacja, kurtyny powietrzne itd..) i podłączeniem do mediów,
- budowie oświetlenia boiska o natężenie 300lx wraz z fundamentami,
- budowa oświetlenia parkingów, chodników i dojazdów,
- budowie drenażu boiska i kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wody do istniejącego rowu, z którego woda jest oprowadzona do rzeki zgodnie z decyzją wodnoprawna przedstawiona przez Inwestora,
- budowa przyłącza wody wraz z studnią wodomierzową,
- budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej
- budowa przyłącza elektrycznego,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury
- budowa schodów terenowych
- budowa dojeżdż i chodników,

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

- wyposażenie boiska w sprzęt sportowy,
- zagospodarowanie zieleni i park,
- wykonanie utwardzenia terenu pod montaż toi-toi dla osoby niepełnosprawnej.

Należy wykonać wszystkie niezbędne prace w celu poprawnego wykonania boiska zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zamawiający wymaga aby inwestycję przeprowadzić w ramach jednego pozwolenia na budowę.

Po zrealizowaniu całego zakresu zadania wykonawca będzie miał obowiązek uzyskania decyzji zezwalającej na użytkowanie całego kompleksu.

1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Istniejące boisko sportowe zlokalizowane jest na dz. nr 198/5 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice. Obecnie boisko jest ogólnodostępnym terenem użytkowanym przez mieszkańców. Nawierzchnię terenu stanowi istniejące podłoże trawiaste. Teren jest łatwo dostępny, posiada dostęp do drogi gminnej tj. ul. Herbowa dz. nr 198/2 obr. Struga oraz teren utwardzony (parking) dz. nr 198/4 obręb Struga. Obiekt posiada częściowe ogrodzenie.

Istniejące boisko sportowe posiada częściowy drenaż z odprowadzenie wód deszczowych do potoku Czyżynka poprzez rów odwadniający. Inwestor posiada decyzję wodnoprawna na zrealizowane odwodnienie terenu. Na terenie objętym opracowaniem znajduje się infrastruktura techniczna w zakresie sieci energetycznej, kanalizacji sanitarnej i wodociągowej.

Na terenie inwestycji przeprowadzono badania geologiczne w wyniku których stwierdzono:

- Warstwa I to nasyp niekontrolowany zawierający w swoim składzie grunty mineralne tj. niesort przemieszane z glębą, pospółka gliniastą. Grunty tej warstwy nawiercono jedynie w otworze 3 o miąższości 0,70m.
- Warstwę II budują grunty małospoiste, wykształcone w postaci pospółki gliniastej. Utwory te nawiercono w otworach nr 1-3 i zalegają w stanie twardoplastycznym. Ze względu na zawartość frakcji 0,02 mm (%) oraz 0,075 mm (%) grunty tej warstwy należy zakwalifikować jako wątpliwe.
- Warstwa III to piasek gliniasty z domieszką gleby. Grunty te nawiercono w otworze nr 2 w przedziale głębokościowym od 0,4m ppt do 1,20m ppt.
- Warstwa IV wykształcona jest w postaci gliny piaszczystej z domieszką żwiru barwy brązowej.
- występowanie wody gruntowej w postaci zwierciadła swobodnego na głębokości 2,5-2,7m;

Zgodnie z opinią geotechniczną obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej w prostych i lokalnie złożonych warunkach gruntowych. Ostateczna decyzja o zakwalifikowaniu obiektów należy do projektanta.

Wykonawca ma obowiązek szczegółowo zapoznać się z opracowaniem, pn. „Opinia geotechniczną określająca warunki gruntowo-wodne obszarze boiska w miejscowości Struga, działka nr 198/5” stanowiące załącznik do niniejszego programu funkcjonalno użytkowego a w razie stwierdzenia takiej konieczności wykonać dodatkowe badania. Opinia geotechniczna została opracowana przez firmę Usługi Geologiczne i Geodezyjne GEOMETR Agnieszka Pierzchała Brudka z siedzibą przy ul. Wczasowej 15 w Szczawnie-Zdroju.

1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie nawierzchni boiska do piłki nożnej o nawierzchni syntetycznej „sztuczna trawa” o polu gry 90x50m.

Prace projektowe muszą zostać poprzedzone wykonaniem koncepcji oraz uzgodnieniem ostatecznej wersji z Zamawiającym. Na podstawie uzgodnionej koncepcji Wykonawca przystąpi do dalszych prac projektowych.

Dokumentacja projektowa musi zawierać rozwiązania projektowe umożliwiające dostęp i korzystanie ze wszystkich elementów kompleksu przez osoby niepełnosprawne.

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zamówienia przeprowadzi obowiązkową wizję lokalną w terenie oraz zbada na własny koszt istniejące uzbrojenie terenu. Usunięcie wszelkich kolizji powstałych w związku z realizacją niniejszego kompleksu obciążają wykonawcę. Kolizje z funkcjonującymi instalacjami i sieciami doziemnymi należy przeprojektować i przebudować. Uzgodnienie usunięcia tych kolizji z gestorami sieci znajduje się w gestii wykonawcy.

1.6. Szczegółowe wymagania dokumentacji projektowej, którą Wykonawca przedstawi przed przystąpieniem do realizacji zadania:

- aktualna mapa do celów projektowych
- projekt zagospodarowania działki lub terenu
- projekt architektoniczno – budowlany
- projekt techniczny
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- warunki techniczne gestorów sieci, decyzje, opinie i ewentualne uzgodnienia wraz z uzyskaniem ostatecznych decyzji lub innych dokumentów zezwalających na rozpoczęcie robót budowlanych

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Dla przedmiotowego terenu nie ma obowiązującego miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W załączeniu przekazano uzyskane warunki cel publiczny.

