

# Smlouva o správě nemovitostí

9/10/2023

Smluvní strany

## 1. Statutární město Most

zastoupené : Ing. Markem Hrvolem, primátorem města  
se sídlem : Most, Radniční 1/2, PSČ: 434 69  
IČO : 00266094  
DIČ : CZ00266094  
bankovní spojení : Česká spořitelna, a.s.  
číslo účtu : 27-1041368359/0800  
ID datové schránky : pffbvy

(dále též „vlastník“)

a

## 2. z. s. AVERROMA (jiní Romové)

Jednací : František Nistor, předseda  
Sídlo : Kovářská 201/3, 434 01 Most  
IČO : 22903593  
Bankovní spojení : Fio banka, číslo účtu: 2000151756/2010800  
ID datové schránky : 3apcwre

(dále též „správce“)

uzavřely tuto smlouvu

## I.

### Předmět plnění

1.1 Správce se touto smlouvou zavazuje, že bude pro vlastníka zabezpečovat:

- úplnou správu, údržbu a zajištění provozu sportoviště v ulici Zlatnická v Mostě (na parcele č. 6987/80 v k.ú. Most II), blíže specifikovaného zákřesem na snímku pozemkové mapy, který je přílohou č. 1 této smlouvy - dále též „sportoviště“ nebo „spravovaná nemovitost“
- výkon práv a povinností vlastníka plynoucích ze soukromoprávních i veřejnoprávních předpisů a jednostranných i vícestranných právních aktů ke sportovišti spočívajících v právních jednáních jménem správce, v praktických činnostech, nebo v právních jednáních, k nimž musí být správce vlastníkem zmocněn a pouze v rámci takového zmocnění. Správce je povinen neprodleně informovat vlastníka a vyžádat si jeho pokyny, respektive plnou moc, jestliže jí je k zabezpečení výkonu práv a povinností vlastníka zapotřebí.

Správce je při plnění shora uvedených povinností povinen zejména:

A.

Zajistit provoz sportoviště pro veřejnost dle provozního řádu schváleného Radou města Mostu, který je přílohou č. 2 této smlouvy. V případě jeho novelizace nebo nahrazení má správce povinnosti podle tohoto nového provozního řádu od 1. dne měsíce následujícího po měsíci, v němž mu nový provozní řád byl prokazatelně doručen.

B.

Přijímat opatření ke zjištění identity osob, které způsobily škodu na sportovišti.

C.

Zajistit správu hřiště, a to:

1. trvalou kontrolu technického stavu spravované nemovitosti a včasné zajišťování revizí uložených platnými právními předpisy včetně technických norem,
2. pravidelný úklid a drobnou údržbu (dle přílohy č. 3 smlouvy) a běžné opravy spravované nemovitosti,
3. běžný provoz spravované nemovitosti, archivaci účetních dokladů vzniklých při plnění této smlouvy,
4. veškerá jednání s třetími osobami a orgány nezbytná v souvislosti se správou spravované nemovitosti,
5. vedení administrativní a technické dokumentace spravované nemovitosti, včetně archivace, pokud taková dokumentace byla správci předána nebo jím pořízena,
6. vybavení a provozuschopný stav spravované nemovitosti dle právních předpisů,
7. ostraha a veškeré nezbytné úkony a činnosti potřebné k ochraně spravované nemovitosti,
8. uzavření smlouvy o odvozu odpadu svým jménem a na svůj náklad. Vlastník je oprávněn zjišťovat, zda je smlouva uzavřena a zda správce uvedenou službu řádně hraří, k čemuž ho tímto výslovně a neodvolatelně zmocňuje,
9. údržba umělého trávníku dle přílohy č. 4 této smlouvy.

1.2 V případě zjištění potřeby jiných oprav než uvedených v bodě 1.1. C. 2. je správce povinen vlastníka o takové potřebě bez zbytečného prodlení informovat.

## II.

### Ustanovení o plné moci

2.1 Správce bude jménem vlastníka na základě uděleného zmocnění jednat ve správních řízeních, do kterých by ohledně spravované nemovitosti vstupoval sám vlastník, vyjma řízení, kterými by byla dotčena vlastnická, nebo jiná majetková práva vlastníka a řízení vedoucích ke změnám v užívání spravované nemovitosti.

### **III. Zvláštní ustanovení**

**3.1** Správce je při výkonu činnosti povinen postupovat s potřebnou odbornou péčí a dbát při tom všech zájmů vlastníka, které mu jsou nebo musí být známy. Je povinen se řídit pokyny vlastníka a oznámit mu všechny okolnosti, které mohou mít na obsah těchto pokynů vliv. V případě pochybností o obsahu pokynu je správce povinen vyžádat si písemné stanovisko vlastníka. Od pokynů vlastníka se může odchýlit jen tehdy, je-li nezbytné v zájmu vlastníka, nemůže-li včas obdržet nebo neobdrží, ačkoliv jej vyžádal, jeho souhlas.

**3.2** Pokud z písemných pokynů vlastníka týkajících se obstarání konkrétní záležitosti nevyplyne něco jiného, může správce splnění svojí povinnosti svěřit třetí osobě. Učiní-li tak, odpovídá, jako by záležitost obstarával sám.

**3.3** Věci pořízené správcem, které se stávají součástí nebo příslušenstvím spravované nemovitosti, přecházejí do majetku vlastníka, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.

**3.4** Správce je povinen bez zbytečného odkladu po uzavření této smlouvy sjednat s pojišťovnou pojištění své odpovědnosti za škodu, která by mohla vzniknout vlastníkovu nebo třetí osobě v souvislosti s výkonem jeho obstaravatelské činnosti podle této smlouvy, pokud tak již neučinil.

**3.5** Obě strany se zavazují, že veškeré případné spory, do nichž se při plnění této smlouvy dostanou, budou řešeny v první řadě dohodou.

**3.6** Pojmem spravovaná nemovitost nebo sportoviště se v této smlouvě rozumí nemovitost touto smlouvou svěřena správci do správy a veškeré její vybavení.

**3.7** Likvidace spravovaného majetku je správce oprávněn provádět pouze s předchozím písemným souhlasem vlastníka.

**3.8** Změny na spravovaném majetku, s výhradou drobné údržby a běžných oprav, a stavů vyžadující okamžitý zásah vylučující jeho předchozí obstarání, je správce oprávněn provádět pouze s předchozím písemným souhlasem vlastníka.

### **IV. Odměna správce**

**4.1** Odměna za veškeré činnosti vykonávané dle této smlouvy bude placena měsíčně ve výši **10.000,- Kč**. Ke sjednané ceně se připočte DPH ve výši určené platným právním předpisem.

**4.2** Odměna Správce je splatná měsíčně pozadu na základě faktury. Faktura musí obsahovat všechny náležitosti daňového dokladu, musí být Vlastníkovi doručena do 10. dne v měsíci a je splatná do 15 dnů od doručení.

**4.3** Vlastník je oprávněn fakturu vrátit bez zbytečného odkladu po jejím doručení v případě, že bude obsahovat nesprávné údaje nebo bude neúplná. Správce je povinen odstranit nesprávné údaje či doplnit chybějící údaje. Lhůta splatnosti začne plynout dnem doručení opravené faktury Vlastníkovi.

## V.

### Smluvní pokuty

5.1 V případě vzniklé škody zaviněné správcem porušením povinností vyplývajících z této smlouvy nebo obecně právních předpisů zaplatí správce vlastníku smluvní pokutu ve výši 20 % vzniklé škody a v případě, že způsobená škoda jednorázově dosáhne částku 1 000 000,-Kč, další pokutu ve výši 200 000,- Kč.

5.2 Smluvní pokuty jsou splatnými do 7 dnů po jejich vyúčtování a platí, že zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo domáhat se úplné náhrady škody způsobené porušením povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, včetně náhrady škody přesahující smluvní pokutu. Zaplacením smluvní pokuty není dotčena povinnost splnit smluvní pokutou zajištěnou povinnost nebo odstranit závadný stav. Smluvní pokutu lze požadovat bez ohledu na zavinění. Jednotlivé smluvní pokuty obstojí vedle sebe, lze je ukládat i opětovně. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku na zaplacení smluvní pokuty ve výši vzniklé do nabytí účinnosti odstoupení.

5.3 Vlastník má právo, dle své úvahy, od vyúčtování smluvní pokuty ustoupit.

## VI.

### Doba platnosti smlouvy a ustanovení o ukončení smlouvy

6.1 Smlouva se uzavírá na dobu určitou od 1. 1. 2024 do 31. 12. 2024.

6.2 Po dobu trvání této smlouvy může každá ze smluvních stran smlouvu vypovědět v tříměsíční výpovědní době. Výpověď musí být písemná a výpovědní doba počíná běžet prvního dne měsíce následujícího po doručení výpovědi.

6.3 V případě, že správce přes písemné upozornění vlastníka na možnost odstoupení zasláné správci po té, co porušil své povinnosti vyplývající z této smlouvy, v přiměřené lhůtě závadný stav neodstranil, nebo do šesti měsíců od doručení takového upozornění opět porušil povinnost vyplývající z této smlouvy (nemusí jít o porušení povinností téhož druhu), může vlastník od této smlouvy s účinností ex nunc odstoupit.

6.4 Tato smlouva dále zaniká

- a) uplynutím sjednané doby,
- b) odstoupením v souladu s právními předpisy
- c) výpovědí jedné ze smluvních stran.

6.5 Správce je povinen ke dni zániku této smlouvy předat vlastníku: veškerou existující dokumentaci týkající se spravované nemovitosti.

6.6 Strany vylučují aplikaci ustanovení § 2315 OZ.

## VII.

### Závěrečná ustanovení

7.1 Tato smlouva je uzavřena v souladu s usnesením Rady města Mostu usnesením č. RmM/1093/17/2023/C ze dne 2. 11. 2023, které je nedílnou součástí této smlouvy.

