

LIPSKI i WUJEK

Spółka z o.o.

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNA

Temat: REWITALIZACJA PARKU MIEJSKIEGO
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

Adres: Zgierz, Park Miejski im. T. Kościuszki

Inwestor: Urząd Miasta Zgierza

Stadium: Projekt budowlany

Opracowanie: **PROJEKT URZĄDZENIA ZIELENI**

Autor: mgr inż. Joanna Góralczyk

Łódź, czerwiec 2005 roku

Projekt jest opracowaniem autorskim i podlega ochronie prawnej

LIPSKI i WUJEK sp. z o.o.

90-562 ŁÓDŹ
UL. ŁĄKOWA 11

TEL.: (+48 42) 639 52 67, 639 52 68, 639 52 69
FAX: (+48 42) 639 52 70

WWW: www.liw.com.pl
E-MAIL: liw@pro.onet.pl

Spis treści

1. Ocena drzewostanu
2. Kalkulacja na wycinkę drzew
3. Opis sektorów
4. Wykaz gatunkowy drzew liściastych i iglastych
5. Kalkulacja wstępna:
 - a) sadzenie drzew liściastych
 - b) sadzenie drzew iglastych
 - c) przesadzenie drzew przesadzarką
6. Zakładanie trawnika
7. Projekty nasadzeń

Opis zadania

Zespół parków jak wynika z niniejszego opracowania położony jest częściowo w dolinie rzeki a częściowo na wysoczyźnie.

Dolina przebiega początkowo równoleżnikowo (ze wschodu na zachód) a następnie skręca w kierunku południowym. Należy również wspomnieć o uwarunkowaniach klimatyczno- glebowych mających istotny wpływ na dobór gatunków drzew. W podłożu bowiem występują grunty nośne- piaski z domieszką żwiru z wodą gruntową.

Ze względu na długie zaleganie mas chłodnego i wilgotnego powietrza zaleca się sadzenie gatunków drzew odpornych na przemarzanie.

Zakres planowanych prac obejmuje rejon parku położony w dolinie rzeki Bzury w sąsiedztwie śródmieścia miasta. Jego granice wyznaczają: ul. Długa, ul. A. Krajowej, ul. Łęczycka, ul. Piłsudskiego i ul. Barlickiego potocznie zwany „Parkiem nad stawem”

Wyżej wymieniony teren zajmuje on powierzchnię ok. 14,5 ha i ze względu na swój charakter stanowi najstarszą i najbardziej reprezentacyjną część zespołu parków. Ze uwagi na tak duży obszar i zróżnicowany stopień trudności planowanych prac, park podzielono na siedem sektorów:

Sektor **pierwszy** to najstarsza część parku, która znajduje się między ul. Łęczycką a Piątkowską (zwyczajowo zwana Parkiem przy ZOZ-ie). Występuje tutaj zieleń wysoka, reprezentowana przez okazy 100-letnich dębów, grabów, lip drobnolistnych, klonów srebrzystych.- w przeszłości stanowiąca „bramę wjazdową” od strony Piątku.

Zieleń „niska” oraz „wysoka” w ostatnich latach poddawana była zabiegom pielęgnacyjnym polegającym na cięciu korekcyjno- sanitarnym drzew w celu zapewnienia bezpieczeństwa osób przebywających w parku oraz zabiegom chirurgicznym (dęby i graby) mającym na celu poprawę ich stanu zdrowotnego. W wyniku przeprowadzonych prac usunięto dolne partie drzew do wysokości 4,5 m, wycięto posusze oraz obniżono wysokość niektórych drzew.

Wnioski i zalecenia:

- stan zdrowotny drzew rosnących w omawianym sektorze określa się jako dobry;
- ze względu na wiek i charakter tej części parku oraz zasady pielęgnacji zieleni w parku winno się na bieżąco dokonywać przeglądów drzew pod kątem oceny ich stanu zdrowotnego oraz w okresie 3-4 letnim przeprowadzić cięcia sanitarne;
- należy ze względu na stan zdrowotny (duża ilość posuszu) oraz bezpieczeństwo ludzi wykonać cięcie korekcyjno-sanitarne 5 szt. wysokich drzew (3 dęby, 2 topole białe) metodą alpinistyczną bądź przy użyciu „wysięgnika.”

Sektor **drugi** obejmuje obszar parku między ul.Piątkowska, ul..Piłsudskiego, aleją główną w parku a aleją biegnącą wokół stawu. W tym rejonie nastąpi największa przebudowa parku zmieniająca jego charakter na bardziej rekreacyjny. Nowo planowana zielen będzie dobrana w taki sposób aby się wzajemnie uzupełniała i dopełniała z istniejącą. Zwarta zielen wysoka występuje tutaj w kilku miejscach. Jej wiek ocenia się na 60-70 lat. Reprezentują ją drzewa liściaste i kilka iglastych tj. : dęby, topole, klony, lipy, buki (w tym piękny przedstawiciel buka zwisającego), kasztanowce białe, modrzewie, tuje, i sosna. W tym sektorze również prowadzone były prace pielęgnacyjne – między innymi usunięto 1000m² żywopłotów.

Wnioski i zalecenia

1. Stan zieleni ocenia się jako dobry.
2. Z uwagi na stan zdrowotny drzew oraz bezpieczeństwo użytkowników parku

do wycinki zakwalifikowano

- 1szt.. sosny o obwodzie 92 cm,
- 1 topoli białej o obwodzie 354 cm
- 2szt. głogów o obwodach 78 cm i 134 cm

do cięcia korekcyjno-sanitarnego zakwalifikowano:

- 2szt. topoli białej o obwodach 340 cm i 416 cm

zabiegom leczniczym powinny zostać poddane :

- 1 szt. dębu o obwodzie 119 cm , który ma dziurę przy ozimku
- 1 szt. klonu , który wymaga wzmocnienia ze względu na odłamany podczas wichury konar.

Sektor **trzeci** to obszar, którego granice wyznaczają ul.Barlickiego, wschodnia granica sektora II i aleja biegnąca wokół stawu .

W tym sektorze w ostatnich 30-40 latach uzupełniono zieleni wysoką, którą posadzono w zwartych grupach od strony ul.Barlickiego. W tym rejonie rośnie najwięcej brzozy w wieku ok. 40-50 lat, które wymagają ze względu na płytki system korzeniowy i dużą wysokość (22-23 m) systematycznych przeglądów oceniających ich stan zdrowotny oraz statykę.

Wnioski i zalecenia:

1. Granicę sektora od strony alei wokół stawu wyznacza żywopłot z ligustru, który ma braki i powinien zostać uzupełniony – należy dosadzić 81 mb żywopłotu, co stanowi 405 roślin .
2. Ze względu na stan zdrowotny drzew i bezpieczeństwo użytkowników parku.
do wycinki zakwalifikowano:
 - 2szt. brzozy obwodach 167 cm i 160 cm.
 - 1 szt. głogu o obwodzie 24 cm
3. W ramach bieżącej konserwacji należy usunąć 3 szt. pni po ściętych drzewach o Ø 75 cm, 62 cm i 55 cm
4. Systematycznie prowadzić przeglądy drzew pod kątem ich stanu zdrowotnego oraz bezpieczeństwa dla ludzi
5. Przy użyciu drabin należy usunąć posusze u kilkunastu drzew.

