

TABELA 1 - Dobór gatunkowy do nasadzeń na Bulwarze Filadelfijskim w Toruniu - projekt wykonawczy

TABELA 1 - DOBÓR GATUNKOWY ROŚLINNOŚCI DO NASADZEŃ NA BULWARZE FILADELFIJSKIM W TORUNIU WRAZ Z MINIMALNYMI WYMAGANIAMI MTERIAŁU SZKÓŁKARSKIEGO								
DRZEWA LIŚCIASTE								
Lp	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Docelowa wysokość (cm)	Walory ozdobne	ILOŚĆ SZTUK	ILOŚĆ szt./m2	Minimalne wymagania dotyczące materiału szkółkarskiego	
1D	<i>Tilia cordata 'Rancho'</i>	lipa drobnolistna odm. Rancho	Dorasta do 18m wys. i 12 m szer.	Drzewo o owalnej koronie. Dorasta do ok. 10-12 m wysokości i ok. 4-5 m szerokości. Pędy wzniesione, gęsto ułożone. Liście drobne, ciemnozielone, błyszczące. Kwiaty żółte, atrakcyjnie pachnące. Lubi gleby dość wilgotne, przepuszczalne, toleruje jednak także trudne warunki glebowe. Odmiana polecana do nasadzeń miejskich, przy ulicach i w miejscach o ograniczonej przestrzeni.	obw. 25-30cm - 8szt. ; obw. 30-35cm - 3szt.		wys. 300-450cm, min 2xp; ob . 25-30cm oraz ob. 30-35cm ; Pa- forma pienna, wys. pnia 220-350cm, soliter, bryła (średnica 75-100cm przy obw. 25-30cm, a przy obwodzie 30-35cm proporcjonalnie większa) lub pojemnik min. C160	
2D	<i>Acer campestre</i>	klon polny	Dorasta do 15m wys. i 18 m szer.	Nisko ugałęzione, gęste drzewo dorastające do 5-15 m wys. i 8-12 m szer. Korona szerokostożkowata lub jajowata, niższe gałęzie często obwisają do ziemi. Kwiaty i owoce niepozorne. Liście drobne, ciemnozielone, jesienią jaskrawo żółte. Łatwy do uprawy w każdych warunkach, z wyjątkiem pełnego cienia i miejsc bardzo wilgotnych. Stosowany na cięte żywopłoty, a w formie piennej doskonały do obsadzania ulic.	obw. 18-25cm - 26szt.		wys. 300-450cm, min 2xp; ob . 25-30cm oraz ob. 30-35cm ; Pa- forma pienna, wys. pnia 220-350cm, soliter, bryła (średnica 75-100cm przy obw. 25-30cm, a przy obwodzie 30-35cm proporcjonalnie większa) lub pojemnik min. C160	
3D	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	Dorasta do 30m wys. i 18 m szer.	Drzewo dorastające do 30 m wys., o charakterystycznej popielatej korze. Liście 3 (5) klapowe, 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.	obw. 25-30cm - 7szt. ; obw. 30-35cm - 3szt.		wys. 300-450cm, min 2xp; ob . 25-30cm oraz ob. 30-35cm ; Pa- forma pienna, wys. pnia 220-350cm, soliter, bryła (średnica 75-100cm przy obw. 25-30cm, a przy obwodzie 30-35cm proporcjonalnie większa) lub pojemnik min. C160	
KRZEWY								
Lp	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Docelowa wysokość (cm)	Walory ozdobne	ILOŚĆ SZTUK	ILOŚĆ szt./m2	Minimalne wymagania dotyczące materiału szkółkarskiego	
1K	<i>Berberis vulgaris</i>	berberys zwyczajny	Dorasta do 3 m ale będzie cięty w formie żywopłotu.	Rodzimy gatunek, występujący w stanie dzikim w środkowej i południowej Europie. Ciernisty krzew o pokroju rozłożystym i zielonych liściach. Dorasta do 3 m wysokości. W maju pojawiają się drobne, żółte kwiaty, a jesienią krzew ozdobiony jest czerwonymi owocami. Może rosnąć na stanowisku słonecznym i półcienistym, w przeciętnej, ogrodowej glebie. Polecany do zieleni publicznej, do sadzenia w grupach i szpalerach oraz do nasadzeń rekultywacyjnych. Dobrze znosi cięcie. W miejscu gdzie berberys będzie sadzony wymaga cięcia w formie żywopłotu.	708	4szt/m2	wys. 30-40cm, min 2xp; pojemnik min. C3	
2K	<i>Cornus sanguinea 'Midwinter Fire'</i>	dereń świdwa odm. Midwinter Fire	Dorasta do 1,5m wys. i szer.	Rozłożysty krzew o dekoracyjnych, barwnych pędach. Rośnie wolno. Młode pędy na egzemplarzach rosnących w słońcu są jaskrawoczerwone, w cieniu - zielonożółte lub pomarańczowe. Liście jasnozielone, kwiaty białe, V, owoce granatowe. Tolerancyjny co do gleby, dobrze rośnie w wielu środowiskach. Szczególnie efektowny zimą. Co rok lub co dwa lata wymaga silnego cięcia wszystkich pędów o 3/4 długości.	16400	3szt/m2	wys. 30-40cm, min 2xp; pojemnik min. C3	
