

ZALECENIA KONSERWACYJNE I SZCZEGÓLNE ZASADY KONSERWACJI I WARUNKI UŻYTKOWANIA BOISKA PIŁKARSKIEGO

Objekt: Boisko sportowe z nawierzchnią z trawy naturalnej.

1. Zalecenia konserwacyjne

1.1. Nawierzchnia sportowa z trawy naturalnej jest przeznaczona do gry w piłkę nożną i innych gier ruchowych nie wymagających specjalnego sprzętu i do tego celu powinna służyć.

1.2. W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji nawierzchni należy:

- regularnie kontrolować stan wizualny nawierzchni zwracając uwagę na ewentualne uszkodzenia mechaniczne, odbarwienia i inne anomalie murawy,
- regularnie sprawdzać nawodnienie murawy w celu ochrony zarówno przed przesuszeniem jak i nadmiernym nawodnieniem,
- bezwzględnie unikać zabrudzeń olejem, benzyną, oraz innymi środkami chemicznymi mogącymi powodować uszkodzenie darni,
- na bieżąco utrzymywać właściwą wysokość darni (niedopuszczalne jest wykształcenie przez trawę pędów generatywnych),
- nie dopuszczać do uszkodzeń mechanicznych nawierzchni (uszkodzenia darni, np. spowodowane obuwem piłkarskim naprawiać niezwłocznie po ich zaistnieniu),
- na bieżąco kontrolować stan murawy pod kątem pojawiania się w niej roślinności niepożądaney (chwasty, mech),
- sprawdzać stan zagęszczenia warstwy wegetacyjnej,
- sprawdzać zasobność oraz kwasowość warstwy wegetacyjnej.

1.3. Zabrania się:

- używania nawierzchni niezgodnie z przeznaczeniem,
- wprowadzania zwierząt,
- dopuszczania do zabrudzeń nawierzchni przez substancje chemiczne (np. oleje, benzyna, nawozy), a w wypadku zaistnienia powyższego natychmiast usuwać zabrudzenie,
- ustawiania na nawierzchni ławek, krzeseł, stołów oraz innych przedmiotów mogących wywierać duże naciski jednostkowe,
- użytkowania obiektu z uszkodzoną nawierzchnią,
- użytkowania obiektu z zamarzniętą nawierzchnią,
- użytkowania obiektu z nadmiernie nawodnioną lub przesuszoną murawą,
- jazdy rowerem, wrotkami i deskorolkami oraz wszelkiego rodzaju pojazdami, za wyjątkiem maszyn i urządzeń dedykowanych do murawy sportowej i wyposażonych w odpowiednie ogumienie (niedopuszczalne jest stosowanie ogumienia rolniczego typu „jodełka” lub przemysłowego - klockowego)
- malowania linii i innych oznaczeń preparatami innymi (np. wapno, kreda, farba emulsyjna) niż specjalne farby do muraw sportowych,
- stosowania nawozów bez znajomości aktualnej zasobności warstwy wegetacyjnej,
- stosowania środków chemicznych bez sprawdzenia ich działania na murawę (niektóre pestycydy rolnicze mogą uszkadzać gazonowe odmiany traw).

1.4. Prawidłowa eksploatacja i konserwacja murawy pozwoli na długotrwałe użytkowanie jak również zapewni estetyczny wygląd obiektu oraz satysfakcję użytkowników.

2. Szczegółowe zasady konserwacji nawierzchni .

2.1. Na proces konserwacji składają się następujące czynności:

2.1.1. Nawadnianie

Murawa sportowa jest żywym zbiorowiskiem roślinnym pozostającym w dynamicznej zależności z wieloma czynnikami, z których najważniejszymi są warunki klimatyczne i antropogeniczne, w związku z tym nie jest możliwe określenie niezmiennego sposobu jej nawadniania.

Naturalne opady w naszej strefie klimatycznej z reguły wystarczają do utrzymania łąk. Inaczej wygląda sprawa na trawnikach, a w szczególności na trawnikach sportowych, które mają cienką warstwę nośną i powinny być wyposażone w system nawadniający, gdyż opadów nie da się zaplanować czasowo i ilościowo. Do tego dochodzi fakt, że trawniki sportowe muszą być koszone na wysokość 3-4 cm, korzenie osiągają długość 10-20 cm (na łąkach nawet ponad 1 m), dlatego murawa gwałtownie reaguje na deficyt wody.

Przeciętne dzienne zapotrzebowanie na wodę na odpowiednio zaopatrzonym boisku sportowym w okresie wegetacji wynosi 2,5-3 l/m².

Nawadnianie powinno odbywać się do momentu nasycenia całej warstwy wegetacyjnej . Na to wystarcza ok. 15-20 l/m². Nawadnianie powinno zaczynać się przed wystąpieniem przywędnieć. Można to rozpoznać po ciemniejszych, matowych szaro-zielonych lub żółto-zielonych plamach na boisku i zwijaniu się liści. Najlepszą metodą jest jednak kontrolowanie stopnia wilgotności warstwy nośnej trawnika. Gdy warstwa nośna trawnika jest w większości przeschnięta należy rozpocząć nawadnianie. Nawadnianie powinno trwać tak długo, aż cała warstwa nośna trawnika ponownie będzie wilgotna. Tym samym korzenie zostają pobudzone do rozrostu w dół, w kierunku wody. Jeśli zraszanie następuje w krótkich odstępach czasowych, korzenie skracają się i wytrzymałość na ugniatanie pokrywy trawiastej zanika. To jeden z najczęściej popełnianych błędów w pielęgnacji.

Uwaga:

Przy trawnikach z siewu w celu uzyskania dobrych wschodów traw, a później równomiernych odrostów szczególną uwagę należy zwrócić na dokładność i częstotliwość nawadniania. Nawodnienie wykonuje się częściej, ale nie obficie i delikatnie, aby utrzymywać stałą wilgotność przy jednoczesnym nieodkrywaniu i nieprzemieszczaniu nasion strumieniem wody. Najlepszą porą nawadniania jest okres od wieczora do rana. W okresie suszy zalecane jest codzienne nawadnianie, w normalnych warunkach, co 2-3 dni.

W celu optymalizacji nakładów związanych z utrzymaniem murawy w pożądanej kondycji należy regularnie obserwować pracę automatycznego systemu nawadniającego i w miarę potrzeb korygować nastawy poszczególnych sekcji, gdyż zarówno zbyt duża, jak i zbyt mała ilość wody jest czynnikiem negatywnie wpływającym na kondycję murawy (osłabienie i rozluźnienie murawy, tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju patogenów, skracanie się korzeni, zachwianie stosunków wodno-powietrznych w glebie, negatywny wpływ na strukturę gleby).

2.1.2. Nawożenie

Składniki mineralne, ze względu na szybkie ich pobieranie przez system korzeniowy traw, koszenie i wymywanie muszą być często i systematycznie uzupełniane. W praktyce wymaga się, aby użytkownik umiał ustalić sam, kiedy trawnik wymaga nawożenia. Na ogół stosuje się cztery dawki nawozu długoterminowego zawierającego 150 g nawozu na m² w skali roku. Podział poszczególnych dawek zależy od stanu pogody. Przykład może stanowić następujący kalendarz: marzec 50 g/m² / maj 40 g/m² sierpień 30 g/m² i październik 30 g/m². Trzeba jeszcze raz podkreślić, że nawożenie powinno odbywać się nie wg stałego kalendarza, ale wg rzeczywistych potrzeb, aby utrzymać zdrową trawę i nie zatracić substancji odżywczych. Zawartość substancji odżywczych (NPK) i poziom pH w podłożu powinno się badać minimum raz do roku w

specjalistycznym laboratorium i na podstawie tych badań można dokładnie określić zapotrzebowanie na nawozy. Nawozy mineralne należy stosować na suchą i skoszoną trawę. Po nawożeniu najlepiej jest przeprowadzić zraszanie, aby nawóz przedostał się do gleby i nie doszło do oparzeń liści traw. Nawóz należy rozprowadzać przy użyciu urządzeń roztrzaskujących tj. rozsiewacza do nawozów. Należy zwrócić szczególną uwagę na równomierne rozprowadzanie i odpowiednie dozowanie nawozu. Ważne jest, aby precyzyjnie rozprowadzać nawóz i nie dopuścić do zakłádów powodujących później nierównomierny wzrost trawy i rażąca różnicę kolorów. Urządzenie rozprowadzające nawóz należy napełnić poza boiskiem. Tym samym unikniemy oparzeń trawnika przez rozsypany nawóz.

Uwaga:

W celu prawidłowego doboru nawozów oraz ich dawkowania należy wykonać badania fizykochemiczne podłoża i na tej podstawie określić harmonogram nawożenia wybranymi nawozami.

2.1.3. Koszenie

Koszenie powinno być wykonywane zawsze terminowo i starannie. Przez regularne koszenie zwiększa się rozrost i zakrzewienie, a przez to odporność na ugniatanie i przesuszanie, o ile utrzymuje się stałą wysokość cięcia i długość ścinanego pokosu nie przekracza wysokości koszenia. Wysokość trawnika reguluje się w zależności od potrzeb i nie powinna być niższa niż 3 cm (zalecana wysokość – optymalizująca nakłady pielęgnacyjne – to 4,5cm. Na murawach sportowych kluczowa jest regularność koszenia – kosimy również przy deszczowej pogodzie i mokrej murawie. Należy zwrócić szczególną uwagę na ostrze ścinające liść trawy, musi być ono ostre. Zaleca się przeprowadzanie kontroli sprawności kosiarki i jakości noży przed każdym koszeniem. Wystrzępione miejsca po koszeniu sprawiają, że roślina jest podatna na przesuszenia i choroby. Pokos należy zbierać, aby zmniejszyć tworzenie się filcu trawiastego, nie dotyczy to sytuacji gdy długość źdźbła odcinanego kosiarką wrzecionową (minimum 5-cio nożową) nie przekracza 2cm. Należy liczyć w zależności od warunków pogodowych średnio od 32 do 96 koszeń na rok.