7.2 V případě, že některé ustanovení této smlouvy je nebo se stane neúčinné, zůstávají ostatní ustanovení účinná. Smluvní strany se zavazují nahradit neúčinné ustanovení této smlouvy ustanovením jiným, účinným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe obsahu a smyslu ustanovení původního, neúčinného. Smluvní strany sjednávají, že veškeré spory z této smlouvy budou řešit primárně dohodou.

81

**7.3** Nestanoví-li tato smlouva jinak, řídí se práva a povinnosti smluvních stran zejména zák. č. 89/2012 Sb., Občanským zákoníkem, v platném znění, a dalšími obecně závaznými právními předpisy a dále zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, přičemž se u této smlouvy uplatní výjimka dle § 11 tohoto zákona.

**7.4** Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby smlouva byla vedena v evidenci smluv vedené statutárním městem Most, která bude přístupná dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, a která obsahuje údaje o smluvních stranách, předmětu smlouvy, číselné označení této smlouvy a datum jejího uzavření. Údaji o smluvních stranách se u fyzických osob rozumí zejména údaj o jménu, příjmení, datu narození a místě trvalého pobytu.

**7.5** Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství a udělují svolení k jejich zpřístupnění ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb. a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.

**7.6** Tato smlouva byla vyhotovena ve 2 stejnopisech, z nichž jeden stejnopis obdrží vlastník a jeden obdrží správce. Přílohy jsou nedílnou součástí této smlouvy. Jakákoliv změna této smlouvy je neplatná, pokud nemá písemnou formu v podobě číslovaného dodatku.

**7.7** Sjednává se, že smluvní strany považují povinnost doručit písemnost do vlastních rukou za splněnou i v případě, že adresát zásilku, odeslanou na jeho v této smlouvě uvedenou či naposledy písemně oznámenou adresu pro doručování, odmítne převzít, její doručení zmaří nebo si ji v odběrní lhůtě nevyzvedne, a to desátým dnem ode dne vypravení písemnosti.

**7.8** Tato smlouva podléhá uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Smluvní strany se dohodly, že smlouvu v souladu s tímto zákonem uveřejní Vlastník, a to nejpozději do 15 pracovních dnů od podpisu smlouvy. V případě nesplnění tohoto ujednání může uveřejnit smlouvu v registru Správce.

**7.9** Po uveřejnění v registru smluv obdrží správce do datové schránky/e-mailem potvrzení od správce registru smluv. Potvrzení obsahuje metadata, je ve formátu.pdf, označeno uznávanou elektronickou značkou a opatřeno kvalifikovaným časovým razítkem. Smluvní strany se dohodly, že správce nebude, kromě potvrzení o uveřejnění tohoto dodatku, jakož i smlouvy včetně všech předchozích dodatků v registru smluv od správce registru smluv, nijak dále o této skutečnosti informován.

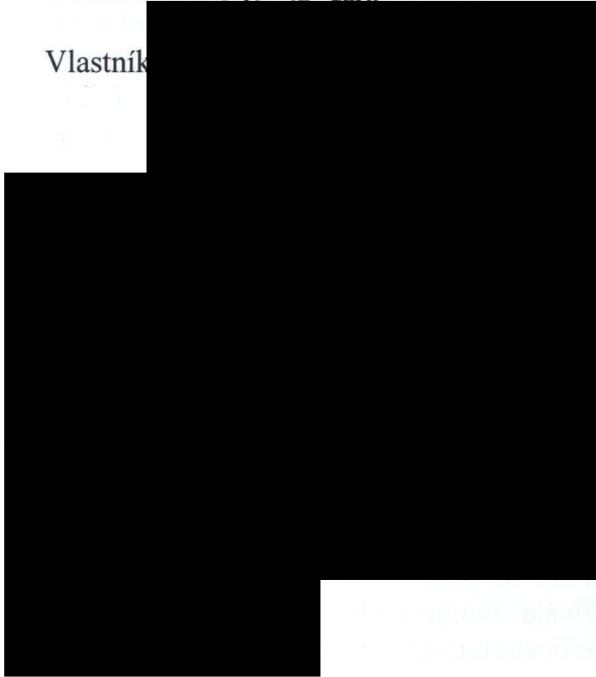
**7.10** Obě smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před podpisem řádně přečetly, porozuměly jejímu obsahu, s obsahem souhlasí, a že je tato smlouva projevem jejich svobodné vůle.

**7.11** Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem 1. 1. 2022 ne však dříve než dnem jejího uveřejnění v registru smluv.

7.12 Při nakládání s osobními údaji se smluvní strany řídí Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).

V Mostě dne **1 - 12 - 2023**

Vlastník



V Mostě dne **8 - 12 - 2023**

Správce



88

## **Zápis**

17. schůze Rady města Mostu ve funkčním období 2022–2026, která se konala  
dne 2. 11. 2023 v zasedací  
místnosti č. 101 budovy Magistrátu města Mostu

---

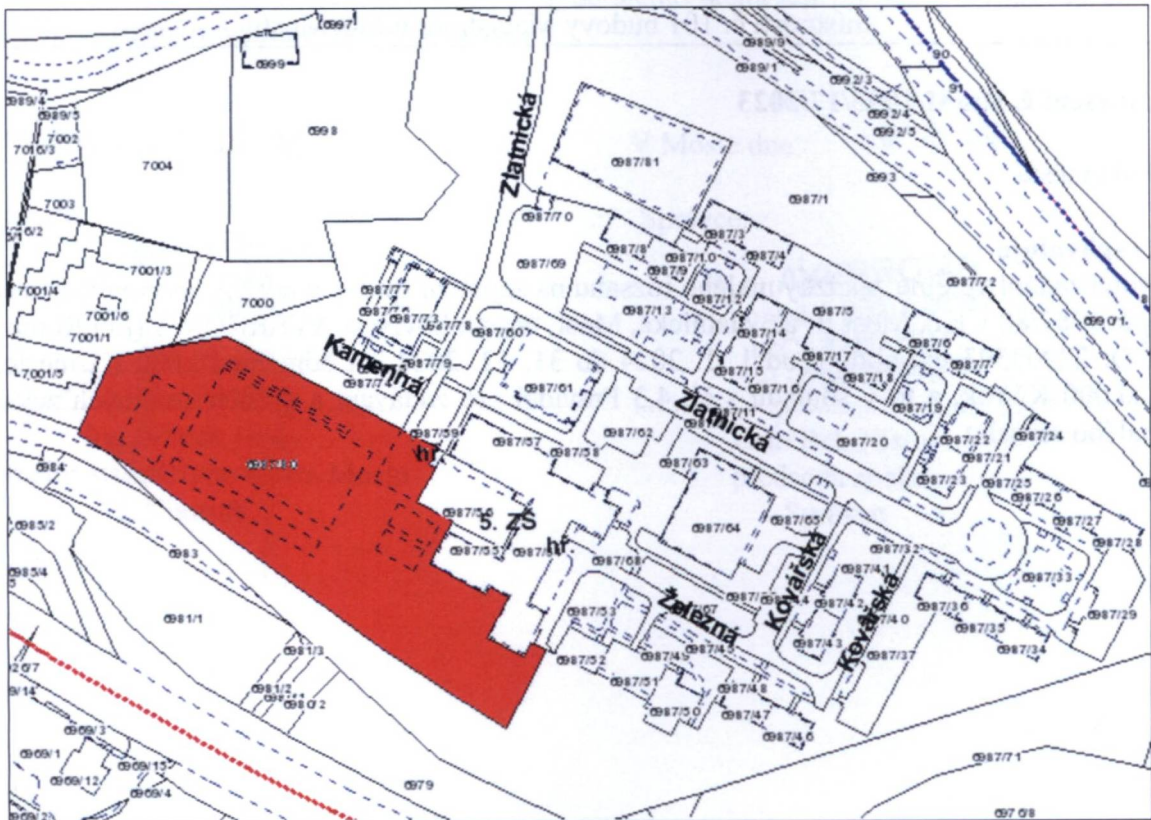
### **Usnesení č. RmM/1093/17/2023**

Rada města

#### **C/ schvaluje**

přímé zadání veřejné zakázky malého rozsahu na zajištění správy a údržby sportoviště na části ppč. 6987/80 v k.ú. Most II, ul. Zlatnická, Most, účastníkovi z.s. AVERROMA (jiní Romové), IČO: 22903593, na období od 1. 1. 2024 do 31. 12. 2024, za odměnu 10.000 Kč/měsíc, tj. 120.000 Kč/rok, a to v souladu s čl. 4.3 Pravidel pro zadávání a průběh veřejných zakázek malého rozsahu.

87



88

## PROVOZNÍ ŘÁD

### Veřejně přístupné sportoviště v ul. Zlatnická

**Vlastník hřiště:**

Statutární město Most  
Radniční 1  
434 69 Most

**Správce hřiště:**

o. s. AVER ROMA (jiní Romové)  
Kovářská 201/3  
434 01 Most  
IČO 229035393  
Kontaktní osoba: [REDAKCE]

**Za úklid hřiště odpovídá:**

o. s. AVER ROMA (jiní Romové)  
Kovářská 201/3  
434 01 Most  
IČO 229035393  
Kontaktní osoba: [REDAKCE]

**Provozní doba:**

Od 1. dubna do 30. září            od 8,00 do 19,00 hod  
Od 1. října do 31. března        od 9,00 do 16,00 hod

- 1) Uživatelé sportoviště jsou povinni řídit se tímto provozním řádem a pokyny provozovatele, dodržovat pravidla slušného chování a dbát na pořádek, čistotu a bezpečnost.
- 2) Používání sportoviště nad rámec běžného užívání, přičemž běžným užíváním se rozumí takové užívání, které je sportoviště, je zakázáno a provozovatel neručí za případné následky tohoto nesprávného užívání.
- 3) Po dobu školního roku, tj. 1. 9. do 30.6 v době od 8,00 do 14,00 hod. využívá sportoviště přednostně Základní škola Most, Zlatnická 186.
- 4) V celém prostoru sportoviště platí zákaz:
  - vstupu se psy a jinými zvířaty
  - zákon kouření
  - konzumace alkoholu a užívání omamných a návykových látek
  - nošení střelné zbraně, výbušnin, jedovatých látek, chemikálií a jiných předmětů ohrožujících zdraví a bezpečnost a jakékoli manipulace s nimi
  - jízdy na kole
  - vjezdu motorovými vozidly s výjimkou obsluhy
  - znečišťování a poškozování sportoviště, vč. zeleně, která je jeho součástí

