



HORTIKOLOR

architektura krajobrazu

Anna Rułka-Jabłczyńska

NIP 8881671720 tel. 608594382

ul. Sosnowa 8 87-806 Józefowo

ogrody@hortikolor.pl www.hortikolor.pl

<u>INWESTOR:</u>	Gmina Brześć Kujawski Plac Władysława Łokietka 1, 87-880 Brześć Kujawski
<u>ADRES INWESTYCJI:</u>	Park Zdrojowy w Uzdrowisku Wieniec Zdrój; działka nr 231/2 obręb Wieniec Zalesie 0003
<u>NAZWA INWESTYCJI:</u>	Rewitalizacja Parku Zdrojowego w Uzdrowisku Wieniec- Zdrój
<u>BRANŻA:</u>	Zieleń
<u>PROJEKTANT:</u>	mgr inż. Aleksandra Świątkiewicz - Architekt Krajobrazu mgr Anna Rułka-Jabłczyńska - upr. Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni Nr Rej. 198/2022

Spis treści

1. Informacje wstępne	3
2. Stan istniejący	4
3. Założenia projektowe	4
4. Projekt wykonawczy szaty roślinnej	6
4.1. Uwagi ogólne	13
4.2. Cechy materiału roślinnego na potrzeby projektu	14
4.3. Przygotowanie terenu, roboty ziemne, uprawa gleby	14
4.3.1. Oczyszczenie terenu z po wykarczowaniu	14
4.3.2. Uzupełnienie podłoża, dowóz gleby urodzajnej, ściółkowanie	14
4.3.3. Mikroniwelacja terenu, modelowanie terenu	15
4.4. Sadzenie materiału roślinnego na gruncie rodzimym	15
4.5. Wykaz materiału roślinnego	16
4.5.1. Wykaz materiału roślinnego – katalog projektowanych roślin	16
4.5.2. Wykaz materiału roślinnego – charakterystyka projektowanych roślin	27
4.5.3. Wykaz materiału roślinnego – parametry	45
5. Mała architektura ogrodowa	51
6. Podstawowe warunki pielęgnacji	55
7. Wizualizacje terenu zieleni	57
8. CZĘŚĆ GRAFICZNA - zestawienie załączonych rysunków	68

1. Informacje wstępne

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy zieleni dotyczący inwestycji pod nazwą:

Rewitalizacja Parku Zdrojowego w Uzdrowisku Wieniec- Zdrój

1.2. Inwestorem jest:

**Gmina Brześć Kujawski
Plac Władysława Łokietka 1, 87-880 Brześć Kujawski**

1.3. Wykonawca projektu zieleni: HORTIKOLOR architektura krajobrazu,
Anna Rułka-Jabłczyńska

NIP 8881671720 tel. 608594382 ul. Sosnowa 8 87-806 Józefowo

Projektanci:

mgr inż. Aleksandra Świątkiewicz - Architekt Krajobrazu

mgr Anna Rułka-Jabłczyńska - upr. Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni Nr Rej. 198/2022

1.4. Lokalizacja:

Park Zdrojowy w Uzdrowisku Wieniec Zdrój; działka ewidencyjna nr 231/2 obręb Wieniec Zalesie 0003

1.5. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje prace związane z rewitalizacją Parku Zdrojowego w zakresie zieleni oraz małej architektury:

- projekt koncepcyjny szaty roślinnej – opracowany na podstawie projektu gospodarki drzewostanem;
- projekt koncepcyjny małej architektury ogrodowej -
- zalecenia do pielęgnacji,
- wizualizacje koncepcji projektowej

1.6. Materiały wyjściowe

- mapa zasadnicza w postaci wektorowej dz. 231/2, obręb Wieniec Zalesie, gm. Brześć Kujawski, skala 1:500; z dn. 2024-12-03, Licencja nr GEO.6642.1341.2024_0418_

CL2

- mapa do celów projektowych skala 1:500, z dnia 04.03.2025
- opracowanie z 1996 roku: „Założenie uzdrowiskowe w Wieńcu Zdroju” autorstwa p. Ewy Szulc
- decyzja w sprawie wpisania dobra kultury – Parku sanatoryjnego w Wieńcu – Zdroju - do rejestru zabytków ; z dnia 04.03.1997 r. wraz z załącznikami;
- Operat Dendrologiczny: Inwentaryzacja zieleni, Gospodarka drzewostanem- opracowanie luty 2025;
- Projekt ochrony drzew, związany z planowanymi pracami konserwatorskimi i robotami budowlanymi - opracowanie luty 2025;
- zdjęcia archiwalne Parku Zdrojowego (portale: polska-org.pl ; fotopolska.eu)
- ortofotomapa działki ewidencyjnej nr 231/2 obręb Wieniec Zalesie 0003
- własne prace terenowe;
- ustalenia podczas spotkań roboczych .

2. Stan istniejący

Obszar objęty projektem zieleni stanowi powierzchnię biologicznie czynną na terenie wyżej wymienionej działki ewidencyjnej nr 231/2 obręb Wieniec Zalesie 0003 w ramach projektowanego przedsięwzięcia: Rewitalizacja Parku Zdrojowego w Uzdrowisku Wieniec-Zdrój

Stan istniejący został szczegółowo opracowany w dokumencie: Operat Dendrologiczny: Inwentaryzacja zieleni, Gospodarka drzewostanem- opracowanie luty 2025 - stanowiącym część niniejszej dokumentacji projektowej.

3. Założenia projektowe

Projekt zieleni w zakłada przede wszystkim:

- wdrożenie wniosków opracowania przygotowanego przez P. Ewę Szulc „Założenie uzdrowiskowe w Wieńcu Zdroju”,
- zastosowanie roślin zgodnych z wymaganiami wynikającymi z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych oraz zgodnie z zasadą ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego , co warunkuje dobór planowanej roślinności oraz konstrukcję rabat.

Sporządzenie koncepcji szaty roślinnej dla inwestycji „Rewitalizacja Parku Zdrojowego w Uzdrowisku Wieniec-Zdrój”, planowanej w strefie „A” ochrony uzdrowiskowej, ma na celu utworzenie spójnego przestrzennie i funkcjonalnie obszaru terenu zieleni na terenie przeznaczonym do użytku publicznego, jaką jest teren Park Zdrojowy , z uwzględnieniem lokalnych walorów środowiska przyrodniczego.

Projektowane nasadzenia nawiązują do tradycji dekoracyjnych klombów w parkach uzdrowiskowych, zachowując naturalny układ istniejącego boru sosnowego. Sprzyjają bioróżnorodności, a jednocześnie pełnią funkcje użytkowe:

- prozdrowotną - stworzenie stref parku o charakterze dekoracyjnym z zachowaniem części obszaru porośniętego głównie runem leśnym, przy zachowaniu istniejących ciągów komunikacyjnych oraz istniejącej siłowni zewnętrznej i placu zabaw sprzyja doświadczeniom

bezpośredniego kontaktu z przyrodą i tworzy strefy aktywności fizycznej dla kuracjuszy Uzdrowiska;

- społeczną – planowane odnowienie istniejących ławek parkowych oraz montaż 10 nowych zestawów (2 ławki ze stolikiem) montowanych pod zadaszeniem istniejących altan – tworzy przestrzeń sprzyjającą towarzyskim kontaktom kuracjuszy; gdzie w otoczeniu zieleni, mogą rozwijać kompetencje działania i współistnienia w grupie,

- relaksacyjną – zielen, kompozycje krzewów i bylin stanowią środowisko sprzyjające relaksacji i wewnętrznej harmonii,

- hortiterapeutyczną - stworzenie stref ogrodu z elementami ogrodu sensorycznego, który poprzez doświadczenie bezpośredniego kontaktu z przyrodą poprzez oddziaływanie na zmysły, wspiera regenerację organizmu i powrót do zdrowia.

Zakłada się:

- Powiększenie użytkowej nawierzchni utwardzonej w celu utworzenia miejsca do montażu ławek parkowych i ławek ze stolikami w niszach istniejących altan - objęte branżowym projektem załączonym do niniejszej dokumentacji projektowej;

- Czyszczenie istniejącej nawierzchni utwardzonej ścieżek - objęte branżowym projektem załączonym do niniejszej dokumentacji projektowej;

- Montaż niskich lamp (70 -100 cm) doświetlających istniejące altany oraz reflektorów doświetlających fontannę wraz z instalacją elektryczną - objęte branżowym projektem załączonym do niniejszej dokumentacji projektowej;

- Odmłodzenie pojedynczych krzewów przez wycięcie suchych i połamanych gałęzi;

- Odmłodzenie starszych drzew przez wycięcie suchych i połamanych gałęzi i prześwietlenie koron – zgodnie z: „Operat Dendrologiczny: Inwentaryzacja zieleni, Gospodarka drzewostanem”- opracowanie luty 2025;

- Usunięcie karpin i karczowanie drzew zagrażających bezpieczeństwu - zgodnie z: „Operat Dendrologiczny: Inwentaryzacja zieleni, Gospodarka drzewostanem”- opracowanie luty 2025;

- Wykopanie krzewów w celu przesadzenia- zgodnie z: - zgodnie z: „Operat Dendrologiczny: Inwentaryzacja zieleni, Gospodarka drzewostanem”- opracowanie luty 2025;

- Wykopanie krzewów w celu usunięcia- zgodnie z - zgodnie z: „Operat Dendrologiczny: Inwentaryzacja zieleni, Gospodarka drzewostanem”- opracowanie luty 2025;

- Oczyszczenie terenu po karczowaniu krzewów i poszycia;

- Sadzenie drzew liściastych, palikowanie form piennych drzew;

- Sadzenie drzew iglastych;

- Sadzenie krzewów liściastych, krzewów iglastych, bylin;

- Ściółkowanie rabat korą drzew iglastych (rabata na osi widokowej, rabata na dachu zielonym oraz dwie rabaty reprezentacyjne na planie koła);

- Modernizację istniejącego systemu nawodnienia;

- Czyszczenie, malowanie i stabilizację istniejących latarni parkowych;

- Demontaż istniejących koszy na odpadki, zakup i montaż nowych;

- Zakup i montaż leżanek parkowych;

- Zakup i montaż zestawów parkowych (2 ławki ze stolikiem) ;

- Zakup i montaż stojaka dla rowerów;

- Renowację istniejących ławek parkowych.

W wyniku przeprowadzonych analiz dla potrzeb projektu przyjęto następujące założenia:

- w projekcie zieleni stosować gatunki i odmiany nie wymagające częstej pielęgnacji, odporne na choroby i szkodniki, dekoracyjne z liści, kwitnące w różnych porach sezonu wegetacyjnego, o harmonijnym zestawieniu barw liści i kwiatów, zróżnicowane pod względem wysokości i tekstury;
- harmonijnie połączyć projektowaną zielen z układem komunikacyjnym terenu, placem zabaw i siłownią zewnętrzną;
- w doborze gatunków roślin uwzględnić ideę elementów ogrodu sensorycznego,
- w doborze gatunków i odmian uwzględnić parametry docelowe drzew i krzewów, ażeby w przyszłości nie powodowały zbytniego ograniczenia czynnika świetlnego oraz ograniczenia widoczności w ruchu kołowym;
- projektowaną zielen dostosować do zastanych i istniejący w najbliższym otoczeniu elementów środowiska naturalnego.

4. Projekt wykonawczy szaty roślinnej

Park Zdrojowy znajdujący się w Uzdrowisku Wieniec Zdrój na działce nr 231/2 obręb Wieniec Zalesie 0003 powstał w latach 1923-1927r. i jest wpisany jest do Rejestru Zabytków woj. Kujawsko-Pomorskiego Nr A/1466 z 04.03.1997 oraz znajduje się w strefie ochrony historycznego założenia Uzdrowsko-Parkowego z I. 20-tych XX w. wpisanej do Wojewódzkiej i Gminnej Ewidencji Zabytków.

Dzieje uzdrowiska rozpoczął Stanisław Smolka, wydzierżawiwszy od Dyrekcji Lasów Państwowych 7 ha lasu przylegającego do dóbr Kronenberów (ze zgodą na odwierty) . Leśna lokalizacja Uzdrowiska zdeteminowała klimat tego miejsca, a przede wszystkim Parku Zdrojowego.

Pierwsza pisemna wzmianka o Parku pojawiła się w księdze inwentarzowej Włocławskiego Zdrojowiska Siarczanego „Wieniec” w 1931 r. w rubryce: „Budynki i Ruchomości” . W zapisie tym wymieniono „Studnię wody pitnej w parku” oraz „Ogrodzenie trawników drucziane” Zapiski te świadczą o celowych działaniach tworzących założenie parkowe.

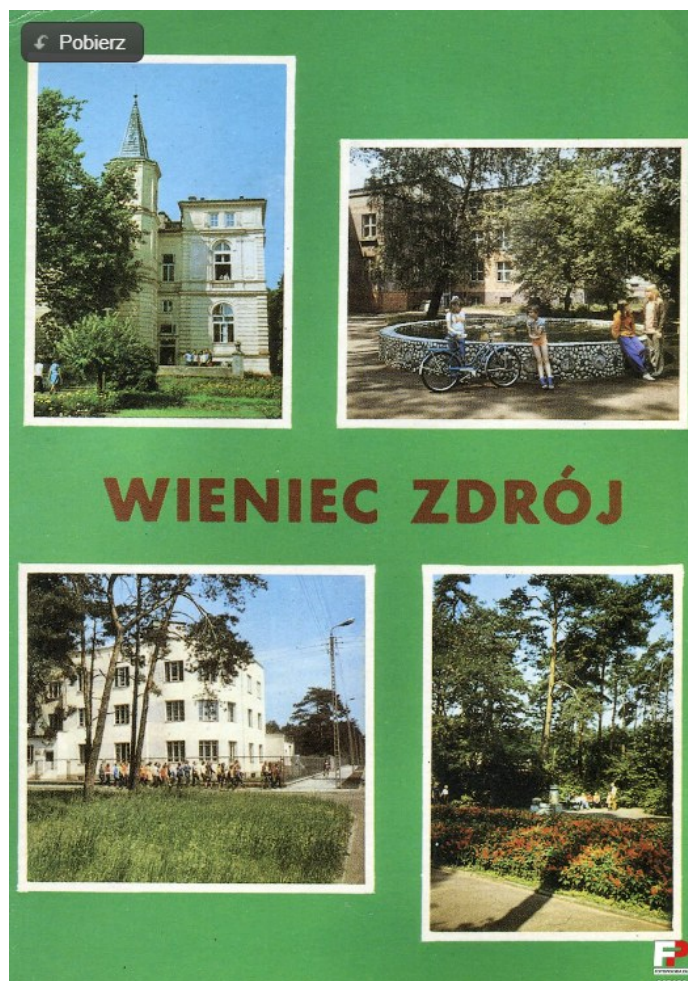
W latach 1939-45 widoki parkowe przedstawiały się następująco:





Podstawową cechą przedstawionego założenia parkowego jest wpisanie kompozycji parku w układ leśny w sposób naturalistyczny.