Uwaga:

Do koszenia trawy zaleca się stosowanie kosiarek wrzecionowych.

Przy trawnikach z siewu pierwszego koszenia należy dokonać przy wysokości liści ok. 10 cm, na wysokość 6 – 8 cm a następnie obniżyć wysokość o 1cm tygodniowo, aż do osiągnięcia docelowej wysokości. Oczywiście uzależnione jest to od wielu czynników: od stopnia zadarnienia, ilości i wysokości chwastów.

Przy trawnikach z rolki pierwsze koszenie wykonuje się w momencie przyrośnięcia się trawnika do podłoża. Okres przyrastania to od 2 do 6 tygodni, uzależniony od warunków atmosferycznych.

2.1.4. Wałowanie

Wałowanie ma na celu dociśnięcie gleby do korzeni, wyrównanie podłoża oraz zwiększanie podsiąku wody i w związku z tym na prawidłowo wykonanych boiskach posiadających warstwę nośną z niewielką zawartością próchnicy (do 8%), przy stosowaniu profesjonalnych urządzeń pielęgnacyjnych wyposażonych w wałki dociskowe, jest zabiegiem zbędnym i może zostać wyeliminowany całkowicie, gdyż prowadzi do nadmiernego zbiccia warstwy wegetacyjnej i zniszczenia struktury gleby.

2.1.5. Aeracja

Zabieg napowietrzania ma na celu rozluźnienie podłoża i dostarczenie powietrza do warstwy korzeni. Zabieg szczególnie wymagany na intensywnie użytkowanych boiskach.

Górne 5-8 cm warstwy nośnej trawnika zagęszcza się na skutek użytkowania i konserwacji, przez co zmniejsza się wielkość porów, absorpcja wody i wymiana gazowa ulegają zahamowaniu, co pogarsza warunki vegetacji trawy prowadząc do wypłylenia systemu korzeniowego.

Zabieg przeprowadza się aeratorami, które powodują powstawanie otworów w murawie, a w przypadku aeracji bolcami pustymi również wydobywanie części warstwy nośnej na powierzchnię. Dzięki napowietrzaniu filc trawiasty zostaje podziurawiony, a wymiana gazowa, gospodarka substancjami odżywczymi i gospodarka wodna znacznie się poprawiają. Zaleca się wykonanie 400 - 500 nakłuc na m², stanowi to ilość wystarczającą, aby uzyskać zadawalające rezultaty. Przy piaszczystych warstwach nośnych trawników gleba pozostała po nakłuciu i po wysuszeniu może wraz z piaskiem ponownie służyć do zasypania powierzchni trawiastej przy pomocy włóki elastycznej lub zespołu szczotek. Przy bardziej spoistych warstwach nośnych trawnika trzeba usunąć wyciśnięte części gleby a otwory wypełnić sytkim piaskiem. Jeśli otwory nie zostaną wypełnione zamykają się i oczekiwany efekt napowietrzania zanika dodatkowo powodując odkształcenia powierzchni. Prace można przeprowadzać od maja do września. Warstwa nośna trawnika w tym celu musi na całej grubości być wilgotna. W wysuszonej warstwie nośnej kolce nie mogą się wbić. Częstotliwość czynności zależy wyłącznie od stanu miejsca. Są warstwy vegetacyjne mające skłonność do zagęszczania, inne pozostają stabilne. Intensywność użytkowania odgrywa w tej kwestii ważną rolę, również warunki pogodowe oraz sposób konserwacji i rodzaj urządzeń do tego wykorzystywanych. Przy korzystaniu ok. 6 godzin na tydzień, a więc przy średniej intensywności korzystania, wystarczą rocznie dwa procesy napowietrzania. Należy przy tym pamiętać, aby prace wykonywać wzdłuż i w poprzek.

Stosowane może być również tzw. igłowanie czyli nakłuwanie drobnymi, pełnymi bolcami w ilości powyżej 800 otworów / m². Jest to zabieg doraźny, przydatny szczególnie na murawach mających skłonność do zasklepiania się powierzchniowego lub w przypadku długo utrzymującej się deszczowej pogody, która obniża efektywność zbierania pokosu.

Kolejną formą aeracji jest aeracja liniowa, polegająca na wzdłużnym nacinaniu murawy za pomocą mimośrodowo odchylających się noży - zabieg ten jest szczególnie przydatny na związłym podłożu, gdyż praktycznie nie wymaga rezygnacji z użytkowania boiska a efektywność jego oddziaływania to ponad 30cm.

2.1.6. Wertykulacja

Filc trawiasty tworzy się ze ściętej trawy, obumarłych liści trawy, źdźbeł, i obumarłych części różnych gatunków roślin. Filc posiada cechy podobne do torfu. W stanie suchym jest hydrofobowy, pochłania wodę jak gąbka i zatrzymuje substancje odżywcze. Jeśli filc trawiasty osiągnie określoną grubość, uniemożliwia wymianę gazów w glebie i przenikanie nawozów. Skutkiem tego są procesy gnilne w warstwie nośnej trawnika. Trawa obumiera. Innym skutkiem jest wrastanie korzeni w filc trawiasty, ponieważ znajdują tam wodę i pożywienie. Poprzez postępujące płaskie ukorzenianie trawnik traci swą wytrzymałość. Jeśli filc osiąga grubość ok. 5 mm, należy go bezwzględnie usunąć. Głębokość ustawienia noży w wertykulatorze zależy od stanu murawy i może wynosić od 0 do nawet 5-ciu cm. Wycięty materiał trzeba zebrać i usunąć.

Najlepszym okresem na przeprowadzenie czynności jest początek okresu vegetacji - wiosną. Następnie należy sukcesywnie przeprowadzać zabieg przez cały sezon vegetacyjny w miarę potrzeb. Szczególną formą wertykulacji jest skaryfikacja - jest to zabieg typowo powierzchniowy (elementy robocze powinny być tak ustawione, aby w minimalnym stopniu dotykały powierzchni warstwy nośnej trawnika), szczególnie przydatny jako substytut jesiennego wygrabiania darni. Do zabiegów używać należy wertykulatorów i zgrzebeł. W wypadku szczególnie wertykulacji wiosennej najkorzystniejsze jest zastosowanie maszyny o szerokości minimum 150cm i wadze powyżej 500kg wyposażonej w walec dociskowy.

2.1.7. Piaskowanie

Zabieg ten ma na celu odtworzenie lub poprawę właściwości fizycznych warstwy nośnej murawy, zmienionych przez eksploatację sportową, konserwację, warunki pogodowe i zwiększenie się zawartości próchnicy - uczynienie jej bardziej przepuszczalną dla wody i powietrza.

W procesie piaskowania zaleca się stosowanie ziarna odpornego na działanie warunków atmosferycznych, płukanego o wielkości 0,02-2 mm. Wykorzystywać można piasek kwarcowy lub ubogi w wapień piasek rzeczny. Udział procentowy CaCO₃ powinien znajdować się poniżej 10%. Optymalna wartość pH waha się pomiędzy 5,5 do 6,5. Piasek należy rozprowadzać piaskarką. Przy napowietrzaniu lub pionowym drenowaniu wystarczy 4 mm zasypu. Na boisko do piłki nożnej o wielkości ok. 8000 m² przypada, więc, ok. 32 m³ piasku. Jeśli przeprowadza się głębokie spulchnianie, potrzeba w zależności od procesu 8-10 mm piasku, co odpowiada ok. 64 m³ do 80 m³. Ciągnik i pojazd rozsypujący muszą posiadać miękkie, gładkie i szerokie ogumienie. Piasek musi mieć odpowiednią wilgotność, aby możliwe było prawidłowe wykonanie zabiegu. W celu prawidłowej aplikacji stosować należy piaskarki pasowe (szczotkowe) o regulowanej wydajności. Zlecana ilość to 1-2 piaskowania rocznie

2.1.8. Wysiew uzupełniający

Jeśli w trawnikach występują puste miejsca, należy wysiać w nie mieszankę regenerującą, zanim rozwiną się tam gatunki najbardziej ekspansywne lub chwasty. Wysiew uzupełniający jest w pełni skuteczny jedynie wówczas, gdy trawnik nie jest użytkowany ok. 4-6 tygodni. Optymalnym sposobem dosiewu jest stosowanie siewników regeneracyjnych (wglębnych) dyskowych w połączeniu z piaskowaniem.

Częstotliwość zależy od stanu murawy.

2.1.9. Frezowanie

Jest to zabieg pozwalający likwidować uciążliwe chwasty np. wiechlinę roczną oraz nierówności spowodowane nadmiernym rozwojem odmian kępkowych jak również wprowadzać gatunki, których nie było w darni lub zaniknęły na skutek chorób względnie uchybień pielęgnacyjnych. Zabieg ten stosowany łącznie z aeracją, dosiewem i piaskowaniem stanowi najszybszy (poza darniowaniem) i najtańszy sposób odtworzenia murawy.

Częstotliwość zależy od stanu murawy

2.1.10. Zwalczanie chorób, chwastów i szkodników

Istnieją dwie metody zwalczania chwastów: mechaniczna i chemiczna. Na trawniku część chwastów można zniszczyć przez częste koszenie, natomiast pozostałe chwasty dwuliścienne chemicznie. Ogólnodostępne środki typu STARANE wystarczają do przeprowadzenia zabiegu odchwaszczania. Do zwalczania chemicznego potrzebny jest specjalistyczny sprzęt i szczególne środki ostrożności.