8.1

- 5) Dospělá osoba je povinna předtím, než dítě vstoupí na sportoviště, hrací plochy překontrolovat, jsou-li z hlediska bezpečnosti hrajících si dětí v pořádku. V případě zjištění, že je stavem sportoviště ohrožena bezpečnost dětí, nesmí dospělá osoba připustit, aby je dítě používalo.
- 6) Sportoviště je určeno pro děti a dospělé bez omezení věku.
- 7) Pobyt na sportovišti je na vlastní nebezpečí uživatele, za bezpečnost dětí a škodu jimi způsobenou ručí rodiče, odpovědný zástupce či jiná dospělá osoba.
- 8) Za úmyslné poškození sportoviště dítětem nebo škodu vzniklou nerespektováním provozního řádu nese odpovědnost v plné výši dohlížející dospělá osoba.
- 9) Provozovatel neručí na sportovišti za případnou ztrátu předmětů ve vlastnictví uživatele.
- 10) Údržba doskočiště
  - kontrola stavu konstrukce pískoviště
  - zakrývání pískoviště plachtou či jiná ochrana
  - denní přehrabání pískoviště (odstranění hrubých nečistot, případně stříkaček)
  - 2x během roku překopat – přeházet písek v doskočišti (úložišti písku)
  - 1x ročně výměna písku: březen/duben (použít písek kopaný hrubosti 0,4 s atestem dle vyhlášky č. 238/2001Sb.)
- 11) Za úklid areálu sportoviště, jeho údržba, odstraňování závad, likvidaci odpadu, péči o zeleň, která je jeho součástí odpovídá a zajišťuje provozovatel.
  - úklid prostoru sportoviště, likvidace odpadu a prohlídka hracích ploch, z hlediska výskytu nebezpečných předmětů bude prováděn denně po skončení provozní doby – zodpovídá provozovatel
  - sekání trávy v areálu je zajištěno provozovatelem – zodpovídá provozovatel
- 12) Důležitá telefonní čísla:

Záchranná služba	155
Hasiči	150
Policie ČR	158
- 13) Tento Provozní řád schválila Krajská hygienická stanice se sídlem v Ústí nad Labem, územní pracoviště Most dne 7.11.2013.

Schváleno Radou města Mostu dne 14.11.2013



81

Činnosti údržby:

- Čištění a údržba běžecké dráhy (každý pracovní den)
- Čištění a údržba rozběhové dráhy (každý pracovní den)
- Čištění doskočiště, včetně prosívání písku (každý pracovní den nebo podle potřeby)
- Čištění tribuny (každý pracovní den)
- Čištění a údržba travnaté plochy v areálu hřiště (každý pracovní den)
- Údržba umělého trávníku (minimálně 1x za tři týdny nebo dle potřeby)
- Sekání trávy v areálu hřiště (minimálně 6x ve vegetačním období nebo podle potřeby)
- Hrabání listí (v podzimním období) a odvoz listí
- Úklid sněhu (v zimním období podle potřeby)
- Denní vizuální kontrola technického stavu sportovního zařízení
- Vysypání odpadkových košů vč. odvozu odpadu
- Zametání plochy

8.8



stavební s. r. o.

SWIETELSKY stavební s.r.o.  
Závod SPORTOVNÍ STAVBY  
oblast Sportovní povrchy  
U Panelárny 881/III  
377 01 Jindřichův Hradec

Telefon: +420 384 378 027  
Fax: +420 384 378 024  
E-mail: @swietelsky.cz  
Internet: www.swietelsky.cz

## Návod na údržbu umělého trávníku

Úvod .....	4
1. Zajištění optimálního stavu sportoviště.....	4
1.1. 1.1 Znečištění trávníku a výplně .....	4
1.2. Poškození umělého trávníku a výplně systému .....	5
2. Pokyny pro uživatele a diváky .....	5
2.1. Běžné použití pro fotbal .....	5
2.2. Zavlažování hřiště .....	5
2.3. Použití při zvláštních příležitostech .....	5
3. Pokyny k údržbě .....	6
3.1. Každodenní údržba .....	6
3.1.1. Vizuální kontrola.....	6
3.1.2. Úklid .....	7
3.2. Údržba v týdenním intervalu .....	7
3.2.1. Čištění povrchu sportoviště .....	7
3.2.2. Vyrovnání výplně.....	7
3.2.3. Česání a zametání: .....	8
3.3. Údržba v měsíčním intervalu.....	8
3.3.1. Odstranění plevelu, řas a mechu .....	8
3.3.1.1. Manuálně.....	8
3.3.1.2. S použitím chemikálií .....	8
3.3.2. Prohlídka spojů.....	9
3.4. Údržba v ročním intervalu .....	9
3.5. Příležitostné údržbové procedury.....	9
3.5.1. Čištění odvodňovacího systému .....	9
3.5.2. Odstranění skvrn .....	9
3.5.2.1. Olejové skvrny nebo skvrny, které nechtějí pustit .....	10
3.5.2.2. Živočišný odpad .....	10
3.5.2.3. Žvýkačka .....	10
3.5.2.4. Houby nebo plísně .....	10
3.5.3. Odklizení sněhu a ledu.....	10



3.5.3.1.	Odklizení sněhu.....	10
3.5.3.2.	Odstranění ledu.....	11
3.5.4.	Opravy.....	11
3.5.4.1.	Opravy spojů.....	11
3.5.4.2.	Značení na hřišti (barvy atd.).....	12
4.	Testovací program.....	12
4.1.	Zkouška tloušťky výplně.....	12
4.2.	Provozní zkouška 3 v 1.....	13
4.2.1.	Odchylky výšky hřiště.....	13
4.2.2.	Kutálení míče.....	13
4.2.3.	Odskok míče.....	14
5.	Shrnutí.....	14



## Úvod

Syntetický sportovní systém se skládá ze speciálně vyrobeného trávníku často doplněného o určité množství vsypaného písku a gumigranulátu nebo EPDM vsypu. Pokud je hřiště správně vystavěno dle technologického postupu, pak díky svému vysoce kvalitnímu trávníku a výplni funguje podobně jako hřiště s přirozeným travnatým povrchem, tudíž hráčům poskytuje bezpečnou, pohodlnou a odolnou hrací plochu. Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. vám chce tímto manuálem, správnými informacemi a školením pomoci udržet hřiště a jeho hrací kvality v optimálním stavu.

Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. usiluje o to, aby její trávníkové systémy fungovaly na 100% a to hned od začátku, týden co týden, po celé roky do budoucna. Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. proto uživatelům tohoto systému poskytuje detailní pokyny k jeho užívání a údržbě, aby tak zaručila optimální výkon svého výrobku.

## Obsah

Část 1: Poskytuje detailní informace jak předejít obecně špatnému fungování systému.

Část 2: Poskytuje obecné informace, jak sami hráči a veřejnost mohou pomoci při každodenní údržbě trávníku.

Část 3: Poskytuje detailní informace jak pečovat o trávník včetně podkapitol týkajících se každodenní, týdenní a roční údržby.

Část 4: Poskytuje detailní informace jak měřit a zapisovat kvalitativní hodnoty vašeho systému. Na této úrovni jsou společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. anebo její strategičtí partneři schopni poskytnout konzultace s ohledem na monitorování měřitelných hodnot hřiště.

## Přílohy také obsahují následující dokumenty:

1. Deník údržby umělého trávníku

Tento manuál rozšiřte mezi osoby zodpovědné za každodenní údržbu hřiště a ujistěte se, že se důkladně seznámili s jeho obsahem. Prostudujte si také dodaný záruční list, abyste se obeznámili s konkrétními zárukami a omezeními v něm uvedenými.

## 1. Zajištění optimálního stavu sportoviště

K zachování herních vlastností trávníku, s výplní a bez je nezbytně nutné vzít v úvahu následující body, kterým je třeba se při užívání hřiště vyhnout.

### 1.1. Znečištění trávníku a výplně

Znečištění hřiště a ještě více znečištění písku a vsypaného gumigranulátu může negativně ovlivnit jeho hrací kvalitu. Takové znečištění může přispět k nadměrnému zhuštění výplně, které způsobí ztuhnutí povrchu a tím pádem sníží propustnost vody, zhorší chování míče, kopačky ztratí přilnavost a může dojít k poškození vláken nebo jejich ztrátě.

Znečišťující látky se mohou objevit v mnoha formách:

- Částice přenášené vzduchem z padající dešťové vody nebo vodních rozprašovačů
- Kontaminace přenášená větrem
- Zbytky listů, rostlin a květin během měnících se ročních období, které hráči mohou zašlapat do trávníkového koberce, pokud nebudou odklizeny a rozpadnou se
- Kontaminace přenášená zvířaty na hrací plochu
- Hráči, široká veřejnost nebo stroje přenášející půdu nebo jiné nečistoty ve vzorcích pneumatik či podrážek bot
- Přísady v jídle a nápojích, včetně kyselin nebo cukrů, které mohou ovlivnit složení vláken nebo kvalitu výplně
- Obaly od jídla, nápojů nebo jiné odpady odhozené diváky
- Žvýkačky zašlapané do koberce nebo výplně
- Rezidua vzniklá přirozeným opotřebením vláken
- Únik oleje, paliv nebo maziva z vozidel a strojů údržby
- Pokud se zanedbá rozpis údržby, může se hřiště zamořit plevelem, řasami a mechem

## 1.2. Poškození umělého trávníku a výplně systému

Poškození hřiště může také ovlivnit herní vlastnosti systému a chování míče na něm.

Poškození hřiště může být způsobeno následujícími způsoby:

- Použitím nesprávného nebo nevhodného stroje na údržbu s nevhodnými pneumatikami pro pohyb po hrací ploše
- Poškození způsobené cigaretami nebo ohňostrojem může změnit specifické vlastnosti vlákna a výplně
- Přísady v jídle a nápojích, včetně kyselin nebo cukrů, které mohou ovlivnit složení vláken nebo kvalitu výplně

Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje umístit u každého vchodu na hřiště výstražnou ceduli.

