



TEMAT OPRACOWANIA:

PROJEKT TECHNICZNY
ROZBUDOWA ULIC: MIESZKA I ORAZ ZAWISZY CZARNEGO

INWESTOR: **Prezydent Grudziądza przez Zarząd Dróg Miejskich
ul. Ratuszowa 1, 86-300 Grudziądz**

ADRES BUDOWY: **j.ewid. 046201_1 – M. Grudziądz**

działki nie podlegające podziałowi: dz. nr 1/131, 1/132, 2/1, 2/2 obręb 013, dz. nr 1/28, 17/1, 17/2, 1/17, 16, 1/16, obręb 012, dz. nr 1/44, 1/45, 1/46, 1/47 obręb 010, dz. nr 109, 108, 105/2 obręb 005, dz. nr 13/4, 11 obręb 011, dz. nr 4 obręb 004

działki podlegające podziałowi: dz. nr 1/34 obręb 012

j.ewid. 040601_2 – gmina Grudziądz

działki podlegające podziałowi: dz. nr 595/1 obręb Nowa Wieś

KATEGORIA OBIEKTU: **XXV**

BRANŻA: **DROGOWA**

PROJEKTANT:

mgr inż. Kornelia Wąsowska
KUP/0152/PBD/15
SPECJALNOŚĆ: DROGOWA

PODPIS:

DATA OPRACOWANIA: 08.03.2022r.

OPRACOWANIE PROJEKTOWE
chronione jest przepisami Ustawy z dnia 04.02.1994r. o prawach autorskich i prawach pokrewnych
(Dz.U. Nr 24 poz.83) wraz z późniejszymi zmianami

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:

1. Inwentaryzacja drzew i krzewów oraz projekt nasadzeń zieleni (projekt techniczny):
 - a. część opisowa
 - b. część tabelaryczna
 - c. część rysunkowa, skala 1:500
2. Gospodarka zielenią
 - a. część opisowa
 - b. część tabelaryczna (w tabeli inwentaryzacyjnej kolumna „UWAGI”)
3. Program ochrony zieleni POZ (osobny tom)
 - a. część opisowa
4. Specyfikacje techniczne ST (osobny tom)
 - a. część opisowa

Spis treści

1. Dane ogólne	4
1.1. Przedmiot opracowania	4
1.2. Zakres opracowania	4
1.3. Podstawa opracowania	4
2. Etap wstępnego rozpoznania	4
2.1. Inwentaryzacja	4
2.2. Gospodarka zielenią	21
3. Projekt zagospodarowania terenu	21
3.1. Zestawienie projektowanych roślin	22
3.2. Zestawienie zbiorcze powierzchni, objętości elementów zagospodarowania oraz sztuk użytych materiałów	24

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania

Projekt nasadzeń zieleni jest projektem branżowym dla zadania pn. „Rozbudowa ul. Mieszka I oraz Zawiszy Czarnego”

1.2. Zakres opracowania

Opracowanie zawiera projekt techniczny nasadzeń materiału roślinnego, tj. drzew, krzewów, bylin, pnączy, siew trawników i łąk kwietnych oraz związanych z tym prac uzupełniających.

1.3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- mapa ortofoto z podziałem geodezyjnym,
- Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 (Dz. U. 2004r., Nr 92 poz. 880 z późn. zm.),
- wizja lokalna i pomiary w terenie w okresie: 01.08-20.08.2022 r.
- sporządzona inwentaryzacja drzew i krzewów na terenie objętym opracowaniem,
- umowa z Wykonawcą – Projektantem branży drogowej.

2. Etap wstępnego rozpoznania

2.1. Inwentaryzacja

Inwentaryzację drzewostanu wraz z oceną stanu zdrowotnego istniejącej zieleni sporządzono w odniesieniu do projektowanego zagospodarowania terenu dotyczącego przebudowy ul. Mieszka I oraz Zawiszy Czarnego w Grudziądzu. Opracowanie wskazuje położenie w terenie roślinności kolidującej z planowaną inwestycją. Inwentaryzację sporządzono na podstawie spisu z natury w oparciu o materiały mapowe. Drzewa zostały zlokalizowane (domiarowo) i oznaczone w terenie oraz naniesione na mapy zagospodarowania terenu. Mapy stanowią integralną część opracowania, zaznaczono na nich lokalizację drzew i krzewów wraz z nadanym numerem inwentaryzacyjnym. Każda pozycja została sfotografowana oraz ujęta w zestawieniu tabelarycznym. Dla drzew określono nazwę polską i łacińską, zmierzono obwód na dwóch wysokościach. W przypadku krzewów – określono nazwę polską i łacińską oraz podano przybliżoną powierzchnię w m². Dla całości terenu wykonano inwentaryzację szczegółową.

W wykazie zinwentaryzowanych roślin uwzględniono:

- liczbę porządkową zgodną z numerem fotografii oraz numerem oznakowania w terenie i na mapie,
- botaniczną nazwę polską i łacińską,
- obwód pnia (podany w cm) na wys. 5 oraz 130 cm/ powierzchnia krzewów (podana w m²),
- ogólny stan zdrowotny, przedstawiony w czterostopniowej skali (bardzo dobry, dobry, średni, zły),
- uwagi – charakteryzujące wygląd drzewa i jego stan zdrowotny,
- wskazanie kolizji – określenie kolizji istniejącej zieleni z elementami planowanej inwestycji.

Numery drzew i krzewów zawartych w tabeli inwentaryzacyjnej odpowiadają numerom oznaczonym w części graficznej.