Sektor **czwarty** to teren parku między ul.Barlickiego, Parkową a aleją biegnącą wokół stawu. W tym rejonie w 90 - tych latach wybudowano kolektor sanitarny, który przebiegał w alei wokół stawu. Jego budowa spowodowała zmianę stosunków wodnych co wpłynęło negatywnie na stan zdrowotny drzew a w szczególności na jesiony rosnące wzdłuż ul.Barlickiego.

W tej części planuje się wprowadzić zielen izolacyjną (zgodnie z projektem), która oddzieli park od istniejących zakładów przemysłowych zlokalizowanych przy ul.Dąbrowskiego. Należy podkreślić, że rośnie tutaj 10 szt. potężnych topoli białych o obwodach 300-400 cm i wysokości przekraczającej 30 m.

Wnioski i zalecenia:

1. Ogólnie stan zieleni w tym rejonie należy ocenić jako dobry.
2. Z uwagi na zły stan zdrowotny

Do wycinki zakwalifikowano:

- 3szt. jesionów o obwodach 90cm, 140 cm, i 160 cm
 - 1szt. gruszy ałyczy o obwodzie 80 cm
 - 3szt. akacji o obwodach 156cm, 93cm, 96 cm
 - 1szt. gruszy dzikiej o obwodzie 75cm ,
 - 1szt. topoli osiki o obwodzie 110 cm
 - 1szt. klonu obwodzie 13 cm
- (kalkulacja w załączeniu)

3. Ze względu na przewidywaną rekultywację ok. 800 m² trawników należy wyfrezować pnie o \varnothing 38 cm, 42 cm, 55 cm, 48 cm, 92 cm, 120 cm i 140 cm.
4. Mając na uwadze bezpieczeństwo użytkowników parku należy przyciąć korekcyjnie 10szt. topól białych i 3szt. topoli włoskich.
5. Granicę sektora od strony alei biegnącej wokół stawu stanowi żywopłot z żylistka który po zakończeniu prac należy uzupełnić t.j dosadzić ok. 28 mb żywopłotu co stanowi 140 roślin

6. Zaleca się również zachować 30 letni żywopłot grabowy rosnący wzdłuż ul.Barlickiego i uzupełnić brakujące miejsca nowymi nasadzeniami. 20 mb żywopłotu (160 szt. roślin)

Sektor **piąty** położony jest między ul.Parkową , pawilonem przy ul.Armi Krajowej aleją biegnącą wokół stawu w okolicach jazu. W tej części parku znajdowała się przystań, którą została rozebrana ze względu na zły stan techniczny.

To wiekowo „najmłodsza” część parku, gdzie występują drzewa 40-50 letnie. Podkreślić należy, że wśród nich jest także kilka potężnych topoli białych, a jedna z nich o obwodzie 440 cm rośnie tuż przy jazu i jej korzenie powodują uszkodzenia brzegów koryta rzeki. Ponadto jest ona pochylona i istnieje zagrożenie, że może się przewrócić.

Rosną tutaj również kasztanowce białe, którymi została obsadzona alejka wybudowana 40 lat temu. Obecnie drzewa te są porażone przez szrutówkę i po okresie wegetacyjnym i ocenie ich stanu zdrowotnego powinno podjąć się decyzję o leczeniu lub zastąpieniu kasztanowców innymi drzewami.

W tym rejonie planuje się wykonać nasadzenia zieleni izolacyjnej (projekt w załączeniu) oraz posadzić kilka soliterów, które podniosą walory dekoracyjne tej części parku.

Wnioski i zalecenia:

1. Ta część parku nie była objęta w ostatnim okresie pracami pielęgnacyjnymi. Mając na uwadze stan zdrowotny drzew i bezpieczeństwo ludzi **należy usunąć 5szt. niżej wymienionych drzew** tj:

- 1 szt. glediczja trójcierniowa o obwodzie 165cm
- 1 szt. tui o obwodzie 82 cm
- 1 szt. topoli białej o obwodzie 440 cm
- 2 szt. klonów o obwodach 85 cm i 127 cm

- 2 Należy pilnie rozważyć zastosowanie zabiegów chemicznych w walce ze szrutówką (krótki opis w załączeniu).

3. Cięciu sanitarnemu powinny zostać poddane topole włoskie.

4. Należy wykonać rekultywację ok. 450 m² trawnika (kalkulacja w załączeniu). Przed przystąpieniem do prac należy usunąć znajdujące się tam pnie o Ø 85 cm i 93 cm.

Sektor **szósty** to część parku po lewej stronie alei głównej między ul. Piątkowską , a aleją wokół stawu. W tej części parku występuje tylko zieleń wysoka w kilku zwartych grupach, która reprezentują brzozy, klony-jawory, kilka dębów, wierzby płaczące lipy i kilka białych topól.

Planuje się zachować łąkę parkowa i posadzić jedynie kilka soliterów. Zgodnie z projektem w tej części parku planowany jest nowy plac zabaw (w miejscu istniejącego) .

Wnioski i zalecenia

1. Ze względów bezpieczeństwa oraz stan zdrowotny drzew **należy pilnie usunąć 4 szt. drzew** tj;
 - 2 brzozy o obwodach 110 cm i 84 cm
 - 1 szt śliwy ałczy dwupiennej o obwodach 76 cm i 87 cm.
2. Z uwagi na kolizję z planowanymi pracami przesadzić należy 3 szt. drzew (kalkulacja w załączeniu.)

Sektor **siódmy** to teren wokół stawu między brzegiem, a aleją obsadzony jest obsadzony 50-letnimi lipami i topolami włoskimi z niewielką domieszką głogów i grabów.

Wnioski i zalecenia:

1. Topole włoskie w ilości 29 szt. w ostatnim okresie zostały przycięte korekcyjno – sanitarnie(zmniejszono objętość koron i obniżono wysokość drzew). Zabieg ten na krótko poprawił bezpieczeństwo i estetykę wyglądu tych drzew, powinno rozważyć się ewentualność posadzenia nowych drzew o obwodach 12-14 cm. oraz w okresie 5 lat systematycznie usuwać „stare topole”.

2. Ze względu na zły stan zdrowotny do wycinki zakwalifikowano:

- 2 szt. gługów o obwodach 81 cm i 105 cm.

Wnioskuje się o rozważenie wykonania 4-5 - ciu rabat bylinowych z liliowców wokół stawu o powierzchni 20 m² każda (8 szt./m²) , które w znaczny sposób upiększyłyby aleję spacerową i podniosłyby walory dekoracyjne i estetyczne parku.