## 2. Pokyny pro uživatele a diváky

V předchozí části jsme uvedli několik příčin, které mohou negativně ovlivnit herní vlastnosti systému. Díky komplexnímu programu údržby můžete těmto vlivům předejít.

### 2.1. Běžné použití pro fotbal

Pokud budete disciplinovaně dodržovat následující 'pravidla', pak můžete coby vlastník nebo provozovatel předejít výše zmíněným škodlivým jevům a přispět k udržení hřiště v optimálním herním stavu.

- Vyhněte se zbytečnému používání motorových vozidel
- Hřiště by mělo být používáno ke konkrétnímu účelu, k němuž je určeno
- Na hřišti musí být dodržován zákaz nošení nevhodné obuvi
- Zákaz používání otevřeného ohně, odpalování ohňostroje nebo sváření atd.
- Zajistěte správné odstranění a odvoz odpadků
- Pohyb vozidel po hřišti směrem k příjezdovým cestám uzpůsobit tak, aby se omezila kontaminace trávníku
- Občerstvení rozdávat a konzumovat mimo hlavní plochu hřiště
- Zákaz kouření na hřišti
- Zákaz vstupu na hřiště pro zvířata a domácí mazlíčky
- Vyvěste ceduli se základními instrukcemi na viditelné místo u vchodu na hřiště
- Zákaz ohňostrojů, které ničí vlákna a výplň

### 2.2. Zavlažování hřiště

Trenéři i hráči velmi často dávají přednost tomu, aby se hřiště kvůli snížení teploty povrchu před použitím zavlažilo. Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. tento krok doporučuje také, protože za horkého počasí dochází k odpařování z mokrého povrchu a snížení teploty hrací plochy. V ideálním případě by teplota mokrého umělého hřiště měla být stejná jako teplota hřiště s přírodním trávníkem.

Uživatelé musí mít na paměti, že odpařování může být velmi rychlé, normálně jde o více než 8000 litrů vody za hodinu z průměrně velkého hřiště. Proto může být při dlouhotrvajícím užívání nutné přikročit k dalšímu zalévání plochy. Rozhodnete-li se zavlažovat hřiště, dbejte o rovnoměrné zalití po celé ploše, abyste docílili zvlhčení povrchu, ne jeho nasáknutí nebo promočení. Voda nesmí být znečištěná, aby nedošlo ke snížení kvality hřiště a výplně.

Hřiště zavlažujeme ideálně 1-2 hodiny před začátkem hrací doby.

### 2.3. Použití při zvláštních příležitostech

Syntetické povrchy jsou konstruovány k mnohačetnému použití, aby mohly hostit i nespportovní akce jako shromáždění, výstavy a koncerty. Všeobecně vzato existují dva důvody k obavám:

- Při zmíněných akcích může dojít k zatížení hřiště, které přesáhne povolený limit zatížení povrchu tak, jak je uveden v záručních podmínkách a tomto manuálu v části věnované limitům zatížení
- Davy lidí nebo personálu pohybující se po hřišti obecně nespádají do definice „předem určené použití“ systému a může dojít k jeho poškození, pokud nebude plně chráněn.

V případě neschváleného použití systému se na případnou škodu nevztahují záruky společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o..



Pokud takové zvláštní akce pořádáte, měli byste se držet následujících pravidel:

- Statické zatížení hřiště nesmí překročit 2 Psi (0,15 kg/cm<sup>2</sup>), stejně tak dynamické zatížení nesmí přesáhnout 25 N/cm<sup>2</sup>. Nakládání vozidla s pneumatikami se přibližně rovná tlaku vzduchu v jeho pneumatikách. Proto je vhodné vyvarovat se zbytečně dlouhého parkování a nakládání a co nejvíce omezit popojíždění. K rozložení zátěže se ideálně hodí překližkové desky pro vnější použití o tloušťce 18 mm, obvykle o rozměrech 2m x 3m. Doporučuje se též před položením překližky zakrýt trávnickový koberec igelitovou plachtou kvůli čistotě, protože některé typy překližek obsahují látky, které mohou poničit nebo odbarvit povrch trávníku. V případě pochybností kontaktujte prosím vašeho dodavatele systému SWIETELSKY stavební s.r.o.
- Zákaz kouření na hřišti
- Zákaz akcí, jejichž součástí má být oheň, zdroje nadměrného tepla a ohňostroje
- Zajistěte, že po akci projde hřiště celým programem údržby, aby se navrátilo do původního hracího stavu

### 3. Pokyny k údržbě

Abyste zajistili co nejdelší životnost vašeho hřiště, je zcela nezbytné řídit se přesným plánem údržby, který musí být v souladu se záručními podmínkami společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o..

Všem faktorům, které ovlivňují herní charakteristiky umělého hřiště, nelze předejít pouhou disciplinovaností uživatele. Tyto faktory způsobuje příroda a každodenní vlivy, ale lze je korigovat přijetím přesného plánu údržby.

Požadavek na údržbu nemá žádnou souvislost s mírou užívání, musí se provádět i v případě méně častého používání.

Plán údržby umělých travnatých povrchů je rozdělen do 5 částí, jak je popsáno níže:

1. Každodenní údržba
2. Údržba v týdenním intervalu
3. Údržba v měsíčním intervalu
4. Údržbové procedury s ročním intervalem
5. Příležitostné údržbové procedury dle potřeby

#### Plán údržby

##### Druh činnosti Denně / Týdně / Měsíčně / Ročně / Příležitostně

Celková prohlídka  
 Všeobecný úklid  
 Čištění povrchu hřiště  
 Čištění odvodňovacího systému  
 Odstranění skvrn (v případě potřeby)  
 Odklizení sněhu (v případě potřeby)  
 Opravy (v případě potřeby)  
 Boj s mravenci  
 Vyrovnání výplně  
 Odstranění plevele, řas a mechu  
 Prohlídka spojů  
 Provozní zkouška  
 Speciální čištění během údržby

Prováděné úkony údržby systému musí být v souladu s dodatkem č. 1 tohoto manuálu zaznamenávány do zvláštního deníku.

#### 3.1. Každodenní údržba

Každodenní údržba se zaměřuje na bezpečnost uživatelů, a proto zahrnuje následující:

##### 3.1.1. Vizualní kontrola

Branky a sítě: Vizualně zkontrolujte veškeré sítě a brankové tyče, zda nejsou poničené nebo nevyžadují opravu, obzvláště se zaměřte na to, aby z brankových tyčí nevyčnívaly žádné ostré hrany

- Držáky sítě: Před začátkem hry vypněte síť. Dejte pozor, abyste síť po hře zase uvolnili
- Rohové praporky: Vizualně zkontrolujte rohové praporky a jejich kotvení, zda nejsou poničené

- Umělý trávník: Obecně platí, že musíte prohlédnout hřiště a zkontrolovat, zda není poničená tráva, spoje nebo výplň a pokud najdete nějaké nedostatky, okamžitě je nahlaste vašemu dodavateli systému.

Každodenní údržba by kromě výše uvedených prohlídek měla obsahovat:

### 3.1.2. Úklid

- Hřiště musíte vyčistit od odpadků, jako jsou plechovky, láhve, umělohmotné sáčky atd.

ÚDRŽBA SE NEJLÉPE PROVÁDÍ NA SUCHÉM HŘIŠTI

## 3.2. Údržba v týdenním intervalu

Prohlídka v rámci týdenní údržby se musí zaměřit na stav trávy ale hlavně na stav výplně. Musí se sledovat, zda nedošlo k znečištění nebo výskytu vegetace – to se obzvláště týká oblastí s vysokým srážkovým úhrnem a tam, kde není možné vždy provádět každodenní údržbu.

### 3.2.1. Čištění povrchu sportoviště

Pokud v rámci týdenní údržby nebo při jakékoliv jiné příležitosti objevíte na hřišti listí, větvičky nebo jakýkoliv jiný organický odpad, je třeba plochu vyčistit s použitím patřičné mechanizace, tzn. vyfoukávačem listí nebo sebráním rukou. Další tipy ohledně vhodné mechanizace vám podá váš dodavatel systému.

### 3.2.2. Vyrovnání výplně

S ohledem na kvalitu výplně musíte věnovat zvláštní pozornost čtyřem, vysoce frekventovaným místům hrací plochy:

- Pokutová značka
- Středový kruh
- Okolo rohových praporků
- Brankové území

Protože jde o poměrně malé plochy, doporučujeme kontrolu pohmatem; následně je třeba ke srovnání výplně provést následující kroky:

- Místo, které vyžaduje úpravu, a jeho okolí vykartáčujte zahradními hráběmi nebo tažným kartáčem střední tvrdosti, aby se vlákno vrátilo do vztyčené polohy
- Jestliže nasytíte nový materiál, rozprostřete ho lopatou po celé ploše, která potřebuje spravit
- Zapracujte vsyp do plochy, ať už rukou nebo jemně tažným kartáčem střední tvrdosti

Na kartáčování hřiště společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje použít tažný trojúhelníkový kartáč připojený k traktorovému vozidlu. Kartáčování je nutno provádět všemi směry, aby se vlákno vrátilo do vzpřímené polohy a vypadalo přirozeně jako tráva. Během kartáčování věnujte prosím pozornost následujícím bodům:

- Traktor by měl postupně dosáhnout rychlosti 15 km/h
- Zpomalujte vždy pomalu, nepoužívejte brzdy
- Zatačejte velkým obloukem
- Při opatrném otáčení zpomalte
- Pokud možno, vyhněte se zatačení na postranních a ostatních čárách
- Ujistěte se, že trojúhelníkový kartáč je rovný, abyste se vyhnuli nerovnoměrnému kartáčování nebo dokonce poničení povrchu
- Pokud se vám nepodařilo výplň vyspravit, můžete na kartáč umístit závaží, max. 2 x 25kg, abyste zlepšili průnik do koberce
- Dočerpání pohonných hmot provádějte vždy v bezpečné vzdálenosti od hřiště

Po kartáčování trojúhelníkovým tažným kartáčem můžete ještě použít lichoběžníkovou síť připojenou znovu za traktor, přičemž je nutné zachovat pohyb všemi směry jako u předešlého kartáčování. Tato pomůcka může dále pomoci při vyrovnání materiálu výplně a je konkrétně určena k rozprostření vysokého násypu výplně do míst s nižší úrovní vsypu. Zjistíte-li, že se do sítě nesbírá průběžně granulát, doporučujeme zkontrolovat míru sesednutí výplně a buď znovu použít trojúhelníkový kartáč se závažími, jak popisujeme výše, nebo vyhledat odbornou pomoc u vašeho dodavatele. Pokud po

obvodu používáte odvodňovací systém, nedoporučujeme v jeho blízkosti provádět kartáčování ani tažení sítě, aby se do něj nedostal materiál výplně. Jen pro orientaci, kartáčování celého hřiště by vám mělo zabrat asi 2-3 hodiny.