Wyjaśnienie niektórych pojęć z tabeli inwentaryzacyjnej:

stan ogólny BARDZO DOBRY – drzewo zdrowe, o dobrze wykształconym pokroju i wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, brak ubytków lub ubytki nieznaczne – wymagające standardowych zabiegów pielęgnacyjnych;

stan ogólny DOBRY – drzewo zdrowe, o dobrze wykształconym, posiadające drobne ubytki wymagające niewielkich zabiegów pielęgnacyjnych;

stan ogólny ŚREDNI – drzewo zdeformowane lub mające niewłaściwe warunki rozwoju, z objawami chorobowymi lub ubytkami, rokujące możliwość poprawy przy zastosowaniu zabiegów pielęgnacyjnych, nieestetyczne;

stan ogólny ZŁY – drzewo zdeformowane chore, słabe, bądź zagrażające gat. cenniejszym, ludziom lub obiektom, rosnące w złych war. wegetacji, zniszczone, szpecące, porażone przez choroby, zamierające;

posusz – suche gałęzie i konary opisywane w procentach (np. 20% posuszu korony);

pień „esowaty” - pień lekko wyginający się w kształcie spłaszczonej, wielokrotnej litery S;

ubytek wgłębny – uszkodzenie drewna przekraczający ok. 1/5 średnicy pnia (przy grubszych pniach o głębokości przekraczającej ok. 5cm).

Stan zachowania zinwentaryzowanej szaty roślinnej określono na podstawie takich elementów jak: wykształcenie prawidłowego pokroju, deformacje i ubytki korony, uszkodzenia i ubytki pnia, widoczne choroby pasożytnicze, żywotność i występowanie posuszu.

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w północnej części Grudziądza. Obszar na którym planowana jest inwestycja drogowa częściowo przylega do kompleksu leśnego Cytadeli – Twierdzy Grudziądz. Południowa część terenu objętego opracowaniem zlokalizowana jest w zwartej zabudowie mieszkaniowej i usługowej.

Inwentaryzowany drzewostan w znacznej części ma charakter swobodny, powstały w wyniku sukcesji naturalnej. W składzie gatunkowym roślin występują przeważnie: klon pospolity, klon jesionolistny, topola osika, jesion wyniosły, grab pospolity, lipa drobnolistna, robinia biała. Wśród krzewów wyróżniają się: śliwa tarnina, leszczyna pospolita, dereń świdwa. Licznie występują tu samosiewy wymienionych powyżej drzew a także pospolite gatunki owocowe, takie jak: głóg pospolity, jabłoń, grusza. Stan zdrowotny drzew i krzewów określa się jako średni oraz dobry. Wiele rosnących drzew, przedstawiających wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe, rośnie również poza terenem inwestycji i stanowią one spójny system zieleni miejskiej

Ze względu na zakres planowanej inwestycji zdecydowana większość zinwentaryzowanej roślinności wchodzi w kolizję z projektowaną infrastrukturą drogową.



PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZÓR

Kornelia Wąsowska

ul. Wiślana 12/6
86-300 Grudziądz
Tel. 609 099 322
projektowaniedrog@o2.pl

LP.	Nazwa gatunkowa (polska)	Nazwa gatunkowa (łacińska)	Obwód pnia (5 cm)	Obwód pnia (130 cm)	Stan zdrowotny	Ogólny stan zdrowotny	Uwagi
1	Kasztanowiec zwyczajny	Aesculus hippocastanum	234	220	Widoczne blizny po cięciach pielęgnacyjnych. Widoczne wgłębne ubytki, dziupla i wypróchnienie pnia wewnątrz.	DOBRY	DO ZACHOWANIA. DO OBSERWACJI. Ochrona korzeni, pnia, korony.
2	Klon pospolity	Acer platanoides	65	52	Rośnie ok. 20 cm od ogrodzenia. Drzewo rośnie na stromej skarpie.	B.DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową. Możliwość uszkodzenia syst. korzeniowego przy układaniu płyt ażurowych co wpłynie na zaburzenie statyki drzewa.
3	Klon pospolity	Acer platanoides	75	40, 37	Dwupniowy, rozwidlający się poniżej 5 cm. Rośnie blisko ogrodzenia. Drzewo rośnie na stromej skarpie.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową. Możliwość uszkodzenia syst. korzeniowego przy układaniu płyt ażurowych co wpłynie na zaburzenie statyki drzewa.
4	Klon pospolity	Acer platanoides	100	54,28	Zniekształcenie części odziomkowej. Pień w dolnej części nieprawidłowo uformowany, wzrost równoległy do podłoża. Widoczne zabliznienia. Rośnie u podnóża skarpy.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową. Możliwość uszkodzenia drzewa przy układaniu płyt ażurowych.
5	Klon pospolity	Acer platanoides	73	49	-	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową. Możliwość uszkodzenia drzewa przy układaniu płyt ażurowych.
6	Klon pospolity	Acer platanoides	86	66	Pień prosty, korona prawidłowo rozwinięta. Drzewo rośnie na stromej skarpie, blisko ogrodzenia.	B.DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową. Możliwość uszkodzenia syst. korzeniowego przy układaniu płyt ażurowych co wpłynie na zaburzenie statyki drzewa.
7	Klon pospolity	Acer platanoides	45	33	Rośnie blisko nr 6. Drzewo rośnie na stromej skarpie, blisko ogrodzenia.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.

PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZÓR

Kornelia Wąsowska
NIP 876 219 54 08 | REGON 340118238

							Możliwość uszkodzenia syst. korzeniowego przy układaniu płyt ażurowych co wpłynie na zaburzenie statyki drzewa.
8	Trzmielina pospolita	Euonymus europaeus	37	18,19	Rozłożysty krzew w formie małego drzewa +6m2 samosiewów trzmieliny rosnących wokół właściwego krzewu.	B.DOBRY	DO ZACHOWANIA W miarę możliwości zachowanie krzewu ze wzgl. na atrakcyjny pokrój, wybarwienie jesienne oraz duży rozmiar. Wkomponowanie w planowane zagospodarowanie.
9	Śliwa tarnina	Prunus spinosa	35 m2		Krzew śliwy w raz ze skupiną samosiewów klonu pospolitego, trzmieliny i jesionu. Rośliny rosną w dużym zagęszczeniu.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową. Możliwość uszkodzenia syst. korzeniowego przy układaniu płyt ażurowych co wpłynie na zaburzenie statyki drzewa
10	Klon pospolity	Acer platanoides	125	40,35,28,40,38,25	Pojedynczo jemiola. Rośnie na skarpie.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową. Możliwość uszkodzenia syst. korzeniowego przy układaniu płyt ażurowych co wpłynie na zaburzenie statyki drzewa
11	Klon pospolity	Acer platanoides	98	54,47	Rośnie u podnóża skarpy. Rozwidlenie na wys. ok. 30 cm. Widoczne korzenie kotwiczące drzewo w skarpie.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
12	Głóg jednoszyjkowy	Crataegus monogyna	24 m2		3 skupiny głógów + robinia pseudoakacja. Zakrzaczenia. Samosiewy rosnące w dużym zagęszczeniu.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
13	Klon pospolity	Acer platanoides	74	44	+ 1 klon posp. o niskim obwodzie, rośnie na koronie skarpy	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
14	Klon pospolity	Acer platanoides	Mniej niż 20 cm		2 pnie	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
15	Klon pospolity	Acer platanoides	56	43		DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
16	Klon pospolity	Acer platanoides	50	37		DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
17	Klon pospolity	Acer platanoides	20 m2		10 szt. samosiewów rosnących w skupinie. 3 suche, wszystkie pnie posiadają obw. < 50 cm na wys. 5 cm.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
18	Robinia biała	Robinia	102	90	Pojedynczo posusz w koronie.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.

		pseudoacaccia					
19	Jesion wyniosły	Fraxinus exelsior	74	54		DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
20	Śliwa tarnina	Prunus spinosa	5m2		Częściowo sucha.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
21	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	73	58	pień esowaty, w pobliżu rosną samosiewy klona (suchy) i lipy	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
22	Klon jesionolistny	Acer negundo	71	63	Rośnie na górze skarpy, Odslonięte korzenie mocujące drzewo w stromej skarpie.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
23	Wierzba	Salix	75	47	Pień esowaty. Rosnąc w dużym zagęszczeniu korona ukształtowana wysoko. Ulistnienie w górnej partii korony.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
24	Leszczyna	Corylus	20 m2			DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
25	Wierzba	Salix	133	94	Rośnie w połowie skarpy. Rosnąc w dużym zagęszczeniu korona ukształtowana wysoko. Ulistnienie w górnej partii korony., pień esowaty, kształt pnia kompensujący nachylenie terenu.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
26	Wierzba	Salix	200	85,90	Dwupniowa, kształt pnia kompensuje pochylenie skarpy, odslonięte korzenie w wyniku obsypywania się skarpy. Korona wysoko osadzona.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
27	Klon pospolity	Acer platanoides	57	49	+ 2 samosiewy w odl. 1 i 2 m, rosną na górze skarpy	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
28	Klon jesionolistny	Acer negundo	55	52	Znacznie odchylony od pionu, pień rośnie wzdłuż skarpy, a następnie nad drogą, pień esowaty, obłamane konary, widoczne blizny	ZŁY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
29	Klon jesionolistny	Acer negundo	45	36	Pochylony w przeciwnym kierunku niż drzewo nr.28, liczne połamane konary	ZŁY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
30	Leszczyna turecka	Corylus columna	16 m2		Rośnie w zacienieniu, wybujałe pędy.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
31	Leszczyna + Dereń	Corylus Cornus	20 m2		Derenie rosnące w formie niskich drzew.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
32	Wierzba	Salix	150	93	SUCHA	ZŁY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
33	Wierzba	Salix	?	132	Stromizna uniemożliwia pomiar na wys 5 cm,	ŚREDNIA	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.

34	Robinia biała	Robinia pseudoacaccia	60	57	Pień niesymetryczny, powyginany	ZŁY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
35	Wierzba	Salix	74	65	SUCHA	ZŁY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
36	Wierzba	Salix	152	131	SUCHA+ obumierający samosiew klonu pospolitego.	ZŁY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
37	Jesion wyniosły	Fraxinus exelsior	65	51	Pień esowaty, rozwidlenie korony bez wyraźnego przewodnika	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
38	Klon jesionolistny	Acer negundo	52	44	SUCHA	ZŁY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
39	Jesion zwyczajny Wiąz Śliwa tarnina Winobluszcz pięciolistkowy	Fraxinus exelsior Ulmus Prunus spinosa Parthenocisus quinqefolia	30 m2		Skupina samosiewów o zróżnicowana gatunkowo Porastająca fragment zbocza.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
40	Sumak octowiec	Rhus thypina	40 m2		Kępa sumaków ok. 10 szt. o obwodzie pnia na wys. poniżej 50 cm + skupina jaśminowca	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
41	Topola osika	Populus tremula	92	63	Pochylona, kształt pnia kompensuje pochylenie terenu, Zaburzenie statyki powoduje obsuwanie się drzewa ze skarpy	ŚREDNI	USUNIĘCIE.
42	Śliwa wiśniowa Klon pospolity	Prunus cerasus Acer platanoides	6 m2			DOBRY	USUNIĘCIE.
43	Topola osika	Populus tremula	63	50	+ samosiew topoli	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
44	Topola osika Jesion wyniosły Głóg jednoszyjkowy Grab pospolity	Populus tremula Fraxinus exelsior Crataegus monogyna Carpinus betulus	20 m2		Skupina 3 topoli, jesionu, głogu i grabu.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
45	Topola osika	Populus tremula	81	68	Dolne konary suche.	B.DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
46	Topola osika	Populus tremula	60	47	-	B.DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
47	Topola osika	Populus tremula	160	130	Szeroka, rozłożysta korona,	B.DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
48	Topola osika	Populus tremula	84	70	+samosiew lipy	B.DOBRY	USUNIĘCIE.

