



siedziba:
71-247 Szczecin
ul. Sebastiana Klonowica 23/11
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

Faza :

PROJEKT WYKONAWCZY

temat / obiekt :

PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY
UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

Część :

TOM I
ZAGOSPODAROWANIE I ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA

Adres budowy :

27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, 1/6 (obręb 12, ark. 3)
dz. nr 11 (obręb 12, ark. 3)

Inwestor :

Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Łżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

BRANŻA:

DATA

ZIELEŃ

MAJ 2014

PROJEKTOWAŁ / SPRAWDZIŁ:

BRANŻA: ZIELEŃ

PROJEKTOWAŁ/AUTOR: mgr inż. arch. kraj. **Natalia Maćków**

PODPISY:

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim
zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych
z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

EGZEMPLARZ:

ARCH. INWESTORA

ARCH. WŁAŚCIWEGO ORGANU

ARCH. ORGANU NADZORU BUD.

EGZ.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

INWENTARYZACJA ZIELENI WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM I PROJEKTEM NASADZEŃ ZASTĘPCZYCH

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA	3
2.	INWESTOR	3
3.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
4.	SZCZEGÓŁOWA INWENTARYZACJA ZIELENI	3
4.1.	CHARAKTERYSTYKA ZADRZEWIENIA	3
4.1.1.	DANE OGÓLNE	3
4.1.2.	ZESTAWIENIE GATUNKÓW	4
4.2.	INWENTARYZACJA ZIELENI	5
4.2.1.	DANE OGÓLNE	5
4.2.2.	TABELA INWENTARYZACYJNA	6
5.	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM	16
5.1.	DANE OGÓLNE	16
5.2.	DRZEWA, GRUPY DRZEW, GRUPY KRZEWÓW I GRUPY PODROSTU DO USUNIĘCIA ZE WZGLĘDU NA KOLIZJĘ Z INWESTYCJĄ	16
5.2.1.	DRZEWA POWYŻEJ 10 LAT	16
5.2.2.	DRZEWA POWYŻEJ 10 LAT O ZŁYM STANIE ZDROWOTNYM	20
5.2.3.	DRZEWA PONIŻEJ 10 LAT	21
5.2.4.	DRZEWA PONIŻEJ 10 LAT O ZŁYM STANIE ZDROWOTNYM	22
5.2.5.	GRUPY KRZEWÓW POWYŻEJ 10 LAT	22
5.2.6.	GRUPY KRZEWÓW PONIŻEJ 10 LAT	22
5.2.7.	GRUPY PODROSTU PONIŻEJ 5 LAT	23
5.3.	GRUPY KRZEWÓW DO PRZESADZENIA ZE WZGLĘDU NA KOLIZJĘ Z INWESTYCJĄ	23
5.4.	ZESTAWIENIE ZABIEGÓW	24
6.	ZASADY PRZESADZANIA DRZEW I KRZEWÓW	25
6.1.	DANE OGÓLNE	25
6.2.	SZCZEGÓŁY WYKONANIA	25
6.3.	WYKAZ ROŚLIN PRZESADZANYCH	26
6.4.	PIELĘGNACJA ROŚLIN PO ICH PRZESADZENIU	26
7.	PROJEKT NASADZEŃ ZASTĘPCZYCH	27
7.1.	DANE OGÓLNE	27
7.2.	WYMAGANIA JAKOŚCIOWE MATERIAŁU ROŚLINNEGO	27
7.3.	NASIONA TRAW	27
7.4.	PODŁOŻE	28
7.5.	NAWOZY	28
7.6.	ŚCIOŁKOWANIE	28
7.7.	WYKAZ PROJEKTOWANEJ ZIELENI	28
7.8.	ZESTAWIENIE NASADZEŃ	29
7.9.	TRAWNIKI	30
7.10.	PROGRAM ROBÓT	30
7.11.	SZCZEGÓŁY WYKONANIA	30
7.12.	ZABEZPIECZENIE NASADZEŃ – PALIKOWANIE	31
7.13.	PALIKOWANIE	31
7.14.	PIELĘGNACJA GWARANCYJNA	31
8.	OCHRONNE ZABEZPIECZANIE DRZEW NA CZAS BUDOWY	32
8.1.	DANE OGÓLNE	32
8.2.	TYMCZASOWE ZABEZPIECZENIE DRZEW NA OKRES BUDOWY	32
8.3.	STAŁE ZABEZPIECZENIE DRZEW PO BUDOWIE	32
8.4.	PIELĘGNACJA DRZEW USZKODZONYCH W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT	33

CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. NR 1. INWENTARYZACJA ZIELENI WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM	1:500
RYS. NR 2. PROJEKT NASADZEŃ	1:500

1. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA

- Mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1:500.
- Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.
- Wizja lokalna
- Zlecenie jednostki projektowej:

MD POLSKA Sp. Z o.o.

ul. Sebastiana Klonowica 23/11

71-247 Szczecin

2. INWESTOR

Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego

ul. Łżecka 37

27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja zieleni wraz z gospodarką drzewostanem i projektem nasadzeń w obrębie planowanej inwestycji: „**Projekt rozbudowy Powiatowego Stadionu Międzyszkolnego przy ul. Żeromskiego w Ostrowcu Świętokrzyskim**”.

Zakres opracowania obejmuje teren działek geodezyjnych o numerach: 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, obrębu 12 przy ul. Żeromskiego oraz działki numer 1/6; 11 obrębu 12 przy ul. Sienkiewicza.

4. SZCZEGÓŁOWA INWENTARYZACJA ZIELENI

4.1. CHARAKTERYSTYKA ZADRZEWIENIA

4.1.1. DANE OGÓLNE

W wyniku prac terenowych w granicach opracowania rozpoznano 18 gatunków drzew liściastych, a także 4 gatunki drzew iglastych. Nasadzenia są pochodzenia antropologicznego, o średnim stanie zdrowotnych. Wiele drzew zostało ogłowionych co wynika z wykonywania nieprawidłowo cięć korygujących i sanitarnych w koronach drzew.

Najwięcej ilościowo drzew na terenie stanowi gatunek klon pospolity, klon jawor i kolejno lipa drobnolistna, a także jesion wyniosły i robinia biała. Na terenie rozpoznano 11 gatunków krzewów liściastych i 2 gatunki krzewów iglastych. Rozpoznano również grupy podrostów 8 gatunków drzew występujących na terenie.

4.1.2. ZESTAWIENIE GATUNKÓW

Drzewa iglaste:

Lp.	GATUNEK	Ilość sztuk	Skład gatunkowy [%]
1.	żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	18	5
2.	Świerk pospolity <i>Picea abies</i>	2	2
3.	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	2	2
4.	Jodła jednobarwna <i>Abies concolor</i>	1	0,3
RAZEM:		23	9,3

Drzewa liściaste:

Lp.	GATUNEK	Ilość sztuk	Skład gatunkowy [%]
1.	klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	66	17
2.	klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	54	14
3.	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	53	14
4.	jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	35	9
5.	robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	32	7
6.	wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	32	7
7.	brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	20	5
8.	głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	14	4
9.	wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	13	3
10.	dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	12	3
11.	jarzab pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	8	2
12.	śliwa wiśniowa <i>Prunus cerasifera</i>	6	2
13.	klon jesionolistny <i>Acer negundo</i>	5	1
14.	topola osika <i>Populus tremula</i>	4	1
15.	wierzba płacząca <i>Salix alba</i> 'Tristis'	4	1
16.	grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>	3	0,3
17.	lipa krymska <i>Tilia × euchlora</i>	3	0,3
18.	trzmielina pospolita <i>Euonymus europaeus</i>	2	0,1
RAZEM:		366	90,7

Grupy krzewów iglastych:

Lp.	GATUNEK	Ilość sztuk	Skład gatunkowy [%]
1.	żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	2	0,2
2.	jałowiec pośredni <i>Juniperus ×pfitzeriana</i>	1	0,2
RAZEM:		3	0,4

Grupy krzewów liściastych:

Lp.	GATUNEK	Powierzchnia pokrycia [m ²]	Skład gatunkowy [%]
1.	tawuła Van Houtte'a <i>Spiraea ×vanhouttei</i>	398	51
2.	ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i>	74	10
3.	śnieguliczka biała <i>Symphoricarpos albus</i>	50	6
4.	głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	48	6
5.	leszczyna pospolita <i>Corylus avellana</i>	20	3
6.	lilak pospolity <i>Syringa vulgaris</i>	20	3
7.	śliwa tarnina <i>Prunus spinosa</i>	20	3
8.	irga Dammera <i>Cotoneaster dammeri</i>	10	1
9.	suchodrzew pospolity <i>Lonicera xylosteum</i>	10	1
10.	bez czarny <i>Sambucus nigra</i>	2	0,2
11.	bukszpan wiecznie zielony <i>Buxus sempervirens</i>	1	0,2
RAZEM:		653	84,4

Grupy podrostu:

Lp.	GATUNEK	Powierzchnia pokrycia [m ²]	Skład gatunkowy [%]
1.	robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	24	3

2.	wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	24	3
3.	jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	20	3
4.	orzech włoski <i>Juglans regia</i>	20	3
5.	klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	10	1
6.	klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	10	1
7.	śliwa tarnina <i>Prunus spinosa</i>	10	1
8.	świerk pospolity <i>Picea abies</i>	2	0,2
	RAZEM	120	15,2

4.2. INWENTARYZACJA ZIELENI

4.2.1. DANE OGÓLNE

Inwentaryzację wykonano w listopadzie 2013 roku. Wyniki inwentaryzacji przedstawiono w postaci mapy w skali 1:500 na rys. nr 1 oraz w tabeli inwentaryzacyjnej, której kolejne kolumny zawierają następujące informacje:

1. Liczbę porządkową oznaczającą również numer drzewa na mapie inwentaryzacyjnej;
2. Nazwę gatunkową pojedynczego okazu drzewa lub oznaczenie grupy drzew (GD), grupy krzewów (GK) lub grupy podrostu (GP);
3. Obwód pnia drzewa mierzony na wysokości 130 cm od gruntu, podany w metrach:
 - **pojedyncze drzewo** – obwód pnia lub obwody rozgałęzień pnia poniżej 130 cm;
 - **grupa drzew** – występujące w danej grupie obwody pnia oraz przypisana im liczba sztuk drzew;
 - **grupa krzewów** – obwody pni podawane są jeśli przekraczają 0,10 m jako informacja dodatkowa, konieczna przy kosztorysowaniu wycinki;
 - **grupa podrostu** – obwody pni, które nie przekraczają 0,10 m, ze względu na wiek grupy, tj. poniżej pięciu lat, nie są podawane;
4. Średnicę pnia drzewa mierzoną na wysokości 130 cm od gruntu, podaną w centymetrach:
 - **pojedyncze drzewo** – średnica pnia lub średnice rozgałęzień pnia;
 - **grupa drzew** – ilość sztuk średnic pni kolejnych drzew w danej grupie;
 - **grupa krzewów** – średnice pni podawane są jeśli przekraczają 3 cm jako informacja dodatkowa, konieczna przy kosztorysowaniu wycinki;
 - **grupa podrostu** – średnice pni (nie przekraczają 3 cm) ze względu na wiek grupy, tj. poniżej pięciu lat, nie są podawane;
5. Powierzchnia grup krzewów lub grup podrostu podana w metrach kwadratowych. W przypadku grup drzew powierzchnia nie jest podawana;
6. Średnicę korony podaną w metrach – w przypadku pojedynczych drzew. W przypadku grup drzew średnica korony nie jest podawana;
7. Orientacyjną wysokość drzewa lub grup krzewów i podrostu podawana w metrach;
8. Wiek drzew określony na podstawie przybliżonych wartości obliczonych na podstawie opracowania sporządzonego przez prof. dr Longina Majdeckiego.
9. Uwagi o wyglądzie i stanie zdrowotnym drzew. Zawarta jest tu również informacja nt. martwych pni, konarów lub całych drzew.

