



**Projekt doboru gatunkowego szaty roślinnej w związku z  
odbudową zieleni na terenie działek nr 5/5, 18/1, 15/12, 14/6, 17  
obręb 209 przy ulicach M. Curie Skłodowskiej i Łęczyckiej**

Zamawiający: **INSTAL-TECHNIKA**  
**L. Mączyński**  
**ul. Wierzejewskiego 1/59**  
**85-798 Bydgoszcz**

**Opracowała:**

**mgr inż. Maria Rudnicka-Tomczak**

**Luty 2013 r**

<b>Spis opracowania</b>	<b>strona</b>
<b>1. Podstawa opracowania</b>	<b>3</b>
<b>2. Przedmiot i zakres opracowania</b>	<b>3</b>
<b>3. Opis stanu istniejącego</b>	<b>4</b>
<b>4. Opis przyjętego rozwiązania</b>	<b>4</b>
<b>5. Opis robót</b>	<b>6</b>
<i>5.1 Drzewa i krzewy</i>	<b>6</b>
<i>5.3. Trawniki</i>	<b>10</b>

**Załączniki:**

- 1. Rysunek w skali 1 : 500 projektu zieleni**

## 1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa o dzieło
- 1.2. Oględziny w terenie
- 1.2. Plany zagospodarowania terenu w skali 1:500
- 1.3. Inwentaryzacja drzew i krzewów z gospodarką drzewostanem.
- 1.4. Polska Norma PN-B-01027 Rysunek budowlany Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu
- 1.5. Polska Norma PN-87/R-67023 „Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste”
- 1.6. Polska Norma PN-B06050 Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne
- 1.7. Wiedza fachowa i doświadczenie

## 2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt doboru szaty roślinnej na terenie działek nr 5/5, 18/1, 15/12, 14/6, 17 obręb 209 przy ulicach M. Curie Skłodowskiej i Łęczyckiej. Projekt określa dobór drzew i krzewów ozdobnych i ich rozmieszczenie w obrębie skrzyżowania przy ulicach Curie Skłodowskiej i Łęczyckiej w Bydgoszczy.

Cechą charakterystyczną zadrzewień jest równoczesne spełnianie przez nie różnych funkcji.

Zadrzewienie obrębie skrzyżowania przy ulicach Curie Skłodowskiej i Łęczyckiej w Bydgoszczy ma spełniać:

- funkcję przyrodniczo klimatogenną a mianowicie ograniczyć parowanie terenowe, przeciwdziałać przymrozkom adwekcyjnym, poprawić termikę przy gruntowych warstwach powietrza i gleby, wpływać na wilgotność powietrza, nasłonecznienie,
- funkcję gospodarczą a mianowicie izolacyjno – ochronną polegającą na tworzeniu osłon odwietrznych od zanieczyszczeń przemysłowych a więc spełniać
- funkcję sanitarno – higieniczną w odniesieniu do człowieka, która ma polegać na korzystnym oddziaływaniu drzewostanu na zdrowie ludzkie poprzez podnoszenie biologiczno – zdrowotnej wartości środowiska przez przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się toksycznych gazów (spalin samochodowych), zatrzymywanie zanieczyszczeń pyłowych, ochronę przed nieprzyjemnymi woniami, hałasem i wibracją, wydzielanie fitoncydów, korzystną ujemną jonizację powietrza oraz korzystne oddziaływanie emitowanego przez rośliny pola elektromagnetycznego na organizm ludzki. Ozdobne drzewa i krzewy są przede wszystkim ważnym składnikiem terenów zielonych spełniają funkcje dekoracyjne. Pełnią one ważną funkcję zdrowotną, dlatego, że posadzone rośliny drzewiaste chronią ewentualnie miejsca zamieszkania przed hałasem i kurzem ulicznym. W znacznym stopniu ograniczają także ruch powietrza i zatrzymują niepożądane prądy powietrzne. Świeża zielona barwa liści działa uspokajająco na system nerwowy.

