



TEMAT OPRACOWANIA:

PROJEKT TECHNICZNY
BUDOWA DROGI ŁĄCZĄCEJ ULICĘ KARABINIERÓW
Z ULICĄ ŁYSKOWSKIEGO

INWESTOR: **Gmina – miasto Grudziądz**
ul. Ratuszowa 1, 86-300 Grudziądz

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

działki nie podlegające podziałowi: dz. nr 86, 87, 92/2, 85, 91/2 obręb 23, dz. nr 29, 31/9, 106, 86/7, 86/8, 85/7, 85/5, 84/4, 84/5, 84/6, 81/22, 81/8, 81/5, 80/13, 80/14, 80/7, 80/8, 98/2, 108/1 obręb 24, dz. nr 15 obręb 19, dz. nr 156 obręb 64, dz. nr 68 obręb 65

działki podlegające podziałowi: dz. nr 25, 70, 69, 68/10, 67 obręb 23, 85/6, 81/23, 81/24, 81/25, 81/7, 80/16, 108/5, 81/21, 107/5, 85/8 obręb 24, dz. nr 18, 19, 8/84 obręb 19

działki podlegające tymczasowemu zajęciu: dz. nr 26, 27, 66, 68/10 obręb 23

KATEGORIA OBIEKTU: **XXV**

BRANŻA: **ZIELEŃ**

PROJEKTANT:
mgr inż. Marta Chrzęszczyk
architekt krajobrazu

PODPIS:

DATA OPRACOWANIA: 20.08.2022r.

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:

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

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania

Projekt nasadzeń zieleni jest projektem branżowym dla zadania pn. „Budowa drogi łączącej ulicę Karabinierów z ulicą Łyskowskiego”.

1.2. Zakres opracowania

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

1.3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- inwentaryzacja drzew i krzewów na terenie objętym opracowaniem,
- umowa z Wykonawcą – Projektantem branży drogowej.

2. Etap wstępnego rozpoznania

2.1. Inwentaryzacja

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w północnej części Grudziądza na osiedlu mieszkaniowym - Małe Tarpno. Obszar, na którym planowana jest inwestycja drogowa znajduje się w klinie zieleni nieurządzonej (pastwisk). Od wschodu graniczy z zabudową mieszkaniową jednorodzinną oraz z terenami ogrodów działkowych i nieużytkami, które stanowią obecnie bufor dla terenów zurbanizowanych. Od zachodu graniczy z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, zabudową usługową oraz terenami przeznaczonymi pod budowę komendy Państwowej Straży Pożarnej.

Inwentaryzowany drzewostan w większości ma charakter swobodny, powstały w wyniku sukcesji naturalnej. Obszar ten porasta roślinność charakterystyczna dla półnaturalnych zbiorowisk łąkowych z zadrzewieniami i zakrzewieniami odpowiadającymi terenom o wysokim poziomie wód gruntowych. W składzie gatunkowym drzew występujących na analizowanym terenie, przeważają samosiewy klonu jesionolistnego (30 szt.) oraz wierzby (białej i iwy) - 15 szt. Zinwentaryzowano także gat. drzew krzewów owocowych występujących na terenie pobliskich ogrodów działkowych m. in. jabłoni domowa, róża. W części terenu graniczącej z zabudową jednorodzinną znajdują się planowane nasadzenia drzew (lipa drobnolistna, głóg) oraz krzewy w postaci pielęgnowanych żywopłotów.

Obwód większości zinwentaryzowanych drzew gat. klon jesionolistny i wierzba nie przekracza 80 cm (mierzony na wys. 5 cm).

Szczegółowy wykaz zinwentaryzowanych gatunków zawarto w tabeli, w której również zamieszczono gospodarkę zielenią istniejącą. Wskazano tu drzewa i krzewy przeznaczone do zachowania i do usunięcia ze względu na kolizję z inwestycją. Uzasadnienie zaleceń co do konkretnego okazu drzewa/krzewu przedstawiono w kolumnach pn.: „ogólny stan zdrowotny” oraz „uwagi”.

Ogółem zinwentaryzowano 109 drzew i krzewów, spośród których znalazły się zarówno pojedyncze okazy jak i drzewa występujące w skupinach, krzewy, krzewy rosnące w grupach i ich formy żywopłotowe. W inwentaryzacji wskazano:

- drzewa owocowe przeznaczone do usunięcia: 7 szt.,
- drzewa o obwodach wymagających uzyskania zgody na usunięcie: 30 szt.,
- drzewa o obwodach nie wymagających zgody na usunięcie: 30 szt.,
- drzewa do zachowania: 12 szt.,

Łączna powierzchnia krzewów i zakrzaczeń przeznaczonych do usunięcia: 1 492,3 m².

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.

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.

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 (podany w m²),
- ogólny stan zdrowotny, przestawiony w trzystopniowej skali,
- 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 DOBRY – drzewo zdrowe, o dobrze wykształconym pokroju i wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, brak ubytków lub ubytki drobne – 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. vegetacji, 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).