Projekt zagospodarowania działki lub terenu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. z art. 34 ust. 3 pkt. 2) ustawy Prawo budowlane, który będzie zawierał część opisową i rysunkową (na aktualnej mapie do celów projektowych, której jeden oryginalny, poświadczony przez właściwy miejscowy Ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, egzemplarz należy przekazać Zamawiającemu).

Projekt architektoniczno – budowlany należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. z art. 34 ust. 3 pkt. 2) ustawy Prawo budowlane, który będzie zawierał część opisową i rysunkową, a w szczególności: układ przestrzenny oraz formę architektoniczną istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, zamierzony sposób użytkowania obiektów budowlanych, charakterystyczne parametry techniczne obiektów budowlanych, opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego, projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko, opis dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Projekt techniczny należy wykonać zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt. 3) ustawy Prawo budowlane, który będzie zawierał część opisową i rysunkową a w szczególności: projektowane rozwiązania konstrukcyjne obiektu, projektowane niezbędne rozwiązania techniczne oraz materiałowe, rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu.

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

Dokumentacja projektowa musi być wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 1609) wraz z późniejszymi zmianami.

Na podstawie sporządzonej dokumentacji wykonawca ma obowiązek uzyskania prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę.

Po zakończeniu wszystkich robót wykonawca uzyska decyzję zezwalającą na użytkowanie całego kompleksu.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia,

2.1. Branża konstrukcyjno-budowlana

2.1.1. Przygotowanie terenu budowy

Przed przystąpieniem do prac należy zdemontować wszystkie elementy będące pozostałościami po starym boisku np. ogrodzenia, piłkochwyty, siłownie zewnętrzne, ławki itd. **Uwaga: siłownię zewnętrzną należy przetransportować na działkę nr 259/9 w Strudze, a inne elementy tj. bramki, piłkochwyty itd. należy przetransportować na stadion sportowy na dz. nr 847, 848, 849 w Starych Bogaczowicach.**

Należy zdjąć humus oraz warstwy istniejącego boiska do piłki nożnej oraz zdemontować istniejący drenaż. Teren należy wyrównać i przygotować pod budowę wszystkich elementów związanych z nowym boiskiem o nawierzchni syntetycznej oraz jego infrastrukturą towarzyszącą, parkingami, chodnikami, trybunami, schodami terenowymi, zapleczem socjalnym, mediami itd. Ponadto należy teren budowy ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP, dostarczyć sprzęt i maszyny do wykonywania prac budowlanych oraz zabezpieczyć przed uszkodzeniem najbliższe otoczenie placu budowy.

2.1.2. Drogi dojazdowe i parkingi

Przedmiotowa inwestycja powinna mieć zapewniony dostęp komunikacyjny od strony drogi gminnej (ul. Herbowa) oraz poprzez istniejący wjazd indywidualny, który należy przebudować.

Wjazd indywidualny, parkingi, drogi wewnętrzne i chodniki wewnętrzne muszą mieć nawierzchnię utwardzoną z kostki brukowej np. „POLBRUK” GR. 8,0 cm na podbudowie cementowo-piaskowej 15cm. Przewidziano budowę miejsc parkingowych, w tym jedno dla osoby niepełnosprawnej.

2.1.3. Urządzenia i sprzęt ochronny (piłkochwyty)

- **Piłkochwyty**

Po obwodzie całego boiska należy zaprojektować i wykonać ogrodzenie. Z trzech stron boiska należy wykonać ogrodzenie w formie piłkochwyty o wysokości 6m, natomiast od strony trybun (ul. Herbowa) należy wykonać ogrodzenie w formie piłkochwyty o wysokości 3m. W ogrodzeniu należy przewidzieć min. jedną bramę dwuskrzydłową (4x4m) i cztery furtki (90cm). Lokalizacja bramy i furtek zgodnie z założeniami niniejszego opracowania do ostatecznego potwierdzenia przez Zamawiającego na etapie realizacji dokumentacji projektowej. Szerokości bram i furtek należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi na dzień realizacji zadania warunkami technicznymi oraz przepisami bhp i ppoż.

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

Słupki nośne piłkochwytów wykonane z rury stalowej Ø76,1x3,6mm ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor RAL 6005 (zielony). Słupki zabetonowane trwale w gruncie w fundamencie betonowym. Siatka polipropylenowa, bezwęzłowa oczko 100x100mm, grubość 5mm, kolor zielony.

- Trybuny

Trybuny należy zaprojektować jako kotwione na stałe w podłożu. Należy przewidzieć montaż w fundamentach betonowych lub mocowane do kostki betonowej. W przypadku zaprojektowania mocowania w kostce należy przewidzieć odpowiednie wzmocnienie podbudowy pod kostkę zapobiegające tworzeniu się na jej powierzchni obniżen i zapadnięć pod ciężarem konstrukcji trybun oraz użytkowników. Przewidziano 2 sektory trybun modułowych o łącznej ilości 120 miejsc.