System zieleni w środowisku człowieka powinien mieć na celu podniesienie ogólnej zdrowotności środowiska oraz powinien stworzyć warunki do ukształtowania się tzw. „Korytarzy środowiskowych”.

- kolejną funkcją jaką mają spełniać drzewa i krzewy są funkcje rozgraniczające i osłaniające ciąg komunikacyjny od miejsca stałego pobytu ludzi.

Aby osiągnąć w/w cele zastosowano zakrzewienie wielogatunkowe.

Dla osiągnięcia zamierzonego celu wybrano gatunki charakteryzujące się następującymi właściwościami: zdolnościami adaptacyjnymi do panujących warunków klimatycznych i glebowych, odpowiednią długowiecznością, odporne na zanieczyszczenie gleby i powietrza, o niewygórowanych wymaganiach co do podłoża, dość dobrze znoszące zanieczyszczenie

środowiska i trudne warunki miejskie, które można sadzić jako skupiny krzewów nieformowanych.

### 3. Opis stanu istniejącego

Teren będący przedmiotem opracowania jest zagospodarowany lecz częściowo zdewastowany przez błoto pośniegowe. Teren będący przedmiotem opracowania jest zagospodarowany, na terenie znajdują się pojedyncze drzewa i skupiny krzewów. Na rondzie dochodzi do kolizji z częścią krzewów w wieku poniżej 5 lat.

Do terenu będącego przedmiotem opracowania przylegają tereny zielone, budynki mieszkaniowe wielorodzinne z urządzoną zielenią oraz zabudowa usługowo handlowa.

Część krzewów uniemożliwia wykonanie prac budowlanych dlatego należy je usunąć przed rozpoczęciem właściwej inwestycji.

### 4. Opis przyjętego rozwiązania

W projekcie założono nasadzenia maksymalnej możliwej ilości krzewów okrywowych gdyż nie wymagają one skomplikowanych zabiegów, szybko rosną i dość dobrze znoszą zanieczyszczenie środowiska i trudne warunki miejskie. Teren objęty niniejszym opracowaniem to teren osiedla mieszkaniowego wielorodzinnego, szkoły, przychodni oraz teren lasu miejskiego. Ze względu na obecność w podłożu piasków uznano, iż należy wykonać nasadzenia z roślin odpornych na suszę i znoszące gorsze warunki glebowe. Dla osiągnięcia zamierzonego celu wybrano gatunki charakteryzujące się następującymi właściwościami: zdolnościami adaptacyjnymi do panujących warunków klimatycznych i glebowych, odpowiednią długowiecznością, odporne na zanieczyszczenie gleby i powietrza, o niewygórowanych wymaganiach, co do podłoża, dość dobrze znoszące zanieczyszczenie środowiska i trudne warunki miejskie, które można sadzić jako skupiny krzewów nieformowanych. Nowe nasadzenia będą stanowiły drzewa i krzewy liściaste. Projektowana szata roślinna jest ozdobna ze względu na pokrój, barwę kwiatów, pędów oraz przebarwienia liści. Przy doborze roślin kierowano się ich odpornością na zanieczyszczenia, tempem wzrostu, rozwojem systemu korzeniowego i osiąganą przez rośliny wysokością w wieku dojrzałym, aby w przyszłości drzewa i krzewy nie stwarzały sytuacji kolizyjnych między sobą i nie ograniczały prawidłowego wzrostu i rozwoju oraz widoczności bez konieczności wykonywania cięć formujących.

W doborze roślin kierowano się ich właściwościami biologicznymi oraz wartościami plastycznymi, jak różna wielkość, budowa, kształt, barwa, itp. co ma duże znaczenie dla kompozycji, dlatego wybrano rośliny liściaste ozdobne barwą liści, pędów i kwiatów. Wybrane gatunki są w zasadzie również odporne na gorsze warunki siedliska, a także na zanieczyszczenie powietrza i gleby.

