

WYTYCZNE PIELEGNACYJNE**1. Drzewa i krzewy - wytyczne pielęgnacyjne**

Na nieruchomości kompleksu EC1 Łódź rośnie łącznie 17 drzew w dobrym stanie, bez widocznych ognisk chorobowych, bez wyłamań, czy innych wad strukturalnych.

Przedmiotem pielęgnacji krzewów objęte są krzewy na trawnikach wokół budynku EC1 Wchód, a także tuje (wysokość 70 cm) przed budynkiem ambulatorium.

- a) **Nawodnienie** - o potrzebie nawodnienia decyduje przede wszystkim ilość opadów, temperatura otoczenia i wilgotność podłoża. Podlewanie roślin ozdobnych w okresie deficytu wody w glebie należy prowadzić według potrzeby w godzinach porannych lub wieczornych – decyduje Wykonawca, po uprzednim zawiadomieniu Zamawiającego.
Prowadząc pielęgnację należy tak dostosować ilość i częstotliwość podlewania aby nie dopuścić do całkowitego przesuszenia podłoża;
- b) **Nawożenie** - nawożenie mineralne dokonywane przynajmniej 1-2 razy w sezonie, w zależności od potrzeb roślin oraz okresu działania stosownego nawozu, w sposób zapewniający pełne zdrewnienia pędów przed końcem sezonu wegetacyjnego. Składniki mineralne, ze względu na wymywanie i pobieranie ich przez system korzeniowy roślin, muszą być okresowo uzupełnianie. Po stronie Wykonawcy leży dobór odpowiedniego nawozu, przy czym zaleca się stosowanie nawozu wieloskładnikowego NPK o przedłużonym działaniu. Ilość wysianego nawozu powinna być zgodna z zaleceniami producenta, w zależności od potrzeb roślin;
- c) **Pielenie** - pielenie chwastów w okresie wegetacyjnym uniemożliwiających egzystencję nasadzeń; Stosowanie jakichkolwiek herbicydów nie jest zalecane. Odrosty drzewek, chwasty i dodatkowe narośla należy usuwać ręcznie;
- d) **Cięcia pielęgnacyjne** - wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i formujących krzewów i drzew w porach roku odpowiednich dla poszczególnych grup roślin w celu utrzymania prawidłowego wzrostu i szybszego zagęszczenia krzewów, co kilka miesięcy wykonać cięcie odmładzające krzewów, a polega ono na usunięciu najstarszych pędów i skróceniu pozostałych do 20-40 cm nad ziemią. O wykonaniu cięć decyduje Wykonawca, po uprzednim uzgodnieniu terminów z Zamawiającym.
- e) **Dosadzenie roślin w pustych miejscach** - wskutek eksploatacji zachodzi potrzeba uzupełniania ubytków przez wymianę uszkodzonych roślin na nowe tj. w miejscach gdzie powstało uszkodzenie mechanicznie (np. przez wydeptanie) oraz wszelkie ubytki powstałe na skutek niewłaściwie prowadzonej pielęgnacji należy uzupełnić nowymi roślinami tego samego gatunku;
- f) **Monitorowanie stanu fitosanitarnego roślin** - polega na ciągłej obserwacji zieleni oraz jej otoczenia w celu szybkiej identyfikacji i przeciwdziałaniu niekorzystnym czynnikom chorobotwórczym za pomocą dostępnych metod ich zapobiegania i zwalczania. Dotyczy to zarówno chorób fizjologicznych roślin jak i powodowanych przez patogeny chorobotwórcze i szkodniki;
- g) ewentualne usuwanie przekwitłych kwiatostanów oraz usunięcie pozostałości, liści i chwastów;
- h) uzupełnienie wyściółki z kory wokół roślin oraz wysypek keramzytowych. Kora znajduje się przy



krzewach (tawuły i tuje) rosnących na trawnikach wokół budynku EC1 Wschód i przy budynku Dyrekcji EC1. Wykonawca w ramach wynagrodzenia nie będzie uzupełniał wysypek keramzytowych. Wykonawca na swój koszt uzupełni ubytki wysypek keramzytowych w sytuacji, gdy powstaną one na skutek działań pielęgnacyjnych Wykonawcy.

- i) okresowe opryski przeciw szkodnikom w przypadku wystąpienia symptomów chorobowych lub pojawieniu się szkodników;
- j) dokonywanie corocznej kontroli i poprawy wiązań oraz stabilizacji drzew;
- k) Interwencyjne usuwanie powalonego drzewa/gałęzi – Wykonawca na wezwanie Zamawiającego usunie i zutylizuje w czasie do 12 godzin część lub całość rośliny zagrażającej zdrowiu i życiu ludzkiemu, czy mieniu. Wykonawca dobierze sposobnie do rodzaju cięcia odpowiedni sprzęt tnący tj. grube konary i gałęzie za pomocą piły elektrycznej lub spalinowej; do mniejszych gałęzi należy użyć piły ręcznej. W przypadku usunięcia konaru lub gałęzi Wykonawca po zakończonych pracach zabezpieczy ranę specjalistycznym preparatem lub emulsją z dodatkiem środka grzybobójczego.
- l) Zwalczanie szkodników kasztanowca (szczepienie) – Wykonawca stosownie do momentu pojawienia się szkodnika lub źródła choroby dobierze metodę walki z zagrożeniem. W zależności od miesiąca zastosuje iniekcje preparatem Treex lub innym o takich samych właściwościach, wlewki doglebowe (np. preparatem chlotianidyna), opryski preparatami Dimilin lub Rimon, czy pułapki feromonowe. Wybór stosowanej metody Wykonawca skonsultuje z Zamawiającym przed zastosowaniem.