3K	<i>Cytisus scoparius</i>	żarnowiec miotłasty	Dorasta do 2 m	Półkrzew o miotlastym pokroju dorastający do około 2 m wysokości. W czasie kwitnienia obficie obsypany żółtymi kwiatami. Polecany jest do tworzenia luźnych nasadzeń krajobrazowych, rekultywacji zakwaszonych gleb czy stabilizacji skarp i wydm. Zielone pędy bardzo często zimą usychają, ale odrasta wiosną. Gatunek nie toleruje zasolenia, dlatego nie jest polecany do nasadzeń bezpośrednio przy chodnikach.	5251	4szt/m2	wys. 30-40cm, min 2xp; pojemnik min. C3	
4K	<i>Spiraea japonica 'Candlelight'</i>	tawuła japońska odm. Candlelight	0,6m wys. i 0,9m szer.	Zwarty, płaskokulisty krzew o trwałym zabarwieniu liści. Liście jajowate do eliptycznych, 4-8 x 2-4 cm, ostro zakończone, na brzegach piłkowane, bladożółte wiosną, złotożółte do zielonożółtych latem, ogniście czerwone jesienią. Liście wykazują nieznaczną skłonność do rewersji. Kwiaty purpuroworóżowe, drobne, 5 mm, zebrane w płaskie kwiatostany, do 10 cm średnicy. Kwitnie obficie latem, VI-VII. Krzew o przeciętnych wymaganiach glebowych, wytrzymały na mrozy, suszę i warunki miejskie. Toleruje wszystkie ogrodowe uprawne gleby, źle rośnie na glebach mokrych i ciężkich. Najlepiej rośnie w pełnym słońcu. Polecany na rabaty i na niskie żywopłoty. Cenna roślina okrywowa, rosnąca w prawie każdych warunkach. Wiosną wymaga niskiego przycięcia.	1076	4szt/m2	wys. 30-40cm, min 2xp; pojemnik min. C3	
5K	<i>Taxus baccata 'Elegantissima'</i>	cis pospolity odm. Elegantissima	do 1m	Krzaczasta, szeroko rozrastająca się odmiana o dosyć powolnym wzroście, osiągająca po 10 latach ok. 1 m wys. przy 1,5 m średnicy. Pędy sztywne, odstające pod kątem 45°. Igły jasnożółte, jesienią bieleją. Wymaga dosyć żyznych i wilgotnych gleb. Polecana do dużych ogrodów i parków.	638	3szt/m2	wys. 30-40cm, min 2xp; pojemnik min. C5	

TABELA 1 - Dobór gatunkowy do nasadzeń na Bulwarze Filadelfijskim w Toruniu - projekt wykonawczy

BYLINY							
Lp	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Docelowa wysokość (cm)	Walory ozdobne	ILOŚĆ SZTUK	ILOŚĆ szt./m2	Minimalne wymagania dotyczące materiału szkółkarskiego
1B	<i>Achillea millefolium</i> (w odmianach np.: 'Paprika', 'Red Beauty')	krwawnik pospolity (w odmianach np.: 'Paprika', 'Red Beauty')	Dorasta do 100cm wys.	Odmiany pospolitego (naszego rodzimego) gatunku wyróżniająca się karminowymi lub różowymi, czerwonymi kwiatostanami. Ich barwa jest intensywniejsza na początku kwitnienia, które przypada na VI-VIII, a stopniowo blednie w trakcie rozwoju baldachogron. Nadają się na kwiaty cięte.	1264	7szt/m2	pojemnik min. P9
2B	<i>Achillea millefolium</i> 'Terracotta'	krwawnik pospolity odm. Terracotta	Dorasta do 80cm wys.	Odmiana mieszańcowa zbliżona do krwawnika pospolitego, o oryginalnej, rdzawopomarańczowej barwie kwiatostanów. Barwa koszyczków płowieje w miarę przekwitania, aż do jasnej, żółtopomarańczowej. Kwitnie od VI do X. Dobrze rośnie na stanowiskach bardzo słonecznych, na glebie umiarkowanie wilgotnej lub wilgotnej, a nawet umiarkowanie suchej. Należy koniecznie usuwać przekwitłe kwiatostany, aby nie dopuścić do rozsiewania się (sugerujemy o odpowiedniej porze roku wystawić tabliczkę - "Można zerwać moje kwiaty" - nasadzenia na granicy murawy rekreacyjnej). Siewki są zwykle mniej okazałe i słabiej wybarwione. Do sadzenia na rabatach i w nasadzeniach swobodnych typu łąka kwietna.	242	7szt/m2	pojemnik min. P9
3B	<i>Achillea ptarmica</i>	krwawnik kichawiec	Dorasta do 100cm wys.	Dość szybko rosnąca bylina, która może być ekspansywna (gdy uprawiana jest w sprzyjających warunkach). Ozdobą rośliny są luźne baldachogrona barwy białej, nadające się na kwiaty cięte. Kwitnienie VII-IX. Bylina tolerancyjna co do stanowiska i odporna na suszę.	667	9szt/m2	pojemnik min. P9
