**ZAGŁĘBIOWSKI SZPITAL KLINICZNY**

**PLAN FUNKCJONALNO UŻYTKOWY**

**ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENIĄ**

|  |  |
| --- | --- |
| **PROJEKT** | Projekt zagospodarowania terenu zielenią Zagłębiowski Szpital Kliniczny |
| **ADRES INWESTYCJI** | ul. Szpitalna 40, 41-250 Czeladź |
| **INWESTOR** | **Zagłębiowski Szpital Kliniczny** |
| **FAZA** | Plan Funkcjonalno Użytkowy Zagospodarowania Terenu Zielenią |
| **JEDNOSTKA PROJEKTOWA** | **AGRO - PROJEKT Centrum Ogrodnicze i Krajobrazowe**  ul. Henryka Krupanka 84a, 41-103 Siemianowice Śląskie |
| **PROJEKTANT** | mgr inż. arch. kraj. Katarzyna Wilczyńska  mgr inż. arch. kraj. Joanna Kapias  inż. arch. kraj. Justyna Filipczyk |
|
|

**SPIS TREŚCI**

[**1. Wstęp - dane ogólne 3**](#_heading=h.9ea92j29hlz)

[1.1. Cel i zakres opracowania 3](#_heading=h.afwjcj5y6get)

[1.2. Podstawa opracowania 3](#_heading=h.xuyg4aghwhic)

[**2. Projekt zagospodarowania terenu zielenią rysunek w załączeniu Skala 1: 250 4**](#_heading=h.ls0314eyja2j)

[2.1. Projekt zagospodarowania terenu zielenią - zestawienie roślin sadzonych na rabatach w gruncie - rys. 1 4](#_heading=h.6vas44enl9zk)

[2.2. Wykaz materiałów do obsadzenia rabat - rys. 1 5](#_heading=h.b7of1xtoey9g)

[2.3. Całościowy wykaz ilościowy projektowanych roślin i powierzchni przepuszczalnych - rys.1 6](#_heading=h.cxysvhwa5qrh)

[2.4. Wykaz powierzchni terenu zieleni 6](#_heading=h.6v612ejh3gc8)

[**3. Technologia prac ogrodniczych 6**](#_heading=h.u71pbqa9mjf8)

[3.1. Materiał roślinny 6](#_heading=h.faf3iyk2opw4)

[3.2. Transport i przechowywanie roślin 7](#_heading=h.9kn4mge82n35)

[3.3. Warunki podczas sadzenia roślin 7](#_heading=h.wf5dd0uv6ggp)

[3.4. Umiejscowienie roślin 8](#_heading=h.fmp67jenb2v)

[3.5. Terminy sadzenia roślin 8](#_heading=h.sz2k97uht6g9)

[3.6. Przygotowanie terenu pod nasadzenia 9](#_heading=h.js2hrzbtcnq9)

[3.7. Nasadzenia 9](#_heading=h.gw7de2guf0a)

[3.7.1. Drzewa soliterowe 9](#_heading=h.woqchpwansz2)

[3.7.2. Krzewy 10](#_heading=h.ee5cm0jbzfti)

[3.7.3. Trawy ozdobne 10](#_heading=h.wscuhdr71hw3)

[**4. Wykończenie powierzchni rabat z roślinami 11**](#_heading=h.g8pn159jsca2)

[4.1. Rozścielenie agrowłókniny 11](#_heading=h.5ur8m9p32ixt)

[4.2. Ściółkowanie 11](#_heading=h.jztlsv7lg9y2)

[4.3. Nawadnianie 12](#_heading=h.hozvugeu6w9w)

[**5. Pielęgnacja roślin po posadzeniu 12**](#_heading=h.j090wtza2qn6)

[5.1. Nawodnienie 12](#_heading=h.iygeu0nyjydg)

[5.2. Nawożenie 12](#_heading=h.mmh4d4p94ewg)

[5.3. Cięcie 12](#_heading=h.4qvg8cz9yz5e)

[5.4. Pielęgnacja w pierwszych 3 latach po posadzeniu 13](#_heading=h.otsuha7lj3xr)

# 1. Wstęp - dane ogólne

## 1.1. Cel i zakres opracowania

W dokumentacji przedstawiono *Projekt zagospodarowania terenu zielenią przy nowo powstałych parkingach i modernizowanych obiektach Zagłębiowskiego Szpitala Klinicznego.*

Celem opracowania jest stworzenie spójnej i estetycznej przestrzeni zieleni towarzyszącej budynkom ZSK, wykorzystując przy tym gatunki odporne i o małych wymaganiach siedliskowych.