V případě teplého a suchého počasí se může zdát, že se zvýšila úroveň výplně. To způsobuje statická elektřina vzniklá vlivem horka ve vsypu. Tento jev nemá žádný vliv na herní vlastnosti hřiště. Nicméně jde o viditelnou záležitost, a proto doporučujeme plochu překartáčovat volným kusem umělého trávníku obráceným vlasem dolů a zatíženým lehkým závažím. Tento kus lze připojit za traktor a tímto překartáčováním odstraníte statickou elektřinu.

Pro každodenní a týdenní údržbu doporučujeme následující pomůcky:

- Kolečko na přepravu vsypu
- Rovnou, velkou lopatu k přeházení materiálu výplně
- Tažný kartáč střední tvrdosti na manuální kartáčování vláken
- Kovové hrábě na odstranění listů a rostlin a vyčesání vlákna do vzpřímené polohy
- Kostky ledu na zledovatění žvýkaček

Pro každodenní a týdenní údržbu doporučujeme následující mechanizaci:

- Traktorové vozidlo o síle min. 16 hp určené k přepravě a rozmístění materiálu s nízkoprofilovými pneumatikami s nízkým vzorkem
- Trojúhelníkový tažný kartáč se středními kartáči (stroje a příslušenství je možno objednat u společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o.)
- Kovovou lichoběžníkovou síť
- Kus umělého trávníku o rozměrech 2m x 2m tak, aby se dal táhnout
- Výkonný vyfoukávač listů nebo jiné vhodné zařízení

### 3.2.3. Česání a zametání:

- Hřiště si mezi brankovými čarami rozdělte do 6 částí
- Vyčesejte jeden pruh v první části od postranní čáry k druhé postranní čáře tak, abyste neporušili přímou linku
- Pokud je to možné, v prostoru za postranní čarou se pomalu širokým obloukem obraťte a začněte s druhou sekcí
- Po každém pruhu vyčistěte kartáč
- Vyčesejte jeden pruh v druhé části až k postranní čáře
- Pokud je to možné, v prostoru za postranní čarou se pomalu širokým obloukem obraťte a vraťte se do sekce 1
- To opakujte tak dlouho, až učešete první i druhou část
- Po dokončení první a druhé části se přesuňte na sekce 3 a 4 a opakujte stejný proces
- Po dokončení třetí a čtvrté části se přesuňte na sekce 5 a 6 a opakujte stejný proces
- Jakmile učešete všech šest částí, proceduru dokončete učešením postranních a brankových čar (sekce 7)

## 3.3. Údržba v měsíčním intervalu

### 3.3.1. Odstranění plevelů, řas a mechu

#### 3.3.1.1. Manuálně

Pokud zjistíte na hřišti přítomnost plevelů, řas nebo mechu, musíte je okamžitě odstranit, abyste předešli dalšímu rozšíření semen anebo zanechání pozdějších stop. Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje dodržovat následující kroky:

- Doporučený způsob k odstranění plevelů je použít ruce. Tím docílíte úplné a šetrné odstranění plevelů a jeho kořínků. Použití nožů a ostrých předmětů není vhodné, aby nedošlo k protržení nebo poškození hrací plochy.
- Jestliže se dodržuje každodenní a týdenní plán údržby, který zahrnuje odstranění čerstvě napadaného listů a zametení hřiště, šance na výskyt řas a mechu se drasticky sníží.

#### 3.3.1.2. S použitím chemikálií

Jestliže se plevel, řasy nebo mech objevují stále dokola, potom můžete na zasažená místa použít pesticidy na vodní bázi. „Věnujte prosím zvláštní pozornost doporučením výrobce k použití“. Máte-li pochybnosti, kontaktujte prosím dodavatele vašeho systému.

Jakmile zahubíte plevel, řasy nebo mech, odstraňte rukou všechny zbytky a ujistěte se, že na hřišti nic nezbylo.

### 3.3.2. Prohlídka spojů

Vaše hřiště je sestaveno z rolí umělé trávy a tyto role, obvykle 4 metry široké, jsou spojeny. Tyto spoje uvidíte pouze při ohledání zblízka a je třeba je kontrolovat v měsíčním intervalu. Zvláštní pozornost musíte věnovat čárám na hřišti, protože tyto jsou přišity během pokládání. Jakékoliv poškození švů musíte nahlásit sjednané firmě zajišťující údržbu, aby zasažené místo okamžitě opravila.

### 3.4. Údržba v ročním intervalu

I přesto, že se během procedur údržby v týdenních a měsíčních intervalech odstraní většina věcí, které znečišťují hřiště, společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. vyžaduje, aby si uživatel sjednal na konkrétní služby mimo pravidelnou údržbu firmu. Některé znečišťující látky zůstávají v trávě a ve výplni a taková specializovaná firma musí mít požadovanou mechanizaci na správné odstranění takového materiálu.

Zmíněné stroje jsou zkonstruovány k odstraňování, prosívání, čištění a opětovné instalaci výplně a s jejich pomocí firma odstraní látky, které by mohly poničit hřiště.

### 3.5. Příležitostné údržbové procedury

#### 3.5.1. Čištění odvodňovacího systému

VŠECHNA UMĚLÁ HŘIŠTĚ VYŽADUJÍ NĚJAKÝ TYP ODVODŇOVACÍHO SYSTÉMU. EXISTUJÍ DVA KONSTRUKČNÍ TYPY A JE NUTNÉ, ABY BYLY SPRÁVNĚ UDRŽOVÁNY.

Zaprvé, systémy pod hřištěm se skládají z drenážních trubek vedoucích pod zemí napříč hřištěm v celé jeho šíři. V těchto trubkách se bez jakékoliv pochybnosti usazuje zbytková špína, kterou je nutné odstranit. Pokud to dovoluje přístup k těmto trubkám, společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje k jejich vyčištění použití tlakového čističe.

Zadruhé, některá hřiště mohou také mít povrchový odvodňovací systém probíhající po obvodu hřiště. Tento typ uspořádání může nabírat další špínu z hřiště nebo běžné odpadky. Tyto drenáže by měly být vyčištěny ručně nebo tlakovým čističem.

#### 3.5.2. Odstranění skvrn

Na hřišti by měl platit úplný zákaz jakéhokoliv jídla nebo pití i přesto, že výrobky byly vyrobeny s použitím polyolefinových vláken, která jsou extrémně odolná vůči absorbování skvrn, protože vůbec neabsorbují vlhkost. Proto je relativně jednoduché případné skvrny odstranit, protože by neměly být vůbec vsáknuté do vlákna.

Jestliže se nějaké skvrny objeví, je třeba bez odkladu přistoupit k jejich odstranění, aby neměly šanci zaschnout nebo ztvrdnout. Většinu skvrn uvedených níže lze odstranit horkou vodou nebo přidáním šetrného čistícího prostředku dle potřeby. Pokud skvrnu budete muset drhnout, doporučujeme použít papírový ručník, houbu nebo jemný kartáč, aby nedošlo k poškození vlákna. Zasaženou oblast pořádně opláchněte čistou vodou, abyste vymyli použitý čistící prostředek.

#### TYPICKÉ VODNÍ „SKVRNY“

Kyselina Alkohol/Pivo

Zásadité látky Krev

Čokoláda Káva

Kola Barvivo

Jídlo Potravinářské barvivo Ovocný džus

Lepidlo Zmrzlina

Latex Barva Mléko

Hořčice Kečup

Čaj Moč

Namísto čistícího prostředku pro domácnosti můžete u skvrn, které drží, použít tříprocentní (3%) roztok amoniaku rozpuštěného ve vodě. V případě pochybností se spojte s dodavatelem vašeho hřiště.

### 3.5.2.1. Olejové skvrny nebo skvrny, které nechtějí pustit

V případě, že je hřiště zasaženo některou z níže uvedených látek, musíte neodkladně kontaktovat vašeho dodavatele systému SWIETELSKY stavební s.r.o..

- Voskovka, rtěnka, leštadlo na kov, olej na vaření, skvrny od gumových kolíků na kopačkách, leštadlo na boty, olej na opalování, inkoust z propisky
- Olejové barvy (Nepoužívat na čáry na hřišti)
- Lak na nehty
- Parafin, vosk
- Dehet nebo asfalt

### 3.5.2.2. Živočišný odpad

Pevné odpady nejdříve odstraňte a potom omyjte zasaženou oblast šetrným čistícím prostředkem. Tekuté odpady jednoduše hned omyjte šetrným čistícím prostředkem a opláchněte čistou vodou.

### 3.5.2.3. Žvýkačka

Zasažené místo zlehka zchladte ledem. Jakmile žvýkačka zmrzne, seškrábněte ji.

