

Urząd Miasta Stołecznego Warszawy  
Urząd Dzielnicy Praga Północ  
Wydział Ochrony Środowiska  
dla Dzielnicy Praga Północ  
03-705 Warszawa, ul. Ks. J. Kieprowskiego 15  
tel. 59 00 091 fax: 59 00 004

**Modernizacja skweru  
im. Michała i Marii Radziwiłłów  
przy ul. Kawęczyńskiej / ul. Otwockiej  
w Warszawie**

**(działka ew. nr 26/1, 26/2, 26/3 z obrębu 4-14-06)**

**Autor: architekt krajobrazu Magdalena Lisowska**

**Warszawa, wrzesień 2016 r.**

## SADZENIE NOWYCH ROŚLIN

Parametry sadzonek roślin wg „Standaryzacji materiału szkółkarskiego” wg zaleceń Związku Szkółkarzy Polskich.

### DRZEWA

Wymagania dotyczące sadzenia drzew są następujące:

- termin nasadzeń

Optymalne warunki do sadzenia zachodzą jesienią lub wiosną (październik – kwiecień), dlatego wówczas zalecane jest sadzenie, jednakże drzewa z dobrze uformowaną i zabezpieczoną bryłą korzeniową można również sadzić od kwietnia do października. Nasadzenia z bryłą korzeniową mogą być wykonywane przez cały sezon wegetacyjny lecz rośliny muszą być podlewane w ilości co najmniej 40 litrów wody dziennie w okresie pierwszych 3 miesięcy po posadzeniu i w okresach suszy.

- przygotowanie gruntu

Należy przygotować doły pod drzewa o wymiarach 1,0 x 1,0 x 1,0 m. Po wykopaniu dołka usuwamy z niego wszystkie kamienie, gruz, zanieczyszczenia i wzruszamy istniejący grunt. Do połowy wypełniamy dołek ziemią urodzajną lub substratem torfowym pozostałą część wypełniamy istniejącą ziemią. Po wymieszaniu jej w dołku sadzimy drzewo.

- lokalizacja nasadzeń

Lokalizację nasadzeń należy wyznaczyć w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową,

- sposób nasadzeń

Poziom sadzenia powinien być o około 10 cm niższy od poziomu terenu, a wokół pnia należy pozostawić obniżenie gruntu zapewniające zatrzymanie około 50 litrów wody do podlania.

Uszkodzone i złamane korzenie należy przyciąć przed sadzeniem.

Przy sadzeniu drzew formy piennej należy przed sadzeniem wbić w dno dołu 3 drewniane paliki tworzące trójnóg.

Korzenie roślin należy zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać wodą w ilości co najmniej 40 l.

- sposób przechowywania drzew

Drzewa po przywiezieniu należy jak najszybciej posadzić. Jeśli jest to niemożliwe należy je zadołować w miejscu ocienionym i nieprzewiewnym. Bryłę korzeniową należy zabezpieczyć przed przemarznięciem i wyschnięciem.

- sposób stabilizacji drzew

Drzewa należy stabilizować za pomocą drewnianych pali. Pale muszą być równe, o średnicy min. 5 cm i długości około 250 cm (połowa palika powinna być wkopana w ziemię, a jego wysokość powinna sięgać pod koronę drzewa). Muszą być zaimpregnowane ciśnieniowo, co uchroni je przed szybką degradacją i gniciem. Pale powinny być umieszczone równo z trzech stron, w taki sposób, aby stabilizować roślinę.

Drzewa formy piennej należy przywiązać do palików tuż pod koroną podwójnym węzłem, szeroką opaską z tworzywa lub gumy tak, aby nie uszkodzić kory drzewa.

Wysokość wbitych pali w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa, przy czym należy wbić pal na głębokość co najmniej połowy długości pala.

- ściółkowanie

Przygotowaną misę należy wyłożyć korą ogrodniczą w promieniu 70 cm od pnia na grubość 5 cm, licząc w stanie luźnym (ilość kory ogrodniczej przypadającej na jedno drzewo – 1,54 m<sup>2</sup>; 0,077 m<sup>3</sup>).

- wielkość roślin

Obwód pni drzew-sadzonek powinien mieścić się w przedziale 12 – 14 cm, a korona musi się kształtować w zależności od odmiany na wysokości od 1,8 - 2,2 m. Wszystkie drzewa danej odmiany muszą mieć koronę symetryczną zaczynającą się na jednej wysokości i muszą być jednakowej wysokości.

#### **KRZEWY**

- termin nasadzeń

Optymalne warunki do sadzenia zachodzą jesienią lub wiosną (październik – kwiecień), dlatego wówczas zalecane jest sadzenie, jednakże krzewy pojemnikowane można również sadzić od kwietnia do października. Nasadzenia z bryłą korzeniową mogą być wykonywane przez cały sezon wegetacyjny lecz rośliny muszą być podlewane w ilości co najmniej 10 litrów wody dziennie w okresie pierwszych 3 miesięcy po posadzeniu i w okresach suszy.

- przygotowanie gruntu

Należy przygotować dołki pod krzewy o wymiarach 0,5 x 0,5 x 0,5 m, zaprawić do połowy ziemią urodzajną lub substratem torfowym.

- lokalizacja nasadzeń

Lokalizacje nasadzeń należy wyznaczyć w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową.

- sposób nasadzeń

Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się około 5 cm głębiej niż rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie posadzenie utrudni jej prawidłowy rozwój. Uszkodzone i złamane korzenie należy przyciąć przed sadzeniem. Korzenie roślin należy zasypywać sypką ziemią, a następnie dobrze ubić i podlać wodą.

- sposób przechowywania krzewów

Krzewy po przywiezieniu należy jak najszybciej posadzić. Jeśli jest to niemożliwe należy je zadołować w miejscu ocienionym i nieprzewiewnym. Bryłę korzeniową należy zabezpieczyć przed przemarznięciem i wyschnięciem.

- ściółkowanie

Krzewy należy wyściółkować korą ogrodniczą średnio mieloną, pozbawioną patogenów na grubość 5 cm (licząc w stanie luźnym) Do wyliczeń ilości kory przyjęta została powierzchnia krzewów i pnączy pełniących funkcję roślin okrywowych. (około 1650 m<sup>2</sup> - 82,5 m<sup>3</sup>)

- wielkość roślin

Wszystkie krzewy mają mieć pojemniki jak określono i muszą być wielkości określonej w tabeli.

- pielęgnacja

Co 4-5 lat należy rośliny silnie przyciąć w celu odmłodzenia.

#### **PNĄCZA:**

- jakość sadzonki

Sadzonki pnączy mają być w pojemnikach, każde pnącze przywiązane do bambusowego palika. Liczba pędów – minimum 3 silne pędy.

- pora sadzenia

Pnącza w pojemnikach można sadzić przez cały sezon wegetacyjny. Pnącza sadzone latem należy systematycznie podlewać. Regularnie podlewać w okresie min. 3 miesięcy od posadzenia i w okresach suszy w ilości 10 l na sadzonkę.