Projekt zawiera:

* rys. 1 - Projekt zagospodarowania terenu zielenią, skala 1: 250,

**Rysunek jest nieodłączną częścią projektu.**

## 1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

* zlecenie ZSK na opracowanie projektu zagospodarowania terenu zielenią,
* aktualny projekt budowlany zagospodarowania terenu,
* materiały wyjściowe otrzymane od Zleceniodawcy,
* wytyczne i zalecenia otrzymane od Zamawiającego.

# Projekt zagospodarowania terenu zielenią rysunek w załączeniu Skala 1: 250

## 2.1. Projekt zagospodarowania terenu zielenią - zestawienie roślin sadzonych na rabatach w gruncie - rys. 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. Rośliny na rysunku** | **Nazwa** | **Rozmiar rośliny/ pojemnika** | **ilość sztuk na m2** | **Razem**  **Ilość sztuk** |
| **1** | Prunus serrulata 'Amanogawa' /wiśnia piłkowana odm 'Amanogawa' | obwód 10-12 cm, wys. Min 250 cm+, bryła korzeniowa w balocie lub z pojemnika | soliter | 40 |
| **2** | Carpinus betulus 'Fastigiata' /grab pospolity odm 'Fastigiata' | obwód 10-12 cm, wys. Min 250 cm+, bryła korzeniowa w balocie lub z pojemnika | soliter | 9 |
| **3** | Magnolia stellata 'Rosea' /magnolia gwieździsta | forma soliterowa krzewiasta min. wys. 250cm, wykształcona bryła korzeniowa w balocie lub z pojemnika C27/C35 | soliter | 3 |
| **4** | Liquidambar styraciflua 'Slender Silhouette' /ambrowiec amerykański odm. 'Slender Silhouette | obwód 10-12 cm, Wys. 250 cm+, bryła korzeniowa w balocie lub z pojemnika | soliter | 18 |
| **5** | Picea omorika /świerk serbski | Wys. Min. 150 cm+, bryła korzeniowa w balocie lub z pojemnika C20/C25 | soliter | 3 |
| **6** | Pinus mugo mughus /sosna kosodrzewina | C3 | 2,5szt. / | 710 |
| **7** | Physocarpus opulifolius 'Little Joker' /pęcherznica kalinolistna odm 'Little Joker' | C2 | 2 szt./m.b. | 462 |
| **8** | Cotoneaster dammera 'Coral Beauty' irga Damera | C1,5/P11 | 2,5szt. / | 1218 |
| **9** | Berberys thunbergii 'Atropurpurea Nana' /berberys Tunberga odm 'Atropurpurea Nana' | C1/C2 | 2,5szt./ | 63 |
| **10** | Hydrangea paniculata 'Polar Bear' /hortensja bukietowa odm Polar Bear' | C5 | 1 | 88 |
| **11** | Hydrangea paniculata 'Little Lime' /hortensja bukietowa odm Little Lime' | C5 | 3 | 192 |
| **12** | Miscanthus sinensis 'Gracillimus' /miskant chiński odm. 'Gracillimus' | C2 | 3szt./ lub 2szt./m.b. | 208 |
| **13** | Pennisetum alopecuroides 'Hameln' /rozplenica japońska odm. Hameln | C2 | 1 | 15 |
| **14** | Deschampsia ceaspitosa /śmiałek ogrodowy | C1/C2 | 3szt./ | 114 |
| **15** | Sedum spectabile /rozchodnik okazały | C1/C1,5 | 3szt./ | 72 |