Zwalczanie chorób to odrębne kompleksowe zagadnienie. Generalnie trzeba powiedzieć, że prawidłowa konserwacja jest najlepszą profilaktyką przeciw chorobom i szkodnikom. Niestety nie zawsze można tego uniknąć, aby nie wystąpiła określona choroba lub nie została przeniesiona z innego terenu. Jeśli istnieje niebezpieczeństwo, że murawa ulegnie uszkodzeniu, należy koniecznie zasięgnąć opinii fachowca, który zaleci dodatkowe środki zapobiegawcze lub lecznicze. W opornych przypadkach konieczne będzie zastosowanie fungi- lub zoocydu. Dlatego jest szczególnie ważne prowadzenie pielęgnacji przez osoby merytorycznie do tego przygotowane. Jednocześnie należy pamiętać, aby respektować przepisy dotyczące ochrony roślin i BHP.

Częstotliwość : codzienna kontrola.

2.1.11. Odwodnienie murawy

Jest to kluczowe zagadnienie na obiektach sportowych o nawierzchni naturalnej, gdyż stagnująca woda, a także nadmierne nawodnienie warstwy nośnej i odsączającej prowadzi do „duszenia się” i w konsekwencji do obumierania korzeni, czego skutkiem jest wypływanie się systemu korzeniowego mające negatywny wpływ na zwartość, wytrzymałość i wykorzystywanie składników pokarmowych przez darń, jak również tworzenie się korzystnych warunków dla rozwoju patogenów. Prowadzone zabiegi konserwacyjne winny być ukierunkowane na to, aby zapewniać szybkie i dokładne odprowadzenie wody z boiska, również w okresie zimowym.

Wszelkie niesprawności w drenażu winny być usuwane natychmiast, gdyż nawet kilkudniowe zalanie murawy wodą powoduje jej nieodwracalne uszkodzenie.
Częstotliwość : codzienna kontrola.

2.1.12. Zabezpieczenie murawy przed dostępem osób niepowołanych i zwierząt

Należy regularnie kontrolować stan techniczny ogrodzenia, przestrzegać dokładnego zamykania wejść na murawę, gdyż tylko w ten sposób zapewnić można ochronę murawy przed wstępem niepowołanych osób, wjazdem pojazdów, przebywaniem zwierząt mogących być przyczyną uszkodzeń mechanicznych lub chemicznych murawy.

Częstotliwość : codzienna kontrola

2.2. Każdorazowo zabieg konserwacyjny kończy przegląd końcowy oraz sprzątanie stref wokół obiektu.

2.3. Konserwacja murawy powinna być wykonywana tylko na nawierzchni o optymalnej wilgotności. (nie dotyczy naprawy uszkodzeń mechanicznych po grze, kontroli wizualnej).

2.4. Maszyny i urządzenia dopuszczone do pielęgnacji murawy

Stosować należy wyłącznie w pełni sprawne maszyny i urządzenia dedykowane do pielęgnacji i renowacji muraw sportowych. Używanie maszyn niesprawnych (tępe elementy tnące, nadmierne luzy, nieprecyzyjne elementy regulacyjne itp.) lub maszyn nieprzeznaczonych do wykorzystywania na murawach sportowych (serie: „hobby”, „sam”, maszyny rolnicze) prowadzić może do dużych, niekiedy nieodwracalnych uszkodzeń murawy lub znacznego obniżenia jej parametrów użytkowych i estetycznych. Również stosowanie maszyn i urządzeń użytkowanych na wielu obiektach wymaga wysokiej dbałości i staranności, gdyż są potencjalnym czynnikiem rozprzestrzeniania się chorób.

Wszystkie czynności związane z obsługą murawy wykonywać mogą tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, kwalifikacje, wiedzę i doświadczenie. Sprzęt wykorzystywany na boisku posiadać musi niskociśnieniowe szerokoprofilowe ogumienie typu „garden” o rozmiarze dobranym do masy maszyny – poruszający się sprzęt nie może powodować powstawania jakichkolwiek odkształceń nawierzchni boiska. W trakcie pielęgnacji zwracać należy uwagę na zmienianie tras przejazdu oraz unikanie lub minimalizowanie manewrów na murawie. Obsługę maszyn i urządzeń powierzać należy wyłącznie odpowiednio przeszkolonym i wyposażonym osobom posiadającym wymagane uprawnienia.

Sprzęt techniczny stosowany do pielęgnacji powinien charakteryzować się parametrami techniczno-użytkowymi nie gorszymi niż dla:

- kosiarek: TORO Reelmaster 3100-D lub Reelmaster 108
- aeratorów biernych: TORO 687
- aeratorów aktywnych: Toro Pro Core SR-54
- aeratorów igłowych: SISIS Rolaspik
- aeratorów liniowych: Imants Shockwave 155
- wertykulatorów/skaryfikatorów : Koro Verticutter 1200
- zgrzebła : np. Raycam Streigel Harrows 3000 lub SISIS Fine Grooming Rake na ramie holowanej

- włók: Raycam Dragmat
- piaskarek: TORO Topdresser 2500
- siewników wglębnych: Vredo Compact
- mikrociągników: Westwood SH160 (minimalne rozmiary ogumienia: tył 20x8.00-8 NHS, przód 16x6.00+-6 NHS)
- ciągników średniej mocy: DeutzFahr Agrokid 220 (minimalne rozmiary ogumienia: tył 44x18.00-20 NHS, przód 31x13/50-15 NHS).

2.5. Z uwagi na fakt, iż murawa jest żywym organizmem podlegającym nieustannym zmianom na skutek zarówno użytkowania jak też czynników zewnętrznych to określona w pkt. 2.1.1 do 2.1.12 częstotliwość wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych jest jedynie orientacyjną wskazówką dla użytkownika, w związku z czym całość prac winny wykonywać i nadzorować osoby o odpowiednich kwalifikacjach potrafiące prawidłowo określać stan i potrzeby murawy.

3. Szczegółowe warunki użytkowania

3.1 Aby utrzymać nawierzchnię w dobrej kondycji należy rzetelnie, terminowo i prawidłowo wykonywać prace konserwacyjne.

3.2 Trwałość murawy sportowej zależy przede wszystkim od intensywności jej użytkowania i prawidłowości pielęgnacji. Zalecane obciążenie wynosi ok. 240 min. tygodniowo (w tym 1 mecz i zajęcia treningowe) - zwiększanie obciążenia jest możliwe, jednakże powoduje konieczność intensyfikacji działań pielęgnacyjnych.

3.3 Zaleca się, aby całość murawy była użytkowana równomiernie. W tym celu należy dbać o prowadzenie zajęć pozameczowych na fragmentach mniej obciążonych w trakcie rozgrywek.

3.4. Szczególną uwagę zwracać należy na zabezpieczenie obiektu przed dostępem zwierząt, które powodować mogą zarówno chemiczne (odchody), jak i mechaniczne (rozkopy, wydrapania) uszkodzenia nawierzchni .

3.5. Ewentualne prace odśnieżające należy prowadzić ręcznie, za pomocą szczotek i szufli o równej krawędzi i niewyposażonych w metalowe okucia. Bezwzględnie zakazane jest stosowanie dmuchaw ciepłego powietrza, maszyn odśnieżających (pługi śnieżne) lub odśnieżanie chemiczne.

Obiekt: System nawadniający

1. Zalecenia konserwacyjne

1.1. Automatyczny system nawadniający przeznaczony jest do nawadniania roślinności na obszarze, dla którego został zaprojektowany i wykonany, i tylko w ten sposób może być wykorzystywany.

1.2. Na system nawadniający składają się następujące elementy:

- rurociągi,
- zraszacze,
- linie kablowe niskoprądowe,
- układ sterujący,
- elektrozawory,
- układ pompowy.

1.3. Wszystkie elementy instalacji wykorzystywać można wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem.

1.4. W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji systemu nawadniającego należy:

- regularnie kontrolować jego stan ,
- chronić system nawadniający przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- zużyte elementy urządzeń wymieniać wyłącznie na nowe oryginalne, dopuszczone przez Producenta,
- zużyte elementy instalacji wymieniać wyłącznie na nowe, o co najmniej takich samych parametrach technicznych,
- zabezpieczyć instalację przed dostępem i ingerencją osób niepowołanych.

1.5. Zabrania się:

- używania elementów systemu niezgodnie z przeznaczeniem,
- wykonywania jakichkolwiek czynności przy systemie nawadniającym osobom nieposiadającym odpowiednich kwalifikacji i wymaganych uprawnień,
- wykonywania jakichkolwiek czynności przy elektrycznych elementach systemu będących pod napięciem,
- wprowadzania jakichkolwiek zmian i przeróbek,
- użytkowania systemu uszkodzonego, niekompletnego bądź nieposiadającego wymaganych badań,
- mechanicznego blokowania elementów dystrybuujących (zraszaczy),
- zmiany sektora zraszania w trakcie pracy zraszaczy,
- demontażu jakichkolwiek elementów instalacji,
- uruchamiania układu pompowego bez wody,
- pozostawiania nieodwodnionej instalacji na okres zimowy,
- przedmuchiwania instalacji gazem o ciśnieniu wyższym niż 5 bar,
- gwałtownego napełniania instalacji,
- uruchomienia nieodpowietrzonej instalacji,
- jakichkolwiek działań zabronionych w kartach technicznych, instrukcjach obsługi i DTR urządzeń wchodzących w skład systemu,
- uruchomiania systemu jeśli w zasięgu pracy zraszaczy znajdują się ludzie.

1.6. Prawidłowa eksploatacja i konserwacja systemu nawadniania pozwoli na jego długotrwałą, bezawaryjną i ekonomiczną pracę, jak również zapewni bezpieczeństwo użytkowników.

2. Szczegółowe zasady konserwacji systemu nawadniającego.

2.1. Na proces konserwacji składają się następujące czynności:

2.1.1. Przegląd systemu

W celu optymalizacji nakładów związanych z utrzymaniem murawy w pożądanej kondycji należy regularnie obserwować pracę automatycznego systemu nawadniającego i w miarę potrzeb korygować nastawy poszczególnych sekcji, gdyż zarówno zbyt duża, jak i zbyt mała ilość wody jest czynnikiem negatywnie wpływającym na kondycję murawy (osłabienie i rozluźnienie murawy, tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju patogenów, skracanie się korzeni, zachwianie stosunków wodno-powietrznych w glebie, negatywny wpływ na strukturę gleby), a także zwiększającym koszty związane z nawadnianiem.