4.2.2. TABELA INWENTARYZACYJNA

OZNACZENIA STOSOWANE W TABELI:

GD – grupa drzew (drzewa, których obwody przekraczają wartość 0,10 m; na mapie inwentaryzacyjnej zaznaczony jest zakres ich występowania w terenie);

GK – grupa krzewów (skupisko krzewów lub forma drzewa bez wyraźnego pnia);

GP – grupa podrostu (skupisko samosiewów drzew, w wieku do 5 lat, których obwody pni nie przekraczają 0,10 m).

* wg nomenklatury dendrologicznej W. Senety i J. Dolatowskiego 2005 r.

Nr roślina na mapie	Nazwa gatunkowa*	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,2; 1,1	38; 35	-	8	10	>10 lat	
2.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,5; 1,1	48; 35	-	10	10	>10 lat	
3.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,95	30	-	4	8	>10 lat	
4.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,35	43	-	6	8	>10 lat	
5.	GK: bez czarny	-	-	2 m ²	-	2	<10 lat	
6.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,6	51	-	10	10	>10 lat	
7.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,45	46	-	8	10	>10 lat	
8.	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>	0,75	24	-	6	10	>10 lat	
9.	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>	0,75	24	-	6	10	>10 lat	
10.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,35	43	-	8	10	>10 lat	
11.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,55	18	-	4	8	>10 lat	
12.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,45	14	-	4	8	>10 lat	
13.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,15	37	-	6	10	>10 lat	
14.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	2,1	67	-	10	12	>10 lat	
15.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,25	8	-	3	5	>10 lat	
16.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,45	14	-	4	8	>10 lat	
17.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,06	34	-	6	10	>10 lat	
18.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,65	53	-	8	10	>10 lat	
19.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,37	44	-	6	12	>10 lat	
20.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,03	33	-	6	8	>10 lat	
21.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,0	32	-	8	8	>10 lat	
22.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,15	37	-	8	8	>10 lat	
23.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,35	43	-	6	10	>10 lat	
24.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	0,4; 0,35	13; 11	-	6	4	>10 lat	
25.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,65	21	-	4	6	>10 lat	
26.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	0,55; 0,35	18; 11	-	4	4	>10 lat	
27.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,0	32	-	6	8	>10 lat	

28.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,45; 0,45	14; 14	-	3	6	>10 lat	
29.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,45	14	-	3	4	>10 lat	
30.	Śliwa wiśniowa <i>Prunus cerasifera</i>	0,75	24	-	6	8	>10 lat	
31.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,85	59	-	10	12	>10 lat	
32.	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>	0,2	6	-	3	3	<10 lat	
33.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,25	40	-	10	12	>10 lat	
34.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	0,5	16	-	3	3	>10 lat	
35.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,6	19	-	6	8	>10 lat	
36.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,55	18	-	6	8	>10 lat	
37.	Topola osika <i>Populus tremula</i>	0,8	25	-	3	8	>10 lat	
38.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,35	43	-	4	12	>10 lat	
39.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,95	30	-	8	12	>10 lat	
40.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,85	27	-	6	12	>10 lat	
41.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,85	27	-	6	8	>10 lat	
42.	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	0,55; 0,5; 0,45; 0,4	18; 16; 14; 13	-	6	4	>10 lat	
43.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,9	29	-	6	10	>10 lat	
44.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,8	25	-	4	10	>10 lat	
45.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	
46.	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	0,1; 0,1; 0,1	3; 3; 3	-	3	3	<10 lat	
47.	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	0,3; 0,25	10; 8	-	3	3	>10 lat	
48.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,65	21	-	6	6	>10 lat	
49.	Lipa krymska <i>Tilia × euchlora</i>	1,6	51	-	10	12	>10 lat	
50.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	0,6	19	-	6	6	>10 lat	
51.	Lipa krymska <i>Tilia × euchlora</i>	0,6; 0,5	19; 16	-	6	6	>10 lat	
52.	Wierzba płacząca <i>Salix alba 'Tristis'</i>	1,6	51	-	2	6	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona zamiera
53.	GK: śnieguliczka biała	-	-	20 m ²	-	1,2	>10 lat	
54.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,85	27	-	6	10	>10 lat	
55.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,8; 0,8	25; 25	-	8	10	>10 lat	
56.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,35	43	-	6	14	>10 lat	
57.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,65	53	-	10	12	>10 lat	
58.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
59.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	1,3	41	-	8	12	>10 lat	
60.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,95	30	-	6	10	>10 lat	
61.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,9	29	-	4	10	>10 lat	
62.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,9	29	-	6	10	>10 lat	

63.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,55	18	-	1	4	>10 lat	
64.	Trzmielina pospolita <i>Euonymus europaeus</i>	0,2	6	-	3	3	>10 lat	
65.	Trzmielina pospolita <i>Euonymus europaeus</i>	0,25	8	-	3	3	>10 lat	
66.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,15	37	-	6	10	>10 lat	
67.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
68.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,9	29	-	4	10	>10 lat	
69.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,05	33	-	6	10	>10 lat	
70.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,55	18	-	6	10	>10 lat	
71.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
72.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
73.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	1,05	33	-	6	12	>10 lat	
74.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,95	30	-	6	10	>10 lat	
75.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,95	30	-	6	12	>10 lat	
76.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,65	21	-	6	8	>10 lat	
77.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
78.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,45	14	-	3	6	>10 lat	
79.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,6	51	-	10	12	>10 lat	
80.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	0,85	27	-	4	12	>10 lat	
81.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,2	38	-	6	12	>10 lat	
82.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,9	29	-	6	10	>10 lat	
83.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	0,9	29	-	4	10	>10 lat	
84.	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	0,2; 0,1	6; 3	-	3	4	<10 lat	
85.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,75	24	-	4	8	>10 lat	
86.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,9	29	-	6	8	>10 lat	
87.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,5	16	-	6	10	>10 lat	
88.	Topola osika <i>Populus tremula</i>	0,7	22	-	4	12	>10 lat	
89.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,75	24	-	6	10	>10 lat	
90.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
91.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	6	10	>10 lat	
92.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
93.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,75	24	-	6	10	>10 lat	
94.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,7	22	-	6	10	>10 lat	
95.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,95	30	-	8	10	>10 lat	
96.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,9	29	-	8	10	>10 lat	
97.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,85	27	-	6	8	>10 lat	

98.	GD: klon pospolity	0,3-10 szt. 0,4-3 szt.	10-10 szt. 13-3 szt.	-	2-4	4-6	>10 lat	
	GK: ligustr pospolity	-	-	10 m ²	-	1,5	<10 lat	
	GP: klon jawor, klon pospolity	-	-	20 m ²	-	2-4	<5 lat	
99.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
100.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	1,0	32	-	6	8	>10 lat	
101.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
102.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
103.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
104.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,5	16	-	6	8	>10 lat	
105.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	
106.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,65	53	-	10	12	>10 lat	
107.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
108.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,3	41	-	8	10	>10 lat	
109.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
110.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
111.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,95	30	-	6	10	>10 lat	
112.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,6; 0,1	19; 3	-	6	8	>10 lat	
113.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	3	8	>10 lat	
114.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,05	33	-	6	10	>10 lat	
115.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
116.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
117.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,95	30	-	6	10	>10 lat	
118.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,75	24	-	6	10	>10 lat	
119.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,6	19	-	3	8	>10 lat	
120.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,3	41	-	8	12	>10 lat	
121.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,95	30	-	8	12	>10 lat	
122.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,0	32	-	8	12	>10 lat	
123.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,7	22	-	3	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; próchnica kominowa; brak przewodnika
124.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	20 m ²	-	1	>10 lat	
125.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,7	22	-	6	10	>10 lat	
126.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,95	30	-	6	10	>10 lat	
127.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	2,0	64	-	10	10	>10 lat	
128.	GK: śnieguliczka biała	-	-	20 m ²	-	1,2	<10 lat	
129.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
130.	Topola osika <i>Populus tremula</i>	0,95	30	-	6	10	>10 lat	

131.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,95	30	-	6	10	>10 lat	
132.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,7	22	-	6	10	>10 lat	
133.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,85	27	-	6	10	>10 lat	
134.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,9	29	-	6	10	>10 lat	
135.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,95	30	-	6	10	>10 lat	
136.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,7	22	-	6	10	>10 lat	
137.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
138.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,45	14	-	3	8	>10 lat	
139.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
140.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,6	19	-	3	10	>10 lat	
141.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
142.	Topola osika <i>Populus tremula</i>	0,5	16	-	2	10	>10 lat	
143.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
144.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,15	37	-	6	10	>10 lat	
145.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,55	18	-	6	10	>10 lat	
146.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
147.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,6	19	-	6	10	>10 lat	
148.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
149.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	10 m ²	-	1	<10 lat	
150.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	60 m ²	-	1	>10 lat	
151.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,35	43	-	6	10	>10 lat	
152.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,05	33	-	6	10	>10 lat	
153.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
154.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,25	40	-	6	10	>10 lat	
155.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,9	29	-	6	10	>10 lat	
156.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,3	41	-	6	10	>10 lat	
157.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,3	41	-	6	10	>10 lat	
158.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,7	54	-	6	10	>10 lat	
159.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,3	41	-	6	10	>10 lat	
160.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,55	49	-	6	10	>10 lat	
161.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,6	19	-	6	8	>10 lat	
162.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,6	19	-	6	8	>10 lat	
163.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	1,0	32	-	4	8	>10 lat	
164.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
165.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,9	29	-	6	10	>10 lat	

166.	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	0,7	22	-	3	4	>10 lat	
167.	GK: bukszpan wieczniezielony	-	-	1 m ²	-	1	<10 lat	
	GK: jałowiec pośredni,	-	-	1 m ²	-	1	<10 lat	
	GP: świerk pospolity	-	-	2 m ²	-	1	<5 lat	
168.	GK: ligustr pospolity	-	-	60 m ²	-	1	>10 lat	
169.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	1,1	35	-	6	6	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona bardzo słaba
170.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,8	25	-	4	6	>10 lat	
171.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,8; 0,65	25; 21	-	4	6	>10 lat	
172.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,4	13	-	3	6	>10 lat	
173.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,6	19	-	4	6	>10 lat	
174.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	35 m ²	-	1	>10 lat	
175.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,65	21	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
176.	Świerk pospolity <i>Picea abies</i>	0,1	3	-	2	3	<10 lat	
177.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
178.	Świerk pospolity <i>Picea abies</i>	0,1	3	-	2	3	<10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
179.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,65; 0,65; 0,6	21; 21; 19	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
180.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
181.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
182.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,7	22	-	-	2	>10 lat	martwe drzewo
183.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	0,7; 0,7	22; 22	-	4	8	>10 lat	
184.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	0,6; 0,6; 0,5	19; 19; 16	-	4	8	>10 lat	
185.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	0,8	25	-	4	8	>10 lat	
186.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	0,9	29	-	4	8	>10 lat	
187.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	0,7; 0,65	22; 21	-	4	8	>10 lat	
188.	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
189.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	55 m ²	-	1	>10 lat	
190.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,7	22	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
191.	Wierzba płacząca <i>Salix alba</i> 'Tristis'	0,1; 0,1; 0,1	3; 3; 3	-	6	3	<10 lat	
192.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,6	19	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
193.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,7	22	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
194.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,6	19	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
195.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
196.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
197.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
198.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,55	18	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona

199.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,85	27	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
200.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,7	22	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
201.	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	0,1	3	-	2	3	<10 lat	
202.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	0,6; 0,6; 0,35	19; 19; 11	-	4	8	>10 lat	
203.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	0,7; 0,6	22; 19	-	4	8	>10 lat	
204.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	0,85; 0,55	27; 18	-	4	8	>10 lat	
205.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	0,9; 0,65	29; 21	-	4	8	>10 lat	
206.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,65	21	-	2	3	>10 lat	martwe drzewo
207.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
208.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	30 m ²	-	1	>10 lat	
209.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,2	38	-	6	10	>10 lat	
210.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,8	57	-	8	10	>10 lat	
211.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	1,05	33	-	8	8	>10 lat	
212.	Śliwa wiśniowa <i>Prunus cerasifera</i>	0,5; 0,4; 0,4	16; 13; 13	-	3	3	>10 lat	
213.	Śliwa wiśniowa <i>Prunus cerasifera</i>	1,0; 0,5	32; 16	-	3	3	>10 lat	
214.	GK: irga Dammera	-	-	10 m ²	-	1	>10 lat	
215.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,5	16	-	4	6	>10 lat	
216.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	90 m ²	-	1	>10 lat	
217.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
218.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
219.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,55	18	-	6	8	>10 lat	
220.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,75	24	-	6	8	>10 lat	
221.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
222.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,95	30	-	6	8	>10 lat	
223.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,85	27	-	6	8	>10 lat	
224.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,6	19	-	6	6	>10 lat	
225.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,9	29	-	6	6	>10 lat	
226.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	6	>10 lat	
227.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,65	21	-	6	6	>10 lat	
228.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	6	>10 lat	
229.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,6	19	-	6	8	>10 lat	
230.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,9	29	-	6	8	>10 lat	
231.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	1,0	32	-	6	8	>10 lat	
232.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	
233.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	

234.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,6	19	-	6	8	>10 lat	
235.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
236.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,85	27	-	6	8	>10 lat	
237.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
238.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
239.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	
240.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
241.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,55	18	-	6	8	>10 lat	
242.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	10 m ²	-	1	>10 lat	
243.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,8	57	-	10	12	>10 lat	
244.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,2	38	-	6	12	>10 lat	
245.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
246.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,9	29	-	6	10	>10 lat	
247.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,7	22	-	6	10	>10 lat	
248.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,7	22	-	6	10	>10 lat	
249.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,6; 0,6	19; 19	-	6	10	>10 lat	
250.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,2	38	-	6	12	>10 lat	
251.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,2	38	-	6	12	>10 lat	
252.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,1	35	-	6	12	>10 lat	
253.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,65	53	-	6	12	>10 lat	
254.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,1	35	-	6	12	>10 lat	
255.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,1	35	-	6	12	>10 lat	
256.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,4	45	-	6	12	>10 lat	
257.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,8	57	-	6	12	>10 lat	
258.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,1	3	-	2	2	<10 lat	
259.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	50 m ²	-	1	>10 lat	
260.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
261.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,45	14	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
262.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,4	13	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
263.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
264.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,45	14	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
265.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,45	14	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
266.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,2	6	-	2	3	<10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
267.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,2	6	-	2	3	<10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
268.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,2	6	-	2	3	<10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona

269.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,4	13	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
270.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,2; 0,2	6; 6	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
271.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,6	6	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
272.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
273.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	3 m ²	-	1	>10 lat	
274.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	3 m ²	-	1	>10 lat	
275.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	12 m ²	-	1	>10 lat	
276.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	1,0	32	-	6	6	>10 lat	
277.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	1,0	32	-	4	6	>10 lat	
278.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,75; 0,6	24; 19	-	6	8	>10 lat	
279.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
280.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,1-3 szt. 0,2-1 szt. 0,3-1 szt. 0,4-1 szt.	3-3 szt. 6-1 szt. 10-1 szt. 13-1 szt.	-	6	4	<10 lat-3 szt. <10 lat-1 szt. >10 lat-1 szt. >10 lat-1 szt.	
281.	GD: robinia biała	0,3-5 szt. 0,4-5 szt.	10-5 szt. 13-5 szt.	-	4-6	4-6	>10 lat	
	GP: robinia biała, wiąz szypułkowy	-	-	8 m ²	-	2-4	<5 lat	
282.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,1-5 szt. 0,2-4 szt.	3-5 szt. 6-4 szt.	-	4	8	<10 lat	
283.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	1,2	38	-	10	8	>10 lat	
284.	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	1,0; 0,6	32; 19	-	4	4	>10 lat	
285.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,7	22	-	4	8	>10 lat	
286.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,6	19	-	4	8	>10 lat	
287.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	
288.	GD: dąb czerwony	0,3	10	-	4	6	>10 lat	
	GD: klon jawor	0,3	10	-	4	6	>10 lat	
	GK: głóg jednoszyjkowy	-	-	6 m ²	-	2-4	<10 lat	
	GK: suchodrzew pospolity	-	-	10 m ²	-	1	<10 lat	
	GK: śnieguliczka biała	-	-	10 m ²	-	1	<10 lat	
	GP: jesion wyniosły, orzech włoski, robinia biała, wiąz szypułkowy	-	-	80 m ²	-	2-4	<5 lat	
289.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	1,0; 1,0; 0,8	32; 32; 25	-	6	4	>10 lat	
290.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	1,2; 1,0; 0,8	38; 32; 25	-	6	6	>10 lat	
291.	GK: leszczyna pospolita	-	-	20 m ²	-	4	<10 lat	
292.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,4	13	-	4	6	>10 lat	
293.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	0,7	22	-	3	3	>10 lat	
294.	GK: śliwa tarnina	-	-	20 m ²	-	3	<10 lat	

295.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,4	13	-	4	8	>10 lat	
296.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	1,8	57	-	10	14	>10 lat	
297.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	1,5	48	-	10	14	>10 lat	
298.	GK: lilak pospolity	-	-	10 m ²	-	3	<10 lat	
299.	GD: klon pospolity	0,4	13	-	4	2-4	>10 lat	
	GD: wiąz szypułkowy	0,3-1 szt. 0,4-2 szt.	10-1 szt. 13-2 szt.	-	4-6	2-4	>10 lat	
300.	GK: lilak pospolity	-	-	10 m ²	-	3	<10 lat	
301.	Jodła jednobarwna <i>Abies concolor</i>	1,5	48	-	6	10	>10 lat	
302.	GK: głąg jednoszyjkowy	-	-	2 m ²	-	1	<10 lat	
303.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,2	38	-	6	10	>10 lat	
304.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,0; 0,95	32; 30	-	6	10	>10 lat	
305.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
306.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
307.	GK: żywotnik zachodni	-	-	2 m ²	-	2	<10 lat	
308.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,3	41	-	6	10	>10 lat	
309.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,2	38	-	6	10	>10 lat	
310.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
311.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,2	38	-	6	10	>10 lat	
312.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	2,2	70	-	8	10	>10 lat	
313.	GK: ligustr pospolity	-	-	4 m ²	-	1	<10 lat	
314.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,9; 1,8	61; 57	-	12	14	>10 lat	
315.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	1,2	38	-	6	10	>10 lat	
316.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
317.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	1,2	38	-	8	12	>10 lat	
318.	Klon jesionolistny <i>Acer negundo</i>	0,8; 0,6; 0,1; 0,1; 0,1; 0,1	25; 19; 3; 3; 3; 3	-	8	8	>10 lat	
319.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	1,2; 1,0	38; 32	-	8	12	>10 lat	
320.	GK: głąg jednoszyjkowy	-	-	40 m ²	-	2-4	>10 lat	
	GP: śliwa tarnina	-	-	10 m ²	-	2-4	<5 lat	
321.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,9	29	-	6	6	>10 lat	
322.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	1,0	32	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
323.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,3	10	-	3	5	>10 lat	
324.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8; 0,6	25; 19	-	6	6	>10 lat	
325.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,5	16	-	4	6	>10 lat	
326.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,1; 0,1	3; 3	-	3	2	<10 lat	
327.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	20 m ²	-	3	<10 lat	

328.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,2	38	-	6	12	>10 lat	
329.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,7	54	-	8	14	>10 lat	

5. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

5.1. DANE OGÓLNE

Drzewa i krzewy oraz grupy podrostu do usunięcia ze względu na kolizję z planowaną inwestycją sklasyfikowano w następujących grupach wiekowych:

- drzewa w grupie wiekowej powyżej 10 lat podlegające ustawie o Ochronie Środowiska z dnia 16.04.2004 r. art. 86;
- drzewa w grupie wiekowej powyżej 10 lat o złym stanie zdrowotnym podlegające ustawie o Ochronie Środowiska z dnia 16.04.2004 r. art. 86, ust. 1, pkt. 9;
- drzewa i krzewy poniżej 10 lat i grupy podrostu poniżej 5 lat podlegające ustawie o ochronie środowiska z dnia 16.04.2004 r. art. 83, ust. 6, pkt. 4 uwzględniająca zmiany ustawy z dnia 21.05.2010 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw;
- drzewa poniżej 10 lat o złym stanie zdrowotnym;
- grupy krzewów powyżej 10 lat;
- grupy krzewów przeznaczone do przesadzenia.

5.2. DRZEWY, GRUPY DRZEW, GRUPY KRZEWÓW I GRUPY PODROSTU DO USUNIĘCIA ZE WZGLĘDU NA KOLIZJĘ Z INWESTYCJĄ

5.2.1. DRZEWY POWYŻEJ 10 LAT

Dz. 3/2, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	14.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	2,1	67	-	10	12	>10 lat	
2.	20.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,03	33	-	6	8	>10 lat	
3.	21.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,0	32	-	8	8	>10 lat	
4.	22.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,15	37	-	8	8	>10 lat	
5.	23.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,35	43	-	6	10	>10 lat	
6.	24.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	0,4; 0,35	13; 11	-	6	4	>10 lat	
7.	25.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,65	21	-	4	6	>10 lat	
8.	26.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	0,55; 0,35	18; 11	-	4	4	>10 lat	

9.	27.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,0	32	-	6	8	>10 lat	
10.	28.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,45; 0,45	14; 14	-	3	6	>10 lat	
11.	29.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,45	14	-	3	4	>10 lat	
12.	43.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,9	29	-	6	10	>10 lat	
13.	44.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,8	25	-	4	10	>10 lat	
14.	45.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	
15.	47.	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	0,3; 0,25	10; 8	-	3	3	>10 lat	
16.	48.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,65	21	-	6	6	>10 lat	
17.	49.	Lipa krymska <i>Tilia x euchlora</i>	1,6	51	-	10	12	>10 lat	
18.	50.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	0,6	19	-	6	6	>10 lat	
19.	51.	Lipa krymska <i>Tilia x euchlora</i>	0,6; 0,5	19; 16	-	6	6	>10 lat	
20.	52.	Wierzba płacząca <i>Salix alba 'Tristis'</i>	1,6	51	-	2	6	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona zamiera
21.	66.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,15	37	-	6	10	>10 lat	
22.	67.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
23.	68.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,9	29	-	4	10	>10 lat	
24.	69.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	1,05	33	-	6	10	>10 lat	
25.	70.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,55	18	-	6	10	>10 lat	
26.	71.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
27.	72.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
28.	73.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	1,05	33	-	6	12	>10 lat	
29.	74.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,95	30	-	6	10	>10 lat	
30.	75.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,95	30	-	6	12	>10 lat	
31.	76.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,65	21	-	6	8	>10 lat	
32.	77.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
33.	78.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,45	14	-	3	6	>10 lat	
34.	79.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,6	51	-	10	12	>10 lat	
35.	80.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	0,85	27	-	4	12	>10 lat	
36.	81.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,2	38	-	6	12	>10 lat	
37.	82.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,9	29	-	6	10	>10 lat	
38.	83.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	0,9	29	-	4	10	>10 lat	
39.	85.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,75	24	-	4	8	>10 lat	
40.	86.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,9	29	-	6	8	>10 lat	
41.	117.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,95	30	-	6	10	>10 lat	
42.	118.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,75	24	-	6	10	>10 lat	
43.	119.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,6	19	-	3	8	>10 lat	