**Zestawienie orientacyjnych ilości konarów, pni i gałęzi do Ø 7 cm,
którą trzeba będzie usunąć z terenu parku zgodnie z kalkulacją dot. wycinki drzew
i w oparciu o „Tablice miąższości drzew” obowiązujące w Lasach Państwowych**

Sektor I

jawor – 1,59 m³ (wysokość 18 m)

lipa - 2,51 m³ (wysokość 18 m)

4,1 m³

Sektor II

sosna - 0,59 m³ (wysokość 9 m)

głóg - 0,60 m³ (wysokość 8 m)

głóg - 1,16 m³ (wysokość 8 m)

topola -20,4 m³ (wysokość 26 m)

22,75 m³

Sektor III

brzoza - 4,32 m³ (wysokość 22m)

brzoza - 4,32 m³ (wysokość 22m)

Sektor IV

jesion - 1,94 m³ (wysokość 14 m)

jesion - 2,64 m³ (wysokość

topola – 1,21 m³ (wysokość 12m)

ałycza - 0,19 m³ (wysokość 5 m)

grusza - 0,22 m³ (wysokość 7 m)

akacja - 1,12 m³ (wysokość 17m)

akacja - 1,12 m³ (wysokość 17 m)

akacja - 3,26 m³ (wysokość 18 m)

11,90 m³

Sektor V

klon-jawor - 2,04 m³ (wysokość 18 m)

klon - 0,77 m³ (wysokość 13,5 m)

tuja - 0,16 m³ (wysokość 3,5 m)

iglicznia - 4,29 m³ (wysokość 21 m)

topola - 25,65 m³ (wysokość 34 m)

32, 91 m³

Sektor VI

brzoza – 1,58 m³ (wysokość 18,5 m)

brzoza - 0,69 m³ (wysokość 14 m)

ałyczka - 0,41 m³ (wysokość 9 m)

ałyczka - 0,23 m³ (wysokość 6 m)

2,91 m³

Sektor VII

głóg - 0,18 m³ (wysokość 4 m)

głóg - 0,42 m³ (wysokość 5,5 m)

głóg - 0,20 m³ (wysokość 4,5m)

0,80 m³

Razem 75,37 m³

Uwaga!

Pozostałe gałązki o Ø poniżej 7 cm można zrąbkować i zrąbki przeznaczyć na wyłożenie w skupinach czy żywopłotach.

Szrotówek kasztanowiaczek jest nowym gatunkiem w Polsce (1998 r.) i w związku z tym nie ma wyspecjalizowanych wrogów naturalnych. To najgroźniejszy szkodnik kasztanowca białego. Z uwagi na masowe występowanie (na liściu może występować nawet kilkaset larw – w 1kg liści znaleziono 4500 szt.żywych gotowych do rozmnażania samic) powoduje on bardzo szybkie zamieranie, zasychanie i opadanie liści.(od lipca) rozmnaża się błyskawicznie, daje 2-3 generacje w roku; ostatnia zimuje. Znane metody walki ze szkodnikiem to :

- grabienie i spalanie liści;
- zakładanie opasek lepowych na pniach kasztanowca w ściśle określonych terminach(zakładamy po wylocie pierwszych egzemplarzy, a zdejmujemy po przemieszczeniu się samic w korony drzew);
- pułapki lepowe feromonowe w koronach drzew (ściśle terminy);
- mikroiniekcja do pni drzew (co dwa lata) - znane preparaty :

1.żel do równoczesnego zwalczania szrotówka i grzyba *guignardia aesculi*
na kasztanowcach metoda mikroiniekcji

2. preparat *Ttreex 200 SL* - nie podajemy dawek i terminów oraz sposobów wykonania zabiegów, ponieważ zabiegi takie powinny wykonywać wyspecjalizowane firmy .

Należy nadmienić, że w/w szkodnik zaczyna atakować klony jawory (Ustronie w Beskidzie Śląskim) i mimo, że metoda iniekcji do pni jest droga 100-1600 zł /szt. warto zastanowić się i wytypować drzewa do wykonania tych zabiegów (aleja w sektorze V) by te piękne drzewa nie pozostały jedynie w opisach na stronach książek czy czasopism.

Opis poszczególnych sektorów w Parku Miejskim im. T. Kościuszki w Zgierzu

W **sektorze drugim**, będącym częścią reprezentacyjną parku, do starego zadrzewienia zaprojektowane są drzewa, które wybrano ze względu na swój dekoracyjny wygląd.

Na tym odcinku zieleni posadzone zostaną: sosna himalajska, cyprysik nutkajski, grujecznik japoński, buk pospolity oraz glediczja trójcierniowa. Drzewa te zróżnicowane są kolorystycznie jak i pokrojem korony.

W **sektorze trzecim** jest duża ilość zadrzewienia kilku gatunków drzew i krzewów. Aby znacząco nie zagęścić tego odcinka wprowadzone zostaną dęby czerwone, grujecznik japoński w celu rozgraniczenia granic parku. Dodatkowo dla wzbogacenia tej części posadzone zostaną: sosna himalajska, miłorząb pospolity oraz sosna kalifornijska.

W **sektorze czwartym** zostały zaprojektowane kasztanowce czerwone. Tutaj podobnie jak w sektorze następnym, drzewa te pełnią rolę osłonową budynków zakładowych, jak i dekoracyjną dla parku.

Nasadzenia są poprowadzone linią ciągłą, przerywane przez stare zadrzewienia. Przed nimi zostaną dosadzone sosny czarne i himalajskie, jak również jako drzewa soliterowe – miłorząb dwuklapowy.

W tej części wprowadzona zostaje niewielka ilość drzew, gdyż poprzednie nasadzenia występują jeszcze w dużej ilości. Wzdłuż ul. Barlickiego znajduje się spora ilość jesionów. Drzewa te przez kilka lat będą rosły i dlatego zaprojektowano dodatkowo niedużą ilość buków czerwonych i sosny himalajskiej ozdobnej z zabarwienia oraz miłorząb. Po kilku latach można wprowadzić większą ilość projektowanych drzew lub zagospodarować nowymi gatunkami, co bardziej urozmaici teren parku.

W **sektorze piątym** zaprojektowane zostały graby pospolite, których nasadzenia mają być wykonane na linii granicznej parku w postaci niewielkich łuków. Ten rodzaj nasadzenia ma rozgraniczyć strefę parku – wypoczynkową, ze strefą miejską.

Dla wzbogacenia walorów estetyczno wizualnych, wprowadzone zostały również buki czerwone i jarzęby pospolite oraz sosny himalajskie.

Wykaz gatunków drzew liściastych

Lp.	Nazwa gatunkowa	Wys. (m)	Wygląd zewnętrzny	Ilość (m)
1.	<i>Ginko biloba</i> Miłorząb dwuklapowy (okaz męski)	12	Ulistnienie sezonowe, liście jasnozielone wachlarzowate, skórzaste, na długich ogonkach. Jesienią złocistożółte. Polecane do parków jako nasadzenia pojedyncze.	
2.	<i>Aesculus carnea</i> Kasztanowiec czerwony	10	Kwiaty jasnoczerwone, zebrane w wiechy, V owoce nieliczne. Liście ciemnozielone, przebarwiające się jesienią na żółtobrazowo. Gat. odporny na zanieczyszczenia powietrza.	
3.	<i>Quercus rubra</i> Dąb czerwony	25	Szeroka korona, liście ciemnozielone od spodużółte, kwiaty żółte, zielone. Jesienne zabarwienie liści jaskrawo-czerwone, jasnopomarańczowe. Odporny na mrozy i zanieczyszczenia powietrza.	
4.	<i>Fagus sylvatica</i> „ <i>Atropunicea</i> ” Buk pospolity	20	Liście ciemnoczerwone, błyszczące, jesienią przebarwiają się na pomarańczo-wożółto. Doskonale znosi cięcie. Do wykorzystania w parkach i zieleńcach, w zestawieniach barwnych i szpalerach.	
5.	<i>Carpinus betulus</i> Grab pospolity	30	Drzewo, zwykle z krótkim pniem. Kora gładka, ciemnopopielatoszara, z jaśniejszymi smugami. Kwitnie IV-V.	
6.	<i>Sorbus aucuparia</i> Jarząb pospolity	12	Liście pierzaste, jesienią żółte lub pomarańczowe. Kwiaty białe, zebrane w baldachogrona, kwitnie V-VI. Owoce dekoracyjne- czerwone.	