2.1.2. Przeprowadzanie wymaganych prawem badań i prób

W części elektrycznej systemu nawadniającego przeprowadzać należy wszelkie próby i badania wynikające z przepisów branżowych.

2.1.3. Wymiana zużytych lub uszkodzonych elementów instalacji.

Jeśli w trakcie przeglądu stwierdzone zostanie nieprawidłowe działanie jakichkolwiek elementów instalacji to bezzwłocznie elementy te należy naprawić lub wymienić na nowe, oryginalne dopuszczone przez producenta.

2.1.4. Odwodnienie instalacji na okres zimowy.

Przed okresem zimowym niezbędne jest dokładne odwodnienie instalacji poprzez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem. Należy stosować sprężarki o wysokiej wydajności (powyżej 120 m³ /h) i niezbyt wysokim ciśnieniu (niższe niż 5 bar) wyposażonych w sprawny odolejacz. Długotrwałe poddawanie zraszaczy działaniu powietrza pod wysokim ciśnieniem spowodować może uszkodzenie termiczne i mechaniczne ich elementów.

2.1.5. Napełnienie instalacji wraz z rozruchem wiosennym.

Po przerwie zimowej należy przeprowadzić szczegółowy przegląd wiosenny zakończony napełnieniem instalacji, odpowietrzeniem, sprawdzeniem szczelności i zrealizowaniem cyklu testowego. Szczególną uwagę zwrócić należy na powolne napełnianie rurociągów i dokładne odpowietrzenie, gdyż pozostawione wewnątrz instalacji powietrze spowodować może niewłaściwe działanie elektrozaworów a nawet ich uszkodzenie.

2.1.6. Zapobieganie zarastaniu zraszaczy.

Należy regularnie, minimum dwa razy do roku wycinać darninę wrastającą na górną płaszczyznę zraszacza w pasie o szerokości około 5mm.

2.2. Konserwacja i obsługa systemu nawadniania powinna być wykonywana tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia, dysponujące odpowiednimi narzędziami i częściami eksploatacyjnymi.

2.3. Konserwacja systemu nawadniającego powinna być wykonywana na bieżąco przez cały okres użytkowania.

3. Szczegółowe warunki użytkowania

3.1. Aby utrzymać sprawność systemu nawadniającego należy regularnie i rzetelnie wykonywać prace konserwacyjne.

3.2. Trwałość systemu nawadniającego zależy przede wszystkim od prawidłowej, zgodnej z przeznaczeniem eksploatacji, jakości wody, właściwej konserwacji i ochrony przed uszkodzeniami.

3.3. Obsługę systemu nawadniającego, również codzienną winny prowadzić osoby przeszkolone, znające powyższe zasady.

Obiekt: Sprzęt sportowy

1. Zalecenia konserwacyjne

1.1. Wyposażenie obiektu stanowi następujący sprzęt sportowy:

- bramki do piłki nożnej 7,32 x 2,44 aluminiowe wraz z osprzętem.

1.2. Sprzęt sportowy przeznaczony jest do uprawiania sportu i do tego celu powinien służyć.

1.3. W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji sprzętu sportowego należy:

- regularnie kontrolować jego stan,
- chronić sprzęt przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- zużyte elementy wymieniać wyłącznie na nowe oryginalne, dopuszczone przez Producenta,
- sprzęt magazynować w pomieszczeniach suchych, dobrze wentylowanych w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne i dostęp osób niepowołanych.

1.4. Zabrania się:

- używania sprzętu sportowego niezgodnie z przeznaczeniem,
- udostępniania sprzętu sportowego osobom nieprzygotowanym do jego użytkowania, np. nieprzeszkolonym, nieposiadającym właściwego obuwia,
- wprowadzania jakichkolwiek zmian i przeróbek niewynikających z kart technicznych i gwarancyjnych,
- użytkowania sprzętu uszkodzonego, niekompletnego,
- użytkowania sprzętu niewłaściwie zamontowanego.

1.5. Prawidłowa eksploatacja i konserwacja sprzętu sportowego pozwoli na długotrwałe użytkowanie jak również zapewni estetyczny wygląd obiektu oraz satysfakcję użytkowników.

2. Szczegółowe zasady konserwacji sprzętu sportowego.

2.1. Na proces konserwacji składają się następujące czynności:

2.1.1. Przegląd sprzętu ukierunkowany na zlokalizowanie ewentualnych uszkodzeń ze szczególnym uwzględnieniem codziennej kontroli połączeń śrubowych.

2.1.2. Likwidowanie luzów połączeń śrubowych.

2.1.3. Oczyszczanie sprzętu z wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń,

2.1.4. Wymiana elementów sprzętu sportowego nienadających się do użytkowania na skutek naturalnego zużycia i prawidłowej eksploatacji,

2.1.5. Wymiana elementów sprzętu sportowego nienadających się do użytkowania na skutek innych przyczyn

2.1.6. Przechowywanie w odpowiednim magazynie w przypadku dłuższych przerw w korzystaniu ze sprzętu sportowego.

2.2. Konserwację kończy ogólna ocena wizualna oraz sprzątanie.

2.3. Konserwacja sprzętu powinna być wykonywana tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje dysponujące odpowiednimi narzędziami i częściami eksploatacyjnymi.

2.4. Konserwacja sprzętu sportowego powinna być wykonywana na bieżąco przez cały okres użytkowania (co najmniej jeden raz w tygodniu).

3. Szczegółowe warunki użytkowania

3.1 Aby utrzymać sprzęt sportowy w dobrym stanie należy rzetelnie wykonywać prace konserwacyjne.

3.2 Trwałość sprzętu sportowego zależy przede wszystkim od prawidłowości i intensywności jego użytkowania i właściwej konserwacji.

3.3. Szczególną uwagę zwracać należy na prawidłowość montażu i kompletność sprzętu po magazynowaniu.

Obiekt: Odwodnienie boiska

1. Zalecenia konserwacyjne

1.1. Odwodnienie kompleksu sportowego ma na celu odprowadzanie wód opadowych z jego powierzchni w taki sposób, aby umożliwiać korzystanie z niego w zmiennych warunkach pogodowych,. Realizowane jest ono poprzez ukształtowanie powierzchni (spływ powierzchniowy), retencje lokalną (wsiąkanie i pojemność wodną podłoża), system drenażowy (odprowadzenie nadmiaru wody z podłoża) .

1.2. Na układ odwodnienia składają się następujące elementy:

- sączki drenarskie,
- zbieracze,
- studzienki.

1.3. Wszystkie elementy układu wykorzystywać można wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem.

1.4. W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji systemu odwodnienia należy:

- regularnie kontrolować jego stan,
- chronić system przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- regularnie czyścić odstojniki i piaskowniki,
- zabezpieczyć system przed ingerencją osób niepowołanych.

1.5. Zabrania się:

- używania elementów systemu niezgodnie z przeznaczeniem,
- wykonywania jakichkolwiek czynności przy układzie odwodnienia osobom nieposiadającym odpowiednich kwalifikacji,
- wprowadzania jakichkolwiek zmian i przeróbek,
- użytkowania systemu uszkodzonego bądź niekompletnego,
- demontażu jakichkolwiek elementów instalacji,
- jakichkolwiek działań zabronionych w kartach technicznych i instrukcjach urządzeń wchodzących w skład systemu,
- wlewania wody do studzienek w części drenażowej układu,
- blokowania odpływu z instalacji drenażowej,
- wlewania cieczy innych niż czysta woda do wpustów deszczowych,
- wrzucania do wpustów deszczowych jakichkolwiek ciał stałych,
- splukiwania zanieczyszczeń (np. błoto, piasek,) z powierzchni utwardzonych do instalacji kanalizacji deszczowej,
- magazynowania na powierzchni utwardzonej materiałów sypkich (np. piasek), które mogą zostać splukane przez wody opadowe do kanalizacji.

1.6. Prawidłowa eksploatacja i konserwacja układu odwadniającego pozwoli na jego długotrwałą, bezawaryjną i efektywną pracę, jak również zapewni komfort użytkowania i obniżenie kosztów konserwacji nawierzchni.

2. Szczegółowe zasady konserwacji odwodnienia kompleksu.

2.1. Na proces konserwacji składają się następujące czynności:

2.1.1. Przegląd systemu drenażowego

W celu optymalizacji nakładów związanych z utrzymaniem murawy w pożądanym stanie należy regularnie monitorować stan instalacji drenażowej szczególną uwagę zwracając na jej drożność, gdyż zbyt duża ilość wody w podłożu jest czynnikiem negatywnie wpływającym na stan nawierzchni (tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju mchu i porostów), a także zwiększającym koszty związane z jej pielęgnacją wymuszając zwiększenie jej zakresu.

2.1.2. Przegląd kanalizacji deszczowej

Regularnie należy monitorować stan elementów kanalizacji deszczowej szczególną uwagę zwracając na jej drożność i ewentualną dekompletację na skutek kradzieży, gdyż odkryte studnie lub wpusty stanowią zagrożenie dla osób korzystających z obiektu.

2.1.3. Czyszczenie osadników

Jeśli w trakcie kontroli instalacji odwodnieniowej stwierdzone zostanie zaleganie w osadnikach studni lub wpustów piasku, ziemi, kamieni lub jakichkolwiek innych materiałów należy bezzwłocznie je wyczyścić aby nie dopuścić do zanieczyszczenia rurociągów odpływowych. Materiały wydobyte z odstojników zutylizować należy w sposób zgodny z przepisami, nie powodujący zagrożenia dla środowiska naturalnego.

