

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCEGO BOISKA

Dla zadania: „Modernizacja boiska o nawierzchni syntetycznej wraz z dostawą sprzętu do konserwacji nawierzchni”

OBIEKT: Boisko treningowe do piłki nożnej przy ulicy Chopina 8, Włocławek

DZIAŁKA: 1070-37/1

KAT. V

INWESTOR OSiR Włocławek Al. Chopina 8; 87-800 Włocławek

Funkcja	Tytuł zawodowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:				

Wg. wspólnego słownika zamówień (CPV):

Grupa robót: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa robót: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Kategoria robót: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

Grupa robót: 45200000-9 w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa robót: 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

Klasa robót: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Kategoria robót: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

Grupa robót: 45200000-9 w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa robót: 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

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

SPIS RYSUNKÓW:

L	Tytuł rysunku	Nr
1	ZAGOSPODAROWANIE	1
2	SCHEMAT BOISKA	2
2	SCHEMAT NAWODNIENIA	3

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI, LOKALIZACJA

Przedmiotem opracowania jest projekt wymiany nawierzchni boiska treningowego OSIR w Włocławku

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. - załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r
- Wizje w terenie
- Mapa w skali 1:500
- **normy i przepisy branżowe.**

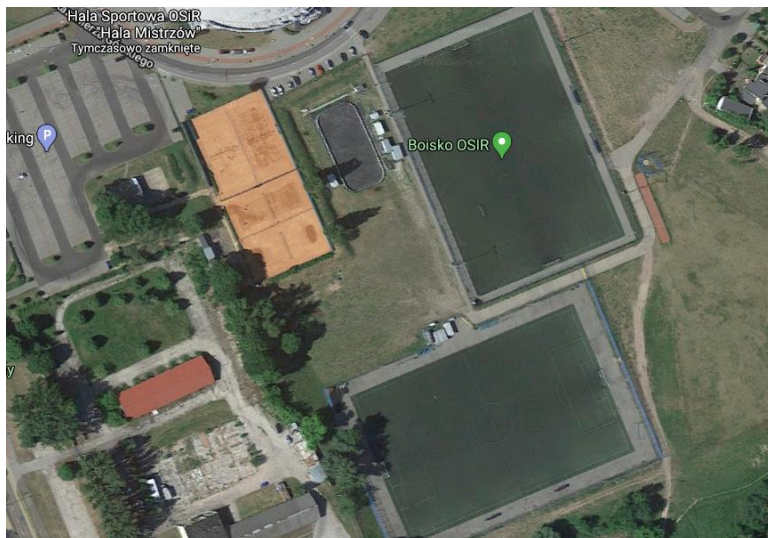
2. TEREN INWESTYCJI

2.1 WARUNKI WŁASNOŚCIOWE

Działki nr 1070/37-1 własności gminy Włocławek

2.2 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO I UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Działka na której znajduje się przebudowywane boisko zlokalizowana jest w Włocławku przy ul. Chopina. Działka w całości ogrodzona, znajdują się tu boisko do gry w piłkę nożną o nawierzchni ze sztucznej trawy. Obecnie boisko ma funkcje treningową.



Fot.1 lokalizacja terenu inwestycji.

3.STAN PROJEKTOWANY

Projekt przewiduje wymianę istniejącej nawierzchni boiska ze sztucznej trawy i wykonanie nowej według obowiązujących przepisów. Zakłada się również wymianę istniejących bramek z siatkami oraz montaż systemu nawodnienia boiska.

3.1. PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKA

W ramach robót przygotowawczych przewiduje się:

- Usunięcie istniejącej nawierzchni ze sztucznej trawy wraz z utylizacją. Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia dokumentu potwierdzającego utylizację materiału.
- Zdjęcie wierzchniej warstwy podbudowy
- Usunięcie istniejących bramek z siatkami

3.2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU INWESTYCJI

3.2.1 PROJEKT BOISKA

Projektuje się wymianę nawierzchni boiska do piłki nożnej i wykonanie nowej ze sztucznej trawy wraz z wymianą warstwy wyrównawczej pod montowaną trawą sztuczną. Łączna powierzchnia-7668 m²