- miejsce sadzenia

Wyznaczyć w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową. Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej niż rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie posadzenie utrudni jej prawidłowy rozwój.

- przygotowanie gruntu

Teren pod nasadzenia pnączy należy starannie przygotować. Wykopać doły szerokości 40x40cm i głębokości 40cm. Wymieszać grunt rodzimy z glebą urodzajną w stosunku 1:1

- sposób nasadzeń

Przy elewacji historycznej fabryki przy pd. granicy działki, sadzonki umieścić tak, aby były lekko przechylone w stronę ściany. Ułatwi to roślinom wspinanie się na mur. Zasypać dół przygotowaną mieszanką ziemi i ubić ją.

Uformować wokół rośliny misę z ziemi i zalać wodą. W przypadku pojedynczo sadzonych roślin obsypać korą organiczną na grubość 5-10cm w obrębie misy. W przypadku użycia pnączy jako roślin okrywowych wysypać korą na całą powierzchnię nasadzenia.

- GWARANCJA DOTYCZĄCA WSZYSTKICH NASADZEŃ!

NASADZENIA POWINNY BYĆ OBJĘTE TRZYLETNIM OKRESEM GWARANCYJNYM, POLEGAJĄCYM NA PODLEWANIU, NAWOŻENIU, USUWANIU CHWASTÓW, KOSZENIU TRAW, ŚCIOŁKOWANIU STREFY KORZENIOWEJ I WYMIANIE ROŚLIN USCHNIĘTYCH.

#### CEBULOWE:

Nasadzenia cebul w grupach po kilkadziesiąt w rejonach wyznaczonych na rysunku (strefa wejściowa i centralna skweru)

#### ŁĄKA KWIETNA MULTI

Bardzo efektowna mieszanka roślin jedno i wieloletnich. Odpowiednio dobrane szybko rosnące gatunki w połączeniu z roślinami miododajnymi sprawiają, że mieszanka oprócz walorów wizualnych stanowi wspaniałą pożytek dla owadów zapylających. Bogactwo kolorów, kształtów i zapachów dostarczy wielu pozytywnych doznań przez kilka miesięcy w roku. Dodatkowo mieszanka ma dobry wpływ na jakość gleby na obszarze gdzie została wysiana.

#### Informacja o produkcie:

Lokalizacja: gleby o dużej zawartości próchnicy, zasobnych w składniki pokarmowe i przepuszczalnych

Wysiew: kwiecień - czerwiec

Kielkowanie: 7 - 15 dni przy 15 - 20°C

Norma wysiewu: 5-8 g/m<sup>2</sup>

Kwitnienie: czerwiec – październik

Wysokość: 50 - 80 cm

Rodzaj: łąka wieloletnia

<http://www.lakikwietne.pl/mieszanka-laka-kwietna-multi>

#### Jak przygotować teren?

Przede wszystkim powinniśmy sprawdzić wysokość pH i zasobność w składniki pokarmowe gleby. Zbyt duża zawartość azotu w podłożu może doprowadzić do intensywnego wzrostu chwastów i traw, które mogą zdominować wysiane rośliny. Żyzność gleby możemy obniżyć, stosując przed wysiewem mieszanek łąkowych, siew roślin absorbujących azot (rzepak, gorczyca). Należy wtedy zebrać zieloną masę i zastosować głęboką orkę, żeby doprowadzić do przesunięcia na spód żyznych warstw gleby.

Aby uzyskać najlepszy efekt, przed wysiewem łąki kwietnej trzeba pozbyć się chwastów. Najskuteczniejszą metodą jest usunięcie wierzchniej warstwy gleby z darnią. Dzięki temu usuniemy chwasty i zmagazynowany bank nasion, z którego mogłyby odrastać.

Następnie należy glebę spulchnić na głębokość 15-30 cm. W przypadku gdy na tak przygotowanym podłożu ponownie zaczynają wyrastać chwasty, możemy je zlikwidować poprzez dodatkowe spulchnienie gleby na głębokość kilku centymetrów.

Nie zalecamy natomiast stosowania oprysków herbicydami. Substancją aktywną takich środków jest glifosat, którego bezpieczeństwo było wielokrotnie podważane.

#### Jak wysiewać mieszankę?

To łatwe. Metoda zależy od wielkości terenu przeznaczonego na łąkę. Należy pamiętać, że łąki kwietne charakteryzują się zazwyczaj bardzo niską normą wysiewu (2-5 gram na m<sup>2</sup> powierzchni). Dlatego przy dużych obszarach najlepsze efekty przyniesie użycie profesjonalnych siewników. Na stosunkowo niewielkich powierzchniach (do ok. 100m<sup>2</sup>) praktyczny będzie siew ręczny — możemy skorzystać z małego siewnika ręcznego albo po prostu wysiać mieszankę z ręki. Przy siewie sugerujemy zastosowanie odpowiedniego nośnika nasion. Materiał siewny należy wymieszać z wermikulitem lub piaskiem, w proporcji 5l nośnika na każde 50g mieszanki nasiennej. Dla najlepszego efektu zalecamy wysiew metodą „siania na krzyż”. Obsiewając teren na polu kwadratu, połowę materiału siewnego wysiewamy, idąc po skosie z jednego rogu działki do przeciwległego, przechodząc przez środek obsiewanego terenu. Potem czynność powtarzamy, wychodząc analogicznie z kolejnego rogu. Obie ścieżki powinny przeciąć się na środku. Przy wysiewie z ręki istotna jest technika — nasiona należy rzucać na glebę zamaszystym ruchem, z prawej do lewej strony, tak by promień rozrzutu wynosił ok. 2m. Po wysianiu nasion teren należy delikatnie przegrabić i zwałować bądź udeptać. Jeżeli jest to możliwe, obficie podlewamy przyszłą łąkę.

Jeżeli obsiewany teren jest większy niż 100m<sup>2</sup>, a nie mamy dostępu do profesjonalnego siewnika, najwygodniej jest podzielić go i obsiewać ręcznie kolejno mniejsze obszary. Taki zabieg pozwoli na uzyskanie efektu równomiernie wysianej łąki.

#### Czym jest wermikulit i dlaczego warto go zastosować?

Wermikulit jest ekologicznie czystym minerałem ilastym z grupy hydromik. Ma postać nieregularnych porowatych mikrohamonijek, dzięki czemu doskonale sprawdza się jako nośnik nasion mieszanek kwiatowych. Oprócz możliwości równomiernego wysiania łąki, jego zaletą jest termo i hydroizolacja — podtrzymuje wilgotność gleby i odbija promienie słoneczne. Poprawia żyzność gleby. Wermikulit ma żółto-beżowy kolor, kontrastujący z glebą, dzięki czemu łatwo jest odróżnić miejsca obsiane, od tych bez nasion. Wermikulit jest lekki, dzięki czemu łatwo go transportować. Jednak należy pamiętać, że przez to wysiew w wietrzne dni może być utrudniony.

#### Jak dbać o łąkę?

Łąki kwietne są bardzo łatwe w utrzymaniu. W sprzyjających warunkach i przy odpowiednim doborze mieszanki wystarczy jedynie skosić teren raz w roku. Jednak dla uzyskania i zachowania najlepszych efektów przez długi czas, warto pamiętać o kilku prostych zabiegach, które pomogą nam utrzymać łąkę w odpowiedniej kondycji.