### 2.2. Wykaz materiałów do obsadzenia rabat - rys. 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Materiał** | **Ilość** | **Uwagi** |
| **1.** | Kora sosnowa dekoracyjna frakcji średniej 20-50  (1 worek 80l/) | 1812 | worki 80l |
| **2.** | Agrowłóknina czarna ściółkująca P50 | 1812 |  |
| **3.** | Ziemia ogrodnicza bogata w próchnicę do zaprawiania dołków podczas sadzenia roślin  (szt. 70 drzewa i szt. 2432 krzewów i traw) | 634 | worki 50l |
| **4.** | Ziemia ogrodnicza dla roślin kwaśnolubnych do zaprawiania dołków podczas sadzenia roślin  ( 3 szt. drzewa i 710 szt. krzewów ) | 157 | worki 50l |
| **5.** | Humus do uzupełnienia rabat 1812 m2 na głębokość 35cm | 635 |  |
| **6.** | Agrowłóknina /Tkanina do wyłożenia skarpy | 172 |  |
| **7.** | Paliki do drzew impregnowane (komplet. wraz z taśmami) | 73 | Według potrzeb od 1-3 palików / drzewo |

## 2.3. Całościowy wykaz ilościowy projektowanych roślin i powierzchni przepuszczalnych - rys.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj roślin** | **szt.** |
| **1.** | drzewa liściaste | 70 |
| **2.** | drzewa iglaste | 3 |
| **3.** | krzewy liściaste | 2023 |
| **4.** | krzewy iglaste | 710 |
| **5.** | Byliny i trawy ozdobne | 409 |
| **6,** | Powierzchnia przepuszczalna na geokracie | 1275 |
| **7.** | Powierzchnia skarp wyłożona agrowłókniną i zasypana kamieniami analogicznie jak na pozostałym terenie | 172 |

## 2.4. Wykaz powierzchni terenu zieleni

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj powierzchni** | **m²** |
| **1.** | Rabaty - nasadzenia roślinne wyścielone agrowłókniną, wyściółkowane, system nawadniania | 1812 |
| **2.** | Powierzchnia przepuszczalna i skarpa | 1447 |

# Technologia prac ogrodniczych

## 3.1. Materiał roślinny

Wykonawca powinien zadbać, aby materiał roślinny i wszystkie inne materiały niezbędne do jego transportu i dostarczenia na miejsce spełniały standardy wskazane w niniejszym opisie. Ponadto materiał do nasadzeń powinien być zgodny z "Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego" - wydanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich. Każda z roślin powinna posiadać paszport roślinny zgodny z wymaganiami WIORIN.

* rośliny muszą posiadać cechy charakterystyczne dla odmiany oraz spełniać wymagania dotyczące wielkości pojemnika, wysokości, minimalnej ilości pędów, rośliny muszą być w dobrym stanie,
* sadzonki muszą być oznaczone etykietą zawierającą pełną nazwę rośliny, w tym nazwę łacińską,
* sadzonki roślin powinny być wielopędowe, gęste, zdrowe, bez zmian chorobowych, przebarwień, z dobrze rozwiniętym systemem korzeniowym.

Wszystkie rośliny powinny odpowiadać wymaganiom zamieszczonym w zestawieniu materiału roślinnego i być zgodne z wskazaniami Projektanta pod względem gatunku, odmiany i wyspecyfikowanych parametrów szkółkarskich. Wykonawca jest zobowiązany każdorazowo poinformować Projektanta, gdy któreś z nich nie są dostępne w rozmiarze, odmianie czy ilości wskazanej w projekcie. Zmiany gatunków, odmian i parametrów materiału roślinnego mogą być rozważane jedynie w drodze wyjątku, jeżeli wykonawca uzasadni taką konieczność. Wszelkie zmiany wprowadzane na etapie wykonawczym wymagają uzgodnienia z Projektantem. Wszystkie rośliny muszą być zdrowe, wolne od szkodników, zgodne w wyglądzie z odmianą, w dobrej kondycji oraz z prawidłowo rozwiniętym systemem korzeniowym odpowiednio dla wielkości rośliny i jej odmiany.