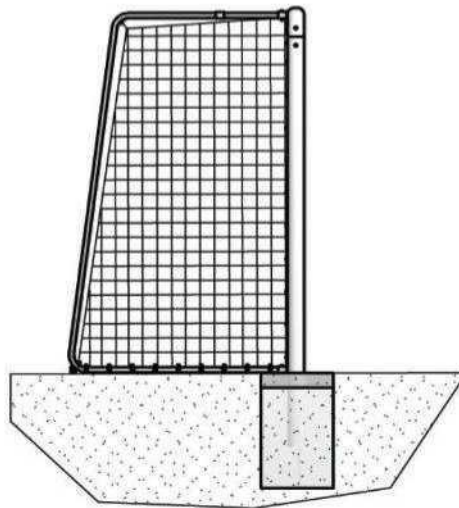
Konstrukcja boiska:

- trwa syntetyczna wys. 60 mm zasypana piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM z recyklingu w kolorze szarym
- 5cm - warstwa wyrównawcza z miazgi kamiennego frakcji 0-4 mm. Uwaga! Zastosować materiał ze skały twardej. Np. granit, wapień, bazalt
- istniejące warstwy

Elementy wyposażenia boiska:

- bramki aluminiowe 7,32mx2,44m, rama wykonana z profilu okrągłego fi 108 z odciągami stalowymi
- Mocowanie bramek: Tuleje osadzić w fundamencie w taki sposób, aby po zdemontowaniu słupków i zamknięciu deklek tulei otrzymać równą powierzchnię boiska.

Wykonanie fundamentów pod bramki: Fundamenty w formie betonowych prostopadłościanów z betonu C-20/25 (B25)- - pod tuleje bramek-



3.2.3 ODWODNIENIE

0,6x0,6x0,6m,

Odwodnienie powierzchni boiska do istniejącego drenażu. Drenaż jest sprawny po intensywnych opadach nie występują zastoiska wody.

3.3. NAWODNIENIE

W celu schłodzenia istniejącej nawierzchni zaprojektowano system zraszania w obrębie nawierzchni jak i 2 zraszacze w płycie boiska. Do tego celu zaprojektowano 2 typy zraszaczy:

1 typ pełnoobrotowy zlokalizowany w pasie bezpieczeństwa; 2 typ sektorowy o parametrach nie gorszych niż :

- Wydajność: 6.93 - 18.92 m³/hr, 115.2 - 315.3 l/min
- Promień: 22.3 - 31.4 m
- Ciśnienie pracy: 5.5 - 8.3 Bar, 551 - 827 kPa

3.4. CHARAKTERYSTYKA NAWIERZCHNI:

3.4.1. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNO-UŻYTKOWE

Zaprojektowano boisko do piłki nożnej z systemem nawierzchni syntetycznej, w skład którego wchodzi trawa syntetyczna z wypełnieniem piaskiem kwarcowym i granulatem gumowym EPDM z recyklingu w kolorze szarym w ilości zgodnej z badaniem specjalistycznego, akredytowanego przez FIFA laboratorium (np.

Labosport, Sportslabs lub ISA-Sport)

Trawa syntetyczna powinna mieć wklejone linie boiska do piłki nożnej i posiadać następujące parametry :

1. Metoda produkcji : tuftowana
2. Skład włókna : 100% polietylen(PE),
3. Wysokość włókna: min.60 mm
4. W jednym pęczku min. dwa rodzaje włókien
5. Pierwsze włókno monofilowe, 100% polietylen, w kształcie litery C, V, S lub Caro o grubości min. 270 μ m i szerokości min. 1,0mm,
6. Drugie włókno mono-taśma, 100% polietylen w kształcie litery T, wzmacniane rdzeniem stabilizującym, o grubości min. 410 mikronów i szerokości min. 2,30mm,
7. Ciężar włókna w pęczku – min. 15900 dtex
8. Waga włókna na m² - min. 1900g/m²
9. Ilość pęczków na m² – min.9 400
10. Ilość włókien na m² – min. 130 000
11. Podkład : lateksowy
12. Kolor – min.dwa odcienie zielonego w jednym pęczku
13. Przepuszczalność wody sztucznej trawy – min. 2700 mm/h
14. Przepuszczalność systemu nawierzchni – min. 1500 mm/h
15. Wytrzymałość na wyrywanie pęczków trawy przed i po starzeniu – min. 62 N
16. Waga całkowita nawierzchni na m² – min. 3.000 g