4B	<i>Aegopodium podagraria</i>	podagrycznik pospolity	Dorasta do 40cm wys.	Bardzo ekspansywna, rozłogowa bylina. Rozrasta się silnie długimi, białymi kłaczami, przypominającymi perz lub konwalię. W czasie kwitnienia dorasta do 60-100 cm. Liście zielone, podwójnie trójdzielne, o brzegach nierówno piłkowanych. Pędy kwiatostanowe sztywne, rozgałęzione. Na wierzchołkach, w czerwcu i lipcu, wyrastają płaskie, duże baldachy drobnych, białych kwiatów. Roślina znosi lekki i zmienny cień, wymaga gleby dość wilgotnej, zasobnej w składniki pokarmowe. Nadaje do pokrywania większych powierzchni w miejscach niezbyt suchych, raczej wilgotnych. Niedopuszczalne jest stosowanie odmiany pstrolistnej 'Variegata', ponieważ wydaje się ona mniej ekspansywna, ale może mieć trudności w zadarnieniu. Podagrycznik sadzony będzie również w geosyntetyku, który powinien ograniczyć jego ekspansję na sąsiednie stanowiska bylin. 2119 SZTUK W GEOSYNTETYKU	4664	9szt/m2	pojemnik min. P9 do nasadzeń na rabatach; w muliplatach do sadzenia pod kolek w geosyntetyku
5B	<i>Ajuga reptans</i>	dąbrówka rozłogowa	Dorasta do 10-15 cm	Niska bylina okrywająca o płożącym pokroju, dorasta do 20 cm wysokości (w czasie kwitnienia).Jej ozdobą są zarówno zielonoczerwone liście, jak i niebieskie kwiaty. Roślina kwitnie w maju i czerwcu, latem kwiaty mogą się pojawiać sporadycznie. Jest półzimozielona – w zimy bez śniegu liście mogą przemarzać, ale na wiosnę szybko odrasta. Najlepiej prezentuje się w miejscach dobrze oświetlonych (wtedy jej liście najładniej się przebarwiają), ale nie toleruje silnego nasłonecznienia, znosi natomiast zacienienie. Należy sadzić ją w glebę próchniczną. Nie wymaga przycinania, łatwa w uprawie, łatwo się rozrasta. Potencjalne choroby: mączniak prawdziwy.	1627	16szt/m2	pojemnik min. P9
6B	<i>Ajuga reptans</i> 'Atropurpurea'	dąbrówka rozłogowa odm. Atropurpurea	Dorasta do 10-15 cm	Stara odmiana. Półzimozielona, silnie się rozrastająca bylina o wiśniowobrazowych liściach. Rozrasta się za pomocą nadziemnych, łatwo korzeniących się rozłogów – dobra roślina okrywowa. Kwitnie w V. Powtórnie kwiaty mogą się pojawiać sporadycznie w ciągu lata. Uprawa dąbrówki jest możliwa w każdym ogrodzie. Najszybciej się rozrasta na glebie próchniczej, pod koronami drzew liściastych. Liście najładniej wybarwiają się w miejscach dobrze oświetlonych, choć silnego nasłonecznienia nie tolerują. W beżśnieżne zimy części nadziemne przemarzają, ale wiosną szybko pojawiają się nowe. Nie wymaga przycinania, łatwa w uprawie, łatwo się rozrasta. Potencjalne choroby: mączniak prawdziwy.	381	16szt/m2	pojemnik min. P9
7B	<i>Ajuga reptans</i> 'Black Scallop'	dąbrówka rozłogowa odm. Black Scallop	Dorasta do 10-15 cm	Odmiana o szybkim wzroście. Tworzy niskie poduchy. Barwa liści charakterystyczna, bardzo ciemna, brązowopurpurowa. Gdy rośnie zacieniona liście są bardziej zielone. Kwiaty ciemniejsze niż u typu, głęboko fioletowe. Wymaga stanowiska półcienistego lub cienistego, podłoża przynajmniej umiarkowanie wilgotnego, o odczynie zbliżonym do obojętnego. Jest odporna na niekorzystne warunki środowiska. Roślina idealna na w miarę wilgotne stanowiska pod okapem drzew. Nie wymaga przycinania, łatwa w uprawie, łatwo się rozrasta. Potencjalne choroby: mączniak prawdziwy.	301	16szt/m2	pojemnik min. P9
8B	<i>Alchemilla mollis</i> 'Thriller'	przywrotnik miękki odm. Thriller	Dorasta do 60cm wys.	Bylina o kępiastym pokroju, ozdobna dzięki liściom, odmiana wyróżnia się wyprostowanym pokrojem i bujnością, nie polega. Dekoracyjne liście. 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 lub sadzić w ogrodzie skalnym. Cięte kwiatostany czasami stosowane w bukiciarstwie.	593	7szt/m2	pojemnik min. P9
9B	<i>Armeria maritima</i>	zawciąg nadmorski	Dorasta do 10cm wys.	Poduszkowa, zimozielona bylina, wysokości do 10 cm. Liście trawiaste, wąskie, szerokości 1-2 mm, z 1 nerwem, mniej lub bardziej owłosione. Kwiaty purpuroworóżowe, zebrane w główkowate kwiatostany, na bezlistnych szypułkach wysokości do 20 cm. Kwitnie od V do IX. Istnieje wiele odmian tego gatunku o różnej sile wzrostu i kwiatach różowych, ciemnopurpurowych lub białych. Zawciąg nie znosi dużej zawartości wapnia w glebie. Dobrze rośnie na każdej glebie, także piaszczystej, w pełnym słońcu. Roślina wytrzymała - używana na dachach zazielenianych metodą ekstensywną.	1283	16szt/m2	pojemnik min. P9