Podlewanie. Rośliny kwitnące charakteryzują się o wiele większą odpornością na suszę, niż powszechnie stosowane gatunki traw. Łąka kwietna potrafi przetrwać deficyty wody, które dla trawników są zabójcze. Podlewanie zaleca się dopiero w warunkach bardzo dużej suszy, gdy widzimy,

że nasza łąka nie będzie w stanie przetrwać bez interwencji. W ofercie posiadamy mieszanki wyjątkowo odporne na suszę, jednak żadna łąka nie będzie w stanie wyrosnąć, jeżeli w momencie wschodów nasion nie zapewnimy dostatecznej ilości wody. Jeżeli po wysianiu nasion gleba nie będzie utrzymywała odpowiedniej wilgotności, kiełkowanie może się opóźnić do momentu uzyskania sprzyjających warunków.

Koszenie. Łąki kwietne kosimy bardzo rzadko. Dla mieszanek jednorocznych stosujemy jedno koszenie, pod koniec sezonu wegetacyjnego. Najlepszym terminem jest moment, gdy rośliny przekwitną i wytworzą nasiona.

Łąki wieloletnie kosimy zazwyczaj dwa razy w roku. Pierwsze koszenie należy wykonać w czerwcu lub lipcu, drugie w sierpniu bądź wrześniu. Siano pozostawiamy na łące przez kilka dni, do wyschnięcia i osypania się nasion, które będą stanowiły bank nasion do rozwoju nowych roślin. Do koszenia najlepiej użyć tradycyjnej kosy albo wykaszarki. Nie należy używać kosiarek rozdrabiających, ponieważ utrudni to zbiór pokosu, a po wyschnięciu siano trzeba usunąć z powierzchni łąki. Zapobiegnie to wytworzeniu się filcu i przenawożeniu łąki, wskutek rozkładu siana.

Chwasty. Jeśli teren nie był odpowiednio przygotowany, gleba była zbyt żyzna albo nasiona zostały nieprawidłowo wysiane, na łące mogą się pojawić chwasty. Jeśli będzie ich zbyt dużo, mogą zagrozić wzrostowi roślin kwitnących. Żeby temu zapobiec należy przyciąć łąkę na wysokości 15-20 cm nad ziemią. Dzięki temu zabiegowi kwiaty będą miały szansę na prawidłowy rozwój. Należy pamiętać, że zbyt późne koszenie może doprowadzić do braku kwitnienia roślin jednorocznych. W przypadku łąk wieloletnich koszenie, jako walka z chwastami, w pierwszym roku może być przeprowadzane nawet kilka razy w sezonie. Doprowadzi to do zaniku chwastów i umożliwi bujny wzrost roślin łąkowych w kolejnym roku.

Nawożenie. Nasze łąki składają się z gatunków roślin kwitnących, które nie wymagają dodatkowego nawożenia. Dotyczy to przede wszystkim mieszanek zawierających nasiona dzikich roślin. Tych mieszanek nie zalecamy także do wysiewu na terenach, gdzie stosowano wcześniej nawozy. Wynika to z faktu, że rośliny łąkowe rosną wolniej, niż popularne chwasty. Dodatkowe nawożenie może sprawić, że azot zawarty w nawozach, pobudzi niepożądane rośliny do intensywnego wzrostu, co doprowadzi do zagłuszenia wysianych roślin. Tylko niektóre mieszanki jednorocznych łąk, zawierających w swoim składzie odmiany hodowlane, można dodatkowo wspomóc nawożeniem, ale dopiero po skiełkowaniu wszystkich nasion.

#### Ile żyje łąka kwietna?

To zależy. Łąka jednoroczna, jak można się spodziewać, wzrośnie i zakwitnie w jednym cyklu wegetacyjnym. Dlatego wybierając taką mieszankę, należy powtarzać wysiew nasion na danym terenie w każdym roku. Nasiona do kolejnych wysiewów można kupić bądź pozyskać z własnej łąki. Ten drugi sposób jest bardziej pracochłonny, ale daje mnóstwo satysfakcji i wznosi nowych adeptów łąkarstwa na wyższy stopień wtajemniczenia.

Mieszanki wieloletnie składają się z nasion roślin, które żyją nawet kilka lat. Roślina, która wyrosła, może kwitnąć w tym samym miejscu przez wiele sezonów, a wytwarzane przez nią nasiona będą dawały początek kolejnym pokoleniom. Głównym czynnikiem sprzyjającym prawidłowemu wzrostowi łąki jest zachowanie terminów i zasad prawidłowego koszenia. Dzięki temu łąka będzie się samoczynnie odtwarzać przez wiele lat.

W obu przypadkach istnieje możliwość pozyskania nasion z już istniejącej łąki do wykonania podsiewu bądź obsiania nowego obszaru. Żeby to zrobić, należy obserwować rośliny i zbierać te kwiatostany, które już przekwitły i ulegają zasuszeniu, ale ich nasiona nie zdążyły się jeszcze osypać.

Zebrane kwiatostany z nasionami należy dobrze wysuszyć. Najlepiej zrobić to w osłoniętym miejscu o stabilnej temperaturze i wilgotności. Po wysuszeniu można usunąć puste kwiatostany, a same nasiona przechować do wiosny.

Drugą opcją pozyskania materiału nasiennego jest koszenie w momencie przekwitnięcia wszystkich roślin. Siano należy wtedy pozostawić na kilka dni na ziemi, co umożliwi osypanie się wszystkich nasion. Powstanie dzięki temu bank nasion, z którego skiełkują nowe rośliny, odtwarzając łąkę.

Dosiew wykonuje się przy jednoczesnym wzniesieniu gleby grabiami lub wertykulatorem. Ten zabieg zapewni nasionom lepszy kontakt z podłożem i zabezpieczy je przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Na koniec teren należy udeptać lub zwałować.

Ile kosztuje łąka?

Przy liczeniu nakładów finansowych, które trzeba ponieść, żeby cieszyć się własną łąką, należy wziąć pod uwagę dwie kwoty: koszt założenia łąki i roczny koszt jej utrzymania. Założenie 100 m<sup>2</sup> łąki to ok. 1.500 zł. To kwota zakładająca przygotowanie terenu przez profesjonalną firmę (ok. 1.300 zł) i zakupiony materiał siewny (ok. 200 zł). Dla porównania koszt wysiania trawnika o tej samej powierzchni wyniesie ok. 875 zł (800 zł przygotowanie, 75 zł nasiona).