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)	Nr działki	Obwód pnia (5 cm)	Obwód pnia (130 cm)	Stan zdrowotny	Ogólny stan zdrowotny	Uwagi
1	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	86	167	130	Kora odchodząca u podstawy pnia. Wgłębny ubytek na bocznej powierzchni pnia od jego podstawy do wysokości ok. 60 cm. Próchnienie. Korona równomiernie rozwinięta bez widocznego posuszu. Regularnie korygowana korona.	DOBRY	Do zachowania. Drzewo rosnące w szpalerze wzdłuż ul. Piłsudskiego. Ochrona pnia, korony i korzeni w trakcie prowadzenia inwestycji.
2	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	86	165	147	Wgłębny ubytek na bocznej powierzchni pnia wzdłuż całej jego długości. U podstawy pnia ubytek kory. Próchnienie. Korona równomiernie rozwinięta bez widocznego posuszu. Regularnie korygowana korona.	DOBRY	Do zachowania. Drzewo rosnące w szpalerze wzdłuż ul. Piłsudskiego. Ochrona pnia, korony i korzeni w trakcie prowadzenia inwestycji.
3	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	86	155	124	Ubytki kory obustronnie na bocznej powierzchni pnia. Korona równomiernie rozwinięta bez widocznego posuszu. Regularnie korygowana korona.	DOBRY	Usunięcie. Koliduje z planowaną inwestycją
4	Klon jawor	Acer pseudoplatanus	92/2	92	70	Posusz w koronie. Suche 2 główne konary. Ubytek kory u podstawy pnia. Ubytek wgłębny na bocznej pow. pnia, na wys. ok. 2,2 m.	ŚREDNI/ZŁY	Usunięcie.
5	Śliwa wiśniowa	Prunus cerasifera	92/2	6,3 m ²		Forma zwartej, formowanego żywopłotu.	DOBRY	Usunięcie. Koliduje z planowaną inwestycją
6	Ligustr pospolity	Ligustrum vulgare	92/2	11,5 m ²		Forma zwartej, formowanego żywopłotu.	DOBRY	Do zachowania. Kontynuacja.
7	Ligustr pospolity	Ligustrum vulgare	92/2	15,5 m ²		Forma zwartej, formowanego żywopłotu.	DOBRY	Do zachowania. Kontynuacja.
8	Głóg pośredni 'Paul's Scarlet'	Crataegus xmedia	92/2	58	60	Wymaga formowania, ciecie konarów na odpowiednią wysokość, oczyszczenie pnia, korekta korony.	DOBRY	Do zachowania. Ochrona pnia, korony i korzeni w trakcie prowadzenia inwestycji.
9	Głóg pośredni	Crataegus xmedia	92/2	74	72	Wymaga formowania, ciecie konarów na odpowiednią	DOBRY	Do zachowania. Ochrona pnia, korony i korzeni

PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZÓR

Kornelia Wąsowska
NIP 876 219 54 08 | REGON 340118238

	'Paul's Scarlet'					wysokość, oczyszczenie pnia, korekta korony.		w trakcie prowadzenia inwestycji.
10	Tawuła van houtte'a	Spirea van houtte'a	92/2	18,5 m2		Forma zwartego, formowanego żywopłotu.	DOBRY	Do zachowania.
11	Ligustr pospolity	Ligustrum vulgare	92/2	8,6 m2 Usunięcie - 3m2		Forma zwartego, formowanego żywopłotu.	DOBRY	Do zachowania (większość). Usunięcie części będącej w kolizji z inwestycją.
12	Forsycja	Forsythia	92/2	4m2		Forma zwartego, formowanego żywopłotu.	DOBRY	Usunięcie. Kolizja z planowaną inwestycją
13	Świerk kłujący	Picea pungens	106	75		Cięty przewodnik w celu regulowania wzrostu.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją
14	Świerk kłujący	Picea pungens	106	80		Cięty przewodnik w celu regulowania wzrostu.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją
15	Thuja occidentalis	Żywotnik zachodni	106			Rośnie w projektowanym pasie zieleni. Należy podjąć próbę zachowania.	DOBRY	Do zachowania. Ochrona pnia, korony i korzeni w trakcie prowadzenia inwestycji.
16	Dereń świdwa	Cornus sanguinea	106	3 m2			DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją
17	Kalina koralowa	Viburnum opulus	31/9	3 m2			DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją
18	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	101	100		ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją
19	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	124	117	+ 4 pnie poniżej 80 cm na wys. 5cm, nisko rozgałęziony,	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją
20	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	69	61	nisko rozgałęziony, nieatrakcyjny pokrój.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją
21	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	86/8	100	85	Nisko ugałęziona, jednostronnie.	DOBRY	Należy podjąć próbę zachowania. Ochrona pnia, korony i korzeni w trakcie prowadzenia inwestycji.
22	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	53	34	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją
23	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/6	72	45,47	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją
24	Grusza pospolita	Pyrus communis	85/6	52	36	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją
25	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/6	50	28,32	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją, oczyszczenie z inwazyjnych samosiewów
26	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	58	36	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją, oczyszczenie z inwazyjnych samosiewów
27	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	74	41,28	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją, oczyszczenie z inwazyjnych samosiewów