44.	122.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,0	32	-	8	12	>10 lat	
45.	139.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,0	32	-	6	10	>10 lat	
46.	140.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,6	19	-	3	10	>10 lat	
47.	153.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
48.	154.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,25	40	-	6	10	>10 lat	
49.	159.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,3	41	-	6	10	>10 lat	
50.	160.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,55	49	-	6	10	>10 lat	
51.	161.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,6	19	-	6	8	>10 lat	
52.	165.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,9	29	-	6	10	>10 lat	
53.	173.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,6	19	-	4	6	>10 lat	
54.	188.	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
55.	209.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,2	38	-	6	10	>10 lat	
56.	210.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,8	57	-	8	10	>10 lat	
57.	211.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	1,05	33	-	8	8	>10 lat	
58.	212.	Śliwa wiśniowa <i>Prunus cerasifera</i>	0,5; 0,4; 0,4	16; 13; 13	-	3	3	>10 lat	
59.	213.	Śliwa wiśniowa <i>Prunus cerasifera</i>	1,0; 0,5	32; 16	-	3	3	>10 lat	
60.	215.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,5	16	-	4	6	>10 lat	
61.	223.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,85	27	-	6	8	>10 lat	
62.	224.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,6	19	-	6	6	>10 lat	
63.	225.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,9	29	-	6	6	>10 lat	
64.	226.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	6	>10 lat	
65.	227.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,65	21	-	6	6	>10 lat	
66.	228.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	6	>10 lat	
67.	229.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,6	19	-	6	8	>10 lat	
68.	230.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,9	29	-	6	8	>10 lat	
69.	231.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	1,0	32	-	6	8	>10 lat	
70.	232.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	
71.	233.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	
72.	234.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,6	19	-	6	8	>10 lat	
73.	235.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
74.	236.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,85	27	-	6	8	>10 lat	
75.	237.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
76.	238.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
77.	239.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	
78.	240.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	

79.	241.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,55	18	-	6	8	>10 lat	
80.	244.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,2	38	-	6	12	>10 lat	
81.	245.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,8	25	-	6	10	>10 lat	
82.	247.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,7	22	-	6	10	>10 lat	
83.	248.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,7	22	-	6	10	>10 lat	
84.	249.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,6; 0,6	19; 19	-	6	10	>10 lat	
85.	251.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,2	38	-	6	12	>10 lat	
86.	252.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,1	35	-	6	12	>10 lat	
87.	278.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,75; 0,6	24; 19	-	6	8	>10 lat	

Dz. nr 1/8, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	279.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,8	25	-	6	8	>10 lat	
2.	280.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,3-1 szt. 0,4-1 szt.	10-1 szt. 13-1 szt.	-	6	4	>10 lat	
3.	281.	GD: robinia biała	0,3-5 szt. 0,4-5 szt.	10-5 szt. 13-5 szt.	-	4-6	4-6	>10 lat	
4.	283.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	1,2	38	-	10	8	>10 lat	

Dz. nr 7/8, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	284.	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	1,0; 0,6	32; 19	-	4	4	>10 lat	
2.	285.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,7	22	-	4	8	>10 lat	
3.	286.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,6	19	-	4	8	>10 lat	
4.	287.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,7	22	-	6	8	>10 lat	
5.	288.	GD: dąb czerwony	0,3	10	-	4	6	>10 lat	
6.	288.	GD: klon jawor	0,3	10	-	4	6	>10 lat	
7.	289.	Wiśnia wonna <i>Cerasus mahaleb</i>	1,0; 1,0; 0,8	32; 32; 25	-	6	4	>10 lat	
8.	323.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,3	10	-	3	5	>10 lat	
9.	324.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	0,8; 0,6	25; 19	-	6	6	>10 lat	
10.	325.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,5	16	-	4	6	>10 lat	

Dz. nr 1/7, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	301.	Jodła jednobarwna <i>Abies concolor</i>	1,5	48	-	6	10	>10 lat	

2.	303.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,2	38	-	6	10	>10 lat	
3.	304.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,0; 0,95	32; 30	-	6	10	>10 lat	
4.	305.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	-	6	10	>10 lat	
5.	312.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	2,2	70	-	8	10	>10 lat	

Dz. nr 1/6, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	321.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,9	29	-	6	6	>10 lat	

5.2.2. DRZEWY POWYŻEJ 10 LAT O ZŁYM STANIE ZDROWOTNYM

Dz. nr 3/2, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	123.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,7	22	-	3	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; próchnica kominowa; brak przewodnika
2.	169.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	1,1	35	-	6	6	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona bardzo słaba
3.	175.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,65	21	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
4.	177.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
5.	179.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,65; 0,65; 0,6	21; 21; 19	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
6.	180.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
7.	181.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
8.	182.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,7	22	-	-	2	>10 lat	martwe drzewo
9.	190.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,7	22	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
10.	192.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,6	19	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
11.	193.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,7	22	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
12.	194.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,6	19	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
13.	195.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
14.	196.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
15.	197.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
16.	198.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,55	18	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
17.	199.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,85	27	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
18.	200.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,7	22	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
19.	206.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,65	21	-	2	3	>10 lat	martwe drzewo
20.	207.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona

21.	260.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
22.	261.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,45	14	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
23.	262.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,4	13	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
24.	263.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
25.	264.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,45	14	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
26.	265.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,45	14	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
27.	269.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,4	13	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
28.	270.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	0,2; 0,2	6; 6	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
29.	271.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,6	6	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
30.	272.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,5	16	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona

Dz. nr 1/6, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	322.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	1,0	32	-	2	3	>10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona

5.2.3. DRZEWY PONIŻEJ 10 LAT

Dz. nr 3/2, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	46.	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	0,1; 0,1; 0,1	3; 3; 3	-	3	3	<10 lat	
2.	84.	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	0,2; 0,1	6; 3	-	3	4	<10 lat	
3.	176.	Świerk pospolity <i>Picea abies</i>	0,1	3	-	2	3	<10 lat	

Dz. nr 1/8, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	280.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,1-3 szt.	3-3 szt.	-	6	4	<10 lat	
2.	282.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,1-5 szt. 0,2-4 szt.	3-5 szt. 6-4 szt.	-	4	8	<10 lat	

Dz. nr 7/8, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	326.	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	0,1; 0,1	3; 3	-	3	2	<10 lat	

5.2.4. DRZEWY PONIŻEJ 10 LAT O ZŁYM STANIE ZDROWOTNYM

Dz. nr 3/2, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	178.	Świerk pospolity <i>Picea abies</i>	0,1	3	-	2	3	<10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
2.	266.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,2	6	-	2	3	<10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
3.	267.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,2	6	-	2	3	<10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona
4.	268.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,2	6	-	2	3	<10 lat	stan zdrowotny zły; korona ogłowiona

5.2.5. GRUPY KRZEWÓW POWYŻEJ 10 LAT

Dz. nr 3/2, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	53.	GK: śnieguliczka biała	-	-	20 m ²	-	1,2	>10 lat	
2.	168.	GK: ligustr pospolity	-	-	60 m ²	-	1	>10 lat	

Dz. nr 1/10, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	320.	GK: głóg jednoszyjkowy	-	-	40 m ²	-	2-4	>10 lat	

5.2.6. GRUPY KRZEWÓW PONIŻEJ 10 LAT

Dz. nr 3/2, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	167.	GK: bukszpan wieczniezielony	-	-	1 m ²	-	1	<10 lat	
2.	167.	GK: jałowiec pośredni,	-	-	1 m ²	-	1	<10 lat	

Dz. nr 7/8, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	288.	GK: głóg jednoszyjkowy	-	-	6 m ²	-	2-4	<10 lat	
2.	288.	GK: suchodrzew pospolity	-	-	10 m ²	-	1	<10 lat	
3.	288.	GK: śnieguliczka biała	-	-	10 m ²	-	1	<10 lat	
4.	327.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	20 m ²	-	3	<10 lat	

Dz. nr 1/7, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	302.	GK: głąg jednoszyjkowy	-	-	2 m ²	-	1	<10 lat	

5.2.7. GRUPY PODROSTU PONIŻEJ 5 LAT

Dz. nr 3/2, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	167.	GP: świerk pospolity	-	-	2 m ²	-	1	<5 lat	

Dz. nr 1/8, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	281.	GP: robinia biała, wiąz szypułkowy	-	-	8 m ²	-	2-4	<5 lat	

Dz. nr 7/8, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	288.	GP: jesion wyniosły, orzech włoski, robinia biała, wiąz szypułkowy	-	-	80 m ²	-	2-4	<5 lat	

Dz. nr 1/10, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	320.	GP: śliwa tarnina	-	-	10 m ²	-	2-4	<5 lat	

5.3. GRUPY KRZEWÓW DO PRZESADZENIA ZE WZGLĘDU NA KOLIZJĘ Z INWESTYCJĄ

Dz. nr 3/2, obręb 12

Lp.	Nr rośliny na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia drzewa [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Wiek drzewa	Uwagi
1.	124.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	20 m ²	-	1	>10 lat	
2.	150.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	60 m ²	-	1	>10 lat	
3.	174.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	35 m ²	-	1	>10 lat	

4.	189.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	55 m ²	-	1	>10 lat	
5.	208.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	30 m ²	-	1	>10 lat	
6.	214.	GK: irga Dammera	-	-	10 m ²	-	1	>10 lat	
7.	216.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	90 m ²	-	1	>10 lat	
8.	242.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	10 m ²	-	1	>10 lat	
9.	259.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	50 m ²	-	1	>10 lat	
10.	273.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	3 m ²	-	1	>10 lat	
11.	274.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	3 m ²	-	1	>10 lat	
12.	275.	GK: tawuła Van Houtte'a	-	-	12 m ²	-	1	>10 lat	

5.4. ZESTAWIENIE ZABIEGÓW

Zabieg	Ilość drzew [szt.]	Ilość pni drzew [szt.]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Powierzchnia podrostu [m ²]
Usunięcie roślin w wieku powyżej 10 lat	116	132	120 m ²	-
Usunięcie roślin w wieku powyżej 10 lat o złym stanie zdrowotnym	31	34	-	-
Usunięcie roślin w wieku poniżej 10 lat	6	20	50 m ²	100 m ²
Usunięcie roślin w wieku poniżej 10 lat o złym stanie zdrowotnym	4	4	-	-
Przesadzenie roślin powyżej 10 lat	-	-	378 m ²	-
RAZEM:	157	190	548 m²	100 m²

6. ZASADY PRZESADZANIA DRZEW I KRZEWÓW

6.1. DANE OGÓLNE

Inwestor zobligowany jest do wyznaczenia tymczasowego miejsca do zadołowania drzew na czas prowadzenia robót budowlanych, które powinno być zbliżone pod względem nasłonecznienia, wilgotności kwasowości gleby do takiej, na której pierwotnie rośło drzewo.

Przesadzanie drzew starszych powinno się zlecać wykwalifikowanej firmie.

Przesadzać należy tylko w okresie od września do końca listopada lub od czasu rozmarznięcia gruntu do końca kwietnia.

6.2. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

- Należy przeprowadzić cięcia drzew i krzewów przesadzonych dla doprowadzenia do równowagi między zmniejszonym systemem korzeniowym a koroną, co może mieć miejsce przy naruszeniu systemu korzeniowego w trakcie prowadzenia robót ziemnych. Usuwa się wtedy - w zależności od stopnia zmniejszenia systemu korzeniowego od 20 do 50% gałęzi.

- Wykonanie wykopu roślin: dla drzew o płaskim systemie korzeniowym - o głębokości 1/3 średnicy bryły (cyprysik); dla drzew o głębokim systemie korzeniowym (robinia)- o głębokości 3/4 lub całej średnicy bryły. Bryłę korzeniową odkopać, pozostawiając jedynie kilka grubszych, nieodciętych korzeni.

- Pnie i korony zabezpieczyć przed utratą wody.
- Owinać je tkaniną jutową, którą można zdjąć dopiero po przyjęciu się drzewa.
- Minimalny promień bryły korzeniowej powinien być równy dwukrotnemu promieniowi pnia (mierzonego na wysokości pierśnicy).

- Zapewnić odpowiedni transport roślin, na ich miejsce tymczasowego zadołowania, by ich korzenie i korony nie uległy zniszczeniu.

