

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Świadczenie usług z zakresu konserwacji i pielęgnacji boisk sportowych zarządzanych przez Gminy Ośrodek Turystyki i Sportu w Gniewinie

I. BOISKO GŁÓWNE 8000 m²

- planowane obciążenie płyty piłkarskiej od 6 do 12 godzin tygodniowo
- 1. Koszenie - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 50*
 - koszenie murawy wraz z usuwaniem ściętej trawy z płyty boiska głównego za pomocą samojezdnej kosiarki wrzecionowej z cylindrem tnącym, wyposażonym w noże (dobrze wyostrzone) pracujące w przeciwnym kierunku w układzie spiralnym, wyrzucającym trawę bezpośrednio do kosza. Kosiarka musi być wyposażona w regulowany zespół zbierający, umożliwiający precyzyjne ustawienie wysokości cięcia. Wysokość trawy po wykoszeniu płyty głównej boiska musi mieścić się w przedziale 30 do 35 mm, a w okresach suchych i zimą powyżej 35 mm, nie więcej aniżeli 55 mm. Częstotliwość koszenia murawy płyty głównej boiska głównego uzależniona jest od warunków atmosferycznych i powinna być określona przez wykonawcę. Czynność należy wykonać w godzinach popołudniowych lub wieczornych, uwzględniając warunki atmosferyczne oraz harmonogram treningów i meczów piłkarskich. Wykonawca jest zobowiązany na bieżąco wykonywać ostrzenie noży tnących w urządzeniu.
- 2. Nawodnienie – *według potrzeb*
 - bieżące nawadnianie płyty boiska głównego przy wykorzystaniu istniejącego systemu zraszania, który składa się z 12 zraszaczy wynurzalnych sterowanych urządzeniem programowalnym lub samojezdnego wózka nawadniającego z częstotliwością zapewniającą utrzymanie stałej wilgotności murawy przy uwzględnieniu zmiennych warunków atmosferycznych. Po każdorazowym podlaniu grunt powinien być wilgotny do głębokości 10-15 cm.
- 3. Analiza chemiczna - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 1*
 - chemiczna analiza podłoża poprzez wykonanie badania gleby polegająca na pobraniu próbek warstwy roślinnej z różnych obszarów płyty boiska głównego i przesłanie ich do okręgowej stacji chemiczno-rolniczej lub autoryzowanego laboratorium po uzyskaniu zgody Zamawiającego. Wyniki badań mają określać poziom zasolenia gleby, odczyn pH, zawartości makro i mikroelementów, skład granulometryczny. Na podstawie uzyskanych wyników, Wykonawca opracowuje szczegółowy plan nawożenia, biostymulacji trawy i oprysków płyty boiska głównego na cały okres wegetacyjny, uwzględniający skład gatunkowy gleby, porę roku i wiek roślin oraz planowane użytkowanie murawy. Pierwsze badanie należy przeprowadzić w ciągu pierwszych 7 dni od rozpoczęcia realizacji umowy, a ich wyniki i plan nawożenia, biostymulacji trawy i oprysków płyty boiska głównego przedstawić niezwłocznie do akceptacji Zamawiającego. Wykonawca ma również obowiązek uzyskać zgodę Zamawiającego na zastosowanie wybranych nawozów i preparatów do realizacji poszczególnych zabiegów.
- 4. Nawożenie główne – *według planu nawozowego, nie mniej niż 4*
 - nawożenie główne płyty boiska głównego dopasowane do rodzaju darni zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego planem nawożenia i dobranymi w tym celu nawozami. Zabieg należy wykonać za pomocą rozsiewacza do nawozów sypkich ze