28	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	62	45	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją, oczyszczenie z inwazyjnych samosiewów
29	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	48	30	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją, oczyszczenie z inwazyjnych samosiewów
30	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	76	16,18,20,22,15	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją, oczyszczenie z inwazyjnych samosiewów
31	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/6	50	38	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją, oczyszczenie z inwazyjnych samosiewów
32	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	44	29	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją, oczyszczenie z inwazyjnych samosiewów
33	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	73	55	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją, oczyszczenie z inwazyjnych samosiewów
34	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	76	58	samosiew	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją , oczyszczenie z inwazyjnych samosiewów
35	Klon jesionolistny, Jabłoń, Róża dzika	Acer negundo, Malus, Rosa canina	85/5	8m2		-	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją
36	Klon jesionolistny, Róża dzika, Wierzba krucha, Dereń biały	Acer negundo, Rosa canina, Salix fragilis, Cornus alba	85/6	150 m2		Wielogatunkowe zarośla samosiewów drzew i krzewów. Rosną w dużym zagęszczeniu.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją
37	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	46	27	-	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją
38	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	20 m2		samosiewy	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją
39	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	45	34	samosiewy	ŚREDNI	Poza granicą opracowania. W bezpośredniej bliskości. USUNIĘCIE.
40	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	44	29	samosiewy	ŚREDNI	Poza granicą opracowania . W bezpośredniej bliskości. USUNIĘCIE.
41	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/6	40	25	samosiewy	ŚREDNI	Poza granicą opracowania. W bezpośredniej bliskości. USUNIĘCIE.

42	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/6	25 m2		Wiele pni wyrasta z jednego miejsca, najgrubsze obwody - 66,58, najcieńszy	ŚREDNI	Poza granicą opracowania. W bezpośredniej bliskości. USUNIĘCIE.
43	Dereń świdwa	Cornus sanguinea	85/6	16 m2		Krzew o zwartej koronie.	DOBRY	Do zachowania. Poza granicą opracowania.
44	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/6	102	77		DOBRY	Do zachowania. Poza granicą opracowania. Korekta korony.
45	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/6	71	23,32,30,22	Wielopniowy.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją
46	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/6	81	51	Zrośnięte u podstawy pnia.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją
47	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/6	80	42,40		ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją
48	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/6	99	45,46,27,35		DOBRY	Do zachowania. Poza granicą opracowania. Korekta korony.
49	Klon jesionolistny	Acer negundo	8/84	80	61		DOBRY	Do zachowania. Poza granicą opracowania. Korekta korony.
50	Klon jesionolistny	Acer negundo	8/84	102	88		DOBRY	Poza granicą opracowania. Korekta korony.
51	Klon jesionolistny	Acer negundo	8/84	62	50		DOBRY	Poza granicą opracowania. Korekta korony. Usunięcie samosiewu.
52	Jeżyna	Rubus	8/84	18m2			DOBRY	Poza granicą opracowania. Zachowanie.
53	Róża	Rosa	8/84 85/6	20 m2			DOBRY	Poza granicą opracowania. Zachowanie.
54	Jeżyna	Rubus	8/84	15 m2			DOBRY	Poza granicą opracowania. Zachowanie.
55	Klon jesionolistny	Acer negundo	8/84	71	41		DOBRY	Poza granicą opracowania. Usunięcie samosiewu.
56	Klon jesionolistny	Acer negundo	8/84	55	43	Rosną bardzo blisko siebie.	DOBRY	Poza granicą opracowania. Usunięcie samosiewu.
				46	32			
57	Śliwa wiśniowa	Prunus cerasifera	8/84	54	-	Pokrój nisko rozgałęzionego drzewa.		Poza granicą opracowania. Zachowanie.