W projekcie przewidziano wykonanie nasadzenia z następujących gatunków i odmian krzewów :

Lp	Gatunek	Łacińska	Ilość	Wysokość	Forma	Wielkość bryły
	<b>Krzewy liściaste</b>		<b>982</b>			
1	Berberys Thunberga 'Orange Rocket'	Berberis thunbergii 'Orange Rocket'	265	h min. 0,3 m	N	0,3/0,3
2	Pięciornik krzewiasty 'Goldfinger'	Potentilla fruticosa 'Goldfinger'	480	h min. 0,3 m	N	0,3/0,3
3	Tawuła brzoziolistna	Spiraea betulifolia	213	h min. 0,3 m	N	0,3/0,3
4	Tawuła van Houtte'a 'Gold Fountain'	Spiraea x vanhouttei 'Gold Fountain'	24	h min. 0,3 m	N	0,3/0,3

Są to gatunki zróżnicowane pokrojem. Krzewy mają różne zabarwienie liści a więc spełniają funkcję estetyczną, wychowawczą - dydaktyczną i wypoczynkową, co ma istotne znaczenie ze względu na lokalizację nasadzeń na terenach ogólnie dostępnych.

Teren wokół roślin należy mulczować, co najmniej 10 cm grubości warstwą kory, która spowoduje ograniczenie parowania z podłoża, utrudni wzrost chwastów, a tym samym ograniczy w przyszłości zabiegi pielęgnacyjne a ponadto w momencie jej rozkładania się spowoduje użyznienie podłoża w składniki pokarmowe oraz poprawi strukturę podłoża poprzez dostarczenie składników organicznych. Prace nasadzeniowe muszą być wykonane zgodnie z projektem w celu osiągnięcia zamierzonego celu jakim jest podniesienie estetyki i ochronę przed hałasem i kurzem ludzi.

## 5. Opis robót

W projekcie uwzględniono przygotowanie terenu, które polegać będzie na wcześniejszym przygotowaniu podłoża, pod krzewy i trawniki. W celu poprawienia właściwości kompleksu sorpcyjnego gleby wierzchniej warstwy gleby, którą stanowią piaski proponuje się nawiezenie torfu zasilonego nawozami z mikroelementami lub gleby kompostowej i wymieszanie go z gruntem rodzimym poprzez przekopanie. Należy pamiętać, że istnieje ścisły związek nie tylko z dostarczeniem składników pokarmowych, ale również między spulchnieniem terenu sąsiadującego z systemem korzeniowym a późniejszym przyrostem i rozwojem drzew i krzewów. Dlatego tak dużą uwagę zwrócono na przygotowanie podłoża.

### 5.1 Krzewy

W miejscach przewidzianych pod skupiny krzewów ozdobnych należy nawieźć warstwę ziemi żyznej z uwzględnieniem wymagań poszczególnych gatunków. Do nawożenia można zastosować nawozy wieloskładnikowe spowolnione oraz specjalistyczne dla poszczególnych grup lub nawet gatunków roślin. Taki sposób przygotowania podłoża zastosowano ze względu na cel, jaki chcemy osiągnąć a mianowicie jak najszybszy wzrost roślin, a najważniejszą czynnością związaną z przygotowaniem gleby jest stworzenie prawidłowej struktury i dostarczenie niezbędnej ilości składników pokarmowych. Duże znaczenie dla wzrostu roślin ma przede wszystkim dobre przygotowanie podłoża przed posadzeniem roślin. Najlepiej będzie jak nastąpi przekopanie terenu na głębokość 40 – 60 cm. Należy pamiętać, że istnieje ścisły związek nie tylko z dostarczeniem składników pokarmowych, ale również między spulchnieniem terenu sąsiadującego z systemem korzeniowym a późniejszym przyrostem i rozwojem krzewów. Podczas spulchniania podłoża zaleca się wykonanie nawożenia, co poprawia skład substancji odżywczych w glebie, z których rośliny mają korzystać przez dłuższy czas. Zazwyczaj dodaje się dobrą kompostową ziemię lub rozłożony obornik. Doły i rowy w które będą sadzone rośliny muszą być zaprawione ziemią żyzną w celu szybszego uzyskania efektu.