W latach 70-tych ubiegłego wieku widać już wyraźny zarys liściastego podszytu:



Natomiast w latach 2007-2015 w parku wyraźnie zarysowała się obecność drzew i krzewów liściastych, przy zachowaniu cech lasu sosnowego:









Stan obecny , zaprezentowany szczegółowo w : „Operat Dendrologiczny: Inwentaryzacja zieleni, Gospodarka drzewostanem”- opracowanie luty 2025;

Park tworzy zgoła odmienną atmosferę ogrodu formalnego, co stanowi wrażenie dysharmonii stylistycznej:



Celem niniejszego projektu jest utworzenie takiej koncepcji założenia parkowego, w której:

- las sosnowy stanowi nadal główną podstawę kompozycji;
- osie widokowe zostały podkreślone ciągami niskich obsadzeń – małych krzewów kwitnących sezonowo, dekoracyjnych z liści oraz kolorowo kwitnących bylin;
- rabaty reprezentacyjne na planie koła zostały zaplanowane w ważnych miejscach – przy głównej fontannie i na skrzyżowaniu ścieżek przed wejściem do Zakładu Przyrodoleczniczego – rozwiązanie to nawiązuje do koncepcji klasycznego parku zdrojowego (niezależnie od czasu jego powstania), w którym istotną rolę pełnią elementy dekoracyjne, np. fontanny, rabaty, pawilony;

- rabaty naturalistyczne – zaprojektowane w lokalizacji dużego zagęszczenia istniejących krzewów – różnorodnych gatunków ; celem wprowadzonej kompozycji jest harmonijne połączenie zastanej różnorodności (duże okazy atrakcyjnych krzewów istniejących zostały zachowane oraz częściowo zachowany żywopłot);
- rabaty leśne mają zachwycić dużymi grupami zimozielonych roślin wrzosowatych, okresowo obficie kwitnących; tworzą one układ otwarty, powiększający optycznie teren parku ;
- drzewa i krzewy istniejące, przesadzone i dosadzone tworzą spójną funkcjonalnie, kompozycyjnie i stylistycznie całość.



Zaprojektowane gatunki drzew i krzewów charakteryzują się wysokimi walorami dekoracyjnymi. Właściwie posadzone i pielęgnowane będą odporne na trudne warunki wzrostu i ewentualne dewastacje. Wpisują się one harmonijnie w realizowaną inwestycję i otoczenie. Dobór roślinności i jej rozmieszczenie sporządzono w oparciu o przyjęte założenia projektowe.

4.1. Uwagi ogólne

Wykonawca obsadzeń zobowiązany jest do wykonania wszelkich prac będących przedmiotem zlecenia (kontraktu) z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej i rzetelnej wiedzy zawodowej, a także zgodnie z przepisami obowiązującymi w zakresie wykonawstwa terenów zieleni.

Wskazano jest, aby wszystkie prace związane z zakładaniem zieleni prowadzić po zakończeniu prac brukarskich i instalatorskich, zgodnie z zaleceniami opracowania : „Projekt ochrony drzew, związany z planowanymi pracami konserwatorskimi i robotami budowlanymi” - luty 2025;

Prace realizacyjne powinny być wykonywane przez specjalistyczną firmę ogrodniczą posiadającą odpowiednie doświadczenie w prowadzeniu tego typu robót.

4.2. Cechy materiału roślinnego na potrzeby projektu

Materiał roślinny użyty do obsadzeń powinien odpowiadać wymiarom/normom określonym w poniższych tabelach w odpowiednich ilościach.

Ponadto materiał roślinny zakupiony przez Wykonawcę powinien posiadać odpowiednie cechy jakościowe i zdrowotne. Wszystkie rośliny powinny być zdrowe, wolne od szkodników i chorób, zgodne w wyglądzie z odmianą, w dobrej kondycji, z prawidłowo rozwiniętym systemem korzeniowym, odpowiednim dla wielkości i odmiany.

Rośliny z zakrytym systemem korzeniowym powinny posiadać dobrze wykształcony system korzeniowy i prawidłowo rozwiniętą część nadziemną i rosnąć przynajmniej jeden pełny sezon wegetacyjny w donicy o pojemności dostosowanej do wielkości rośliny.

Wykonawca jest zobowiązany poinformować Inwestora o wszelkich zmianach jakie mogą nastąpić w przypadku, gdy rośliny nie są dostępne w rozmiarze, odmianie czy ilości wymaganej w specyfikacji szczegółowej.

Drzewa duże, o koronie na wys. min. 2 m, dobrze rozrośnięte, o symetrycznie równomiernie wykształconej koronie, średnica korony odpowiednia dla danego gatunku, dobrze wykształcony pokrój z wyraźnym przewodnikiem.

Średnica korony nie powinna różnić się znacząco od sadzonych drzew tego samego gatunku.

Dla drzew i krzewów w balotach najdogodniejszym terminem sadzenia jest okres jesienny (od początku października do końca listopada). Dopuszczalny jest także okres wczesnowiosenny, przed rozpoczęciem okresu wegetacyjnego, od początku marca do końca kwietnia.

Dla drzew i krzewów z pojemników możliwe jest sadzenie w terminie dowolnym, lecz nie w zamrożone podłoże lub w upał (powinno odbywać się w sprzyjających warunkach atmosferycznych - pochmurne, bezwietrzne i wilgotne dni). Sadzenie należy wstrzymać jeśli warunki powyższe są niespełnione i mogą niekorzystnie odbić się na przyjęciu i wzroście roślin.

Ze względu na praktycznie nieograniczony termin sadzenia oraz większą gwarancję przyjęcia roślin, wskazane jest sadzenie roślin z uprawy kontenerowej (donice).

4.3. Przygotowanie terenu, roboty ziemne, uprawa gleby

4.3.1. Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni i kory bez wrzosu

Obszary przeznaczone pod nasadzenia roślin powinny być wolne od resztek po karczowaniu krzewów i poszycia. Z powierzchni należy usunąć wszystkie zanieczyszczenia znajdujące się w warstwie gleby urodzajnej. Zanieczyszczenia należy wywieźć na wysypisko lub do zakładu utylizacji.

4.3.2. Uzupełnienie podłoża, dowóz gleby urodzajnej, ściółkowanie

Na terenach przeznaczonych pod obsadzenia przewidziano dowóz gleby urodzajnej dla potrzeb zaprawiania dołów pod sadzone drzewa i krzewy.

Zakupiony humus powinien być wolny od zanieczyszczeń i o właściwych parametrach fizykochemicznych, zróżnicowany pod względem wymagań, przede wszystkim pod względem pH dla poszczególnych roślin.

Materiał ściółkujący - dla rabat ściółkowanych korą : 5 cm warstwa kory rozproszona równomiernie ; kora z drzew iglastych, o frakcji średniej, powinna być przekompostowana i sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów), odczyn obojętny. Powierzchnia rabat ściółkowanych korą: 1017,15 m² (RYS. Z-6).

4.3.3. Mikroniwelacja terenu, modelowanie terenu

Obszary przeznaczone bezpośrednio pod nasadzenia należy zniwelować teren w taki sposób, aby ich powierzchnia łączyła jednolitą płaszczyznę zaprojektowane poziomy sąsiadujących nawierzchni utwardzonych (płyty, ciągi komunikacyjne i place).

4.4. Sadzenie materiału roślinnego na gruncie rodzimym

Rośliny rozmieszcza się w terenie na podstawie rysunków dołączonych do niniejszego opracowania. Drzewa, krzewy, byliny i trawy ozdobne powinny być usytuowane w miejscach i ilościach wskazanej na odpowiednich rysunkach i tabelach.

Wskazany jest zakup materiału przynajmniej kilkuletniego, o większych parametrach, dla uzyskania szybszego efektu przestrzennego – minimalne obowiązujące parametry podano w tabelach „ZESTAWIENIE MATERIAŁU ROŚLINNEGO – PARAMETRY” (str. 45-51 niniejszego dokumentu). Warunkiem prawidłowości wykonania prac jest zakup materiału roślinnego o ujednoliconych parametrach dla poszczególnych gatunków. Doły pod drzewa, krzewy i byliny należy wykonać bezpośrednio przed sadzeniem.

Wielkość dołów :

-drzewa liściaste o obwodzie pnia 18-20 cm sadzić w doły o średnicy i głębokości 1,0/0,7 m z całkowitą zaprawą ziemią urodzajną, wykonać palikowanie drzew;

- pozostałe drzewa liściaste należy sadzić w doły o średnicy i głębokości dołów : 0.5 m z całkowitą zaprawą ziemią urodzajną,

-drzewa iglaste sadzić w doły o średnicy i głębokości 1,0/0,7 m z całkowitą zaprawą ziemią urodzajną,

-krzewy liściaste sadzić w doły o średnicy i głębokości 0.3 m. z całkowitą zaprawą ziemią urodzajną,

- krzewy iglaste sadzić w doły o średnicy i głębokości 0.5 m. z zaprawą ziemią urodzajną,

Dla wszystkich sadzonych roślin - ze szczególnym uwzględnieniem roślin wrzosowatych, hortensji oraz krzewów iglastych – do zaprawiania dołów zastosować podłoże o pH dostosowanym do potrzeb roślin.

Ściany i dno dołów pod obsadzenia powinny być spulchnione. Ziemia użyta do zaprawy dołów musi posiadać odpowiednią „luźną” strukturę i musi być wolna od zanieczyszczeń, nie może być zasolona.

Posadzone rośliny przysypujemy ziemią rodzimą wymieszaną z substratem torfowym lub kompostem 2:1 do poziomu, na jakim rosły w szkółce, dociskamy ziemię wokół sadzonych roślin tak, by nie uszkodzić systemu korzeniowego. Po obsypaniu bryły korzeniowej do poziomu na jakim roślina rosła w szkółce, należy ziemię wokół roślin wyrównać i uformować płytkie zagłębienie wokół nich – misę. Zabieg ten będzie ułatwiał gromadzenie wody przy roślinach, oraz zwiększał efektywność podlewania.

Podlewamy drzewa i krzewy zaraz po posadzeniu (minimum 25 l na 1 drzewo, 5 l na 1 krzew, 2-3 l na bylinę).

Pień drzewa mocować do trzech palików taśmą parcianą. Paliki należy zakopać na głębokość ok. 1 m, przy czym nad powierzchnię gruntu powinny wystawać na wysokość minimum 1,5 m.

4.5. Wykaz materiału roślinnego

4.5.1. Wykaz materiału roślinnego – KATALOG PROJEKTOWANYCH ROŚLIN

I.p. **nazwa polska / nazwa łacińska**
DRZEWA LIŚCIASTE

1 brzoza pożyteczna / *Betula utilis* 'Doorenbos'



2 dereń kousa odm. Chińska /
Cornus kousa var. *chinensis*



3 głóg szkarłatny / *Crataegus coccinea*



4 klon jawor / *Acer pseudoplatanus*



DRZEWA IGLASTE

- 5 jodła pospolita / *Abies alba*



- 6 modrzew europejski / *Larix decidua*



KRZEWY LIŚCIASTE

- 7 berberys Thunberga / *Berberis thunbergii* 'Diabolicum'



- 8 berberys Thunberga / *Berberis thunbergii* 'Atropurpurea'



- 9 dereń biały / *Cornus alba* 'Elegantissima'



- 10 głóg jednoszyjkowy/ *Crataegus monogyna* Jacq.
- 11 hortensja bukietowa / *Hydrangea paniculata* 'Kyushu'
- 12 hortensja bukietowa / *Hydrangea paniculata* 'Tardiva'
- 13 irga wierzbolistna / *Cotoneaster salicifolius* 'Parkteppich'
- 14 jaśminowiec wonny / *Philadelphus coronarius*
- 15 krzewuszką cudowną / *Weigela florida* WINE & ROSES 'Alexandra'



16 laurowiśnia wschodnia / *Prunus laurocerasus* 'Otto Luyken'



17 ligustr zimozielony / *Ligustrum atrovirens*



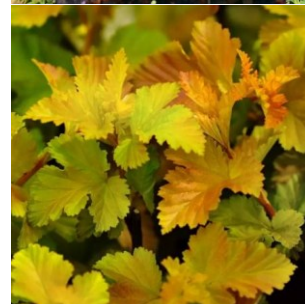
18 lilak Meyera / *Syringa meyeri* 'Palibin'



19 pęcherznica kalinolistna / *Physocarpus opulifolius* 'Little Angel'



20 pęcherznica kalinolistna Physocarpus opulifolius 'Magic Ball'



21 tawlina jarzębolistna / *Sorbaria sorbifolia* 'Sem'



22 tawuła brzozolistna / *Spiraea betulifolia* 'Tor'



23 trzmielina oskrzydłona / *Euonymus alatus*



ROŚLINY WRZOSOWATE

24 azalia / *Rhododendron* 'Pink Delight'



25 azalia / *Rhododendron* 'Persil'



26 kalmia szerokolistna / *Kalmia latifolia* 'Muras'



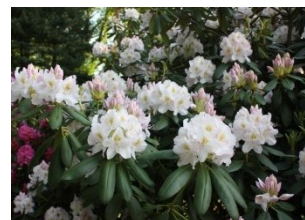
27 kiścień japoński / *Leucothoe keiskei* 'Royal Ruby'



28 kiscień SCARLETTA / *Leucothoe SCARLETTA* 'Zebliid'



29 różanecznik / *Rhododendron* 'Gartendirektor Rieger'



30 różanecznik / *Rhododendron* ROYAL VIOLET 'Kazimierz Odnawiciel'



31 różanecznik / *Rhododendron* ROYAL BUTTERFLY 'Królowa Jadwiga'



KRZEWINKI

32 barwinek pospolity / *Vinca minor* 'La Grave'



33 barwinek większy / *Vinca major* 'Variegata'



34 irga Dammera / *Cotoneaster dammeri* 'Major'



35 borówka brusznica / *Vaccinium vitis-idaea* 'Koralle'



KRZEWY IGLASTE

- 36 cis pośredni / *Taxus ×media* 'Fairview'



- 37 cis pośredni / *Taxus ×media* 'Książę'



- 38 jałowiec Pfizera / *Juniperus pfizeriana* 'OldGold'



- 39 jałowiec Pfizera *Juniperus ×pfitzeriana* 'Pfitzeriana Compacta'



- 40 jałowiec Pfizera *Juniperus ×pfitzeriana* 'Pfitzeriana Glauca'



- 41 mikrobiota syberyjska / *Microbiota decussata*



BYLINY

- 42 bodziszek / *Geranium* ROZANNE 'Gerwat'



43 bodziszek oksfordzki / *Geranium ×oxonianum* 'Claridge Druce'



44 funkia / *Hosta* 'Fortunei Aureomarginata'



45 funkia / *Hosta* 'Krossa Regal'



46 funkia / *Hosta* 'Morning Light'



47 funkia / *Hosta* 'Patriot'



48 funkia / *Hosta* 'Vulcan'



49 kłosowiec/ *Agastache* 'Blue Boa'



50 kłosowiec / *Agastache* 'Kudos Mandarin'



51 kłosowiec / *Agastache* 'Morello'



52 kocimiętka Faassena/ *Nepeta x faassenii* 'Blue Dragon'



53 kocimiętka Faassena/ *Nepeta x faassenii* 'Purrsian Blue'



54 kocimiętka Faassena/ *Nepeta x faassenii* 'Six Hills Giant'



55 konwalia majowa / *Convallaria majalis*



56 liliowiec / *Hemerocallis* 'Autumn Red'



57 liliowiec / *Hemerocallis* 'Gentle Shepherd'



58 liliowiec / *Hemerocallis* 'Pink Damask'



59 liliowiec / *Hemerocallis* 'Strawberry Candy'



60 parzydło blekotolistne / *Aruncus aethusifolius*



61 parzydło leśne / *Aruncus dioicus*



62 przetacznikowiec syberyjski / *Veronicastrum sibiricum* 'Red Arrows'



63 przywrotnik miękki / *Alchemilla mollis*



64 szalwia omszona/ *Salvia nemorosa* Sensation 'Medium White'



65 tawułka /*Astilbe* 'Diamant'



66 tawułka / *Astilbe* 'Fanal'



67 tawułka / *Astilbe* 'Gloria Purpurea'



68 turzyca Morrowa / *Carex morrowii* 'Ice Dance'



69 rudbekia błyskotliwa/ Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'