							DOBRY	
58	Głóg jednoszyjkowy, Róża, Jeżyna, Dereń świdwa	Crataegus monogyna, Rosa, Rubus, Cornus sanguinea	8/84	25 m2			DOBRY	Poza granicą opracowania. Częściowo - zachowanie.
59	Wierzba	Salix	8/84	30 m2		Kilkadziesiąt pni wyrastających z jednego miejsca. Obwody pni na wys.5 cm poniżej 80 cm. Najgrubszy - 64 cm. Forma wielopniowego drzewa. Ok. 12 m wys.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
60	Wierzba	Salix	8/84	10 m2		Forma krzewiasta. 6 pni, wszystkie obwody na wys. 5 cm poniżej 80 cm.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
61	Wierzba	Salix	85/6	80,80,76, 78,74,79, 67		Forma krzewiasta. 7 pni, z których 5 nie przekracza obwodu 80 cm na wys. 5 cm .	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
62	Wierzba	Salix	85/6	70	49			kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
63	Wierzba	Salix	8/84	100 (najgrubszy pień)	50	Forma wielopniowego drzewa. 10 pni wyrastających z jednego miejsca. Pozostałe obwody na wys. 5 cm poniżej 80 cm.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
				20 m2				
64	Wierzba	Salix	8/84	20 m2		Forma krzewiasta. 8 pni, wszystkie obwody na wys. 5 cm poniżej 80 cm.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
65	Śliwa wiśniowa	Prunus cerasifera	8/84	82	65		DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
66	Śliwa wiśniowa	Prunus cerasifera	8/84	70 (najgrubszy pień)	60	Forma krzewiasta, 4 pniowa,. 3 pnie poniżej 50 cm obw. na wys. 5 cm.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
67	Robinia biała	Robinia pseudoaccacia	8/84	59	35,20		DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
68	Klon jesionolistny	Acer negundo	8/84	6 m2		Forma krzewu.	ŚREDNI	Poza granicą opracowania. USUNIĘCIE SAMOSIEWÓW.
69	Klon jesionolistny	Acer negundo	8/84	20 m2		3 samosiewy w bliskiej odległości.	DOBRY	Poza granicą opracowania. USUNIĘCIE SAMOSIEWÓW.

70	Jeżyna	Rubus	8/84	70 m2			DOBRY	ZACHOWANIE - rosną poza granica opracowania
71	Klon jesionolistny Wierzba biała Wierzba iwa Róża dzika Śliwa wiśniowa Dereń świdawa Jeżyna	Acer negundo Salix alba Salix caprea Rosa canina Prunus cerasifera Cornus sanguinea Rubus	8/84	Całość - 340 m2 Usunięcie - 211 m2		Zwarta skupina samosiewów drzew i krzewów, Zarośla powstałe w wyniku naturalnej sukcesji.	DOBRY	ZACHOWANIE - rosną poza granica opracowania
72	Wierzba biała	Salix alba	84/4	115	49 i mniejsze	10 pni z wyrastających z jednego miejsca,	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
73	Robinia biała	Robinia pseudoaccacia	84/6	87	60		ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
74	Wierzba biała	Salix alba	84/6	85	63		ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
75	Wierzba biała	Salix alba	84/6	124	93		ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
76	Wierzba biała	Salix alba	84/4	102	77		ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
77	Wierzba biała	Salix alba	84/4	180	70,63, 42, 40, 54	Wielopniowe	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
78	Wierzba biała	Salix alba	84/4	114	39,26,22,27, 29	wielopniowe	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
79	Wierzba biała	Salix alba	84/4	130	46,66,18,16	wielopniowe	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
80	Wierzba biała	Salix alba	84/4	115	43, 62, 75	wielopniowe, 3 główne pnie i więcej drobnych	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
81	Wierzba biała	Salix alba	84/4	97	59,38		ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
82	Klon jesionolistny	Acer negundo	84/4	51	40		ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
83	Głóg jednoszyjkowy	Crataegus monogyna	84/6	80	37, 34	Nisko rozgałęzione, o krzaczastym pokroju.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
84	Głóg	Crataegus	81/23	59	33, 28	Nisko rozgałęzione, o krzaczastym pokroju.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.

	jednoszyjkowy	monogyna						
85	Głóg jednoszyjkowy	Crataegus monogyna	81/23	66	48	Nisko rozgałęzione, o krzaczastym pokroju.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
86	Głóg jednoszyjkowy	Crataegus monogyna	81/23	159	67, 42, 39, 28,32,30	Nisko rozgałęzione, o krzaczastym pokroju.		ZACHOWANIE. Ochrona drzewa podczas prowadzenia prac budowlanych. Oczyszczenie pnia, korekta korony
87	Jabłoń	Malus domestica	81/25	60	59	+ 2 samosiewy orzecha włoskiego, drzewo nisko rozgałęzione	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
88	Topola szara	Populus xcanescens	81/22	280	144, 165, 170	3 pnie, rozwidlenie na wys. ok. 30 cm, rośnie pod linią energetyczną, cięta	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
89	Bez czarny	Sambucus nigra	81/22	25 m2		Rośnie w ogrodzeniu. 6 pni. 1 z pni na działce 81/22, pozostałe na dz. o nr 108/5	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
90	Dąb szypułkowy	Quercus robur	80/7	103	47,28	Nisko rozgałęzione.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
91	Klon zwyczajny	Acer platanoides	80/7	93	30, 38, 34	Rozwidlony na wys. 30 cm.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
92	Śliwa wiśniowa	Prunus cerasifera	80/7	64	40	Nisko ugałęziony.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
93	Kruszyna pospolita	Rhamnus frangula	80/7	50	35	Pnie wyrastające z jednego miejsca. Forma niskiego drzewa wielopniowego.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
				58	56			
				53	55			
94	Jabłoń	Malus	80/7	9m2		Cięta w formę krzewu.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
95	Jabłoń	Malus	80/7	120	60, 45	2 zrosnięte pnie rozwidlające się na wys. ok. 30 cm.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
96	Jabłoń	Malus	80/7	50	45	+ 1 pień mniejszy. Trudno dostępne. Nisko rozgałęzione.	ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
97	Bez czarny	Sambucus nigra	80/7	20 m2			ŚREDNI	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
98	Śliwa wiśniowa Głóg jednoszyjkowy	Prunus cerasifera Crataegus monogyna	81/24 81/22 81/23	150 m2		Śliwa o obw. pnia mierzonym na wys. 5 cm -69 cm + ok. 10 szt. wielopniowych głogów. Skupina samosiewów.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.