W celu poprawienia absorpcji wilgoci proponuję dodanie do podłoża supersorbentu wilgoci Stocksorb. Celowe jest to w naszym przypadku kiedy to mamy do czynienia z piaszczystym podłożem kiedy to jest brak absorbenta wilgoci jakim jest próchnica której w naszym przypadku brak.

**Krzewy sadi się jesienią (październik, listopad) lub na wiosnę (marzec, kwiecień), natomiast drzewa i krzewy hodowane w pojemnikach w zasadzie można sadzić przez cały okres bezmroźny, lecz z zasady nie powinno się sadzić później niż do końca września, gdyż nie ukorzeniwszy się na nowym miejscu i nie mogąc pobierać wody często giną w suche wietrzne zimy. Rośliny należy zakupić bezpośrednio u producenta lub w specjalistycznych sklepach ogrodniczych. Sadzonki powinny być**

**zgodne z normą PN-87/R-67023, właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wyrób, wysokość pnia, numer normy.** Materiał roślinny powinien być prawidłowo uformowany z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

**KRZEWY:**

- powinny posiadać przynajmniej 3-5 prawidłowo wykształconych pędów, głównie z typowymi dla gatunku rozgałęzieniami,
- wysokość krzewów 20 – 40 cm,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,

**Wady nie dopuszczalne**

- silne uszkodzenia mechaniczne drzew i krzewów,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięte i pomarszczone kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia korony,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,

Do czasu wysadzenia roślin powinny być ocienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wyschnięciem

Bryła korzeniowa musi być prawidłowo uformowana przez szkółkowanie bryły ziemi musi być z przerastającymi ją korzeniami rośliny. Krzewy liściaste sadzić należy w doły o wymiarze średnica / głębokość 0,7/0,7 m. Doły, w które zostaną posadzone drzewa i krzewy winny być większe niż bryła korzeniowa, co najmniej o 50%, a doły winny być zaprawione glebą urodzajną. Głębokość sadzenia drzewa powinna być taka jak w szkółce. Niedopuszczalne jest zasypywanie ziemią pni. Ziemię w dołach należy zagęszczać tak, aby nie uszkodzić bryły korzeniowej.

Podczas sadzenia w okresie, kiedy występują już albo jeszcze nocne przymrozki, należy uważać, aby do dołu nie dostała się bryła zamrożonej ziemi. Okazuje się, że takie bryły pozostają w ziemi zamrożone ciągle jeszcze wtedy, kiedy ziemia wokół już rozmarzła, a one niepotrzebnie chłodzi bryłę jeszcze późną wiosną. Krzewów sadzonych bez bryły korzeniowej nie udeptujemy tylko zalewamy.

Jeśli sadzimy rośliny z bryłą korzeniową dołek musi być trzykrotnie szerszy niż opakowanie i o 30 cm głębszy niż wysokość opakowania. Po ustawieniu roślin w dołku na odpowiedniej głębokości trzeba zsunąć materiał okrywający bryłę, a pojemnik (kontener) rozpiąć lub rozciąć. Ustawioną w dołku bryłę obsypuje się glebą i udeptywa względnie ubija trzonkiem szpadla lub kilkakrotnie zalewa wodą, która spowoduje, że gleba właściwie osiadzie i zamuli wolne miejsca. Nigdy nie należy uderzać o bryłę korzeniową ani też naciskać na nią, aby się nie rozkruszyła, lecz wyłącznie ubijać lub udeptywać wkoło bryły świeżo posadzone rośliny z bryłą korzeniową.