Drugim wydatkiem, z którym musimy się liczyć jest roczny koszt utrzymania. Przy założeniu, że łąka będzie wymagała dwóch koszeń w sezonie i podlejemy ją 4 razy (pierwszy raz przy wysiewie i kolejne 3 razy interwencyjnie), za roczne utrzymanie łąki wieloletniej zapłacimy ok. 10 zł przy samodzielnym utrzymaniu, lub ok. 110 zł, jeśli do koszenia zatrudnimy firmę. Pielęgnacja trawnika wymaga znacznie większej ilości zabiegów, co ma odzwierciedlenie w wysokich kosztach utrzymania. Średnio w ciągu sezonu kosimy i podlewamy teren około dwudziestu razy. Do tego dochodzi jeszcze trzykrotne nawożenie. To powoduje, że należy liczyć się z kosztem ok. 95 zł, jeśli sami możemy zadbać o trawnik albo ok. 1.100 zł, gdy opiekę nad nim zlecimy profesjonalistom.

#### **PIELĘGNACJA ISTNIEJĄCYCH DRZEW I KRZEWÓW**

Najczęściej stosowanym zabiegiem w pielęgnacji drzew i krzewów są cięcia pielęgnacyjne, które powinny uwzględniać cechy poszczególnych gatunków roślin, a mianowicie:

- sposób wzrostu,
- rozgałęzienie i zagęszczenie gałęzi,
- konstrukcję korony.

Przewidując cięcia zmierzające do usunięcia znacznej części gałęzi lub konarów, należy unikać ich jako jednorazowego zabiegu. Ciecie takie lepiej przeprowadzić stopniowo, przez 2 do 3 lat. W zależności od określonego celu, stosuje się następujące rodzaje cięcia:

- cięcia odmładzające krzewów, których gałęzie wykazują małą żywotność powodują niepożądane zagęszczenie, zbyt duże rozmiary krzewu. Zabieg odmładzania można przeprowadzać na krzewach rosnących w warunkach normalnego oświetlenia, z odpowiednim nawożeniem i podlewaniem;
- cięcia sanitarne, zapobiegające rozprzestrzenianiu czynnika chorobotwórczego, przez usuwanie gałęzi porażonych przez chorobę lub martwych.

#### **UWAGA OGÓLNA:**

Zaprzestać cięcia żywopłotowego krzewów (poza nasadzeniem irgi przy przystanku tramwajowym) i pozwolić im rozwinąć ich naturalne pokroje.

ZESTAWIENIE ROŚLIN DO NASADZEŃ

NUMER	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	ROZMIAR POJEMNIKA	ILOŚĆ SZTUK	ZALECENIA
<b>DRZEWA LISCIASTE</b>					
A.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki		1	N, I, soliterowe, bryła korzeniowa 55-65cm średnicy, 3x przesadzone w szkółce, pień prosty o obwodzie 12-14cm, korona symetryczna, 10 pędów szkieletowych o średnicy min. 1,5 cm, wysokość 200-250cm
B.	<i>Tilia tomentosa</i> 'Brabant'	lipa srebrzysta odm. Brabant		2	N, I, soliterowe, bryła korzeniowa 55-65cm średnicy, 3x przesadzone w szkółce, pień prosty o obwodzie 12-14cm, korona symetryczna, 10 pędów szkieletowych o średnicy min. 1,5 cm, wysokość 200-250cm
<b>KRZEWY LISCIASTE</b>					
1.	<i>Berberis thunbergii</i> 'Bagatelle'	berberys Thunberga 'Bagatelle'	C2	150	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 3 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 10-15cm
2.	<i>Cotinus coggygria</i> 'Royal Purple'	perukowiec podolski 'Royal Purple'	C5	3	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 4 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 40-60cm
3.	<i>Deutzia gracilis</i>	żylistek wysmukły	C5	140	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 4 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 40-60cm
4.	<i>Deutzia scabra</i> 'Plena'	żylistek szorstki 'Plena'	C3	15	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 3 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 40-60cm
5.	<i>Euonymus fortunei</i> 'Emerald Gaiety'	trzmielina Fortune'a 'Emerald Gaiety'	P13	80	K,I, krzewinka równomiernie rozgałęziona, minimum 3 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 15-20cm
6.	<i>Hydrangea paniculata</i> 'Grandiflora'	hortensja bukietowa 'Grandiflora'	C5	185	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 4-5 pędów, dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 40-60cm
7.	<i>Philadelphus</i> 'Virginal'	jaśminowiec 'Virginal'	C3	75	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 3 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 40-60cm
8.	<i>Rosa xrugotida</i> 'Dart's 'Defender'	róża	C3	60	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 3 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 60-80cm
9.	<i>Rosa</i> 'White Meidiland'	róża 'White Meidiland'	C3	240	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 3 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 60-80cm
10.	<i>Sambucus nigra</i> 'Laciniata'	bez czarny 'Laciniata'	C3	45	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 3 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 40-60cm

