

VIA Projekt Łukasz Szawaryński
ul. Pomarańczowa 43/15, 70-781 Szczecin
www.via-projekt.pl ; e-mail: biuro@via-projekt.pl
tel. 660-770-709



INWENTARYZACJA DRZEW WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM ORAZ PROJEKTEM NASADZEŃ

Zadanie:

„PRZEBUDOWA UL. SIKORSKIEGO WRAZ Z CZĘŚCIĄ UL. PADEREWSKIGO W SŁOŃSKU”

Inwestor:

Gmina Słońsk
ul. Sikorskiego 15
66-436 Słońsk

Adres:

Dz. ewid. Nr 1824, 1823, 1621, 1429/1, 1429/2, 1390/2, 1735, 1626/2 obr. 0037 Słońsk

Projektant:

mgr inż. arch. krajobrazu **NATALIA MAĆKÓW**

PODPIS

Szczecin, maj 2019 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
3.	INWESTOR.....	3
4.	JEDNOSTKA PROJEKTOWA.....	3
5.	AUTORZY PROJEKTU.....	3
6.	SZCZEGÓŁOWA INWENTARYZACJA DRZEW I KRZEWÓW.....	3
6.1.	DANE OGÓLNE	3
6.2.	TABELA INWENTARYZACJI DRZEW I KRZEWÓW.....	4
7.	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM	8
7.1.	DANE OGÓLNE	8
7.2.	TABELE GOSPODARKI DRZEWOSTANEM	8
9.1.	ZESTAWIENIE PRAC GOSPODARKI DRZEWOSTANEM.....	12
10.	PROJEKT NASADZEŃ	13
10.1.	DANE OGÓLNE	13
10.2.	WYKAZ PROJEKTOWANEJ ZIELENI	13
10.3.	TABELA ZBIORCZA GATUNKÓW DO NASADZEŃ	20
10.4.	SZCZEGÓŁY WYKONANIA	21
10.5.	TERMIN WYKONANIA NASADZEŃ	22
10.6.	WYMAGANIA JAKOŚCIOWE MATERIAŁU ROŚLINNEGO	22
10.7.	PODŁOŻE	24
10.8.	NAWOZY	24
10.9.	ŚCIÓŁKOWANIE.....	24
10.10.	SYSTEM KIERUNKUJĄCY KORZENIE.....	24
11.	TRAWNIKI	25
11.1.	DANE OGÓLNE	25
11.2.	NASIONA TRAW.....	25
11.3.	PODŁOŻE	26
11.4.	NAWOZY	27
11.5.	PROGRAM ROBÓT	27
11.6.	SZCZEGÓŁY WYKONANIA	28
12.	PIELĘGNACJA ROŚLIN W OKRESIE GWARANCYJNYM.....	28
13.	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY	29
13.1.	DANE OGÓLNE	29
13.2.	ŁAWKA PARKOWA.....	30
13.3.	KOSZ NA ŚMIECI.....	30
13.4.	KRATA POD DRZEWO.....	30
13.5.	OSŁONA PNIA DRZEWA	31

CZĘŚĆ GRAFICZNA

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

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Kopia mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500,
- Uzgodnienie koncepcji zagospodarowania terenu z Inwestorem.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu zieleni dla zadania pn. **”Przebudowa ul. Sikorskiego wraz z częścią ul. Paderewskiego w Słońsku”**.

Obszar opracowania znajduje się na obszarze działek **o numerach geodezyjnych:**

dz. ewid. nr 1824 obr. 0037 Słońsk

3. INWESTOR

GMINA SŁOŃSK, UL. SIKORSKIEGO 15, 66-436 SŁOŃSK

4. JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU ‘TRZY MAŁE DRZEWKI’

mgr inż. Natalia Maćków

ul. Marii Konopnickiej 25, 71-151 Szczecin

NIP: 852-222-55-29

5. AUTORZY PROJEKTU

- mgr inż. arch. krajobrazu Natalia Maćków.