PAPROCIE

72 nercznica samcza / *Dryopteris filix-mas*



73 pióropusznik strusi / *Matteuccia struthiopteris*



4.5.2. Wykaz materiału roślinnego – CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH ROŚLIN

<u>I.p.</u>	<u>nazwa polska / nazwa łacińska</u>	
	<u>DRZEWA LIŚCIASTE</u>	
1	brzoza pożyteczna / <i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	Jedna z najcenniejszych odmian brzozy pożytecznej, popularnie uprawiana ze względu na wyjątkowo dekoracyjną, śnieżnobiałą korowinę okrywającą pień i konary. Drzewo tworzy kulistą, ażurową koronę, dorasta do 10 m wysokości i 7 m średnicy. Wszystkie konary wyrastają z pnia pod ostrym kątem. Cechą charakterystyczną odmiany jest śnieżnobiała kora złuszczając się cienkimi płatkami. Korowina najmłodszych gałązek jest oliwkowo-brązowa, na starszych pędach przyjmuje odcień blado pomarańczowy, który następnie bieleje. Dzięki temu nawet młode drzewa są bardzo dekoracyjne. Liście są zielone, sercowate, mają 5-8 cm długości, są stosunkowo duże i błyszczące. Na jesieni przybierają złocistożółtą barwę. Rozdzielnopłciowe kwiaty pojawiają się

		po rozwoju liści, są zebrane w kotkowate kwiatostany. Kwiatostany żeńskie są niepozorne mają od 1 do 4 cm długości, natomiast kwiaty męskie są znacznie dłuższe, mają do 15 cm długości i są ozdobne. Drzewo łatwe w uprawie, niewymagające w stosunku do gleby, polecane dla początkujących ogrodników do sadzenia na stanowiskach słonecznych lub półcienistych. Świetnie nadaje się do sadzenia samodzielnie, jako soliter oraz w grupach. Szczególnie ładnie wygląda w okresie bezlistnym, na tle drzew i wysokich krzewów iglastych.
2	dereń kousa odm. Chińska / <i>Cornus kousa</i> var. <i>chinensis</i>	Wysoki krzew lub nieduże drzewo o nieregularnym pokroju, luźnej szerokiej koronie, wyjątkowo dekoracyjne w okresie kwitnienia. Dorasta do 5-7 m wysokości. Pędy są początkowo wzniesione, natomiast gałęzie układają się horyzontalnie. Liście są eliptyczne, ostro zakończone, mają do 12 cm długości, atrakcyjne przebarwiają się jesienią na żółto, czerwono i purpurowo. Kwiaty są zebrane w małe główkowate kwiatostany, przypominające żółtozielone pomponiki, są otoczone od spodu atrakcyjnymi, białokremowymi podsadkami. Podsadki są eliptyczne, zwykle ostro zakończone, mają od 4 do 6 cm długości i są główną ozdobą rośliny. Roślina kwitnie bardzo obficie na przełomie maja i czerwca. Kuliste, czerwone owoce dojrzewają we wrześniu, przypominają owoce liczi chińskiego i są jadalne, choć niezbyt smaczne. Jest to odmiana botaniczna dziko rosnąca w Chinach, bardzo odporna na mroz.. Dereń kousa najlepiej rośnie sadzony na glebach żyznych, umiarkowanie wilgotnych, przepuszczalnych, o kwaśnym lub lekko kwaśnym pH. Preferuje stanowiska słoneczne do półcienistych, miejsca zaciszne, osłonięte od wiatru. Dosyć dobrze znosi krótkotrwałą suszę. Rośliny najpiękniej prezentują się sadzone pojedynczo lub w niewielkich grupach.
3	głóg szkarłatny / <i>Crataegus coccinea</i>	Głóg szkarłatny to cierniste drzewo dorastające do kilku metrów wysokości. Liście postrzępione, kwitnie obficie od maja (kwiaty białoróżowe) owocuje od sierpnia - duże owoce średnicy ok 2 cm. Owoce jadalne, wykorzystywane w produkcji przetworów. Gatunek łatwy w uprawie, w pełni mrozoodporny.
4	klon jawor / <i>Acer pseudoplatanus</i>	Drzewo dorastające do 30 m wys., o charakterystycznej popielatej korze. Liście 3 (5) kłapowe, matowe. Żółtawozielone, miododajne kwiaty ukazują się na wiosnę, tuż po rozwoju liści, V. Drzewo pospolite w Polsce w naturalnych zbiorowiskach oraz często sadzone przy drogach. Wymaga stanowiska słonecznego lub półcienistego. Polecane do nasadzeń miejskich i parkowych. Doskonałe drzewo alejowe.
DRZEWA IGLASTE		
5	jodła pospolita / <i>Abies alba</i>	Rodzime, zimozielone drzewo iglaste o stożkowatej koronie, wyraźnym strzelistym pniu i konarach ułożonych w okółkach. W naturze występuje w górach środkowej i południowej Europy. W Polsce przebiega granica jej naturalnego północnego zasięgu. Korona dość luźno ugałęziona, łatwo oczyszczająca się z bocznych gałęzi. Dorasta do 30-50 m wys. Kora młodych drzew cienka popielata, starych ciemna i spękana. Pąki małe, nie pokryte żywicą, brązowawe. Igły spłaszczone, ułożone grzebieniasto, ciemnozielone, błyszczące, pod spodem z dwoma białymi paskami. Szyszki duże, walcowate,

		zielone, stojące, z wystającymi łuskami wspierającymi, rozsypujące się po dojrzeniu nasion. W młodości roślina ceniolubna, wrażliwa na niskie temperatury, o dużych wymaganiach wilgotnościowych. Preferuje gleby świeże i głębokie. Wrażliwa na zanieczyszczenie powietrza. W szkółkarstwie używana jako podkładka do szczepienia szlachetnych gatunków i odmian. Może być stosowana w parkach i zadrzewieniach krajobrazowych, ale tylko w miejscach odpowiednich siedliskowo.
6	<u>modrzew europejski</u> / <i>Larix decidua</i>	Duże drzewo z symetryczną, stożkową, ażurową koroną. Charakteryzuje się szybkim tempem wzrostu. Osiąga wysokość 25-35m i szerokość 8-12m., w wieku ok. 30 lat. Początkowo wzrost powolny, potem roczny przyrost wynosi 45-50 cm wysokości oraz 25-30cm szerokości. Wiosną modrzew pokrywa się młodymi igłami, ciekawie jasno wybarwionymi. Jesienią z kolei przebarwia się na intensywny żółty kolor. Polecany do nasadzeń w dużych ogrodach i parkach.
	KRZEWY LIŚCIASTE	
7	berberys Thunberga / <i>Berberis thunbergii</i> 'Diabolicum'	Niski, zwarty, kulisty krzew osiągający 0,5 m wys. i szer. Liście złotożółte z czerwoną obwódką. Młode przyrosty czerwone na końcówkach pędów. Nie wymagający w stosunku do gleby. Polecany na stanowiska słoneczne, umiarkowanie wilgotne. Nadaje się zarówno do małych, jak i dużych ogrodów. Roślina okrywowa do większych nasadzeń w parkach lub jako element rozjaśniający wielogatunkowe kompozycje. 2-4 szt./m ²
8	berberys Thunberga / <i>Berberis thunbergii</i> 'Atropurpurea'	Ciernisty krzew o pokroju kopulastym. Osiąga 1,5-2 m wys. Liście purpurowoczerwone opadające na zimę. Kwiaty żółte, V. Owoce czerwone. Preferuje stanowiska słoneczne lub lekko cieniste; gleby całkiem kwaśne do umiarkowanie alkalicznych. Znosi niskie temperatury i okresową suszę. Nadaje się na żywopłoty, szpalery i do zestawień kolorystycznych.
9	dereń biały / <i>Cornus alba</i> 'Elegantissima'	Okazały, rozłożysty krzew o dekoracyjnych liściach i pędach. Dorasta do 3 m wysokości i podobnej lub większej szerokości. Liście dwubarwne, szarzielone z szerokim, nieregularnym białym obrzeżeniem. Pędy wzniesione, dolne gałęzie pokładają się na ziemi. Młode pędy pokryte czerwoną korą. Kwiaty drobne, kremowe, zebrane w płaskie kwiatostany, w czasie kwitnienia w maju wabią liczne owady zapylające. Owoce kuliste, 6-8 mm średnicy, białe. Jedna z najpopularniejszych odmian derenia białego, często stosowana w zieleni miejskiej, osiedlowej i przyulicznej. Toleruje niesprzyjające warunki uprawy, dobrze rośnie na miejscach słonecznych oraz w półcieniu. Nie ma specjalnych wymagań, ale preferuje wilgotne gleby. Nadaje się do dużych założeń ogrodowych i parkowych. Coroczne cięcie wczesną wiosną sprzyja tworzeniu licznych młodych pędów pokrytych ozdobną czerwoną korą, pięknie eksponowanych w okresie bezlistnym. Odmiana w pełni odporna na mróz, odpowiednia na swobodne i formowane żywopłoty (niezbyt zagęszczone) oraz pasy przeciwwietrzne.
10	głóg jednoszyjkowy/ <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Dekoracyjny, miododajny gatunek rosnący w formie drzewa lub wielopniowego, gęstego, ciernistego krzewu. Kwitnie bardzo obficie kremowobiałymi, silnie pachnącymi kwiatami pojawiającymi się w maju i czerwcu. Roślina dorasta do wysokości 3-8 m i ma nieregularną,

		rozłożystą koronę. Liście skórzaste, dwubarwne, górą lśniące, ciemnozielone, spodem niebieskawozielone, głęboko wcinane, w zarysie trójkątne. Owoce kuliste z jedną pestką, o barwie od jasnoróżowej do ciemnobrunatnej pojawiają się w okresie od sierpnia do października. Zarówno kwiaty jak i owoce głogu wykazują działanie lecznicze.
11	hortensja bukietowa / <i>Hydrangea paniculata</i> 'Kyushu'	Krzew o sztywno wyprostowanych pędach. Osiąga 3 m wys. Liście zielone, lekko błyszczące. Kwiatostany wysmukłe, bardzo duże, stożkowate wiechy na końcach pędów, VIII-IX. Część kwiatów płonnych, pozostałe płodne, przyjemnie pachnące, atrakcyjne dla owadów. Stanowisko słoneczne do lekko zacienionego. Preferuje gleby próchniczne, kwaśne do obojętnych. Bardzo odporny na niskie temperatury.
12	hortensja bukietowa / <i>Hydrangea paniculata</i> 'Tardiva'	Krzew o sztywno wyprostowanych pędach. Osiąga 3 m wys. Liście szorstkie, zielone. Kwiatostany kremowobiałe, stożkowate, luźne wiechy na końcach pędów, złożone z kwiatów płonnych i płodnych, VIII-X. Stanowisko słoneczne do lekko zacienionego. Preferuje gleby próchniczne, kwaśne do obojętnych. Bardzo odporna na niskie temperatury. Najlepiej się prezentuje w dużych grupach.
13	irga wierzbolistna / <i>Cotoneaster salicifolius</i> 'Parkteppich'	Szybkorosnący krzew ze ścielącymi się po ziemi pędami. Dorasta do 1 m wysokości i często więcej niż podwójnej szerokości. Lśniące, zielone liście pozostają zimą na krzewie. Kwiaty białe, VI. Owocuje słabo. Owoce nieliczne, czerwone. Stanowisko słoneczne do półcienistego. Toleruje wszystkie ogrodowe gleby. Dobra roślina okrywowa, szybko pokrywająca duże powierzchnie rabat.
14	jaśminowiec wonny / <i>Philadelphus coronarius</i>	Sztywno wyprostowany krzew. U starszych roślin zewnętrzne gałęzie rozłożyste i obwisające. Osiąga 2-3 m wys. i 1,5-2 m szer. Kora kasztanowobrazowa, lekko lśniaca, nie łuszcząca się. Liście ciemnozielone, matowe, lekko szorstkie, jajowate, ostro zakończone, drobno ząbkowane, 4,5-9 cm dł. Kwiaty kremowobiałe, pojedyncze, 3 cm śr., złożone z czterech płatków korony i kilkunastu złotych pręcików w centrum, silnie pachnące, skupione po 5-9 szt., V-VI. Owoce nieokazałe. Stanowisko słoneczne do częściowo zacienionego. Najlepiej rośnie na glebach gliniastych, przepuszczalnych, wapiennych lub obojętnych. Roślina wytrzymała na suszę, warunki miejskie i zanieczyszczenia przemysłowe. Dobrze znosi przesadzanie, odrasta dobrze po silnym cięciu. Co kilka lat, po kwitnieniu warto dokonać radykalnego cięcia krzewu w celu odmłodzenia. Odporny na mrozy, ale nie oprze się silnym wiatrom. Tradycyjny krzew od dawna uprawiany w ogrodach wiejskich i starych parkach dla pięknych kwiatów i zapachu.
15	krzewuszką cudowną / <i>Weigela florida</i> WINE & ROSES 'Alexandra'	Piękna odmiana o ciemnych liściach i intensywnie różowych kwiatach. Luźno ugałęziony krzew o wyprostowanym pokroju, z zewnętrznymi pędami rozrastającymi się na boki. Osiąga 1,6 m wys. i 1,8 m szer. Pędy czerwonoróżowe. Liście owalne, na końcu zaokrąglone, 6-10 x 3,5-6 cm, ciemnoróżowoczerwone, prawie nie owłosione. Kwiaty duże, 3 cm śr., dzwonkowate ze zrośniętym do połowy kielichem, cylindryczne, 5-krotne, ciemnoróżowe, lekko błyszczące,

		VI-VII. Kwiaty niezbyt obfite, zebrane w niewielkie wiechy składające się z 3-11 kwiatów, wyrastające w kątach liści, na krótkich pędach bocznych, wzdłuż zeszłorocznych gałęzi. Stanowisko słoneczne. Toleruje wszystkie ogrodowe umiarkowanie wilgotne i żyzne gleby, kwaśne do lekko alkalicznych. Polecana do sadzenia w grupach oraz w niskich naturalnych lub lekko formowanych (po kwitnieniu) żywopłotach, na tle roślin o jasnym zabarwieniu liści. Nadaje się do stosowania do dużych nasadzeń masowych. Pędy z liśćmi stosowane i cenione jako rośliny cięte, do kompozycji kwiatowych.
16	laurowiśnia wschodnia / <i>Prunus laurocerasus</i> 'Otto Luyken'	Zimozielony, gęsty krzew, o pędach wznoszących się ukośnie ku górze. Rośnie powoli do 1 m wys. Liście nie opadające, błyszczące, ciemnozielone, przypominające liście laurowe. Kwiaty białe, w sterzających wiechach, V. Najlepiej rośnie w półcieniu lub w cieniu, także w sąsiedztwie wysokich drzew, ale w miejscu osłoniętym od wiatru. Preferuje gleby próchniczne, średnio kwaśne do alkalicznych.
17	ligustr zimozielony/ <i>Ligustrum vulgare</i> 'Atrovirens'	Odmiana różniąca się od gatunku pokrojem. Zwarty, gęsty krzew o pokroju wyprostowanym, z wszystkimi pędami skierowanymi do góry. Dorasta do 3-4 m wysokości. Liście ciemnozielone, eliptyczne z zaokrąglonym wierzchołkiem, krótkoogonkowe. Jesienią liście na górnych pędach przybierają odcień fioletowy. Kwiaty rurkowate, białe, małe, średnicy około 0,5 cm, charakterystycznie pachnące, zebrane w gęste, szczytowe wiechy. Kwitnie obficie w czerwcu i lipcu. Zapach przez część osób odbierany jest jako nieprzyjemny. Zawiązuje kuliste owoce, ok. 0,5 cm średnicy, zielone przez cały sezon, również późną jesienią i zimą, długo utrzymujące się na krzewach, trujące dla ludzi, ale chętnie zjadane przez ptaki. Gatunek wyjątkowo niewybredny w stosunku do gleby. Znosi suszę, mróz i środowisko miejskie. Może rosnąć zarówno na glebach piaszczystych i na ciężkich, gliniastych. Dobrze rośnie w pełnym słońcu i lekkim półcieniu. Doskonale znosi formowanie. Po cięciu ulega zagęszczeniu.
18	lilak Meyera / <i>Syringa meyeri</i> 'Palibin'	Zwarty i gęsty krzew ozdobny, który łączy w sobie urok obfitego kwitnienia z niewielkimi wymaganiami pielęgnacyjnymi. Wiosną lilak 'Palibin' zachwyca obfitymi, fioletoworóżowymi kwiatami zebranymi w gęste kwiatostany, które nie tylko cieszą oko, ale również rozciągają przyjemny zapach. Kwitnienie rozpoczyna się w maju i trwa około dwóch tygodni. Na przełomie lipca i sierpnia lilak Palibin lubi powtórzyć kwitnienie w mniejszym stopniu, co dodatkowo zwiększa jego walory dekoracyjne. Lilak 'Palibin' osiąga około 1,5 m wysokości i podobnej szerokości, co czyni go idealnym wyborem do mniejszych ogrodów. Jego zwarty, półkulisty pokrój sprawia, że doskonale nadaje się na niskie żywopłoty czy obwódki. Roślina dobrze znosi przycinanie, co pozwala na łatwe formowanie i utrzymanie pożądanej wielkości oraz kształtu. Cięcie najlepiej wykonać po kwitnieniu. Jest rośliną mało wymagającą, w pełni odporną na mróz i wykazującą wysoką odporność na choroby. Dobrze rośnie na przeciętnych glebach ogrodowych, umiarkowanie wilgotnych

