

**activa****INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA NAWIERZCHNI TRAWA SZTUCZNA WYPEŁNIONA PIASKIEM  
KWARCOWYM.**

Niniejszy dokument określa warunki użytkowania oraz sposób czyszczenia i konserwacji nawierzchni **SZTUCZNA TRAWA** wypełnionej piaskiem kwarcowym.

**Charakterystyka nawierzchni **SZTUCZNA TRAWA**.**

Nawierzchnia **SZTUCZNA TRAWA** to elastyczna nawierzchnia sportowa.

Stosowana jest na zewnętrznych obiektach sportowych i rekreacyjnych (boiska wielofunkcyjne, boiska do piłki nożnej, korty tenisowe).

Nawierzchnia **SZTUCZNA TRAWA** jest nawierzchnią prefabrykowaną (rolki).

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw:

1. **WARSTWA DOLNA:**

Spód o gr. ok. 2 mm wykonany materiału syntetycznego posiadający otwory drenujące.

2. **WARSTWA GÓRNA:**

Włókna z materiału syntetycznego, których kępki wtaftowane są w spód.

Odpowiednio ułożone i docięte rolki łączone są ze sobą za pomocą specjalnej taśmy fizełkowej przy użyciu kleju poliuretanowego. Linie boisk są docznane z materiału w innym kolorze.

W sklejoną nawierzchnię wczesuje się odpowiedni plasek kwarcowy.

Nawierzchnia jest przepuszczalna dla wody.

Po wystąpieniu opadów atmosferycznych wysychanie nawierzchni może być nierównomierne, co powoduje różnicowanie kolorystyczne nawierzchni. Przy większych opadach deszczu może występować zaleganie wody.

Nawierzchnia jest mrozoodporna oraz odporna na zmienne warunki atmosferyczne.

Mokra lub wilgotna nawierzchnia sportowa jest śliska.

Wręcz ze spadkiem temperatury nawierzchnia staje się twardsza.

**Warunki eksploatacji nawierzchni **SZTUCZNA TRAWA** i środki ostrożności.**

1. Użytkowanie nawierzchni sportowej musi odbywać się zawsze pod nadzorem osób odpowiedzialnych za stan techniczny nawierzchni oraz bezpieczeństwo użytkowników.
2. Nie dopuszcza się użytkowania nawierzchni w celu innym niż zajęcia sportowe wg wymalowanych linii.
3. Należy zachować ostrożność przy wilgotnej lub mokrej nawierzchni.
4. Przeznaczenie oraz konstrukcja nawierzchni wyklucza organizowanie na niej jakichkolwiek imprez pozasportowych (koncerty, imprezy okolicznościowe itp.).
5. Nawierzchnię można eksploatować tylko i wyłącznie w obuwiu sportowym o płaskiej podeszwie. Nie można używać butów sportowych do piłki nożnej typu korki, butów do zajęć lekkoatletycznych z kołkami oraz butów do golfa i jakichkolwiek innych butów o podeszwie innej niż płaska.
6. Zabrania się jazdy po nawierzchni rolkami, deskorolkami, wrotkami, hulajnogami, wózkami itp.
7. Zabrania się jazdy po nawierzchni pojazdami kołowymi (rowery, motocykle, samochody, quady itp. i inne). Przy czynnościach konserwacyjnych można posługiwać się urządzeniami z ogumieniem pneumatycznym.
8. Zabrania się ustawiania na nawierzchni jakichkolwiek przedmiotów mogących wywierać naciski punktowe (np. ławki, krzesła, stoły, podium, podest, rusztowania itp. i inne) oraz przykrywania nawierzchni jakimikolwiek przedmiotami.
9. Przejazd pojazdów uprzywilejowanych musi się odbywać pod kontrolą i przy użyciu elementów redukujących nacisk na nawierzchnię.
10. Nie należy dopuszczać do przenoszenia na płytę boiska brudu, piasku i ziemi pyłu, piasku, ziemi, kamieni, elementów syntetycznych, z metalu, ceramiki, i innych elementów, przedmiotów, które mogą powodować zniszczenie lub zmianę właściwości nawierzchni pu.
11. Zabrania się rzucania na nawierzchnię przedmiotów, które mogą trwale związać się z nią związać np. guma do żucia.
12. Zabrania się używania na nawierzchni jakichkolwiek urządzeń emitujących ciepło (np. grzejnik).
13. Zabrania się używania w obrębie boiska jakichkolwiek źródeł ognia, np. grill, palenie papierosów itp. i inne.
14. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek uszkodzeń nawierzchni należy wstrzymać eksploatację nawierzchni oraz pilnie skontaktować się z firmą **ACTIVA**.
15. Zabrania się dokonywania jakichkolwiek napraw i ingerencji w nawierzchnię bez pisemnej zgody firmy **ACTIVA**.
16. Stan nawierzchni należy sprawdzać przed każdą eksploatacją i po niej.