Krzewy odczuwają największe niedobory wody po posadzeniu ponieważ ich korzenie nie są wystarczająco wykształcone a woda nie zasila w wystarczającym stopniu gleby. Z tego powodu konieczne jest stworzenie systemu dostarczania wody i pokarmu do warstwy gleby, w której jest główna masa korzeniowa roślin poprzez specjalne rury umożliwiające doprowadzenie wody oraz rurociągi nawadniające. Między ziemię a biowłókninę czy worek jutowy, którym zabezpieczaliśmy bryłę korzeniową przed uszkodzeniem należy włożyć przy systemie korzeniowym plastikową rurę melioracyjną o średnicy ca 8 cm za pomocą, której

będzie się dostarczało w okresie wegetacji wodę oraz w formie płynnej składniki pokarmowe np. rozcieńczony florowit lub protohumowit.

W celu zaspokojenia w trudnych warunkach potrzeb wodnych roślin proponuję założyć system nawadniający typu Garden.

Przy nawadnianiu za pomocą rury nawadniającej, należy tę rurę napełnić, co najmniej 3 razy.

Skupiny roślin należy wyłożyć korą, która ograniczy parowanie terenu, a także zasili w próchnicę po jej rozkładzie glebę przy drzewostanie i dostarczy składników pokarmowych. Stosując korę drzewną przy drzewostanie należy na wierzch wysypać jej, co najmniej 10 cm warstwę. **Przykrycie ziemi rozdrobnioną korą, ścinkami drzewnymi lub trocinami sprzyja zatrzymywaniu wilgoci, ogranicza rozwój chwastów oraz ułatwia pielęgnowanie żywopłotu i sąsiadującego trawnika.** Skracanie, bowiem trawy między krzewami jest bardzo uciążliwe i grozi ich uszkodzeniem przez kosiarkę. Krzewy rosnące w pasie wyłożonym korą wyglądają bardzo estetycznie.

Trwałość zadrzewień po posadzeniu jest uzależniona od właściwej ich pielęgnacji. Krzewy po posadzeniu muszą być podlane. W pierwszym roku po posadzeniu młode krzewy wymagają podlewania zwłaszcza, gdy wystąpią okresy suszy. Wszystkie młode nasadzenia w czasie okresów suszy muszą być również podlewane, a w okresie wiosennym i początkach lata muszą być zasilane nawozami mineralnymi, ( ale nie w czasie długotrwałej suszy). Ważnym zabiegiem pielęgnacyjnym jest ochrona przed chorobami, ale również prawidłowa uprawa gleby pod zadrzewieniami. Praktyka potwierdza, że uprawa gleby pod zadrzewieniami polega głównie na zniszczeniu darni i chwastów poprzez typowe zabiegi agrotechniczne, lecz bez użycia herbicydów. Zabiegi te powinny być stosowane, co najmniej przez 2 - 4 lata, dopóki młode krzewy nie staną się dostatecznie silne, aby móc się skutecznie przeciwstawić chwastom.

Przy sadzeniu krzewy wymagają skrócenia pędów w celu zmniejszenia korony proporcjonalnie do zmniejszonego, bo uszkodzonego w czasie wykopywania i transportu ze szkółki systemu korzeniowego.

Roślin sadzonych z bryłą korzeniową nie przycina się po posadzeniu. Usuwa się jedynie pędy silnie uszkodzone (np.. złamane).

Rośliny należy sadzić zgodnie z projektem z uwagi na konieczność osiągnięcia zamierzonego efektu.

Krzewów nie należy nawozić podczas sadzenia. Duże stężenie soli mineralnych może spowodować suszę fizjologiczną, która niekorzystnie wpływa na przyjmowanie się roślin i rozwój korzeni. W pierwszym okresie korzenie powinny się szybko rozrastać w poszukiwaniu składników pokarmowych.

Rośliny sadzone jesienią nawozimy dopiero wiosną, po zauważeniu pierwszych oznak wzrostu roślin. Sadzone wiosną, powinny otrzymać niewielką dawkę nawozu dopiero po dwóch miesiącach od posadzenia.