		<p>i przepuszczalnych, na stanowiskach słonecznych lub w lekkim półcieniu. Świetnie sprawdza się zarówno jako soliter, jak i w grupowych nasadzeniach. Może być sadzony w pobliżu tarasów, wejść do domu czy wzdłuż ścieżek, gdzie jego zapach będzie szczególnie odczuwalny. Nadaje się również do tworzenia niskich żywopłotów, które w okresie kwitnienia stanowią efektowną ozdobę ogrodu.</p> <p>Kwiaty lilaka 'Palibin' przyciągają owady zapylające, takie jak pszczoły i motyle, wspierając tym samym lokalny ekosystem.</p>
19	pęcherznica kalinolistna / <i>Physocarpus opulifolius</i> 'Little Angel'	<p>Pęcherznica kalinolistna Little Angel cechuje się głęboką, karmazynową barwą liści, urokliwymi kulistymi kwiatostanami o barwie różano-białej oraz niewielkimi wymiarami, małymi wymaganiami odnośnie pielęgnacji i siedliska. Idealna do doniczek na tarasy, balkony a także jako obwódka do ogrodu. Jest to roślina o trójkłapowych 3 cm listkach. Młode liście w kolorze intensywnie pomarańczowym, później wybarwiają się na bordową barwę. Bardzo niski krzew o kompaktowej budowie, osiągający 50 cm (maks. 1m) wysokości przy 30 cm szerokości. Drobne, kuliste i 5 płatkowe białe lub różowe kwiaty o daleko wystających słupkach pojawiają się w czerwcu – są one zebrane w idealnie główkowate kwiatostany, dobrze widoczne na tle ciemnych liści. 2 szt./mb.</p>
20	pęcherznica kalinolistna <i>Physocarpus opulifolius</i> 'Magic Ball'	<p>Ciekawa odmiana pęcherznicy ze względu na nieustanną zmianę barwy ulistnienia w trakcie sezonu wegetacyjnego. Krzew o naturalnie zwartym, kulistym pokroju, łatwo się rozkrzewia, osiąga 1 m średnicy. Młode liście są intensywnie pomarańczowe, latem jaśnieją do barwy złotej, by jesienią przybrać kolory ciemnoczerwone. Kwiaty różowe, kontrastujące z ulistnieniem, rozwijają się w czerwcu, owoce nieliczne. Roślina łatwa w uprawie, bez specjalnych wymagań, o ciekawych walorach ozdobnych, stąd duży potencjał zastosowań w zieleni prywatnej i publicznej.</p>
21	tawlina jarzębolistna / <i>Sorbaria sorbifolia</i> 'Sem'	<p>Niewielki, zwarty krzew o kolorowych liściach i drobnych białych kwiatkach wabiących motyle, dorasta do 1 m wysokości. Tworzy liczne odrosty i szybko rozrasta się na boki. Tworzy pierzaste liście zbudowane z licznych, drobnych, lancetowatych listków, które rozwijają się bardzo wczesną wiosną. Młode listki są intensywnie różowo-pomarańczowe, starsze żółte, a położone wewnątrz krzewu jasnozielone. W czerwcu i lipcu na wierzchołkach pędów ukazują się drobne, białe kwiaty zebrane w gęste wiechy, chętnie odwiedzane przez pszczoły i motyle. Roślina mało wymagająca, doskonale radzi sobie w trudnych warunkach uprawy, jest odporna na silne nasłonecznienie, zasolenie, zanieczyszczenie powietrza i gleby oraz mróz. Odmiana polecana do sadzenia w zieleni osiedlowej i parkowej, uznawana jest za jedną z najbardziej atrakcyjnych roślin o kolorowym ulistnieniu o czym świadczą przyznane w kraju i zagranicą wyróżnienia.</p>
22	tawuła brzoźolistna / <i>Spiraea betulifolia</i> 'Tor'	<p>Niski krzew do 70 cm wys. Liście jasnozielone podobne do brzozy, przebarwiające się jesienią na czerwono-pomarańczowo. Kwiaty białe, zebrane w baldachogrona pojawiają się na zeszłorocznych pędach w czerwcu. Wymagania glebowe niewielkie.</p>

		Najlepiej sadzić w żyzną, wilgotną glebę w pełnym słońcu. Polecany na rabaty i niskie żywopłoty.
23	trzmielina oskrzydłona / <i>Euonymus alatus</i>	Rzadko spotykany krzew. Stanowi bardzo atrakcyjną dekorację ogrodu jesienią ze względu na jaskrawo czerwone wybarwienie liści. Z daleka sprawia wrażenie płonącego krzewu. Po opadnięciu liści ukazują się dekoracyjne owoce z nasionami w pomarańczowych osnówkach. Pędy są pokryte 4 szerokimi listwami korkowymi będącymi ozdobą zimową. Wymaga przeciętnej gleby ogrodowej. Ze względu na drobne liście dość dobrze znosi suszę. Całkowicie mrozoodporny.
	<u>ROŚLINY WRZOSOWATE</u>	
24	azalia / <i>Rhododendron 'Pink Delight'</i>	Krzew o luźnym, wyprostowanym pokroju. Po 10 latach dorasta do 1,5 m wysokości i 1,3 m szerokości. Liście sezonowe i jasnozielone. Kwiaty czysto różowe, wewnątrz nieco jaśniejsze i z wyraźną, złotożółtą plamką na górnym płatk, od 6,5 do 8 cm średnicy, zebrane po 8-12 sztuk w szerokie, kuliste kwiatostany. Kwitnie w drugiej połowie maja. Wymaga stanowisk słonecznych lub półcienistych oraz gleb kwaśnych, umiarkowanie wilgotnych i próchnicznych. Odmiana całkowicie mrozoodporna, polecana do nasadzeń w ogrodach przydomowych i w parkach, w barwnych kompozycjach razem z innymi azaliami i zimozielonymi różanecznikami.
25	azalia / <i>Rhododendron 'Persil'</i>	Krzew o luźnym, nieregularnym pokroju i powolnym wzroście. Po 10 latach dorasta do 1,2 m wysokości i 1 m szerokości. Liście sezonowe i jasnozielone. Kwiaty czysto białe, z złotożółtą plamką na górnym płatk i lekko pofalowanym brzegiem, od 5 do 7 cm średnicy, zebrane po 8-12 sztuk w zwarte, kuliste kwiatostany. Kwitnie corocznie i obficie pod koniec maja i na początku czerwca. Wymaga stanowisk słonecznych lub półcienistych oraz gleb kwaśnych, stale wilgotnych i próchnicznych. Odmiana całkowicie mrozoodporna, polecana do nasadzeń w ogrodach przydomowych i wrzosowiskowych, w barwnych kompozycjach razem z innymi azaliami i zimozielonymi różanecznikami
26	kalmia szerokolistna / <i>Kalmia latifolia 'Muras'</i>	Zimozielony krzew o szerokim wyprostowanym pokroju. Po 10 latach dorasta do 0,8 m wysokości i 1m szerokości. Liście lancetowate, jasnozielone, z wierzchu błyszczące, pod spodem jasnozielone i matowe, podobne do liści różaneczników, ale mniejsze. Kwiaty w pąkach lekko różowe, po otwarciu czysto białe, talerzykowate, zebrane w szczytowe baldachogrona. Płatki zrośnięte, o zaokrąglonych wierzchołkach i wyraźnie odstających kątach po zewnętrznej stronie kwiatu, tworzą koronę w kształcie miseczki. Po otwarciu białe płatki korony wyraźnie kontrastują z bordowymi pylnikami i czerwonym znamieniem słupka. Kwiatostany bujne, gęste i bardzo liczne. Kwitnie bardzo obficie w czerwcu, po kwitnieniu większości różaneczników. Wymaga gleb kwaśnych, umiarkowanie wilgotnych i próchnicznych oraz stanowisk lekko osłoniętych, słonecznych lub półcienistych. Mrozoodporność dobra. Odmiana polska, hodowli dr Piotra Murasa. Pochodzi od starych krzewów kalmii, rosnących w Ogrodzie Botanicznym we Wrocławiu. Odmiana chroniona, polecana do nasadzeń pojedynczo lub w grupach, razem z późno kwitającymi

		różanecznikami, kalmiami i innymi kwaśnolubnymi krzewami.
27	kiścień japoński / <i>Leucothoe keiskei</i> 'Royal Ruby'	Zimozielony krzew, dorastający do około 0,5 m wysokości. Rozkrzewia się tuż nad powierzchnią ziemi. Młode pędy czerwone. Liście jajowate, z zaokrąglonym wierzchołkiem, 4-8 cm długości, skórzaste, początkowo ciemnozielone, a pod koniec lata przebarwione pięknie na kolor winnoczerwony. Kwiaty białe, walcowatego kształtu, około 1,5 cm długości, najdłuższe z odmian wytrzymałych na mróz, zebrane w zwieszane, groniste kwiatostany, wyrastające z kątów liści. Kwitnie w czerwcu. Wymaga gleb kwaśnych i umiarkowanie wilgotnych, oraz stanowisk półcienistych. Podczas surowych zim wskazane jest zabezpieczenie roślin. Bardzo piękna i dekoracyjna, karłowa odmiana, polecana do ogrodów wrzosowiskowych.
28	kisień SCARLETTA / <i>Leucothoe SCARLETTA</i> 'Zebliid'	Zimozielony, gęsty i zwarty krzew. Po 10 latach dorasta do około 0,4 m wysokości i około 0,8 m szerokości. Liście skórzaste, na wierzchołku zaokrąglone, ciemnozielone i błyszczące, pod spodem jaśniejsze i matowe. Wiosną młode przyrosty brązowoczerwone, potem zieleńią. Na jesień i zimę liście pięknie przebarwiają się na kolor czerwony z odcieniem burgundu. W tym okresie krzew jest najbardziej dekoracyjny. Odmiana 'Zebliid' kwitnie bardzo słabo. Delikatne, białe i dzwonkowate kwiaty pojawiają się w maju, ukryte są pod liśćmi i są słabo widoczne. Wymaga stanowisk zacisznych, półcienistych lub słonecznych oraz gleb kwaśnych, umiarkowanie wilgotnych i próchnicznych. Odmiana mrozoodporna, ale podczas bezśnieżnych zim należy ją zabezpieczać przed wysuszeniem. Kiścień 'Zebliid' może rosnąć w ogrodach i na wrzosowiskach, w pobliżu zbiorników wodnych, w miejscach osłoniętych i ocienionych wyższymi krzewami wrzosowatymi.
29	różanecznik / <i>Rhododendron</i> 'Gartendirektor Rieger'	Zimozielony, silnie rosnący krzew, o krzaczastym pokroju. Po 10 latach osiąga 1,40 m wysokości i 1,70 m szerokości. Liście błyszczące, ciemnozielone. Kwiaty kremowobiałe z małym, ciemnoczerwonym rysunkiem. Brzegi płatków lekko pofalowane. Kwitnie w maju. Wymaga gleby próchnicznej, kwaśnej. Preferuje stanowisko półcieniste. Roślina polecana do ogródków przydomowych, parków oraz ogrodów wrzosowiskowych.
30	różanecznik / <i>Rhododendron</i> ROYAL VIOLET 'Kazimierz Odnowiciel'	Nowa, polska odmiana różanecznika z kolekcji „Królewskich Rododendronów” wyhodowana przez Jana Ciepluchę. Charakteryzuje się obfitym kwitnieniem, dwubarwnymi kwiatami oraz wysoką mrozoodpornością. Jest to szybko i silnie rosnący, zimozielony krzew z grupy różaneczników wielkokwiatowych o gęstym, półkulistym pokroju. Osiąga po 10 latach około 2 m wysokości. Tempem wzrostu dorównuje <i>R. catawbiense</i> 'Grandiflorum'. Liście wydłużone, do 14 cm długości, skórzaste, ciemnozielone, lekko błyszczące. Kwiaty bardzo duże, szerokodzwonkowate, różowofioletowe, zebrane w szczytowe, kuliste kwiatostany, po rozwinięciu silnie otwarte, z białymi pręcikami. Brzegi płatków różowofioletowe, w środku prawie białe z dużym, jasnobrązowym rysunkiem na górnym płatkach, tworzącym atrakcyjne oczko. Kwitnie w maju. Odmiana wyróżnia się wysoką mrozoodpornością (do -30°C). Wymaga gleb kwaśnych, najlepiej próchnicznych, torfowych, o pH