**activa**  
WŁAŚCICIEL  
Longin Witkowski

**activa****LONGIN WITKOWSKI**

90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53 lok. 6

tel. +48.42.6782191, fax: +48.42.6782180

NIP: 725-146-23-68 REGON: 473239401

**activa**

Longin Witkowski

90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53/6, tel: +48.426782191, fax: +48.426782180, mobile: +48.607998877

e-mail: [biuro@activa.com.pl](mailto:biuro@activa.com.pl)[www.activa.com.pl](http://www.activa.com.pl)

SAMODZIELNOŚĆ z oryginałem

32-412 Wiśniowa

Węglówka 72

NIP: 681/121-89.60

**activa****Konserwacja i utrzymanie nawierzchni SZTUCZNA TRAWA.**

Budowa nawierzchni nie nakłada ograniczeń dotyczących czasu jej użytkowania w ciągu doby jednak dla zachowania optymalnych parametrów technicznych oraz utrzymania żywotności i gwarancji wymagane jest dokonywanie regularnych zabiegów konserwacyjnych.

**Utrzymanie stałego poziomu wypełnienia.**

Włókna trawy sztucznej powinny wystawać ok. 3 mm ponad wypełnienie z piasku kwarcowego.

W początkowym okresie eksploatacji może wystąpić obniżenie poziomu wypełnienia, co należy niezwłocznie odpowiednio uzupełnić i wycesać.

Naturalnym procesem podczas eksploatacji nawierzchni z trawy syntetycznej jest przemieszczanie się wypełnienia.

Należy stale kontrolować poziom wypełnienia i utrzymywać ww. stały poziom wypełnienia na całej powierzchni.

Zabieg wyrównywania powinien być dokonywany przy użyciu specjalistycznych maszyn i szczotek.

Utrzymanie stałego poziomu wypełnienia ma zasadniczy wpływ na trwałość całej nawierzchni.

Nie stosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować szybkie wyeksploatowanie włókien trawy syntetycznej, w następstwie czego nastąpi trwałe uszkodzenie nawierzchni.

Szczegóły w dalszej części Instrukcji.

**Czesanie trawy syntetycznej.**

Należy stale kontrolować stan włókien. Pozycja włókna powinna być bliska pionowej.

Należy odpowiednio często czesać trawę sztuczną przy użyciu specjalistycznych maszyn, szczotek w celu tzw. stawiania włókien.

Zaniechanie czesania lub zbyt rzadkie czesanie trawy może doprowadzić do trwałego uszkodzenia włókien.

Szczegóły w dalszej części Instrukcji.

**Utrzymanie nawierzchni w czystości.**

1. Nawierzchnię należy eksploatować tylko i wyłącznie w czystym obuwiu sportowym.
2. Zanieczyszczenia stałe (śmieci, szkło, gałęzie, kamienie itp.) dostające się na nawierzchnię i pozostające na niej, mogą spowodować zagrożenie dla użytkowników jak również powodować uszkodzenia nawierzchni.
3. Zanieczyszczenia należy usuwać poprzez użycie specjalistycznego sprzętu do czyszczenia traw syntetycznych.
4. Czyszczenie nawierzchni powinno odbywać tak często jak wymaga tego nawierzchnia (poza okresem zalegania śniegu). Do czyszczenia nawierzchni powinien być używany specjalistyczny sprzęt służący do czyszczenia nawierzchni z traw syntetycznych.
5. Nie należy używać jakichkolwiek środków chemicznych do czyszczenia nawierzchni.
6. Nie dopuszczać do zabrudzeń jakimikolwiek cieczeniami, olejami, emulsjami oraz środkami chemicznymi powodującymi pozostawanie plam, odbarwienia lub degradację nawierzchni.
7. Nie dopuszczać do przedostawania się ziemi i innych elementów na płytę boiska. W tym celu boisko musi posiadać opaskę wolną od ziemi. Przedostanie się ziemi lub innych elementów może spowodować stałe zapchanie otworów drenujących w strukturze nawierzchni.
8. Nie dopuszczać do przedostawania się jakiegokolwiek roślinności na płytę boiska. Może to powodować różne zjawiska organiczne i inne powodujące zmianę kolorystyki, właściwości i inne negatywne następstwa.
9. Nad płytą boiska z nawierzchni sportowej nie powinny znajdować się rośliny, z których wydobywają się substancje i elementy powodujące jej zabrudzenie.

**Okres zimowy.**

Szczegóły w dalszej części instrukcji.

Przestrzeganie powyższych zaleceń pozwoli zachować optymalne parametry nawierzchni przez cały okres użytkowania.

Okres przydatności do użytkowania nawierzchni jest uzależniony od intensywności eksploatacji.

**activa**  
WŁAŚCICIEL  
Longin Witkowski

**activa**  
LONGIN WITKOWSKI  
90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53 lok. 6  
tel. +48.42.6762191, fax: +48.42.6782180  
NIP: 725-146-23-78 REGON: 473239401

**activa**  
Longin Witkowski  
90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53/6, tel: +48.426782191, fax: +48.426782180, mobile: +48.607998877  
e-mail: [biuro@activa.com.pl](mailto:biuro@activa.com.pl)  
[www.activa.com.pl](http://www.activa.com.pl)

SAMBOD  
32-412 Wiśniowa  
Węglówka 7a zgodność z oryginałem  
NIP: 681/121-89-60

# ACTIVA

Każde boisko ze sztuczną trawą musi być regularnie konserwowane w celu zachowania najlepszych parametrów grywalności. ACTIVA jest świadome, że wytyczne konserwacji nie są wystarczająco uważnie przestrzegane. W konsekwencji warunki gry się pogarszają, a boisko przedwcześnie się zużywa lub ulega uszkodzeniu, jeśli nie docenia się regularnej konserwacji.