## 3.2. Transport i przechowywanie roślin

Szczególną uwagę należy zwrócić już w szkółce i podczas transportu na zabezpieczenie roślin przed przesuszeniem, przegrzaniem, przemarznięciem, stagnującą wodą w obrębie systemu korzeniowego oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Wszelkie ewentualne złamania i uszkodzenia muszą być oczyszczone.

Rośliny z uprawy kontenerowej powinny rosnąć przynajmniej jeden pełny sezon wegetacyjny w kontenerach, z których będą wysadzane. Muszą mieć dobrze wykształcony, ale nie przerośnięty system korzeniowy i prawidłowo rozwiniętą część nadziemną rośliny.

Jeżeli rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich dostarczenia, powinny zostać odpowiednio zabezpieczone przed czynnikami stresogennymi i przechowywane w miejscu zacienionym.

## 3.3. Warunki podczas sadzenia roślin

Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach pogodowych - najlepiej w chłodne i wilgotne dni. Optymalną pora sadzenia roślin jest okres wiosenny lub jesienny. Projektant jednak dopuszcza sadzenie roślin podczas całego okresu wegetacyjnego, ponieważ projektowany materiał roślinny powinien posiadać wykształcone bryły korzeniowe i nieuszkodzony system korzeniowy w pojemnikach. Materiał z pojemników z wykształconą nieuszkodzoną bryłą korzeniową można sadzić od wiosny do późnej jesieni, podczas całego okresu wegetacji. Sadzenie należy wstrzymać, jeśli warunki mogą wpłynąć niekorzystnie na kondycję roślin.

Nie należy sadzić roślin, gdy:

- doły przeznaczone do sadzenia są zalane wodą;

- podłoże jest bardzo zbite i wykazujące całkowity brak tlenu;

- występuje stagnująca woda w miejscach sadzenia;

- ziemia jest mocno zmarznięta;

- występują długotrwałe, silne, mroźne, wysuszające wiatry.

Wady niedopuszczalne materiału roślinnego:

* uszkodzenia mechaniczne drzew i krzewów,
* objawy będące skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki,
* ślady żerowania szkodników,
* oznaki chorobowe, nekrozy, pęknięcia kory,
* zwiędłe części nadziemne i podziemne, ślady obumierania roślin,
* uszkodzenia lub przesuszenia bryły korzeniowej,
* złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,
* parametry rośliny niezgodne ze standardami szkółkarskimi,
* uszkodzenia przewodnika.

Na terenie budowy lub szkółki drzew i krzewów należy wykonać kwalifikację materiału szkółkarskiego przed posadzeniem.

## 3.4. Umiejscowienie roślin

Miejsce sadzenia powinno być zgodne z dokumentacją. Rośliny należy rozmieścić zgodnie z Projektem Zieleni. Powinny być one usytuowane w pozycjach i ilości wskazanej na rysunku i w opisie. Należy je rozmieścić równomiernie, naprzemiennie i dopasować kształtami tak, aby uzyskać efekt zamierzony w projekcie. Projektant zastrzega sobie prawo do zmiany dokładnej pozycji poszczególnych roślin po ich rozstawieniu. Ma to na celu takie rozmieszczenie roślin, aby miejsca na nie przeznaczone zostały wypełnione w pożądany sposób.

## 3.5. Terminy sadzenia roślin

Rośliny z uprawy pojemnikowej sadzić można przez cały sezon wegetacyjny (do momentu przemarznięcia gruntu) natomiast rośliny kopane - na wiosnę przed rozpoczęciem wegetacji lub na jesieni (w stanie bezlistnym, iglaste – po zdrewnieniu młodych pędów).