10B	<i>Astrantia major</i>	jarzmianka większa	Dorasta 40-80cm wys.	Bylina o ozdobnych kwiatostanach. Ma biało-różowe kwiaty zebrane w kwiatostany, otoczone od dołu podkwiatkami (okrywami), które nadają całości charakterystyczny, „koronkowy” wygląd. Kwitnienie przypada na wiosnę i wczesne lato, niekiedy się powtarza późnym latem. Roślina sama się rozsiewa. Wymaga żyznej, próchnicznej gleby, która powinna być stale lekko wilgotna, i półcienistego miejsca. Zalecana do nasadzeń na skarpie. 2119 SZTUK W GEOSYNTETYKU	2092	9szt/m2	pojemnik min. P9 do nasadzeń na rabatach; w muliplatach do sadzenia pod kolek w geosyntetyku

TABELA 1 - Dobór gatunkowy do nasadzeń na Bulwarze Filadelfijskim w Toruniu - projekt wykonawczy

11B	<i>Briza media</i>	drżączka średnia	Dorasta 5cm wys. w czasie kwitnienia	Niewymagająca trawa o dekoracyjnych, eterycznych kwiatostanach. Od maja do lipca wytwarza charakterystyczne kwiatostany - piramidalne, rozpięzchłe wiechy o nitkowatych rozgałęzieniach, na których 'zawieszone' są fioletowo nabiegłe kłoski kształtu sercowatego lub jajowatego (drżą na wietrze wydając grzechoczące dźwięki). Wymagają słonecznego lub lekko zacienionego stanowiska. Preferują podłoża umiarkowanie wilgotne i niezbyt zasobne w składniki pokarmowe, są tolerancyjne wobec odczynu.	150	7szt/m2	pojemnik min. P9
12B	<i>Caltha palustris</i>	knieć błotna	Dorasta 15-30cm wys.	Bylina nadwodna, wyrastająca do wys. 15-30 cm. Ma liście sercowate, o ząbkowanym brzegu, lśniące. Kwiaty żółte, o połyskliwych płatkach, po kilka na wierzchołkach pokładających się pędów, IV-V. Najlepiej rośnie w glebie gliniastej, dobrze wilgotnej lub bagiennej. Może być okresowo zalewana. Idealna do ogrodu nadwodnego w małych grupach po 3-10 razem. Kwitnie kwiecień-czerwiec, głębokość sadzenia 0-10 cm, powtarza kwitnienie jesienią. Pierwsza i niepowtarzalna oznaka wiosny strefy podmokłej. Toleruje półcień. Łatwo rozmnaża się przez nasiona. Można namnażać przez podział po kwitnieniu. Niewielkie kępki wyglądają bardziej naturalistycznie, niż większe płaty knieci. Zalecana odmiana botaniczna, jako najłatwiej zimująca, o kwiatach atrakcyjnych dla owadów. Niedopuszczalna odmiana 'Flore Pleno' o podwójnym okwiecie. Wymaga usuwania uschniętych liści w III-IV.	79	16szt/m2	pojemnik min. P9
13B	<i>Convallaria majalis</i>	konwalia majowa	Dorasta 20cm wys.	Popularna roślina występująca dziko w wielu lasach Polski. Jest to kłączowa bylina. 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. Są rzadko atakowane przez choroby i szkodniki. Ze względu na piękny zapach są to rośliny bardzo często uprawiane na kwiat cięty. W dobrych warunkach glebowych są świetną, a nawet ekspansywną, rośliną okrywową – szczególnie atrakcyjną w starych drzewostanach. 1733 SZTUK W GEOSYNTETYKU	7319	16szt/m2	pojemnik min. P9 do nasadzeń na rabatach; w muliplatach do sadzenia pod kolek w geosyntetyku
14B	<i>Coronilla varia</i>	cieciorka pstra	Dorasta 40cm wys.	Bylina rabatowa o wysokości około 40 cm, roślina wieloletnia, kwiat różowo-biały (V-VIII), dość ekspansywna. Wykorzystywana do zadarniania skarp, a nawet odpadów poflotacyjnych. WSZYSTKIE SADZONE W GEOSYNTETYKU	7700	16szt/m2	w muliplatach do sadzenia pod kolek w geosyntetyku
15B	<i>Deschampsia caespitosa 'Goldtau'</i>	śmialek darniowy odm. Goldtau	Dorasta do 80cm wys.	Kępiasta w pokroju trawa z dekoracyjnym delikatnym kwiatostanem. Mrozoodporna, odporna na przycinanie szybko odrasta. Jest byliną częściowo zimozieloną.	3392	7szt/m2	pojemnik min. C2
16B	<i>Deschampsia flexuosa 'Tatra Gold'</i> ,	śmialek pogięty odm. Tatra Gold	Dorasta do 50cm wys.	Trawy ozdobne o wysokości 30-50 cm. Tworzą luźne kępy. Dekoracyjne z liści. Trawy łatwe w uprawie, tolerancyjne na niskie temperatury i kwaśny odczyn gleby. Może rosnąć na przeciętnie żyznym, dostatecznie wilgotnym podłożu. Wymaga słonecznego lub półcienistego, osłoniętego miejsca. W pełnym słońcu liście mają lepsze wybarwienie.	2331	9szt/m2	pojemnik min. C2
17B	<i>Dianthus deltoides</i>	goździk kropkowany	Dorasta do 15cm wys.	Bylina tworząca zwarte darnie żywozielonych, drobnych liści. Kwiaty karminowoczerwone, drobne, w luźnych kwiatostanach, na smukłych, rozgałęzionych pędach, od VI-IX. Niewymagająca, na stanowiska słoneczne.	201	9szt/m2	pojemnik min. P9