- Bramki piłkarskie

Należy przewidzieć wyposażenie boiska ze sztucznej trawy w dwie profesjonalne bramki o wymiarach 7,32 x 2,44m i głębokości 150cm. Bramki wykonane z aluminium demontowane osadzone w tulejach w fundamentach betonowych. Bramka z odcciągami. Siatki do bramek. Bramka zgodna z przepisami PZPN i FIFA.

- Wiaty dla zawodników rezerwowych

Pozostawia się do ustalenia z Zamawiającym na etapie projektowania materiał, z których ma być wykonana konstrukcja wiat w zależności od sposobu ich montażu. Wiaty stałe należy zaprojektować jako kotwione w fundamentach betonowych i przewidzieć wydłużone nogi konstrukcji do zabetonowania. Stelaż wiaty w takim przypadku należy zaprojektować i wykonać z profili stalowych ocynkowanych ogniowo i lakierowanych proszkowo. Kolor siedzisk do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji inwestycji. Wypełnienie wiat z poliwęglanu komorowego.

2.1.4. Nawierzchnia boiska z sztucznej trawy

W ramach przedmiotowego zadania przewidziano budowę boiska o nawierzchni ze sztucznej trawy o wymiarach całkowitych 94x56m. Proponowane usytuowanie boiska zgodnie z częścią graficzną opracowania. Planowane boisko częściowo pokrywa się z istniejącym boiskiem sportowym, które należy całkowicie poddać rozbiórce wraz ze wszystkimi istniejącymi związanymi z nim urządzeniami. Na boisku należy przewidzieć pole do gry w piłkę nożną o min. wymiarach 90x50m. Należy przewidzieć wyposażenie boiska w profesjonalne bramki do gry o wymiarach 7,32 x 2,44x1,50m z odcciągami.

Od strony południowej boiska zaplanowano dwa sektory trybun modułowych stalowych - 2 sektory trybun modułowych o łącznej ilości 120 miejsc.

Boisko o nawierzchni ze sztucznej trawy ma zostać wyposażone w instalację odwodnienia (drenaż boiska fi100 oraz przewód zbiorczy drenarski fi160) włączony do studni deszczowej fi600. Wodę ze studzienki drenarskiej zbiorczej należy odprowadzić przewodem deszczowym z rury pełnej PVC-U lite fi1600 do istniejącego rowu odwadniającego zgodnie z częścią rysunkową.

]Boisko zostanie wyposażone w oświetlenie –zgodnie z częścią elektryczną PFU.

Wymagane parametry techniczne nawierzchni trawiastej:

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

Sztuczna trawa:

1. wysokość włókna min. 45mm, max. 47mm
2. ilość pęczków min. 9400/m²
3. ilość włókien min. 132 000/m²
4. grubość każdego włókna min. 360 mikronów
5. dtex min. 13 300
6. wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu min. 110N/100mm
7. wyrywanie pęczka po starzeniu 78N
8. przepuszczalność wody przez kompletny system min. 1600mm/h
9. typ trawy: monofil prosty o jednym kształcie włókna
10. kształt włókna: diament z min. 2 żeberkami/rdzeniami lub diament
11. rodzaj trawy: polietylen
12. trawa tuftowana
13. podkład: lateksowy lub poliuretanowy
14. wypełnienie: piasek kwarcowy i granulaty EPDM z recyklingu w ilości zgodnej z badaniami laboratoryjnymi
15. trawa musi być zamontowana na macie prefabrykowanej o grubości min. 12mm, max 15mm. Ze względu na ekologiczny charakter inwestycji, nie dopuszcza się maty e-layer.

W celu weryfikacji jakości oferowanego produktu oraz wymaganych cech i parametrów nawierzchni od Wykonawcy wymaga się przedłożenia następujących środków dowodowych wraz z ofertą:

- a) raport z badań przeprowadzonych przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd, Ercat), dotyczący oferowanego systemu (nawierzchni, wypełnienia EPDM z recyklingu i maty), potwierdzających zgodność jej parametrów z FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality Pro i Quality oraz potwierdzających minimalne parametry ofertowe trawy syntetycznej określone przez Zamawiającego (dostępne na www.FIFA.com).
- b) raport z badań laboratoryjnych przeprowadzonych przez niezależne, akredytowane laboratorium dla systemu sztucznej trawy (nawierzchnia wraz z wypełnieniem EPDM z recyklingu i matą), potwierdzający zgodność z aktualną normą EN 15330-1:2013/PN-EN 15330-1:2014-02.
- c) karta techniczna oferowanej nawierzchni, poświadczona przez producenta, potwierdzająca wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry dla nawierzchni w zakresie, który nie został objęty raportem z badań zgodnie z FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality Pro i Quality lub zgodnie z normą EN 15330-1:2013/PN-EN 15330-1:2014-02.
- d) aktualny certyfikat potwierdzający posiadanie przez producenta statusu FIFA PREFERRED PRODUCER (FPP).
- e) atest PZH dla poszczególnych elementów tj. oferowanej nawierzchni, maty i EPDM z recyklingu
- f) autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję,

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

- g) raport z badań testu Lisport na min. 200.000 cykli dla włókna oferowanej trawy syntetycznej przeprowadzone przez niezależne laboratorium zgodnie z normą EN 15306 „Nawierzchnie do otwartych terenów sportowych – narażenia trawy na oddziaływanie” potwierdzający, że włókno trawy syntetycznej po min. 200.000 cykli nie wykazuje widocznych uszkodzeń. Badanie musi być wystawione przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO/IEC 17025:2018 i wprost potwierdzać brak widocznych uszkodzeń włókna oferowanej trawy syntetycznej.
- h) raport z badań przeprowadzonych przez akredytowany Instytut, dotyczący oferowanego granulatu gumowego EPDM recykling, potwierdzający zgodność z wymogami w zakresie zawartości WWA (wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych) w odniesieniu do rozporządzenia REACH.
- i) dokument potwierdzający, że trawa syntetyczna nadaje się w 100% do recyklingu. Dokument musi być wydany przez niezależne, akredytowane laboratorium zgodnie z ISO/IEC 17025:2018.
- j) kształt włókna musi być potwierdzony przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO/IEC 17025:2018.