### 3.5.2.4. Houby nebo plísňe

Houby a plísňe se obecně tvoří pod povrchem umělých trávníků. Pokud zjistíte jejich přítomnost, SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje následující kroky:

- Použít jednoprocenní roztok peroxidu vodíku. Jemně vetřít do zasažené oblasti a po aplikaci řádně vymýt vodou
- Nepoužívejte vysokotlaký čistič s párou a výkonem přesahujícím 20 barů, protože by mohlo dojít k těžkému poškození hřiště
- V případě pochybností kontaktujte vašeho dodavatele se žádostí o pomoc

### 3.5.3. Odklizení sněhu a ledu

SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje, abyste si při prvním setkání se sněhem nebo ledem najali specializovanou firmu, která provede detailní zacvičení pracovníků.

Sníh ani led výrobky nepoškozují, a pokud to situace dovolí, nechte je přirozeně roztát a odtéct bez jakékoliv pomoci. Tu a tam je nicméně nutné sníh nebo led odstranit, aby se na hřišti mohlo hrát.

Sníh je třeba odklízet co nejbližší avizované akci. Tím předejete tomu, aby se na ploše vršil další nový sníh a snížíte riziko tvorby ledu, který vzniká v důsledku studeného větru vanoucího přes vlhké, odklizené hřiště. Protože odklizení ledu je mnohem složitější, je třeba jeho vzniku předcházet.

#### 3.5.3.1. Odklizení sněhu

Je-li sníh suchý a prašanovitý, lze ho odklidit pomocí rotačního kartáče nebo sněžné frézy. Dbejte na to, aby byl stroj nastaven tak, aby nepřišel do kontaktu s umělým vláknem.

Chcete-li použít sněžnou frézu, SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje následující kroky:

- První cestu udělejte středem hřiště, od branky k brance
- Druhou cestu udělejte po obou stranách té první. Fréza musí být nastavena tak, aby sníh padal na vlečku připojenou za traktorem, který ho odveze mimo areál
- S frézou potom pokračujte v doprovodu traktoru a vlečky vždy jedním směrem dolů a druhým nahoru
- Zbytky sněhu odklidte pomocí koštěte

Mokrý, lepkavý sníh odstraníte jednoduše pluhem s gumovým okrajem na spodní straně připojeným k lehkému traktoru. Extrémní péči věnujte tomu, aby radlice nepřišla do kontaktu s umělým vláknem. Nejlepší je nastavit radlici tak, aby byla nepatrně nad povrchem a mohla valit sníh před sebou.

**UPOZORNĚNÍ: NENÍ POVOLENO POUŽÍVAT DŘEVĚNÁ, KOVOVÁ ANI JINÁ HRABLA NA SNÍH, POUZE POMŮCKY DOPORUČENÉ SPOLEČNOSTÍ SWIETELSKY stavební s.r.o..**

Při použití sněžného pluhu SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje následující kroky:

- Sníh odstraňujte po vrstvách
- Radlici nastavte na správnou výšku tak, aby nepřišla do kontaktu s povrchem.
- Sníh odhrňte na stranu hrací plochy
- Sníh naložte na nákladák čelním nakladačem
- Zbytkový sníh odstraňte mechanickým rotačním kartáčem nebo sněžnou frézou
- Rozbijte led ležící pod sněhem malým válcem a postupujte dle pokynů k odstranění ledu

Během mrazů se nedoporučuje zakrývat hřiště nepromokavou plachtou, ta může díky kondenzaci přimrznout k povrchu a při odstraňování poničit vlákna.

### 3.5.3.2. Odstranění ledu

Při odstraňování ledu, doporučuje společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. extrémní opatrnost, protože zbytky ledu mohou být nebezpečné jak pro hráče, tak pro ostatní.

Jestliže je nezbytně nutné použít hřiště, doporučuje se v případě výskytu ledu rozbít vrstvu tím, že po ní přejedete malým válcem. Jakmile led rozbijete nebo změkčíte, hřiště můžete zamést. SWIETELSKY stavební s.r.o. nicméně doporučuje nechat led přirozeně roztát a neodstraňovat ho.

K rozpouštění ledu na površích **NEPOUŽÍVEJTE BÉŽNOU SŮL, KAMENNOU SŮL, CHLORID VÁPENATÝ, DUSIČNAN AMONNÝ** ani jiné korozivní či toxické chemikálie, které mohou zranit hráče, poničit mechanické zařízení nebo hřiště samotné.

**Upozornění:** K odstranění sněhu a ledu používejte pouze vozidla s nafukovacími pneumatikami.

Oka, řetězy a kolíky ničí umělý povrch a nesmí se používat. Zařízení nenechávejte na sportovišti zaparkovaná přes noc nebo po dlouhou dobu. Používaná mechanická zařízení nesmí vyvíjet dynamické zatížení přesahující 25N/cm<sup>2</sup> nebo statické zatížení přesahující 0,15kg/cm<sup>2</sup>.

Jestliže se při této proceduře začne plocha natahovat nebo pohybovat, ukončete práci a kontaktujte vašeho dodavatele systému SWIETELSKY stavební s.r.o..

### 3.5.4. Opravy

Protože se většina hřišť využívá hodně hlavně v letních měsících, doporučujeme na jaře vykonat náležitou kontrolu, zda nedošlo někde k poškození hřiště, které by vyžadovalo opravu. Budete-li opravu vyžadovat od dodavatele systému SWIETELSKY stavební s.r.o., budou po vás chtít co nejobšáhlejší popis. Jejich návštěva bude záviset na počasí, protože lepení švů a vsyp nemohou být provedeny za mokra či vlhkého počasí.

Důrazně doporučujeme, aby opravy byly provedeny rychle, byť by byly sebemenší, protože se tak do budoucna vyhneme mnohem většímu poškození. Vlastníci hřiště musí počítat s tím, že v rámci běžného provozu hřiště je normální, že se takové malé opravy objeví. Opravy do 15cm délky mohou být kvůli snížení nákladů provedeny majitelem, rady ohledně takových oprav uvádíme v tomto manuálu.

#### 3.5.4.1. Opravy spojů

Pro opravu malých trhlin nebo rozlepených švů SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje následující kroky:

- Odstraňte nebo vysajte výplň v zasažené oblasti
- Ujistěte se, že na místě, které se má opravovat, neleží žádný gumigranulát, špína, staré lepidlo nebo jiný cizorodý materiál a že toto místo je dokonale suché
- Odstraňte starou pásku na lepení švů zpod koberce a nahraďte ji páskou novou
- Velmi opatrně otřete místo, které bude opraveno, methyl-ethyl-ketonem (MEK), toluenem na kousku hadru, chemikálii na místo nevytlívejte. Pokud nemáte ani jeden roztok, lze použít i čirý alkohol
- Umístěte tkaninu na správné místo, abyste dobře vyměnili koberec
- Ujistěte se, že se chemikálie rozpustili a na pásku na lepení švů, ne na zadní stranu koberce, naneste malé množství lepidla. Pozor, abyste nenanesli větší množství, aby se lepidlo nevytlačilo a nevsáкло do vláken. Lepidlo rozetřete rovnoměrně v tenké vrstvě po celé délce pásky. Pozor, tři centimetry od krajů pásky nechte bez lepidla
- Otevřete šev, aby lepidlo mohlo na vzduchu alespoň 20 minut reagovat. Použité polyuretanové lepidlo tvrdne díky vlhkosti a je třeba mu poskytnout dostatek času, aby mohlo vstřebat přirozenou vlhkost a tak zreagovat
- Přimáčkněte rovnoměrně na pásku a ujistěte se, že spoj je hladký
- Zatížte opravené místo a nechte schnout alespoň 24 hodin
- Na opravené místo nasypete písek nebo gumigranulát a rukou ho důkladně zahrabte do trávníku tak, aby byl v rovině s okolní hrací plochou

- Opravy švů musí být prováděny za sucha a tepla, pokud to praktické podmínky dovolují
- V případě pochybností kontaktujte vašeho dodavatele systému SWIETELSKY stavební s.r.o.

**Pozor!** Minerální a jiná rozpouštědla jsou vysoce hořlavá. V blízkosti nádob nebo používaného roztoku nekuřte ani nemanipulujte s otevřeným ohněm. S rozpouštědly pracujte v dobře větraném prostředí.

### 3.5.4.2. Značení na hřišti (barvy atd.)

Na většině umělých hřišť se používá značení dle požadovaného popisu, některá hřiště mají čáry již z výroby, ale pokud se rozhodnete namalovat si značení sami, SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje řídit se následujícími kroky:

- Barvu nanášejte pouze v případě, že hřiště je úplně suché a čisté, bez jakýchkoliv nečistot
- Doporučená teplota vlákna pro co nejlepší výsledek je 18°C až 30°C
- Používejte pouze konkrétní doporučený typ barvy
- Po konzultaci s vaším dodavatelem systému, a pokud je to možné, odstraňte veškeré staré značení
- Vlákna se vyrábějí s přídavkem látky na bázi Teflonu, a proto se do nich zpočátku barva nebude vsakovat, to se s věkem hřiště bude postupně zlepšovat
- Barvu nanášejte v menším množství, abyste předešli slepení vláken do chuchvalců
- Mějte po ruce materiál vhodný k očištění vyliště barvy nebo jejich zbytků, než zaschnou
- Barva by měla schnout min. 24 hodin, než na hřiště vpustíte hráče
- V případě pochybností kontaktujte prosím vašeho dodavatele systému SWIETELSKY stavební s.r.o.

**UPOZORNĚNÍ: BARVA BĚŽNĚ VYDRŽÍ POUZE JEDEN ROK A POTÉ VYŽADUJE PŘETŘENÍ.**

Doporučená barva:

- barva na bázi polyuretanu pro umělé trávníky

## 4. Testovací program

Životnost všech umělých hřišť je z velké části ovlivněna mírou používání během roku. Životnost hřiště můžete o dost prodloužit, když budete plnit plán údržby doporučený společností SWIETELSKY stavební s.r.o.. Následující informace detailně popisují, jak měřit výkon vašeho hřiště a dále vám vysvětlíme, jak tento výkon udržet s pomocí příručky pro odstranění vzniklých potíží.

SWIETELSKY stavební s.r.o. na vyžádání dodají následující pomůcky vhodné k měření těch nejdůležitějších prvků, které mají vliv na potenciální výkon hřiště.