							Kolizja z budową.
49	Topola osika	Populus tremula	53	53	-	B.DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
50	Topola osika	Populus tremula	47	35	-	B.DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
51	Topola osika	Populus tremula	63	55	-	B.DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
52	Topola osika	Populus tremula	108	95	Pień V-kształtny, rozwidlenie na wys. 130 cm	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
53	Topola osika	Populus tremula	15 m2		Skupina 3 szt.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
54	Topola osika	Populus tremula	20 m2		+ skupina jesionów wyniosłych	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
55	Topola osika	Populus tremula	30	28	-	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
56	Jesion wyniosły	Fraxinus exelsior	45	35	Zamierająca	ZŁY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
57	Jesion wyniosły	Fraxinus exelsior	50	33	-	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
58	Klon pospolity	Acer platanoides	102	36,41,33	-	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
59	Klon pospolity	Acer platanoides	52	31	-	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
60	Śliwa tarnina	Prunus spinosa	8 m2				USUNIĘCIE.
61	Jabłoń domowa	Malus domestica			3 pnie poniżej 30 cm na wys. 5 cm	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
62	Klon pospolity	Acer platanoides	40	32	-	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
63	Klon pospolity	Acer platanoides	50	38	+ skupina 4 samosiewów klonu posp.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
64	Grab pospolity	Carpinus betulus	80	37, 25, 26	-	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
65	Grab pospolity	Carpinus betulus	50	36	-	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
66	Śliwa tarnina Dereń świdwa Tilia cordata Głóg		85 m2		Zakrzaczenia, zwarta kępa roślin o wys. ok. 10 m.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową.

	jednoszyjkowy Grab pospolity Klon zwyczajny						
67	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	52	41	-	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
68	Jesion wyniosły	Fraxinus exelsior	63	32,24	-	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
69	Jesion wyniosły	Fraxinus exelsior	44	32	-	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
70	Grusza	Pyrus	61	38	Nisko ugałęziona, choroba grzybowa - rdza gruszy,	ŚREDNI	DO ZACHOWANIA.
71	Grusza	Pyrus	59	41	Nisko ugałęziona, choroba grzybowa - rdza gruszy,	ŚREDNI	DO ZACHOWANIA.
72	Dąb szypułkowy	Quercus robur	66	43	Nisko rozgałęziony.	B.DOBRY	DO ZACHOWANIA.
73	Głóg jednoszyjkowy	Crataegus monogyna	3 m2		Forma krzewiasta.	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
74	Dąb szypułkowy	Quercus robur	87	53		B.DOBRY	DO ZACHOWANIA.
75	Śliwa tarnina	Prunus spinosa	6 m2		Skupina niskich krzewów.	DOBRY	USUNIĘCIE.
76	Jesion wyniosły	Fraxinus exelsior	109	82	SUCHY, odrosty korzeniowe+10 m2 dereń świdwa	ZŁY	DO ZACHOWANIA.
77	Grusza	Pyrus	181	42,75,104	Nisko rozgałęziona. Regularny pokrój.	B.DOBRY	DO ZACHOWANIA.
78	Głóg jednoszyjkoway	Crataegus monogyna	15 m2		Forma krzewiasta.	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
79	Robinia biała	Robinia pseudoacaccia	44	32	Drzewo wraz ze skupiną samosiewów głogu i klonu jesionolistnego.	DOBRY	USUNIĘCIE.
			15 m2				
80	Robinia biała Klon jesionolistny Klon pospolity Śliwa tarnina	Robinia pseudoacaccia Acer negungo Acer platanoides Prunus spinosa	98 m2		Liniowo - samosiewy gęsto porastające teren wzdłuż drogi w obniżeniu terenu. Samoistnie rozsiane drzewa wyrastają przy murku/fundamencie dawnego ogrodzenia. Pas o dł. ok. 65 m i szer. ok. 1,5 m	DOBRY	USUNIĘCIE.
81	Robinia biała	Robinia pseudoacaccia	120 m2		Grupa samosiewów gęsto porastających teren wzdłuż drogi. Pojedynczo klon jesionolistny i śliwa tarniNa.	DOBRY	USUNIĘCIE.
82	Grab pospolity	Carpinus betulus	85	61		DOBRY	DO ZACHOWANIA. Drzewa ok. 1 m od granicy inwestycji. Ochrona korzeni, pni i korony w celu zapobieżenia potencjalnym uszkodzeniom
83	Grab pospolity	Carpinus betulus	106	84	Odchylone od pionu 10 ⁰ w kierunku ulicy.	DOBRY	
84	Grab pospolity	Carpinus betulus	240	109, 75, 72	Rozwidla się nisko na 3 pnie, widoczne nabiegi korzeniowe	DOBRY	

						skutkującym pogorszeniem stanu zdrowotnego drzew. Ochrona korzeni, pnia, korony.
85	Klon pospolity	Acer platanoides				DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
86	Grab pospolity	Carpinus betulus				DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
87	Grab pospolity	Carpinus betulus				DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
88	Grab pospolity	Carpinus betulus				DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
89	Grab pospolity	Carpinus betulus				DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
90	Grab pospolity	Carpinus betulus				DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
91	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	66	55		DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
92	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	49	57		DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
93	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	133	109		DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
94	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	140	107		DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
95	Grab pospolity	Carpinus betulus	165	92		DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
96	Robinia biała	Robinia pseudoacaccia	52	32		DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
97	Grab pospolity	Carpinus betulus	134	108		DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
98	Grab pospolity	Carpinus betulus	172	88,66		DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
99	Grab pospolity	Carpinus betulus	112	84		DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
100	Robinia biała	Robinia pseudoacaccia	10m2			USUNIĘCIE. Kolizja z budową.

101	Robinia biała	Robinia pseudoacaccia					USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
102	Robinia biała	Robinia pseudoacaccia	16				USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
103	Robinia biała	Robinia pseudoacaccia	10				USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
104	Robinia biała	Robinia pseudoacaccia	40				USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
105	Klon pospolity	Acer platanoides	89	55			DO ZACHOWANIA.
106	Klon jesionolistny	Acer negundo	87	43,62			DO ZACHOWANIA.
107	Klon jesionolistny	Acer negundo	74	34,22			DO USUNIĘCIA.
108	Grusza	Pyrus	20 m2				DO ZACHOWANIA.
109	Głóg jednoszyjkowy	Crataegus monogyna	20 m2				DO ZACHOWANIA. Ochrona korzeni, pnia, korony.
110	Jabłoń	Malus	15 m2		8 pni, forma krzewu		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
111	Głóg jednoszyjkowy	Crataegus monogyna	20 m2				DO ZACHOWANIA.
112	Morela popoślita	Prunus armeniaca	92	46,46			DO ZACHOWANIA.