Lp.	Nazwa gatunkowa	Wys.	Wygląd zewnętrzny	Ilość
7.	<i>Cercidiphyllum japonicum</i> Grujecznik japoński	7	Wielopionowe drzewo, liście małe, sercowate z zaznaczonym unerwieniem. Wiosną czerwono-brunatne, jesienią żółte lub czerwone. Najładniej przebarwiające się drzewo.	
8.	<i>Fagus silvatica</i> „Pendula” Buk pospolity	25	Pokrój zwisający, liście zielone, błyszczące, jesienią żółte lub czerwono-brązowe.	
9.	<i>Gleditsia triacanthos</i> „Sunburst” Glediczja trójcierniowa	10	Młode liście złocisto żółte, starsze jasnozielone, jesienią jasnobrązowe. Nie zawiązuje owoców.	

Wykaz gatunków drzew iglastych

Lp.	Nazwa gatunkowa	Wys.	Wygląd zewnętrzny	Ilość
10.	<i>Pinus wallichiana</i> syn. <i>P. griffithii</i> Sosna himalajska	10	Szybko rośnie, lekko płaczący pokrój. Igły niebieskozielone, bardzo długie, cinkie, zebrane po pięć.	
11.	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> „Lane” Cyprysik Lawsona	3	Ulistnienie złocistożółte, pędy odstające na boki.	
12.	<i>Abies koreana</i> Sosna koreańska	4	Igły krótkie, błyszczące z wierzchu, zielone, od spodu prawie białe. Ma niebiesko-fioletowe szyszki dł. 4-7 cm.	
13.	<i>Pinus nigra</i> Sosna czarna	10	Igły ciemnozielone, sztywne, grube, do 15 cm dł., zebrane po dwie. Bardzo odporna na wiatry.	

Lp.	Nazwa gatunkowa	Ilość (szt.)	Cena (szt.)	Naczynie	Wys. lub obwód pnia
1.	Ginko biloba Miłorząb	12	400	B	śr. 14-16 cm
2.	Aesculus rubicunda Kasztanowiec czerwony	33	220	B	śr. 14-15 cm
3.	Quercus rubra Dąb czerwony	20	350	B	śr. 14-16 cm
4.	Fagus atropurpurea Buk czerwonolistny	30	450	B	śr. 12-14 cm
5.	Carpinus betulus Grab pospolity	29	220	B	śr. 14-15 cm
6.	Sorbus aucuparia Jarząb pospolity	7	200	B	śr. 15-17 cm
7.	Cercidiphyllum japonicum Grujecznik japoński	12	290	P	śr. 13-15 cm
8.	Fagus silvatica Buk pospolity	8	250	B	śr. 14-16 cm
9.	Gleditsja triacantos Glediczja trójcierniowa	3	380	P	śr. 12-14 cm
10.	Pinus wallichiana Sosna nimalajska	44	180	P	w.80-100 cm
11.	Chamaciparis nootkatensis Cyprysik nutkajski	11	150	P	w.80-100 cm
12.	Pinus canariensis Sosna kanaryjska	5	120	P	w.80-100 cm
13.	Pinus nigra Sosna czarna	4	120	P	w.100-120cm
14.	Fagus pendula Buk zwisający	4	450	B	śr. 14-16 cm

- 222

procedura 3215

Wokół zbiornika wodnego rośnie 29 topoli włoskich, które z racji swojego wieku, w niedługim czasie należałoby zastąpić nowymi nasadzeniami grabów pospolitych odm. Fastigiata.

Trawnik jest podstawowym elementem terenów zieleni łączy bowiem wszystkie elementy architektury krajobrazu, wprowadza ład przestrzenny i korzystnie wpływa na psychikę człowieka, a jednocześnie jest najprostszym i najbardziej naturalnym pokryciem powierzchni gleby.

Zakładanie i utrzymanie trawnika wymaga poznania podstawowych cech, które decydują o ich wartościach i funkcjach.

1. Gleba

Przygotowanie gleby powinno być bardzo staranne. W naszym przypadku należy zerwać stara darni, usunąć obrzeża z likwidowanych alejek i całość dokładnie przekopać na głębokość 20 cm wybierając perz, korzenie, kamienie itp. Wybrane frakcje należy usunąć (a nie zakopywać) ponieważ jeżeli są to odpady organiczne to w miarę rozkładu traca objętość co powoduje powstanie zagłębień na powierzchni trawnika.

Zaleca się oddać glebę do analizy. Znając jej skład będziemy mogli dobrać odpowiednie nawozy oraz dawkę w jakiej należy je zastosować co wpłynie korzystnie na wygląd trawnika. Najodpowiedniejsza dla trawnika jest gleba półciężka w której zawartość piasku winna wynosić o. 60-80% , a części ilowe i ilaste 20-40%. Mieszanie można modyfikować przez dodanie piasku, torfu czy ziemi żyznej w dawce 2- 4 m³ /100m² trawnika. Udział próchnicy to maksymalnie 5%.

2. Odczyn gleby.

Wcześniej wspomniano, że najlepiej oddać glebę do analizy , bo poznamy między innymi jej odczyn – a jest to bardzo ważny czynnik. Większość traw najlepiej rośnie na glebach lekko kwaśnych o pH 5,5-6,5. Im gleba jest bardziej zasadowa tym bardziej rosną na niej rośliny dwuliścienne (chwasty), których nadmierny wzrost jest dla trawnika nieodpowiedni.

Poznanie chwastów też nam pomoże ustalić bez badania odczyn gleby. Na odczyn zasadowy gleby wskazuje obecność takich chwastów jak: gorczyca polna, lucerna siewna, wilczomlecz ogrodowy, marzanka polna czy podbiał. Natomiast na odczyn kwaśny gleby wskazują takie chwasty jak: rumian polny, fiołek trójbarwny.

Po dokładnym przekopaniu należy wyrównać powierzchnię, która powinna być gładka i równa – pozioma lub spadzista -zgodnie z ukształtowaniem terenu.

Należy podkreślić, że przygotowanie podłoża jest bardzo ważne ponieważ trawniki są uprawami wieloletnimi utrzymywanymi na określonym podłożu kilka, a nawet kilkanaście lat.