## 3.6. Przygotowanie terenu pod nasadzenia

Teren przeznaczony pod nasadzenia powinien być oczyszczony i odpowiednio uprawiony w zależności od wymagań sadzonych roślin. Ewentualne uzupełnienie wykopów oraz niwelacja terenu muszą być wykonane ziemią urodzajną lub rodzimą. Nadmiar ziemi z wykopów z warstw nieorganicznych należy wywieźć, a z warstw organicznych spryzmować. Należy zwrócić uwagę, aby nie sypać ziemi urodzajnej lub rodzimej na głębokość poniżej 1,20 m. Jeśli podczas trwania prac budowlanych teren został mechanicznie zagęszczony, należy go spulchnić do warstw przepuszczalnych tak, aby wody opadowe mogły swobodnie przenikać.

Wszystkie tereny przeznaczone pod obsadzenia powinny być przygotowane tak, aby uniknąć stagnowania wody (zapewniony odpowiedni drenaż i spadki). Należy upewnić się czy grunt jest wystarczająco przepuszczalny. W tym celu należy przeprowadzić test przepuszczalności gleby. Jeśli test nie daje zadowalających wyników należy doprowadzić glebę do stanu odpowiedniej przepuszczalności.

## 3.7. Nasadzenia

### 3.7.1. Drzewa soliterowe

Średnica dołu powinna być szersza niż średnica bryły korzeniowej posadzonego drzewa. Ściany dołów należy kształtować tak, aby nie były one zbyt strome a ukośne, co ułatwia poziome rozrastanie się korzeni poza przestrzeń dołu w otaczającą go glebę rodzimą.

Głębokość dołu wynika z wielkości bryły korzeniowej rośliny. Szyjka korzeniowa sadzonego drzewa bądź krzewu, musi znajdować się po posadzeniu ponad poziomem ziemi. Na dnie dołu, należy usypać niewielki kopczyk z substratu dolnego, pozbawionego substancji organicznej, na którym umieszcza się bryłę korzeniową rośliny.

Doły należy zaprawić ziemią urodzajną w całości. Ściany i dno dołów należy spulchnić. Na dnie dołu, konieczne jest wykonanie testu przepuszczalności gleby. Ziemię nieurodzajną z wykopu należy wywieźć.

Rośliny powinny być posadzone na takiej samej głębokości na jakiej rosły wcześniej w szkółce, z wytyczną przykrycia bryły korzeniowej 2-5 cm warstwą ziemi. Poziom posadowienia roślin należy dostosować do projektowanego wyprofilowania terenu. Kontenery i syntetyczne elementy opakowania należy usunąć przed sadzeniem.

Wokół roślin należy utworzyć misę, którą należy przykryć 10 cm warstwą przekompostowanej kory.

Drzewa powinny być kotwione przy użyciu palików i mocowane przy użyciu miękkiej, szerokiej, elastycznej odpornej na czynniki zewnętrzne taśmy o szerokości min. 3 cm, w sposób trwały, zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej. Wysokość palików powinna być tak dobrana, aby mocowanie pnia taśmą znajdowało się w 1/3 wysokości pnia drzewa. Niedopuszczalne jest uszkodzenie palikiem bryły korzeniowej, dlatego paliki należy wbijać przed zaprawą dołów, poza bryłą korzeniową. Mocowanie nie może osłabiać możliwości wzrostu rośliny. Wiązania nie mogą być zbyt ciasne, by nie powodować duszenia rośliny. Mocowania muszą być regularnie kontrolowane, a wiązania wraz ze wzrostem rośliny luzowane. Paliki muszą być sztywno zamocowane i nie mogą się poluzować. Palik nie może dotykać pnia ani pędów rośliny. Mocowania muszą umożliwiać ruchy korony w stosunku do podstawy rośliny.

Mocowanie nadziemne należy usunąć po 2-3 sezonach wegetacyjnych.

Po zakończonym procesie sadzenia rośliny należy podlać taką ilością wody, aby nawilżyła ona minimum 50 cm warstwę gleby wokół rośliny. Każde z drzew należy podlać minimalnie 30l wody.

### 3.7.2. Krzewy

Krzewy o dobrze ukształtowanej bryle korzeniowej powinny być uprawiane w szkółce minimum 2 lata w kontenerach. Wysokość i struktura części nadziemnej roślin musi być wykształcone w sposób charakterystyczny dla gatunku.