Zastosowanie w dokumentacji projektowej bądź w toku realizacji robót materiałów nieodpowiadających powyższym wymogom, będzie stanowiło podstawę do odmowy odbioru przez Zamawiającego dokumentacji projektowej oraz wykonanych robót.

2.1.5. Zaplecze socjalne – kontenery

a) Fundamenty kontenerów

Kontenery ze względu na swoją konstrukcję nie wymagają wykonania fundamentów. Projektuje się montaż obiektu na utwardzeniu z kostki betonowej. W wypadku konieczności uzyskania jednolitego poziomu posadowienia różnice niwelować poprzez montaż bloczków betonowych B-6. Dopuszcza się posadowienie kontenerów na podporach betonowych fi600 i głębokości 50cm – min. 6 punktów na kontener. Rysunek poglądowy zespołu 6 kontenerów z ich podziałem załączono do PFU.

b) Wymiary (m) Segment

	Wymiary zewnętrzne [m]	Wymiary wewnętrzne [m]
Długość	6,0	5,78
Szerokość	3,0	2,67
Wysokość	3,0	2,55

c) Izolacja cieplna

	Przenikalność ciepła (W/m ² K)	Maksymalny współczynnik przenikania ciepła (W/m ² K) WT2021
Dach	0,15	0,15
Ściana zewnętrzna	0,22	0,22
Podłoga	0,3	0,3

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

Okno zewnętrzne	0,9	0,9
Drzwi zewnętrzne	1,3	1,3

d) Drzwi wewnętrzne

Drzwi jednoskrzydłowe typowe drewniane lub PCV.

e) Drzwi zewnętrzne

Stolarka drzwiowa zewnętrzna aluminiowa lub metalowa pełna. Współczynnik przenikania ciepła nie wyższy niż $U=1,3\text{W/m}^2\text{K}$.

f) Okna

Okna z PVC lub aluminiowe, współczynnik przenikania ciepła nie wyższy niż $U=0,9\text{W/m}^2\text{K}$. Zaleca się zastosowanie okien o współczynniku infiltracji 0.5-1.0m³/(mxhxdPa^{2/3}). Parapety wewnętrzne z PVC kolor do uzgodnienia z Inwestorem. Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej.

g) Wentylacja

W pomieszczeniach zaprojektowano wentylację grawitacyjną. Nawiew poprzez otwieranie i rozszczelnianie stolarki okiennej i drzwiowej. Wywiew za pomocą wywietrzaków dachowych grawitacyjnych i wentylatorów elektrycznych. Napływ powietrza do pomieszczeń bez otworów zewnętrznych realizowany będzie przez nieszczelności i z przyległych pomieszczeń przez kratki w drzwiach. Wywietrzaki dachowe zaprojektowano jako wywietrzaki cylindryczne typ B wykonywane z blachy ocynkowanej. Dolna część łącząca z podstawą z kołnierzem stalowym. Średnica nominalna wywietrzaków - 150mm, wysokość całkowita wywietrzaka min. 250mm

h) Konstrukcja

Konstrukcja kontenerów szatniowych ma zostać wykonana z profilu zamkniętego, spawana i malowana, zabezpieczona antykorozyjnie zestawem farb 120um.

i) Elewacja

Elewacje i ściany zaprojektowano z płyt wielowarstwowych systemowych na konstrukcji z rusztu stalowego z . Szczegóły elewacji wg Dostawcy. Przed wykonaniem elewacji należy szczegóły uzgodnić z Inwestorem.

j) Podłoga

Podłogę kontenerów szatniowych wykonać z konstrukcji stalowej ocieploną warstwą pianki PIR, wyłożoną płytą OSB 22mm.

k) Ściany

Obudowa zewnętrzna: profilowana, ocynkowana i powlekana blacha, o grubości 0,60 mm, Materiał izolacyjny: PIR odporność ogniowa B-s2, d0 zgodnie z EN 13501-1, grubość izolacji: 200 mm. Obudowa wewnętrzna: ocynkowana blacha stalowa, grubość 0,5 mm, kolor: biały. Obudowa ścian z płyt warstwowych PIR pianka gr.100mm.

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

l) Dach

Pokrycie dachu kontenerów szatniowych wykonać z płyt warstwowych PIR - pianka gr.120 mm

m) Budowa/montaż / statyka/ dozór

Każdy kontener musi zostać postawiony na podłożu w taki sposób, aby posiadał co najmniej 6 punktów podporowych. Jeżeli punkty podporowe nie są wyrównane w poziomie, należy je podłożyć na szerokości profilu ramy.

n) Utwardzenia i zieleń wokół budynku

Przy kontenerach po pracach budowlanych wykonać utwardzenia z kostki betonowej min. 2,0m i zagospodarowanie zieleni.