Konserwacja boiska ze sztuczną trawą wymaga ścisłej współpracy pomiędzy właścicielem czy użytkownikiem boiska oraz wyspecjalizowaną ekipą. Dlatego też wymagamy:

- regularnej konserwacji: konserwacja przeprowadzana przez właściciela bądź użytkownika.
- specjalistycznej konserwacji: konserwacja przeprowadzana przez autoryzowanego serwisanta minimum 4 razy w roku.

1. Pierwsze dni użytkowania
2. Regularna konserwacja
3. Konserwacja specjalistyczna
4. Otoczenie boiska
5. Pojazdy
6. Śnieg
7. Kontrola konserwacji
8. Rejestr konserwacji

## 1. Pierwsze dni użytkowania

W pierwszym miesiącu od instalacji, wypełnienie płaskowe może być nieco wyższe niż jest to opisane w specyfikacji technicznej produktu. Po pewnym czasie gry, wypełnienie płaskowe się może obniżyć swój poziom i wtedy konieczne jest uzupełnienie wypełnienia piaskowego.

## 2. Regularna konserwacja

### 2.1 Wegetacja

Jest możliwe, że będą rosły chwasty, zwłaszcza wzdłuż brzegów boiska ze sztuczną trawą. Chwasty najlepiej usuwać ręką, razem z korzeniami, uważając przy tym by nie uszkodzić podbudowy boiska. Jeśli pozwala na to pogoda (co najmniej trzy słoneczne i suche dni) można chwasty usuwać również przy pomocy biodegradowalnych herbicydów.

Jeśli boisko otoczone jest przez drzewa i inne rośliny, mech i chwasty powinny być usuwane dwa lub trzy razy w roku, aby mieć pewność, że ich wegetacja nie będzie się rozwijać na boisku.

Aby uniknąć nieporozumień i problemów, prosimy o kontakt z ACTIVA, w celu otrzymania informacji jakiej preparaty można używać do usuwania chwastów i mchu przed ich zastosowaniem na sztucznej nawierzchni.

### 2.2 Odpadki naturalne

Jesienią liście i igły z drzew i krzaków opadają na boisko. Jeśli nie są one szybko usuwane, będą wnikały w nawierzchnię boiska. Może to wpłynąć na przepuszczalność, podobnie jak mech i zanieczyszczenie runa ziemią. Dlatego też ważne jest możliwie najszybsze usuwanie takich zanieczyszczeń. Można to robić plastikowymi grabiami do trawy, szczotką lub dmuchawą. Podczas zmiatania, należy uważać by nie wymieść zbyt wysoko płasku. Dmuchała daje najlepsze rezultaty: liście i igły są zdmuchiwane na jedną stronę boiska, gdzie mogą być zebrane grabiami plastikowymi i usunięte. Należy uważać by dysza nie była zbyt nisko. Używając maszyn z silnikiem spalinowym należy upewnić się, że nie wycieka z nich olej, ponieważ jest on później bardzo trudny do usunięcia ze sztucznej trawy. Ponadto olej może uszkodzić warstwę lateksu i w rezultacie znacząco wpłynąć na osadzenie runa.

### 2.3 Odpadki użytkowe

Trzeba zachować szczególną uwagę w przypadku odpadków takich szkło, puszki, niedopałki papierosów, petardy, guma do żucia. Gumę do żucia najlepiej usuwać przy pomocy lodu, ale może też być usuwana za pomocą wody lub sprayu mrożącego.

Gracze powodują największe nanoszenie ziemi na sztuczną murawę. Aby zapobiec wnoszeniu ziemi na boisko przez graczy, zaleca się dokładne wycieranie butów przed wejściem na boisko. Można to osiągnąć na kilka sposobów: śluzą z wycieraczką z kratki, mata przed wejściem, szczotki. Specjalne tabliczki umieszczone blisko wejścia powinny przykuwać uwagę użytkowników do tych wymagań.

Wokół boiska powinna być zapewniona odpowiednia ilość koszu na śmieci. Od szatni do boiska powinna prowadzić utwardzona ścieżka.

### 2.4 Szczotkowanie i używanie maty

Aby zapewnić optymalny stan boiska ze sztuczną trawą, ważne jest stosowanie ciągniętej maty z gumy co godzinę gry. Każda godzina jest obliczana przy założeniu 22 graczy na 7000 m<sup>2</sup>.

W celu optymalnego utrzymania ilości i równomiernego rozłożenia płasku konieczne jest szczotkowanie boiska szczotką trójkątną minimum 8 razy w miesiącu i odpowiednio często w zależności od intensywności eksploatacji i stanu nawierzchni. Szczotka ta może mieć maksimum 2 m szerokości i wykonana powinna być z włókien nylonowych Prolan o długości 10 - 15 cm. Włókna te są zaprojektowane specjalnie do szczotkowania boisk ze sztucznej trawy i mają one niski współczynnik tarcia. Zawsze można uzyskać z firmy ACTIVA poradę, jak nabyć odpowiednią szczotkę trójkątną.

Szczotkować należy zawsze wtedy, gdy włókna są nieco wilgotne - nie należy tego robić, gdy jest sucho i gorąco.