- szczególnym uwzględnieniem równomiernej aplikacji nawozu.
5. Nawożenie dolistne – *według planu nawozowego, nie mniej niż 4*
 - dolistna biostymulacja płyty boiska głównego zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego planem oprysków płyty głównej i dobranymi w tym celu preparatami. Zabieg należy wykonać za pomocą opryskiwacza ze szczególnym uwzględnieniem równomiernej aplikacji użytych środków.
 6. Oprysk herbicyd – *według planu oprysków, nie mniej niż 2*
 - zwalczanie roślinności konkurencyjnej na płycie boiska głównego za pomocą środków chemicznych zwalczających rośliny dwuliścienne. Zabieg należy wykonać za pomocą opryskiwacza ze szczególnym uwzględnieniem równomiernej aplikacji użytych środków. Wykonawca ma obowiązek uzgodnić z Zamawiającym jakie środki i w jakich ilościach będzie stosował przy realizacji opisanej czynności.
 7. Oprysk fungicyd – *według planu oprysków, nie mniej niż 2*
 - prewencyjna oraz interwencyjna ochrona płyty boiska głównego przed chorobami grzybiczymi. Zabieg należy wykonać za pomocą opryskiwacza ze szczególnym uwzględnieniem równomiernej aplikacji użytych środków. Wykonawca ma obowiązek uzgodnić z Zamawiającym jakie środki i w jakich ilościach będzie stosował przy realizacji opisanej czynności.
 8. Dosiew - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 5*
 - dosiew trawy na płycie boiska głównego wgłębny za pomocą siewnika perforacyjnego wgłębego z użyciem najlepszych mieszanek traw sportowych (biorąc pod uwagę warunki pogodowe, okres kiełkowania i porę roku w odniesieniu do danej mieszanki). Zabiegu nie wolno wykonywać przy wilgotności gleby powyżej 30 proc., zastoinach wodnych i na zamrożonej glebie w odstępie krótszym niż 7 dni przed planowanym treningiem lub meczem uwzględniając harmonogram meczy i treningów. Dosiew należy wykonać stosując mieszanek regeneracyjnych do nawierzchni sportowych po uzgodnieniu z Zamawiającym.
 9. Wymiana darni w obrębie pól karnych - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 1*
 - Wymianę stosuje się w przypadku dużego zużycia darni i braku możliwości odbudowy siewem. Układanie darni należy poprzedzić wyciągnięciem płatów zniszczonej darni. Po wykonaniu zabiegu użytkowanie może być wznowione po 2-3 tygodniach.
 10. Aeracja - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 6*
 - Zabieg należy wykonywać za pomocą aeratora używając bolców pełnych o średnicy 12 lub 16 mm z uchylem 5-7 stopni. Przy każdym zabiegu należy prawidłowo dostosować prędkość jazdy urządzenia ciągnącego, prędkość obrotów na wałku przekazu mocy oraz przełożenia na skrzyni w aeratorze, tak aby po przejechaniu otwory były ułożone w równomiernych odstępach po kwadracie.
 11. Piaskowanie - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 2*
 - piaskowanie płyty boiska za pomocą urządzenia do piaskowania powierzchni trawiastej z wykorzystaniem piasku płukanego o frakcji 0,2 mm w ilości 40 ton. Rodzaj piasku: piasek płukany sortowany.
 12. Wertykulacja - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 3*
 - wertykulacja płyty boiska głównego poprzez pionowe nacięcie darni w celu wzmocnienia systemu korzeniowego oraz usunięcie filcu. Przed przeprowadzeniem zabiegu należy skosić trawę na wysokość 2 mm, głębokość wertykulacji ok. 3mm. Zabieg należy przeprowadzić w miesiącu kwietniu, czerwcu i wrześniu za pomocą wertykulatora wyposażonego w kosz do zbierania odpadów z filcu.
 13. Malowanie linii - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 25*
 - malowanie linii boiskowych na płycie boiska głównego oraz stref technicznych za pomocą wózków kołowych lub z dyszą malującą. Do wyznaczenia linii boiska należy używać farb specjalnie do tego przeznaczonych, dopuszcza się malowanie farbami zewnętrznymi pod warunkiem, iż nie posiadają one składników mających negatywny wpływ na wegetację trawy

np. składniki antygrzybiczne. Przy pierwszym malowaniu farbę należy rozcieńczyć zgodnie z zaleceniami producenta, w proporcjach 1: 3 (farba:woda), w przypadku gdy linie należy poprawić zastosować proporcje 1:10 (farba:woda). Jeżeli warunki pogodowe pozwalają linie należy malować na suche żółte trawy, w innych przypadkach odpowiednio wcześniej, tak aby ślady nie zostały rozniesione przez zawodników a także przez osobę wykonującą malowanie. Kategorycznie zabrania się wyznaczania linii kredą czy wapnem. Szerokość linii oraz ich układ i wymiary muszą być zgodne z przepisami licencyjnymi Polskiego Związku Piłki Nożnej. Czynności należy wykonać do 3 godzin przed rozpoczęciem meczu, turnieju lub interwencyjnie na wezwanie Zamawiającego.