1. Zkouška tloušťky výplně
2. Provozní test 3 v 1.

S těmito pomůckami změříte tloušťku výplně, kutálení míče, jeho odskok a odchylky výšky hřiště. Výsledky testů jsou přímo spjaty s pohlcováním nárazů a otáčením.

### 4.1. Zkouška tloušťky výplně

Floortest vám umožňuje změřit tloušťku výplně. Tloušťka výplně se může lišit v závislosti na specifickém systému. Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. vám poskytne specifikaci požadavků vašeho hřiště.

Pokyny pro používání zkoušky tloušťky výplně jsou následující:

- Odstraňte víčko
- Z držáku vytáhněte všechny tři kolíky
- Pomůcku postavte a ujistěte se, že stojí kolmo (90 stupňů) k povrchu
- Zatláče na pomůcku, až ucítíte, že se dotkla spodku koberce
- Držák spusťte dolů, až se dotkne výplně
- Zvedněte pomůcku z povrchu a odečtěte hodnotu tloušťky výplně



Doporučujeme měřit hřiště následujícím způsobem:

- Všechna měření by měla být provedena v přímých liniích v šířce hřiště
- Celkem by mělo být provedeno alespoň 50 měření (viz dodatek 2)
- Jestliže na některém místě zjistíte, že je tloušťka pod doporučenou hodnotou, test opakujte do 1 metru od předtím testovaného místa

## 4.2. Provozní zkouška 3 v 1

Provozní zkouška 3 v 1 vám umožňuje měřit kutálení míče, jeho odskok a odchylky výšky hřiště.

Doporučení FIFA jsou:

FIFA \* FIFA \*\*

Odchylky výšky hřiště 0 -10 mm 0 - 10 mm

Kutálení míče 4 - 10 m 4 - 8 m

(první rok, potom 4-10m)

Odskok míče 0,6 – 1,0 m 0,6 -0,85 m

### 4.2.1. Odchylky výšky hřiště

S třímetrovou měřicí pomůckou lze změřit odchylky výšky hřiště. Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje provádět měření následujícím způsobem:

- Sestavte měřicí pomůcku o rozměrech 3 x 1 m dle přiložených instrukcí.
- Měřicí pomůcku pomalu táhnete po povrchu, chodte v přímých liniích od jedné postranní čáry k druhé
- Jestliže je mezi měřidlem a povrchem vidět mezera, tuto mezeru změřte
- Měření proveďte alespoň v deseti liniích
- Jestliže objevíte místo, kde bude trávník příliš vysoký, musíte místo znovu změřit a v různých směrech
- Zapište si výsledky

### 4.2.2. Kutálení míče

S pomůckou 3 v 1 lze změřit i kutálení míče po hřišti. Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje provádět měření následujícím způsobem:

- Sestavte pomůcku 3 v 1 dle instrukcí
- Jestliže je kopací míč správně nafouknutý, umístěte ho na klouzačku přesně 1 metr nad hrací plochu
- Nechte míč sjet volně po klouzačce bez použití síly
- Až se míč zastaví, změřte vzdálenost od středu míče k dolnímu okraji klouzačky a výsledek zapište
- Stejný test proveďte na vybraném místě každých 90 stupňů v kruhové rotaci
- Stejný test proveďte ve čtyřech různých pozicích na ploše hřiště
- Vezměte průměr ze čtyř směrů
- Měřte pouze při slabém větru a na suchém hřišti
- Zapište výsledky
- Požadovaný výsledek je průměr vypočítaný ze všech odečtů



### 4.2.3. Odskok míče

Použití pomůcky 3v1, jak je popsáno níže, vám umožní odzkoušet hřiště, zda má na něm míč požadovaný odskok. Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučuje provádět měření následujícím způsobem:

- Sestavte pomůcku 3v1 dle přiloženého nákresu
- Postavte dvoumetrovou pomůcku do svislé polohy v úhlu 90 stupňů k povrchu
- SWIETELSKY stavební s.r.o. doporučují dát na jednu stranu pomůcky černobílou pásku, která pomůže vizuálně odečíst výšku míče po jeho odskoku
- Nejdříve zkontrolujte správný tlak v míči odskokem na betonu. Míč by měl po spuštění z výšky 2 metrů odskočit do výšky 1,35m
- Umístěte míč na pomůcku 3v1 tak, aby míč byl svým spodním okrajem přesně ve výšce 2 metry nad povrchem
- Nechte míč spadnout přirozeně a bez jakékoliv síly
- Vizuálně změřte odskok míče na spodní straně míče proti dvoumetrové měřicí pomůcce
- Test na stejném místě proveďte alespoň třikrát
- Z těchto tří výsledků si zapište průměr
- Zkoušku proveďte celkem na šesti místech po celém hřišti
- Míč nenechávejte odskakovat na čárách nebo spojích
- Pokud se v měření objeví zásadní odchylky, vyžádejte si radu od vašeho dodavatele systému SWIETELSKY stavební s.r.o.

Testy musí být provedeny s míčem schváleným FIFA. Před započítáním každého testu musíte zkontrolovat tlak v míči dle specifikací výrobce, aby odskok odečtený od spodního okraje míče činil při dané teplotě 1,35 +/- 0,03m. Míč se shazuje z výšky 2,0 +/- 0,01m, aby se předešlo poničení svrchní kůže na míči. Míč použitý při měření délky, kam se dokutálí, se nesmí použít již při žádném dalším testu.

#### Testovací stanoviště na hřišti:

Testy musí být prováděny v následujících směrech:

Stanoviště 1 napříč pokutovým územím

Stanoviště 2 pryč od přilehlé brány

Stanoviště 3 napříč hřištěm v opačném směru stanoviště 1

Stanoviště 4 diagonálně směrem ke stanovišti 1

Stanoviště 5 diagonálně směrem ke stanovišti 6

Stanoviště 6 směrem k přilehlé bráně

## 5. Shrnutí

Výrobky dnes díky mnoha pokrokům v konstrukci umělých hřišť, technickým postupům při instalaci a použitým novým materiálům nevyžadují tak intenzivní plán údržby jako dřívě. Nicméně platí, že když budete dodržovat plán údržby popsany v tomto manuálu, vaše hřiště déle vydrží v dobré kondici, bude lépe vypadat a všichni uživatelé z něj budou mít lepší pocit.

Společnost SWIETELSKY stavební s.r.o. částečně spoléhá na gumigranulát ve výplni, že bude jako součást systému pohlcovat část nárazů, a proto je naprosto nezbytné udržovat adekvátní výšku výplně v rovnoměrné hustotě po celém hřišti. Zvláštní pozornost musíte věnovat místům s vysokým zatížením, jako jsou branková území, místa kolem rohových praporků a místa kolem značek pro pokutové kopy. V pravidelných intervalech musíte kontrolovat zmíněná místa kvůli

tloušťce výplně a její výměně a pokud zjistíte, že některé hodnoty neodpovídají předpisům, budete muset přijmout příslušná opatření.

Tento manuál je vytvořen, aby poskytl návod ke správnému použití a údržbě vašeho systému. Máte-li další otázky, neváhejte kontaktovat kancelář vašeho dodavatele systému SWIETELSKY stavební s.r.o..

#### **Na hřišti je zakázáno**

- Skladovat materiály na hrací ploše
- Zbytečně nebo nadměrně jezdit motorovými vozidly
- Hrát nepovolené sporty jako je golf, hod koulí, oštěpem nebo diskem a nosit nevhodnou obuv
- Používat otevřený oheň, ohňostroje, svářet, atd
- Používat drátěné kartáče
- Pokládat těžké náklady přesahující 3 Psi (0,25 kg / cm statického zatížení) nebo 35 Psi (25 N/cm2 dynamického zatížení)
- Používat nedovolená čistící zařízení, metody nebo materiály
- Používat vysokotlaké čističe nebo vodní rozprašovače přesahující 300 Psi (20 barů)
- Používat vozidla s koly bez nafukovacích pneumatik
- Vsypávat písek nebo výplň, která se liší od specifikací společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o.

#### **Pravidla nutná k zapamatování**

- Kontrolovat přístup k hřišti
- Udržujte hřiště čisté a zametejte dle doporučení uvedených v tomto manuálu
- V areálu rozmístěte dostatečný počet odpadkových košů pro obecné použití
- Omezte pohyb vozidel po hřišti na nezbytně nutné minimum
- Po obvodu hřiště rozmístěte cedule KOUŘENÍ ZAKÁZÁNO
- Při plánovaných zvláštních akcích použijte překližkové desky a plachty k ochraně hřiště
- Malé opravy provádějte co nejdříve, s velkými opravami nebo obavami se obraťte na kancelář vašeho dodavatele systému SWIETELSKY stavební s.r.o.
- Dodržujte doporučení a postupy uvedené v tomto manuálu
- Hřiště udržujte neustále předepsaným způsobem a to i v případě, že není pravidelně využíváno
- MÁTE-LI NĚJAKÉ POCHYBNOSTI, OBRAŤTE SE NA MÍSTNÍ KANCELÁŘ DODAVATELE SYSTÉMU

#### **Rekapitulace údržby fotbalového hřiště s umělým trávníkem**

##### **Všeobecné zásady**

Nepodnikejte žádnou akci, která nebyla předem autorizována instalující společností. Záruky se normálně vztahují k údržbě povrchu. Nedostatečná údržba učiní záruku neplatnou, jakož i nesprávná údržba. Máte-li pochybnosti, zeptejte se odborníků tohoto konkrétního systému, tedy dodavatele. Nepoužívejte na povrch žádné chemikálie bez předchozího souhlasu. Mnohé chemické látky se mohou chovat ke škodě povrchu, obzvláště výrobky na bázi ropy. Je třeba si dát pozor a vyvarovat se rozlití látek na bázi ropy, včetně paliva pro traktorová vozidla. Vždy doplňujte palivo stranou hrací plochy. V případě úniku musí být okamžitě zasypáno pískem, nebo pilinami, a poté zcela odstraněno. Na syntetické povrchy mohou být použity chemikálie. Tyto mohou zahrnovat prostředky proti řasám a mechům (např. herbicidy). Pro zimní provoz je možné běžně použít průmyslovou sůl. Vhodné je před zimním provozem hřiště předsolit.