Podczas szczotkowania szczotka musi być całkowicie w położeniu poziomym. ACTIVA zaleca zachowanie 2 metrów odstępu pomiędzy szczotką i traktorem.

3/9

activa

Longin Witkowski

90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53/6, tel: +48.426782191, fax: +48.426782180, mobile: +48.607998877

e-mail: [biuro@activa.com.pl](mailto:biuro@activa.com.pl)[www.activa.com.pl](http://www.activa.com.pl)

SAMBUD

32-412 Wiśniowa

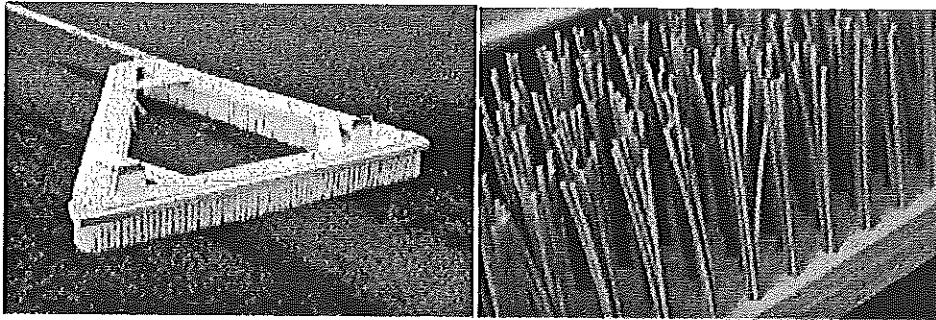
Węglówka 72

NIP: 681.121.80-60

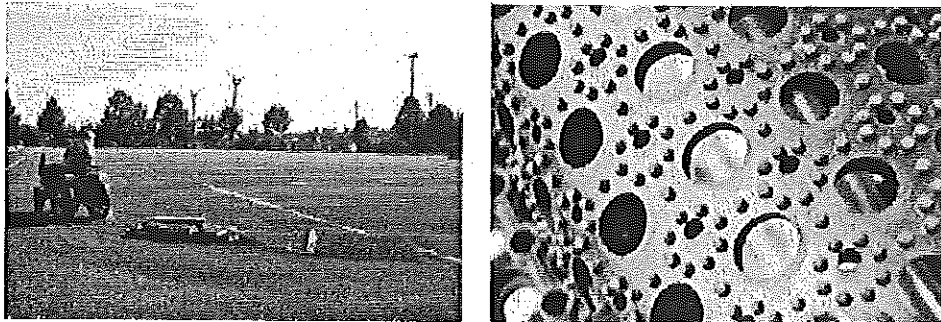
activa  
WŁAŚCICIEL  
Longin Witkowski

activa  
LONGIN WITKOWSKI  
90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53 lok. 6  
tel. +48.42.6782191, fax: +48.42.6782180  
NIP: 725-146-23-68 REGON: 473239401

# activa



Jeśli chce się połączyć czynności, można matę zamocować za szczotką trójkątną. Regularne używanie szczotki i maty jest bardzo ważne i nie można tych czynności lekceważyć. Nawierzchnia powinna być szczotkowana w zmiennych kierunkach, zawsze w kierunku łączeń boiska.



W przypadku korzystania z ciągnika należy upewnić się, że nacisk kół jest mniejszy niż  $0,75 \text{ kg/cm}^2$ . Skręcać na boisku należy z zachowaniem promienia skrętu 6-10 m przy małej prędkości.

W miarę używania boiska ze sztucznej trawy tworzą się mikropyły. Podczas większych opadów deszczu pyły te mogą koncentrować się i formować lepką warstwę. Doradza się usuwanie takiego materiału, aby nie został wdeptany w boisko.

Jest oczywiste, że materiał ten w miarę możliwości musi być usuwany z wypełnienia podczas każdej poważniejszej konserwacji specjalistycznej przeprowadzanej corocznie.

Jeśli linie lub łączenia odkleją się to powinny być jak najszybciej naprawione. Luźny półmetrowy szew może bardzo szybko powiększyć się do kilku metrów, jeśli nie zostanie szybko naprawiony. Jeśli znajdują Państwo luźny szew na boisku, należy się skontaktować z ACTIVA.

Szczególne uwagi należy zwrócić na punkt wykonywania rzutów karnych i okolice bramek, ponieważ są one zawsze bardziej eksploatowane niż pozostała część boiska.

## 2.5 Usuwanie plam

Zawsze łatwiej jest usunąć świeże plamy. Ważne jest, jak szybko się reaguje. Woda rozpuszcza takie płyny jak piwo, kawa, krew, lody... Najpierw czyści się plamę mechanicznie, potem zmywa się ją wodą z mydłem, płucze wodą i suszy. W przypadku szczególnie intensywnych plam stosuje się 3% roztwór amoniaku w wodzie.

Plamy z oleju lub farb olejnych można czyścić perchloroetylenem. Czyszczenie przeprowadza się gąbką, a potem zmywa resztki.

Resztki organiczne zmywa się roztworem wody z octem. Mechanicznie usuwa się martwe robaki, pająki itp. Jest to ważne, ponieważ przekształcają się one w odpady organiczne powodujące zbrzydlenie piasku. W przypadku pleśni, grzybów, glonów i mchu stosuje się 0,5% roztwór nadtlenku i wody.