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

3.4.2. WYMAGANE DOKUMENTY DOTYCZĄCE NAWIERZCHNI

W celu weryfikacji jakości oferowanego produktu oraz wymaganych parametrów systemu nawierzchni z trawy syntetycznej, autor projektu oraz Zamawiający żądają dołączenia do oferty niżej podanych dokumentów :

1. **Aktualny Certyfikat FIFA Quality PRO lub FIFA Quality** dla obiektu wykonanego z oferowanego systemu nawierzchni syntetycznej (sztuczna trawa + wypełnienie granulat gumowy EPDM).
2. **Raport z badań laboratoryjnych** potwierdzających spełnienie wymogów FIFA Quality Concept for Football Turf dotyczący oferowanego systemu

nawierzchni syntetycznej (sztuczna trawa + wypełnienie granulat EPDM) wykonanych przez akredytowane przez FIFA laboratorium (np. Labosport, ISA Sport, Sportlabs) potwierdzające jakość produktu na najwyższym poziomie FIFA Quality i FIFA Quality Pro– edycja 2015(dostępny na www.FIFA.com) wraz z potwierdzeniem wymaganych parametrów technicznych

3. **Raport z badań laboratoryjnych** przeprowadzony przez certyfikowane laboratorium dla systemu sztucznej trawy (sztuczna trawa + wypełnienie granulat EPDM) potwierdzający zgodność z normą EN 15330-1:2013 oraz parametry techniczne oferowanej nawierzchni.

4. Producent oferowanej sztucznej trawy musi posiadać statusu **FIFA PREFERRED PRODUCER (FPP) lub FIFA LICENCEE PRODUCER (FLP)** i być wymieniony na oficjalnej stronie FIFA.

5. Karty techniczne potwierdzone przez producenta dla oferowanych składników systemu nawierzchni syntetycznej tj. : trawy syntetycznej oraz wypełnienia (granulat gumowy),

6. Świadectwo higieny (atesty PZH) dla oferowanych składników systemu nawierzchni syntetycznej tj.: trawy syntetycznej i wypełnienia (granulat gumowy EPDM),

7. Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.

8. Próbkę oferowanego systemu nawierzchni syntetycznej :

- a) mata trawa syntetyczna (próbka o min. wymiarach 20 cm x 25 cm),
- b) granulat gumowy EPDM (próbka w ilości 100 gram).

3.4.3. CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA

Podłoże, na którym ma być układana wykładzina powinno być przygotowane zgodnie z instrukcją producenta i powinno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń, mocne i stabilne. Projektuje się sprawdzenie odwodnienia nawierzchni przez otwarcie wszystkich studni drenażu, sprawdzenie rzędnych dna studni, sprawdzenie rzędnych spadków płaszczyzny płyty boiska.

Projektuje się dodatkowo wymianę warstwy górnej wyrównującej o frakcji 0-4mm.

3.4.4. WYMIANA NAWIERZCHNI BOISKA TRENINGOWEGO.

Istniejącą nawierzchnię z trawy syntetycznej należy zdemontować oraz zutylizować.

Nową nawierzchnię wykonać wg następującego układu konstrukcyjnego:

- trwa syntetyczna wys. 60 mm przesypana piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM ,
- warstwa wyrównawcza z miazgu kamiennego frakcji 0-4 mm gr. 5cm
- uzupełnienie kruszywa 0 / 31 mm średnio 5 cm

Podbudowa wykonana na bazie mieszanki mineralnej z kruszywa kamiennego powinna być odpowiednio wyprofilowana i zagęszczona. Pochylenie powinno mieścić się w granicach 0,3 - 0,8% z możliwością spływu wód opadowych. Na powierzchni zagęszczonej warstwy nie powinny występować nierówności i wyboje. Podbudowa powinna być wyrównana do projektowanego poziomu z dopuszczalną odchyłką +/- 5 mm na łacie 4-ro metrowej.