W pierwszym roku rośliny zasilamy połową zalecanej dawki. Każdej następnej wiosny stosujemy pełne wieloskładnikowe nawożenie, np. Osmocote, Azofoską, Florowitem itp. Nawożenie stosujemy co 3 - 4 tygodnie od kwietnia do sierpnia w dawce podanej na opakowaniu preparatu. Po każdym nawożeniu żywopłot należy podlać.

Większość roślin zwłaszcza zimozielonych wymaga regularnego podlewania. Korzenie roślin sięgają zwykle głęboko i podczas częstego krótkotrwałego zraszania woda do nich nie dociera - zwilża jedynie wierzchnią warstwę gleby. Zalecane jest podlewanie krzewów rzadsze, lecz obfitsze np. raz w tygodniu przez kilka godzin.

Można stosować podlewanie kropelkowe, można poniżej systemu korzeniowego ułożyć rurę drenarską, która co jakiś czas się zalewa w celu dostarczenia wody w pobliżu systemu korzeniowego.

## 5.2. Trawniki

Podczas prac związanych z przebudową sieci ciepłociągu ulegnie zniszczeniu na trasie trawnik który należy przywrócić do stanu pierwotnego. Podłoże pod trawniki przygotowujemy zgodnie z ogólnymi zasadami opisanymi powyżej. Przed posianiem trawy powinniśmy się pozbyć chwastów. Wykonujemy to mechanicznie, usuwając korzenie i kłącza chwastów widłami amerykańskimi albo chemicznie, stosując odpowiednie herbicydy na przykład Roundup na 3 - 4 tygodni przed założeniem trawnika. Nie możemy zastosować herbicydów w zasięgu systemu korzeniowego rosnących na terenie roślin. Najbardziej optymalne terminy do wysiewania traw to IV-V i IX-X.

Trawniki wykonuje się siewem, stosując mieszankę nasion traw parkowych lub uniwersalnych a na terenach intensywnie użytkowanych mieszanki traw odpornych na udeptywanie a więc sportowych. W ilości 3,0 - 3,5 kg/ 100 m<sup>2</sup>. Nasiona zagrabieć na głębokość około 1 cm. Po zasianiu dobrze jest zastosować wałowanie lub ubicie deską. Po wysiewie trawy do czasu gdy się dobrze ukorzeni należy utrzymać powierzchnię gleby w stanie wilgotnym, często zraszając. Kiełkowanie nasion następuje po 8 - 15 dniach. Pierwsze koszenie trawnika należy wykonać gdy trawa osiągnie 10 - 12 cm, skracając ją do 5 - 6 cm. Dalsze koszenie stosujemy wg. zasady przykaszania na 1/2 wysokości odrosty trawy. Zalecana wysokość koszenia 5 - 7 cm. Skoszona trawę oraz opadające liście z drzew należy wygrabiąć.

Nawożenie mineralne stosować co 3 - 4 koszenia używając mieszanki nawozowej z azotem (np. Azofoskę, Polifoskę) w ilości 1,0 - 1,5 kg na 100 m<sup>2</sup> trawnika. Aby uniknąć ewentualnego przenażenie można raz w sezonie stosować nawozy wolno działające (Gunther, Pokon, Sierrable, Bio-Rasen-Azet) lub np. sproszkowany biohumus, wytwarzany przez dżdżownice kalifornijskie. Dobry jest też ekologiczny preparat firmy Neudorff. Optymalne pH można określić za pomocą prostego kwasomierza dostępnego w sklepach ogrodniczych. Optymalne pH dla trawników wynosi od 5,5 do 6,5. Gleby zbyt kwaśne o pH poniżej 5 należy zwapnować. Najbezpieczniej jest użyć w tym celu kredy lub dolomitu.

Prawidłowe nawożenie spowoduje, że trawa będzie miała soczystą ciemnozieloną barwę i zdrowy wygląd. Nakarmiona trawa intensywniej się krzewi i wytwarza mocne korzenie. Dzięki temu jest bardziej odporna na deptanie, suszę oraz choroby. Nawożenie stosujemy trzy razy w ciągu sezonu po raz ostatni w miesiącu sierpniu.