Rośliny dostarczane w pojemnikach należy przed sadzeniem wstawić wraz z pojemnikami na kilka minut do wody lub obficie podlać w celu dobrego nasiąknięcia bryły. Jeżeli po zdjęciu pojemnika bryła jest mocno przerośnięta należy ostrym narzędziem delikatnie przeciąć bryłę w kilku miejscach i ją rozluźnić.

Średnica dołu sadzeniowego musi być większej o 10-15 cm z każdej strony od bryły korzeniowej krzewu.

Głębokość dołu wynika z wielkości bryły korzeniowej rośliny. Szyjka korzeniowa sadzonego krzewu, musi znajdować się po posadzeniu ponad poziomem ziemi.

Doły należy zaprawić ziemią urodzajną w całości. Nieurodzajną ziemię z wykopu należy wywieźć. Przed sadzeniem ściany i dno dołów spulchnić.

Krzewy należy sadzić na taką samą głębokość, na jakiej rosły wcześniej w pojemniku. Poziom posadowienia krzewów należy dostosować do projektowanego wyprofilowania terenu. Pojemniki usunąć przed sadzeniem. Złamane lub uszkodzone korzenie przyciąć. Doły należy zapełniać warstwami stopniowo zagęszczając podłoże tak, aby nie uszkodzić systemu korzeniowego.

Po zakończonym procesie sadzenia rośliny należy podlać taką ilością wody, aby nawilżyła ona minimum 40 cm warstwę gleby na całym obszarze sadzenia krzewów.

### 3.7.3. Trawy ozdobne

Do nasadzeń traw ozdobnych należy zastosować ziemię urodzajną właściwą dla poszczególnych gatunków materiału roślinnego. Ziemia urodzajna powinna być wilgotna. Materiał roślinny użyty do nasadzeń, jego opakowanie, transport oraz przechowywanie pod względem parametrów i jakości powinny być zgodne z dokumentacją projektową, polskimi normami i wytycznymi.

Trawy ozdobne powinny zostać zakupione i dostarczone w pojemnikach lub doniczkach odpowiednio zabezpieczone w trakcie transportu i składowania. Wielkość pojemników lub doniczek winna być dostosowana do wielkości roślin. Podłoże w pojemniku lub doniczce powinno być równomiernie przerośnięte korzeniami, bryła korzeniowa dobrze wykształcona, ma pozostać w całości po usunięciu z pojemnika lub doniczki.

Trawy powinny być w pełni ukształtowane i dobrze wybarwione. Rośliny nie powinny posiadać widocznych uszkodzeń i objawów chorobowych. Wierzchołki korzeni powinny być jasne, żywotne i nie splątane. Wykonawca przedłoży do akceptacji Zamawiającemu stosowne dokumenty potwierdzające jakość, ilość i gatunek materiału roślinnego wskazanego w projekcie i użytego do realizacji robót.

# Wykończenie powierzchni rabat z roślinami

Teren rabat z roślinami po posadzeniu roślin powinien zostać wykończony materiałami wyściełającymi - agrowłókniną i korą sosnową. Pod korą sosnową należy rozwinąć linie kroplujące systemu nawadniania.

## 4.1. Rozścielenie agrowłókniny

Agrowłóknina może być rozłożona zarówno przed, jak i po posadzeniu roślin. W pierwszym przypadku należy rozłożyć ją na terenie i wyciąć otwory na rośliny, które będą sadzone. Jeśli agrowłóknina będzie rozkładana po posadzeniu roślin, należy rozścielić materiał wokół nich i wykonać docięcia.

Po rozłożeniu należy pamiętać o przytwierdzeniu agrowłókniny do podłoża za pomocą kołków lub szpilek. Agrowłóknina powinna być koloru czarnego. Następnie należy zainstalować linie kroplujące systemu nawadniania.