Wykonana podbudowa powinna wykazywać wartości wskaźnika zagęszczenia $I_s > 1,00$ i modułu odkształcenia $E_2 > 100\text{MPa}$ przy jednoczesnym zachowaniu wskaźnika odkształcenia $I_0 < 2,2$.

Należy usunąć 5 cm podbudowy istniejącej na nową- w razie nie spełnienia powyższych warunków (po badaniu podbudowy) należy wymienić ją całą.

Kontrolę I_s oraz E_2 należy prowadzić zgodnie z procedurami badawczymi Instytutu Techniki Budowlanej zakładając, że liczba oznaczeń nie powinna być mniejsza niż 3 na każde 1000m².

Kontrola powinna być przeprowadzona w obecności Inspektora Nadzoru.

4. Sprzęt do konserwacji boiska

Do utrzymania i konserwacji boiska trawiastego należy zakupić sprzęt do ciągnika :

- a) OCZYSZCZARKĘ BOISKOWĄ służącą do usuwania zanieczyszczeń z funkcją odseparowania zbieranych śmieci od granulatu. Szerokość robocza min. 120 cm np. WIEDENMANN OCZYSZCZARKA BOISKOWA TERRA CLEAN 100



- b) ZGRZEBŁO DO TRAW SYNTETYCZNYCH - szerokość robocza 180 cm - 2 rzędowe zęby montowane na ramie - montaż przez zaczep 3-punktowy - grubość szpili – 5 mm
- c) URZĄDZENIE SZCZOTKUJĄCE - szczotka do codziennej pielęgnacji boisk z nawierzchnią syntetyczną oraz z nawierzchnią naturalną - montowana do ciągnika za pomocą trzypunktowego zawieszenia TUZ - szerokość robocza 180 cm - zbudowana z dwóch zestawów szczotek (zestaw szczotek ułożonych pod kątem do kierunku jazdy ZIGZAG i jednej szczotki prostej ułożonej prostopadle do kierunku jazdy)

5. INSTRUKCJA UKŁADANIA SZTUCZNEJ NAWIERZCHNI

Układanie nawierzchni ze sztucznej trawy:

- a) Podłoże
 - Równość podłoża do 5 mm mierzona na 4 metrach długości.
 - Spadki boiska powinny być w granicach 0,3-0,8 %
- b) Sprawdzenie przed instalacją:
 - Zgodność dostarczonej sztucznej trawy z zamówieniem (rodzaj)
 - Zgodność liczby dostarczonych rolek
 - Długości rolek (na podstawie naklejonych etykiet)
 - Linii boisk w brytach trawy, jeśli tak były zamówione
- c) Składowanie
 - Po rozładunku rolki powinny pozostać w oryginalnym opakowaniu i być

ułożone na płaskiej i czystej powierzchni. Mogą być układane jedna na drugą, do wysokości 3-4 rolek, a stykać powinny się na całej długości, aby uniknąć zagięć i załamania.

- Należy maksymalnie skrócić czas składowania do momentu rozpoczęcia instalacji.

- Najlepszym rozwiązaniem jest rozładowanie i ułożenie rolek na boisko bezpośrednio w miejscach ich późniejszej instalacji.

d) Instalacja

- Przed rozłożeniem rolki należy dokładnie sprawdzić wszystkie jej wymiary

- Należy unikać zbyt dużych zakładek pomiędzy brytami trawy

- Należy zaznaczyć punkty ułożenia brytów trawy przed ich rozładowaniem.

- Pierwsza rolka powinna być rozłożona wzdłuż bocznej krawędzi. Następne układane równoległe z 5 cm zakładką

- Cięcia sąsiadujących brytów trawy należy wykonywać poprzez dwie wykładziny. Należy w tym celu posłużyć się specjalnym nożem posiadającym regulację wysokości ostrza, które pozwoli na uniknięcie cięcia w tym samym czasie podkładu i włókien (żdzbeł).