2.1.4. Czyszczenie rurociągów

Jeśli w trakcie kontroli instalacji odwodnieniowej stwierdzone zostanie zaleganie w rurociągach piasku, ziemi, kamieni lub jakichkolwiek innych materiałów należy bezzwłocznie je wyczyścić stosując do tego celu specjalistyczne urządzenia myjąco-odsysające (tzw wuko). Czyszczenie rozpocząć należy od strony niżej położonego odcinka instalacji. Niedopuszczalne jest wypłukiwanie zanieczyszczeń do kanalizacji.

2.1.5. Wymiana lub uzupełnianie zdekompletowanych elementów.

Do wymiany lub uzupełnienia zniszczonych bądź skradzionych elementów instalacji (pokrywy, włazy, kraty itp.) stosować można wyłącznie kompletne elementy dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie o parametrach nie gorszych niż oryginalnie zamontowane .

2.2. Konserwacja systemu odwodnienia powinna być wykonywana tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia, dysponujące odpowiednimi narzędziami i częściami eksploatacyjnymi.

2.3. Konserwacja systemu odwadniającego powinna być wykonywana na bieżąco przez cały okres użytkowania.

3. Szczegółowe warunki użytkowania

3.1. Aby utrzymać sprawność systemu odwadniającego należy regularnie i rzetelnie wykonywać prace konserwacyjne.

3.2. Szczególną wagę przywiązywać należy do utrzymywania w czystości nawierzchni utwardzonych, odwadnianych wpustami deszczowymi, gdyż zanieczyszczenia z nich spływające osadzają się w elementach kanalizacji deszczowej.

3.3. Trwałość i efektywność działania systemu odwadniającego zależy przede wszystkim od prawidłowej, zgodnej z przeznaczeniem eksploatacji, właściwej konserwacji i ochrony przed uszkodzeniami i aktami wandalizmu.

3.4. Obsługę systemu odwadniającego, również codzienną winny prowadzić osoby przeszkolone, znające powyższe zasady.

Obiekt: Utwardzenia

1. Zalecenia konserwacyjne

1.1. Utwardzenia wykonane z elementów prefabrykowanych zaprojektowane i wykonane zostały dla - ruchu pieszych i tylko w ten sposób mogą być wykorzystywane, - ruchu pieszych i pojazdów w części stanowiącej place przy bramach.

1.2. W skład utwardzeń i elementów prefabrykowanych betonowych wchodzi następujące elementy:

- kostka betonowa wibroprasowana,
- obrzeża betonowe,

1.3. Wszystkie elementy nawierzchni wykorzystywać można wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem.

1.4. W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji nawierzchni należy:

- regularnie kontrolować jej stan ,
- chronić nawierzchnię przed uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi.

1.5. Zabrania się:

- użytkowania utwardzeń niezgodnie z przeznaczeniem,
- wprowadzania jakichkolwiek zmian i przeróbek,
- ruchu pojazdów po ciągach pieszych,
- ruchu pojazdów o nacisku na podłoże większym niż przewidziane dla danej konstrukcji nawierzchni,
- ruchu pojazdów niesprawnych (np. wycieki płynów eksploatacyjnych),
- ruchu pojazdów gaśnicowych lub na kołach innych niż ogumione,
- składowania materiałów mogących powodować uszkodzenia, odbarwienia lub chemiczne uszkodzenie nawierzchni.

1.6. Prawidłowa eksploatacja i konserwacja nawierzchni zwiększy jej trwałość, jak również zapewni bezpieczeństwo użytkowników.

2. Szczegółowe zasady konserwacji nawierzchni utwardzonych i elementów prefabrykowanych.

2.1. Na proces konserwacji składają się następujące czynności:

2.1.1. Przegląd elementów betonowych nawierzchni

Podczas przeglądu szczególną uwagę zwracać należy na ewentualne uszkodzenia mechaniczne, gdyż stanowią one mogą zagrożenie dla użytkowników.

2.1.2. Czyszczenie nawierzchni

Regularnie należy czyścić nawierzchnię betonową, aby zapobiec splukiwaniu zanieczyszczeń (błoto, piasek, liście, trawa) do elementów odwodnienia. Zebrane zanieczyszczenia utylizować należy zgodnie z obowiązującymi przepisami, w sposób niepowodujący zagrożenia dla środowiska naturalnego. Do czyszczenia używać należy szczotek (ręcznych lub mechanicznych) z twardym włosiem z tworzyw sztucznych, niedopuszczalne jest stosowanie szczotek z włosiem metalowym lub mieszanym metalowo-plastikowych.

2.1.3. Usuwanie roślinności z nawierzchni

W wypadku stwierdzenia rozwoju roślinności na nawierzchni utwardzonej należy niezwłocznie przystąpić do jej usunięcia. W wypadku niewielkiej ilości rośliny można usunąć mechanicznie (wrywać), natomiast w wypadku wystąpienia problemów większej skali zastosować należy oprysk herbicydowy po uprzednim upewnieniu się, iż zastosowany środek nie będzie miał negatywnego wpływu na betonowe elementy nawierzchni.

2.1.5. Wymiana lub uzupełnianie zdekompletowanych elementów.

Do wymiany lub uzupełnienia zniszczonych bądź uszkodzonych elementów nawierzchni (obrzeża) stosować można wyłącznie elementy dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie o parametrach nie gorszych niż oryginalnie zamontowane.

2.1.6. Odśnieżanie

Do odśnieżania nawierzchni używać należy sprzętu ręcznego lub mechanicznego niepowodującego ryzyka mechanicznego uszkodzenia elementów nawierzchni a w szczególności niedopuszczalne jest odśnieżanie maszynami, których elementy robocze nie są wyposażone w gumowe lub tworzywowe (np. poliamid) listwy zgarniające. W trakcie pracy szczególną ostrożność zachować należy przy obrzeżach i krawężniakach.

2.1.7. Usuwanie śliskości

Najlepszym sposobem usuwania śliskości jest posypywanie ostroziarnistym, drobnym piaskiem. Stosowanie środków chemicznych dopuszczalne jest wyłącznie po wcześniejszym upewnieniu się, iż nie spowodują one chemicznego uszkodzenia nawierzchni lub zagrożenia dla środowiska naturalnego, przy czym pamiętać należy, iż chemiczne środki antyoblodzeniowe zawsze zmniejszają trwałość elementów betonowych.

2.2. Konserwacja nawierzchni powinna być wykonywana tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, dysponujące odpowiednimi narzędziami i maszynami.

2.3. Konserwacja utwardzeń powinna być wykonywana na bieżąco przez cały okres użytkowania.

3. Szczegółowe warunki użytkowania nawierzchni utwardzonych i elementów prefabrykowanych

3.1. W celu utrzymania nawierzchni w optymalnym stanie należy regularnie i rzetelnie wykonywać prace konserwacyjne.

3.2. Trwałość nawierzchni zależy przede wszystkim od prawidłowej, zgodnej z przeznaczeniem eksploatacji, właściwej konserwacji i ochrony przed uszkodzeniami.

3.3. Konserwację nawierzchni, również codzienną winny prowadzić osoby przeszkolone, znające powyższe zasady.

Obiekt: Instalacje i urządzenia elektryczne

1. Zalecenia konserwacyjne

1.1. Na instalację elektryczną składają się następujące elementy:

- linie kablowe,
- instalacja uziemiająca,
- 4 maszty oświetleniowe 39m wraz z osprzętem i wyposażeniem,
- projektory LED,
- agregat prądowórczy.

1.2. Wszystkie elementy instalacji wykorzystywać można wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem.

1.3. W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji instalacji elektrycznej należy:

- regularnie kontrolować jej stan ,
- chronić instalację elektryczną przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- zużyte elementy urządzeń wymieniać wyłącznie na nowe oryginalne, dopuszczone przez Producenta,
- zużyte elementy instalacji wymieniać wyłącznie na nowe, o co najmniej takich samych parametrach technicznych,
- zabezpieczyć instalację przed dostępem i ingerencją osób niepowołanych.

1.4. Zabrania się:

- używania elementów instalacji niezgodnie z przeznaczeniem,
- wykonywania jakichkolwiek czynności przy instalacji elektrycznej osobom nieposiadającym odpowiednich kwalifikacji i wymaganych uprawnień,
- wykonywania jakichkolwiek czynności przy instalacji elektrycznej będącej pod napięciem,
- wprowadzania jakichkolwiek zmian i przeróbek ,
- użytkowania instalacji uszkodzonej, niekompletnej bądź nieposiadającej wymaganych badań,
- podłączania niesprawnych bądź nieposiadających odpowiednich dopuszczeń odbiorników,
- demontażu jakichkolwiek elementów instalacji,
- jakichkolwiek działań zabronionych w kartach technicznych, instrukcjach obsługi i DTR urządzeń wchodzących w skład instalacji.

1.5. Prawidłowa eksploatacja i konserwacja instalacji elektrycznej pozwoli na długotrwałe i bezawaryjne użytkowanie, jak również zapewni bezpieczeństwo użytkowników.

2. Szczegółowe zasady konserwacji instalacji elektrycznej.

2.1. Na proces konserwacji składają się następujące czynności

2.1.1. Przegląd instalacji

Przegląd instalacji ukierunkowany winien być na zlokalizowanie ewentualnych uszkodzeń ze szczególnym uwzględnieniem codziennej kontroli zabezpieczenia przed dostępem osób niepowołanych. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości mogących skutkować powstaniem zagrożenia należy odciąć dopływ prądu, miejsce usterki zabezpieczyć i przystąpić do jej usunięcia.

2.1.2. Przeprowadzanie badań i prób.

Terminowo przeprowadzać należy wszelkie próby i badania wynikające z przepisów branżowych.

2.1.3. Wymiana elementów instalacji.

W przypadku stwierdzenia konieczności wymiany zużytych lub uszkodzonych elementów instalacji należy stosować wyłącznie nowe, dopuszczone do stosowania i obrotu elementy o parametrach niegorszych niż oryginalne. Jakikolwiek prace przy instalacji elektrycznej wykonywać można wyłącznie po odłączeniu zasilania, ściśle przestrzegając przepisów i zasad BHP.