2.2.Branża instalacje sanitarne

2.2.1. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Budynek kontenerowy będzie zaopatrywany w wodę z istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowanej na terenie działek Inwestora za pomocą wewnętrznej instalacji wodociągowej poprowadzonej od istniejącej sieci poprzez studnię wodomierzową wraz z zestawem wodomierzowym i zaworem antyskażeniowym.

Pomieszczenia sanitarne będą zasilane z fabrycznego wyjścia wody zimnej wykonanego w podłodze. Ciepła woda będzie przygotowywana w elektrycznych pojemnościowych podgrzewaczach wody o poj. 200l zlokalizowanych przy punktach czerpalnych - 2szt.

Instalacja wodociągowa wewnątrz kontenera jest montowana fabrycznie i nie podlega projektowi.

Po podłączeniu instalacji wodociągowej należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie robocze 1,5 raza większe od ciśnienia roboczego.

2.2.2. Instalacja wodociągowa na zewnątrz kontenera:

Projektowaną instalację wodociągową na zewnątrz kontenera należy włączyć do istniejącego wyprowadzenia z kontenera (w podłodze). Instalację wodociągową z rur De40x2.4 mm PEHD PN 10 SDR 17 montować w gotowym, zabezpieczonym wykopie na podsypce piasku o grubości warstwy ok. 15cm. Wykonawszy te prace zgłosić Inwestorowi włączenie instalacji, równocześnie zgłosić odbiór techniczny wykonanych elementów instalacji. Tuż za wpieciem instalacji do sieci wodociągowej zamontować zasuwę odcinającą dopływ wody do kontenera. Stosować zasuwę z miękkim klinem, żeliwną, gwintowaną z obudową i skrzynką. Skrzynkę żeliwną zasuwę zabezpieczyć przed osiadaniem krążkami żelbetowymi oraz umieścić tabliczkę informacyjną (emaliowaną).

Przed zasypaniem wykopów należy:

- poddać instalację próbie szczelności na ciśnienie 1,0MPa w obecności Inspektora Nadzoru,
- przepłukać instalację czystą wodą, zdezynfekować roztworem chlorku sodu i płukać do uzyskania pozytywnej próby bakteriologicznej
- zlecić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Następnie po jej wykonaniu, rury przysypać warstwą piasku grubości ok. 30cm i ubić, przykryć taśmą lokalizującą koloru białoniebieskiego o szerokości 200mm z zatopioną

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

wkładką miedziana na całej długości wykopu. Końcówki taśmy należy wprowadzić do skrzynki zasuw. Następnie zasypać wykop do pow. terenu wydobytym urobkiem. Wykop dobrze ubić warstwami co 30cm. Nawierzchnie doprowadzić do stanu pierwotnego. Armatura zabudowana na czynnej sieci wodociągowej musi posiadać stałe oznakowanie zgodne z PN-86/B-09700. Przyłącze wodociągowe pozostaje na stanie, majątku i w eksploatacji Inwestora.

2.2.3. Kanalizacja sanitarna:

Ścieki bytowe z projektowanego kontenera socjalnego będą odprowadzone do sieci kanalizacji sanitarnej za pomocą projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej dn160 wykonanego zgodnie z dokumentacją projektową oraz wydanymi warunkami przyłączenia o sieci.

Kanalizacja sanitarna wewnątrz kontenera jest montowana fabrycznie i jest wykonana z rur kielichowych przeznaczonych do kanalizacji wewnętrznej PCV. Instalacje kanalizacji sanitarnej należy poddać próbie szczelności: podejścia i przewody spustowe w czasie swobodnego przepływu przez nie wody, przewody odpływowe - poziomy poprzez oględziny po napełnieniu instalacji woda powyżej kolana łączącego pion z poziomem. Odpowietrzenie instalacji kanalizacyjnej poprzez pion kanalizacyjny umiejscowiony w kabinie WC. Pion wyprowadzony nad dach kontenera.

2.2.4. Instalacja ogrzewania:

Kontener będzie ogrzewany za pomocą elektrycznych grzejników - moce i lokalizacja grzejników według obliczeń w projekcie technicznym wykonanym zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zmianami.

2.2.5. Wentylacja:

Wentylacja kontenera montowana fabrycznie - kratki wentylacyjne w ścianach zewnętrznych. Wentylacja nawiewna - kratki wentylacyjne grawitacyjne pod sufitem - w ścianie frontowej kontenera w kontenerach z łazienką. Wentylacja wywiewna - kratki wentylacyjne z wentylatorem wyciągowym pod sufitem - w ścianie tylnej kontenera. Wentylatory wyciągowe o mocy 150m²/h.

2.2.6. Kanalizacja deszczowa i drenaż boiska

Należy przewidzieć ułożenie systemu rur drenarskich na całej powierzchni budowanego boiska. Ułożenie rur należy wykonać tak, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie systemu. Ponadto należy wykonać warstwę filtrującą oraz podbudowy z kruszywa kamiennego z uwzględnieniem lokalnych warunków glebowych wraz z warstwą odsączającą pod nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa”.

Uwaga:

System drenażowy musi zostać zaprojektowany i wykonany tak, aby nawierzchnia boiska była pozbawiona stojącej wody z uwzględnieniem obfitych opadów deszczu z odprowadzeniem istniejącego rowu odwadniającego włączonego do potoku Czyżynka, na co Inwestor posiada zgodę wodnoprawną.