113	Jabłoń	Malus				DO ZACHOWANIA.
114	Klon jesionolistny	Acer negundo	264	42,49,46,48, 43,40,48		DO ZACHOWANIA.
115	Śliwa tarnina	Prunus spinosa	15 m2			DO ZACHOWANIA.
116	Róża dzika	Rosa canina	10m2			USUNIĘCIE.
117	Klon jesionolistny	Acer negundo	58 63 59	54 46 49		DO ZACHOWANIA.
118	Klon jesionolistny	Acer negundo	83	61		DO ZACHOWANIA.
119	Grusza	Pyrus	90	36,25		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
120	Klon jesionolistny	Acer negundo	73	45		USUNIĘCIE.
121	Klon jesionolistny	Acer negundo	108	47,70		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
122	Klon jesionolistny	Acer negundo	93	39,27		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
123	Klon pospolity	Acer platanoides	43	26, 23,19		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
124	Klon jesionolistny	Acer negundo	83	54, 53		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
125	Klon pospolity	Acer platanoides	113	60, 61		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
126	Klon pospolity	Acer platanoides	69	49		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
127	Klon pospolity	Acer platanoides	57	40		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
128	Klon pospolity	Acer platanoides	34	45		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
129	Klon pospolity	Acer platanoides	72	51		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
130	Karagana	Caragana	135 m2			USUNIĘCIE.

	syberyjska	arborescens					Kolizja z budową.
131	Klon pospolity	Acer platanoides	43,36,30,3 8,40,41,20		9 pni z jednego miejsca,		USUNIĘCIE.
132	Klon pospolity	Acer platanoides	100	29,34,32, 26	11 pni, pozostałe po stronie jednostki wojskowej, drzewo wrasta w ogrodzenie		DO ZACHOWANIA.
133	Klon jesionolistny	Acer negundo	87,65,83, 55				USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
134	Śliwa wiśniowa	Prunus cerasus	30 m2				DO ZACHOWANIA.
135	Klon jawor	Acer pseudoplatanus	84	31,54			DO ZACHOWANIA.
136	Orzech włoski	Juglans regia	61	44	Nisko rozgałęziony. Pokłada się.	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
137	Klon pospolity	Acer platanoides	65	34, 28	Rośnie przy ogrodzeniu	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
138	Dereń świdwa+ siewki klonu posp.	Cornus sanguinea	8 m2		-	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
139	Klon pospolity	Acer platanoides	74	25,35	Wrasta w ogrodzenie	DOBRY	DO ZACHOWANIA.
140	Orzech włoski	Juglans regia	42	24	-		USUNIĘCIE. Kolizja z budową.
141	Głóg jednoszyjkowy	Crataegus monogyna	18 m2		Zakrzaczenia wraz z samosiewami - Klon pospolity, Dąb szypułkowy, Śliwa wiśniowa	DOBRY	USUNIĘCIE Profilowanie skarpy. Układanie płyt ażurowych.
142	Klon pospolity	Acer platanoides	10 m2		Klon (6m2) wrastający w ogrodzenie +głóg (4m2)	DOBRY	USUNIĘCIE. Profilowanie skarpy.
143	Sumak ostowiec	Rhus thypina	30 m2		-	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową drogi.
144	Klon pospolity	Acer platanoides	137	97, 40	Pojedynczo - jemiola.	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową ścieżki i drogi.
145	Klon pospolity	Acer platanoides	122	97	Rośnie w miejscu ogrodzenia/siatka.	DOBRY	USUNIĘCIE Kolizja z budową ścieżki i drogi.
146	Klon pospolity	Acer platanoides	65	51	+samosiewy klonu wokół (6 pni)	DOBRY	USUNIĘCIE Kolizja z budową ścieżki.
147	Klon pospolity	Acer platanoides	90	66	Rośnie w połowie wysokości skarpy.	DOBRY	USUNIĘCIE Kolizja z budową ścieżki.

148	Klon pospolity	Acer platanoides	61	48	Rośnie w połowie wysokości skarpy.	DOBRY	USUNIĘCIE Kolizja z budową ścieżki.
149	Wiśnia ptasia	Prunus avium	85	89	Dużo pojedynczych pni o niskich obwodach wokół pnia głównego, pęknięcie na rozwidleniu, V-kształtne rozwidlenie pnia powyżej 130 cm	ŚREDNI	ZACHOWANIE Wykonanie cięć pielęgnacyjnych.
150	Forsycja Dereń Śliwa	Forsythia Cornus Prunus	20 m2		Samosiewy	ŚREDNI	USUNIĘCIE.
151	Klon pospolity	Acer platanoides	128	45, 64, 63	Pnie zrośnięte i skręcone.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową ścieżki.
152	Klon pospolity	Acer platanoides	75	33, 35	Złamany konar, pnie esowate.	ŚREDNI	USUNIĘCIE. Kolizja z budową ścieżki.
153	Klon pospolity	Acer platanoides	72	59	-		USUNIĘCIE Kolizja z budową ścieżki.
154	Klon pospolity	Acer platanoides	69	60	-	DOBRY	USUNIĘCIE. Kolizja z budową ścieżki.
155	Wiąz	Ulmus	82	59	Widoczny wysięk z rany będący efektem infekcji.	ŻŁY	USUNIĘCIE.
156	Klon pospolity	Acer platanoides	76	56	Korona wysoko posadowiona. Rośnie w dużym zagęszczeniu.	DOBRY	ZACHOWANIE. Wykonanie cięć pielęgnacyjnych.
157	Klon pospolity	Acer platanoides	63	69	Pochylony. Rośnie blisko ogrodzenia.	ŚREDNIO	USUNIĘCIE.
158	Klon pospolity	Acer platanoides	63	46	Nasada pnia przy ogrodzeniu.	DOBRY	ZACHOWANIE.
159	Klon pospolity	Acer platanoides	67	53	Pochylony 30° w kierunku ogrodzenia.	ŚREDNI	ZACHOWANIE. Wykonanie cięć pielęgnacyjnych. Ochrona pnia, korzeni, korony.
160	Jesion wyniosły	Fraxinus exelsior	64	37	Nasada pnia przy ogrodzeniu.	DOBRY	ZACHOWANIE. Wykonanie cięć pielęgnacyjnych. Ochrona korzeni, pnia, korony.
161	Dereń Klon jesionolistny	Cornus Acer negundo	80 m2		Zakrzaczenia.	ŚREDNI	USUNIĘCIE Części zakrzaczeń kolidujących z budową ścieżki rowerowej oraz samosiewów klona jesionolistnego.