14. Usuwanie uszkodzeń murawy - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 50*
 - usuwanie naturalnych uszkodzeń i ubytków płyty boiska głównego poprzez uzupełnianie fragmentów darni o jednakowym składzie gatunkowym jak darń boiska, dosypywanie mieszaniny piasku, ziemi i nasion traw sportowych oraz zaciąganie uszkodzonych miejsc za pomocą specjalnych widełek. **Zabiegi należy wykonać do 12 godzin po zakończeniu meczu/turnieju/treningu.**
15. Obsługa oraz konserwacja systemu nawadniania oraz odwodnienia – *przez okres trwania umowy*
 - Obsługa systemu nawadnianie płyty głównej boiska poprzez:
 - a. uruchomienie systemu
 - b. bieżących napraw
 - c. konfiguracji ustawień
 - d. obsługa
 - e. przygotowanie do zimy

II. BOISKO TRENINGOWE – NAWIERZCHNIA NATURALNA 6500 m²

- planowane obciążenie płyty piłkarskiej od 8 do 20 godzin tygodniowo
1. Koszenie - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 50*
 - koszenie murawy wraz z usuwaniem ściętej trawy z płyty boiska głównego za pomocą samojezdnej kosiarki wrzecionowej z cylindrem tnącym, wyposażonym w noże (dobrze wyostrzone) pracujące w przeciwnym kierunku w układzie spiralnym, wyrzucającym trawę bezpośrednio do kosza. Kosiarka musi być wyposażona w regulowany zespół zbierający, umożliwiający precyzyjne ustawienie wysokości cięcia. Wysokość trawy po wykoszeniu płyty głównej boiska musi mieścić się w przedziale 30 do 35 mm, a w okresach suchych i zimą powyżej 35 mm, nie więcej aniżeli 55 mm. Częstotliwość koszenia murawy płyty głównej boiska głównego uzależniona jest od warunków atmosferycznych i powinna być określona przez wykonawcę. Czynność należy wykonać w godzinach popołudniowych lub wieczornych, uwzględniając warunki atmosferyczne oraz harmonogram treningów i meczów piłkarskich. Wykonawca jest zobowiązany na bieżąco wykonywać ostrzenie noży tnących w urządzeniu.
 2. Nawodnienie – *według potrzeb*
 - bieżące nawadnianie płyty boiska głównego przy wykorzystaniu istniejącego systemu zraszania, który składa się z 12 zraszaczy wynurzalnych sterowanych urządzeniem programowalnym lub samojezdnego wózka nawadniającego z częstotliwością zapewniającą utrzymanie stałej wilgotności murawy przy uwzględnieniu zmiennych warunków atmosferycznych. Po każdorazowym podlaniu grunt powinien być wilgotny do głębokości 10-15 cm.
 3. Analiza chemiczna - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 1*