## 4.2. Ściółkowanie

Kora drzew iglastych powinna być przekompostowana, mielona, rozdrobniona i sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów). Odczyn stosowanej kory powinien być obojętny. Materiał ściółkujący powinien zostać równomiernie rozsypany na całej wyznaczonej powierzchni, tworząc 5 cm warstwę. Kora zapobiegnie przesychaniu podłoża i rozwojowi chwastów. Korę należy rozsypać po posadzeniu roślin i wyrównać ręcznie do poziomu terenu. Standardowo przyjmuje się 80l kory na m2 powierzchni rabaty.

## 4.3. Nawadnianie

Zalecamy wykonanie systemu nawadniania liniami kroplującymi na wszystkich projektowanych terenach zieleni. System nawadniania jest najlepszą formą odpowiedniej pielęgnacji roślin. Dzięki zastosowaniu systemu nawadniania materiał roślinny jest umiarkowanie i regularnie podlewany. System nawadniania to również najbardziej ekonomiczna forma dbania o rośliny i wydatkowania wody w sposób efektywny. Powierzchnia rabat z systemem nawadniania to 1812 m2.

# Pielęgnacja roślin po posadzeniu

## 5.1. Nawodnienie

Zalecamy podlewanie roślin według potrzeb wegetacyjnych materiału roślinnego. System nawadniania powinien być uruchomiony od kwietnia do końca października. Częstotliwość podlewania należy dostosować do warunków glebowych oraz wymagań roślin.

## 5.2. Nawożenie

Rośliny posadzone jesienią nawozimy wiosną - w kwietniu lub maju, a posadzone wiosną po 6 - 8 tygodniach.

Nawóz rozsypujemy tak szeroko jak sięga korona drzew lub krzewów. Zwracamy szczególną uwagę, aby nawozem nie posypywać roślin. Stosujemy nawozy wieloskładnikowe - uniwersalne lub specjalistyczne, przeznaczone dla określonych grup roślin. Można zastosować nawozy wolnodziałające, które stosuje się tylko raz w sezonie - wiosną. Nawozy zawsze stosujemy na dobrze nawodnione podłoże i po nawożeniu rośliny ponownie podlewamy.

## 5.3. Cięcie

Drzewa przycinamy w okresie zimy i przedwiośnia, w stanie bezlistnym. Cięcie drzew należy wykonać fachowo, formując korony drzew w taki sposób, aby nie straciły pokroju. Cięcie drzew nie jest zabiegiem koniecznym.

Krzewy przycinamy w okresie marca, w stanie bezlistnym przed rozpoczęciem wegetacji. Cięcie krzewów należy wykonać fachowo zgodnie ze sztuką ogrodniczą i wymaganiami poszczególnych gatunków. Krzewy kwitnące na pędach jednorocznych przycinamy po kwitnieniu.

Trawy ozdobne przycinamy w okresie marca, na wysokość ok. 10 cm.

## 5.4. Pielęgnacja w pierwszych 3 latach po posadzeniu

Bardzo ważnym elementem dla prawidłowego rozwoju roślin jest ich regularna pielęgnacja po posadzeniu oraz systematyczna troska w następnych latach.

**Tabelaryczne ujęcie działań związanych z prawidłową pielęgnacją – 3 lata**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaj czynności** | **ilość wykonania prac w ciągu roku** | **orientacyjny okres wykonania czynności** |
| **DRZEWA, KRZEWY, TRAWY** | | |
| **odchwaszczanie rabat,** | 3x | marzec - listopad |
| **uzupełnienie kory na rabatach** | 1x | marzec - listopad |
| **nawożenie wiosenne roślin** | 1x | kwiecień/maj |
| **nawożenie jesienne roślin** | 1x | sierpień/wrzesień |
| **cięcia pielęgnacyjne** | 1x | marzec |
| **cięcia sanitarne** | N x | według potrzeb |
| **podlewanie** | 36 x | marzec-listopad |

Pielęgnacja w późniejszych latach:

Dokładnie taki sam zakres działań należy wykonywać w okresie późniejszym, aby zaprojektowana zieleń była prawidłowo pielęgnowana.