- Wykonanie tymczasowego wykopu dołu: zewnętrzną ściankę rowu obłożyć geowłókniną i obsypać substratem torfowym. Średnica i głębokość dołu muszą być takie, by bryła korzeniowa swobodnie się mieściła. Na dno należy nasypać cieką warstwę żwiru, piasku lub ziemi.

- Wykonanie docelowego wykopu dołu: zewnętrzną ściankę rowu obłożyć geowłókniną i obsypać substratem torfowym. Średnica i głębokość dołu muszą być takie, by bryła korzeniowa swobodnie się mieściła. Na dno należy nasypać cieką warstwę żwiru, piasku lub ziemi. Drzewo podsypać substratem torfowym z domieszką szczepionki mikorytycznej (przeciwgrzybowej) lub mieszanką substratu torfowego z korą, karmazynem i nawozami mineralnymi.

- Należy zadbać o odpowiednią stabilizację drzewa na czas przechowywania.

6.3. WYKAZ ROŚLIN PRZESADZANYCH

SYMBOLE OZNACZAJĄ:

- **wys.** – wysokość drzewa bez bryły korzeniowej;
- **p.** – minimalna wymagana ilość przesadzeń rośliny w procesie szkółkowania;
- **soliter** – roślina prowadzona w szkółce, jako egzemplarz swobodnie rosnący, o pokroju korony właściwym dla gatunku i odmiany (korona musi być symetryczna i równomiernie zagęszczona);
- **bryła** – roślina kopana z bryłą korzeniową odpowiednio zabezpieczoną tkaniną jutową i siatką drucianą;
- **f.p.** – forma pienna – drzewa prowadzone, jako materiał alejowy (przyuliczny), pień prosty, pozbawiony pozostałości po usuniętych konarach. Wysokość pnia mierzona od projektowanego poziomu materiału wykańczającego powierzchnię pod drzewami do najniższych konarów korony.

KRZEWY LIŚCIASTE:

Lp.	Nr rośliny na planie	Nazwa	Liczba sztuk	Powierzchnia [m ²]
1.	P124.	tawuła Van Houtte'a	20	20
2.	P150.	tawuła Van Houtte'a	60	60
3.	P174.	tawuła Van Houtte'a	35	35
4.	P189.	tawuła Van Houtte'a	55	55
5.	P208.	tawuła Van Houtte'a	30	30
6.	P214.	irga Dammera	10	10
7.	P216.	tawuła Van Houtte'a	90	90
8.	P242.	tawuła Van Houtte'a	10	10
9.	P259.	tawuła Van Houtte'a	50	50
10.	P273.	tawuła Van Houtte'a	3	3
11.	P274.	tawuła Van Houtte'a	3	3
12.	P275.	tawuła Van Houtte'a	12	12
RAZEM:			378	378

6.4. PIELEGNACJA ROŚLIN PO ICH PRZESADZENIU

- Uzupełnieniu strat wody przez staranne podlewanie, nie dopuszczając jednak do nadmiernego nawilgocenia, zwłaszcza na glebach ciężkich (grunty spoiste). Nie stosuje się podlewania w czasie chłodnej i wilgotnej pogody.
- Ograniczeniu strat wody przez duże drzewa w czasie nagrzewania się pnia i konarów oraz działania wiatrów, poprzez stosowanie owijania pni i konarów (np. papierem lub tkaninami) lub spryskiwania kory pnia i konarów emulsjami (np. emulsje parafinowe, lateksowe).
- Układaniu ściółki wokół świeżo przesadzonego drzewa.
- Usuwananiu chwastów.

7. PROJEKT NASADZEŃ ZASTĘPCZYCH

7.1. DANE OGÓLNE

Działania projektowe mają na celu wprowadzenie **nasadzeń drzew** przy miejscach parkingowych, wzdłuż projektowanego wjazdu, a także uzupełnienie roślinności na całym terenie. Projektowana roślinność stanowi zieleń kompensacyjną równoważącą straty przyrodnicze wynikające z usunięcia zieleni, ze względu na kolizję z inwestycją w ilości **166 sztuk drzew**.

7.2. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Drzewa i krzewy powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany i wyprowadzone zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej.

Użyty do nasadzeń materiał:

- Drzewa powinny być prowadzone w szkółce jako solitery, mieć formę pienną o wysokości ok. 400 – 500 cm, być dwukrotnie przesadzone, mieć dobrze wykształconą bryłę korzeniową.
- Krzewy powinny uprawiane w szkółce w pojemnikach przez min. 3 lata, być dwukrotnie przesadzone, mieć dobrze wykształconą bryłę korzeniową.
- Nasiona traw powinny być kwalifikowane, mieć aktualny termin ważności i być przeznaczone dla miejskich terenów rekreacyjnych.
- Użyty do nasadzeń materiał roślinny powinien być zdrowy, wolny od szkodników i patogenów, oraz pozbawiony ran i śladów po świeżych cięciach.

Użyty do nasadzeń materiał roślinny powinien mieć dobrze wykształcone bryły korzeniowe i korony.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne;
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia;
- ślady żerowania szkodników;
- oznaki chorobowe;
- zwiędnięcia i pomarszczenia kory zarówno na częściach nadziemnych jak i korzeniach;
- martwica i pęknięcia kory na przewodniku;
- uszkodzenia pączka szczytowego przewodnika w I wyborze formy naturalnej oraz w I i II wyborze formy piennej.

7.3. NASIONA TRAW

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, według której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania. Mieszanka powinna mieć aktualną datę ważności do użycia.

7.4. PODŁOŻE

Ziemia urodzajna musi być pozbawiona zanieczyszczeń oraz chwastów. Powinna zapewniać roślinom odpowiednie warunki wzrostu:

- mieć optymalne pH 5,7-6,5;
- mieć strukturę gruzelkową;

Ziemia urodzajna powinna zawierać, co najmniej 2% części organicznych.

Ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych.

W przypadkach wątpliwych Inspektor nadzoru może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada następującym kryteriom:

- Optymalny skład granulometryczny:
 - frakcja ilasta ($d < 0,002$ mm) 12 - 18%
 - frakcja pylasta (0,002 do 0,05 mm) 20 - 30%
 - frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm) 45 - 70%
- zawartość fosforu (P_2O_5) > 20 mg/m²,
- zawartość potasu (K_2O) > 30 mg/m²,

7.5. NAWOZY

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu - N.P.). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania.

7.6. ŚCIÓŁKOWANIE

Do ściółkowania zaleca się zastosowanie kory drzew. Kora do ściółkowania musi być przekompostowana i pozbawiona patogenów grzybów. Zaleca się zastosowanie na glebach przepuszczalnych 5 cm warstwy mulczu drobnoziarnistego lub 10 cm warstwy mulczu gruboziarnistego, na glebach o gorszym drenażu należy zastosować warstwę 2 cm mulczu drobnoziarnistego i 5 cm mulczu gruboziarnistego.

Ściółkę należy układać tak by mulcz był odsunięty od pnia drzewa o ok. 15 cm

7.7. WYKAZ PROJEKTOWANEJ ZIELENI

SYMBOLE OZNACZAJĄ:

- **wys.** – wysokość drzewa bez bryły korzeniowej;
- **p.** – minimalna wymagana ilość przesadzeń rośliny w procesie szkółkowania;
- **soliter** – roślina prowadzona w szkółce, jako egzemplarz swobodnie rosnący, o pokroju korony właściwym dla gatunku i odmiany (korona musi być symetryczna i równomiernie zagęszczona);
- **bryła** – roślina kopana z bryłą korzeniową odpowiednio zabezpieczoną tkaniną jutową i siatką drucianą;
- **f.p.** – forma pienna – drzewa prowadzone, jako materiał alejowy (przyuliczny), pień prosty, pozbawiony pozostałości po usuniętych konarach. Wysokość pnia mierzona od projektowanego poziomu materiału wykańczającego powierzchnię pod drzewami do najniższych konarów korony.

DRZEWA IGLASTE:

Nr rośliny na planie	Nazwa	Uwagi	Liczba sztuk
1.	Świerk pospolity <i>Picea abies</i>	wys. 120-150 cm; 2 p.; soliter; bryła	10
2.	Świerk serbski <i>Picea omorica</i>	wys. 120-150 cm; 2 p.; soliter; bryła	24
RAZEM:			34

DRZEWA LIŚCIASTE:

Nr rośliny na planie	Nazwa	Uwagi	Liczba sztuk
3.	Brzoza brodawkowa <i>Betula pendula</i>	wys. 200-300 cm; 2 p.; soliter; bryła; f.p.	5
4.	Grab pospolity odm. Fastigiata <i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	wys. 200-300 cm; 2 p.; soliter; bryła; f.p.	66
5.	Klon polny <i>Acer campestre</i>	wys. 200-300 cm; 2 p.; soliter; bryła; f.p.	31
6.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	wys. 200-300 cm; 2 p.; soliter; bryła; f.p.	20
7.	Lipa holenderska odm. Pallida <i>Tilia xeuropaea</i> 'Pallida'	wys. 200-300 cm; 2 p.; soliter; bryła; f.p.	5
8.	Śliwa wiśniowa odm. Pissardii <i>Prunus cerasus</i> 'Pissardii'	wys. 200-300 cm; 2 p.; soliter; bryła; f.p.	8
RAZEM:			135

KRZEWY LIŚCIASTE:

Nr rośliny na planie	Nazwa	Uwagi	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
9.	irga Dammera odm. Major <i>Cotoneaster dammerii</i> 'Major'	rozst. 60x60 cm; 3 szt./1 m ²	30	90
10.	pięciornik krzewiasty odm. Goldstar <i>Potentilla fruticosa</i> 'Goldstar'	rozst. 50x50 cm; 4 szt./1 m ²	30	120
11.	tawuła japońska odm. Goldflame <i>Spiraea japonica</i> 'Goldflame'	rozst. 50x50 cm; 4 szt./1 m ²	80	320
RAZEM:			140	530

7.8. ZESTAWIENIE NASADZEŃ

Nazwa	Ilość	Powierzchnia
Drzewa projektowane	169 szt.	85 m ²
Krzewy projektowane	530 szt.	140 m ²
krzewy przesadzane	378 szt.	378 m ²
Trawniki	-	15 065, 7 m ²
Kora	worek 80 l x 302 szt.	603 m ²

7.9. TRAWNIKI

Trawniki zakładane są na powierzchni 15 065, 7 m².

Cechy mieszanki odpowiedniej do planowanej inwestycji:

- duża tolerancja zacienienia;
- wysoka odporność na deptanie;
- tworzy gęstą darń;
- do zastosowania na stanowiskach nasłonecznionych i cienistych;
- duże walory ozdobne;
- doskonałe rozwiązanie dla zacienionych trawników.

Należy wysiać 2,5-3,5 kg trawy na 100 m²;

Nawożenie NPK – 1,2-0,5-1,0kg/100m²

Skład procentowy gatunków traw użytych do mieszanki:

- życica trwała	<i>Lolium perenne</i>	– 15%
- kostrzewa czerwona rozłogowa	<i>Festuca rubra ssp. rubra</i>	– 30%
- kostrzewa czerwona kępowa	<i>Festuca rubra ssp. commutata</i>	– 25%
- kostrzewa różnolistna	<i>Festuca heterophylla</i>	– 10%
- wiechlina łąkowa	<i>Poa pratensis</i>	– 10%
- kostrzewa owcza	<i>Festuca ovina</i>	– 10%

7.10. PROGRAM ROBÓT

Prace przy zagospodarowaniu terenu w zakresie zieleni należy przeprowadzić po zakończeniu części prac budowlanych i uprzątnięciu odpadów.

Program robót jest następujący:

- Przygotowanie do prac ziemnych i zabezpieczenie terenu inwestycji.
- Przeprowadzenie prac objętych gospodarką drzewostanem.
- Prace ziemne.
- Przeprowadzenie prac objętych projektem nasadzeń.
- Przygotowanie terenu do odbioru.