3. Nawożenie

Trawniki to uprawy wieloletnie i trzeba je nawozić. Na nowo zakładanych trawnikach (a nasze po rekultywacji należy do takich zaliczyć) nawożenie można wykonać przed siewem. Najlepszym nawozem jest Azofoska lub Polifoska w dawce 2 kg/100m² . Podczas pielęgnacji trawnika należy pamiętać, że nawożenie stosujemy w minimum 3 razy . Pierwsze nawożenie (np. Azofoska) w dawce 3 kg/100 m² tj. 60 % wykonujemy w miesiącach marzec-maj, drugie np. saletra w dawce 0,5-0,7 kg/100m² lub mocznik 1-1,4 kg/100m² w miesiącach czerwiec -sierpień, trzecie w listopadzie np. superfosfat w dawce 0,5 -0,7 kg/100m² trawnika.

4. Termin wysiewu

Polecane są szczególnie dwa terminy

- wiosną od połowy kwietnia do połowy maja
- koniec lata od połowy sierpnia do połowy września

Dla kiełkowania nasion ważne są dwa czynniki: opady i temperatura gleby. Wysiew w niesprzyjających warunkach może powodować nierównomierność i przedłużanie się czasu wschodzenia, naraża się część nasion skiełkowanych na zasuszenie, ułatwia wyjadanie przez ptactwo itp.

5. Mieszanka traw

Trawniki w parku są trawnikami rekreacyjnymi, zakładając trawnik trzeba dobrać odpowiednie gatunki traw, ponieważ każde siedlisko ma swoje cechy i jest odpowiednie dla innych gatunków traw.

W zależności od miejsca zakładania trawnika poniżej przedstawiono przykładowe składniki mieszanek :

1. trawnik na stanowisko zacienione:

30% kostrzewy czerwonej rozłogowej
20 % kostrzewy czerwonej kępowej
25% kostrzewy owczej
20 % wiechliny łąkowej
5% mietlicy pospolitej

lub

5% życicy trwałej rajgros angielski
10 % kostrzewy czerwonej kępowej
10% kostrzewy czerwonej rozłogowej
25% wiechliny gajowej
25% wiechliny łąkowej
20% śmiałka darniowego

2. trawnik rekreacyjny

40 % wiechliny łąkowej
20% kostrzewy czerwonej
40 % życicy trwałej

lub

5 % życicy trwałej
10 % kostrzewy czerwonej rozłogowej
25% wiechliny łąkowej
15% grzebienicy pospolitej
20 % śmiałka darniowego
25% wiechliny gajowej

Należy pamiętać by w mieszance były minimum trzy gatunki traw

6.Siew

Zazwyczaj 1 kg nasion winien wystarczyć na obsianie 30 m² trawnika. Zmniejszenie jak i zwiększenie dawki powoduje pewne konsekwencje. Zbyt mała dawka na m² powoduje powolne zadarnienie i zachwaszczenie. Zwiększenie wysiewu przyspiesza efekt pracy, ale przekroczenie dawki o 70 % i więcej spowoduje, że duża liczba roślin nie jest w stanie utrzymać się przy życiu na małej powierzchni.

Nasiona po wysiewie wymagają przykrycia i uwalowania.

7. Koszenie

Koszenie jest podstawowym zabiegiem w utrzymaniu wszystkich typów trawników. Częstotliwość koszenia bywa jednak różna w poszczególnych okresach sezonu wegetacyjnego. W okresie od kwietnia do października łąki parkowe kosi się 2-3 razy, trawniki użytkowe minimum 6 razy, a ozdobne co tydzień lub co dwa tygodnie. Świeżo zasiany trawnik kosi się pierwszy raz, gdy trawa dorosnie do 10 cm wysokości i należy użyć bardzo ostrej kosiarki, aby nie powrywać delikatnych korzonków. Za częstym koszeniem przemawiają nie tylko walory estetyczne ale również fakt, że kwitnące trawy produkują pyłek, który unoszony przez wiatr powoduje uczulenia.

Koszenie powinno być wykonywane według następującej ważnej zasady:

- pierwsze koszenie to ścięcie nie więcej niż 1/3 wysokości trawy;
- następne nie więcej niż 1/2 wysokości trawy.

Nadmierne skracanie powoduje odślonięcie zacienionych części roślin, które w słońcu ulegają uszkodzeniu. Każdorazowe koszenie pozbawia trawę części liści, które ona stara się odbudować. Skoszoną trawę należy każdorazowo starannie wygrabić, i usunąć z trawnika.

8. Podlewanie

W miarę możliwości trawnik należy podlewać stosując zasadę:

rzadko lecz obficie, tak aby gleba nasiąkła wodą. Przesuszone trawniki są bardzo podatne na niszczenie i nie spełniają swych funkcji. Na omawianym terenie ze względu na stan nawierzchni trawnika oraz przebudowę alejek parkowych rekultywacja i budowa nowych trawników będzie obejmowała obszar ok. 0,9 ha.



Buk pospolity



klon czerwony



cyprysik japoński



buk pospolity



gałąź młorzębu



kasztanowiec czerwony



sosna himalajska



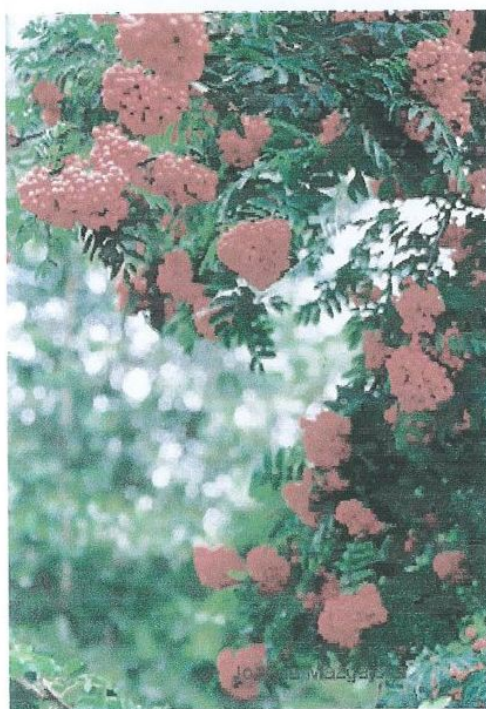
grujecznik japoński



glediczja trójielniowa



gruecchnik japoński



jarzab pospolity

SEKTOR II.