2. Trawniki - wytyczne pielęgnacyjne.

- a) **Nawożenie** - wiosną trawniki należy nawozić nawozami mineralnymi (typu Azofoska, Hydrofoska, YaraMillaComplex) w dawce 2-3 kg / 100 m² (lub zgodnie z zaleceniami uzyskanymi po badaniu podłoża) i obficie podlać wodą. W razie potrzeby nawożenie można powtórzyć pod koniec lipca. Program nawozowy powinien opierać się na analizie zasobności składników pokarmowych w glebie. Niedobór tych składników występuje najczęściej na glebach ubogich i nadmiernie przepuszczalnych. Najlepiej wykonać nawożenie przed spodziewanymi opadami deszczu (nie robimy tego jednak w czasie deszczu). Jeżeli w ciągu 2-3 dni po wykonanym nawożeniu nie spadnie deszcz, podlewać obficie trawnik. W czasie przedłużającej się suszy, podlewać obficie trawnik i rozsiewać nawóz jak tylko liście traw będą suche;
- b) **Podlewanie** - trawniki należy podlewać w okresach suszy. O potrzebie nawodnienia decyduje przede wszystkim ilość opadów, temperatura otoczenia i wilgotność podłoża. Najlepszą porą deszczowania są godziny poranne lub wieczorne. W przypadku dni suchych i gorących należy podlewać murawę zarówno rano i wieczorem. Podczas prowadzenia pielęgnacji należy tak dostosować ilość i częstotliwość podlewania aby nie dopuścić do całkowitego przesuszenia podłoża;
- c) **Koszenie** - koszenie należy wykonywać w zależności od pory sezonu wegetacyjnego od 1 - 2 razy w miesiącu. Wysokość koszenia zawsze korygować o aktualną sytuację pogodową, unikać koszenia trawnika mokrego i wilgotnego (wysokość koszenia pierwsze wiosenne 2,5 cm kolejne stopniowo aż do osiągnięcia wysokości 4-5cm w okresie letnim i późnej jesieni wysokość koszenia 6-7 cm). Należy stosować kosiarki o ostrych nożach, aby trawa była cięta, a nie rozrywana (możliwość infekcji);

Koszenie interwencyjne – koszenie interwencyjne to koszenie 3 lub kolejne w miesiącu. Do obowiązków Wykonawcy będzie należało monitorowanie stanu trawnika i wskazywanie



Zamawiającemu konieczności wykonania dodatkowych prac. Koszenie interwencyjne Wykonawca wykona według tych samych wytycznych, co standardowe koszenie w ramach wynagrodzenia ryczałtowego.

- d) **Usuwanie chwastów** - jeżeli stopień zachwaszczenia przekracza 3% powierzchni trawnikowych należy w ciągu jednego miesiąca wykonać 2-3 krotnie zabiegi odchwaszczania ręcznego lub chemicznego. Odrosty drzewek, chwasty i dodatkowe narośla należy usuwać ręcznie lub chemicznie przy użyciu środków chwastobójczych do pielęgnacji trawników np. STARANE 250 SC, BOFIX 260 EW. Resztki nieporządkanych roślin należy z trawników usunąć;
Środki ochrony roślin również mogą zostać użyte, nie wcześniej niż po stwierdzeniu przez ogrodnika objawów:
- chorobowych (grzybiczych, bakteryjnych lub wirusowych),
 - żerowania szkodników roślin;
- e) **Dosiew mieszanki traw w pustych miejscach** - w miejscach gdzie trawnik został uszkodzony mechanicznie (np. przez wydeptanie) oraz wszelkie ubytki powstałe na skutek niewłaściwie prowadzonej pielęgnacji należy uzupełnić przez podsiew mieszanką trawnikową regeneracyjną w ilości 25-30 g/m². W tym celu należy odpowiednio przygotować podłoże tj. doprowadzić do odpowiedniej wilgotności, skosić murawę, zlikwidować wgłębienia w trawniku i uniesienia darni oraz podsypanie piasku wymieszanego z substratem torfowym. Po wysianiu nasion zaleca się przysypać całą powierzchnię regenerowaną, 1 cm warstwą substratu torfowego. Końcowym zabiegiem jest zawałowanie trawnika wałem gładkim lub kołkowym. Należy zraszać podsiew drobnokroplście;
- f) **Wertykulacja** - zabieg polegający na podłużnym nacięciu darni w regularnych odstępach, wykonywany według potrzeby wczesną wiosną (po pierwszym koszeniu), zabieg mający na celu pobudzenie wzrostu korzeni, a co za tym idzie wzmocnienia darni i zwiększenia jej odporności na sytuacje stresowe np. susze. Nie ma konieczności wykonywania wertykulacji w pierwszym roku po założeniu trawnika;