2.3. Branża instalacje elektryczne

Dokumentacja budowlana, na podstawie której prowadzone będą roboty budowlane, winna w sposób wyczerpujący opisywać przedmiot zamówienia, w tym co najmniej:

- ✓ elementy projektowanej sieci elektroenergetycznej zasilającej oświetlenie boiska treningowego:
 - sterowanie oświetleniem (załączanie) z nowoprojektowanej szafy sterowniczej zlokalizowanej w okolicy narożnika boiska;
 - linie kablowe zasilające wyprowadzone ze złącza sterującego,
 - maszty oświetleniowe stalowe ocynkowane na fundamencie żelbetowym, z oprawami o parametrach odpowiednich do oświetlenia boiska o wymiarach circa 90 m x 50 m do celów treningowych i rekreacyjnych oraz ekonomicznym zużyciu energii i niskich kosztach konserwacji;
- ✓ budowę instalacji elektrycznej obiektów zaplecza oświetlenia podstawowego, awaryjnego i gniazd odbiorczych
- ✓ budowę oświetlenia terenu parkingu
- ✓ zabezpieczenie istniejącej linii kablowej oświetlenia ulicznego
- ✓ budowę instalacji uziemienia głównego i funkcjonalnego (roboczego), odgromowej

Przy założeniach projektowych:

1. Oświetlenie boiska sportowego należy przyjąć na życzenie Inwestora - 300 lx. Pozostałe parametry do obliczeń zgodnie z normą dla PN-EN12193:2008 Światło i oświetlenie. Oświetlenie w sporcie -- dla II klasy rozgrywek.

2. Oprawy oświetleniowe boiska sportowego ze źródłem światła LED o dużej wydajności świetlnej, odporności na warunki atmosferyczne i uderzenia mechaniczne. Wymagane parametry opraw oświetleniowych:

- źródło światła LED
- barwa światła 3900-4300 K
- obudowa aluminiowa wtryskiwana wysokociśnieniowo
- klosz z szyby hartowanej
- sprawność zasilacza min 90%
- zasilanie 220-240V, 50 Hz
- przyłącze elektryczne do 2,5 mm
- sposób świecenia bezpośredni
- żywotność min 100 000 h
- I lub II klasa ochronności
- stopień ochrony IP 66
- stopień odporności klosza na uderzenie mechaniczne IK08
- uchwyt montażowy, umożliwiający regulację kąta nachylenia oprawy
- oprawa musi posiadać deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane parametry, np. ENEC

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- oprawy wyposażać w układ przeciwprzepięciowy 10kV
- 3. Wymagania stawiane masztom oświetleniowym:
 - 6 masztów oświetleniowych ustawionych symetrycznie wzdłuż linii bocznej boiska, po 3 maszty z każdej strony. Zabudowa w III strefie wiatrowej.
 - maszty stalowe ocynkowane okrągłe lub wielokątne, o wysokości circa 14m - 18m. Nie dopuszcza się masztów kratowych.
 - maszty oświetleniowe należy wyposażać w tabliczki bezpiecznikowe i listwy zaciskowe
 - żelbetowe fundamenty masztów posadowić w taki sposób, aby śruby mocujące słup do fundamentu nie wystawały ponad powierzchnię terenu. Śruby zabezpieczyć przed korozją.
 - każda oprawa zasilana oddzielnie z rozdzielni umieszczonej u podnóża masztu
- 4. Zasilanie oświetlenia boiska sportowego. Wykonać kablem doziemnym miedzianym, dopuszcza się kabel aluminiowy o przekroju nie mniejszym niż 25 mm². Załączanie z szafki kablowej RS. Boisko podzielić na dwie strefy oświetleniowe niezależne. Możliwość oświetlenia połowy boiska sportowego. Na słupach zabudowanych na środku boiska oświetlenie podzielone na dwie niezależne części.
- 5. Oświetlenie parkingu. Wykonać na podstawie normy PN-EN 13201 Oświetlenie dróg.
Wymagania stawiane stanowiskom słupowym:
 - 4 stanowiska słupowe posadowione w koło projektowanego parkingu. Zabudowa w III strefie wiatrowej.
 - słupy stalowe ocynkowane okrągłe lub wielokątne, o wysokości circa 5m - 7m. Nie dopuszcza się masztów kratowych.
 - maszty oświetleniowe należy wyposażać w tabliczki bezpiecznikowe i listwy zaciskowe
 - żelbetowe fundamenty masztów posadowić w taki sposób, aby śruby mocujące słup do fundamentu nie wystawały ponad powierzchnię terenu. Śruby zabezpieczyć przed korozją.Wymagane parametry opraw oświetleniowych:
 - źródło światła LED
 - barwa światła 3900-4300 K
 - obudowa aluminiowa wtryskiwana wysokociśnieniowo
 - klosz z szyby hartowanej
 - sprawność zasilacza min 90%
 - zasilanie 220-240V, 50 Hz
 - przyłącze elektryczne do 2,5 mm
 - sposób świecenia bezpośredni
 - żywotność min 100 000 h
 - I lub II klasa ochronności

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

- stopień ochrony IP 66
- stopień odporności klosza na uderzenie mechaniczne IK08
- uchwyt montażowy, umożliwiający regulację kąta nachylenia oprawy
- oprawa musi posiadać deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane parametry, np. ENEC
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- oprawy wyposażać w układ przeciwprzepięciowy 10kV

Sterowanie oświetleniem parkingu z projektowanego złącza sterującego.