- Cięcia należy wykonywać tak, aby jak najmniej uszkadzać łączenia splotów, co powoduje mniejsze zniszczenie włókien.

W przypadku znacznych zmian temperatury w czasie instalacji, należy sprawdzić położenie trawy, która ma tendencje do rozszerzania się i skracania. W przypadku występowania takiego zjawiska należy korygować ułożenie rolek. Przygotowane i przycięte bryty trawy powinny być klejone tego samego dnia.

e) Klejenie

- Bryty trawy mogą być klejone wyłącznie na taśmach łączeniowych.

- Dwuskładnikowy poliuretanowy klej rozkładany jest na taśmie na szerokości 20-30 cm, przy zużyciu 400-500 g na metrze długości.

- Klej należy rozprowadzać przy pomocy specjalnych maszyn do nanoszenia kleju lub szpachelki B-2.

- Klej należy przygotowywać zgodnie z instrukcją.

- Z uwagi na charakterystykę kleju musi być on bardzo dobrze mechanicznie wymieszany.

- Klej może być nakładany na suchej taśmie i podkładzie brytów trawy przy temperaturze powyżej 10°C. W przypadku niższych temperatur, klej należy po przygotowaniu przechowywać w ciepłych pomieszczeniach magazynowych.

- Zaleca się stosowanie maszyny do klejenia. Maszyna pozwala na równomierne rozłożenie kleju na taśmie, a także pozwala na wprowadzenie grubszej warstwy kleju na styku łączenia trawy. Jest to bardzo ważne, gdyż uniemożliwia to penetrację piasku kwarcowego na linii styku brytów trawy.
- Przed przyłożeniem brytów trawy do taśmy z klejem należy bardzo dokładnie sprawdzić ułożenie centralne taśmy łączeniowej.
- Statystycznie najwięcej reklamacji spowodowanych jest złym ustawieniem taśmy łączeniowej.
- Jako pierwszy należy dociskać docinany bryt trawy uważając, aby nie zbrudzić klejem włókien trawy. Bryty trawy należy dociskać bezpośrednio po przyłożeniu, a także ponownie, kiedy następuje polimeryzacja kleju.
- Klej po dociśnięciu musi wypełnić w całości porowatość podłoża trawy przy dodatkowym założeniu, iż jest to minimalna grubość.
- Wiązanie finalne kleju w zależności od temperatury otoczenia następuje w czasie 20-90 minut (sprawdzonej metodą dociskania miejsc klejonych jest chodzenia poprzez ustawianie stopy za stopą).
- Rolki (walce) dociskowe nie są wskazane, ale małe traktory z pustymi wózkami do zasypywania piaskiem mogą być używane. W przypadku zastosowania traktora należy unikać raptownych skrętów kół w miejscach klejenia.

f) Linie

- Linie boisk są zaznaczone przez wklejanie trawy o innym kolorze np. biały, żółty, niebieski. (Szerokość linii 10cm kolor biały)
- Linie wycinane są nożem o dwóch ostrzach (rozsuwanie umożliwia wybór szerokości cięcia).
- W przypadku linii należy zastosować szerszą taśmę łączeniową (30 cm).
- Należy dokonać testu wycinania linii, aby upewnić się czy została dobrze wybrana jego szerokość (zdarzają się sytuacje, gdy szerokość cięcia jest inna niż wycięta przestrzeń, a spowodowane to może być różnicami temperatur i różnymi rozciągnięciami położonych brytów trawy).

g) Zasypywanie piaskiem i granulatem

Położona i sklejana wraz z liniami trawa wymaga zasypywania piaskiem kwarcowym w ilości zgodnej z wymaganiami producenta trawy syntetycznej, tj. piasek kwarcowy suszony, o granulacji 0,2-0,8 mm w ilości zgodnej z kartą techniczną Producenta. Po równomiernym rozsypaniu piasek należy szczotkować za pomocą specjalistycznego sprzętu, aby mógł penetrować w głąb włókien trawy. Zabieg wczesywania piasku powinien być dokonywany przy suchej trawie i z

zastosowaniem suchego piasku kwarcowego (wilgoć może spowodować złą penetrację piasku w trawę). Maszyna do rozsypywania piasku musi go rozprowadzać regularnie i w odpowiedniej ilości. Po prawidłowym wczesaniu piasku kwarcowego należy równomiernie i analogicznie wczesać granulaty gumowy w ilości zgodnej z wymaganiami producenta trawy syntetycznej, tj. granulaty gumowy w ilości zgodnej z kartą techniczną Producenta. Wczesanie granulatu winno być dokonane warstwowo za pomocą specjalistycznej maszyny. Po równomiernym wczesaniu granulatu nawierzchnia jest gotowa do użytku.