2.1.4. Kontrola połączeń śrubowych wraz z dokręceniem.

Regularnie (minimum dwa razy na miesiąc) kontrolować należy połączenia śrubowe elementów instalacji. W wypadku stwierdzenia ich poluzowania należy je dokręcić z zachowaniem właściwego momentu.

2.2. Konserwacja i obsługa instalacji powinna być wykonywana tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia, dysponujące odpowiednimi narzędziami i częściami eksploatacyjnymi.

2.3. Konserwacja instalacji elektrycznej powinna być wykonywana na bieżąco przez cały okres użytkowania.

3. Szczegółowe warunki użytkowania

3.1. Aby utrzymać instalację elektryczną w dobrym stanie należy regularnie i rzetelnie wykonywać prace konserwacyjne.

3.2. Trwałość instalacji elektrycznej zależy przede wszystkim od prawidłowej, zgodnej z przeznaczeniem eksploatacji, właściwej konserwacji i ochrony przed uszkodzeniami.

3.3. Obsługę instalacji, w tym również oświetlenia winny prowadzić osoby przeszkolone, znające powyższe zasady i dokładnie stosujące się do zaleceń i wymogów zawartych w instrukcjach obsługi, kartach gwarancyjnych i DTR urzędów.

Obiekt: Ogrodzenie/ piłkochwyty

1. Zalecenia konserwacyjne

1.1. Przeznaczenie

1.1.1. Ogrodzenie obiektu i piłkochwyty służą do zabezpieczenia terenu przed dostępem zwierząt i osób niepowołanych oraz utrzymywania piłek na terenie boiska i tylko w ten sposób mogą być wykorzystywane.

1.2. Ogrodzenie / piłkochwyty składają się z następujących elementów:

- słupy stalowe osadzone w fundamentach betonowych,
- panele ogrodzeniowe,
- wypełnienie przeseł : siatka polipropylenowa lub stalowa,
- bramy i furtki,
- elementy stężające,
- elementy montażowe i osprzęt: klamry, linki, karabińczyki, śruby rzymskie, zamki itp.

1.3. Wszystkie elementy ogrodzenia / piłkochwyków można wykorzystywać wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem.

1.4. W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji ogrodzenia / piłkochwyków należy:

- regularnie kontrolować ich stan ,
- chronić je przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- zużyte lub zniszczone elementy wymieniać wyłącznie na nowe oryginalne, dopuszczone przez Producenta,
- zużyte elementy wymieniać wyłącznie na nowe, o co najmniej takich samych parametrach technicznych jak zamontowane pierwotnie,
- z uwagi na gęstość splotu i znaczną ekspozycję na wiatr zaleca się zdejmowanie siatek piłkochwyków przed okresem zimowym i spodziewanymi silnymi wiatrami.

1.5. Zabrania się:

- używania elementów ogrodzenia / piłkochwyków niezgodnie z przeznaczeniem w tym m.in. ;
 - wieszania tablic, banerów, reklam itp.,
 - wspinania się na ogrodzenie / piłkochwyty,
 - celowego uderzania piłką w ogrodzenie / piłkochwyty,
 - opierania pojazdów o ogrodzenie / piłkochwyty,
- wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych przez osoby nieposiadające odpowiednich kwalifikacji i odpowiednich narzędzi,,
- wprowadzania jakichkolwiek zmian i przeróbek,
- użytkowania ogrodzenia / piłkochwyków uszkodzonych lub niekompletnych,
- demontażu jakichkolwiek elementów ogrodzenia / piłkochwyków,
- jakichkolwiek działań zabronionych w kartach technicznych lub instrukcjach obsługi elementów wchodzących w skład ogrodzenia / piłkochwyków.

1.6. Prawidłowa eksploatacja i konserwacja ogrodzenia / piłkochwyków zwiększa ich trwałość, jak również zapewni komfort i bezpieczeństwo użytkownikom oraz skutecznie zabezpieczy kompleks przed dostępem zwierząt i osób niepowołanych oraz wypadaniem piłek.

2. Szczegółowe zasady konserwacji ogrodzenia / piłkochwyków.

2.1. Na proces konserwacji składają się następujące czynności:

2.1.1. Kontrola wizualna ogrodzenia / piłkochwyków

Systematycznie należy sprawdzać stan techniczny ogrodzenia / piłkochwyków, szczególną uwagę zwracając na wszelkie uszkodzenia mechaniczne, braki i połączenia śrubowe, gdyż nieusunięcie drobnych uszkodzeń skutkować może powstaniem niewspółmiernie wysokich kosztów związanych z późniejszą naprawą lub wymianą elementów .

2.1.2. Przegląd i regulacja bram i furtek.

Regularnie sprawdzać otwieranie furtek, szczególną uwagę zwracając na swobodne przesuwanie się rygli. W wypadku zaistnienia takiej potrzeby, przeprowadzić regulację zawiasów .

2.1.3. Wymiana lub uzupełnianie zdekompletowanych elementów.

Do wymiany lub uzupełnienia zniszczonych, zużytych bądź skradzionych elementów stosować można wyłącznie nowe elementy dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie o parametrach nie gorszych niż oryginalnie zamontowane .

2.1.4. Naprawa zabezpieczeń antykorozyjnych.

W wypadku stwierdzenia uszkodzenia powłoki lakierniczej lub cynkowej należy uszkodzone miejsce zabezpieczyć poprzez nałożenie podkładu cynkowego i/lub warstwy lakieru nawierzchniowego. Przed rozpoczęciem prac malarskich należy wykonać na niewielkiej powierzchni próbę oddziaływania przewidzianych do wykorzystania materiałów na malowane elementy.

2.1.7. Utrzymywanie w czystości otoczenia ogrodzenia / piłkochwyków .

Należy uniemożliwić wrastanie roślinności w ogrodzenie, szczególną uwagę przywiązując do niedopuszczenia do kontaktu narzędzi tnących (żyłka, nóż).

2.2. Konserwacja ogrodzenia / piłkochwyków powinna być wykonywana tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie, dysponujące odpowiednimi narzędziami i częściami eksploatacyjnymi.

2.3. Konserwacja ogrodzenia / piłkochwyków powinna być wykonywana na bieżąco przez cały okres użytkowania.

3. Szczegółowe warunki użytkowania

3.1. Aby utrzymać ogrodzenie / piłkochwyty we właściwym stanie technicznym należy regularnie i rzetelnie wykonywać prace konserwacyjne.

3.2. Trwałość ogrodzenia / piłkochwyków zależy przede wszystkim od prawidłowej, zgodnej z przeznaczeniem eksploatacji, właściwej konserwacji i ochrony przed uszkodzeniami.

3.3. Konserwację ogrodzenia / piłkochwyków , również codzienną winny prowadzić osoby przeszkolone, znające powyższe zasady.

Obiekt: Mała architektura

1. Zalecenia konserwacyjne

1.1. Wyposażenie obiektu stanowi następująca mała architektura:

- 2 wiaty dla zawodników .

1.2. Mała architektura przeznaczona jest do rekreacji i wypoczynku i do tego celu powinna służyć.

1.3. W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji urządzeń małej architektury należy:

- regularnie kontrolować ich stan,
- chronić sprzęt przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- zużyte elementy wymieniać wyłącznie na nowe oryginalne, dopuszczone przez producenta,
- sprzęt magazynować w pomieszczeniach suchych, dobrze wentylowanych w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne i dostęp osób niepowołanych.

1.4. Zabrania się:

- używania urządzeń małej architektury niezgodnie z przeznaczeniem,
- udostępniania urządzeń małej architektury osobom nieprzygotowanym do jej użytkowania, np. nieposiadającym właściwego obuwia,
- wprowadzania jakichkolwiek zmian i przeróbek niewynikających z kart technicznych i gwarancyjnych,
- użytkowania sprzętu uszkodzonego, niekompletnego,
- użytkowania sprzętu niewłaściwie zamontowanego.

1.5. Prawidłowa eksploatacja i konserwacja urządzeń małej architektury pozwoli na długotrwałe użytkowanie jak również zapewni estetyczny wygląd obiektu oraz satysfakcję użytkowników.

2. Szczegółowe zasady konserwacji urządzeń małej architektury.

2.1. Na proces konserwacji składają się następujące czynności:

2.1.1. Przegląd sprzętu ukierunkowany na zlokalizowanie ewentualnych uszkodzeń ze szczególnym uwzględnieniem codziennej kontroli połączeń śrubowych.

2.1.2. Likwidowanie luzów połączeń śrubowych.

2.1.3. Oczyszczanie sprzętu z wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń.

2.1.4. Wymiana elementów urządzeń nienadających się do użytkowania na skutek naturalnego zużycia i prawidłowej eksploatacji.

2.1.5. Wymiana elementów urządzeń nienadających się do użytkowania na skutek innych przyczyn.

2.1.6. Przechowywanie w odpowiednim magazynie w przypadku dłuższych przerw w korzystaniu z urządzeń.

2.2. Konserwację kończy ogólna ocena wizualna oraz sprzątanie.

2.3. Konserwacja urządzeń powinna być wykonywana tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje dysponujące odpowiednimi narzędziami i częściami eksploatacyjnymi.

2.4. Konserwacja urządzeń powinna być wykonywana na bieżąco przez cały okres użytkowania (co najmniej jeden raz w tygodniu).

3. Szczegółowe warunki użytkowania.

3.1. Aby utrzymać urządzenia małej architektury w dobrym stanie należy rzetelnie wykonywać prace konserwacyjne.

3.2. Trwałość urządzeń zależy przede wszystkim od prawidłowości i intensywności jego użytkowania i właściwej konserwacji.

3.3. Szczególną uwagę zwracać należy na prawidłowość montażu i kompletność urządzeń po magazynowaniu.

Obiekt: Trawniki

1. Zalecenia konserwacyjne

1.1. Nawierzchnia z trawy naturalnej ma na celu zabezpieczenie gruntu przed erozją, poprawia estetykę terenu, stwarza korzystny dla człowieka mikroklimat przez co sprzyja wypoczynkowi na świeżym powietrzu.