6. Gniazda odbiorcze imprez okolicznościowych. Przy złączu sterującym w odrębnej niezależnej części zabudować gniazda odbiorcze siłowe i jednofazowe. Gniazdo siłowe 32A i 16A oraz 4 gniazda 1 fazowe. Każde gniazdo 1 fazowe zabezpieczone poprzez odrębne zabezpieczenie różnicowo prądowe i nadmiarowo prądowe. Drzwi złącza zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
7. Instalacja elektryczna zaplecza. Wymagania instalacji w obiekcie zaplecza:
 - rozdzielnie bezpiecznikową przewidzieć do zabudowy w pomieszczeniu przewidzianym dla sędziów.
 - instalacja wykonana przewodami miedzianymi, ułożonymi jako instalacje natynkową.
 - we wszystkich pomieszczeniach szatni przewidzieć gniazda instalacyjne 1 fazowe ogólnego stosowania.
 - oświetlenie LED. Oświetlenie w pomieszczeniach WC i natryskach sterowane czujnikami ruchu. Nad wejściami do pomieszczeń zabudować oprawy oświetleniowe z czujnikami ruchu.
 - ogrzewanie grzejnikami elektrycznymi, przewidywana ilość 6 szt.
 - ogrzewanie elektryczne ciepłej wody poprzez dwa podgrzewacze pojemnościowe
 - wentylatory wywiewne z opóźnionym wyłączeniem
 - kurtyny powietrzne nad drzwiami wejściowymi do szatni w ilości 3 szt.

Podstawowe normy i przepisy

- N-SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- N-SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
- N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-HD 60364-1 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część : 1 Wymagania podstawowe , ustalone ogólnych charakterystyk , definicje

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

- PN-HD 60364-4-41 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-41
Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- PN-HD 60364-4-43 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-43
Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa --Ochrona przed prądem przetężeniowym
- PN-HD 60364-4-443 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-44343
Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa-- Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi –Ochrona przed przejściowymi przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-HD 60364-5-51 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych—Część 5-51:Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego—Podstawy ogólne
- PN-HD 60364-5-52 - - Instalacje elektryczne niskiego napięcia—Część 5-52 :
Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Przewodowanie
- PN-HD 60364-5-534 -- Instalacje elektryczne niskiego napięcia—Część 5-534:
Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego—Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie – Urządzenia do ochrony przed przejściowymi przepięciami
- PN-HD 60364-5-53- Instalacje elektryczne niskiego napięcia—Część 5-53: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego—Aparatura rozdzielcza i sterownicza
- PN-HD 60364-5-54 -Instalacje elektryczne niskiego napięcia—Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego—Układ uziemiające i przewody ochronne
- PN-HD 60364-7-701 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 7-701 :
wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – Pomieszczenia wyposażone w wannę lub prysznic
- PN-EN 62305-1 Ochrona odgromowa—Część 1 :Zasady ogólne
- PN – EN 62305- 2 Ochrona odgromowa—Część 2 :Zarządzanie ryzykiem
- PN – EN 62305—3 Ochrona odgromowa – Część 3 : Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenia życia
- PN – EN 62305—4 Ochrona odgromowa—Część 4 Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach
- PN-EN 40-2 Słupy oświetleniowe
- PN-EN12193:2008 Światło i oświetlenie. Oświetlenie w sporcie
- PN-EN 13201 Oświetlenie dróg

3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

- Oferent zobowiązany jest znać ustawy, akty wykonawcze do ustaw, przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i projektowaniem i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw i przepisów przy sporządzaniu

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

dokumentów i podczas prowadzenia robót. Wykonawca jest zobowiązany również do przestrzegania Polskich Norm w tym w szczególności Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane, a w przypadku ich braku normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, które mają związek z wykonaniem prac budowy w zakresie projektowania i budowy boisk piłkarskich o sztucznej nawierzchni, ogrodzeń z siatki oraz projektowania i budowy wjazdów publicznych i chodników.

- Podczas wykonywania zamówienia oferent zobowiązany jest do przestrzegania przepisów związanych z ochroną środowiska. Podczas projektowania i wykonywania robót powinien w szczególności:
 - utrzymywać plac budowy oraz wykopy w stanie suchym, bez wody stojącej,
 - podjąć wszelkie niezbędne kroki w celu przestrzegania przepisów i norm związanych z ochroną środowiska na terenie i poza terenem placu budowy oraz aby uniknąć szkód lub niedogodności dla osób, przedsiębiorstw publicznych lub innych, w każdym przypadku, włączając zanieczyszczenia i hałas wynikające z zastosowanej metodologii.
- Oferent opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Na terenie budowy niedopuszczalne jest palenie śmieci lub odpadów.
- Oferent opracuje szczegółowe rozwiązania w zakresie:
 - robót ziemnych, warstw odsączających,
 - systemu drenażu, odprowadzenia i gromadzenia wód opadowych,
 - podbudowy pod nawierzchnię syntetyczną typu „sztuczna trawa”
 - wyposażenia boiska w osprzęt sportowy,
 - systemu piłchwyków,
 - utwardzenia wjazdu, parkingów, dróg, chodnika.
- Zamawiający wymaga, aby zostały opracowane WWiORB dla następujących elementów i procesów budowlanych:
 - teren budowy –wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 02.108.953) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 zmieniającym w/w rozporządzenie (Dz.U.04.108.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnych z ww. rozporządzeniem.