99	Wierzba+Klon jesionolistny	Salix + Acer negundo	81/22 84/4	100 m2	Skupina samosiewów. Rosną w pobliżu linii energetycznej.	DOBRY	USUNIĘCIE Kolizja z linią energetyczną
100	Dereń świdwa	Cornus sanguinea	81/23	70m2	Skupina.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
101	Dereń świdwa Głóg jednoszyjkowy	Cornus sanguinea Crataegus monogynaa	81/23	32 m2	Skupina.	DOBRY	DO ZACHOWANIA
102	Wierzba iwa		81/23 84/4	28 m2	Skupina.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
103	Wierzba+Robinia +Klon jesionolistny		84/6	65 m2	Skupina.	DOBRY	Częściowa kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
104	Wierzba+Klon jesionolistny	Salix + Acer negundo	84/4	34 m2	Skupiny samosiewów wierzby, rośnie pod linią energetyczną.	DOBRY	kolizja z linią energetyczną USUNIĘCIE.
105	Wierzba+Klon jesionolistny	Salix + Acer negundo	84/4	109 m2		DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
106	Wierzba	Salix	84/4	100 m2		DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją
107	Wierzba	Salix	84/4	84 m2	Skupina samosiewów.	DOBRY	USUNIĘCIE.
108	Wierzba+ Topola	Salix+ Populus	84/4	140 m2	Skupina samosiewów.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.
109	Klon jesionolistny	Acer negundo	85/5	22 m2	Skupina samosiewów.	DOBRY	kolizja z planowaną inwestycją USUNIĘCIE.

Wytłuszczoną czcionką zaznaczono drzewa i skupiny krzewów, które zgodnie z zapisami Ustawy o ochronie przyrody wymagają uzyskania pozwolenia na usunięcie.

	Drzewa/ krzewy przeznaczone do usunięcia, kolidujące z planowaną inwestycją.
	Drzewa/ krzewy rekomendowane do zachowania i ochrony w procesie inwestycyjnym.
	Drzewa/ krzewy przeznaczone do zachowania, rosnące poza terenem objętym inwestycją.



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, 2, 8, 9, 15, 21, 86.

Krzewy rekomendowane do zachowania, wymagające wydzielenia SOD i ochrony w procesie inwestycyjnym - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 6, 7, 10, 11, 101.

Drzewa do zachowania, zlokalizowane poza granicą opracowania, ale w bezpośredniej bliskości inwestycji - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 44, 48, 49, 50, 57.

Zakrzaczenia do zachowania, zlokalizowane poza granicą opracowania, ale w bezpośredniej bliskości inwestycji - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 43, 52, 53, 54, 58.

Drzewa owocowe przeznaczone do usunięcia: 7 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm przekracza 80 cm:

Klon jesionolistny - 4 szt., Wierzba - 12 szt., Topola - 1 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm przekracza 65 cm:

Robinia biała - 1 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm przekracza 50 cm:

Lipa drobnolistna - 1 szt., Klon jawor - 1 szt., Świerk kłujący - 2 szt., Klon zwyczajny - 1 szt., Kruszyna pospolita - 3 szt., Głóg - 3 szt., Dąb - 1 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm nie przekracza 80 cm:

Klon jesionolistny - 23 szt., Wierzba - 1 szt. + 5 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm nie przekracza 65 cm:

Robinia biała - 1 szt.

Łączna powierzchnia krzewów i zakrzaczeń przeznaczona do usunięcia: 1.492,3 m²

Liczba drzew przeznaczonych do usunięcia: 67 szt.

Liczba drzew przeznaczonych do usunięcia jest równoznaczna z liczbą pni drzew mierzonych na wys. 5 cm.

Ze względu na zakres planowanej inwestycji zdecydowana większość zinwentaryzowanej roślinności koliduje z projektowaną infrastrukturą drogową.

2.3. Gospodarka zielenią – podział na etapy

Opracowanie zakłada podział prac na 2 etapy realizacji, które oznaczono terytorialnie na planszy rysunkowej – inwentaryzacji.