- chemiczna analiza podłoża poprzez wykonanie badania gleby polegająca na pobraniu próbek warstwy wegetatywnej z różnych obszarów płyty boiska głównego i przesłanie ich do okręgowej stacji chemiczno-rolniczej lub autoryzowanego laboratorium po uzyskaniu zgody Zamawiającego. Wyniki badań mają określać poziom zasolenia gleby, odczyn pH, zawartości makro i mikroelementów, skład granulometryczny. Na podstawie uzyskanych wyników, Wykonawca opracowuje szczegółowy plan nawożenia, biostymulacji trawy i oprysków płyty boiska głównego na cały okres wegetacyjny, uwzględniający skład gatunkowy gleby, porę roku i wiek roślin oraz planowane użytkowanie murawy. Pierwsze badanie należy przeprowadzić w ciągu pierwszych 7 dni od rozpoczęcia realizacji umowy, a ich wyniki i plan nawożenia, biostymulacji trawy i oprysków płyty boiska głównego przedstawić niezwłocznie do akceptacji Zamawiającego. Wykonawca ma również obowiązek uzyskać zgodę Zamawiającego na zastosowanie wybranych nawozów i preparatów do realizacji poszczególnych zabiegów.
- 4. Nawożenie główne – *według planu nawozowego, nie mniej niż 4*
 - nawożenie główne płyty boiska treningowego dopasowane do rodzaju darni zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego planem nawożenia i dobranymi w tym celu nawozami. Zabieg należy wykonać za pomocą rozsiewacza do nawozów sypkich ze szczególnym uwzględnieniem równomiernej aplikacji nawozu.
- 5. Nawożenie dolistne – *według planu nawozowego, nie mniej niż 4*
 - dolistna biostymulacja płyty boiska głównego zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego planem oprysków płyty głównej i dobranymi w tym celu preparatami. Zabieg należy wykonać za pomocą opryskiwacza ze szczególnym uwzględnieniem równomiernej aplikacji użytych środków.
- 6. Oprysk herbicyd – *według planu oprysków, nie mniej niż 2*
 - zwalczanie roślinności konkurencyjnej na płycie boiska głównego za pomocą środków chemicznych zwalczających rośliny dwuliścienne. Zabieg należy wykonać za pomocą opryskiwacza ze szczególnym uwzględnieniem równomiernej aplikacji użytych środków. Wykonawca ma obowiązek uzgodnić z Zamawiającym jakie środki i w jakich ilościach będzie stosował przy realizacji opisanej czynności.
- 7. Oprysk fungicyd – *według planu oprysków, nie mniej niż 2*
 - prewencyjna oraz interwencyjna ochrona płyty boiska treningowego przed chorobami grzybiczymi. Zabieg należy wykonać za pomocą opryskiwacza ze szczególnym uwzględnieniem równomiernej aplikacji użytych środków. Wykonawca ma obowiązek uzgodnić z Zamawiającym jakie środki i w jakich ilościach będzie stosował przy realizacji opisanej czynności.
- 8. Dosiew - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 5*
 - dosiew trawy na płycie boiska treningowego wgłębnym za pomocą siewnika perforacyjnego wgłębnego z użyciem najlepszych mieszanek traw sportowych (biorąc pod uwagę warunki pogodowe, okres kiełkowania i porę roku w odniesieniu do danej mieszanki). Zabiegu nie wolno wykonywać przy wilgotności gleby powyżej 30 proc., zastoinach wodnych i na zamrożonej glebie w odstępie krótszym niż 7 dni przed planowanym treningiem lub meczem uwzględniając harmonogram meczy i treningów. Dosiew należy wykonać stosując mieszanek regeneracyjnych do nawierzchni sportowych po uzgodnieniu z Zamawiającym.
- 9. Wymiana darni w obrębie pól karnych - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 1*
 - Wymianę stosuje się w przypadku dużego zużycia darni i braku możliwości odbudowy siewem. Układanie darni należy poprzedzić wyciągnięciem płatów zniszczonej darni. Po wykonaniu zabiegu użytkowanie może być wznowione po 2-3 tygodniach.

10. Aeracja - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 6*
 - Zabieg należy wykonywać za pomocą aeratora używając bolców pełnych o średnicy 12 lub 16 mm z uchyłem 5-7 stopni. Przy każdym zabiegu należy prawidłowo dostosować prędkość jazdy urządzenia ciągnącego, prędkość obrotów na wałku przekazu mocy oraz przełożenia na skrzyni w aeratorze, tak aby po przejechaniu otwory były ułożone w równomiernych odstępach po kwadracie.
11. Piaskowanie - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 2*
 - piaskowanie płyty boiska za pomocą urządzenia do piaskowania powierzchni trawiastej z wykorzystaniem piasku płukanego o frakcji 0,2 mm w ilości 40 ton. Rodzaj piasku: piasek płukany sortowany.
12. Wertykulacja - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 3*
 - wertykulacja płyty boiska treningowego poprzez pionowe nacięcie darni w celu wzmocnienia systemu korzeniowego oraz usunięcie filcu. Przed przeprowadzeniem zabiegu należy skosić trawę na wysokość 2 mm, głębokość wertykulacji ok. 3mm. Zabieg należy przeprowadzić w miesiącu kwietniu, czerwcu i wrześniu za pomocą wertykulatora wyposażonego w kosz do zbierania odpadów z filcu.
13. Malowanie linii - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 25*
 - malowanie linii boiskowych na płycie boiska treningowego oraz stref technicznych za pomocą wózków kołowych lub z dyszą malującą. Do wyznaczenia linii boiska należy używać farb specjalnie do tego przeznaczonych, dopuszcza się malowanie farbami zewnętrznymi pod warunkiem, iż nie posiadają one składników mających negatywny wpływ na roślinność trawy np. składniki antygrzybiczne. Przy pierwszym malowaniu farbę należy rozcieńczyć zgodnie z zaleceniami producenta, w proporcjach 1: 3 (farba:woda), w przypadku gdy linie należy poprawić zastosować proporcje 1:10 (farba:woda). Jeżeli warunki pogodowe pozwalają linie należy malować na suche żdźbło trawy, w innych przypadkach odpowiednio wcześniej, tak aby ślady nie zostały rozniesione przez zawodników a także przez osobę wykonującą malowanie. Kategorycznie zabrania się wyznaczania linii kredą czy wapnem. Szerokość linii oraz ich układ i wymiary muszą być zgodne z przepisami licencyjnymi Polskiego Związku Piłki Nożnej. Czynności należy wykonać do 3 godzin przed rozpoczęciem meczu, turnieju lub interwencyjnie na wezwanie Zamawiającego.
14. Usuwanie uszkodzeń murawy - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 50*
 - usuwanie naturalnych uszkodzeń i ubytków płyty boiska treningowego poprzez uzupełnianie fragmentów darni o jednakowym składzie gatunkowym jak darń boiska, dosypywanie mieszaniny piasku, ziemi i nasion traw sportowych oraz zaciąganie uszkodzonych miejsc za pomocą specjalnych widełek. **Zabiegi należy wykonać do 12 godzin po zakończeniu meczu/turnieju/treningu.**
15. Obsługa oraz konserwacja systemu nawadniania oraz odwodnienia – *przez okres trwania umowy*
 - Obsługa systemu nawadnianie płyty głównej boiska poprzez:
 - f. uruchomienie systemu
 - g. bieżących napraw
 - h. konfiguracji ustawień
 - i. obsługa
 - j. przygotowanie do zimy