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

- wymagania dotyczące materiałów
- wszystkie materiały i urządzenia stosowane przy wykonywaniu kontraktu muszą być:
 - dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem Budowlanym i Ustawą z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych) i spełniać wymagania obowiązujących norm właściwych dla
 - zgodne z postanowieniami zadania, zatwierdzonymi dokumentami Wykonawcy i poleceniami Inwestora,
 - nowe i nieużywane.
 - sprzęt, maszyny budowlane, środki transportu - wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i środków transportu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

– wykonanie robót decyzje Inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentacji, zatwierdzonych dokumentach Wykonawcy, a także w normach i wytycznych.

– kontrola jakości - wszystkie badania i pomiary powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

– odbiór robót warunkiem przystąpienia do przejęcia robót jest zatwierdzenie następujących dokumentów dostarczonych przez Wykonawcę:

- dzienników budowy,
- dokumentacji projektowej podstawowej z naniesionymi zmianami oraz dokumentacji dodatkowej, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- dokumentów dotyczących stosowanych materiałów,
- dokumentów atestacyjnych (wyroby oznakowane symbolem B),
- certyfikatów zgodności wyrobu z PN lub aprobatą,
- deklaracji zgodności producenta wyrobu z PN lub aprobatą techniczną,
- świadectwa jakości,
- protokół z przeprowadzonych odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych,
- protokół z wszystkich przeprowadzonych prób i inspekcji,
- dokumentacji techniczno – ruchowych dostarczonych urządzeń,
- powykonawczej dokumentacji budowy,
- pozwolenia na użytkowanie i wszelkich innych dokumentów niezbędnych do użytkowania instalacji.

II. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:

Dla terenu na którym zlokalizowana jest planowana inwestycja nie istnieje obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W związku z powyższym uzyskano warunki celu publicznego wydane przez Gminę Stare Bogaczowice.

Zakres planowanych robót budowlanych kwalifikuje się jako budowa nowych obiektów zgodne z poszerzeniem funkcji podstawowej terenu o m.in. miejsca parkingowe, wytyczoną drogę wewnętrzną oraz niezbędną infrastrukturę techniczną i sanitarną.

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Teren przewidziany pod realizację inwestycji stanowi działka o numerze ewidencyjnym nr 198/4, 198/5, 198/6 obręb nr 0008 Struga i jest zlokalizowana jest na terenie Gminy Stare Bogaczowice.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji, Zamawiający – Gmina Stare Bogaczowice, przedstawi Wykonawcy oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – wypełnione oświadczenie przekazane wraz z PFU.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1186 wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych - tekst jednolity Dz.U. 2018 poz.2068 z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych- Dz.U. 2018 poz. 1474.
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych - tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz.1986 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne - tekst ujednolicony - na podstawie Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późniejszymi zmianami..
- Ustawa z dnia 4 marca r. 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej tekst jednolity - Dz. U. z 2018 r. poz. 1472 z późniejszymi zmianami..
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami -tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2204 z późniejszymi zmianami..
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska - tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne - tekst jednolity Dz.U. z 2018r. poz. 2268 z późniejszymi zmianami..

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych - Dz. U. z 2019 r. poz. 266 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - Dz. U. z 2018 r. , poz. 2081 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym - Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz.1389.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego - wraz z późniejszymi zmianami.,.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2013 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dz. U. z 2016 r., poz. 124.
- - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie - Dz. U. z 2000 r. Nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. tekst ujednolicony w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - Dz. U. z 2018r. poz. 1935.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie - Dz. U. Z 1995 r. Nr 25, poz. 133.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobów i trybu dokonywania podziałów nieruchomości - Dz. U. z 2004 r. Nr 268, poz. 2663.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego - Dz. U. z 2011r. Nr 263, poz. 1572.

PROGRAM FUNKCJONALO-UŻYTKOWY

Budowa boiska do piłki nożnej z nawierzchnią syntetyczną „sztuczna trawa” wraz z oświetleniem, zapleczem socjalnym oraz niezbędną infrastrukturą na dz. nr 198/5, 198/4 i 198/6 obręb Struga, Gmina Stare Bogaczowice.

Lista powyższych aktów prawnych nie jest zbiorem zamkniętym. Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia innych niż wymienione powyżej, jeżeli okaże się to konieczne w trakcie realizacji niniejszego przedmiotu zamówienia oraz do korzystania z aktualnych wersji jeśli nastąpią jakieś zmiany. Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia, spełniając wymagania obowiązujących przepisów. W razie potrzeby normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, iż Wykonawcą uzasadni ten fakt oraz uzyska zgodę Zamawiającego.

4. Inne dokumenty – w załączeniu

- Kopia mapy zasadniczej
- kopia mapy do celów projektowych
- opinia geotechniczna
- warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
- warunki przyłączenia do sieci elektrycznej

- Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków – teren objęty opracowaniem nie podlega ochronie konserwatorskiej i ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

- Wpływ inwestycji na środowisko – projektowana inwestycja nie będzie mieć negatywnego wpływu na środowiska naturalne. Do realizacji inwestycji zostaną wykorzystane wyłącznie materiały i urządzenia odpowiadające wymaganiom określonym w niniejszym PFU oraz w art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane* (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186) i ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. *o wyrobach budowlanych* (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 266 z późn. zm.).

- Zabezpieczenie pożarowe – projektowane obiekty nie będą stwarzały zagrożenia pożarowego;

- Wpływ eksploatacji górniczej – teren objęty opracowaniem nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.