W etapie pierwszym przewidziane do realizacji są następujące prace:

Drzewa owocowe przeznaczone do usunięcia: 4 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm przekracza 80 cm: Wierzba - 5 szt., Topola - 1 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm przekracza 65 cm:

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm przekracza 50 cm: Klon zwyczajny - 1 szt., Kruszyna pospolita - 3 szt., Głóg - 3 szt., Dąb - 1 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm nie przekracza 80 cm: Klon jesionolistny - 6 szt., Wierzba - 6 szt.

Łączna powierzchnia krzewów i zakrzaczeń przeznaczona do usunięcia – 494 m²

Drzewa rekomendowane do zachowania, wymagające wydzielenia SOD i ochrony w procesie inwestycyjnym - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 86.

Krzewy rekomendowane do zachowania, wymagające wydzielenia SOD i ochrony w procesie inwestycyjnym - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 101.

W etapie drugim przewidziane do realizacji są następujące prace:

Drzewa owocowe przeznaczone do usunięcia: 3 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm przekracza 80 cm: Klon jesionolistny - 4 szt., Wierzba - 7 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm przekracza 65 cm: Robinia biała - 1 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm przekracza 50cm: Lipa drobnolistna - 1 szt., Klon jawor – 1 szt., Świerk kłujący - 2 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm nie przekracza 80 cm: Klon jesionolistny - 17 szt.

Drzewa przeznaczone do usunięcia, których obwód pnia na wys. 5 cm nie przekracza 65 cm: Robinia biała - 1 szt.

Łączna powierzchnia krzewów i zakrzaczeń przeznaczona do usunięcia: 998,3 m²

Drzewa rekomendowane do zachowania, wymagające wydzielenia SOD i ochrony w procesie inwestycyjnym - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 1, 2, 8, 9, 15, 21.

Krzewy rekomendowane do zachowania, wymagające wydzielenia SOD i ochrony w procesie inwestycyjnym - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 6, 7, 10, 11.

Drzewa do zachowania, zlokalizowane poza granicą opracowania, ale w bezpośredniej bliskości inwestycji - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 44, 48, 49, 50, 57.

Zakrzaczenia do zachowania, zlokalizowane poza granicą opracowania, ale w bezpośredniej bliskości inwestycji - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 43, 52, 53, 54, 58.

2.4. Program ochrony zieleni

Program ochrony zieleni (POZ) stanowi odrębny tom opracowania będący komplementarnym fragmentem dokumentacji projektowej.

Na etapie inwentaryzacji drzew i krzewów wskazano:

- drzewa rekomendowane do zachowania, wymagające wydzielenia SOD i ochrony w procesie inwestycyjnym - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 1, 2, 8, 9, 15, 21, 86;

- krzewy rekomendowane do zachowania, wymagające wydzielenia SOD i ochrony w procesie inwestycyjnym - zgodnie z numeracją zawartą w tabeli inwentaryzacyjnej: 6, 7, 10, 11, 101.

W POZ określono szereg metod, które należy zastosować na etapie realizacji inwestycji, w celu ochrony istniejącej szaty roślinnej.

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 prac pielęgnacyjnych na wskazanych drzewach – jeśli uwzględnione w przedmiarze robót – ofercie,
- usunięcie zdegradowanej ziemi,
- prace ziemne pod zieleń – 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 i pnączy 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, 3 rygle drewniane, taśma parczana do mocowania drzewa,
- montaż elementu małej architektury – podpory dla pnączy,
- ułożenie maty (agrowłókniny) pod rabatami oraz obrzeży wykonanych z tworzywa,
- ściółkowanie rabat i mis posadzonych drzew zrębkami drzewnymi - warstwa 5-7 cm,
- prace porządkowe.

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

3.1. Zestawienie roślin projektowanych

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Oznaczenie	Ilość	
				[m ² /mb]	[szt.]
Drzewa					
1	<i>Acer platanoides</i> 'Grenoble'	Klon pospolity 'Grenoble'	D1	-	16
2	<i>Acer campestre</i> 'Red Shine'	Klon polny 'Red Shine'	D2	-	17
3	<i>Prunus avium</i> 'Plena'	Czeremcha ptasia 'Plena'	D3	-	7