Proponuję zwalczanie chwastów dwuliściennych za pomocą selektywnych herbicydów stosowanych zawsze zgodnie z załączoną instrukcją. Mchy proponuję zwalczać za pomocą preparatów do ich zwalczania jak np. Antymech. Bardzo ważnym zabiegiem pielęgnacyjnym jest jego intensywne podlewanie, które zależne jest od pory roku i wieku trawnika. Po zasianiu trawy musimy uważać, aby nie wyplukiwać nasion. Na ziemi w tym okresie nie mogą tworzyć się nawet niewielkie kałuże.

Kiedy trawa wszędzie i ma 3-4 cm, trzeba ją bardzo często podlewać niewielkimi dawkami wody, ponieważ w tej fazie wzrostu korzenie mają najwyżej 2 cm długości a trawnik jest najbardziej wrażliwy na najmniejszy niedostatek wody. W późniejszym okresie wskazane jest podlewanie rzadsze, ale bardziej obfite, aby woda mogła przesiąknąć do głębszej warstwy ziemi, ponieważ podlewanie częste i skąpe prowadzi do spłycenia systemu korzeniowego, na skutek, czego trawa łatwiej zasycha. W tym okresie ziemia po podlaniu powinna być wilgotna do głębokości 10 - 15 cm.

Ważnym zabiegiem pielęgnacyjnym jest koszenie trawnika. Typowa wysokość trawy to 3 - 4 cm jednak wymaga to, co tygodniowego koszenia trawnika. Jest to w zasadzie nie



realne w przypadku zieleni osiedlowej. Dlatego zakłada się utrzymanie murawy o wysokości 6 cm co wymaga koszenia mniej więcej co dwa tygodnie. Taki trawnik przypomina bardziej parkową łąkę. Wysokość odrosty nigdy nie powinna przekraczać 100%, to znaczy, że trawa koszona na 6 cm w chwili cięcia nie może mieć więcej niż 12 cm wysokości. Skoszona trawa nie może zalegać na trawniku, ponieważ staje się przyczyną jego łysienia.

Po skoszeniu trawnik musi być wygrabiony za pomocą bardzo ostrych metalowych grabi. Zabieg ten sprzyja powstawaniu rozłogów, pobudza trawę do wzrostu, wydrapuje się obumarłe liście i szczątki roślinne. Trawniki najlepiej ciąć wiosną gdy trawa zaczyna rosnąć i jest zdolna do regeneracji. Po zabiegu napowietrzania można dosiać nasiona traw w miejscach, gdzie trawa jest zbyt rzadka lub zupełnie zanikła. Zabieg areacji czy napowietrzania lub wertykulacji darni poprawia jakość i wygląd trawnika.

W dalszych latach użytkowania wiosną i jesienią korzystnie jest zastosować intensywne grabienie wstępne darni (tzw. wertykulowanie) specjalnymi grabiami o ostrych, wąskich zębach. W okresach suszy umiarkowanie podlewać, jednorazowo nasączając glebę na głębokość 5 - 10 cm. Jesienią zawsze usuwamy opadłe liście, gdyż trawa pod nim gnije i powstają „łyse” miejsca. Zgrabione liście kompostujemy. Tylko systematyczne wykonywanie wszystkich prac pielęgnacyjnych sprawi, że trawnik będzie się pięknie prezentował.

Wszelkie zmiany w projekcie muszą być konsultowane z autorem projektu, podczas nadzorów autorskich, objętych odrębnym zleceniem.

Rośliny powinny być rozmieszczone zgodnie z rysunkami, przy czym projektant zastrzega sobie prawo zmiany dokładnego miejsca sadzenia roślin, jeśli uzna, że ich nieznaczne przesunięcie pozwoli uzyskać lepszy efekt.

Sporządził:

mgr inż. Maria Rudnicka - Tomczak