III. BOISKO TRENINGOWE – NAWIERZCHNIA SZTUCZNA 5600 m²

- planowane obciążenie powyżej 20 h w tygodniu
- 1. Oczyszczenie powierzchni mechanicznie - *planowana ilość wykonanych zabiegów - 2*
 - przeprowadzanie generalnej renowacji nawierzchni płyty boiska przy użyciu specjalistycznego sprzętu (maszyna wykorzystania do prac serwisowych musi być autoryzowana przez Wykonawcę boiska), z dosypaniem granulatu dostarczonego przez Zamawiającego.
- 2. Szczotkowanie boiska sztucznego – *planowana ilość zabiegów - 20*
- 3. Odśnieżanie boiska – *planowana ilość zabiegów - 20*
 - Odśnieżanie powierzchni boiska przeprowadzić jedynie za pomocą odśnieżarki wyłącznie typu freza śnieżna. Wysokość listwy ponad włókna trawy, powinna wynosić co najmniej 3 — 4 mm. Resztki śniegu lub cienką jego warstwę należy usunąć za pomocą siatki włókowej (maty) lub szczotki trzystronnej/trójkątnej. Odśnieżanie należy przeprowadzać z najwyższą starannością, tak aby nie doszło do uszkodzenia nawierzchni trawiastej, w tym nadmiernego wywierania nacisku na klejone połączenia rolek dywanowych. Podczas odśnieżania należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość niepożądanego usunięcia zasypki gumowej. W razie powyższego zachodzi konieczność pilnego uzupełnienia granulatu.

IV. UWAGI

1. Pojazdy (przeznaczone do wykonywania konserwacji) powinny być lekkie, aby nie powodowały powstawania bruzd w powierzchni oraz uciskania podłoża. Łączny ciężar wraz z dodatkowymi urządzeniami nie powinien przekroczyć 1-nej tony i nacisku 250 kg na szerokie koło. Na trawę nie mogą wjeżdżać żadne pojazdy z wąskimi kołami / oponami, które mają bieżnik terenowy głęboki w kształcie strzałek. Właściwy jest bieżnik do trawy, czyli gładki. Podczas wykonywania konserwacji obsługa powinna jechać prędkością 4-6 km/h, powoli hamować i wykonywać zakręty po łuku większym niż 6 m, żeby koła / opony nie zapadały się. W wypadku, gdy trawa jest mokra, nie należy na nią wjeżdżać ani wykonywać konserwacji. Z pojazdów nie powinien wyciekać olej ani inne ciecze.
2. Wszystkie wyżej wymienione zabiegi winne być wykonywane ze należyłą starannością, dbałością o jak najlepszą kondycję boisk