6. SZCZEGÓŁOWA INWENTARYZACJA DRZEW I KRZEWÓW

6.1. DANE OGÓLNE

Inwentaryzację wykonano w marcu 2019 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, grupy drzew, grupy krzewów lub grupy podrostu na mapie inwentaryzacyjnej.
2. Nazwę gatunkową pojedynczego okazu drzewa, 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 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 są podawane.
5. Liczba pni pojedynczego drzewa o kilku przewodnikach lub liczba drzew w grupie.

6. Powierzchnia grup krzewów lub grup podrostu podana w metrach kwadratowych.
Powierzchnia grup drzew nie jest podawana.
7. Średnicę korony podaną w metrach – w przypadku pojedynczych drzew.
8. Orientacyjną wysokość drzewa lub zakresy wysokości grup krzewów i podrostu podawane w metrach.
9. Uwagi o wyglądzie i stanie zdrowotnym drzew. Zawarta jest tu również informacja nt. martwych pni, konarów lub całych drzew. Przy krzewach podana jest informacja o tym czy ich powierzchnia pokrycia przekracza 25 m² (>25 m²) lub nie przekracza 25 m² (<25 m²).
10. Klasyfikację drzew poprzez oznaczenie "+" dla drzew, których obwód pnia drzewa, mierzony na wysokości 5 cm, w przypadku drzew z gatunku topoli, wierzby, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego, przekracza 80 cm, w przypadku kasztanowca pospolitego, robinii białej oraz platanu klonolistnego przekracza 65 cm oraz w przypadku pozostałych gatunków drzew gdy przekracza 50 cm, oznaczenie "-" dla drzew, których obwody nie przekraczają podanych wyżej wartości.

6.2. TABELA INWENTARYZACJI DRZEW I KRZEWÓW

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, liczbę rozgałęzień pnia na wysokości 130 cm rozdzielono znakiem: " / „);

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

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

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

Nr rośliny na planie	Gatunek*	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [m] (pomiar obwodu na wys. 5 cm)	Średnica pnia drzewa [cm]	Liczba pni [szt.]	Pow. krzewów/ podrostu [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi	Kwalifikacja drzewa lub krzewu na wysokości 5 cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,98	31	1	-	4	8		+
2.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,29 (0,45)	9	1	-	2	3	odrosty, ubytki-bliźny u podstawy pnia od koszenia	-
3.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	1	-	6	8		+
4.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,73	23	1	-	2	4	stan zdrowotny zły, odrosty, ubytki-bliźny u podstawy pnia od koszenia	+
5.	Wierzba babilońska 'Tortuosa' <i>Salix babylonica</i>	1,1	35	1	-	6	8		+
6.	GK: forsycja pośrednia, jałowiec pośredni, pigwowiec japoński	-	-	-	5	-	1-2	forsycja – 1 m ² jałowiec – 2 m ² pigwowiec – 2 m ²	-
7.	Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	0,39 (0,53)	12	1	-	1	2		+
8.	Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	0,3; 0,25 (0,55)	10; 8	2	-	1	2		+
9.	Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	0,29; 0,15 (0,5)	9; 5	2	-	1	2		+
10.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,95	62	1	-	6	8	korzenie na powierzchni	+
11.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	2,18	69	1	-	6	8		+