1.2. W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji nawierzchni należy:

- regularnie kontrolować stan wizualny nawierzchni zwracając uwagę na ewentualne uszkodzenia mechaniczne, odbarwienia i inne anomalie murawy,
- regularnie sprawdzać nawodnienie murawy w celu ochrony zarówno przed przesuszeniem jak i nadmiernym uwilgotnieniem,
- bezwzględnie unikać zabrudzeń olejem, benzyną oraz innymi środkami chemicznymi mogącymi powodować uszkodzenie darni,
- na bieżąco utrzymywać właściwą wysokość darni (niedopuszczalne jest wykształcenie przez trawy pędów generatywnych),
- na bieżąco kontrolować stan murawy pod kątem pojawiania się w niej roślinności niepożądaney (chwasty, mech),
- sprawdzać stan zagęszczenia warstwy wegetacyjnej,
- sprawdzać zasobność oraz kwasowość warstwy wegetacyjnej,
- chronić trawniki przed zanieczyszczeniem odchodami zwierząt.

1.3. Zabrania się:

- używania nawierzchni niezgodnie z przeznaczeniem,
- wprowadzania zwierząt,
- dopuszczania do zabrudzeń nawierzchni przez substancje chemiczne (np. oleje, benzyna, nawozy) a w wypadku zaistnienia powyższego natychmiast skutecznie usuwać zabrudzenie,
- ustawiania na nawierzchni ławek, krzeseł, stołów oraz innych przedmiotów mogących wywierać duże naciski jednostkowe,
- jazdy rowerem, wrotkami i deskorolkami oraz wszelkiego rodzaju pojazdami, za wyjątkiem maszyn i urządzeń dedykowanych do murawy i wyposażonych w odpowiednie ogumienie (niedopuszczalne jest stosowanie ogumienia rolniczego typu „jodełka” lub przemysłowego - klockowego)
- stosowania nawozów bez znajomości aktualnej zasobności warstwy wegetacyjnej,
- stosowania środków chemicznych bez sprawdzenia ich działania na murawę (niektóre pestycydy rolnicze mogą uszkadzać gazonowe odmiany traw);
- ustawiania na powierzchni trawnika elementów odcinających dostęp powietrza i światła do roślin (np. baseny, estrady) na okres dłuższy niż 8 – 10 godzin,
- chodzenia po zamrożonych trawnikach,
- wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych (nie dotyczy podlewania) na trawniku nadmiernie przesuszonym lub uwilgotnionym,
- odrzucania śniegu z ciągów komunikacyjnych na trawnik, winien on być równomiernie rozrzucony na możliwie dużej powierzchni (wysokie zwały mokrego, zbitego śniegu leżące wzdłuż krawężników powodują „uduszenie się” trawy).

1.4. Prawidłowa eksploatacja i konserwacja murawy pozwoli na długotrwałe użytkowanie jak również zapewni estetyczny wygląd obiektu oraz satysfakcję użytkowników.

2. Szczegółowe zasady konserwacji nawierzchni.

2.1. Na proces konserwacji składają się następujące czynności:

2.1.1. Nawadnianie

Murawa naturalna jest żywym zbiorowiskiem roślinnym pozostającym w dynamicznej zależności z wieloma czynnikami, z których najważniejszymi są warunki klimatyczne i antropogeniczne, w związku z tym nie jest możliwe określenie niezmiennego sposobu jej nawadniania.

Naturalne opady w naszej strefie klimatycznej z reguły wystarczają do utrzymania łąk. Inaczej wygląda sprawa na trawnikach, które mają cienką warstwę nośną oraz mają przez cały czas zachowywać estetyczny, dekoracyjny wygląd i powinny być podlewane. Opadów nie da się zaplanować czasowo i ilościowo. Do tego dochodzi fakt, że trawniki są koszone na wysokość 4-5 cm a korzenie rzadko osiągają długość 20 cm (na łąkach nawet ponad 1 m), dlatego szybko reagują na deficyt wody.

Przeciętne dzienne zapotrzebowanie na wodę na trawniku w okresie wegetacji wynosi 2,5 l/m². Nawadnianie powinno zaczynać się przed wystąpieniem przywędnięć. Można to rozpoznać po ciemniejszych, matowych szaro-zielonych lub żółto-zielonych plamach na trawniku i zwijaniu się liści. Najlepszą metodą jest jednak kontrolowanie stopnia wilgotności warstwy wegetacyjnej trawnika. Gdy warstwa ta jest w większej części wysuszona, należy rozpocząć nawadnianie. Nawadnianie powinno trwać tak długo, aż cała warstwa nośna trawnika ponownie będzie wilgotna. Tym samym korzenie zostają pobudzone do rozrostu w dół, w kierunku wody. Jeśli zraszanie następuje w krótkich odstępach czasowych i małych dawkach, korzenie skracają się i wytrzymałość pokrywy trawiastej obniża się. To jeden z najczęściej popełnianych błędów w pielęgnacji.

2.1.2. Nawożenie

Składniki mineralne, ze względu na szybkie ich pobieranie przez system korzeniowy traw, koszenie i wymywanie muszą być często i systematycznie uzupełniane. W praktyce wymaga się, aby użytkownik umiał ustalić sam, kiedy trawnik wymaga nawożenia. Na trawnikach, na ogół stosuje się trzy dawki nawozu długoterminowego zawierające 105 g nawozu na m² w skali roku. Podział poszczególnych dawek zależy od stanu pogody. Przykład może stanowić następujący kalendarz: marzec 40 g/m² / czerwiec 35 g/m² i październik 30 g/m². Trzeba jeszcze raz podkreślić, że nawożenie powinno odbywać się nie wg stałego kalendarza, ale wg rzeczywistych potrzeb, aby utrzymać zdrową trawę i nie zatracić substancji odżywczych. Zawartość substancji odżywczych (co najmniej NPK) i poziom pH w podłożu powinno się badać minimum raz w roku w specjalistycznym laboratorium i na podstawie tych badań można dokładnie określić zapotrzebowanie na nawozy. Nawozy mineralne należy stosować na suchą i skoszoną trawę. Po nawożeniu najlepiej jest przeprowadzić zraszanie, aby nawóz przedostał się do gleby i nie doszło do oparzeń liści traw i strat substancji odżywczych. Nawóz należy rozprowadzać przy użyciu urządzeń rozsiewających tj. rozsiewacza do nawozów lub ręcznie. Należy zwrócić szczególną uwagę na równomierne rozprowadzanie i odpowiednie dozowanie nawozu. Ważne jest, aby precyzyjnie rozprowadzać nawóz i nie dopuścić do zakładów powodujących później nierównomierny wzrost trawy i rażącą różnicę kolorów. Urządzenie rozprowadzające nawóz należy napełnić poza trawnikiem. Tym samym unikniemy oparzeń trawnika przez rozsypywany nawóz.

2.1.3. Koszenie

Koszenie powinno być wykonywane zawsze terminowo i starannie. Przez regularne koszenie zwiększa się rozrost i zakrzewienie, a przez to odporność na ugniatanie, przesychnięcie o ile wysokość trawy nie przekracza 9-10 cm a wysokość cięcia wynosi 5-6 cm. Wysokość trawnika reguluje się w zależności od potrzeb, lecz nie powinna być niższa niż 5 cm. Przy deszczowej

pogodzie i przy mokrej powierzchni trawnika nie wolno kosić (w wypadku konieczności skoszenia należy bardzo dokładnie zebrać pokos i inne pozostałości po koszeniu). Również przy długo utrzymującej się temperaturze (pow. 28 °C) należy zrezygnować z koszenia lub podnieść wysokość koszenia. Należy zwrócić szczególną uwagę na ostrze ścinające liść trawy, musi być ono ostre. Zaleca się przeprowadzanie kontroli sprawności kosiarki i jakości noży przed każdym koszeniem. Wystrzępione miejsca po koszeniu sprawiają, że roślina jest podatna na przesuszenia i choroby. Pokos należy zbierać, aby zmniejszyć tworzenie się filcu trawiastego. Na prawidłowo prowadzonych trawnikach należy liczyć w zależności od warunków pogodowych średnio od 28 do 35 koszeń na rok.

Uwaga:

Do koszenia trawy zaleca się stosowanie kosiarek z koszem.

Przy trawnikach z siewu pierwsze koszenie wykonuje się w momencie przyrośnięcia się trawnika do podłoża. Okres przyrastania to od 2 do 6 tygodni, uzależniony od warunków atmosferycznych.

2.1.4. Wałowanie

Wałowanie ma na celu dociśnięcie gleby do korzeni, wyrównanie podłoża oraz zwiększanie podsiąku wody. Wałować należy po zimie, jeśli nastąpiło „wysadzenie” darni, w celu dociśnięcia korzeni do gleby. Wałowanie przeprowadza się na podłożu wilgotnym w celu uzyskania najlepszych wyników. Należy pamiętać aby nie nadużywać stosowania tego zabiegu, gdyż doprowadzić może on do nadmiernego zbitcia warstwy vegetacyjnej i zniszczenia struktury gleby. Na prawidłowo wykonanych trawnikach posiadających warstwę nośną z niewielką zawartością próchnicy (do 8%) zabieg ten może zostać wyeliminowany całkowicie.

2.1.5. Aeracja

Zabieg napowietrzania ma na celu rozluźnienie podłoża i dostarczenie powietrza do warstwy korzeni.

Górne 5-8 cm warstwy nośnej trawnika zagęszcza się na skutek użytkowania, wałowania i konserwacji. Przez to zmniejsza się tam wielkość porów, absorpcja wody i wymiana gazowa ulegają zmniejszeniu, co pogarsza warunki vegetacji trawy.