18B	<i>Dryopteris filix-mas</i>	nerecznica samcza	Dorasta do 120cm wys.	Kosmpolityczna i mało wymagając paproć, jednocześnie nie jest ekspansywna jak orlica. Pędy wzniesione, rośnie w kępach. Liście matowozielone, pierzaste, szerokie i miękkie, tworzą ciekawe wizualnie lejki. Rośnie nawet na słońcu, w lekkiej, gliniastej glebie, pod warunkiem jednak odpowiedniej wilgotności. Najlepiej oczywiście udaje się w półcieniu i cieniu na glebie próchnicznej.Preferuje stanowiska wilgotne, ale utrzyma się również w suchym cieniu.	699	4szt/m2	pojemnik min. P11
19B	<i>Eryngium planum</i>	mikołajek płaskolistny	Dorasta do 100cm wys.	Bylina o rozgałęzionych, sztywnych i kolczastych pędach, wybarwionych na niebiesko, często rosnąca na suchych nieużytkach. Główni kwiatowe małe, liczne, kuliste, niebieskawe, w VI-IX. Może się rozsiewać. Odpowiednia na łąkę kwietną, sadzona pojedynczo lub 2-3 w grupie. Ścięte kwiatostany nadają się do suszenia. Dopuszczalne odmiany, jednak nie niska 'Blue Hobbit'.	74	5szt/m2	pojemnik min. P9
20B	<i>Eupatorium cannabinum</i>	sadziec konopiasty	Dorasta do 200cm wys.	Bardzo wysoka i efektowna bylina o ozdobnych kwiatach. Pędy sztywne, wzniesione, purpurowo zabarwione. Liście ciemnozielone. Ozdobą są drobne, bladoróżowe lub purpurowe koszyczki kwiatowe, zebrane w gęste baldachogrona, ukazujące się od VII do IX. Kwiaty są miododajne, wabią pszczoły, trzniele i motyle. Unikać 'Flore Pleno'. Znosi półcień i słońce. Do strefy bagiennych i brzegowych - konieczne stałe uwodnienie.	114	5szt/m2	pojemnik min. P9
21B	<i>Filipendula vulgaris</i>	wiązówka bulwkowata	Dorasta do 70cm wys.	Łąkowa bylina o ciemnozielonych, pierzastych liściach tworzących przyziemną rozetę. W VI-VII z rozety wyrastają skąpo ulistnione pędy kwiatostanowe. Kwiaty drobne, białe, zebrane w obfite kwiatostany. Pąki kwiatowe lekko zaczerwienione. Dobrze rośnie w miejscach słonecznych i suchych. Odpowiednia do nasadzeń naturalistycznych. Pełne słońce.	493	9szt/m2	pojemnik min. P11
22B	<i>Filipendula ulmaria</i>	wiązówka błotna	Dorasta do 100cm wys.	Bylina o sztywnych, słabo rozgałęzionych pędach. Pędy obficie ulistnione, z okazałymi, wiechowatymi kwiatostanami na wierzchołkach. Kwiaty drobne kremowe, w VI-VII. Wymaga bardzo wilgotnego podłoża. Pełne słońce.	109	7szt/m2	pojemnik min. P9
23B	<i>Galeobdolon luteum</i>	gajowiec żółty	Dorasta 30-60cm wys.	Półzimozielona bylina okrywowa o długich do 60 cm, pokładających się pędach. Liście ładne, zielone ze srebrzystymi wzorami. Kwiaty żółte, na pędach wyprostowanych, wysokości do 30 cm, w IV. Polecana do zadarniania dużych powierzchni. Wymaga stanowiska cienistego i umiarkowanej wilgotności.	1234	9szt/m2	pojemnik min. P9
24B	<i>Gearanium pratense</i>	bodziszek łąkowy	Dorasta do 80cm wys.	Rodzima bylina występująca pospolicie na niżu Polski, na wilgotnych łąkach, w rowach, w zaroślach. Tworzy kępy o wysokości do 80 cm. Wytwarza krótkie, mocne kłącza. Liście zielone, głęboko powcinane, jesienią przebarwiające się na żółto i czerwono. Kwiaty o średnicy ok. 3 cm, fioletoniebieskie, z jaśniejszymi żyłkami, po dwa na szczycie łodygi i jej rozgałęzień. Kwitnie od czerwca do września. Do stosowania na łące kwietnej i w kompozycjach naturalistycznych.	826	12szt/m2	pojemnik min. P9
25B	<i>Geranium sanguineum</i>	bodziszek czerwony	Dorasta do 25cm wys.	Rodzima bylina spotykana na słonecznych zboczach i w suchych lasach. Tworzy rozłożyste kępy do wys. 25 cm. Liście jesienią przebarwiające się na czerwono. Kwiaty karminowoczerwone, pojedyncze na długich szypułkach, od V do IX. Małe wymagania glebowe. Preferuje gleby suche lub średnio wilgotne. Do sadzenia w pełnym słońcu lub częściowym cieniu. Do sadzenia w wielkich grupach. Pełne zwanie roślina osiąga dopiero po kilku latach. Trwałość nasadzeń jest bardzo duża. Łatwo się rozsiewa.	796	12szt/m2	pojemnik min. P9

TABELA 1 - Dobór gatunkowy do nasadzeń na Bulwarze Filadelfijskim w Toruniu - projekt wykonawczy