7.11. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

- Usunąć starą darń oraz śmieci;
- Zabezpieczyć przed zniszczeniem nawierzchnię oraz elementy małej architektury;
- Wymodelować powierzchnię terenu i skarp;
- Przygotować podłoże glebowe do wykonania nawierzchni trawiastych i nasadzeń roślinnych;
- Wytyczyć linie nasadzeń w terenie i oznaczyć je;
- Wytyczyć miejsce posadzenia drzew;
- Rozstawić w wyznaczonych miejscach drzewa i krzewy;

- Drzewa i krzewy należy sadzić do dołów, wykopanych w wyznaczonych miejscach, wielkością dopasowanych do brył korzeniowych sadzonych roślin.
- Doły pod bryły korzeniowe należy zaprawiać ziemią urodzajną;
- Posadzić drzewa i krzewy;
- Wykonać niezbędne zabezpieczenia wsadzonych roślin;
- Posadzone drzewa należy zabezpieczyć solidnym trójnogiem;
- Rury perforowane nawadniająco-napowietrzające zainstalować w dołach brył korzeniowych drzew.
- Ziemię wokół posadzonych drzew należy ukształtować w misy, zbierające wodę;
- Mulczować glebę warstwą kory pod nasadzeniami drzew i krzewów;
- Glebę pod roślinami należy mulczować 5 cm warstwą kory. Przyjęto mulczowanie terenu 0,5 m² pod 1 krzew i drzewo;
- Rośliny po posadzeniu należy obficie podlać.
- Przygotować tereny pod trawniki poprzez wyrównanie i utwardzenie powierzchni;
- Wysiać trawę na trawnikach;
- Glebę po wysiewie należy lekko przegrabić i zwałować;
- Po zakończeniu prac teren posprzątać;

7.12. ZABEZPIECZENIE NASADZEŃ – PALIKOWANIE

Posadzone drzewa należy zabezpieczyć drewnianym solidnym, zaimpregnowanym trójnogiem. Palikowanie za pomocą trójnogów zbudowanych z trzech zaimpregnowanych palików o przekroju nie mniejszym niż 3 cm, usytuowanych naprzeciwlegle i związanych taśmą elastyczną. Wysokość palika powinna odpowiadać długości pnia i umożliwiać swobodne ruchy korony drzewa na wietrze. Elastyczne wiązanie z taśmą lub plastikowej opaski ma za zadanie oddzielać pień od pala i zapobiegać ocieraniu się.

7.13. PALIKOWANIE

Posadzone drzewa należy zabezpieczyć drewnianym solidnym, zaimpregnowanym trójnogiem. Palikowanie za pomocą trójnogów zbudowanych z trzech zaimpregnowanych palików o przekroju nie mniejszym niż 3 cm, usytuowanych naprzeciwlegle i związanych taśmą elastyczną. Wysokość palika powinna odpowiadać długości pnia i umożliwiać swobodne ruchy korony drzewa na wietrze. Elastyczne wiązanie z taśmą lub plastikowej opaski ma za zadanie oddzielać pień od pala i zapobiegać ocieraniu się.

7.14. PIELEGNACJA GWARANCYJNA

Pielęgnacja obejmuje w okresie jednego roku po odbiorze prac:

- Podlewanie roślin w godzinach rannych lub późnowieczornych (w miarę potrzeb). Ilość wody potrzebna do jednorazowego podlewania to 5 l/m². Dowóz wody beczkowozem. Niedopuszczalne jest wymywanie ziemi spod roślin.

- Pielenie podłoża.
- Pielęgnacja korony drzewa.
- Zwalczanie chorób i szkodników.
- Uzupełnianie mis korą mieloną.
- Regulacja wiązań drzew.
- Wymiana uszkodzonych palików.

8. OCHRONNE ZABEZPIECZANIE DRZEW NA CZAS BUDOWY

8.1. DANE OGÓLNE

W okresie prowadzenia prac budowlanych należy:

- Drogi dojazdowe, zaplecze budowy i place składowe materiałów budowlanych zlokalizować z dala od istniejącego zadrzewienia.
- W taki sposób organizować roboty ziemne, by odcinki robót kończyć w przeciągu kilku dni, nie dopuszczając do trwałego przesuszenia korzeni i gleby.
- Jeżeli to możliwe prace prowadzić w okresie spoczynku zimowego drzew od X do IV.

8.2. TYMCZASOWE ZABEZPIECZENIE DRZEW NA OKRES BUDOWY

Tymczasowe zabezpieczenie drzew, które pozostaną w terenie po zakończeniu robót budowlanych, a są narażone na uszkodzenia w czasie prac, wymaga wykonania wszystkich podanych poniżej czynności:

a) Zabezpieczenie drzew w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne:

- owinięcie pnia drzewa matami słomianymi (4 m² na jeden pień) lub zużytymi oponami samochodowymi, a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej w odległości wzajemnej co 40-60 cm;
- przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi lub folią;
- podlewanie drzew i krzewów wodą przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych. Nie należy dopuścić do przesuszenia korzeni.

b) Prace w wykopach w obrębie strefy korzeniowej drzew, w odległości ok. 2 m na zewnątrz od obrysu korony, należy bezwzględnie prowadzić ręcznie, cięcia grubszych korzeni wykonywać ręcznie.

c) W obrębie korony i strefy korzeniowej wyjątkowe zastosowanie sprzętu mechanicznego wymaga zgody Inwestora.

d) Podczas prowadzenia prac w okresie wegetacyjnym roślin należy za deskowaniem czasowego wykopu należy wykonać osłonę odkrytych korzeni drzew i krzewów w formie szczeliny o szerokości 0,3-0,5 m i głębokości 1,5-2,0 m wypełnionej kompostem i torfem.

8.3. STAŁE ZABEZPIECZENIE DRZEW PO BUDOWIE

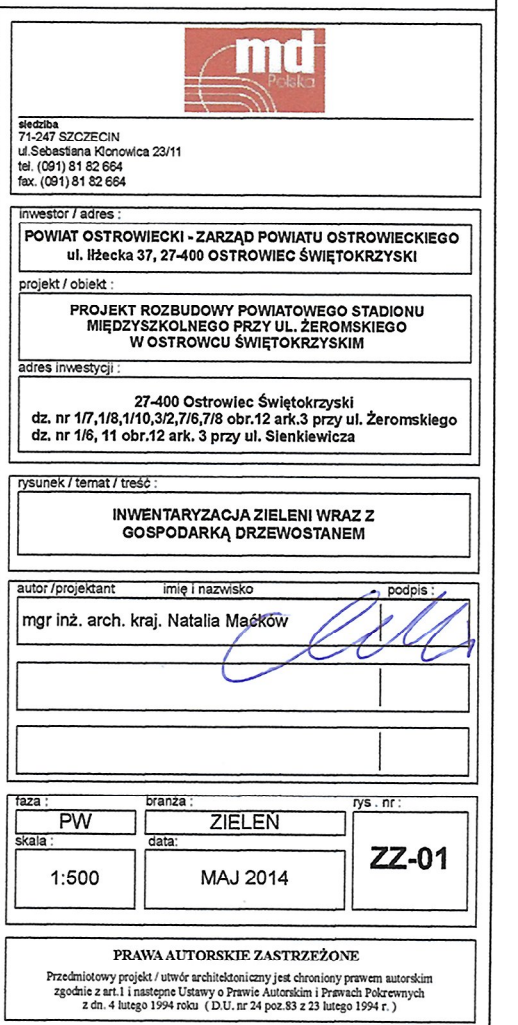
Drzewa, które pozostają w terenie po zakończeniu prac, a wymagające stałego zabezpieczenia, ze względu na zmiany ukształtowania terenu należy:

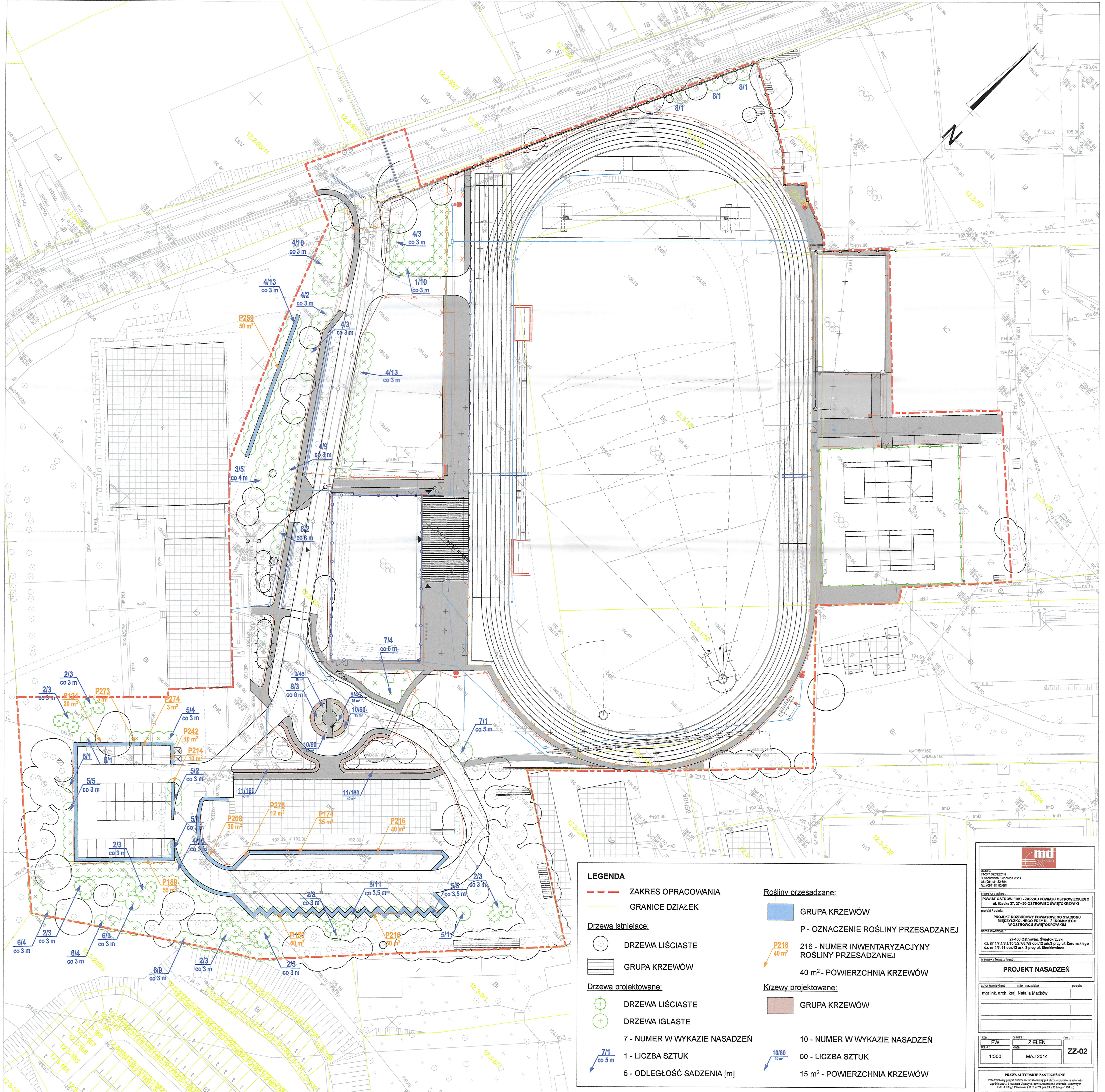
- a) Przy obniżeniu terenu o 1-1,2 m wokół drzewa pozostawić ścięty stożek gruntowy ze skarpami 1:1, ochraniający korzenie drzewa
- b) Przy obniżeniu terenu ponad 1 m, wokół drzewa można wykonać ściankę oporową z kamienia, klinkieru, betonowej kostki itp.
- c) Przy podwyższeniu terenu o 0,2-0,4 m należy wymodelować nieckę o łagodnym pochyleniu.
- d) Przy podwyższeniu terenu o 0,2-0,5 m można pnie drzew obsypać ziemią, lecz z wykonaniem specjalnych napowietrzających warstw żwirowych i rury drenarskiej
- e) Przy podwyższeniu terenu max. o 0,2 m można pnie drzew obsypać ziemią ponad pierwotny stan.
- f) Przy podwyższeniu terenu powyżej 0,5 m wykonuje się mury lub studzienki zabezpieczające pień przed zasypaniem z urządzeniami napowietrzającymi. W warunkach dużego natężenia ruchu studzienkę należy przykryć stalową kratą.