		w zakresie 3,5-4,5, stale umiarkowanie wilgotnych, stanowisk półcienistych. Krzew polecany do uprawy w ogrodach przydomowych, parkach, zieleni miejskiej.
31	różanecznik / <i>Rhododendron</i> ROYAL BUTTERFLY 'różowa Jadwiga'	Nowa, polska odmiana różanecznika z kolekcji „Królewskich Rododendronów” wyhodowana przez Jana Ciepluchę. Charakteryzuje się obfitym kwitnieniem, dużymi, różowobiałymi kwiatami o fryzowanych płatkach oraz wysoką mrozoodpornością. Jest to zimozielony krzew z grupy różaneczników wielkokwiatowych o gęstym, półkulistym pokroju, osiągający 1,8-2 m wysokości. Tempo wzrostu podobne jak <i>R. catawbiense</i> . Liście owalne, do 12 cm długości, skórzaste, ciemnozielone. Kwiaty dzwonkowate, z atrakcyjnie fryzowanymi płatkami, różowobiałe z czerwono-bordowym oczkiem na górnym płatku. Kwiaty są zebrane w szczytowe kwiatostany w kształcie kopuły. Kwitnie w maju, ale wykazuje tendencję do powtórnego, częściowego kwitnienia jesienią. Odmiana wyróżnia się wysoką mrozoodpornością (do -30°C). Wymaga gleb kwaśnych, najlepiej próchnicznych, torfowych, o pH w zakresie 3,5-4,5, stale umiarkowanie wilgotnych, stanowisk półcienistych. Krzew polecany do uprawy w ogrodach przydomowych, parkach, zieleni miejskiej.
	KRZEWINKI	
32	barwinek pospolity / <i>Vinca minor</i> 'La Grave'	Mała krzewinka, doskonale zadarniająca. Osiąga wysokość ok. 15-20 cm, przy ok 50 cm długości pędów. Doskonale radzą sobie na nasłonecznionym stanowisku, jak i w najciemniejszych zakątkach ogrodu wypełniając mniej dostępne zakątki naszego ogrodu. Są zimozielone z sztywnymi, eliptycznymi listkami i charakteryzują się uroczymi fioletowo-niebieskimi kwiatami. Mogą szczelnie zadarnić daną przestrzeń, zastępując bardziej wymagającą w uprawie trawę, która nie nadaje się na zbyt na zacienione stanowiska, gdzie barwinek radzi sobie doskonale. 10 szt./m ² .
33	barwinek większy / <i>Vinca major</i> 'Variegata'	Zimozielona bylina okrywowa o dwubarwnych liściach, ze względu na drewniejące podstawy pędów często zaliczana do grupy krzewów liściastych. Roślina tworzy cienkie, płożące się po ziemi pędy wegetatywne, łatwo zakorzeniające się w miejscach kontaktu z podłożem, oraz krótsze, wzniesione pędy generatywne, na których wiosną rozwijają się kwiaty. Dorasta do 30 cm wysokości. Liście duże, szerokolancetowate, od 4 do 8 cm długości, ciemnozielone z charakterystyczną, kremowobiałą, nieregularną obwódką na brzegach. Kwiaty fioletowoniebieskie, duże, średnicy 3-4 cm, zbudowane z pięciu skośnie uciętych, łopatkowatych płatków zrosniętych u nasady w 1,5 cm rurkę, przypominają miniaturowe wiatraczki. Kwitnie od kwietnia do czerwca. Roślina preferuje gleby żyzne, stale umiarkowanie wilgotne, ale nie podmokłe, stanowiska półcieniste do cienistych, osłoniętych zimą od wiatru. Wrażliwa na mróz. Wymaga okrywania w przypadku mroźnych, bezśnieżnych zim, zwłaszcza gdy rośnie w miejscach eksponowanych na słońce. Doskonała roślina okrywowa polecana do sadzenia w cieplejszych rejonach kraju, w ogrodach i parkach pod koronami drzew i krzewów. 10 szt./m ²

34	irga Dammera / Cotoneaster dammeri 'Major'	Niski krzew z gałęziami leżącymi na ziemi, z czasem ukorzeniającymi się. Osiąga zaledwie 10-15 cm wys. Liście nie opadające na zimę, ciemnozielone. Kwiaty białe, V-VI. Owoce jasnoczerwone, bardzo liczne. Toleruje wszystkie żyzne, ogrodowe gleby, pełne słońce oraz półcień. Doskonała roślina okrywowa, tworząca zimozielone kobierce. 3 szt./m ²
35	borówka brusznica / <i>Vaccinium vitis-idaea</i> 'Koralle'	Rodzima, zimozielona krzewinka dorastająca do około 0,2-0,3 m wysokości. Rozrasta się dzięki podziemnym pędom (rozłogom). Liście ciemnozielone, drobne, owalne, skórzaste i błyszczące, z lekko podwiniętym brzegiem. Kwiaty drobne, dzbaneczkowate, białe z lekko jasnoróżową tonacją, zebrane w grona zwieszające się na końcach pędów. Owoce jaskrawoczerwone, od 7-9 mm średnicy, liczne i jadalne. Kwitnie dwukrotnie w maju i w lipcu. Owocuje także dwukrotnie, pierwszy raz w sierpniu, drugi raz na przełomie września i października. Preferuje gleby lekkie, kwaśne i próchniczne oraz stanowiska od słonecznych do półcienistych. Odmiana 'Koralle' jest w pełni mrozoodporna i wykorzystywana jako roślina okrywowa pod wysokimi krzewami czy wielkokwiatowymi azaliami. Znane są również właściwości lecznicze owoców i liści tej borówki.
<u>KRZEWY IGLASTE</u>		
36	cis pośredni / <i>Taxus ×media</i> 'Fairview'	Zimozielony, gęsty krzew iglasty o płaskokulistym pokroju, dorastający po 10 latach uprawy do 1,3 m wysokości i 2 m średnicy. Cechą charakterystyczną odmiany są pofalowane pędy. Igły ułożone grzebieniasto, spłaszczone, ciemnozielone, mają do 2 cm długości i 3 mm szerokości. Odmiana męska, nie zawiązuje nasion. Preferuje gleby umiarkowanie wilgotne, przepuszczalne, zasobne w próchnicę, o odczynie lekko kwaśnym do obojętnego. Nie lubi gleb suchych ani podmokłych. Roślina tolerancyjna w stosunku do światła, znosi silne zacienienie i może być stosowany pod koronami wysokich drzew. Odmiana o dużym wigorze, doskonale znosi cięcie (formowanie), wykazując wysokie zdolności regeneracyjne. Nadaje się na niskie żywopłoty. Odmiana polecana do stosowania w zieleni miejskiej i osiedlowej, w parkach, ogrodach przydomowych.
37	cis pośredni / <i>Taxus ×media</i> 'Książę'	Gęsty, szybko rosnący krzew o szerokokolumnowym pokroju, dorasta do 2-3 m wysokości. Pędy liczne, wyprostowane, gałązki ułożone wertykalnie. Igły duże, szerokie, ostro zakończone, zielone. Młode przyrosty jasnozielone, z delikatnym, żółtawym refleksem, ładnie prezentują się na tle starszych, ciemniejszych igieł. Odmiana męska, nie zawiązuje nasion. Krzew tolerancyjny w stosunku do gleby i stanowiska. Dobrze rośnie na glebach umiarkowanie wilgotnych, przepuszczalnych, lekko kwaśnych, zarówno w pełnym nasłonecznieniu, jak i w cieniu. Odmiana odporna na niskie temperatury. Krzew polecany do sadzenia w ogrodach przydomowych oraz zieleni publicznej, pojedynczo lub w grupach, w formie szpalerów lub żywopłotów.
38	jałowiec Pfizera / <i>Juniperus ×pfitzeriana</i> 'Old Gold'	Wolno rosnąca, popularna odmiana jałowca Pfizera osiagająca po 10 latach uprawy do 0,4 m wysokości oraz 1 m średnicy. Pędy sztywne, wyrastają promieniście ze środka krzewu i układają się horyzontalnie, nisko nad ziemią. Młode pędy złocistożółte, później

		ciemniejsze, jesienią i zimą w kolorze starego złota z odcieniem brązu. Gałązki położone wewnątrz krzewu ciemnozielone. Krzew w pełni mrozoodporny, o niewielkich wymaganiach uprawowych. Dobrze rośnie na stanowiskach słonecznych, na glebach przeciętnych, lekkich i przepuszczalnych, również na tych o niskiej zawartości składników pokarmowych. System korzeniowy płytki, szeroko rozgałęziony. Z tego względu źle znosi przesadzanie. Krzewy dobrze znoszą letnie upały i susze, są zdrowe i żywotne. Dobrze reagują na cięcie, mogą być formowane. Odmiana polecana do uprawy w ogrodach przydomowych oraz zieleni publicznej, zarówno pojedynczo, jak i w grupach.
39	jałowiec Pfitzera <i>Juniperus ×pfitzeriana</i> 'Pfitzeriana Compacta'	Krzaczasta odmiana o rozłożystym i gęstym pokroju oraz szybkim tempie wzrostu, uzyskana jako mutacja odmiany 'Wilhelm Pfitzer' w 1930 roku w USA. Po 10 latach uprawy dorasta do około 0,8 m wysokości i 1,5-2 m szerokości. Pędy sztywne, ułożone płasko, później wznoszące się do wysokości 1 m. Gałązki wałeczkowate, cienkie, pokryte drobnym, kłującymi igłami. Barwa gałązek szarzielona. Krzew o niewielkich wymaganiach uprawowych. Dobrze rośnie na stanowiskach słonecznych, na glebach przeciętnych, lekkich i przepuszczalnych, również na tych o niskiej zawartości składników pokarmowych, jest w pełni mrozoodporny. System korzeniowy płytki, szeroko rozgałęziony. Z tego względu źle znosi przesadzanie. Krzewy dobrze znoszą letnie upały i susze, są zdrowe i żywotne. Dobrze reagują na cięcie, mogą być formowane. Odmiana polecana do uprawy w ogrodach przydomowych oraz zieleni publicznej, zarówno pojedynczo, jak i w grupach. Świetnie sprawdza się w roli rośliny okrywowej. Płytki system korzeniowy zabezpiecza nasypy przed erozją wodną, zaś bujna część nadziemna chroni powierzchnię gleby przed wiatrem i zachwaszczeniem.
40	jałowiec Pfitzera <i>Juniperus ×pfitzeriana</i> 'Pfitzeriana Glauca'	Krzew dość silnie rosnący (nieco wolniej od gatunku), o gęstym, szerokorozłożystym pokroju. Stare okazy tej odmiany dorastają do 1,5 m wysokości i około 3 m średnicy (w wieku około 30 lat). W początkowym okresie uprawy krzewy są bardziej rozłożyste i mają większą średnicę niż wysokość, z wiekiem wypiętrzają się. Gałązki wyrastają ukośnie do góry i mają łagodnie przewisające wierzchołki. Ulistnienie łuskowate, srebrzystozielone. Rośliny nadają się do uprawy w całym kraju, mają przeciętne wymagania glebowe, preferują stanowiska słoneczne. Krzewy mogą mieć szerokie zastosowanie w terenach zieleni od nasadzeń masowych - jako rośliny okrywowe; do nasadzeń pojedynczych - na rabatach, skarpach, skłonach, w zestawieniu z innymi roślinami iglastymi i krzewami liściastymi; w większych ogrodach przydomowych - na rabatach.
41	mikrobiota syberyjska / <i>Microbiota decussata</i>	Niski, wolno rosnący krzew o płaskim, rozłożystym pokroju, osiągający do 1 m wysokości i znacznie większą szerokość. Młode pędy wznoszą się ukośnie do góry. Z wiekiem ich podstawy pokładają się na ziemi i zakorzeniają, dlatego krzewy doskonale nadają się do obsadzania i umacniania skarp zabezpieczając je przed erozją. Delikatne, ażurowe gałązki są płasko rozgałęzione, wznoszą się ku górze, a następnie łukowato opadają ku ziemi. Szarzielone listki mają postać łusek,

		są zastrzone i zaopatrzone w żywiczne gruczołki. Późną jesienią i zimą krzewy nabierają rudawej, purpurowo-miedzianej barwy. Wymagania glebowe i wilgotnościowe małe. Jest to jedna z niewielu roślin iglastych nadających się do sadzenia w miejscach cienistych i półcienistych, polecana jako roślina okrywowa, gęstość sadzenia 2-3 szt./m ² .
	BYLINY	
42	bodziszek / <i>Geranium</i> ROZANNE 'Gerwat'	Wartościowa bylina, tworząca okazałe kępy, o wysokości do 45 cm, szybko się rozrastająca, o dużym wigorze. Ma klapowane, żywo zielone liście, które jesienią czerwienieją. Duże (o średnicy do 5 cm), niebieskoliliowe kwiaty, z jaśniejszym środkiem osadzone są na szypułkach pojedynczo, w parach lub zebrane po kilka. Pojawiają się licznie od czerwca. Kwitnienie jest wyjątkowo długie jak na bylinę – trwa nieprzerwanie do jesiennych przymrozków. Bodziszek ten znosi jednak wysoką temperaturę, jest ponadto tolerancyjny wobec gleby, o ile tylko jest przepuszczalna (najlepiej, gdy pozostaje stale lekko wilgotna). Preferuje stanowisko półcieniste, ale może rosnąć również w słońcu albo ewentualnie w cieniu. Bylina ta nadaje się jako roślina okrywowa – np. do podsadzania róż, a także na obwódki rabat. Znakomita do ogrodów nieformalnych i naturalistycznych. Sadzenie – 7 szt./m ² .
43	bodziszek oksfordzki / <i>Geranium</i> × <i>oxonianum</i> 'Claridge Druce'	Okrywowa bylina o szeroko kępiastym pokroju. Wyrasta do wysokości 60-75 cm. Liście dość duże, głęboko powcinane i często purpurowo-zabarwione na wiosnę. Kwiaty srebrzyście różowe z ciemniejszymi żyłkami, tworzącymi wyraźny rysunek. Kwitnie bardzo długo, bo przez całe lato. Do sadzenia w pełnym słońcu lub częściowym cieniu, na przeciętnej, wilgotnej, dobrze zdrenowanej glebie. Nadaje się do ogrodu skalnego i do okrywania większych powierzchni. Sadzenie – 7 szt./m ² .
44	funkia / <i>Hosta</i> 'Fortunei Aureomarginata'	Bylina o efektownych, dużych liściach. Młode liście ma jasnozielone, z szerokim, nieregularnym, jasnożółtym obrzeżeniem. Na starszych liściach obrzeżenie zielenieje, choć zróżnicowanie barwne jest stale widoczne. Liście wyrastające później, w ciągu lata, także są dwubarwne. Kwiaty białofioletowe, w długich kwiatostanach, w VII. Późno rozpoczyna wegetację. Wymaga bardzo żyznej, próchnicznej, stale wilgotnej gleby. Nadaje się na rabaty, do okrywania większych powierzchni w cieniu. Do sadzenia w małych grupach, po 3-10 razem. Liczba roślin na 1 m ² - 5.
45	funkia / <i>Hosta</i> 'Krossa Regal'	Bujnie rosnąca bylina, o olbrzymich liściach. Tworzy kępę o średnicy 50 cm. Liście bardzo duże, grube, szeroko lancetowate, srebrnoniebieskie. Kwiaty lawendowe, w długich kwiatostanach do 140 cm, VII. Odporna na ślimaki. Ceniona i poszukiwana roślina. Wymaga gleby bardzo żyznej, próchnicznej, stale wilgotnej. Nadaje się na rabaty, nad wodę i do okrywania większych powierzchni w cieniu. Do sadzenia pojedynczo lub w niewielkich grupach, po 2-3 lub po 3-10 razem. Liczba roślin na 1 m ² - 3.
46	funkia / <i>Hosta</i> 'Morning Light'	Kępiasta bylina dorastająca do 70 cm szerokości i 45 cm wysokości. Błyszki liściowe grube, szeroko owalne, o długich, zastrzonych wierzchołkach, na środku są