162	Jesion wyniosły	Fraxinus exelsior	54	39	Nasada pnia przy ogrodzeniu.	DOBRY	ZACHOWANIE. Wykonanie cięć pielęgnacyjnych.
163	Klon jesionolistny	Acer negundo	53	31	Nisko rozkrzewiony.		USUNIĘCIE
164	Klon pospolity	Acer platanoides	48	40	Rośnie tuż przy murze. Korona wysoko osadzona.	DOBRY	ZACHOWANIE.
165	Orzech włoski	Juglans regia	92	42,45	2 pniowy, jednostronne ugałżony - w kierunku ścieżki.	ŚREDNI	ZACHOWANIE. Wykonanie cięć pielęgnacyjnych.
166	Klon jesionolistny	Acer negundo	34, 35, 20, 18		Skupina samosiewów wyrastająca prze ogrodzeniu	ŚREDNI	USUNIĘCIE
167	Dereń		120 m2		Zakrzaczenia dereń + samosiewy klonu, orzecha włoskiego, wiązu i karagany	ŚREDNI	ZACHOWANIE.
168	Klon pospolity	Acer platanoides	70	48	Rośnie w linii ogrodzenia, w dużym zagęszczeniu.	ŚREDNI	ZACHOWANIE.
169	Jabłoń	Malus	82	67	Częściowo sucha.	ZŁY	USUNIĘCIE.
170	Klon jesionolistny	Acer negundo	58	43	Odrosty pniowe, rośnie w linii ogrodzenia.	ZŁY	USUNIĘCIE.
171	Sumak octowiec Klon zwyczajny	Rhus thypina Acer platanoides	22 m2		Skupina		USUNIĘCIE Kolizja z planowaną budową drogi.
172	Modrzew europejski	Larix decidua	112	91	-	DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA.
173	Modrzew europejski	Larix decidua	95	69	-	DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA.
174	Świerk pospolity	Picea abies	98	68	-	DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA.
175	Modrzew europejski	Larix decidua	63	46	-	DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych. Zdjęcie posuszu. Ochrona pnia, korzeni, korony.
176	Modrzew europejski	Larix decidua	121	87	-	DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych. Zdjęcie posuszu. Ochrona pnia, korzeni, korony.

177	Klon zwyczajny	Acer platanoides	10 m2		Zakrzaczenia/samosiewy - skupina.	DOBRY	USUNIĘCIE Kolizja z planowaną budową drogi.
178	Modrzew europejski	Larix decidua	74	55		DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA. Ochrona pnia, korzeni, korony.
179	Modrzew europejski	Larix decidua	106	86		DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA. Ochrona pnia, korzeni, korony.
180	Klon zwyczajny	Acer platanoides	15 m2		Zakrzaczenia/samosiewy - skupina.	DOBRY	USUNIĘCIE Kolizja z planowaną budową zatoczki autobusowej.
181	Klon jesionolistny	Acer negundo	91	30,46,41	Wielopniowy.	DOBRY	USUNIĘCIE Kolizja z planowaną budową zatoczki autobusowej.
182	Modrzew europejski	Larix decidua	43	32	-	B.DOBRY	USUNIĘCIE Kolizja z planowaną budową zatoczki autobusowej.
183	Modrzew europejski	Larix decidua	98	81	-	B.DOBRY	USUNIĘCIE Kolizja z planowaną budową zatoczki autobusowej.
184	Modrzew europejski	Larix decidua	206	148	Rośnie b.blisko planowanej zatoczki autobusowej.	B.DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych. Należy rozważyć zmianę lokalizacji wiaty przystankowej i zwężenie szer. chodnika. Ochrona pnia, korzeni, korony.
185	Forsycja	Forsythia	30 m2		Pas szer. 3 m	DOBRY	ZACHOWANIE części nie kolidującej z planowaną zatoczką autobusową.
186	Kalina koralowa	Viburnum opulus	25 m2		-	DOBRY	ZACHOWANIE
187	Klon zwyczajny	Acer platanoides	60	42	V-kształtne rozwidlenie pnia na wys. 170 cm.	ŚREDNI	USUNIĘCIE.
188	Modrzew europejski	Larix decidua	106	92	Złamany przewodnik.	DOBRY	ZACHOWANIE. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych.
189	Modrzew	Larix decidua	116	86	-	DOBRY	ZACHOWANIE.