8.4. PIELĘGNACJA DRZEW USZKODZONYCH W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT

Drzewa uszkodzone w czasie prowadzenia robót należy natychmiast poddać zabiegom pielęgnacyjnym:

- a) Przy uszkodzeniu korzeni:
 - zmniejszyć koronę drzewa, proporcjonalnie do ubytku korzeni;
 - wykonać cięcia sanitarne korzeni pod kątem prostym, dokonując cięcia tam, gdzie zaczyna się zdrowy korzeń;
 - zabezpieczyć powierzchnię ran specjalistycznym preparatem impregnującym;
 - obsypać urodzajną glebą zabezpieczone korzenie.
- b) Przy uszkodzeniu gałęzi
 - wykonać cięcia sanitarne gałęzi do miejsca, gdzie zaczyna się zdrowa tkanka. Cięcia wykonać trzyetapowo;
 - zabezpieczyć natychmiast miejsce cięcia specjalistycznym preparatem.
- c) Przy ubytkach powierzchniowych pnia:
 - wygładzić i uformować powierzchnię rany (ubytku);
 - uformować krawędź rany (ubytku);
 - zabezpieczyć powierzchnię rany specjalistycznym preparatem.





LEGENDA

--- ZAKRES OPRACOWANIA

--- GRANICE DZIAŁEK

Drzewa istniejące:

DRZEWA LIŚCIASTE

GRUPA KRZEWÓW

Drzewa projektowane:

DRZEWY LIŚCIASTE

DRZEWY IGLASTE

7 - NUMER W WYKAZIE NASADZEŃ

1 - LICZBA SZTUK

5 - ODLEGŁOŚĆ SADZENIA [m]

Rośliny przesadzane:

GRUPA KRZEWÓW

P - OZNACZENIE ROŚLINY PRZESADZANEJ

P216 40 m²

216 - NUMER INWENTARYZACYJNY ROŚLINY PRZESADZANEJ

40 m² - POWIERZCHNIA KRZEWÓW

Krzewy projektowane:

GRUPA KRZEWÓW

10 - NUMER W WYKAZIE NASADZEŃ

10/60 15 m²

60 - LICZBA SZTUK

15 m² - POWIERZCHNIA KRZEWÓW

md

adres:
71-247 SOŁECZYN
ul. Świdzińska-Korzeniowa 22/11
tel. (091) 81 62 654
fax. (091) 81 62 654

projekt / zakres:
POWAT OSTROWIECKI - ZARZĄD POWIATU OSTROWIECKIEGO
ul. Rzecka 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

projekt / obiekt:
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU
WIEJSKOWO-POLNY PRZY UL. ŻEROMSKIEGO
W OSTROWIE ŚWIĘTOKRZYSKIM