## 2.6 Równomierne rozłożenie intensywności grania na całym boisku

Ważne jest, by intensywność grania była równomiernie rozłożona na całości boiska. Jeśli na niektórych częściach boiska intensywność grania jest większa, będą się one szybciej zużywać. Trenerzy mogą to przewidzieć i organizować treningi tak, by intensywność grania była rozłożona równomiernie na całym boisku.

## 3. Specjalistyczna konserwacja – wyłącznie autoryzowany serwisant

Konserwacja specjalistyczna może być przeprowadzona wyłącznie przez wyspecjalizowanego serwisanta, który posiada autoryzację producenta na konserwację boiska. Autoryzacja na instalację nie jest autoryzacją na konserwację i nie może być przeprowadzana przez instalatora bez oddzielnej autoryzacji producenta na konserwację.

activa

Longin Witkowski

90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53/6, tel: +48.426782191, fax: +48.426782180, mobile: +48.602998877

e-mail: [biuro@activa.com.pl](mailto:biuro@activa.com.pl)

[www.activa.com.pl](http://www.activa.com.pl)

SAMBUD

32-412 Wisniewa

Węglówka 72

tel: +48.121.89.60

activa  
LONGIN WITKOWSKI  
W.K.A.S.C. 90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53 lok. 6  
tel. +48.42.6782191, fax: +48.42.6782180  
LONGIN WITKOWSKI 146-23-68 REGON: 473239401

# ACTIVA

## 4. Otoczenie boiska

Brzegi boiska muszą być otoczone chodniczką, aby nie wnosić zanieczyszczeń z otoczenia sztucznej nawierzchni. Są to przeważnie ostre kamyki, które przyspieszają zużycie się sztucznej trawy, często powodując poważne uszkodzenia. Usuwanie ich z boiska jest niemożliwe ponieważ są często mniejsze niż piasek kwarcowy kamyki i żwir również zanieczyszczają sztuczną nawierzchnię.

Czasami sztuczna nawierzchnia otoczona jest tylko krawężnikiem lub wąskim paskiem płyt chodnikowych. W efekcie przy koszeniu naturalnej trawy ścięta trawa wpada na sztuczną nawierzchnię powodując zbijanie się wypełnienia.

Krzewy mogą mieć negatywny wpływ na sztuczną trawę, jeśli są one posadzone na ściółce z kory lub na luźnej ziemi i niezbyt daleko od boiska. Podczas ulewnych deszczów substancje te bez przeszkód wpadają na boisko.

Często niedaleko od nawierzchni ze sztucznej trawy znajdują się ogrodzenia z drutu. Brud i odpadki, naniesione w te ogrodzenia przez wiatr i opadające na sztuczną trawę, można usuwać tylko ręcznie.

Otoczenie boiska ze sztucznej trawy musi być zawsze czyste, ponieważ odpadki w okolicy obwodu boiska mogą być przeniesione na jego powierzchnię. Wokół boiska nie może być aby żadnych chwastów, mchów i glonów, a u podstawy ogrodzenia nie może być nigdy żadnych roślin ani odpadków. Innych zanieczyszczeń które mogą zostać przeniesione na boisko.

Zbiorniki i rury odwadniające muszą być regularnie czyszczone.

Jeżeli z jakiegoś powodu boisko zatrzymuje wodę, zaleca się wizytę eksperta.

## 5. Pojazdy

Pojazdy z wąskimi kołami lub oponami nie powinny poruszać się po nawierzchni. Dopuszczalne są jedynie pojazdy lekkie, nie powodujące wyłobień w nawierzchni i zbijania warstwy podłoża.

Przy konserwacji z użyciem pojazdów mechanicznych obsługa powinna wykonywać wszelkie manewry bardzo powoli, zataczając szerokie okręgi aby nie spowodować zakopania się kół czy opon w podłożu. Zaleca się jazdę po okręgach o minimalnej średnicy 6 metrów ale nie większej niż 10 metrów, przy ciśnieniu w oponach niższym niż 0,75 kg/cm<sup>2</sup>.

Niewłaściwa konserwacja może spowodować problemy z przepuszczalnością wody. Jeżeli taki problem się pojawi, zaleca się kontakt ze specjalistą.

Zakazane jest używanie ciężkiego sprzętu podczas rozmrażania się lodu. Może to doprowadzić do poważnych uszkodzeń podłoża, na którym znajduje się mata.



## 6. Śnieg

Najłatwiej usunąć śnieg z nawierzchni ze sztucznej trawy za pomocą dmuchawy, zamiast traktora ze szczotką. Nie wywiera ona nacisku na łączenia boiska i najlepiej usuwa śnieg. Niewłaściwe usuwanie mechaniczne śniegu z nawierzchni ze sztucznej trawy może uszkodzić boisko.

Najlepiej jednak czekać aż do rozmrożenia śniegu i lodu. Jeśli nie jest to możliwe, idealnie by było usunąć śnieg tuż przed grą lub treningiem. Wiatr może stworzyć załodzone miejsca, co jest groźne dla graczy.