ZASADY UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI NAWIERZCHNI BOISK ZE SZTUCZNEJ TRAWY.

Aby utrzymać walory estetyczne, przydatność do gry i parametry bezpieczeństwa boiska, właściciel obiektu musi dbać aby na nawierzchni nie pojawiały się wyrastające rośliny ani inne elementy jak np. kamienie, gruz, liście, śmieci itp.

Częste szczotkowanie nawierzchni czy odkurzanie za pomocą dmuchawy usuwa gromadzące się zanieczyszczenia, które pochodzą z: naturalnego użytkownika (np. pył polietylenowy), gry (np. sznurówki, bandaże), zaśmiecania dokonywanego przez widzów (np. niedopałki papierosów, kapsle) i zanieczyszczonego powietrza (np. sadza, spaliny).

Jesienią spadające liście muszą być dokładnie usuwane z powierzchni boiska; w przeciwnym wypadku mogą gnić i rozkładać się ułatwiając w ten sposób wegetację mchom czy nawet chwastom. Jako środek zapobiegawczy zaleca się wykonanie raz w roku zabiegów chwastobójczych. Dużo łatwiej jest zapobiegać pojawieniu się chwastów niż próbować je usuwać, gdy już się pojawią i zapuszczą korzenie.

Większe zanieczyszczenia, śmieci mogą być wyczyszczone i zbierane za pomocą specjalnej maszyny: szczotka obrotowa i pojemnik na śmieci. Do konserwacji można również używać dmuchawę do liści, pod warunkiem, że siła nadmuchu jest precyzyjnie ustawiona - nie powoduje przemieszczeń zbyt dużych ilości granulatu gumowego oraz, że dysza dmuchająca ustawiona jest poziomo w stosunku do podłoża i podmuch nie powoduje zbyt dużego zagęszczenia (ubicia) granulatu gumowego. W większości przypadków osoby odpowiedzialne za utrzymanie boiska nie muszą się martwić o dosypki granulatu gumowego. W przypadku zastosowania mix włókien monofilowych i fibrylowanych, w trakcie użytkowania boiska następuje fibrylizacja włókien, która powoduje "układ zamknięty dla granulatu", stąd ewentualne dosypki granulatu zdarzają się rzadko lub dotyczą jedynie niewielkich obszarów boiska, co z kolei powoduje bardzo duże ograniczenie kosztów eksploatacji i konserwacji.

W celu utrzymania gwarancji, raz w roku musi być wykonany przegląd gwarancyjny, w ramach którego będzie wykonana specjalna gruntowna konserwacja nawierzchni przy użyciu specjalnych maszyn. Ta konserwacja musi być wykonana przez specjalistyczną i przeszkoloną firmę.

g.1. KONSERWACJA.

Odpowiednia konserwacja i prawidłowe korzystanie z boiska z nawierzchnią syntetyczną zapewnią długotrwałe i efektywne użytkowanie. Przestrzeganie zasad zawartych w niniejszej instrukcji zapewni:

- Utrzymanie boiska w perfekcyjnym stanie.
- Zapobieganie ubijaniu się materiałów wypełniających.
- Nawierzchnia ze sztucznej trawy nadają się do natychmiastowego użycia zaraz po zainstalowaniu. Jednakże przez kilka pierwszych tygodni należy unikać stosowania sprzętów ciężkich oraz zapobieganie degradacji powierzchni w obszarach szczególnie intensywnie użytkowanych w czasie gry.
- czyszczenia odkurzacami do minimum.
- Piasek i granulaty potrzebują kilku tygodni, na optymalne dopasowanie się do nawierzchni trawiastej.

g.2. INFORMACJE OGÓLNE.