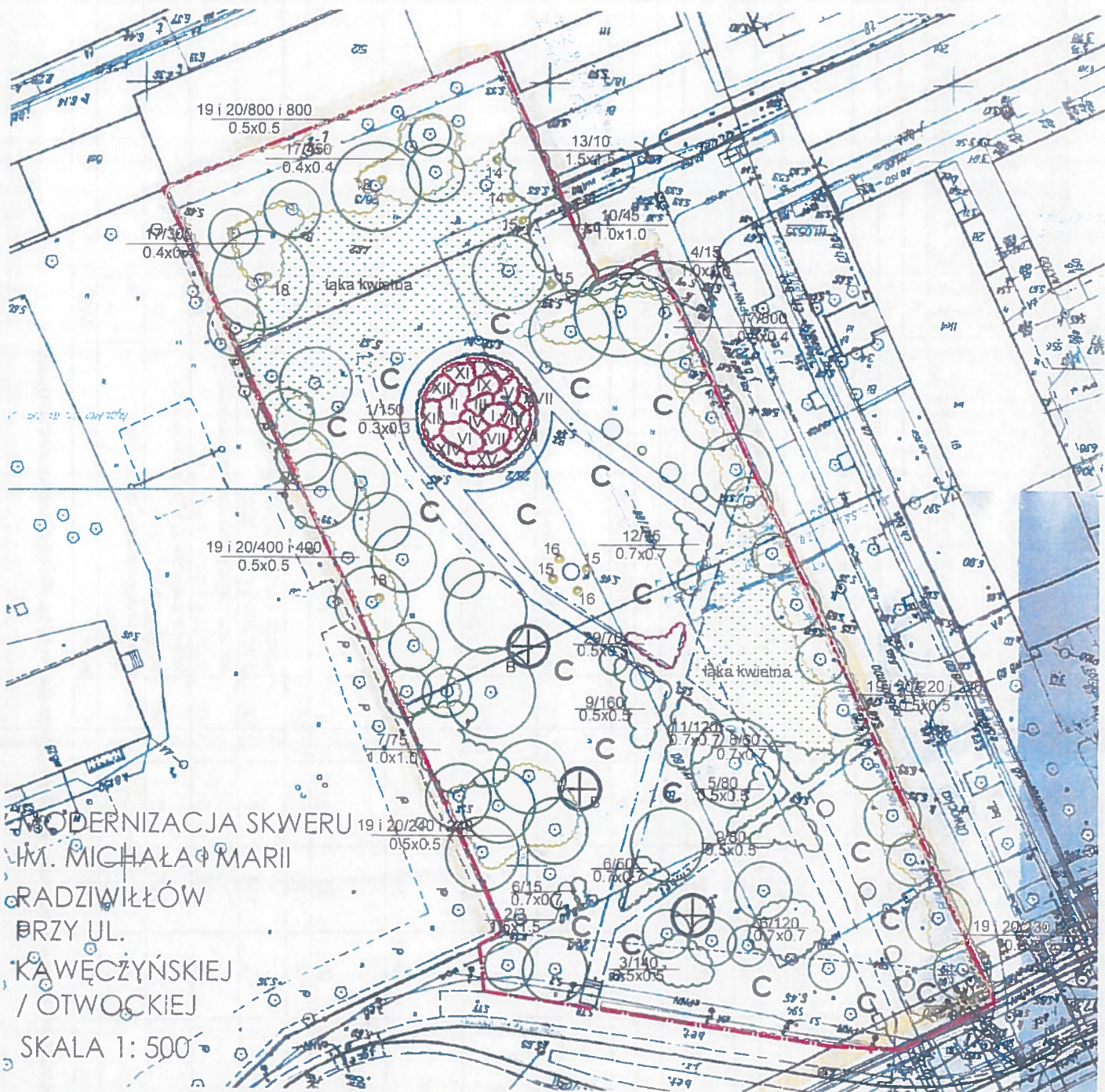


ZESTAWIENIE ROŚLIN DO NASADZEŃ

NUMER	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	ROZMIAR POJEMNIKA	ILOŚĆ SZTUK	ZALECENIA
11.	<i>Spiraea betulifolia</i>	tawuła brzoźolistna	C3	120	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 3 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 40-60cm
12.	<i>Syringa meyeri</i> 'Palibin'	lilak Meyera 'Palibin'	C5	75	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 4-5 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 40-60cm
13.	<i>Viburnum opulus</i> 'Roseum'	kalina koralowa 'Roseum'	C5	10	K,I, krzew równomiernie rozgałęziony, minimum 3 pędy dobrze rozkrzewione, wypełniająca cały pojemnik, wysokość 60-80cm
<b>PNACZA</b>					
14.	<i>Clematis alpina</i> var. <i>sibirica</i>	powojnik alpejski odm. Sibirica	C5	2	N,I, sadzonka dobrze rozkrzewiona, co najmniej 3 pędy o długości minimum 40-50cm, dobrze rozwinięta bryła korzeniowa
15.	<i>Clematis alpina</i> 'Willy'	powojnik alpejski 'Willy'	C5	4	N,I, sadzonka dobrze rozkrzewiona, co najmniej 3 pędy o długości minimum 40-50cm, dobrze rozwinięta bryła korzeniowa
16.	<i>Clematis</i> 'Paul Farges'	powojnik 'Paul Farges'	C5	2	N,I, sadzonka dobrze rozkrzewiona, co najmniej 3 pędy o długości minimum 40-50cm, dobrze rozwinięta bryła korzeniowa
17.	<i>Hedera helix</i>	bluszcz pospolity	C5	1250	N,I, sadzonka dobrze rozkrzewiona, co najmniej 3 pędy o długości minimum 40-50cm, dobrze rozwinięta bryła korzeniowa
18.	<i>Hydrangea petiolaris</i>	hortensja pnąca	C5	3	N,I, sadzonka dobrze rozkrzewiona, co najmniej 3 pędy o długości minimum 40-50cm, dobrze rozwinięta bryła korzeniowa
19.	<i>Parthenocissus</i> <i>quinquefolia</i> var. <i>murorum</i>	winobluszcz pięciolistkowy odm. Murorum	C5	1890	N,I, sadzonka dobrze rozkrzewiona, co najmniej 3 pędy o długości minimum 40-50cm, dobrze rozwinięta bryła korzeniowa
20.	<i>Parthenocissus</i> <i>tricuspidata</i>	winobluszcz trójlistkowy	C5	1890	N,I, sadzonka dobrze rozkrzewiona, co najmniej 3 pędy o długości minimum 40-50cm, dobrze rozwinięta bryła korzeniowa
<b>BYLINY</b>					
21.	<i>Alchemilla mollis</i>	przywrotnik ostrokłapowy	P11	50	
22.	<i>Aster dumosus</i> 'Marjorie'	aster krzaczasty 'Marjorie'	P11	176	
23.	<i>Aster novae-angliae</i>	aster nowoangielski	P11	36	

ZESTAWIENIE ROŚLIN DO NASADZEŃ

NUMER	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	ROZMIAR POJEMNIKA	ILOŚĆ SZTUK	ZALECENIA	
24.	<i>Coreopsis rosea</i> 'American Dream'	nachylek 'American Dream'	P11	65	Podłoże w pojemniku powinno być równomiernie przerośnięte korzeniami, bryła korzeniowa ma pozostać w całości po usunięciu pojemnika. Na jej spodniej stronie nie może występować zbytne zagęszczenie splecionych korzeni, których wierzchołki winny być jasne i żywotne.	
25.	<i>Echinacea purpurea</i>	jeżówka purpurowa	P11	135		
26.	<i>Geranium macrorrhizum</i>	bodziszek korzenisty	P11	180		
27.	<i>Geranium sanguineum</i>	bodziszek czerwony	P11	130		
28.	<i>Iris sp.</i>	kosaciec	P11	110		
29.	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf'	miskant chiński 'Yakushima Dwarf'	P11	92		
30.	<i>Molinia caerulea</i> 'Aurea'	trzęślica modra 'Aurea'	P11	48		
31.	<i>Perovskia 'Blue Spire'</i>	perowskia 'Blue Spire'	P11	66		
32.	<i>Sedum spectabile</i> 'Star Dust'		P11	65		
33.	<i>Stachys byzantina</i>	czyściec wełnisty	P11	100		
<b>ROSLINY CEBULOWE</b>						
	<i>Crocus sp.</i>	krokus		200		
	<i>Galanthus nivalis</i>	śnieżyczka przebiśnieg		300		
	<i>Hyacinthoides sp.</i>	hiacyntowiec		100		
	<i>Narcissus sp.</i>	narcyz		200		
	<i>Tulipa sp.</i>	tulipan		200	zastosować odmiany botaniczne	
<b>ŁĄKA KWIETNA</b>						
	gotowa mieszanka 'Multi'		970 m <sup>2</sup>	nasiona wysiewać z wermikulitem		