Ciężki, mokry śnieg lepiej usunąć przy użyciu pluğu. Krawędzie pluğu muszą być pokryte gumą lub innym miękkim materiałem. Wysokość pluğu musi być tak ustawiona, by ten miękki materiał znajdował się 1 cm ponad powierzchnią trawy. Rozmiar kół i ciśnienie w oponach muszą być dostosowane tak, aby nie powodować rowków (wyłobień) w nawierzchni ze sztucznej trawy. Należy zawsze czyszczenie przeprowadzać wzdłuż, a nie w poprzek szwów łączących boisko. Odradza się używania pluğu śnieżnego do usuwania warstwy śniegu o grubości poniżej 10 cm. Pozostały śnieg (który może być zamrożony) należy usuwać ręcznie.

Do roztopiania lodu stosuje się sól (chlorek sodu). Sól nanosi się na sztuczną trawę i trzeba odczekać co najmniej 2 godziny, zanim lód zacznie topnieć. Nie należy stosować innych substancji chemicznych.

Po zimie doradza się, by przejechać walcem przez boisko ze sztucznej trawy do gry w piłkę nożną zbudowane z podłożem z kamienia ławowego, z cząsteczkami 0,4 mm, jako ostatnią warstwą podstawy. Masa walca nie może być większa niż 5 ton/ m<sup>3</sup>. Walec porusza się po szerokości boiska w kierunku łączeń.

## 7. Kontrola konserwacji

Aby utrzymać jakość i własności boiska umożliwiające grę, jeden z ekspertów dostawcy do spraw sztucznej trawy przeprowadza coroczną kontrolę konserwacji, podczas której badane są następujące sprawy:

- stan boiska,
- wdrożenie konserwacji przez klienta, jego kierownictwo lub użytkownika,
- w razie potrzeby, sugestie ulepszeń co do konserwacji prowadzonej przez klienta,
- kontrola wewnętrzna (ogrodzenie, oświetlenie, siatki, bramki itd.) boiska,

5/9

activa  
Longin Witkowski  
90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53/6, tel: +48.426782191, fax: +48.426782180, mobile: +48.60739580

e-mail: [biuro@activa.com.pl](mailto:biuro@activa.com.pl)

[www.activa.com.pl](http://www.activa.com.pl)

32-412 Wiśniowa 22  
Węgrów 72  
NIP: 681.121.80.60

ACTIVA  
LONGIN WITKOWSKI  
90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53 lok. 6  
tel. +48.42.6782191, fax: +48.42.6782180  
NIP: 725-146-23-68 REGON: 473239401

**ACTIVA**

- propozycje dostawcy co do dodatkowych prac konserwacyjnych.  
Sporządza się krótki raport pokontrolny, dodawany do książki konserwacji.  
Stosownie do stwierdzonych nieprawidłowości dostawca przeprowadza prace konserwacyjne.

### 8. Rejestr konserwacji

Dla utrzymania optymalnego stanu sztucznej trawy w całym okresie gwarancji zasadnicze znaczenie ma regularna / cotygodniowa konserwacja. Dostawca wymaga od kierownictwa i użytkownika prowadzenia dwóch rejestrów konserwacyjnych (regularnej i specjalistycznej). W pierwszym odnotowywane są godziny używania i przeprowadzanej konserwacji regularnej. W drugim, konserwacji specjalistycznej odnotowywane są specjalistyczne konserwacje wykonane przez autoryzowanego serwisanta. Jeżeli rejestr ten nie będzie właściwie prowadzony przez kierownictwo i użytkowników, dostawca nie może zagwarantować pełni swoich usług. Dla celów informacyjnych podaje się, że jedna godzina gry jest obliczana przy założeniu 22 graczy na 7000 m<sup>2</sup>\*. Większa liczba graczy oznaczać będzie większą liczbę godzin. Kopię tego rejestru należy wysłać dostawcy raz na miesiąc.

Przykład rejestru podaje się poniżej.

\*Maksimum 1700 godzin gry w ciągu roku.

Jedna godzina gry oznacza jednego gracza na 318 m<sup>2</sup> (= 7000 m<sup>2</sup> dla 22 graczy). Jeśli nawierzchnia jest mniejsza niż 7000 m<sup>2</sup>, czas gry będzie obliczony proporcjonalnie według poniższego wzoru:

Czas gry = 318 / powierzchnia boiska x liczba graczy na godzinę gry.

Przykład: Boisko o wymiarach 60 x 40m użytkowane przez 16 graczy przez jedną godzinę = 318/2400\*16=2,12 godzin gry

Jeśli całe boisko (7000m<sup>2</sup>) zostanie podzielone na części, to każda z tych części musi być rozpatrywana jako oddzielna powierzchnia gry.

Przykład: Jeśli boisko zostanie podzielone na trzy części i na każdej z nich gra po ośmiu zawodników na stronę (co daje 48 graczy na całej powierzchni) będzie uznawane za ekwiwalent 2,18 godziny gry przy rzeczywistym czasie jednej godziny gry.

Jeśli czas gry przekroczy 1700 godzin w ciągu roku, wtedy oryginalny okres gwarancji 5-ciu lat zostanie skrócony do 3 lat. Jeśli czas gry wyniesie 2700 godzin lub więcej w ciągu roku okres gwarancji zostanie skrócony do jednego roku.

Specjalistyczna konserwacja (4 razy w roku) musi być wykonana przez firmę posiadającą autoryzację oraz znajdującą się na liście autoryzowanych serwisantów. Wykonanie takiej konserwacji przez inną firmę bez autoryzacji producenta, skutkuje utratą gwarancji.