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Oznaczenie	Ilość	
				[m ² /mb]	[szt.]
4	<i>Populus tremula</i> 'Tapiau'	Topola osika 'Tapiau'	D4	-	29
5	<i>Alnus glutinosa</i> 'Pyramidalis'	Olsza czarna 'Pyramidalis'	D5	-	7
Suma					76
Krzewy					
1	<i>Rosa</i> 'Short Truck'	Róża 'Short Truck'	K1	327	1308
2	<i>Spiraea betulifolia</i> 'Tor'	Tawuła brzoźolistna 'Tor'	K2	551	875
3	<i>Euonymus fortunei</i> 'Coloratus'	Trzmielina Fortune'a 'Coloratus'	K3	104	520
4	<i>Salix purpurea</i> 'Nana'	Wierzba purpurowa 'Nana'	K4	557	2228
5	<i>Cornus sericea</i> 'Flaviramea'	Dereń rozłogowy 'Flaviramea'	K5	68	204
6	<i>Cornus alba</i>	Dereń biały	K6	76	228
7	<i>Syringa microphylla</i> 'Superba'	Lilak drobnolistny 'Superba'	K7	70	280
8	<i>Syringa vulgaris</i> 'Primrose'	Lilak pospolity 'Primrose'	K8	41	164
9	<i>Syringa vulgaris</i> 'Beauty of Moscow'	Lilak pospolity 'Beauty of Moscow'	K9	73	292
10	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	Ligustr jajolistny	K10	216	936
11	<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustr pospolity	K11	100	400
Suma				1867	7435
				316	
Byliny, pnącza					
1	<i>Calamagrostis brachytricha</i>	Trzcinnik krótkowłosy	B1	352	1760
2	<i>Clematis</i> 'Praecox'	Powojnik 'Praecox'	B2	192	768
3	<i>Clematis</i> 'Paul Farges'	Powojnik 'Paul Farges'	B3	1,5	6
4	<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal'	Proso różgowate 'Heavy Metal'	B4	26	104
Suma				571,5	2638
Trawniki					
1	Mieszanka nasion: Festuca rubra Kostrzewa czerwona 40%, Festuca ovina Kostrzewa owcza 5%, Festuca arundinacea Kostrzewa trzcinowa 10%, Lolium perenne Życica trwała 40%, Poa pratensis Wiechlina łąkowa 5%	* lub mieszanka o przybliżonym składzie zawierająca minimum 50% kostrzew	oznaczenie kolorystyczne	3020	

Miejsca do nasadzeń przedstawiono na planszy rysunkowej. W przypadku poz. 16 powyższej tabeli (*Ligustrum vulgare* Ligustr pospolity), oznaczonej na rysunku symbolem K11 należy uwzględnić zarówno nowe nasadzenie żywopłotowe jak i uzupełnienie istniejących żywopłotów. Z inwentaryzacji drzew i krzewów wynika, że do zachowania i uzupełnienia przeznaczonych jest 62 mb istniejących żywopłotów z ligustra pospolitego. Pozostała ilość dotyczy żywopłotów projektowanych jako nowe nasadzenia, będące kontynuacją kompozycji.

3.2. Zestawienie materiałów projektowanych

Lp.	Nazwa	Specyfikacja	Ilość	
			[m ² /mb]	[szt.]
1.	Obrzeże rabatowe typu „Ekobord”	Plastikowe w kolorze czarnym o wys. 45 -50 mm, mocowane plastikowymi gwoździami.	1080	-
2.	Mata (agrowłóknina)	Mata wykonana z agrowłókniny, w kolorze czarnym lub brązowym, gramatura min. 100 g, mocowana szpilkami.	572	-
3.	Paliki	Paliki drewniane impregnowane o długości 250 cm, grubości 8 mm, malowane w kolorze naturalnym (preparat bezbarwny); przewiduje się zastosowanie min. 3 palików na 1 drzewo, rygle poprzeczne 3 szt. – półwałki drewniane o szerokości min. 8 cm i długości powyżej 60 cm, malowane w kolorze naturalnym (preparat bezbarwny), taśma do mocowania drzew elastyczna o szer. min. 5 cm.	-	228
4.	Podpora dla pnączy (pergola)	Konstrukcja wykonana jako element katalogowy lub indywidualny (równoważny z przedstawionym poniżej przykładem) ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo na kolor RAL 7016. Parametry obiektu: wysokość: 200-220 cm, szerokość: 260-280 cm. Rama z kątowników: 2 słupy pionowe i poprzeczna belka wieńcząca słupy. Pomiędzy słupami zamocowane linki stalowe w ilości ok. 8-10 szt. o przekroju ok. fi 4 mm, w odległościach ok. 20 cm. Sposób mocowania w gruncie: fundament betonowy z betonu C20/C25 o minimalnych wymiarach 50x50x70 cm. Wielkość fundamentu należy dostosować do specyfiki podłoża i stref przemarzania.	-	1

3.3. Zestawienie zbiorcze użytych materiałów

Sadzonki drzew: 76 szt.

Sadzonki krzewów: 7435 szt.

Sadzonki bylin i pnączy: 2638 szt.

Powierzchnia trawników: 3020 m²

Obrzeże rabatowe: 1080 mb

Mata (agrowłóknina): 572 m²

Paliki: 228 szt.

Podpora dla pnączy (pergola): 1 szt.

3.4. Podział na etapy

Projekt zakłada podział prac na 2 etapy realizacji, które oznaczono terytorialnie na planszy rysunkowej – projekcie technicznym.

W etapie pierwszym przewidziane do realizacji są następujące prace:

Sadzonki drzew: 24 szt.

(D1 – 9 szt., D4 – 8 szt., D5 – 7 szt.)

Sadzonki krzewów: 673 m²/216 mb/3563 szt.