Nr rośliny na planie	Gatunek*	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [m] (pomiar obwodu na wys. 5 cm)	Średnica pnia drzewa [cm]	Liczba pni [szt.]	Pow. krzewów/ podrostu [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi	Kwalifikacja drzewa lub krzewu na wysokości 5 cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,3 (0,55)	10	1	-	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
13.	GK: hortensja ogrodowa, róza pnąca, róza wielkokwiatowa, żywotnik zachodni	-	-	-	6	-	0,5-1	hortensja – 1 szt. róza pnąca – 1 szt. róza - 9 szt. żywotnik – 3 szt.	-
14.	GK: hortensja ogrodowa, róza pnąca, róza wielkokwiatowa, żywotnik zachodni	-	-	-	5	-	0,5-1	hortensja – 1 szt. róza pnąca – 1 szt. róza - 5 szt. żywotnik – 2 szt.	-
15.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	1,39	44	1	-	6	8		+
16.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	1,39	44	1	-	6	8		+
17.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,45 (0,8)	14	1	-	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
18.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,45; 0,39; 0,35 (0,75)	14; 12; 11	3	-	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
19.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3 (0,53)	10	1	-	2	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
20.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,5 (0,7)	16	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
21.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,4 (0,7)	13	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia, lekko pochylone	+
22.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39 (0,65)	12	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
23.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,48 (0,75)	15	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
24.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,54 (0,73)	17	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
25.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,48; 0,29 (0,73)	15; 9	2	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
26.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45; 0,25 (0,82)	14; 8	2	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
27.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,25 (0,5)	8	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
28.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,3	41	1	-	6	8	blizny po konarach	+
29.	GK: bukszpan wieczniezielony cis pośredni	-	-	-	6	-	0,5-1	bukszpan – 4 m ² cis – 2 m ² – 2 szt.	-
30.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,5 (0,63)	16	1	-	3	8		+
31.	GK: bukszpan wieczniezielony cis pośredni	-	-	-	15	-	0,5-1	bukszpan – 8 m ² cis – 7 m ² – 7 szt.	-
32.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29; 0,25 (0,63)	9; 8	2	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
33.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,25 (0,53)	8	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
34.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,4 (0,65)	13	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
35.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45 (0,5)	14	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
36.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,4 (0,73)	13	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+

Nr rośliny na planie	Gatunek*	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [m] (pomiar obwodu na wys. 5 cm)	Średnica pnia drzewa [cm]	Liczba pni [szt.]	Pow. krzewów/ podrostu [m²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi	Kwalifikacja drzewa lub krzewu na wysokości 5 cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
37.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35 (0,6)	11	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
38.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45 (0,6)	14	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
39.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39; 0,29; 0,25 (0,64)	12; 9; 8	3	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
40.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,35 (0,63)	11	1	-	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
41.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,14	36	1	-	6	8	lekko pochylone	+
42.	Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i>	-	-	-	2	-	2		-
43.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29 (0,5)	9	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
44.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39 (0,58)	12	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
45.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3 (0,65)	10	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
46.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,25 (0,5)	8	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
47.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29 (0,53)	9	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
48.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29 (0,53)	9	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
49.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29 (0,5)	9	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
50.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35 (0,54)	11	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
51.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,15 (0,45)	5	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	-
52.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,23 (0,6)	7	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
53.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35 (0,5)	11	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
54.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,48 (0,65)	15	1	-	4	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
55.	Wiśnia japońska <i>Prunus cersus</i>	0,29 (0,54)	9	1	-	4	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
56.	GK: róża wielkokwiatowa	-	-	-	2	-	0,5	róża – 4 szt.	-
57.	GK: róża wielkokwiatowa	-	-	-	2	-	0,5	róża – 4 szt.	-
58.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3 (0,65)	10	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
59.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45 (0,73)	14	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
60.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,23 (0,58)	7	1	-	2	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
61.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3 (0,58)	10	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
62.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35 (0,5)	11	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
63.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,89	28	1	-	6	8	blizny po konarach	+

Nr rośliny na planie	Gatunek*	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [m] (pomiar obwodu na wys. 5 cm)	Średnica pnia drzewa [cm]	Liczba pni [szt.]	Pow. krzewów/ podrostu [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi	Kwalifikacja drzewa lub krzewu na wysokości 5 cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
64.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,25; 0,15 (0,5)	8; 5	2	-	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
65.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3 (0,5)	10	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
66.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39 (0,55)	12	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
67.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,25 (0,63)	8	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
68.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35 (0,58)	11	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
69.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39 (0,63)	12	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
70.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,23; 0,23 (0,5)	7; 7	2	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
71.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35; 0,3 (0,7)	11; 10	2	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
72.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29 (0,63)	9	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
73.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,4 (0,65)	13	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
74.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29 (0,5)	9	1	-	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
75.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29 (0,53)	9	1	-	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
76.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,14 (0,38)	4	1	-	1	2	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	-
77.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3 (0,53)	10	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
78.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29; 0,29 (0,6)	9; 9	2	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
79.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45 (0,55)	14	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
80.	GK: mahonia pospolita	-	-	-	1	-	0,3	mahonia – 1 szt.	-
81.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,4 (0,75)	13	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
82.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29 (0,55)	9	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
83.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,5; 0,48 (0,82)	16; 15	2	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
84.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35 (0,82)	11	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
85.	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	0,55 (0,63)	18	1	-	2	8	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
86.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45; 0,3 (0,7)	14; 10	2	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
87.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,2; 0,2 (0,5)	6; 6	2	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
88.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,74	55	1	-	8	8	blizny po konarach	+
89.	Świerk kłujący <i>Picea pungens</i>	0,3 (0,5)	10	1	-	2	4	lekko pochylone	+