### Włazy, pokrywy studni itp.

Wszelkie włazy występujące w ramach nawierzchni pu muszą być demontowane i montowane w sposób niepowodujący kontaktu z nawierzchnią pu. Podnoszenie musi się odbywać za 2 otwory jednocześnie o tak by nie dopuścić do kontaktu z nawierzchnią pu, co może spowodować usterki mechaniczne.

**Obiekt, na którym została wbudowana nawierzchnia musi posiadać tablicę informacyjną określającą warunki użytkowania w celu umożliwienia zapoznania się z nimi potencjalnemu użytkownikowi.**

### Gwarancja nie obejmuje usterek powstałych w wyniku:

1. eksploatacji obiektu i jego elementów niezgodnie z przeznaczeniem i przekazanymi instrukcjami.
2. eksploatacji i konserwacji nawierzchni sportowej z niezgodnie z instrukcją *INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA NAWIERZCHNI TRAWA SZTUCZNA WYPELNIONA PIASKIEM KWARCOWYM*.
3. nieprzewodzenia rejestrów konserwacji nawierzchni.
4. eksploatacyjnego wycierania się nawierzchni i wypełnienia.
5. zmian intensywności i/lub odcienia koloru nawierzchni pu.
6. uszkodzeń mechanicznych.
7. uszkodzeń spowodowanych przez wszelkie pojazdy inne niż specjalistyczny sprzęt do konserwacji wykonanych systemów nawierzchni sportowych i podbudów.
8. działania środków chemicznych.
9. zdarzeń losowych, pożaru, klęski żywiołowej.
10. występowania warunków atmosferycznych odmiennych od typowych dla lokalizacji inwestycji.
11. aktów wandalizmu.
12. działania roślinności.
13. zjawisk organicznych, mikroorganizmów (np. grzyby) w formie plam itp. i innej postaci.
14. uszkodzeń spowodowanych przez „elementy obce”, zanieczyszczenia itp. (np. piasek, pył, ziemia, kamienie, szkło, metal itp. i inne).
15. wad ukrytych podłoża.
16. działania wody, lodu, śniegu.
17. zaniechania corocznych przeglądów gwarancyjnych.
18. uszkodzeń spowodowanych zwłoką w niezwłocznym pisemnym zgłoszeniu usterek firmie ACTIVA Longin Witkowski.
19. napraw wykonanych przez inne podmioty niż ACTIVA Longin Witkowski.

6/9

**activa**  
Longin Witkowski  
90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53/6, tel: +48.426782191, fax: +48.426782180, mobilny: +48.607998877  
e-mail: [biuro@activa.com.pl](mailto:biuro@activa.com.pl)  
[www.activa.com.pl](http://www.activa.com.pl)

SAMBUD

32-412 70 70  
Węglówka 72

NIP: 643.121.80.60

**activa**  
LONGIN WITKOWSKI  
WŁASCICIELE  
90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53 lok. 6  
tel: +48.42.6782191, fax: +48.42.6782180  
NIP: 725-146-23-68 REGON: 473239401  
Longin Witkowski





**REJESTR SPECJALISTYCZNYCH KONSERWACJI**      NUMER GWARANCJI: \_\_\_\_\_

STRONA: 1/2

Data	Działanie	Sprzęt	Operator	Materiał/Koszt	Pięczętka/podpis autoryzowanego serwisanta
1 rok gwarancji 1 przegląd .../.../...					
1 rok gwarancji 2 przegląd .../.../...					
1 rok gwarancji 3 przegląd .../.../...					
1 rok gwarancji 4 przegląd .../.../...					
2 rok gwarancji 1 przegląd .../.../...					
2 rok gwarancji 2 przegląd .../.../...					
2 rok gwarancji 3 przegląd .../.../...					
2 rok gwarancji 4 przegląd .../.../...					
3 rok gwarancji 1 przegląd .../.../...					
3 rok gwarancji 2 przegląd .../.../...					
3 rok gwarancji 3 przegląd .../.../...					
3 rok gwarancji 4 przegląd .../.../...					
UWAGI:					





REJESTR SPECJALISTYCZNYCH KONSERWACJI      NUMER GWARANCJI: \_\_\_\_\_  
 STRONA: 2/2

Data	Działanie	Sprzęt	Operator	Materiał/Koszt	Pieczęta/podpis autoryzowanego serwisanta
4 rok gwarancji 1 przegląd --/--/----					
4 rok gwarancji 2 przegląd --/--/----					
4 rok gwarancji 3 przegląd --/--/----					
4 rok gwarancji 4 przegląd --/--/----					
5 rok gwarancji 1 przegląd --/--/----					
5 rok gwarancji 2 przegląd --/--/----					
5 rok gwarancji 3 przegląd --/--/----					
5 rok gwarancji 4 przegląd --/--/----					

UWAGI:

Longin Witkowski  
 90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53/6, tel: +48.426782191, fax: +48.426782180, mobile: +48.607996877  
 e-mail: [biuro@activa.com.pl](mailto:biuro@activa.com.pl)  
 32-412 [www.activa.com.pl](http://www.activa.com.pl)  
 Wisłowa  
 Węglówka 72  
 NIP: 661.121.80.60

**activa**  
 WŁAŚCICIEL LONGIN WITKOWSKI  
 90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53 lok. 6  
 tel: +48.42.6782191, fax: +48.42.6782180  
 tel: 725-146-23-68 REGON: 473239401

**ZALĄCZNIK NR 2 DO UMOWY PODWYKONAWCZEJ NR PW/DOBCZYCE/2018  
zawartej w dniu 21.11.2018 w Łodzi****KARTA GWARANCYJNA**

Nazwa zadania: „Zagospodarowanie otoczenia Zbiornika Dobczyckiego w Dobczycach - etap II”.