MODERNIZACJA SKWERU  
 IM. MICHAŁA I MARII  
 RADZIWIŁŁÓW  
 PRZY UL.  
 KAWĘCZYŃSKIEJ  
 / OTWOCKIEJ  
 SKALA 1: 500

PROJEKT PRZEBUDOWY I UZUPEŁNIENIA ISTNIEJĄCEGO UKŁADU ROŚLINNEGO

	ISTNIEJĄCE DRZEWIA LIŚCIASTE		26/4839 0.4x0.4	NUMER ROŚLINY/IŁOŚĆ SZTUK ROZSTAWA SADZENIA W METRACH	I	nr 23, 0.4x0.4 - 36 szt
	ISTNIEJĄCE GRUPY KRZEWÓW LIŚCIASTYCH			PROJEKTOWANE KRZEWY LIŚCIASTE	II	nr 31, 0.4x0.4 - 66 szt
	ISTNIEJĄCE ŻYWOPŁOTY			PROJEKTOWANE PNĄCZA JAKO ROŚLINY OKRYWOWE	III	nr 29, 0.5x0.5 - 22 szt
	GRANICE OPRACOWANIA			PROJEKTOWANE PNĄCZA	IV	nr 25, 0.3x0.3 - 60 szt
	PROJEKTOWANE DRZEWIA LIŚCIASTE			PROJEKTOWANE BYLINY I TRAWY	V	nr 26, 0.3x0.3 - 90 szt
	REJONY NASADZEŃ ROŚLIN CEBULOWYCH			PROJEKTOWANA ŁĄKA KWIEтна	VI	nr 28, 0.35x0.35 - 110 szt
					VII	nr 24, 0.35x0.35 - 65 szt
					VIII	nr 21, 0.35x0.35 - 50 szt
					IX	nr 30, 0.4x0.4 - 48 szt
					X	nr 22, 0.35x0.35 - 64 szt
					XI	nr 25, 0.3x0.3 - 75 szt
					XII	nr 26, 0.3x0.3 - 90 szt
					XIII	nr 22, 0.35x0.35 - 80 szt
					XIV	nr 27, 0.25x0.25 - 130 szt
					XV	nr 32, 0.35x0.35 - 65 szt
					XVI	nr 33, 0.3x0.3 - 100 szt
					XVII	nr 22, 0.35x0.35 - 32 szt

INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA I PROJEKT GOSPODARKI ISTNIEJĄCYM DRZEWOSTANEM

NUMER	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	Ø PNIĄ w centymetrach	obwód PNIĄ w centymetrach	KORONA w metrach	WYSOKOŚĆ w metrach	STAN ZDROWOTNY/ UWAGI	DYSPOZYCJA	ZALECENIA
1.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	54	170	8	15		A	
2.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	50	157	6	15		A	
3.	<i>Sorbus sp</i>	jarząb	16	50	-	-	suchy	WZ	
4.	<i>Sorbus aucuparia</i>	jarząb pospolity	22	69	4	6	bardzo zły stan zdrowotny, liczne mechaniczne odarcia kory, 80 % posuszu	WZ	
5.	<i>Sorbus sp</i>	jarząb	16	50	-	-	suchy	WZ	
6.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	42	132	8	15	5% posuszu w koronie	A	
7.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	40	126	9	17	porażone jemiolą, lekko pochylone na pn	A	
8.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	48	151	8	17		A	
9.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	48	151	9	17		A	
10.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	53	166	9	15	lekko pochylony na pn	A	
	<i>Physocarpus opulifolius</i>	pęcherznica kalinolistna							
11.	<i>Spiraea sp.</i>	tawuła	-	-	-	1.5	żywoptot formowany z ubytkami	WK	
	<i>Physocarpus kalinolistna</i> odm. 'Diabolo'	pęcherznica kalinolistna odm. Diabolo				1.5	żywoptot formowany 2 krzewy	WK	
13.	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	robinia biała odm. kulistka	10	31	2.5	5		A	
14.	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	robinia biała odm. kulistka	10	31	3	5		A	
15.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	54	170	11	19		A	
16.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	48	151	6	18	korona zawężona, jednostronna, drzewo pochylone na pn-zach	A	
17.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	44	138	6	16	korona silnie jednostronna, drzewo pochylone na pn-zach	A	
18.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	37	116	6	14	korona zawężona, kikuty po obciętych potężnych konarach	P	
19.	<i>Quercus rubra</i>	dąb czerwony	6	19	2	5	dąb pamięci ku czci kpt. Leona Hofmana	A	
20.	-	-	4	13	-	-	suchy	WZ	

INWENTARYZACJA DEWIDROLOGICZNA I PROJEKT GOSPODARKI ISTNIEJĄCYM DRZEWOSTANEM

NUMER	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	Ø PNIĄ W centymetrach	obwód PNIĄ W centymetrach	KORONA W metrach	WYSOKOŚĆ W metrach	STAN ZDROWOTNY/ UWAGI	DYSPOZYCJA	ZALECENIA
21.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	50	157	10	17		A	
22.	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna odm. żłotokora	32	100	5	9	duże stare odarcie kory na pniu od pd, od 0.5m do 1.5m	A	
23.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	37	116	8	16		A	
24.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	49	154	9	17	5% posuszu w koronie, lekko wychylony na pn	P	
25.	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna odm. żłotokora	36	113	7	16		A	
26.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	51	160	7	17	korona jednostronna	A	
27.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	33	104	4	8	pień w połowie wypróchniały, ślady dawnego czyszczenia pnia	WZ	
28.	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	43	135	9	18		A	
29.	<i>f. vitifolia</i>	forma winoroślowa	33	104	7	18		A	
30.	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna odm.	32	100	7	17		A	
31.	<i>'Aurea'</i>	żłotokora	52	163	9	15		A	
32.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	35	110	7	17		A	
33.	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	64	201	12	16	3 kikuty po obciętych potężnych konarach, 10% posuszu w koronie drzewa	P	
34.	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	37	116	6	16	stare mechaniczne otarcie na pniu od pd., od podstawy pnia do wys. 1.3	A	
35.	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	27	85	7	16		A	
36.	<i>Populus simonii</i>	topola Simona	67	210	8	24	4 kikuty po obciętych konarach, 5 % posuszu w koronie	WK	
37.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	58	182	11	17	jeden suchy konar	P	
38.	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna odm. żłotokora	41	129	7	16	gruby, spleciony drut wrasta w pień	P	obciąż zwisające odcinki druetu
39.	<i>Populus simonii</i>	topola Simona	53	166	5	24	3 suche przewodniki	WZ	
40.	<i>Populus simonii</i>	topola Simona	60	188	7	22	2 suche przewodniki, 3 suche konary	WZ	
41.	<i>Populus simonii</i>	topola Simona	72	226	7	25	bardzo silny stopień rozkładu drewna od podstawy do wys. 2 m., drzewo b. niebezpieczne	WZ	