Szczotkowanie nawierzchni ze sztucznej trawy powinno odbywać się za pomocą szczotek z syntetycznym włóknem typu Nylon lub Poliolefins. Włókno szczotki nie powinno być osadzane za głęboko w trawę, gdyż może to spowodować uszkodzenie trawy.

Przy temperaturach powietrza większych niż 32 stopnie nigdy nie należy używać odkurzaczy należy również polewać trawę wodą w celu jej schładzania co trzy dni gdy temperatura powietrza utrzyma się dłużej niż tydzień.

Maszyny czyszczące nie powinny mieć więcej niż 135 kg i powinny zaopatrzone być w pneumatyczne opony z ciśnieniem max. 35 PSI. Nigdy nie należy wprowadzać ciężkich urządzeń podczas wysokich temperatur powietrza (powyżej 30°C). Nie należy zostawiać pojazdów zaparkowanych na powierzchni trawy.

Wszelkie środki chemiczne używane przy pojazdach konserwacyjnych mogą być szkodliwe dla nawierzchni syntetycznych.

Większość ewentualnych plam usuwa się w sposób bardzo prosty za pomocą wody i mydła. Powstała plama powinna być usunięta natychmiastowo. Po wyczyszczeniu plamy, mokrą powierzchnie powinno się osuszyć za pomocą ręcznika lub innego materiału łatwo absorbującego wodę.

Opadające liście, papierki i inne zanieczyszczenia zalegające na boiskach należy, przed przystąpieniem do prowadzenia zajęć sportowo-rekreacyjnych usunąć ręcznie.

Zakazane jest, aby śnieg z boiska usuwany był w sposób mechaniczny z obawy na możliwe uszkodzenie nawierzchni. Zaleca się odczekanie na jego naturalne stopnienie.

Należy dbać aby na nawierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne obce twarde przedmioty, które przy nadeptaniu na nie mogą spowodować mechaniczne

uszkodzenie nawierzchni.

Żeby gwarancja była uznana przez okres jej trwania konserwacja musi być prowadzona tylko i wyłącznie przez specjalistyczną firmę. Szczegółowe wytyczne na temat programu konserwacji boiska zawiera Karta Gwarancyjna opracowana przez producenta nawierzchni

4. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren będący przedmiotem inwestycji nie jest pod ochroną konserwatorską .

5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Działki, na których zlokalizowana jest przedmiotowa inwestycja nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

6. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA I LUDZI

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W trakcie budowy i eksploatacji nie przewiduje się występowania znaczących zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia.

Masy ziemne uzyskane w wyniku prowadzonych robót ziemnych zostaną wywiezione na składowisko odpadów. Teren inwestycji nie znajduje się na obszarach objętych programem „Natura 2000”.

Omawiane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Wykonanie nowego, chodnika dla pieszych uporządkuje występujący ruch, zwiększy bezpieczeństwo ruchu samochodowego i pieszego. W zakresie ochrony wód i gleby przed zanieczyszczeniami przewidziano odprowadzenie wód opadowych, poprzez studnie z osadnikami i kanały, do rowów przydrożnych, w których zredukowana będzie ilość zanieczyszczeń w postaci zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych. Osadniki będą okresowo oczyszczane z zanieczyszczeń, które należy wywozić w miejsca wyznaczone z ich pełnym unieszkodliwieniem zgodnie z ustawą o odpadach. Wody opadowe zostaną oczyszczone naturalnie w rowach trawiastych przydrożnych. Wytwarzanie prefabrykatów budowlanych odbywać się będzie w wytwórniach spełniających wymagania ochrony środowiska i położonych poza obszarem pasa drogi krajowej. Po zrealizowaniu omawianej inwestycji zwiększy się bezpieczeństwo mieszkańców pobliskiej wsi.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

- Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych (Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie -Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 r. z późn. zmianami), wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu określony jest liniami rozgraniczającymi. Obszar oddziaływania znajduje się na działkach Inwestora