##### **Průběžná údržba**

Povrch by se měl normálně pravidelně kartáčovat v souladu s počtem hodin jeho používání. Četnost kartáčování je třeba dát do vztahu k intenzitě jeho používání: čím častěji se používá, tím častěji bude třeba jej kartáčovat. Hlavním účinkem kartáčování je srovnat výplň a tím

zajistit rovinnost hrací plochy a rovnoměrnost výšky vsypu. Druhým důležitým důvodem pro kartáčování je zabránit trávníkovému koberci v polehávání. Mnohá syntetická vlákna mají tendenci se naklánět určitým směrem. Aby se napomohlo toto překonat, pravidelné kartáčování je nutno provádět všemi směry což zajistí udržování vláken ve vztyčené poloze.

Na trhu existuje celá řada různých typů kartáčů s různou působností. Nejběžněji používané jsou tažné trojúhelníkové kartáče.\*

Tyto jsou běžně připojeny k zadní části traktorových vozidel. Jsou velmi účinné při srovnávání výplně povrchu. Kartáčujte vždy různými směry, poněvadž kartáčování jedním směrem způsobí, že vlákna se tím směrem nakloní. Toto bude mít za následek různou charakteristiku koulení míče různými směry.

\* Poznámka:

V ČR povinná výbava hřiště.

Obvykle je neúčinnější kartáčovat povrch hřiště, když je suchý.

### Zavlažování a spad vody

Návrh zavlažovat syntetické hřiště se zdá na první pohled směšným. Koneckonců fotbalový trávník neroste. Avšak při určitých příležitostech to může přispět k zlepšení herních vlastností hřiště. Hřiště s umělými trávníky se během období teplého či horkého počasí rozpalují. Povrchy se mohou natolik zahřát, že si toho hráči všimnou. Dále pak vyhřátý povrch může přispět ke spálení z tření. A to v důsledku skutečnosti, že je zapotřebí mít teplotu kůže přibližně 60°C, aby došlo ke spálení pokožky. Za horkého dne pak kombinace rozpálené pokožky spolu s třením (zvýšenou teplotou), které vzniká, když hráč uklouzne na povrchu, činí téměř nevyhnutelným fakt, že dojde ke spálení jeho pokožky.

Voda působí několika způsoby:

- zvláční povrch
- ochladí povrch
- stabilizuje výplň a následně omezí její přemísťování

Po silném dešti se naopak radí zkontrolovat úroveň výplně, poněvadž se mohla narušit. Toto může být zvláště důležité, jestliže hřiště je vybudováno ve složitém svahovém terénu.

Vyrovnávání výplně

Místa s největším herním zatížením (okolo rohových praporků, značky penalty, malé vápno) vyžadují speciální pozornost a péči. Údržbový personál by si toho měl být vědom a být připraven je doplňovat na pravidelnějším základě než je třeba pro rutinní kartáčování. Během intenzivního užívání může být zapotřebí tyto oblasti doplňovat každým dnem. Doporučuje se vyšší vrstva výplně, tak aby konce vláken vyčnívaly cca 5-6 mm nad výplň. Když se granulát začne hromadit na okrajích hřiště, měl by z něj být odstraněn a následně vyčištěn a zakartáčován zpátky do hrací plochy.

### Doba na usazení

Systémy, které používají výplňové materiály, si mohou vyžadovat určitý čas na usazení. K tomu bude zapotřebí režim pravidelného kartáčování na častější bázi než se normálně požaduje. Instalující firma poskytne radu týkající se nutnosti zvýšené častosti tohoto kartáčování navíc.

### Dodatečná údržba

Jakékoliv znečištění hřiště se doporučuje odstranit co nejdříve. Na hřišti by neměly být povoleny jakékoliv pokrmy či nápoje. Stejně problematická je žvýkačka, ačkoli toto je možné napravit prostě tím, že obtěžující žvýkačku sprejem zmrazíme, a když ztuhne, můžeme ji pak z hřiště vylámat. Kouření a používání otevřeného ohně je přísně zakázáno. Veškeré organické látky jako listí, zemina, semena, atd. mohou mít za následek růst řas, mechů či plevelů, budou-li ponechána na místě, proto je praktické je ze hřiště odstranit co nejdříve.

### Méně časté údržbové procedury

Zkontrolujte pevnost výplně (tam, kde se nachází) zvláště v místech, která jsou silně využívána. Kontaktujte instalující firmu, jestliže si něčeho povšimnete, a ona vám příslušně poradí. Některé instalující podniky dodávají vybavení k překonání tohoto problému;

jiné tuto práci podniknou samy na základě smlouvy o údržbě. Pracovník údržby může snadno zkontrolovat její pevnost odražením míče od povrchu hřiště. Povrch s nestejnou pevností vykazuje různé odrazy míče. Vysoký odraz míče často indikuje úbytek výplně či její

pevnosti. Kontrolujte spoje kvůli závadám. Jestliže se spoje kdekoli rozestoupily, spojte se s instalující firmou co nejdříve a trvejte na okamžité opravě dle záručních podmínek.

**NEPOKOUŠEJTE SE PROVÉST OPRAVY SAMI!**

Máte-li zavlažovací systém, pravidelně ho kontrolujte. Rovněž kontrolujte odvodňovací systém, abyste se přesvědčili, zda dosud dobře funguje. Dekomprese a čištění hřiště

Když hřiště začne vykazovat známky značné tuhosti, použijte speciální stroje, které jsou schopné provést dekompresi, tj. uvolnění a provzdušnění granulátu a eventuálně ho vyčistit a opětně ho vrátit do povrchu hřiště. Tyto procedury provádějí firmy specializované na údržbu nebo firmy dodávající umělé trávníky.

**Odstraňování sněhu**

Sníh je možné odstranit z povrchu speciálním zařízením s gumovou nebo umělohmotnou radlicí. Je-li daná oblast náchylná na pravidelná hustá sněžení, ujistěte se, že máte dostatečný prostor kolem hřiště, kam ukládat sníh z něj odstraněný – vždy až za výběhové zóny hřiště.

Dbejte zvýšené opatrnosti při mechanickém odstraňování sněhu, aby nedošlo k poškození umělého trávníku. Vyžádejte si radu od výrobce systému týkající se vhodného vybavení. Normálně by to měl být pluh s gumovým okrajem na spodní hraně, aby se zabránilo poškození povrchu hřiště. Odstraňte většinu sněhu tímto pluhem, ponechte maximálně 2 – 3 cm sněhu na povrchu. Když se dostanete k okrajům hřiště, vždy obraťte pluh ve velkých obloucích, abyste mu zabránili zarýt se do povrchu. Poslední 2 -3 cm sněhu je možné odstranit kartáčem. Pro toto může být použit i rotační kartáč. Velmi užitečné mohou být pro odstranění většího množství sněhu rovněž sněhové frézy.

**Mechy – řasy – plevel**

Jestliže se zamoření plevelem nestalo příliš rozsáhlým, je možné ho snadno odstranit ručně.

Mechy a řasy si vyžadují speciální ošetření, kdy se normálně používají konkrétní chemikálie a techniky k odstranění jejich zbytků (viz. bod běžné zásady). Použijte jednoprocenní roztok hydrogenu peroxidu s vodou. Jemně potřete napadené místo. Jako jiný příklad výrobků uvádíme Rondat. Po aplikaci dobře vymyjte vodou. Okraje hřiště  
Nejdůležitějším prvkem návrhu jak se vyhnout kontaminaci je oplocení hřiště a jeho používání dle schváleného programu.

Kontaminace se může objevit v několika formách:

- kontaminace přenášená hráči
- okolní vegetace
- kontaminace přenášená větrem
- kontaminace přenášená zvířaty

Hráči si nevyhnutelně zvolí tu nejkratší cestu mezi šatnami a hřištěm. Je-li tato cesta znečištěná, přenesou tuto špínu na svých botách na hřiště. Abyste se tomu vyhnuli, zajistěte, aby ta cesta byla čistá. Obklopuje-li hřiště jiná vegetace, bude se nevyhnutelně ukládat na něm. Například při posekání travnatých ploch kolem hřiště se bude posekaná tráva ukládat na hřišti. Snažte se ponechat zábranu mezi přírodní plochou a umělým hřištěm. Může to být fyzická zábrana či zóna prostá vegetace. Zvířata, a zvláště ptáci, mohou zanechávat na hřišti nánosy. Vyčistěte je co nejdříve, poněvadž tyto nánosy se stanou výživou pro růst mechů, řas a plevelu.

**Vedení deníku**

Deník je velmi důležitá metoda zaznamenávání údržby a používání hřiště. Deníky umožní provozovateli zaznamenávat čas průběžné údržby, zaškolení pracovníků, použité strojní vybavení, atd., jakož i použití hřiště.

**Závěr**

Aktivní program údržby maximálně prodlouží životnost instalace a zajistí mnoho uspokojivých let jejího užívání.

Režim údržby je založen na jednoduchých principech:

- udržování čistého povrchu
- udržování rovnoměrné výšky výplně
- udržování vzpřímeného vlasu
- opravení menších defektů dříve, než se stanou závažnějším problémem

V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ POKYNŮ OBSAŽENÝCH V TOMTO MANUÁLU VČETNĚ VEDENÍ DENÍKU ÚDRŽBY SPOLEČNOST SWIETELSKY STAVEBNÍ S.R.O. NEODPOVÍDÁ ZA VADY VZNIKLE NA FOTBALOVÉM TRÁVNÍKU A UKONČÍ ZÁRUČNÍ PODMÍNKY.



Váš dodavatel systému:

**SWIETELSKY stavební s.r.o.**

U Panelárny 881/III  
377 01 Jindřichův Hradec  
tel.: +420 384 378 028  
fax: +420 384 378 024  
mail: sport@swietelsky.cz  
www.sport-povrchy.cz  
www.swietelsky.cz

Firmy specializované na údržbu: členové Asociace zhotovitelů fotbalových hřišť s umělými trávnickými při ESTO o.s.