Lokalizacja inwestycji: Działki nr: 617/6, 617/9, 617/10, 617/5, 617/8, 623/1, 622, 623/2, 624/2, 639, 677, 711, 708, 873/17  
miasto Dobczyce, gmina Dobczyce, powiat myślenicki, woj. małopolskie.

Inwestor: Gmina Dobczyce, 32-410 Dobczyce, Rynek 26.

Zamawiający: SAMBUD JÓZEF PARYL, 32-412 Wiśniowa, Węglówka 72.

Umowa: nr PW/DOBCZYCE/2018. z dnia 21.11.2018.

Wykonawca: ACTIVA LONGIN WITKOWSKI, ul. Narutowicza 53/6, 90-130 Łódź.

udziela Zamawiającemu gwarancję na wykonany wg ww. umowy zakres robót na okres 60 m-cy tj. do dnia 08.09.2024.

Gwarancja nie obejmuje usterek powstałych w wyniku:

1. eksploatacji obiektu i jego elementów niezgodnie z przeznaczeniem i przekazanymi instrukcjami.
2. eksploatacji i konserwacji jej niezgodnie z instrukcjami:  
**INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA NAWIERZCHNI TRAWA SZTUCZNA WYPELNIONA PIASKIEM KWARCOWYM**
3. nieprzewodzenia rejestrów konserwacji nawierzchni.
4. eksploatacyjnego wycierania się nawierzchni i linii.
5. zmian intensywności i/lub odcienia koloru nawierzchni.
6. uszkodzeń mechanicznych.
7. uszkodzeń spowodowanych przez wszelkie pojazdy inne niż specjalistyczny sprzęt do konserwacji wykonanych systemów nawierzchni sportowych i podbudów.
8. działania środków chemicznych.
9. zdarzeń losowych, pożaru, klęski żywiołowej.
10. występowania warunków atmosferycznych odmiennych od typowych dla lokalizacji inwestycji.
11. aktów wandalizmu.
12. działania roślinności.
13. zjawisk organicznych, mikroorganizmów (np. grzyby) w formie plam itp. i innej postaci.
14. uszkodzeń spowodowanych przez „elementy obce”, zanieczyszczenia itp. (np. piasek, pył, ziemia, kamienie, szkło, metal itp. i inne).
15. wad ukrytych podłoża.
16. działania wody, lodu, śniegu.
17. zaniechania corocznych przeglądów gwarancyjnych.
18. uszkodzeń spowodowanych zwłoką w niezwłocznym pisemnym zgłoszeniu usterek firmie ACTIVA Longin Witkowski.
19. napraw wykonanych przez inne podmioty niż ACTIVA Longin Witkowski.

Firma ACTIVA ogranicza według swojego uznania, swoją odpowiedzialność za wymianę/naprawę do dostarczenia materiałów i wykonania napraw w stopniu, który zapewni funkcję i stopień trwałości nawierzchni spełniający bieżące standardy branżowe dotyczące funkcji lub też przydatności do zamierzonego przeznaczenia.

Wszelkie naprawy muszą zostać przeprowadzone przez firmę ACTIVA.

Niniejsza gwarancja przestaje automatycznie obowiązywać, w przypadku, gdy naprawa została przeprowadzona przez strony trzecie, o ile sytuacja taka nie miała miejsca za pisemną zgodą firmy ACTIVA.

Wszelkie reklamacje, które wystąpiły w okresie trwania niniejszej gwarancji, należy zgłaszać firmie ACTIVA niezwłocznie na piśmie jednak nie później niż w ciągu 3 dni od momentu stwierdzenia wystąpienia uszkodzenia, z wyszczególnieniem rodzaju uszkodzenia.

Łódź, dnia 09.09.2019r.

**activa**  
**LONGIN WITKOWSKI**  
90-130 Łódź, ul. Narutowicza 53 lok. 6  
tel.: +48.42.6782191, fax: +48.42.6782180  
NIP: 725-146-23-68 REGON: 473239401

Longin Witkowski

**activa**  
**WŁAŚCICIEL**  
Longin Witkowski

Niniejszym potwierdzam odbiór karty gwarancyjnej i instrukcji:

**INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA NAWIERZCHNI TRAWA SZTUCZNA WYPELNIONA PIASKIEM KWARCOWYM**

**SAMBUD**

Józef Paryl

WĘGLÓWKA 72, 32-412 Wiśniowa  
tel. 272714962, Reg: 351441413

NIP: 681-121-89-60  
(zamawiający - podpis + pieczęć)

**SAMBUD**  
32-412 Wiśniowa  
Węglówka 72  
NIP: 681-121-89-60

za zgodność z oryginałem