26B	<i>Helichrysum arenarium</i>	kocanki piaskowe	Dorasta do 30cm wys.	Kocanki piaskowe to niewielka bylina, rosnąca dziko na glebach ubogich, suchych i piaszczystych. Dorasta do 10-30 cm wysokości. Kocanki piaskowe mają zarówno łodygę, jak i drobne liście pokryte gęstym kutnerem, który nadaje roślinie srebrzystozielony kolor. Od lipca do października na szczycie łodygi pojawiają się drobne, żółte, kuliste kwiaty. Kwiatostany i łodygi wykorzystywane są czasem jako materiał na suche bukiety (podobnie jak bardzo popularne kocanki ogrodowe).	673	7szt/m2	pojemnik min. P9
27B	<i>Iris sibirica</i>	kosaciec syberyjski	Dorasta do 100cm wys.	Gatunek rodzimy i chroniony. Bylina o liściach wąskich, zielonych, delikatnych, przewieszających się. Pędy kwiatowe są wyższe od liści, rozgałęzione, z 3-5 kwiatami na wierzchołkach. Kwiaty niebieskofioletowe, z jasnym rysunkiem na dolnych płatkach. Kwitnie w VI. Wymaga gleby próchnicznej, żyznej, stale wilgotnej, o lekko kwaśnym odczynie. Na stanowisko umiarkowanie słoneczne.	208	10szt/m2	pojemnik min. P9
28B	<i>Lamium maculatum 'Beacon Silver'</i>	jasnota plamista odm. Beacon Silver	Dorasta do 20cm wys.	Geba próchniczna, świeża, w korzystnych warunkach rozrasta się szybko i tworzy trwałe zadarnienie	1003	12szt/m2	pojemnik min. P9
29B	<i>Lamium maculatum 'Album'</i>	jasnota plamista odm. Album	Dorasta do 25cm wys.	Rozłogowa bylina o zielonych, sercowatych liściach ze srebrzystym pasem. 'Alba' jest jedną z kilku najwartościowszych odmian <i>Lamium maculatum</i> i najlepszą z biało kwitnących w obrębie tego gatunku. Kwitnienie jest długie, trwa od końca kwietnia, początku maja do końca września (do jesiennych przymrozków), czyli w zasadzie przez cały okres wegetacji, choć jego szczyt przypada na maj i czerwiec. Nie jest ono nawet wówczas szczególnie obfite, ale nie odbiega od średniej dla odmian <i>L. maculatum</i> . Rośliny dorastają do 25 cm wysokości i tworzą darń. Są szczególnie cenne do miejsc zacienionych, pod drzewami i krzewami, choć mogą przystosować się też do bardziej słonecznych stanowisk (najlepiej jednak o rozproszonym świetle). Preferują gleby próchniczne, umiarkowanie wilgotne, przepuszczalne. Odmiana 'Alba' należy przy tym do tolerancyjnych co do podłoża i warunków świetlnych. Jest też mrozoodporna. Rośliny – zwłaszcza w wilgotnych miejscach - mogą być uszkodzane przez ślimaki. Jest to typowa bylina okrywowa do miejsc zacienionych. Polecana także do podsadzania ozdobnych, kwitnących krzewów, np. róż. Stosowana również do kompozycji balkonowo-rabatowych z gatunkami jednoročznymi, jako roślina tła (tzw. strukturalna).	3254	12szt/m2	pojemnik min. P9
30B	<i>Leymus arenarius</i>	wydmuchrzyca piaskowa	Dorasta do 100cm wys.	Trawa o niebieskawych liściach z ostrymi brzegami, wykorzystywana do umacniania nadmorskich wydm. Rozrasta się silnie podziemnymi rozłogami. Bardzo ekspansywna, ale dobrze zniesie trudne warunki panujące na skarpach Bulwaru. Pasuje do nasadzeń naturalistycznych na dużych powierzchniach.	618	7szt/m2	pojemnik min. P9
31B	<i>Lysimachia nummularia</i>	tojeść rozesłana	Dorasta do 5cm wys.	Płożąca się po ziemi bylina o pędach długości do 60 cm. Liście okrągłe, jasnozielone. Kwiaty gwiazdkowate, żółte, w kątach liści, w VI - VII. Wymaga stanowiska wilgotnego. Im więcej wilgoci w podłożu, tym lepiej znosi nasłonecznienie. W miejscach suchych liście zasychają, przy silnym nasłonecznieniu bieleją, potem zasychają. Sadzona nad wodą, nadaje się także do zadarniania miejsc ocienionych. Najlepiej sadzić w półcieniu.	419	12szt/m2	pojemnik min. P9
32B	<i>Lysimachia nummularia 'Aurea'</i>	tojeść rozesłana odm. Aurea	Dorasta do 5cm wys.	Płożąca się po ziemi bylina o pędach długości do 60 cm, wysokości około 15 cm. Tworzy rozległe kobierce pędów. Liście okrągłe, jasnozielone. Kwiaty gwiazdkowate, żółte, w kątach liści, w VI - VII. Wymaga stanowiska wilgotnego, znosi półcień Im więcej wilgoci w podłożu, tym lepiej znosi nasłonecznienie. W miejscach suchych liście zasychają, przy silnym nasłonecznieniu bieleją, potem zasychają. Sadzona nad wodą, nadaje się także do zadarniania miejsc ocienionych. Tojeść rozesłana nie ma dużych wymagań co do gleby, może być ona przeciętnie żyzna, ale o odczynie obojętnym. Roślina w pełni mrozoodporna.	292	12szt/m2	pojemnik min. P9