	europejski						Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych.
190	Modrzew europejski	Larix decidua	57	41	Rośnie w cieniu korony klonu zwyczaj. znajdującego się na terenie wojskowym	DOBRY	ZACHOWANIE. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych.
191	Klon zwyczajny	Acer platanoides	10 m2		Zakrzaczenia	DOBRY	USUNIĘCIE.
192	Klon jesionolistny	Acer negundo	50	31, 18	Rośnie wzdłuż betonowego fundamentu dawnego ogrodzenia.	DOBRY	USUNIĘCIE.
193	Klon zwyczajny	Acer platanoides	20 m2		Forma krzewu. 13 pni o obw. poniżej 50 cm na wys. 5 cm. Rośnie wzdłuż betonowego fundamentu dawnego ogrodzenia.	ŚREDNI	USUNIĘCIE.
194	Wiąz	Ulmus	123	51, 30, 15	Rośnie wzdłuż betonowego fundamentu dawnego ogrodzenia.	DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA. Ochrona pnia, korzeni, korony. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych. Oczyszczenie pnia.
195	Wiąz	Ulmus	140	40, 34, 39, 43	Rośnie wzdłuż betonowego fundamentu dawnego ogrodzenia.	DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA. Ochrona pnia, korzeni, korony. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych. Oczyszczenie pnia.
196	Wiąz	Ulmus	76	37, 40	Drzewo z posuszem. Zamierające. Rośnie wzdłuż betonowego fundamentu dawnego ogrodzenia.	ZŁY	USUNIĘCIE
197	Klon zwyczajny	Acer platanoides	82	27,33	Rośnie blisko fundamentu dawnego ogrodzenia.	DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA. Ochrona pnia, korzeni, korony. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych. Oczyszczenie pnia.
			33	24			
198	Wiąz	Ulmus	103	75, 61, 42, 47, 36	Widoczne korzenie przyporowe. Samosiewy klonu pospolitego wokół drzewa. Rośnie wzdłuż betonowego fundamentu dawnego ogrodzenia.	DOBRY	ZACHOWANIE I OCHRONA. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych. Korekta korony. Usunięcie posuszu Ochrona pnia, korzeni, korony.

							Samosiewy klonu pospolitego do usunięcia. Oczyszczenie pnia z odrostów.
199	Klon zwyczajny	Acer platanoides	118	111	Częściowy posusz, drzewo zamierające, jemiola	ZŁY	USUNIĘCIE.
200	Róża dzika Dereń świdwa Klon zwyczajny		19 m2		Pas zakrzaczeń wzdłuż ogrodzenia	ŚREDNI	USUNIĘCIE.
201	Klon zwyczajny	Acer platanoides	73	51, 42	Korona jednostronnie rozwinięta, jemiola.	ŚREDNI	USUNIĘCIE.
202	Klon jesionolistny	Acer negundo	127	90,82, 30	Dzika róża rosnąca przy pniu.	ŚREDNI	USUNIĘCIE.
203	Klon zwyczajny	Acer platanoides	253	212	Silnie zajęte jemiolą, nabiegi korzeniowe, pień esowaty.	ŚREDNI	ZACHOWANIE I OCHRONA. Zdjęcie jemioli. Korekta korony. Usunięcie posuszu Ochrona pnia, korzeni, korony.
204	Klon jesionolistny	Acer negundo	18 m2		Zakrzaczenia + Róża dzika	ŚREDNI	USUNIĘCIE.
Drzewa i krzewy przeznaczone do wycinki							
Drzewa i krzewy przeznaczone do zachowania							
Drzewa i krzewy podlegające specjalnej ochronie z wyznaczoną strefą SOD							



2.2. Gospodarka zielenią

W opracowaniu wyznaczono roślinność przeznaczoną do zachowania, którą należy objąć strefą ochrony oraz taką, która znajduje się w bezpiecznej odległości od planowanej inwestycji.

- Drzewa rekomendowane do zachowania, **wymagające wydzielenia SOD i ochrony w procesie inwestycyjnym** - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 1, 82-99, 159, 178, 179, 184.

Sposoby wyznaczenia i montażu systemów ochrony opisano w Projekcie Ochrony Zieleni (POZ), stanowiącym osobny tom niniejszego opracowania.

Ze względu na zakres planowanej inwestycji zdecydowana większość zinwentaryzowanej roślinności koliduje z projektowaną infrastrukturą drogową. W każdej sytuacji, kiedy na placu budowy zostanie stwierdzona możliwość ochrony drzewa lub krzewu nie ujętego w powyższym wykazie tabelarycznym, należy dołożyć wszelkich starań, aby taką roślinę zabezpieczyć i pozostawić w terenie objętym projektem.

3. Projekt zagospodarowania terenu

Projekt uwzględnia zagospodarowanie fragmentów terenu wyznaczonych jako powierzchnie biologicznie czynne na etapie projektu drogowego. Na kompleksową realizację terenu zieleni składają się:

- zabezpieczenie istniejącej zieleni (drzew i krzewów) zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją i gospodarką zielenią na obszarze prowadzonych prac budowlanych,
- usunięcie wskazanych drzew i krzewów – jeśli uwzględnione w przedmiarze robót – ofercie,
- wykonanie ekranów korzeniowych dla drzew wskazanych w inwentaryzacji dendrologicznej (w tabeli inwentaryzacyjnej i na planszy rysunkowej) rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych do wykonania nawierzchni dróg, chodników i ścieżek rowerowych, zwłaszcza tych oznaczonych jako „SOD”,
- wykonanie prac pielęgnacyjnych na wskazanych drzewach – jeśli uwzględnione w przedmiarze robót – ofercie,
- wykonanie niecek wodnych w postaci zagłębień terenu (ok. 50-60 cm) poniżej poziomu nawierzchni pieszych i jezdnych, stanowiących „ogrody deszczowe” celem infiltracji wody opadowej, rozłożenie na ich dnie kamieni/otoczek oraz nasadzenie w ich obrębie roślinności hydrofitowej,
- usunięcie zdegradowanej ziemi,
- prace ziemne pod zielenią – korytowanie terenu:
 - pod zakładane rabaty na głębokość 40 cm (w miejscu po demontażu nawierzchni),
 - pod zakładane trawniki na głębokość 20 cm,
 - wykonanie prac agrotechnicznych po korytowaniu terenu;
- zaprawa ziemią urodzajną – zgodnie z przedmiarem robót – ofertą:
 - miejsc po demontażu nawierzchni – warstwa 40 cm,
 - rabat pod nasadzenia krzewów ziemią urodzajną - warstwa 40 cm,
 - trawnik – warstwa 20 cm;
- sadzenie krzewów, bylin wprost w przygotowane rabaty, zaprawione ziemią urodzajną,

- zaprawa dołu pod drzewo zgodnie z przedmiarem robót – ofertą i sadzenie drzew w przygotowane, zaprawione doły z mocowaniem 3 paliki, 6 rygli drewnianych, taśma elastyczna do mocowania drzewa,
- siew nasion trawników i łąk kwietnych wraz z przygotowaniem pod nie terenu,
- ściółkowanie powierzchni pod krzewami i mis posadzonych drzew zrębkami drzewnymi lub korą sosnową średnio zmieloną - warstwa 5-7 cm,
- prace porządkowe.