Wymarzony Ogród

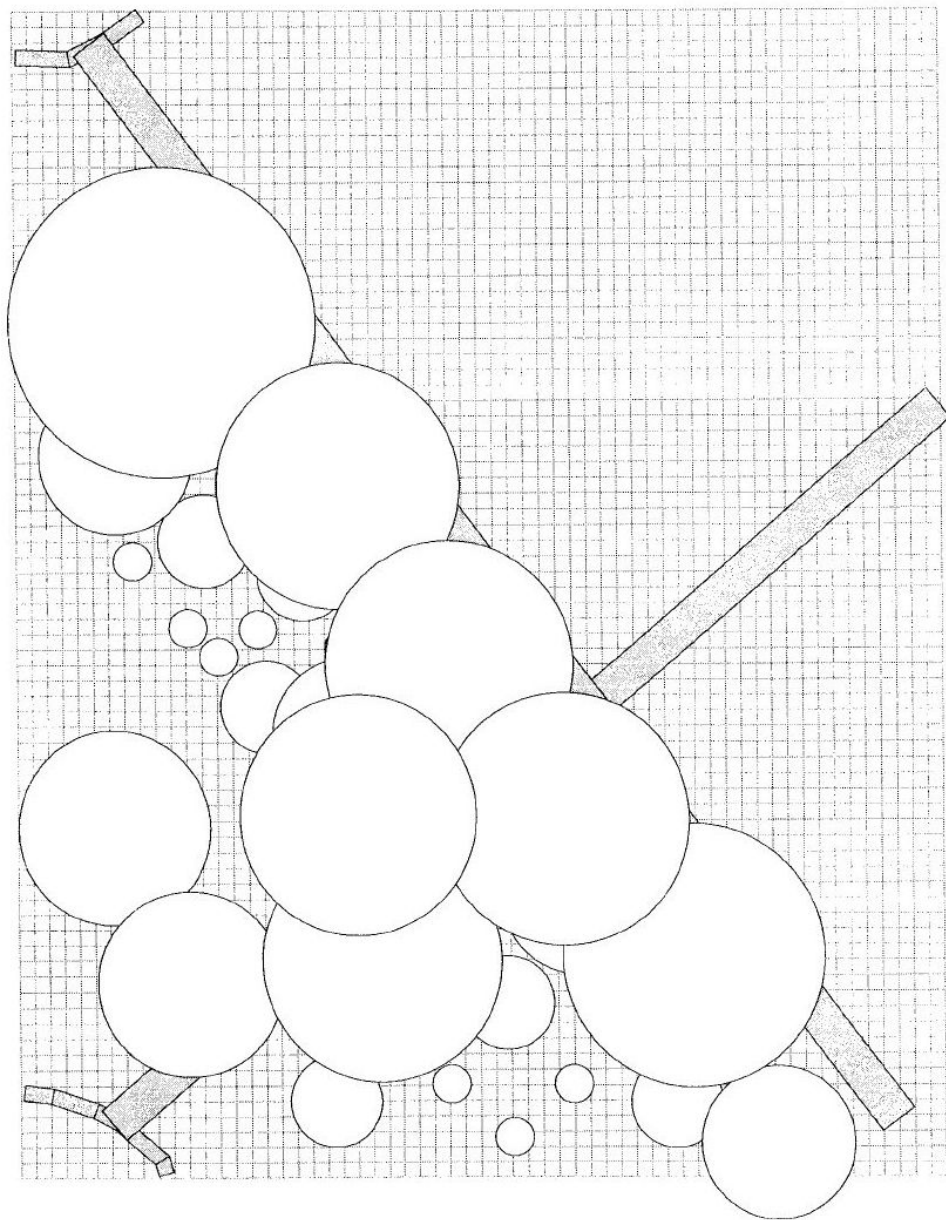


SEKTOR II.