		<p>żółtokremowe, na brzegach obwiedzione nieregularną, ciemnozieloną obwódką. Obie barwy zazębiają się, a na ich granicy tworzą się atrakcyjne, żółto-zielone smugi. Ogonki liściowe w kolorze kości słoniowej z zielonym obrysem. Kwiaty wąskie, lejkowate, do 5 cm długości, lawendowe, zebrane w groniaste kwiatostany na zielonych, ulistnionych łodygach (do 75 cm wysokości). Kwitnie w czerwcu. Roślina polecana do sadzenia na glebach żyznych, próchnicznych, umiarkowanie wilgotnych, przepuszczalnych, na stanowiskach półcienistych. Odmiana odporna na mróz.</p>
47	funkia / <i>Hosta</i> 'Patriot'	<p>Odmiana funkii o efektownych, dużych liściach. Liście z szerokim, białym brzegiem, który utrzymuje się przez cały sezon wegetacyjny, dając silny efekt kolorystyczny nawet w miejscach bardzo zacienionych. Kwiaty fioletowopurpurowe, w długich kwiatostanach, w VII. Późno rozpoczyna wegetację. Podobnie jak większość odmian nie znosi bezpośredniego nasłonecznienia. Wymaga bardzo żyznej, próchnicznej, stale wilgotnej gleby. Nadaje się na rabaty, do okrywania większych powierzchni w cieniu. Ładniej wygląda sadzona pojedynczo lub w niewielkich grupach po 2-3 lub po 3-10 razem. Liczba roślin 1 m² - 5.</p>
48	funkia / <i>Hosta</i> 'Vulcan'	<p>.Kępiasta bylina dorastająca do 60 cm wysokości i 70 cm średnicy. Blaszki liściowe jajowate, na wierzchołkach zastrzone, lekko pomarszczone, na środku białe, na brzegach obwiedzione nieregularną, szeroką, ciemnozieloną obwódką. Obie barwy zazębiają się, a na ich granicy tworzą się atrakcyjne plamki lub smugi w kolorze młodego groszku. Ogonki liściowe białe z zielonym obrysem. Kwiaty lejkowate, lawendowe, zebrane w groniaste kwiatostany na 30 cm łodygach. Kwitnie w lipcu. Roślina polecana do sadzenia na glebach żyznych, próchnicznych, umiarkowanie wilgotnych, przepuszczalnych, na stanowiskach półcienistych, gdzie przez około dwie godziny z rana jest eksponowana na słońce, przez pozostałą część dnia pozostaje w cieniu. Odmiana odporna na mróz, polecana do sadzenia na rabatach oraz uprawy w pojemnikach. Liczba roślin na 1 m²: 5.</p>
49	kłosowiec/ <i>Agastache</i> 'Blue Boa'	<p>Ta mieszańcowa odmiana kłosowca charakteryzuje się zwartym pokrojem i sztywnymi pędami. Kępy dorastają do 60-80 cm wysokości i 45 cm średnicy. Liście lancetowate do jajowatych, zielone. Pachną intensywnie lukrecją i anyżem. Rośliny kwitną od lipca do września, dłużej jeżeli usuwa się przekwitłe kwiatostany. Kwiaty małe, rurkowate, intensywnie niebieskofioletowe, zebrane w długie (do 12 cm) i grube, kłosowate kwiatostany. Kwiaty te należą do jednych z najchętniej odwiedzanych przez pszczoły, trzmiele, motyle i inne owady. Roślina o niewielkich wymaganiach. Najlepiej rośnie na stanowisku słonecznym lub tylko lekko ocienionym. Dość dobrze znosi suszę. Preferuje podłoża niezbyt żyzne, ale przepuszczalne. Nie znosi ciężkiej, gliniastej gleby, zwłaszcza mokrej w zimie. Kłosowiec 'Blue Boa' jest przydatny do sadzenia na rabatach, w ogrodach skalnych, wiejskich, nasadzeniach wabiących motyle oraz w pojemnikach.</p>

50	kłosowiec/ <i>Agastache</i> 'Kudos Mandarin'	Bylina o zwartym pokroju i atrakcyjnie zabarwionych, wyprostowanych kwiatostanach. Osiąga wysokość do 50 cm i szerokość 45 cm. Krzewi się od samej podstawy, tworząc gęste, solidnie zbudowane rośliny o sztywnych pędach. Ma pachnące liście oraz kwiaty, które wabią owady. Kwitnie długo – przez całe lato. U odmiany 'Kudos Mandarin', która jest jedną z 6 kreacji z serii 'Kudos', czerwonomarańcowe pąki rozwijają się w pomarańczowe kwiaty. Cechuje go zwiększona tolerancja na suszę. Odmiany te mają być zarazem odporne na mróz, ale należy im zapewnić przepuszczalne stanowisko, o dobrym drenażu. Wymagają słonecznych miejsc. Polecane są na rabaty – najlepiej w grupach – albo na obwódki. Dobrze wyglądają np. w sąsiedztwie niskich bylin o srebrzystych liściach
51	kłosowiec / <i>Agastache</i> 'Morello'	Kępiasta, aromatyczna bylina tworząca masę czerwonomarańcowych kwiatów. Dorasta do 70 cm wysokości. Łodygi są wyprostowane, słabo rozgałęzione, liście ciemnozielone, trójkątne, na brzegu karbowane lub piłkowane, pokryte drobnymi włoskami i gruczołkami. Na szczytach łodyg oraz z kątów liści w czerwcu wyrastają kłosowate kwiatostany. Kwiaty są drobne, dwuwargowe, czerwonomarańcowe, zebrane w wielokwiatowe okółki. Na szczycie łodyg kwiaty są ułożone bardzo gęsto, w niższych partiach są rozmieszczone luźniej. Roślina kwitnie do końca lata, w czasie kwitnienia wabi liczne owady. Kłosowiec preferuje gleby żyzne, przepuszczalne, umiarkowanie wilgotne, o lekko kwaśnym odczynie. Wymaga stanowisk słonecznych. Odmiana zdrowa, odporna na mróz. Bylina polecana do sadzenia na rabatach pojedynczo lub w grupach.
52	kocimiętka Faassena/ <i>Nepeta x faassenii</i> 'Blue Dragon'	Odmiana o zwartym, wyprostowanym pokroju, dorastająca do 85 cm wysokości. Posiada zielone liście o lancetowatym kształcie. Kwitnie od czerwca do września, kwiaty duże, fioletowo-niebieskie. Roślina tolerancyjna. Nie ma specjalnych wymagań glebowych, lubi lekko wilgotne, przepuszczalne podłoże. Odmiana mrozoodporna.
53	kocimiętka Faassena/ <i>Nepeta x faassenii</i> 'Purrsian Blue'	Poduchowata, kępiasta bylina dorastająca do 40 cm wysokości i 70 cm średnicy. Liście srebrzysto zielone, aromatyczne. Niebieskofioletowe kwiaty są zebrane w kłosowate kwiatostany, kwitną od czerwca do września. Zalecane cięcie po pierwszym kwitnieniu na wysokości około 10 cm nad ziemią, by przedłużyć kwitnienie. Roślina miododajna, przyciąga pszczoły i motyle. Polecana na tarasy, do ogrodów skalnych, zielonych, obwódki rabat i jako roślina okrywowa.
54	kocimiętka Faassena/ <i>Nepeta x faassenii</i> 'Six Hills Giant'	Kępiasta bylina o bujnym wzroście. Wyrasta do 60 cm, a więc jest prawie dwa razy wyższa od powszechnie znanej kocimiętki Faassena. Tworzy gęste kępy. Łodygi od dołu silnie rozgałęzione. Liście jajowatlancetowate, na krótkich ogonkach, małe, tępe, karbowane lub piłkowane, pomarszczone, owłosione, srebrzystoszare. Kwiaty fioletowoniebieskie, zebrane w okółki tworzące długie nibykłosa. Wabią pszczoły, motyle i trzmiele. Kwitnie długo, od V do IX. Po pierwszej fali kwitnienia dobrze jest kocimiętkę przyciąć, co spowoduje obfite kwitnienie jesienią. Wyróżnia się dużą tolerancją na warunki siedliskowe. Dobrze rośnie na każdej glebie,

		zwłaszcza w miejscach słonecznych i suchych. Na żyznych glebach rośnie bujniej i może wymagać podpór, inaczej pędy będą wylegać i jej wysokość się obniży. Zapach kocimiętki przyciąga koty, stąd wyłożone, przygniecione pędy nie zawsze są skutkiem ulewy lub zbyt bujnego wzrostu, ale wylegiwania się kotów domowych lub przychodzących od sąsiadów. Polecana do sadzenia na rabatach bylinowych i w dużych grupach jako roślina okrywowa. Może być użyta do tworzenia większych obwódek w ogrodzie regularnym.
55	konwalia majowa / <i>Convallaria majalis</i>	Popularna roślina występująca dziko w wielu lasach Polski. Jest to kłączowa bylina dorastająca do około 20 cm wysokości. Liście są eliptyczne, nagie, jasnozielone, mają do 20 cm długości i do 11 cm szerokości, jesienią przebarwiają się na żółto. Białe, dzwonkowate kwiaty (od 5 do 15) zebrane są w jednostronne grona, rozwijają się w maju. Kwiaty wydzielają bardzo intensywny, przyjemny zapach. Owoce w postaci czerwonych kulistych jagód dojrzewają latem. Całe rośliny są trujące. Konwalie do właściwego wzrostu i obfitego kwitnienia wymagają żyznych i wilgotnych gleb oraz ocienionych stanowisk, ale dosyć dobrze znoszą suszę. Są roślinami w pełni mrozoodpornymi i nie wymagają zabezpieczenia na zimę. W dobrych warunkach glebowych są świetną, a nawet ekspansywną, rośliną okrywową – szczególnie atrakcyjną w starych drzewostanach.
56	lilowiec / <i>Hemerocallis</i> 'Autumn Red'	Długowieczna, kępiasta bylina o dekoracyjnych liściach i kwiatach. Jedna ze starszych odmian lilowca. Liście jasnozielone, równowąskie, 50-70 cm długości, zebrane u nasady w jedną pochwę liściową. Latem spośród rozety liści wyrastają sztywne pędy kwiatostanowe do 100 cm wysokości. Kwiaty duże, sześciopłatkowe, ciemnoczerwone, z żółtą gardzielą, na wierzchołkach pędów. Przez środek każdego płatką przebiega wąska, żółta pręga. Kwitnie VI-VIII. Pojedynczy, w pełni rozwinięty kwiat, ma żywotność około jednej doby. Główną zaletą tej odmiany jest bardzo obfite kwitnienie, zdrowe ulistnienie i dobra mrozoodporność. Uprawa łatwa na każdej glebie ogrodowej, niezbyt jałowej i suchej. Najlepiej rośnie na stanowiskach słonecznych lub lekko ocienionych. Bardzo wartościowa odmiana, do stosowania na ogrodowych rabatach i w nasadzeniach miejskich. Nadaje się do sadzenia pojedynczo w ogrodach i w dużych grupach jednorodnych.
57	lilowiec / <i>Hemerocallis</i> 'Gentle Shepherd'	Jeden z popularniejszych lilowców o białych kwiatach z cytrynową gardzielą. Kwiaty o średnicy do 13cm, pojawiają się w czerwcu i lipcu. Lilowiec o średniej wysokości, do 75 cm, tworzy gęstą, półzimozieloną kępę. Bylina długowieczna, na słoneczne i lekko zacienione stanowiska, stosowana na jednorodne białe rabaty. Średnich rozmiarów odmiana w typie mediovariegata zwracająca uwagę zielonymi liśćmi z białym rysunkiem. Sport odmiany 'Captain Kirk' uzyskany w 2007 roku przez Hansa Hansena. Kępiasta bylina dorastająca do 40 cm wysokości i 70 cm średnicy. Blaszki liściowe jajowate, na wierzchołkach zastrzone, lekko pomarszczone, z wyraźnymi nerwami, mają około 20 cm długości i 18 cm szerokości, na środku białe, na brzegach obwiedzione nieregularną, szeroką, ciemnozieloną obwódką. Obie barwy zazębiają się, a na ich granicy tworzą się

		atrakcyjne plamki lub smugi w kolorze młodego groszku. Ogonki liściowe białe z zielonym obrysem. Kwiaty lejkowate, lawendowe, zebrane w groniaste kwiatostany na 30 cm łodygach. Kwitnie w lipcu. Roślina polecana do sadzenia na glebach żyznych, próchnicznych, umiarkowanie wilgotnych, przepuszczalnych, na stanowiskach półcienistych, gdzie przez około dwie godziny z rana jest eksponowana na słońce, przez pozostałą część dnia pozostaje w cieniu. Odmiana odporna na mróz, polecana do sadzenia na rabatach oraz uprawy w pojemnikach.
58	lilowiec / <i>Hemerocallis</i> 'Pink Damask'	Bylina o długich, wąskich liściach tworzących obfite kępy. Od V-VII ukazują się kwiaty na wyniosłych szypułkach. Kwiaty duże, liliokształtne, ceglastoczerwone. Stosowana w zieleni miejskiej i naturalistycznych rabatach. Doskonała na rabaty w dużych grupach. Liczba roślin na 1 m ² : 5.
59	lilowiec / <i>Hemerocallis</i> 'Strawberry Candy'	Jedna z najpiękniejszych odmian lilowca. Długowieczna, kępiasta bylina o dekoracyjnych liściach i kwiatach. Liście jasnozielone, równowąskie, zebrane u nasady w jedną pochwę liściową. Latem spośród rozety liści wyrastają sztywne pędy kwiatostanowe. Odmiana zadziwia dużymi kwiatami, 10-12 cm średnicy, o barwie łososioworóżowej lub truskawkoworóżowej, z ciemnym czerwonym oczkiem i ciemnożółtą gardzielą. W dobrych warunkach glebowych rośliny kwitną obficie, VII-VIII. Odmiana wymaga nieco żyzniejszych gleb. W takich warunkach lepiej znosi suszę. Na glebach piaszczystych i suchych kwiaty są mniejsze, a kwitnienie mniej obfite. Najlepiej rośnie na stanowiskach słonecznych lub lekko ocienionych. Polecana do uprawy na rabatach bylinowych mieszanych i jednogatunkowych, w ogrodach przydomowych i w miejscach reprezentacyjnych w zieleni miejskiej.
60	parzydło blekotolistne / <i>Aruncus aethusifolius</i>	Parzydło przypominające raczej karłowatą tawulkę, o wysokości 30 cm. Pokrój zwarty, kępiasty. Liście złożone, pierzaste. Kwiatostany wyprostowane, gęste. Kwiaty drobne, kremowe, w VI. Doskonała roślina ceniolubna na rabaty, do sadzenia w małych grupach po 3-10 razem. Liczba roślin na 1 m ² - 11.
61	parzydło leśne / <i>Aruncus dioicus</i>	Jedna z najwyższych krajowych bylin, tworząca duże zwarte kępy, dorastająca do 2 m wysokości. Ma kwiaty białe lub kremowe, drobne, zebrane w duże wiechowate kwiatostany (męskie lub żeńskie) sięgające do 0,5 m długości. Kwitnienie tego gatunku przypada na czerwiec. Liście parzydła są duże, zielone, kilkakrotnie pierzasto podzielone. Wymaga stanowisk półcienistych i cienistych (w pełnym słońcu kwitnie krócej). Ma przeciętne wymagania glebowe, ale preferuje gleby żyzne i stale umiarkowanie wilgotne. Jest w pełni mrozoodporna i może być z powodzeniem uprawiana na terenie całego kraju. To bardzo wartościowy i efektowny gatunek polecany jako roślina rabatowa do tworzenia jednogatunkowych lub mieszanych grup. Bardzo dobrze komponuje się we wszelkich ogrodach naturalistycznych i starych parkach. Liczba roślin na 1 m ² - 3.
62	przetacznikowiec syberyjski / <i>Veronicastrum sibiricum</i> 'Red Arrows'	Kępiasta bylina o bardzo ładnym pokroju, sztywnych, prostych łodygach, dorastająca do 1-1,2 m wysokości. Jest to najprawdopodobniej mieszańiec przetacznikowca syberyjskiego z wirginijskim, uzyskany w Holandii przez Coena Jansena. Lancetowate, soczyście zielone liście są