Pozostałe prace, niezbędne do wykonania w ramach przedmiotowej inwestycji, opisano szczegółowo w specyfikacji technicznej (ST).

3.1. Zestawienie projektowanych roślin

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ozna- czeni e	Ilość	
				[m²/mb]	[szt.]
Drzewa					
1	Populus tremula 'Tapiau'	Topola osika 'Tapiau'	D1	-	12
2	Gleditsia triacanthos 'Sunburst'	Glediczia trójcierniowa 'Sunburst'	D2	-	24
3	Acer campestre 'Elsrijk'	Głóg dwuszyjkowy	D3	-	25
4	Crataegus laevigata	Olsza czarna 'Pyramidalis'	D4	-	35
5	Sorbus aria	Jarząb mączny	D5	-	28
6	Prunus avium 'Plena'	Czereśnia ptasia 'Plena'	D6	-	10
7	Sorbus aucuparia	Jarząb pospolity	D7	-	25
8	Carpinus betulus	Grab pospolity	D8	-	15
Suma				-	174 szt.
Krzewy					
1	Spiraea japonica 'Crispa'	Tawuła japońska 'Crispa'	K1	43	172
sadzenie:				4 szt/m²	
2	Cornus sericea 'Flaviramea'	Dereń rozłogowy 'Flaviramea'	K2	52	156
sadzenie:				3 szt/m²	
3	Cornus alba	Dereń biały	K3	171	513
sadzenie:				3 szt/m²	
4	Euonymus fortunei 'Coloratus'	Trzmielina Fortune'a 'Coloratus'	K4	246	1476
sadzenie:				6 szt/m²	
5	Ligustrum vulgare	Ligustr pospolity	K5	432	1728
sadzenie:				4 szt/m²	
6	Diervilla sessilifolia 'Butterfly'	Zadrzewnia bezogonkowa 'Butterfly'	K6	180	720
sadzenie:				4 szt/m²	
7	Symphoricarpos albus ver. laevigatus	Śnieguliczka biała	K7	36	144
sadzenie:				4 szt/m²	
8	Rosa canina	Róża dzika	K8	269	538
sadzenie:				2 szt/m²	
9	Forsythia viridissima 'Bronxensis'	Forsycja zielona 'Bronxensis'	K9	155	465

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ozna- czeni e	Ilość	
				[m²/mb]	[szt.]
			sadzenie:	3 szt/m²	
10	<i>Cotoneaster horizontalis</i>	Irga płoząca	K10	123	738
			sadzenie:	6 szt/m²	
11	<i>Salix purpurea 'Nana'</i>	Wierzba purpurowa 'Nana'	K11	206	618
			sadzenie:	3 szt/m²	
12	<i>Euonymus echinatus</i>	Trzmielina	K12	24	144
			sadzenie:	6 szt/m²	
13	<i>Syringa meyeri 'Palibin'</i>	Lilak Meyera 'Palibin'	K13	115	460
			sadzenie:	4 szt/m²	
14	<i>Cornus sanguinea 'Midwinter Fire'</i>	Dereń świdwa 'Midwinter Fire'	K14	167	501
			sadzenie:	3 szt/m²	
Suma				2219 m²	8373 szt.
Byliny					
1	<i>Clematis 'Praecox'</i>	Powojnik 'Praecox'	B1	262	1310
			sadzenie:	5 szt/m²	
2	<i>Calamagrostis brachytricha</i>	Trzcinnik krótkowłosy	B2	77	385
				5 szt/m²	
3	<i>Hemerocallis 'Stella de Oro'</i>	Liliowiec 'Stella de Oro'	B3	34	306
				9 szt/m²	
Suma				373 m²	2001 szt.
Trawniki					
1	Mieszanka nasion: <i>Festuca rubra</i> Kostrzewa czerwona 40%, <i>Festuca ovina</i> Kostrzewa owcza 5%, <i>Festuca arundinacea</i> Kostrzewa trzcinowa 10%, <i>Lolium perenne</i> Życica trwała 40%, <i>Poa pratensis</i> Wiechlina łąkowa 5%	* lub mieszanka o przybliżonym składzie zawierająca minimum 50% kostrzew	oznaczenie kolorystyczne	530	-
Suma				530 m²	-
Łąka kwietna					
1	Mieszanka nasion:		ŁK	5032	-
			siew:	3-4g/m²	
Suma				5032 m²	
Rośliny hydrofitowe					
1	<i>Caltha palustris</i>	Knieć błotna	H1	30	270
				9 szt/m²	
2	<i>Geum urbanum</i>	Kuklik zwyczajny	H2	30	270
				9 szt/m²	
3	<i>Carex elata</i>	Turzyca sztywna	H3	30	210
				7 szt/m²	
4	<i>Juncus capitatus</i>	Sit główkowaty	H4	30	210
				7 szt/m²	
5	<i>Iris sibirica</i>	Kosaciec syberyjski	H5	30	270
				9 szt/m²	
Suma				150 m²	1230 szt.

3.2. Zestawienie zbiorcze powierzchni, objętości elementów zagospodarowania oraz sztuk użytych materiałów

Sadzonki drzew: **174** szt.

Sadzonki krzewów: **8373** szt.

Sadzonki bylin: **2001** szt.

Rośliny hydrofitowe: **1230** szt.

Powierzchnia trawników: **530** m²

Powierzchnia łąk kwietnych: **5032** m²

Powierzchnia niecek wodnych („ogrodów deszczowych”): **355** m²

Objętość niecek wodnych („ogrodów deszczowych”): **213** m³

Otoczaki/kamienie rozłożone na dnie niecek wodnych: **105** m²

Zrębki drzewne/kora do ściółkowania pod krzewy i byliny: **2219** m²

Paliki: **522 szt.** + poprzeczki (rygle): **1044** szt. + taśma elastyczna

Obrzeża typu „EKOBOARD”: **1105** mb