33B	<i>Lysimachia vulgaris</i>	tojeść pospolita	Dorasta do 80cm wys.	Bylina z wyprostowanymi, bogato ulistnionymi pędami o wysokości do 80 cm. Rozrasta się podziemnymi rozłogami. Kwiaty żółte, w kątach liści i w większym zagęszczeniu na wierzchołkach pędów, w VI - VIII. Niewymagająca i długowieczna. W miejscach wilgotnych rozrasta się bardzo silnie. Nadaje się na rabaty, do sadzenia nad wodą. Stanowisko słoneczne lub półcieniste - uarkowane słońce, kwitnie maj – lipiec, głębokość sadzenia do 20 cm.	268	12szt/m2	pojemnik min. P9
34B	<i>Lythrum salicaria</i>	krwawnica pospolita	Dorasta do 100cm wys.	Bylina o wzniesionym pokroju. Łodygi pojedyncze lub z nielicznymi krótkimi odgałęzzeniami. Kwiatostany gęste, kłosowate długości 30 cm i więcej. Kwiaty purpurowoczerwone, o 6 płatkach, średnicy 3 cm, w VII-VIII. Kwiaty są chętnie odwiedzane przez motyle. Bujnie rośnie na glebie wilgotnej, na glebach suchszych nie wyrasta do typowej wielkości. Umiarkowane słońce.	204	9szt/m2	pojemnik min. P9
35B	<i>Molinia caerulea</i>	trzęslica modra	Dorasta do 65cm wys.	Tworzy gęste kępy wysokości do 65 cm. Liście zielone, dość sztywne, szerokie o długości do 45 cm. Wiechy długości do 20 cm z fioletowymi lub zielonkawymi kłoskami. Kwitnie od lipca do października. Jesienią liście przebarwiają się na żółto-brązowo. Wymaga stanowisk słonecznych i półcienistych, gleby wilgotnej.	115	3szt/m2	pojemnik min. P9
36B	<i>Myosotis palustris</i>	niezapominajka błotna	Dorasta 20-40cm wys.	Bylina krajowa, rosnąca na wilgotnych łąkach, nad brzegami wód. Ma łodygi płzące się w dolnych częściach. Osiąga wysokość 20-40 cm. Kwiaty niebieskie z żółtym oczkiem, średnicy 1 cm, zebrane w sierpikowate kwiatostany, w V-VI. Najlepiej rośnie w bardzo płytkiej wodzie. Lubi zasobne w azot podłoże. Niezapominajka błotna rozrasta się za pomocą kłączy. Zaleca się również przed nastaniem mrozów okrywanie niezapominajek cienką warstwą gałązek świerka lub suchymi liśćmi (preferowany świerk ze względu na mączniaka prawdziwego). Półcień, pełne słońce.	205	9szt/m2	pojemnik min. P9
37B	<i>Origanum vulgare</i>	lebiodka pospolita	Dorasta do 50cm wys.	Rodzima bylina tworząca rozłogi. Osiąga wysokość od 20 do 50 cm. Cała roślina intensywnie pachnie. Kwiaty lilaróżowe, zebrane w szczytowe podbaldachy, od VII-IX. Wymaga miejsca słonecznego. Nie wymagająca co do gleby.	326	12szt/m2	pojemnik min. P9
38B	<i>Polygonatum odoratum</i>	kokoryczka wonna	Dorasta do 60cm wys.	Bylina o charakterystycznym łukowatym pokroju. Kępy kokoryczki dorastają do około 60 cm wysokości i rozrastają się na szerokość przez podziemne kłącza. Wiosną (V-VI) na pędach pojawiają się regularnie rozmieszczone, zwisające pąki kwiatowe o białej barwie. Sadzić w dużych grupach – po kilkadziesiąt osobników, w głębokim cieniu.	478	9szt/m2	pojemnik min. P11
39B	<i>Polypodium vulgare</i>	paprotka zwyczajna	Dorasta do 30cm wys.	Paprotka zwyczajna występuje w całej Polsce jako podszyt lasów. Jej liście są bardzo trwałe - zimozielone, rzadko wymagają kosmetycznego przycinania po zimie. Paproć odporna na suszę. Stanowisko cieniste i półcieniste.	14898	12szt/m2	pojemnik min. P11

TABELA 1 - Dobór gatunkowy do nasadzeń na Bulwarze Filadelfijskim w Toruniu - projekt wykonawczy