Nr rośliny na planie	Gatunek*	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [m] (pomiar obwodu na wys. 5 cm)	Średnica pnia drzewa [cm]	Liczba pni [szt.]	Pow. krzewów/ podrostu [m ²]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi	Kwalifikacja drzewa lub krzewu na wysokości 5 cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,08	34	1	-	8	10	korzenie na powierzchni	+
91.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	0,8	25	1	-	6	10	korzenie na powierzchni	+
92.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,55 (0,63)	18	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
93.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3 (0,6)	10	1	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
94.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3 (0,55)	10	1	-	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
95.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39; 0,3 (0,75)	12; 10	2	-	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
96.	Wierzba babilońska 'Tortuosa' <i>Salix babylonica</i>	1,3; 1,1	41; 35	2	-	6	8	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
97.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,83	58	1	-	6	8		+

7. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

7.1. DANE OGÓLNE

Drzewa sklasyfikowano w następujących grupach:

- drzewa, których obwód pnia na wysokości 5 cm nad ziemią przekracza 80 cm (gatunki topoli, wierzb, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego), 65 cm (gatunki kasztanowca pospolitego, robinii białej oraz platanu klonolistnego) lub 50 cm (pozostałe gatunki drzew) do usunięcia ze względu na kolizję z inwestycją;
- krzewy rosnące w skupisku o powierzchni do 25 m² do usunięcia ze względu na kolizję z inwestycją;
- drzewa do przesadzenia ze względu na kolizję z inwestycją;

Zalecenia gospodarki drzewostanem przedstawiono w postaci mapy w skali 1:500 rys. nr 1.

7.2. TABELA GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

DRZEWA DO USUNIĘCIA – wymagające decyzji na wycinkę

Lp.	Nr rośliny na planie	Gatunek*	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Liczba pni [szt.]	Uwagi	Kwalifikacja drzewa lub krzewu na wysokości 5 cm
1.	3.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,1	35	1		+
2.	5.	Wierzba babilońska 'Tortuosa' <i>Salix babylonica</i>	1,1	35	1		+
3.	7.	Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	0,39	12	1		+
4.	8.	Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	0,3; 0,25	10; 8	2		+

Lp.	Nr rośliny na planie	Gatunek*	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Liczba pni [szt.]	Uwagi	Kwalifikacja drzewa lub krzewu na wysokości 5 cm
5.	9.	Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	0,29; 0,15	9; 5	2		+
6.	15.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	1,39	44	1		+
7.	16.	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i>	1,39	44	1		+
8.	28.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,3	41	1	blizny po konarach	+
9.	30.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	0,5	16	1		+
10.	32	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29; 0,25	9; 8(20)	2	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
11.	33	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,25	8(17)	1	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
12.	41.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	1,14	36	1	lekko pochylone	+
13.	55.	Wiśnia japońska <i>Prunus cersus</i>	0,29	9	1	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
14.	63.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,89	28	1	blizny po konarach	+
15.	85.	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	0,55	18	1	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia	+
16.	88.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	1,74	55	1	blizny po konarach	+
17.	89.	Świerk kłujący <i>Picea pungens</i>	0,3	10	1	lekko pochylone	+
18.	90.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	1,08	34	1	korzenie na powierzchni	+
19.	91.	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	0,8	25	1	korzenie na powierzchni	+