adres inwestycji:
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 1/12, 1/16, 1/17, 1/18, 1/19, 1/20, 1/21, 1/22, 1/23, 1/24, 1/25, 1/26, 1/27, 1/28, 1/29, 1/30, 1/31, 1/32, 1/33, 1/34, 1/35, 1/36, 1/37, 1/38, 1/39, 1/40, 1/41, 1/42, 1/43, 1/44, 1/45, 1/46, 1/47, 1/48, 1/49, 1/50, 1/51, 1/52, 1/53, 1/54, 1/55, 1/56, 1/57, 1/58, 1/59, 1/60, 1/61, 1/62, 1/63, 1/64, 1/65, 1/66, 1/67, 1/68, 1/69, 1/70, 1/71, 1/72, 1/73, 1/74, 1/75, 1/76, 1/77, 1/78, 1/79, 1/80, 1/81, 1/82, 1/83, 1/84, 1/85, 1/86, 1/87, 1/88, 1/89, 1/90, 1/91, 1/92, 1/93, 1/94, 1/95, 1/96, 1/97, 1/98, 1/99, 1/100, 1/101, 1/102, 1/103, 1/104, 1/105, 1/106, 1/107, 1/108, 1/109, 1/110, 1/111, 1/112, 1/113, 1/114, 1/115, 1/116, 1/117, 1/118, 1/119, 1/120, 1/121, 1/122, 1/123, 1/124, 1/125, 1/126, 1/127, 1/128, 1/129, 1/130, 1/131, 1/132, 1/133, 1/134, 1/135, 1/136, 1/137, 1/138, 1/139, 1/140, 1/141, 1/142, 1/143, 1/144, 1/145, 1/146, 1/147, 1/148, 1/149, 1/150, 1/151, 1/152, 1/153, 1/154, 1/155, 1/156, 1/157, 1/158, 1/159, 1/160, 1/161, 1/162, 1/163, 1/164, 1/165, 1/166, 1/167, 1/168, 1/169, 1/170, 1/171, 1/172, 1/173, 1/174, 1/175, 1/176, 1/177, 1/178, 1/179, 1/180, 1/181, 1/182, 1/183, 1/184, 1/185, 1/186, 1/187, 1/188, 1/189, 1/190, 1/191, 1/192, 1/193, 1/194, 1/195, 1/196, 1/197, 1/198, 1/199, 1/200, 1/201, 1/202, 1/203, 1/204, 1/205, 1/206, 1/207, 1/208, 1/209, 1/210, 1/211, 1/212, 1/213, 1/214, 1/215, 1/216, 1/217, 1/218, 1/219, 1/220, 1/221, 1/222, 1/223, 1/224, 1/225, 1/226, 1/227, 1/228, 1/229, 1/230, 1/231, 1/232, 1/233, 1/234, 1/235, 1/236, 1/237, 1/238, 1/239, 1/240, 1/241, 1/242, 1/243, 1/244, 1/245, 1/246, 1/247, 1/248, 1/249, 1/250, 1/251, 1/252, 1/253, 1/254, 1/255, 1/256, 1/257, 1/258, 1/259, 1/260, 1/261, 1/262, 1/263, 1/264, 1/265, 1/266, 1/267, 1/268, 1/269, 1/270, 1/271, 1/272, 1/273, 1/274, 1/275, 1/276, 1/277, 1/278, 1/279, 1/280, 1/281, 1/282, 1/283, 1/284, 1/285, 1/286, 1/287, 1/288, 1/289, 1/290, 1/291, 1/292, 1/293, 1/294, 1/295, 1/296, 1/297, 1/298, 1/299, 1/300, 1/301, 1/302, 1/303, 1/304, 1/305, 1/306, 1/307, 1/308, 1/309, 1/310, 1/311, 1/312, 1/313, 1/314, 1/315, 1/316, 1/317, 1/318, 1/319, 1/320, 1/321, 1/322, 1/323, 1/324, 1/325, 1/326, 1/327, 1/328, 1/329, 1/330, 1/331, 1/332, 1/333, 1/334, 1/335, 1/336, 1/337, 1/338, 1/339, 1/340, 1/341, 1/342, 1/343, 1/344, 1/345, 1/346, 1/347, 1/348, 1/349, 1/350, 1/351, 1/352, 1/353, 1/354, 1/355, 1/356, 1/357, 1/358, 1/359, 1/360, 1/361, 1/362, 1/363, 1/364, 1/365, 1/366, 1/367, 1/368, 1/369, 1/370, 1/371, 1/372, 1/373, 1/374, 1/375, 1/376, 1/377, 1/378, 1/379, 1/380, 1/381, 1/382, 1/383, 1/384, 1/385, 1/386, 1/387, 1/388, 1/389, 1/390, 1/391, 1/392, 1/393, 1/394, 1/395, 1/396, 1/397, 1/398, 1/399, 1/400, 1/401, 1/402, 1/403, 1/404, 1/405, 1/406, 1/407, 1/408, 1/409, 1/410, 1/411, 1/412, 1/413, 1/414, 1/415, 1/416, 1/417, 1/418, 1/419, 1/420, 1/421, 1/422, 1/423, 1/424, 1/425, 1/426, 1/427, 1/428, 1/429, 1/430, 1/431, 1/432, 1/433, 1/434, 1/435, 1/436, 1/437, 1/438, 1/439, 1/440, 1/441, 1/442, 1/443, 1/444, 1/445, 1/446, 1/447, 1/448, 1/449, 1/450, 1/451, 1/452, 1/453, 1/454, 1/455, 1/456, 1/457, 1/458, 1/459, 1/460, 1/461, 1/462, 1/463, 1/464, 1/465, 1/466, 1/467, 1/468, 1/469, 1/470, 1/471, 1/472, 1/473, 1/474, 1/475, 1/476, 1/477, 1/478, 1/479, 1/480, 1/481, 1/482, 1/483, 1/484, 1/485, 1/486, 1/487, 1/488, 1/489, 1/490, 1/491, 1/492, 1/493, 1/494, 1/495, 1/496, 1/497, 1/498, 1/499, 1/500, 1/501, 1/502, 1/503, 1/504, 1/505, 1/506, 1/507, 1/508, 1/509, 1/510, 1/511, 1/512, 1/513, 1/514, 1/515, 1/516, 1/517, 1/518, 1/519, 1/520, 1/521, 1/522, 1/523, 1/524, 1/525, 1/526, 1/527, 1/528, 1/529, 1/530, 1/531, 1/532, 1/533, 1/534, 1/535, 1/536, 1/537, 1/538, 1/539, 1/540, 1/541, 1/542, 1/543, 1/544, 1/545, 1/546, 1/547, 1/548, 1/549, 1/550, 1/551, 1/552, 1/553, 1/554, 1/555, 1/556, 1/557, 1/558, 1/559, 1/560, 1/561, 1/562, 1/563, 1/564, 1/565, 1/566, 1/567, 1/568, 1/569, 1/570, 1/571, 1/572, 1/573, 1/574, 1/575, 1/576, 1/577, 1/578, 1/579, 1/580, 1/581, 1/582, 1/583, 1/584, 1/585, 1/586, 1/587, 1/588, 1/589, 1/590, 1/591, 1/592, 1/593, 1/594, 1/595, 1/596, 1/597, 1/598, 1/599, 1/600, 1/601, 1/602, 1/603, 1/604, 1/605, 1/606, 1/607, 1/608, 1/609, 1/610, 1/611, 1/612, 1/613, 1/614, 1/615, 1/616, 1/617, 1/618, 1/619, 1/620, 1/621, 1/622, 1/623, 1/624, 1/625, 1/626, 1/627, 1/628, 1/629, 1/630, 1/631, 1/632, 1/633, 1/634, 1/635, 1/636, 1/637, 1/638, 1/639, 1/640, 1/641, 1/642, 1/643, 1/644, 1/645, 1/646, 1/647, 1/648, 1/649, 1/650, 1/651, 1/652, 1/653, 1/654, 1/655, 1/656, 1/657, 1/658, 1/659, 1/660, 1/661, 1/662, 1/663, 1/664, 1/665, 1/666, 1/667, 1/668, 1/669, 1/670, 1/671, 1/672, 1/673, 1/674, 1/675, 1/676, 1/677, 1/678, 1/679, 1/680, 1/681, 1/682, 1/683, 1/684, 1/685, 1/686, 1/687, 1/688, 1/689, 1/690, 1/691, 1/692, 1/693, 1/694, 1/695, 1/696, 1/697, 1/698, 1/699, 1/700, 1/701, 1/702, 1/703, 1/704, 1/705, 1/706, 1/707, 1/708, 1/709, 1/710, 1/711, 1/712, 1/713, 1/714, 1/715, 1/716, 1/717, 1/718, 1/719, 1/720, 1/721, 1/722, 1/723, 1/724, 1/725, 1/726, 1/727, 1/728, 1/729, 1/730, 1/731, 1/732, 1/733, 1/734, 1/735, 1/736, 1/737, 1/738, 1/739, 1/740, 1/741, 1/742, 1/743, 1/744, 1/745, 1/746, 1/747, 1/748, 1/749, 1/750, 1/751, 1/752, 1/753, 1/754, 1/755, 1/756, 1/757, 1/758, 1/759, 1/760, 1/761, 1/762, 1/763, 1/764, 1/765, 1/766, 1/767, 1/768, 1/769, 1/770, 1/771, 1/772, 1/773, 1/774, 1/775, 1/776, 1/777, 1/778, 1/779, 1/780, 1/781, 1/782, 1/783, 1/784, 1/785, 1/786, 1/787, 1/788, 1/789, 1/790, 1/791, 1/792, 1/793, 1/794, 1/795, 1/796, 1/797, 1/798, 1/799, 1/800, 1/801, 1/802, 1/803, 1/804, 1/805, 1/806, 1/807, 1/808, 1/809, 1/810, 1/811, 1/812, 1/813, 1/814, 1/815, 1/816, 1/817, 1/818, 1/819, 1/820, 1/821, 1/822, 1/823, 1/824, 1/825, 1/826, 1/827, 1/828, 1/829, 1/830, 1/831, 1/832, 1/833, 1/834, 1/835, 1/836, 1/837, 1/838, 1/839, 1/840, 1/841, 1/842, 1/843, 1/844, 1/845, 1/846, 1/847, 1/848, 1/849, 1/850, 1/851, 1/852, 1/853, 1/854, 1/855, 1/856, 1/857, 1/858, 1/859, 1/860, 1/861, 1/862, 1/863, 1/864, 1/865, 1/866, 1/867, 1/868, 1/869, 1/870, 1/871, 1/872, 1/873, 1/874, 1/875, 1/876, 1/877, 1/878, 1/879, 1/880, 1/881, 1/882, 1/883, 1/884, 1/885, 1/886, 1/887, 1/888, 1/889, 1/890, 1/891, 1/892, 1/893, 1/894, 1/895, 1/896, 1/897, 1/898, 1/899, 1/900, 1/901, 1/902, 1/903, 1/904, 1/905, 1/906, 1/907, 1/908, 1/909, 1/910, 1/911, 1/912, 1/913, 1/914, 1/915, 1/916, 1/917, 1/918, 1/919, 1/920, 1/921, 1/922, 1/923, 1/924, 1/925, 1/926, 1/927, 1/928, 1/929, 1/930, 1/931, 1/932, 1/933, 1/934, 1/935, 1/936, 1/937, 1/938, 1/939, 1/940, 1/941, 1/942, 1/943, 1/944, 1/945, 1/946, 1/947, 1/948, 1/949, 1/950, 1/951, 1/952, 1/953, 1/954, 1/955, 1/956, 1/957, 1/958, 1/959, 1/960, 1/961, 1/962, 1/963, 1/964, 1/965, 1/966, 1/967, 1/968, 1/969, 1/970, 1/971, 1/972, 1/973, 1/974, 1/975, 1/976, 1/977, 1/978, 1/979, 1/980, 1/981, 1/982, 1/983, 1/984, 1/985, 1/986, 1/987, 1/988, 1/989, 1/990, 1/991, 1/992, 1/993, 1/994, 1/995, 1/996, 1/997, 1/998, 1/999, 1/1000, 1/1001, 1/1002, 1/1003, 1/1004, 1/1005, 1/1006, 1/1007, 1/1008, 1/1009, 1/1010, 1/1011, 1/1012, 1/1013, 1/1014, 1/1015, 1/1016, 1/1017, 1/1018, 1/1019, 1/1020, 1/1021, 1/1022, 1/1023, 1/1024, 1/1025, 1/1026, 1/1027, 1/1028, 1/1029, 1/1030, 1/1031, 1/1032, 1/1033, 1/1034, 1/1035, 1/1036, 1/1037, 1/1038, 1/1039, 1/1040, 1/1041, 1/1042, 1/1043, 1/1044, 1/1045, 1/1046, 1/1047, 1/1048, 1/1049, 1/1050, 1/1051, 1/1052, 1/1053, 1/1054, 1/1055, 1/1056, 1/1057, 1/1058, 1/1059, 1/1060, 1/1061, 1/1062, 1/1063, 1/1064, 1/1065, 1/1066, 1/1067, 1/1068, 1/1069, 1/1070, 1/1071, 1/1072, 1/1073, 1/1074, 1/1075, 1/1076, 1/1077, 1/1078, 1/1079, 1/1080, 1/1081, 1/1082, 1/1083, 1/1084, 1/1085, 1/1086, 1/1087, 1/1088, 1/1089, 1/1090, 1/1091, 1/1092, 1/1093, 1/1094, 1/1095, 1/1096, 1/1097, 1/1098, 1/1099, 1/1100, 1/1101, 1/1102, 1/1103, 1/1104, 1/1105, 1/1106, 1/1107, 1/1108, 1/1109, 1/1110, 1/1111, 1/1112, 1/1113, 1/1114, 1/1115, 1/1116, 1/1117, 1/1118, 1/1119, 1/1120, 1/1121, 1/1122, 1/1123, 1/1124, 1/1125, 1/1126, 1/1127, 1/1128, 1/1129, 1/1130, 1/1131, 1/1132, 1/1133, 1/1134, 1/1135, 1/1136, 1/1137, 1/1138, 1/1139, 1/1140, 1/1141, 1/1142, 1/1143, 1/1144, 1/1145, 1/1146, 1/1147, 1/1148, 1/1149, 1/1150, 1/1151, 1/1152, 1/1153, 1/1154, 1/1155, 1/1156, 1/1157, 1/1158, 1/1159, 1/1160, 1/1161, 1/1162, 1/1163, 1/1164, 1/1165, 1/1166, 1/1167, 1/1168, 1/1169, 1/1170, 1/1171, 1/1172, 1/1173, 1/1174, 1/1175, 1/1176, 1/1177, 1/1178, 1/1179, 1/1180, 1/1181, 1/1182, 1/1183, 1/1184, 1/1185, 1/1186, 1/1187, 1/1188, 1/1189, 1/1190, 1/1191, 1/1192, 1/1193, 1/1194, 1/1195, 1/1196, 1/1197, 1/1198, 1/1199, 1/1200, 1/1201, 1/1202, 1/1203, 1/1204, 1/1205, 1/1206, 1/1207, 1/1208, 1/1209, 1/1210, 1/1211, 1/1212, 1/1213, 1/1214, 1/1215, 1/1216, 1/1217, 1/1218, 1/1219, 1/1220, 1/1221, 1/1222, 1/1223, 1/1224, 1/1225, 1/1226, 1/1227, 1/1228, 1/1229, 1/1230, 1/1231, 1/1232, 1/1233, 1/1234, 1/1235, 1/1236, 1/1237, 1/1238, 1/1239, 1/1240, 1/1241, 1/1242, 1/1243, 1/1244, 1/1245, 1/1246, 1/1247, 1/1248, 1/1249, 1/1250, 1/1251, 1/1252, 1/1253, 1/1254, 1/1255, 1/1256, 1/1257, 1/1258, 1/1259, 1/1260, 1/1261, 1/1262, 1/1263, 1/1264, 1/1265, 1/1266, 1/1267, 1/1268, 1/1269, 1/1270, 1/1271, 1/1272, 1/1273, 1/1274, 1/1275, 1/1276, 1/1277, 1/1278, 1/1279, 1/1280, 1/1281, 1/1282, 1/1283, 1/1284, 1/1285, 1/1286, 1/1287, 1/1288, 1/1289, 1/1290, 1/1291, 1/1292, 1/1293, 1/1294, 1/1295, 1/1296, 1/1297, 1/1298, 1/1299, 1/1300, 1/1301, 1/1302, 1/1303, 1/1304, 1/1305, 1/1306, 1/1307, 1/1308, 1/1309, 1/1310, 1/1311, 1/1312, 1/1313, 1/1314, 1/1315, 1/1316, 1/1317, 1/1318, 1/1319, 1/1320, 1/1321, 1/1322, 1/1323, 1/1324, 1/1325, 1/1326, 1/1327, 1/1328, 1/1329, 1/1330, 1/1331, 1/1332, 1/1333, 1/1334, 1/1335, 1/1336, 1/1337, 1/1338, 1/1339, 1/1340, 1/1341, 1/1342, 1/1343, 1/1344, 1/1345, 1/1346, 1/1347, 1/1348, 1/1349, 1/1350, 1/1351, 1/1352, 1/1353, 1/1354, 1/1355, 1/1356, 1/1357, 1/1358, 1/1359, 1/1360, 1/1361, 1/1362, 1/1363, 1/1364, 1/1365, 1/1366, 1/1367, 1/1368, 1/1369, 1/1370, 1/1371, 1/1372, 1/1373, 1/1374, 1/1375, 1/1376, 1/1377, 1/1378, 1/1379, 1/1380, 1/1381, 1/1382, 1/1383, 1/1384, 1/1385, 1/1386, 1/1387, 1/1388, 1/1389, 1/1390, 1/1391, 1/1392, 1/1393, 1/1394, 1/1395, 1/1396, 1/1397, 1/1398, 1/1399, 1/1400, 1/1401, 1/1402, 1/1403, 1/1404, 1/1405, 1/1406, 1/1407, 1/1408, 1/1409, 1/1410, 1/1411, 1/1412, 1/1413, 1/1414, 1/1415, 1/1416, 1/1417, 1/1418, 1/1419, 1/1420, 1/1421, 1/1422, 1/1423, 1/1424, 1/1425, 1/1426, 1/1427, 1/1428, 1/1429, 1/1430, 1/1431, 1/1432, 1/1433, 1/1434, 1/1435, 1/1436, 1/1437, 1/1438, 1/1439, 1/1440, 1/1441, 1/1442, 1/1443, 1/1444, 1/1445, 1/1446, 1/1447, 1/1448, 1/1449, 1/1450, 1/1451, 1/1452, 1/1453, 1/1454, 1/1455, 1/1456, 1/1457, 1/1458, 1/1459, 1/1460, 1/1461, 1/1462, 1/1463, 1/1464, 1/1465, 1/1466, 1/1467, 1/1468, 1/1469, 1/1470, 1/1471, 1/1472, 1/1473, 1/1474, 1/1475, 1/1476, 1/1477, 1/1478, 1/1479, 1/1480, 1/1481, 1/1482, 1/1483, 1/1484, 1/1485, 1/1486, 1/1487, 1/1488, 1/1489, 1/1490, 1/1491, 1/1492, 1/1493, 1/1494, 1/1495, 1/1496, 1/1497, 1/1498, 1/1499, 1/1500, 1/1501, 1/1502, 1/1503, 1/1504, 1/1505, 1/1506, 1/1507, 1/1508, 1/1509, 1/1510, 1/1511, 1/1512, 1/1513, 1/1514, 1/1515, 1/1516, 1/1517, 1/1518, 1/1519, 1/1520, 1/1521, 1/1522, 1/1523, 1/1524, 1/1525, 1/1526, 1/1527, 1/1528, 1/1529, 1/1530, 1/1531, 1/1532, 1/1533, 1/1534, 1/1535, 1/1536, 1/1537, 1/1538, 1/1539, 1/1540, 1/1541, 1/1542, 1/1543, 1/1544, 1/1545, 1/1546, 1/1547, 1/1548, 1/1549, 1/1550, 1/1551, 1/1552, 1/1553, 1/1554, 1/1555, 1/1556, 1/1557, 1/1558, 1/1559, 1/1560, 1/1561, 1/1562, 1/1563, 1/1564, 1/1565, 1/1566, 1/1567, 1/15