(K1 – 108 m², 432 szt.; K2 – 71 m², 355 szt.; K3 – 8 m², 40 szt.; K4 – 158 m², 632 szt.; K5 – 68 m², 204 szt.; K6 – 76 m², 228 szt.; K7 – 70 m², 280 szt.; K8 – 41 m², 164 szt.; K9 – 73 m², 292 szt.; K10 – 216 mb, 936 szt.)

Sadzonki bylin i pnączy:

214,5 m²/933 szt.

(B1 – 75 m², 375 szt.; B2 – 112 m², 448 szt.; B3 – 1,5 m², 6 szt.; B4 – 26 m², 104 szt.)

Powierzchnia trawników: 1026 m²

Obrzeże rabatowe: 510 mb

Mata (agrowłóknina): 215 m²

Paliki: 72 szt.

Podpora dla pnączy (pergola): 1 szt.

W etapie drugim przewidziane do realizacji są następujące prace:

- Sadzonki drzew: 52 szt.
 - D1: 7 szt.
 - D2: 17 szt.
 - D3: 7 szt.
 - D4: 21 szt.
- Sadzonki krzewów: 819 m²/168 mb/3640 szt.
 - K1: 219 m², 876 szt.
 - K2: 104 m², 416 szt.
 - K3: 96 m², 480 szt.
 - K4: 400 m², 1600 szt.
 - K11: 168 mb, 268 szt.
- Sadzonki bylin i pnączy: 367 m²/1724 szt.
 - B1: 256 m², 1280 szt.
 - B2 – 111 m², 444 szt.
- Powierzchnia trawników: 1994 m²
- Obrzeże rabatowe: 570 mb
- Mata (agrowłóknina): 1075 m²
- Paliki: 156 szt.

Zestawienie tabelaryczne etapu 2:

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Oznaczenie	Ilość	
				[m ² / mb]	[szt.]
Drzewa – etap 2					
1	<i>Acer platanoides</i> 'Grenoble'	Klon pospolity 'Grenoble'	D1	-	7
2	<i>Acer campestre</i> 'Red Shine'	Klon polny 'Red Shine'	D2	-	17
3	<i>Prunus avium</i> 'Plena'	Czeremcha ptasia 'Plena'	D3	-	7
4	<i>Populus tremula</i> 'Tapiau'	Topola osika 'Tapiau'	D4	-	21
Suma					52
Krzewy – etap 2					
1	<i>Rosa</i> 'Short Truck' 4 szt./m ²	Róża 'Short Truck'	K1	219	876
2	<i>Spiraea betulifolia</i> 'Tor' 4 szt./m ²	Tawuła brzoźolistna 'Tor'	K2	104	416
3	<i>Euonymus fortunei</i> 'Coloratus' 5 szt./m ²	Trzmielina Fortune'a 'Coloratus'	K3	96	480
4	<i>Salix purpurea</i> 'Nana' 4 szt./m ²	Wierzba purpurowa 'Nana'	K4	400	1600
5	<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustr pospolity	K11	168	268

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Oznaczenie	Ilość	
				[m ² /mb]	[szt.]
	2 szt./mb/1 rząd				
Suma				819 168	3640
Byliny, pnącza – etap 2					
1	<i>Calamagrostis brachytricha</i> 5 szt./m ²	Trzcinnik krótkowłosy	B1	256	1280
2	<i>Clematis 'Praecox'</i> 4 szt./m ²	Powojnik 'Praecox'	B2	111	444
Suma				367	1724
Trawniki – etap 2					
1	Mieszanka nasion: Festuca rubra Kostrzewa czerwona 40%, Festuca ovina Kostrzewa owcza 5%, Festuca arundinacea Kostrzewa trzcinowa 10%, Lolium perenne Życica trwała 40%, Poa pratensis Wiechlina łąkowa 5%	* lub mieszanka o przybliżonym składzie zawierająca minimum 50% kostrzew	oznaczenie kolorystyczne	1994 m²	
Obrzeże rabatowe typu "Ekobord"					
				570 mb	
Mata (agrowłóknina)					
				1075 m²	
Matę należy rozłożyć pod nasadzenia krzewów: K1, K2, K3, K4 oraz pod nasadzenia bylin: B1.					
Paliki					
					156 szt.

Miejsca do nasadzeń przedstawiono na planszy rysunkowej. W przypadku poz. nr 5 powyższej tabeli (*Ligustrum vulgare* Ligustr pospolite), oznaczonej na rysunku symbolem K11, należy uwzględnić zarówno nowe nasadzenie żywopłotowe jak i uzupełnienie istniejących żywopłotów. Z inwentaryzacji drzew i krzewów wynika, że do zachowania i uzupełnienia przeznaczonych jest 62 mb istniejących żywopłotów z ligustra pospolitego. Pozostała ilość dotyczy żywopłotów projektowanych jako nowe nasadzenia, będące kontynuacją kompozycji.