3. Byliny na dachach i tarasach, zbiornik z trzciną pospolitą oraz pozostałe powierzchnie

- a) **Nawadnianie** - o potrzebie nawodnienia decyduje przede wszystkim ilość opadów, temperatura otoczenia i wilgotność podłoża. Zaleca się, aby w pierwszym roku po instalacji zieleni, dach był lekko wilgotny (korzenie roślin będą gnić w zbyt mokrym podłożu). Dach ekstensywny po fazie wzrostu nie wymaga z reguły żadnego podlewania, lecz w czasie długotrwałej suszy zaleca się obficie podlać wodą ręcznie lub za pomocą urządzeń nawadniających;
- b) **Nawożenie** - składniki mineralne, ze względu na wymywanie i pobieranie ich przez system korzeniowy roślin, muszą być uzupełniane. Przy obsadzeniu zielenią ekstensywną i intensywną nawożenie można ograniczyć do wysiewu nawozów na wiosnę i jesień. Nawozy należy rozprowadzać bardzo równomiernie. W tym celu należy używać sprawdzonych i odpowiednio wyregulowanych rozsiewaczy do nawozów. Po stronie Wykonawcy leży dobór odpowiedniego nawozu, przy czym zaleca się stosowanie nawozów wieloskładnikowych NPK o przedłużonym działaniu. Ilość wysianego nawozu powinna być w granicach od 20 do 40 g/m² w zależności od potrzeb roślin i zaleceniami producenta. Odpowiedni nawóz i jego ilość określić należy na podstawie badania fizykochemicznego warstwy wegetacyjnej;
- c) **Usuwanie chwastów** - stosowanie jakichkolwiek herbicydów jest zabronione. Chwasty



i dodatkowe narośla należy systematycznie usuwać ręcznie. Resztki roślin należy z dachu usunąć;

- d) **Dosadzenie roślin w pustych miejscach** - w skutek eksploatacji zachodzi potrzeba uzupełniania roślin w miejscach, gdzie powstało uszkodzenie mechaniczne (np. przez wydeptanie). Wszelkie ubytki powstałe na skutek niewłaściwie prowadzonej pielęgnacji należy uzupełnić nowymi nasadzeniami lub siewem mieszkanką rozchodników. Nasadzenia uzupełniające zostaną wykonane roślinami tego samego gatunku, dla którego nastąpił ubytek.
- e) **Monitorowanie stanu fitosanitarnego roślin** - polega na ciągłej obserwacji zielni oraz jej otoczenia w celu szybkiej identyfikacji i przeciwdziałaniu niekorzystnym czynnikom chorobotwórczym za pomocą dostępnych metod ich zapobiegania i zwalczania. Dotyczy to zarówno chorób fizjologicznych roślin jak i powodowanych przez patogeny chorobotwórcze i szkodniki;
- f) **Kontrola stanu zieleni w obrębie instalacji odwadniających** - miejsca najbardziej zacienione na dachu, strefa osypki żwirowej oraz miejsca leżące bezpośrednio przy odpływach dachowych są punktami krytycznymi, o zwiększonym gromadzeniu się wody, jak też szybszym rozrostem chwastów. Miejsca te należy szczególnie dokładnie kontrolować, a chwasty i rośliny rosnące wokół odpływów dachowych bezwzględnie usuwać.
- Dwa razy do roku w czasie kontroli dachu, firma odpowiedzialna za utrzymanie i konserwację instalacji odwadniających, sprawdzi drożność odpływów wody i dokona ich ewentualnego przepłukania. Do obowiązków Wykonawcy nie należy wykonywanie konserwacji i utrzymania instalacji odwadniających, jednak w sytuacji gdy Zamawiający stwierdzi, że doszło do awarii na skutek działań pielęgnacyjnych Wykonawcy (np. zapchanie instalacji szczątkami roślin) – będzie on ponosił koszty usługi udrożnienia instalacji odwadniających i ewentualnych szkód powstałych na skutek niedrożności ww. instalacji.
- g) Ewentualne koszenie i usuwanie przekwitłych kwiatostanów oraz usunięcie pozostałości po koszeniu (1 raz w roku).

Zakup materiału siewnego, kory, nasadzeń uzupełniających, środków nawożących, substratów itp. leży po stronie Wykonawcy i stanowi jego koszt realizacji przedmiotu umowy.

Koszty związane z utylizacją wszelkich odpadów powstałych w toku prac utrzymaniowych i pielęgnacyjnych np. pokos, resztki roślin po odchwaszczaniu itp. Wykonawca również uwzględni w swojej kalkulacji cenowej. Zamawiający nie dopuszcza składowania powstałych odpadów organicznych do swoich kontenerów i pojemników na śmieci.

Zamawiający będzie występował z odpowiednimi wnioskami do Urzędu Miasta Łodzi w sprawach dotyczących utrzymania zieleni na terenach, którymi włada.