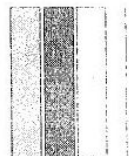
Wymarzony Ogród



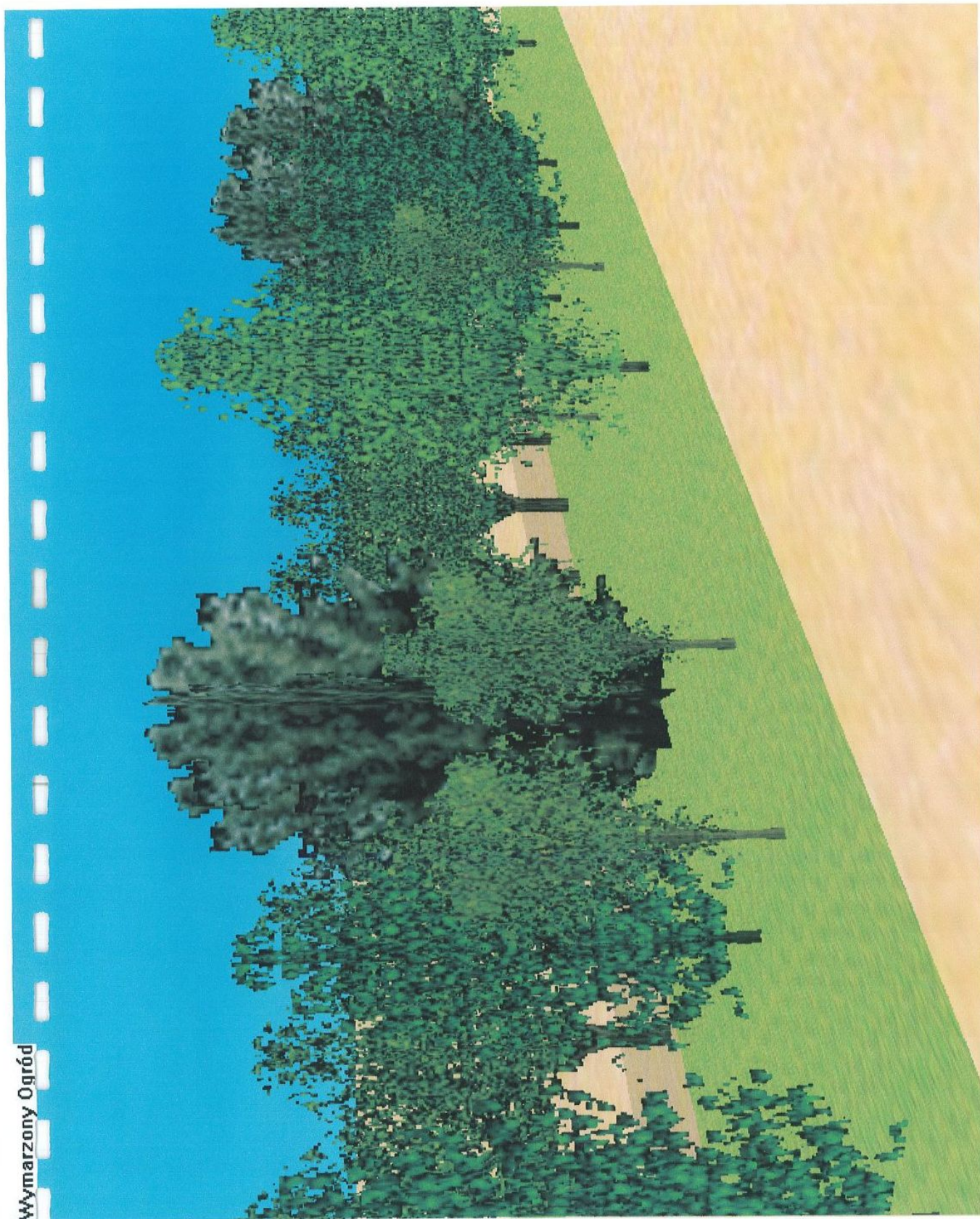
PARK5~16.GRT



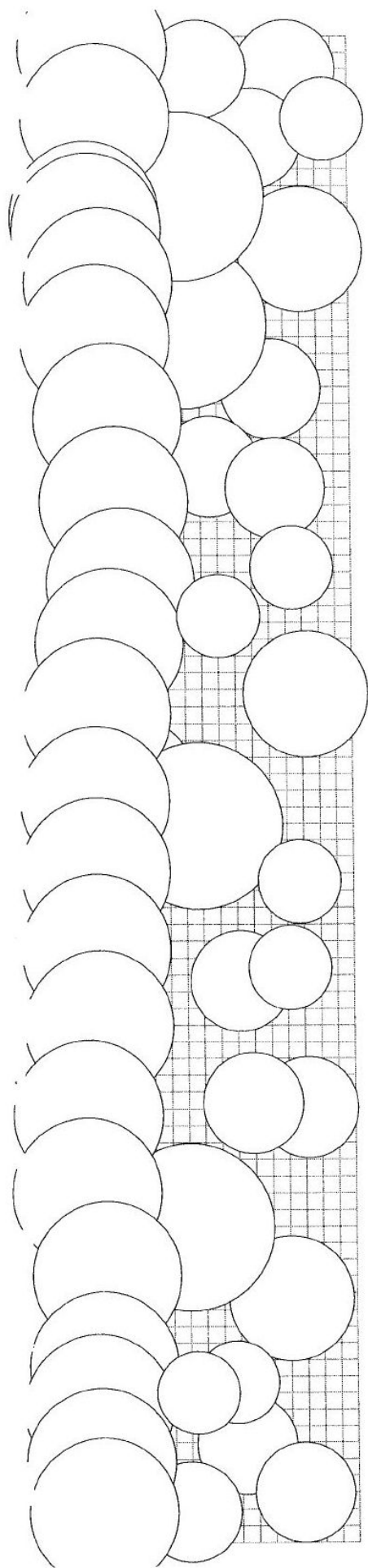
Droga
Mur
_ywop³ot
P³ot







SEKTOR III.