Zabieg przeprowadza się aeratorami, które powodują powstawanie otworów w murawie, a w przypadku aeracji bolcami pustymi również wydobywanie części warstwy części nośnej na powierzchnię. Dzięki napowietrzaniu filc trawiasty staje się podziurawiony, przez co wymiana gazowa, gospodarka substancjami odżywczymi i gospodarka wodna znacznie się poprawiają. Zaleca się wykonać 400 - 500 nakłuc na m², stanowi to ilość wystarczającą, aby uzyskać zadawalające rezultaty. Przy piaszczystych warstwach nośnych trawników gleba pozostała po nakłuciu i po wysuszeniu może wraz z piaskiem ponownie służyć do zasypania powierzchni trawiastej przy pomocy włóki elastycznej lub zespołu szczotek. Przy spoistych warstwach nośnych trawnika trzeba usunąć wyciśnięte części gleby a otwory wypełnić piaskiem. Prace można przeprowadzać od maja do września. Warstwa nośna trawnika w tym celu musi na całej grubości być wilgotna. W wysuszonej warstwie nośnej kolce nie mogą się wbić. Częstotliwość czynności zależy wyłącznie od stanu miejsca. Są warstwy trawiaste mające skłonność do zagęszczania, inne pozostają stabilne. Intensywność użytkowania odgrywa w tej kwestii ważną rolę, również warunki pogodowe oraz sposób konserwacji i rodzaj urządzeń do tego wykorzystywanych.

Na prawidłowo pielęgnowanych trawnikach z reguły wystarcza jednorazowa aeracja w ciągu roku.

2.1.6. Wertykulacja

Filc trawiasty tworzy się ze ściętej trawy, obumarłych liści trawy, źdźbeł i obumarłych części różnych roślin. Filc posiada cechy podobne do torfu. W stanie suchym jest hydrofobowy, pochłania wodę jak gąbka i zatrzymuje substancje odżywcze. Jeśli filc trawiasty osiągnie określoną grubość, uniemożliwia wymianę gazów w glebie i przenikanie nawozów. Skutkiem tego są procesy gnilne w warstwie nośnej trawnika. Trawa obumiera. Innym skutkiem jest wrastanie korzeni w filc trawiasty, ponieważ znajdują tam wodę, powietrze i pożywienie. Poprzez postępujące płaskie ukorzenianie trawnik traci swą wytrzymałość. Jeśli filc osiąga grubość ok. 5 mm, należy go bezwzględnie usunąć. Zasadniczo noże w maszynie powinny być tak ustawione, aby w minimalnym stopniu dotykały powierzchni warstwy nośnej trawnika. Wycięty materiał trzeba zebrać i usunąć.

Najlepszym okresem na przeprowadzenie czynności jest początek okresu wegetacji - wiosną. Szczególną formą wertykulacji jest skaryfikacja – jest to zabieg typowo powierzchniowy szczególnie przydatny jako substytut jesiennego wygrabiania darni. Do zabiegów używać należy wertykulatorów i zgrzebeł.

2.1.7. Docinanie krawędzi:

Minimum dwa razy do roku należy docinać krawędzie trawnika w celu zapobieżenia wrastaniu trawy w ciągi komunikacyjne. Do docinania używać specjalnych docinaczy krawędzi lub szpadli. Przed przystąpieniem do pracy należy ustalić położenie obrzeży. Prace w ich sąsiedztwie wykonywać należy z dużą ostrożnością w celu uniknięcia uszkodzeń powyższych elementów.

2.1.8. Wysiew uzupełniający

Jeśli w trawnikach występują puste miejsca, należy wysiać w nie mieszankę regenerującą, zanim rozwiną się tam chwasty. Optymalnym sposobem dosiewu jest stosowanie siewników regeneracyjnych (wglębnych) dyskowych lub nożowych.

2.1.9. Zwalczanie chorób, chwastów i szkodników

Istnieją dwie metody zwalczania chwastów: mechaniczna i chemiczna. Na trawniku część chwastów można zniszczyć przez częste koszenie, natomiast pozostałe chwasty dwuliścienne chemicznie. Ogólnodostępne środki typu STARANE wystarczają do przeprowadzenia zabiegu odchwaszczania. Do zwalczania chemicznego potrzebny jest specjalistyczny sprzęt i szczególne środki ostrożności.

Zwalczanie chorób to odrębne kompleksowe zagadnienie. Generalnie trzeba powiedzieć, że prawidłowa konserwacja jest najlepszą profilaktyką przeciw chorobom i szkodnikom. Niestety nie zawsze można tego uniknąć, aby nie wystąpiła określona choroba lub nie została przeniesiona z innego terenu. Jeśli istnieje niebezpieczeństwo, że murawa ulegnie uszkodzeniu, należy koniecznie zasięgnąć opinii fachowca, który zaleci dodatkowe środki zapobiegawcze lub lecznicze. W opornych przypadkach konieczne będzie zastosowanie fungi- lub zoocydu. Dlatego jest szczególnie ważne prowadzenie pielęgnacji przez osoby merytorycznie do tego przygotowane. Jednocześnie należy pamiętać, aby respektować przepisy dotyczące ochrony roślin i BHP. Częstotliwość : codzienna kontrola.

2.1.10. Zabezpieczenie murawy przed dostępem osób niepowołanych i zwierząt

Należy regularnie kontrolować i egzekwować przestrzegania zakazu wstępu niepowołanych osób, wjazdem pojazdów, przebywaniem zwierząt mogących być przyczyną uszkodzeń mechanicznych lub chemicznych murawy.

2.2. Każdorazowo zabieg konserwacyjny kończy przegląd końcowy oraz sprzątnięcie stref wokół obiektu.

2.3. Konserwacja murawy powinna być wykonywana tylko na nawierzchni o optymalnej wilgotności (nie dotyczy kontroli wizualnej).

2.4. Maszyny i urządzenia dopuszczone do pielęgnacji trawników

Stosować należy wyłącznie w pełni sprawne maszyny i urządzenia dedykowane do pielęgnacji trawników. Używanie maszyn niesprawnych (tępe elementy tnące, nadmierne luzy, nieprecyzyjne elementy regulacyjne itp.) lub maszyn nie przeznaczonych do wykorzystywania na trawnikach („sam”, maszyny rolnicze, utrzymania dróg) prowadzić może do dużych, niekiedy nieodwracalnych uszkodzeń murawy lub znacznego obniżenia jej parametrów użytkowych. Również stosowanie maszyn i urządzeń użytkowanych na wielu obiektach wymaga wysokiej dbałości i staranności, gdyż są potencjalnym czynnikiem rozprzestrzeniania się chorób.

Wszystkie czynności związane z obsługą murawy wykonywać mogą tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, kwalifikacje, wiedzę i doświadczenie. Sprzęt wykorzystywany na trawniku posiadać musi niskociśnieniowe szeroko-profilowe ogumienie typu Garden o rozmiarze dobranym do masy maszyny – poruszający się sprzęt nie może powodować powstawania jakichkolwiek odkształceń nawierzchni trawnika.

Optymalny sprzęt techniczny stosowany do pielęgnacji powinien charakteryzować się parametrami techniczno-użytkowymi nie gorszymi niż dla:

- kosiarek: SOLO 554
- aeratorów biernych: Billy Goat AE 400
- wertykulatorów/skaryfikatorów : Billy Goat PR 550
- zgrzebła : np. Raycam Streigel Harrows 3000 lub SISIS Fine Grooming Rake na ramie holowanej
- włók: Raycam Dragmat
- siewników wgłębnych: Billi Goat OS552
- mikrociągników: Westwood SH160 z ogumieniem (minimalne rozmiary ogumienia: tył 20x8.00-8 NHS, przód 16x6.00+-6 NHS)
- ciągników średniej mocy: DeutzFahr Agrokid 220 (minimalne rozmiary ogumienia: tył 44x18.00-20 NHS, przód 31x13/50-15 NHS).

2.5. Z uwagi na fakt, iż murawa jest żywym organizmem podlegającym nieustannym zmianom na skutek zarówno użytkowania jak też czynników zewnętrznych to określona w pkt. 2.1.1 do 2.1.9 częstotliwość wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych jest jedynie orientacyjną wskazówką dla użytkownika, w związku z czym całość prac winny wykonywać i nadzorować osoby o odpowiednich kwalifikacjach potrafiące prawidłowo określać potrzeby murawy.

3. Szczegółowe warunki użytkowania

3.1 Aby utrzymać nawierzchnię w dobrej kondycji należy rzetelnie, terminowo i prawidłowo wykonywać prace konserwacyjne.

3.2 Trwałość trawnika zależy przede wszystkim od sposobu użytkowania i prawidłowości pielęgnacji. Wzrost intensywności użytkowania (chodzenie, gry i zabawy) powoduje konieczność intensyfikacji i zwiększenia zakresu działań pielęgnacyjnych.

3.3. Szczególną uwagę zwracać należy na zabezpieczenie obiektu przed dostępem zwierząt, które powodować mogą zarówno chemiczne (odchody), jak i mechaniczne (rozkopy, wydrapania) uszkodzenia nawierzchni .

Dziennik konserwacji. Inne dokumenty.

1. Administrator zobowiązany jest do prowadzenia dziennika konserwacji, w którym odnotowuje wszystkie wykonywane zabiegi konserwacyjne, podając co najmniej : datę wykonania, imię i nazwisko wykonującego, rodzaj użytych maszyn i urządzeń oraz rodzaj i ilość zastosowanych środków.

2. Administrator zobowiązany jest do przechowywania dziennika konserwacji i udostępniania go na każde żądanie Wykonawcy pod rygorem utraty uprawnień wynikających z gwarancji.

Kontrola

1. Gmina uprawniona jest do kontroli wykonywania zaleceń konserwacyjnych w terminach przez siebie ustalonych. Kontrola nie wymaga powiadomienia i obecności przedstawiciela Zamawiającego o ile obecność ta nie jest konieczna dla jej przeprowadzenia. Zapisy powyższe stosuje się w szczególności do wizualnej kontroli stanu obiektu.