		zebrane po kilka w okółkach, rozmieszczonych na łodygach piętrowo w równych odstępach. Drobne, pięciopłatkowe, różowofioletowe kwiaty są zebrane w gęste, okazałe (30-40 cm długości), szczytowe kłosy, rozwijają się w lipcu i sierpniu. Kwiatostany drugiego rzędu, wyrastające poniżej nasady centralnego kłosa, także są rozmieszczone piętrowo. Struktura kwiatostanu przypomina kandelabr. W czasie kwitnienia roślina wabi liczne owady zapylające. Bylina niewybredna w uprawie, zadowala się przeciętną glebą ogrodową, umiarkowanie wilgotną i przepuszczalną. Stanowiska od słonecznych po półcieniste. W okresie suszy wymaga podlewania. Odmiana odporna na mróz. Po przekwitnieniu rośliny warto przyciąć, dzięki czemu ponownie zakwitną. Pomimo sporej wysokości nie wymaga podpór. Roślina polecana do tworzenia kompozycji z bylinami. Dobrze prezentuje się w ogrodach naturalistycznych.
63	przywrotnik miękki / <i>Alchemilla mollis</i>	Bylina o kępiastym pokroju, ozdobna dzięki liściom. Dorasta do wysokości 30-40 cm. Liście szarozielone, o prawie okrągłym zarysie, w początkowej fazie wzrostu harmonijkowo poskładane, średnicy 10-15 cm, płytko wrębne, gęsto, ale delikatnie owłosione. Poranna rosa skupia się w większe krople pozostające dłużej na liściach dając bardzo dekoracyjny efekt. Kwiaty drobne, niepozorne, żółtozielone, w rozgałęzionych kwiatostanach, w VI-VII. Liście pozostają żywotne do końca jesieni. Po kwitnieniu ścina się pędy kwiatostanowe, aby poprawić wygląd roślin i kontrolować pokrój. Wiosną usuwa się jedynie liście uszkodzone, ale nie ścina części nadziemnych całkowicie. Roślina mało wymagająca. Może rosnąć w półcieniu i miejscach słonecznych, ale niezbyt suchych. Gleba powinna być gliniasto-próchniczna, umiarkowanie wilgotna. Bylina stosowana do nasadzeń naturalistycznych jako roślina okrywowa, także wśród luźno posadzonych krzewów lub na półcienistych rabatach, jako tło dla bardziej okazałych bylin. Można wprowadzać do runa parkowego na obrzeżach grup drzew i krzewów. Liczba roślin na 1 m ² - 5.
64	szałwia omszona/ <i>Salvia nemorosa</i> Sensation 'Medium White'	'Medium White' wyróżnia się zwartym, kompaktowym, pokrojem oraz dużymi, mocnymi kwiatostanami o pięknym ubarwieniu. Bylina wytwarza liczne, wzniesione pędy, na których osadzone są jajowato-podługowate, pomarszczone liście. Osiąga wysokość około 30-40 cm. Zachwyca widowiskowym, długim i niezwykle intensywnym kwitnieniem. Urocze, śnieżnobiałe kwiaty zebrane są w efektowne kłosy, które doskonale prezentują się na tle szaro-zielonych liści. Okres kwitnienia trwa od czerwca do października. Wzniesione, eleganckie kwiatostany przyciągają mnóstwo pszczoł i motyli. Szałwia omszona ceniona jest za niezawodność kwitnienia, małe wymagania oraz dużą odporność. Najlepiej rośnie na glebach suchych lub umiarkowanie wilgotnych, żyznych, przepuszczalnych. Usuwanie przekwitniętych kwiatostanów pobudza roślinę do dalszego kwitnienia. Jest to gatunek w pełni mrozoodporny. Zjawiskowo prezentuje się posadzona w większych grupach. Białe kłosy odmiany 'Medium White'

		pięknie komponują się z innymi kwiatami o intensywnych, kontrastowych barwach.
65	tawułka / <i>Astilbe</i> 'Diamant'	Bylina o pierzastych, błyszczących liściach, czerwonych wosną, oraz wiechowatych, białych kwiatostanach, które pojawiają się w VII-VIII. Odmiana z Grupy Arendsii. Roślina dorasta do wysokości 70 cm. Wymaga wilgotnego, żyznego w podłoża. Polecana na rabaty, do miejsc półcienistych (szczególnie, jeśli gleba jest uboga i łatwo wysycha), najlepiej wygląda sadzona w grupach, także nad wodą. Nadaje się na obwódki i donasadeń grupowych.
66	tawułka / <i>Astilbe</i> 'Fanal'	Jedna z najefektowniejszych odmian tawułki Arends. Kępiasta bylina, ze złożonymi, pierzastymi liśćmi. Liście ciemnoczerwono nabiegłe. Wyrasta do wysokości 60 cm. Wyróżnia się czystą, ciemnoczerwoną barwą kwiatów zebranych w duże, rozgałęzione i gęste wiechy. Kwitnie VII-VIII. Dobrze rośnie tylko w bardzo wilgotnym podłożu, w takich warunkach znosi nawet silne nasłonecznienie. Wymaga gleby wilgotnej, żyznej, próchnicznej. Można sadzić nad wodą, ale tak, aby karpy nie były zalewane. Doskonale na rabaty, do sadzenia w grupach po 10-20 lub kilkadziesiąt roślin razem. Liczba roślin na 1 m ² - 7.
67	tawułka / <i>Astilbe</i> 'Gloria Purpurea'	Bylina o pierzastych, czerwonych liściach oraz okazałych wiechowatych, różowych kwiatostanach. Jedna z lepszych odmian z Grupy Arendsii. Roślina dorasta do wysokości 60-80 cm. Kwitnie bardzo obficie w VII-VIII. Wymaga wilgotnego, żyznego w podłoża. Polecana na rabaty, do miejsc półcienistych, najlepiej wygląda sadzona w grupach. Dobra również na obwódki i do pojemników patioowych.
68	turzyca Morrowa / <i>Carex morrowii</i> 'Ice Dance'	Zimozielona, dekoracyjna również zimą, turzyca o wąskich, lekko wygiętych liściach, tworzących szerokie, gęste kępy do 40 cm wysokości. Liście z białym brzegiem. Odmiana ta wytwarza podziemne rozłogi. Efektowna także w czasie kwitnienia, dzięki okazałym, żółtym pręcikom. Kwitnie w kwietniu. Wymaga gleby próchnicznej, przepuszczalnej, stale, lecz umiarkowanie wilgotnej. Roślina odporna na szkodniki i choroby. Wymaga osłoniętego stanowiska. Nadaje się do zazieleniania miejsc zacienionych lub częściowo zacienionych. Wiosną dobrze jest przyciąć całkowicie lub częściowo przemarznięte liście.
69	rudbekia błyskotliwa/ <i>Rudbeckia fulgida</i> 'Goldsturm'	Atrakcyjna bylina o okazałych, żółtych kwiatach. Cechuje się długim i bardzo obfitym kwitnieniem oraz długowiecznością i małymi wymaganiami. Rudbekia błyskotliwa 'Goldsturm' dorasta do 60 cm wysokości, tworząc okazałe, regularne kępy. Ciemnozielone liście rośliny są długie i delikatnie owłosione. Od sierpnia do października szczyty rozgałęzionych pędów zdobione są dużymi kwiatami o średnicy około 12 cm. Żółtożółte płatki wspaniale kontrastują z ciemnym, prawie czarnym środkiem kwiatu. Rudbekia błyskotliwa 'Goldsturm' stanowi piękną ozdobę ogrodu. Słoneczne kwiaty pojawiające się ponad kępą ciemnozielonych liści, cudownie rozświetlają pustoszące rabaty. Rudbekie ceni się za długie kwitnienie i małe wymagania. Bylina niewymagająca i łatwa w uprawie. Należy wybrać dla niej stanowisko ciepłe i słoneczne. Gleba powinna być średnio żyzna, przepuszczalna, umiarkowanie wilgotna

		o lekko kwaśnym odczynie. Rudbekia jest rośliną w pełni mrozoodporną.
	PAPROCIE	
70	nerecznica samcza / <i>Dryopteris filix-mas</i>	<p>Roślina ta, zwana też paprotnikiem samczym, jest wieloletnią paprocią naziemną, pospolicie występująca w polskich lasach. W ogrodach jest wykorzystywana jako bylina ozdobna. Paproć ta tworzy krótkie kłaczka, z których wiosną wyrastają długie, jasnozielone liście zebrane w lejkowate rozety. Liście są złożone, pierzaste, z głębokimi wcięciami, zwężające się na wierzchołku, mają od 0,5 do ponad 1 m długości. Pojedyncze listki są w zarysie lancetowate, silnie zwężające się na wierzchołkach. zarodnionośne.</p> <p>Nerecznica samcza preferuje miejsca cieniste i wilgotne - doskonale czują się sadzona w miejscach, gdzie nie docierają bezpośrednio padające promienie słoneczne. Jest odporna na mróz, zdrowa, nie ma szkodników ani nie choruje. Wiosną wymaga obcięcia zaschniętych, zeszłorocznych liści.</p>
71	pióropusznik strusi / <i>Matteuccia struthiopteris</i>	<p>Niezwykle efektowna, krajowa paproć o ozdobnych, pierzastych liściach. Osiąga do 150 cm wysokości. Liście płonne lancetowate, jasnozielone, zwężające się u nasady i na szczycie, ułożone w wąski, głęboki lejek. Liście zarodnionośne, które z wyglądu przypominają strusie pióra, pod koniec sezonu zmieniają zabarwienie z zielonego na ciemnobrunatne. Paproć o średnich wymaganiach uprawowych. Dobrze rośnie na półcienistych stanowiskach, ale toleruje również miejsca bardziej zacienione. Gleba powinna być wilgotna i zasobna w próchnicę, najlepiej o lekko kwaśnym odczynie. W naszych warunkach klimatycznych jest całkowicie mrozoodporna. Znajduje zastosowanie jako roślina okrywowa w dużych założeniach ogrodowych i parkowych.</p>

4.5.3. Wykaz materiału roślinnego – PARAMETRY

Przedstawiono w układzie tabelarycznym z określeniem nazw łacińskich i polskich, minimalnych parametrów materiału roślinnego zastosowanego do nasadzenia, rozstawy i zaprojektowanej liczby sztuk.

ROŚLINY PROJEKTOWANE ZESTAWIENIE MATERIAŁU ROŚLINNEGO – PARAMETRY				
nr	nazwa łacińska /nazwa polska /odmiana	min. parametry	rozstaw (m)	liczba
	<u>DRZEWA LIŚCIASTE</u>			
1	brzoza pożyteczna / <i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	wys. sadzonki 250-300 cm obw. pnia 18-20	zgodnie z rysunkiem Z1	8

2	dereń kousa odm. Chińska / <i>Cornus kousa</i> var. <i>chinensis</i>	wys. sadzonki 130-150 cm C10	3x3m	12
3	głóg szkarłatny / <i>Crataegus coccinea</i>	wys. sadzonki 130-150 cm C10	zgodnie z rysunkiem Z1	4
4	klon jawor / <i>Acer pseudoplatanus</i>	wys. sadzonki 250-300 cm obw. pnia 18-20	zgodnie z rysunkiem Z1	8
<u>DRZEWA IGLASTE</u>				
5	jodła pospolita / <i>Abies alba</i>	wys. sadzonki 180-200 cm C20	zgodnie z rysunkiem Z1	4
6	modrzew europejski / <i>Larix decidua</i>	wys. sadzonki 180-200 cm C20	zgodnie z rysunkiem Z1	11
<u>KRZEWY LIŚCIASTE</u>				
7	berberys Thunberga / <i>Berberis thunbergii</i> 'Diabolicum'	wys. 15-20 cm C2 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,35x0,35 m	110
8	berberys Thunberga / <i>Berberis thunbergii</i> 'Atropurpurea'	wys. 30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,9x0,9m	124
9	dereń biały / <i>Cornus alba</i> 'Elegantissima'	wys. 60-80 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	1,5x1,5m	43
10	głóg jednoszyjkowy / <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	wys. 30-40 cm C3	1,5x1,5 m	32
11	hortensja bukietowa / <i>Hydrangea paniculata</i> 'Kyushu'	wys. 60-80 cm C5 min. 4 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	1,5x1,5 m	70
12	hortensja bukietowa / <i>Hydrangea paniculata</i> 'Tardiva'	wys. 60-80 cm C5 min. 4 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	1,5x1,5 m	61
13	irga wierzbolistna / <i>Cotoneaster salicifolius</i> 'Parkteppich'	wys. 20-30 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,9x0,9 m	202
14	jaśminowiec wonny / <i>Philadelphus coronarius</i>	wys. 60-80 cm C5 min. 4 pędy z typowymi	1,5x1,5m	57

		dla odmiany rozgałęzieniami		
15	krzewuszką cudowną / <i>Weigela florida</i> WINE & ROSES 'Alexandra'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	1x1m	158
16	laurowiśnia wschodnia / <i>Prunus laurocerasus</i> 'Otto Luyken'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,8x0,8 m	128
17	ligustr zimozielony / <i>Ligustrum atrovirens</i>	wys.60-80 cm C2	0,8x0,8 m	146
18	lilak Meyera / <i>Syringa meyeri</i> 'Palibin'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	1x1 m	162
19	pęcherznica kalinolistna / <i>Physocarpus opulifolius</i> 'Little Angel'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,9x0,9m	155
20	pęcherznica kalinolistna <i>Physocarpus opulifolius</i> 'Magic Ball'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,8x0,8 m	133
21	tawlina jarzębolistna / <i>Sorbaria sorbifolia</i> 'Sem'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	1x1m	443
22	tawuła brzoźolistna / <i>Spiraea betulifolia</i> 'Tor'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,6x06 m	44
23	trzmielina oskrzydłona / <i>Euonymus alatus</i>	wys.60-80 cm C5 min. 4 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	1,1x1,1m	72
	<u>ROŚLINY WRZOSOWATE</u>			
24	azalia / <i>Rhododendron</i> 'Pink Delight'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,9x0,9m	14

25	azalia / <i>Rhododendron</i> 'Persil'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,9x0,9m	18
26	kalmia szerokolistna / <i>Kalmia latifolia</i> 'Muras'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,9x0,9m	34
27	kiścień japoński / <i>Leucothoe keiskei</i> 'Royal Ruby'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,7x0,7m	12
28	kisień SCARLETTA / <i>Leucothoe SCARLETTA</i> 'Zebliid'	wys.30-40 cm C3 min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	0,7x0,7m	53
29	różanecznik / <i>Rhododendron</i> 'Gartendirektor Rieger'	wys.60-80 cm C5 min. 4 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	1,4x1,4m	21
30	różanecznik / <i>Rhododendron</i> ROYAL VIOLET 'Kazimierz Odnowiciel'	wys.60-80 cm C5 min. 4 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	1,6x1,6m	9
31	różanecznik / <i>Rhododendron</i> ROYAL BUTTERFLY 'Królowa Jadwiga'	wys.60-80 cm C5 min. 4 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami	1,6x1,6m	13
KRZEWINKI				
32	barwinek pospolity / <i>Vinca minor</i> 'La Grave'	C2	10 szt./ m ²	292
33	barwinek większy / <i>Vinca major</i> 'Variegata'	C2	10 szt./ m ²	1037
34	irga Dammera / <i>Cotoneaster dammeri</i> 'Major'	C2	5 szt./ m ²	779
35	borówka brusznica / <i>Vaccinium vitis-idaea</i> 'Koralle'	C2	5 szt./ m ²	163
KRZEWY IGLASTE				
36	cis pośredni / <i>Taxus ×media</i> 'Fairview'	wys.40-60 cm C5	1,6x1,6m	55
37	cis pośredni / <i>Taxus ×media</i> 'Książę'	wys.100-120 cm C15	1,3x1,3m	33