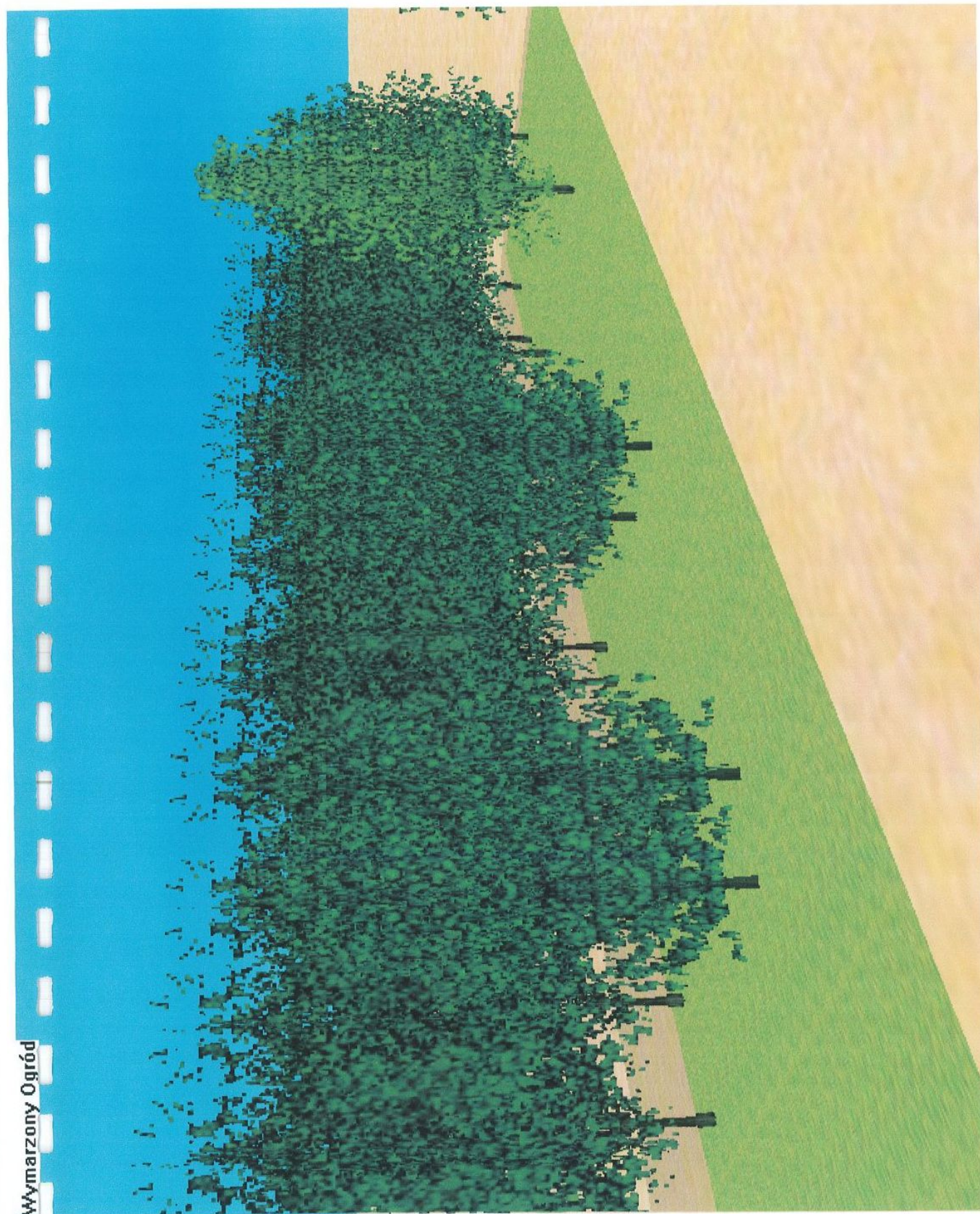


Wymarzony Ogród

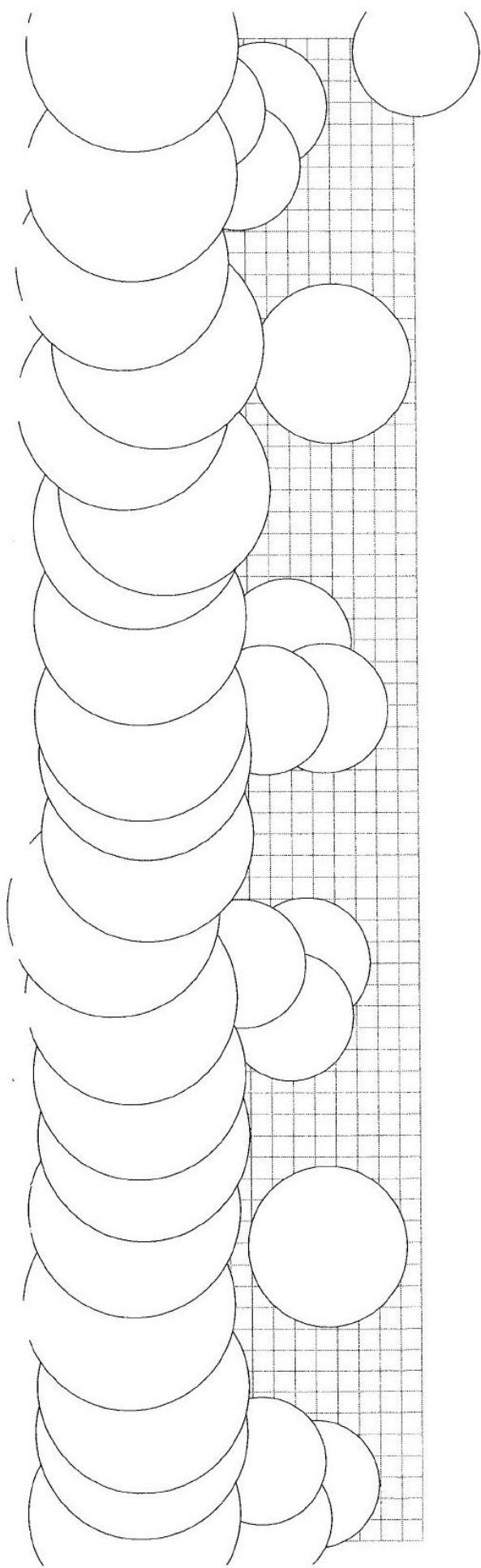


Droga	Mur	ywop ³ ot	P ³ ot
			

SEKTOR IV.



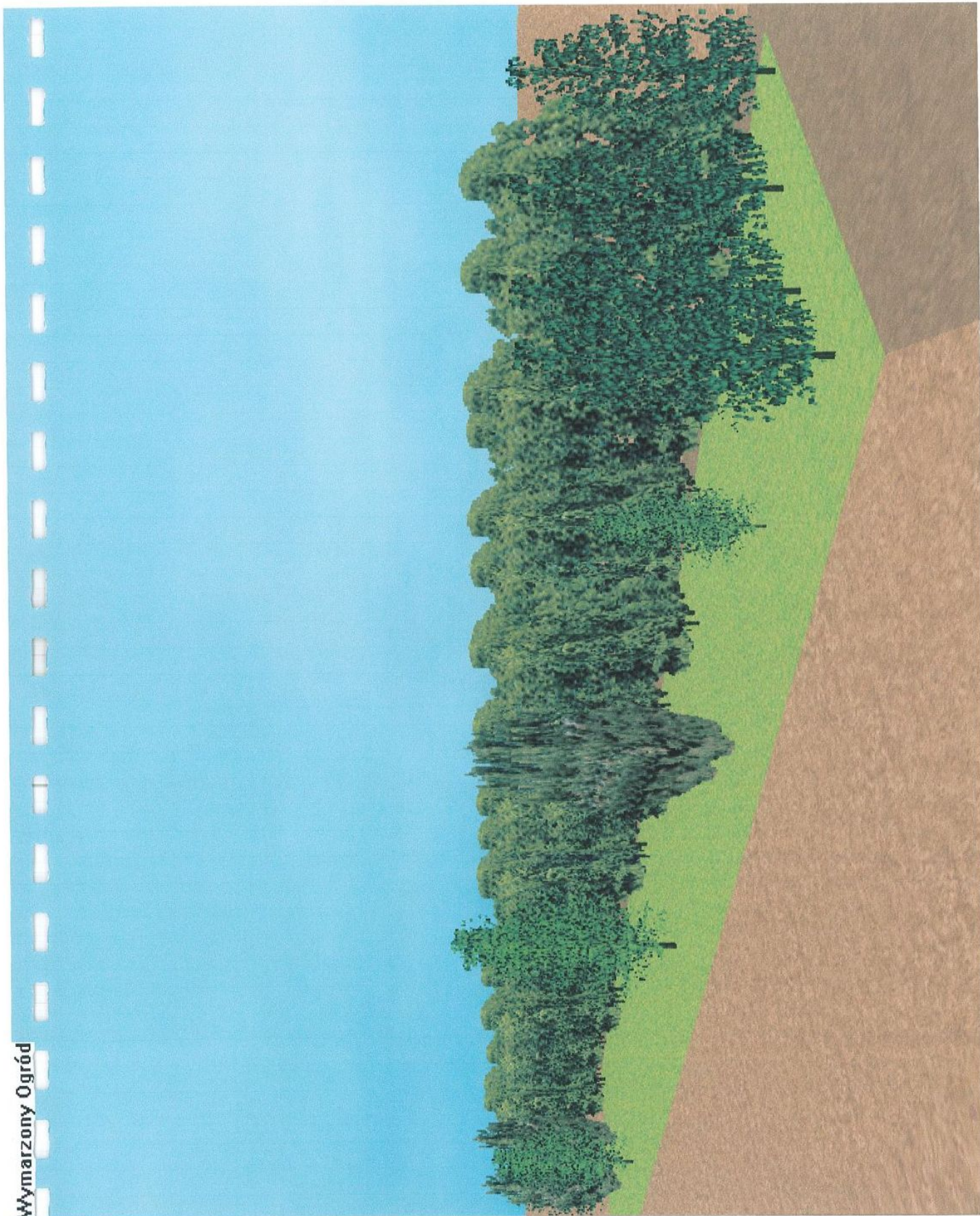
Wymarzony Ogród



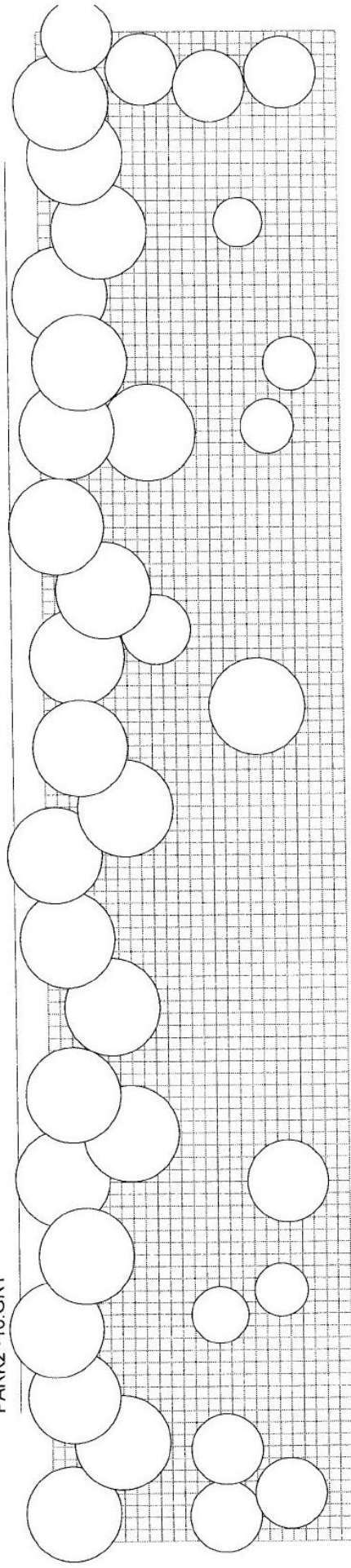
Druga
Mur
ywop³ot
p³ot

SEKTOR W.

Wymarzony Ogród



PARK2~10.GRT



Droga
Mur
ywop³ot
P³ot

SEKTOR V.



Wymarzony Ogród