INWENTARYZACJA DEJNDROLOGICZNA I PROJEKT GOSPODARKI ISTNIEJACYM DRZEWOSTANEM

NUMER	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	Ø PNIA w centymetrach	obwód PNIA w centymetrach	KORONA w metrach	WYSOKOŚĆ w metrach	STAN ZDROWOTNY/ UWAGI	DYSPOZYCJA	ZALECENIA
42.	<i>Populus simonii</i>	topola Simona	51	160	7	22	suchy cały wierzchołek drzewa, 15% posuszu w pozostałej części korony	WZ	
43.	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	15	47	5	7	wrasta w ogrodzenie	WK	
44.	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	23	72	6	6	wrasta w ogrodzenie	WK	
45.	<i>Berberis vulgaris</i>	berberys pospolity	-	-	-	1.5	4 stare krzewy, cięte, porażone mączniakiem, znikome wartości estetyczne	WK	
46.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	47	148	9	15		A	
47.	<i>Forsythia sp.</i>	forsycja	-	-	-	1.5	3 krzewy	WK	
47a	<i>Chaenomeles sp.</i>	pigwowiec	-	-	-	0.6		WK	
48.	<i>Forsythia sp.</i>	forsycja	-	-	-	do 1.7	kępa krzewów	A	
49.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	47	148	10	17	ubytek wgłębny pnia od 0.5-1.5 m. 10% posuszu	P	
50.	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	41	129	11	17		A	
51.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	43	135	12	16		A	
52.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	28	88	6	15		A	
53.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	38	119	8	15		A	
	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna							
54.	<i>f. vitifolia</i>	forma winoroślowa	51	160	9	16		A	
	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata							
55.	'Youngii'	'Youngii'	8	25	2.5	4		PRZ	
	<i>Berberis vulgaris</i>	berberys pospolity							
	'Purpurea'	'Purpurea'							
56.	<i>Weigela florida</i>	krzewuszka cudowna	-	-	-	1	krzewy formowane	PRZ	
57.	<i>Spiraea sp.</i>	ławuła	-	-	-	0.5	krzewy formowane	PRZ	
58.	<i>Chaenomeles sp.</i>	pigwowiec	-	-	-	0.7	krzewy formowane	PRZ	
	<i>Cornus alba</i>	dereń biały							
59.	'Elegantissima'	'Elegantissima'	-	-	-	1	krzewy formowane	WK	
60.	<i>Chaenomeles sp.</i>	pigwowiec	-	-	-	0.7	krzewy formowane	WK	
	<i>Forsythia sp.</i>	forsycja							
	<i>Cornus alba</i>	dereń biały							
61.	'Elegantissima'	'Elegantissima'	-	-	-	1.3		WK	

INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA I PROJEKT GOSPODARKI ISTNIEJĄCYM DRZEWOSTANEM

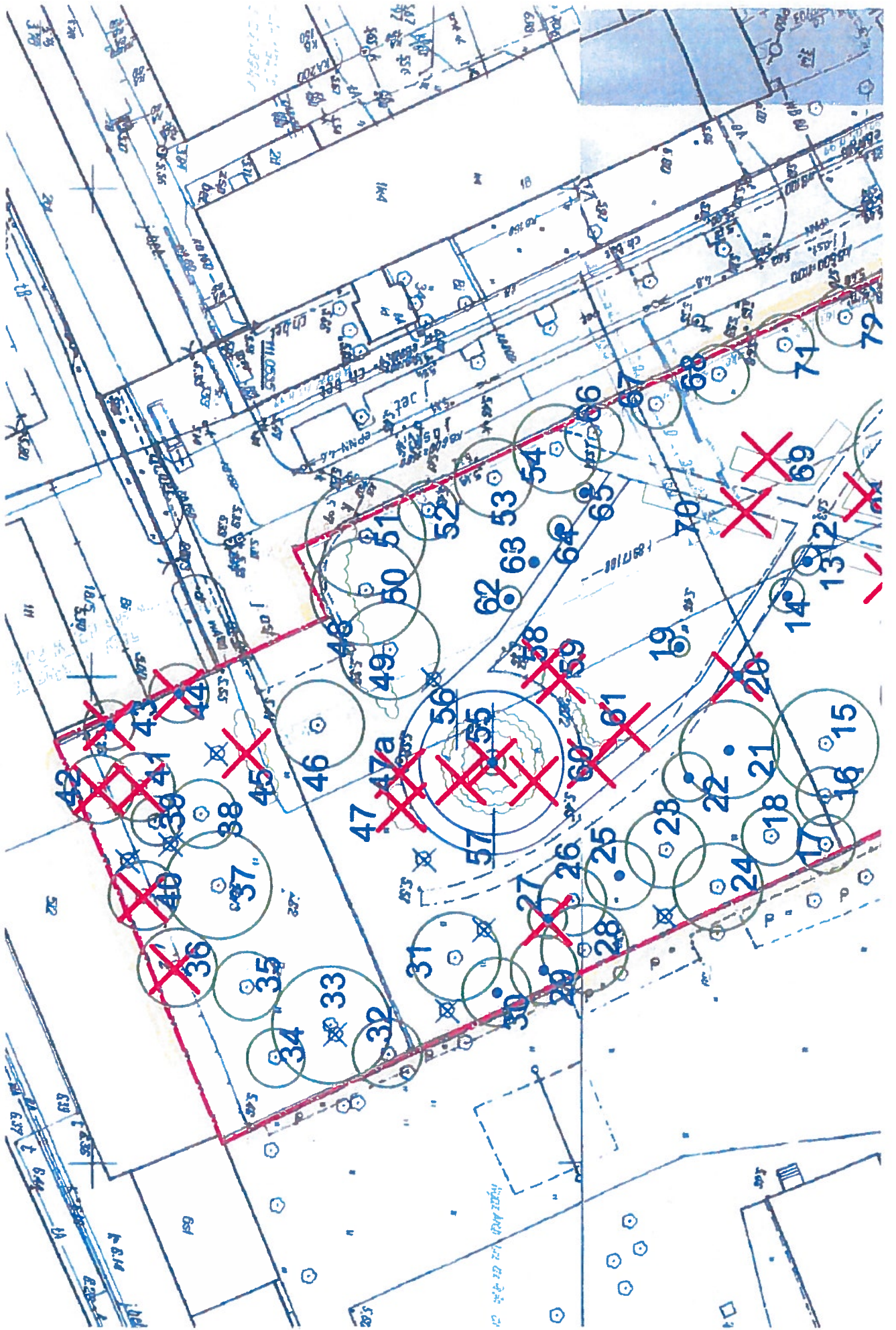
NUMER	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	Ø PNI A w centymetrach	obwód PNI A w centymetrach	KORONA w metrach	WYSOKOŚĆ w metrach	STAN ZDROWOTNY/ UWAGI	DYSPOZYCJA	ZALECENIA
62.	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	robinia biała odm. kulista	9	28	2.5	4		A	
63.	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	robinia biała odm. kulista	4	13	1	3		A	
64.	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	robinia biała odm. kulista	9	28	2.5	4		A	
65.	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	robinia biała odm. kulista	5	16	2	3.5		A	
66.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	47	148	6	15		A	
67.	<i>Tilia 'Euchlora'</i>	lipa krymska	25	79	5	13		A	
68.	<i>Tilia 'Euchlora'</i>	lipa krymska	32	100	6	13		A	
69.	<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Diabolo'	pecherznica kalinolistna odm. Diabolo	-	-	-	1.3	żywoplot formowany	WK	
	<i>Forsythia sp.</i>	forsycja							
	<i>Spiraea sp.</i>	tawuła							
	<i>Physocarpus opulifolius</i>	pecherznica kalinolistna							
70.	<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Diabolo'	pecherznica kalinolistna odm. Diabolo	-	-	-	1.5	żywoplot formowany	WK	
71.	<i>Tilia 'Euchlora'</i>	lipa krymska	32	100	6	15		A	
72.	<i>Tilia 'Euchlora'</i>	lipa krymska	31	97	6	15		A	
73.	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	31	97	6	15		A	
74.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	43	135	7	16	część korzeni na powierzchni gruntu duża zablizniająca się rana na pniu 0.7-1.5 m.	A	
75.	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	30	94	6	15		A	
76.	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	robinia biała odm. kulista	10	31	2.5	3.5		A	