40B	<i>Primula veris</i>	pierwiosnek lekarski	Dorasta do 20cm wys.	Niska, kępkowata bylina tworząca rozety jasnozielonych liści oraz żółte kwiaty rozwijające się wczesną wiosną. W czasie kwitnienia dorasta do 30 cm wysokości. Liście są zielone, jajowate, mają do 20 cm długości, wyrastają w postaci rozety. Żółte kwiaty przyjemnie pachną, rozwijają się wczesną wiosną w kwietniu i maju. Jest to bylina o skromnych wymaganiach, łatwa w uprawie. Tolerancyjna w stosunku do gleby. Preferuje stanowiska ciepłe, słoneczne lub częściowo ocienione, gleby przepuszczalne. Roślina sama się rozsiewa, zimuje bez problemu. Pierwiosnek lekarski uprawia się ze względu na walory dekoracyjne oraz do celów leczniczych. Wyciągi z korzenia wchodzi w skład preparatów stosowanych w leczeniu chorób górnych dróg oddechowych. Roślina świetnie nadaje się do tworzenia kompozycji naturalistycznych, do sadzenia w parkach i ogrodach przydomowych, w których może swobodnie się rozrastać. Znajduje zastosowanie w ogrodach o charakterze stepowym oraz w alpinariach. Może być także wykorzystywana do tworzenia łąk kwietnych.	423	16szt/m2	pojemnik min. P9
41B	<i>Pulmonaria officinalis</i>	miodunka plamista	Dorasta do 30cm wys.	Kępiasta bylina o liściach zielonych z dekoracyjnymi jaśniejszymi plamkami, pokrytych ostrymi włoskami. Liście zachowują żywotność do zimy. Kwiaty czerwono-fioletowe, zmieniające barwę na prawie niebieską w trakcie kwitnienia, w IV. Wymaga gleby próchnicznej, niezbyt suchej.	2519	12szt/m2	pojemnik min. P9
42B	<i>Rubus caesius</i>	jeżyna popielica	Dorasta 50-200cm wys.	Gatunek rodzimej i pospolitej jeżyny, o bardzo szerokiej tolerancji - występuje w miejscach słonecznych, półcienistych, na glebach suchych, świeżych lub wilgotnych o szerokim spektrum pH, odporna na zasolenie. Roślina łatwo rozprzestrzenia się za pomocą rozłogów. Gatunek do 2 m wysokości, ale zwykle około 0,5 m. WSZYSTKIE SADZONE W GEOSYNTETYKU	731	5szt/m2	w muliplatach do sadzenia pod kółek w geosyntetyku
43B	<i>Salvia officinalis</i>	szałwia lekarska	Dorasta do 20-30cm wys.	Bardzo niskie, zimozielony rozchodniki, tworzący darń wysokości kilku cm. Pędy kwiatostanowe, wysokości ok. 10 cm. Kwiaty drobne, białe lub żółte, w VI. Nie wymagające. Najlepiej rosną na glebie lekkiej, piaszczystej, nawet suchej.	534	9szt/m2	pojemnik min. P9
44B	<i>Sedum acre, Sedum sexangulare, Sedum album</i>	rodzime rozchodniki	Dorasta do 10cm wys.	Bardzo niskie, zimozielony rozchodniki, tworzący darń wysokości kilku cm. Pędy kwiatostanowe, wysokości ok. 10 cm. Kwiaty drobne, białe lub żółte, w VI. Nie wymagające. Najlepiej rosną na glebie lekkiej, piaszczystej, nawet suchej.	709	16szt/m2	pojemnik min. P9
45B	<i>Symphytum officinale</i>	żywokost lekarski	Dorasta do 100cm wys.	Rozwija się na każdej wilgotnej glebie, a szczególnie żyznej i kompostowej. Najlepiej kwitnie w pełny nasłonecznieniu, ale dobrze rozwija się również w półcieniu. Roślina ma grube, dekoracyjne liście, łatwo zadarnia grunt i zapobiega zarastaniu chwastami.	200	7szt/m2	pojemnik min. C2
46B	<i>Thymus serpyllum</i>	macierzanka piaskowa	Dorasta do 10cm wys.	Zimozielona, drobna krzewinka o płożących się pędach, wysokości ok. 5 cm. Liście małe, ciemnozielone, mocno aromatyczne. Pędy kwiatostanowe wzniesione, wysokości 10 cm. Kwiaty blado purpurowoczerwone, zebrane w główkowate kwiatostany, niezbyt obfite, V-X. Najlepiej rośnie w miejscach suchych, słonecznych, nawet jałowych. Wytrzymała roślina - stosowana nawet wśród rozchodników na dachach.	1358	16szt/m2	pojemnik min. P9
47B	<i>Verbascum nigrum, V.phoenicum</i>	dziewanna pospolita, dziewanna fioletowa	Dorasta do 180cm wys.	Rośliny dwuletnie lub krótkowieczne bylina o wzniesionych kwiatostanach. Kwitną długo i są odporne na suszę. Walorem są kutnerowe liście i kwiaty (żółte bądź fioletowe). Rośliny odporne na mróz, ale w miejscach odsłoniętych zalecane jest okrywanie roślin na zimę, zwłaszcza po późnoletnim sadzeniu. W optymalnych warunkach dziewanny rozsiewają się obficie. . Wymagają usunięcia zimą zeszłorocznych kwiatostanów. WSZYSTKIE SADZONE W ŁĄCE KWIETNEJ - ODPADA ŚCIÓŁKOWANIE	476	8szt/m2	pojemnik min. P9
48B	<i>Vinca minor</i>	barwinek zwyczajny	Dorasta do 20cm wys.	Zadarniająca, płożąca, wieczniezielona krzewinka. Zadarnia stosunkowo wolno - konieczne ściółkowanie korą oraz agrowłókniną brązową. Liście eliptyczne, ciemnozielone, błyszczące i skórzaste. Kwiaty czysto niebieskie złożone z 5 płatków, V, ponownie w VIII. Gleby żyzne, próchniczne. Jedna z najcenniejszych roślin okrywających glebę pod koronami drzew. 1204 SZTUKI W GEOSYNTETYKU.	4064	12szt/m2	pojemnik min. P9