38	jałowiec Pfizera / <i>Juniperus pfizeriana</i> 'OldGold'	wys.30-40 cm C3	1x1m	148
39	jałowiec Pfizera <i>Juniperus xpfizeriana</i> 'Pfitzeriana Compacta'	wys.30-40 cm C3	1,3x1,3m	160
40	jałowiec Pfizera <i>Juniperus xpfizeriana</i> 'Pfitzeriana Glauca'	wys.40-60 cm C5	1,6x1,6m	7
41	mikrobiota syberyjska / <i>Microbiota decussata</i>	wys.40-60 cm C5	1,4x1,4m	210
	BYLINY			
42	bodziszek / <i>Geranium</i> ROZANNE 'Gerwat'	C2	7 szt./m ² .	252
43	bodziszek oksfordzki / <i>Geranium xoxonianum</i> 'Claridge Druce'	C2	7 szt./m ²	125
44	funkia / <i>Hosta</i> 'Fortunei Aureomarginata'	C3	5 szt./m ²	118
45	funkia / <i>Hosta</i> 'Krossa Regal'	C3	3 szt./m ²	106
46	funkia / <i>Hosta</i> 'Morning Light'	C3	5 szt./m ²	73
47	funkia / <i>Hosta</i> 'Patriot'	C3	5 szt./m ²	33
48	funkia / <i>Hosta</i> 'Vulcan'	C3	5 szt./m ²	28
49	kłosowiec / <i>Agastache</i> 'Blue Boa'	C2	7 szt./m ²	37
50	kłosowiec / <i>Agastache</i> 'Kudos Mandarin'	C2	10 szt./m ²	63
51	kłosowiec / <i>Agastache</i> 'Morello'	C2	7 szt./m ²	48
52	kocimiętka Faassena/ <i>Nepeta x faassenii</i> 'Blue Dragon'	C2	7 szt./m ² .	51
53	kocimiętka Faassena/ <i>Nepeta x faassenii</i> 'Purrsian Blue'	C2	9 szt./ m ²	419
54	kocimiętka Faassena/ <i>Nepeta x faassenii</i> 'Six Hills Giant'	C3	7 szt./m ²	236
55	konwalia majowa / <i>Convallaria majalis</i>	C1	25 szt./m ²	440
56	lilowiec / <i>Hemerocallis</i> 'Autumn Red'	C2	5 szt./m ²	89
57	lilowiec / <i>Hemerocallis</i> 'Gentle Shepherd'	C2	5 szt./m ²	130
58	lilowiec / <i>Hemerocallis</i> 'Pink Damask'	C2	5 szt./m ²	24
59	lilowiec / <i>Hemerocallis</i> 'Strawberry Candy'	C2	5 szt./m ²	80
60	parzydło blekotolistne / <i>Aruncus aethusifolius</i>	C2	7 szt./m ²	22
61	parzydło leśne / <i>Aruncus dioicus</i>	C2	2 szt./m ²	59
62	przetacznikowiec syberyjski / <i>Veronicastrum sibiricum</i> 'Red Arrows'	C2	8 szt./m ²	221
63	przywrotnik miękki / <i>Alchemilla mollis</i>	C3	5 szt./m ² .	359

64	szaławia omszona/ <i>Salvia nemorosa</i> Sensation 'Medium White'	C2	9 szt./m ²	77
65	tawułka / <i>Astilbe</i> 'Diamant'	C2	9 szt./m ²	59
66	tawułka / <i>Astilbe</i> 'Fanal'	C2	9 szt./m ²	90
67	tawułka / <i>Astilbe</i> 'Gloria Purpurea'	C2	9 szt./m ²	294
68	turzyca Morrowa / <i>Carex morrowii</i> 'Ice Dance'	C2	7 szt./m ²	132
69	rudbekia błyskotliwa/ <i>Rudbeckia fulgida</i> 'Goldsturm'	C2	9 szt./m ²	107
PAPROCIE				
70	nerecznica samcza / <i>Dryopteris filix-mas</i>	C2	2 szt./m ²	25
71	pióropusznik strusi / <i>Matteuccia struthiopteris</i>	C2	3 szt./m ²	23
*numeracja roślin zgodna z „Katalogiem roślin projektowanych”				

ROŚLINY PRZESADZONE ZESTAWIENIE MATERIAŁU ROŚLINNEGO – PARAMETRY				
nr	nazwa łacińska /nazwa polska /odmiana	min. parametry	rozstaw (m)	liczba
KRZEWY LIŚCIASTE				
1	azalia sp. / <i>Rhododendron</i> sp.	-	0,8x0,8m	36
2	dereń biały / <i>Cornus alba</i> 'Sibirica'	-	1,5x1,5m	1
3	forsycja pośrednia/ <i>Forsythia x intermedia</i>	-	1x1 m	2
4	hortensja ogrodowa/ <i>Hydrangea macrophylla</i>	-	1x1 m	39
5	irga pozioma/ <i>Cotoneaster horizontalis</i>	-	0,8x0,8 m	1
6	jukka karolińska/ <i>Yucca filamentosa</i>	-	3 szt./m ²	91
7	mahonia / <i>Mahonia aquifolium</i>	-	0,8x0,8 m	78
8	ognik / <i>Pyracanta</i>	-	1x1 m	1
9	pieris japoński / <i>Pieris japonica</i>	-	0,9x0,9m	24
10	pigwowiec japoński / <i>Chaenomeles japonica</i>	-	0,8x0,8 m	1
11	różanecznik/ <i>Rhododendron</i> odm.	-	1,4x1,4m	101
12	róża pomarszczona parkowa/ <i>Rosa</i>	-	0,8x0,8 m	60
13	tawuła japońska/ <i>Spirea japonica</i>	-	0,8x0,8 m	83
14	trzmielina Coloratus	-	0,6x0,6m	8
BYLINY				
15	bergenia sercolistna / <i>Bergenia cordifolia</i>	-	7 szt./m ²	7
16	parzydło leśne / <i>Aruncus dioicus</i>	-	2 szt./m ²	22
17	piwonia chińska/ <i>Paeonia lactiflora</i>	-	3 szt./m ²	10

18	rodgersja kasztanowcolistna/ <i>Rodgersia aesculifolia</i>	-	3 szt./m ²	3
19	żeleźniak Russela / <i>Phlomis russeliana</i>	-	5 szt./m ²	10

5. MAŁA ARCHITEKTURA OGRODOWA

Mała architektura ogrodowa na terenie Parku Zdrojowego- ewidencja stanu zastanego:

Latarnia parkowe – 45 sztuk (DO RENOWACJI – czyszczenie , malowanie czarną farbą, stabilizacja)

Kosz na odpadki – 17 sztuk (DO USUNIĘCIA)

Ławka parkowa z oparciem – 85 sztuk (DO RENOWACJI – czyszczenie , malowanie czarną farbą części z kutego metalu, malowanie części drewnianych farbą kryjącą - kolor RAL 1005 .

Istniejące elementy małej architektury ogrodowej w Parku Zdrojowym, a w szczególności ławki nawiązują do stylistyki wyposażenia parku w początkach jego istnienia. Obrazuje to fotografia datowana na lata 1939-1945:



...oraz zdjęcie współczesnej ławki z Parku Zdrojowego:

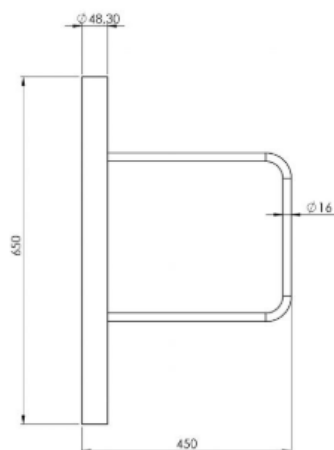


Ponieważ połączenie kutego metalu z drewnem zostało również zastosowane w ławkach obecnie używanych w parku, dodatkowe, planowane ławki oraz inne elementy małej architektury ogrodowej zostaną utrzymane w podobnym stylu:

- A. Kosze na odpadki typu Oregon 35 L lub analogiczny; kolor drewna - jesion – 25 sztuk



- B. Stojak rowerowy „z kulą” lub analogiczny – 1 sztuka



- C. Parking dla rowerów o wymiarach 300x200cm (nawierzchnia z geokraty trawnikowej z wysianą trawą):



- D. Lampy doświetlające altany 49 sztuk - pełen opis w projekcie branżowym „Instalacji elektrycznej”



- E. Zestaw – 2 ławki o długości 150 cm ze stolikiem ogrodowym; kolor drewna - jesion – -10 zestawów



Odstępstwem od powyższej zasady jest wprowadzenie elementu małej architektury w stylu nowoczesnym – leżanek parkowych typu LWA069.00 Lub analogiczne (materiały: stal

ocynkowana malowana proszkowo lakierem strukturalnym kolor czarny/ drewno krajowe - gatunek jesion) - 8 sztuk:



Leżanki te zostaną zamontowane w bliskim sąsiedztwie tężni, przy której zainstalowano już identyczne sprzęty. Aby uniknąć wrażenia niespójności stylistycznej, zostaną one oddzielone od „tradycyjnej” części Parku Zdrojowego rabatami wysokich krzewów zimozielonych.

6. PODSTAWOWE WARUNKI PIELĘGNACJI

5.1. Pielęgnacja drzew, krzewów, bylin

Aby zapewnić pomyślny rozwój roślin, należy dbać o sprawność systemu automatycznego nawadniania i prawidłowe dawkowanie wody – zalecana jest stała obserwacja stopnia uwilgotnienia podłoża;

Od wiosny do lipca krzewy ozdobne – zarówno zrzucające liście na zimę, jak i zimozielone- zasila się nawozami wieloskładnikowymi. Zawierają one m.in. azot, który jest niezbędny do wykształcania liści oraz pędów. Nawożenie powierzchniowe drzew i krzewów stosować na wiosnę przede wszystkim przez trzy lata po posadzeniu, wg formuły N:P:K = 1:1.5:1 w dawce 20g/m² z równoczesnym obfitym podlewaniem; Od sierpnia tempo wzrostu krzewów ozdobnych maleje, a wraz z nim zapotrzebowanie na azot. Dni stają się coraz krótsze, co dla krzewów jest sygnałem, że niedługo nadejdzie jesień, a następnie zima. W tym czasie rośliny stopniowo przygotowują do spoczynku zimowego (np. ich młode pędy drewnieją), ale też do następnego sezonu wegetacyjnego. Wiele krzewów ozdobnych już przed zimą wykształca pąki kwiatowe. Wśród nich są np. magnolie (jesienią można dosłownie policzyć, ile wiosną będą miały kwiatów). Od zasobności gleby na przełomie lata i jesieni zależy, jak duże i liczne kwiaty wypuszczą także m.in. lilaki, krzewuszki (wajgele) czy hortensje ogrodowe oraz jaka będzie ogólna kondycja krzewów w następnych sezonach.

Nawożenie jesienne jest bardzo ważnym zabiegiem w prawidłowej pielęgnacji ogrodu. Przełom lata i jesieni to dobry czas na uzupełnienie w glebie zwłaszcza niedoborów fosforu oraz potasu, np. przy pomocy specjalistycznych nawozów jesiennych. Te dwa składniki pokarmowe mają ogromny wpływ na kwitnienie, owocowanie, wykształcanie liści i korzenie w następnym sezonie. Dzięki nim rośliny lepiej znoszą także suszę oraz mróz.

Jesienią warto również uzupełniać zasoby próchnicy w glebie. Jej bogatymi źródłami są np. kompost, torf oraz ściółka. Dzięki próchnicy, krzewy ozdobne lepiej przyswajają

składniki pokarmowe dostarczone w postaci nawozów. Poza tym gleba z próchnicą lepiej magazynuje wodę, czyli rośliny są mniej narażone na przesuszenie zarówno latem, jak i w bezśnieżne zimy.

Ważnym elementem pielęgnacji jest także cięcie krzewów i bylin:

a. krzewy utrzymywać w jednolitym reżimie wysokościowym dla poszczególnych gatunków – ewentualne cięcia korygujące przeprowadzać 2 razy w ciągu sezonu wegetacyjnego – najlepiej w lutym i w lipcu;

b. osobnicze wskazówki do cięcia wybranych gatunków : tawuły, krzewuszki, forsycje lilaki, jaśminowce – przycinać po kwitnieniu; hortensje bukietowe - w marcu, przed rozpoczęciem wegetacji;

c. byliny przycinamy po kwitnieniu (np. przywrotnik), wówczas powtórzą wegetację ; warto jednak pozostawić suche pędy bylin na zimę – nasiona w kwiatostanach są pokarmem dla ptaków, a suche łodygi stanowią naturalną ochronę przed mrozem i modny element dekoracyjny rabaty;

Zalecana jest kontrola palików drzew, ewentualna wymiana uszkodzonych z regulacją napięcia taśm parcianych.

Na bieżąco należy zapobiegać zachwaszczeniu, usuwając chwasty i odrosty.

Ewentualne ubytki w nasadzeniach grupowych trzeba na bieżąco uzupełniać materiałem roślinnym tych samych gatunków, o takich samych parametrach.

7. WIZUALIZACJE TERENU ZIELENI

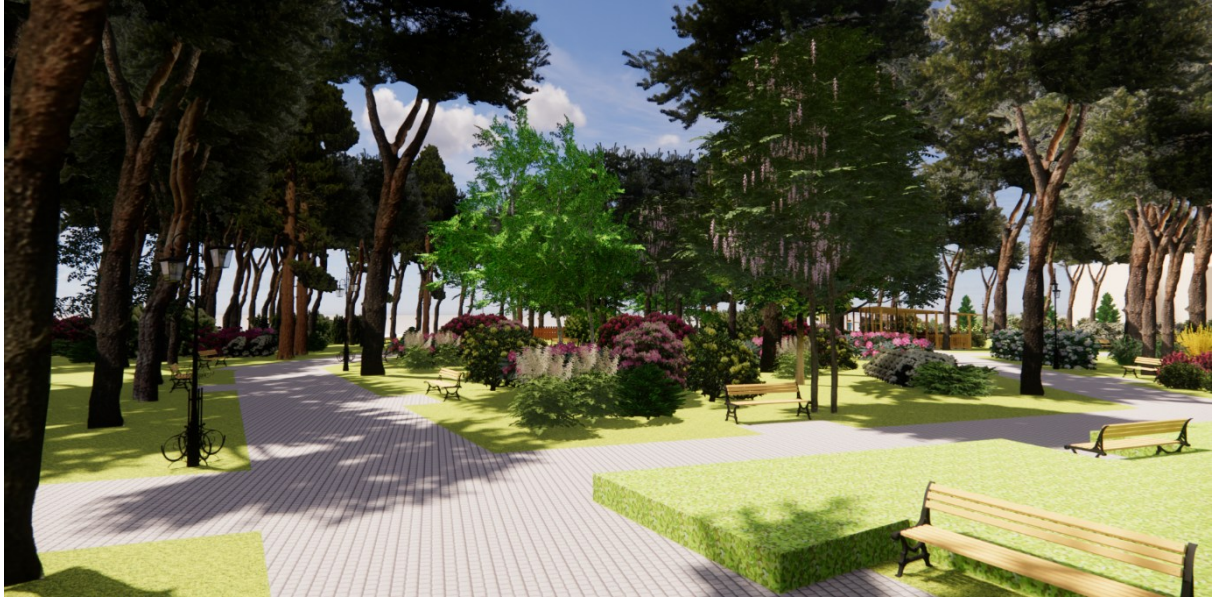
























8. CZĘŚĆ GRAFICZNA - zestawienie załączonych rysunków

Z-5 PROJEKT WYKONAWCZY ZIELEŃ

Z-6 RABATY ŚCIÓŁKOWANE

Z-7 MAŁA ARCHITEKTURA OGRODOWA

Z-8 ROZMIESZCZENIE ŁAWEK W ALTANACH PARKOWYCH