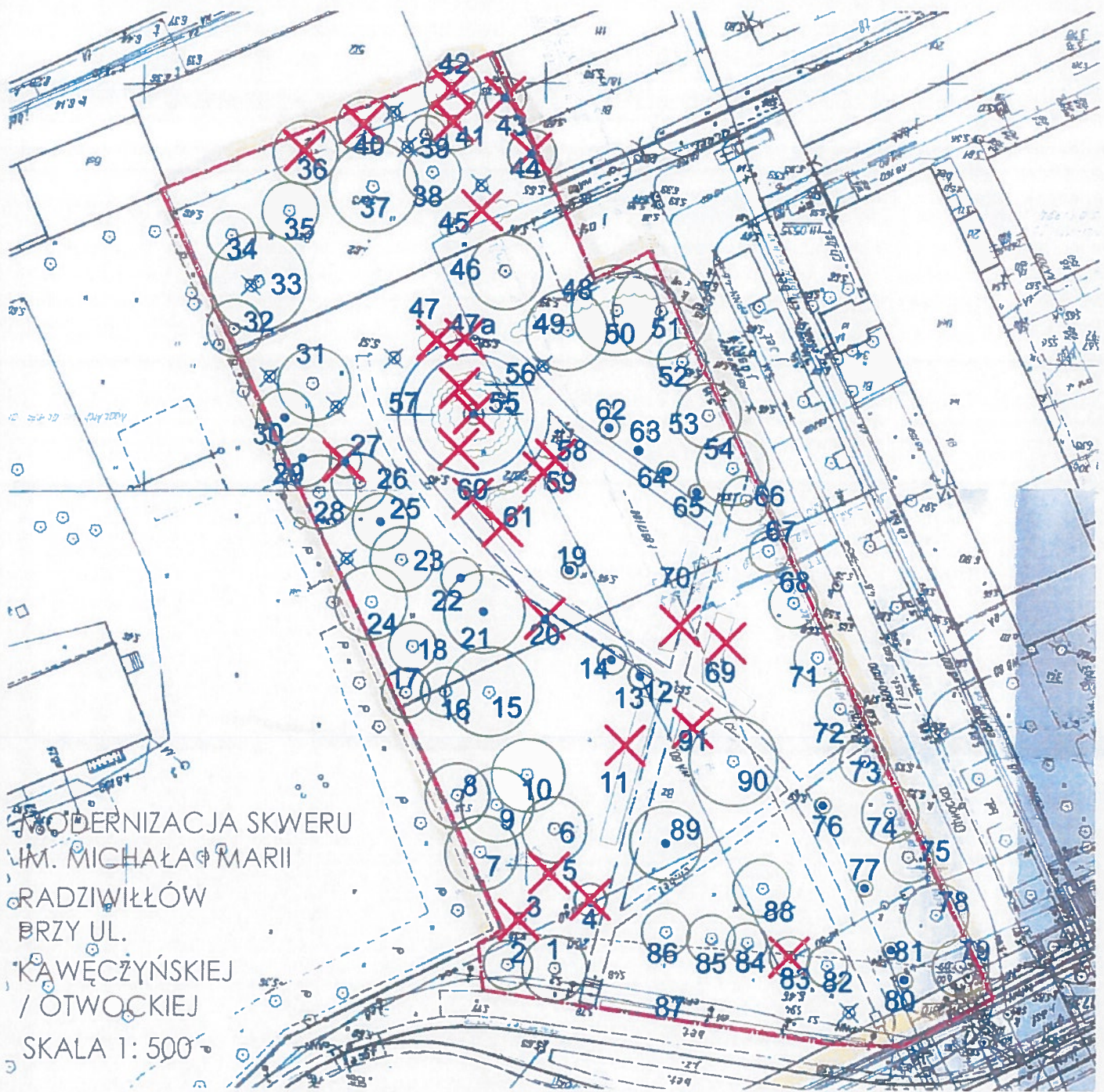
INWENTARYZACJA DEJNDROLOGICZNA I PROJEKT GOSPODARKI ISTNIEJĄCYM DRZEWOSTANEM

NUMER	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	PNIA w Gętymetrach	obwód PNIA w Gętymetrach	KORONA w metrach	WYSOKOŚĆ w metrach	STAN ZDROWOTNY/ UWAGI	DYSPOZYCJA	ZALECENIA
77.	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	robinia biała odm. kulista	10	31	2.5	3.5		A	
78.	<i>Tilia xeuropaea</i>	lipa holenderska	40	126	8	15	część korzeni na powierzchni gruntu	A	
79.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	42	132	7	16		A	
80.	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	robinia biała odm. kulista	10	31	2	3.5		A	
81.	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera'	robinia biała odm. kulista	5	16	1.5	3		A	
82.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	30	94	5	8	pochylone na zachód	A	
83.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	29	91	5	7	drzewo zamiera	WZ	
84.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	27	85	5	8	5% posuszu w koronie drzewa	P	
85.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	31	97	6	8	5% posuszu w koronie drzewa	P	
86.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	30	94	6	8		A	
87.	<i>Cotoneaster lucida</i>	irga błyszcząca	-	-	-	1	formowany żywopłot	A	
88.	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	36	113	7	8		A	
89.	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	56	176	9	12	pochylone na wschód	A	
90.	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	57	179	11	17	efektowne, soliterowe drzewo	A	
91.	<i>Forsythia sp.</i>	forsycja	-	-	-	1.5	formowany żywopłot	WK	
A	adaptacja								
P	pielęgnacja								
PRZ	przesadzenie rośliny poza obręb skweru								
WZ	wycinka ze względów zdrowotnych								
WK	wycinka kompozycyjna - znikome walory estetyczne								







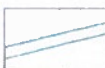









MODERNIZACJA SKWERU  
 W M. MICHAŁA I MARII  
 RADZIWIŁŁÓW  
 BRZY UL.  
 KAWĘCZYŃSKIEJ  
 / OTWOCKIEJ  
 SKALA 1: 500

INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA  
 I PROJEKT GOSPODARKI ISTNIEJĄCĄ ROŚLINNOŚCIĄ

- |   |                                 |  |  |
|---|---------------------------------|--|--|
|  | DRZEWIA ISTNIEJĄCE<br>LIŚCIASTE |  | 413 NUMER KOLEJNY W WYKAZIE<br>INWENTARYZACYJNYM |
|  | GRUPY KRZEWÓW<br>LIŚCIASTYCH    |  | LOKALIZACJA DRZEW<br>NANIESIONA GEODEZYJNIE      |
|  | ŻYWOPŁOTY                       |  | ORIENTACYJNA LOKALIZACJA<br>DRZEW                |
|  | GRANICE<br>OPRACOWANIA          |  | ROŚLINY DO USUNIĘCIA -<br>WYCINKA, PRZESADZENIE  |