KRZEWY DO USUNIĘCIA – nie wymagające decyzji na wycinkę

Lp.	Nr rośliny na planie	Gatunek*	Pow. krzewów/ podrostu [m ²]	Wysokość [m]	Uwagi	Kwalifikacja drzewa lub krzewu na wysokości 5 cm
1.	6.	GK: forsycja pośrednia, jałowiec pośredni, pigwowiec japoński	5	1-2	forsycja – 1 m ² jałowiec – 2 m ² pigwowiec – 2 m ²	-
2.	13.	GK: hortensja ogrodowa, róża pnąca, róża wielkokwiatowa, żywotnik zachodni	6	0,5-1	hortensja – 1 szt. róża pnąca – 1 szt. róża - 9 szt. żywotnik – 3 szt.	-
3.	14.	GK: hortensja ogrodowa, róża pnąca, róża wielkokwiatowa, żywotnik zachodni	5	0,5-1	hortensja – 1 szt. róża pnąca – 1 szt. róża - 5 szt. żywotnik – 2 szt.	-
4.	29.	GK: bukszpan wieczniezielony cis pośredni	6	0,5-1	bukszpan – 4 m ² cis – 2 m ² – 2 szt.	-
5.	31.	GK: bukszpan wieczniezielony cis pośredni	15	0,5-1	bukszpan – 8 m ² cis – 7 m ² – 7 szt.	-
6.	42.	Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i>	2	2		-
7.	56.	GK: róża wielkokwiatowa	2	0,5	róża – 4 szt.	-
8.	57.	GK: róża wielkokwiatowa	2	0,5	róża – 4 szt.	-
9.	80.	GK: mahonia pospolita	1	0,3	mahonia – 1 szt.	-

DRZEWA DO PRZESADZENIA

Lp.	Nr rośliny na planie	Gatunek*	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Liczba pni [szt.]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi
1.	2.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,29	9 (14)	1	2	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
2.	4.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,73	23	1	2	4	stan zdrowotny zły, odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
3.	12.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,3	10 (18)	1	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
4.	17.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,45	14 (25)	1	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
5.	18.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,45; 0,39; 0,35	14; 12; 11 (24)	3	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
6.	19.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3	10(17)	1	2	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
7.	20.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,5	16(22)	1	2	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
8.	21.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,4	13(22)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia, lekko pochylone
9.	22.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39	12(21)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia, lekko pochylone
10.	23.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,48	15(24)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia, lekko pochylone
11.	24.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,54	17(23)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
12.	25.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,48; 0,29	15; 9(23)	2	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
13.	26.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45; 0,25	14; 8(26)	2	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
14.	27.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,25	8(16)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
15.	34.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,4	13(21)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
16.	35.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45	14(16)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
17.	36.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,4	13(23)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
18.	37.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35	11(19)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
19.	38.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45	14(19)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
20.	39.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39; 0,29; 0,25	12; 9; 8(20)	3	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
21.	40.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	0,35	11(20)	1	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
22.	43.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29	9(15)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
23.	44.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39	12(18)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia

Lp.	Nr rośliny na planie	Gatunek*	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Liczba pni [szt.]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi
24.	45.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3	10(21)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
25.	46.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,25	8(16)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
26.	47.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29	9(17)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
27.	48.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29	9(17)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
28.	49.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29	9(15)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
29.	50.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35	11(17)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
30.	51.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,15	5(14)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
31.	52.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,23	7(19)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
32.	53.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35	11(16)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
33.	54.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,48	15(21)	1	4	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
34.	58.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3	10(21)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
35.	59.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45	14(23)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
36.	60.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,23	7(15)	1	2	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
37.	61.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3	10(18)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
38.	62.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35	11(15)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
39.	64.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,25; 0,15	8; 5(16)	2	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
40.	65.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3	10(16)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
41.	66.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39	12(18)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
42.	67.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,25	8(20)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
43.	68.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35	11(18)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
44.	69.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39	12(20)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
45.	70.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,23; 0,23	7; 7(16)	2	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
46.	71.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35; 0,3	11; 10(22)	2	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
47.	72.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29	9(20)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
48.	73.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,4	13(21)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia

Lp.	Nr rośliny na planie	Gatunek*	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [m]	Średnica pnia drzewa [cm]	Liczba pni [szt.]	Średnica korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi
49.	74.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29	9(16)	1	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
50.	75.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29	9(17)	1	3	3	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
51.	76.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,14	4(12)	1	1	2	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
52.	77.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3	10(17)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
53.	78.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29; 0,29	9; 9(19)	2	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
54.	79.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45	14(18)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
55.	81.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,4	13(24)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
56.	82.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,29	9(18)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
57.	83.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,5; 0,48	16; 15(26)	2	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
58.	84.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,35	11(26)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
59.	86.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,45; 0,3	14; 10(22)	2	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
60.	87.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,2; 0,2	6; 6(15)	2	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
61.	92.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,55	18(20)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
62.	93.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3	10(19)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
63.	94.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,3	10(18)	1	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia
64.	95.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii' <i>Prunus cerasifera</i>	0,39; 0,3	12; 10(24)	2	3	4	odrosty, ubytki-blizny u podstawy pnia od koszenia

9.1. ZESTAWIENIE PRAC GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

Zabieg		Nr działki	Liczba drzew [szt.]	Liczba pni drzew [szt.]	Powierzchnia krzewów [m ²]
Wymagające uzyskania decyzji na wycinkę	usunięcie drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm <u>przekracza 50 cm, 65 cm lub 80 cm ze względu na kolizję z inwestycją</u>	Dz. nr 1824 obręb 0037	19	22	-
	przesadzenie drzew	Dz. nr 1824 obręb 0037	64	-	-
SUMA:					
Niewymagające uzyskania decyzji na wycinkę	usunięcie drzew, krzewów, których obwód pnia na wysokości 5 cm <u>nie przekracza 50 cm, 65 cm lub 80 cm oraz</u> usunięcie krzewów w skupiskach nieprzekraczających 25 m ² <u>ze względu na kolizję z inwestycją</u>	Dz. nr 1824 obręb 0037	-	-	44
	SUMA:				

10. PROJEKT NASADZEŃ

10.1. DANE OGÓLNE

Działania projektowe na **terenie inwestycji**, mają na celu wprowadzenie **nasadzeń zastępczych oraz ozdobnych grup krzewów, bylin oraz traw**. Projektowana roślinność stanowi zielenią mającą zrównoważyć straty przyrodnicze wynikające z usunięcia drzew kolidujących z inwestycją. Projektowane nasadzenia mają za zadanie wzbogacić zasoby zieleni w formie nasadzeń drzew oraz nasadzeń krzewów okrywowych w luźnych grupach.

10.2. WYKAZ PROJEKTOWANEJ ZIELENI

SYMBOLE PARAMETRÓW JAKOŚCIOWYCH MATERIAŁU SZKÓŁKARSKIEGO*:

- **B** – roślina kopana z bryłą korzeniową odpowiednio zabezpieczoną tkaniną jutową i/lub siatką drucianą (B+S);
- **Pa** – 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;
- **Pa 250/18-20** – forma pienna drzewa o wysokości pnia 250 cm i obwodzie od 18 do 20 cm;
- **x 2** – minimalna wymagana ilość przesadzeń rośliny w procesie szkółkowania; szkółkowanie dwukrotne;
- **C5** – roślina w pojemniku; pojemnik pięciolitrowy („C” oznacza pojemnik od dwóch litrów, a liczba określa jego objętość);
- **wys. 25-30 cm** – minimalna wysokość krzewu w przedziale od 25 do 30 cm, mierzona od powierzchni ziemi do najwyższej części rośliny;
- **P14** – wielkość doniczki kwadratowej o boku 14 cm.

*wg opracowania: „Zalecenia jakościowe materiału szkółkarskiego”, wydanie: Warszawa 2011, Związek Szkółkarzy Polskich:

DRZEWA LIŚCIASTE:

Nr rośliny na planie	Nazwa	Parametry	Liczba sztuk
1.	klon pospolity 'Globosum'	B; Pa 350-400 cm/14-16 cm x2	37
2.	jarząb pospolity 'Joseph Rock'	B; Pa 350-400 cm/14-16 cm x2	3
RAZEM:			40

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R1:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R1	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	22	13
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		13
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		13
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		13
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		13
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		13
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		13
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		13
RAZEM:					104

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R2:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R2	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	42	26
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		26
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		26
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		26
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		26
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		26
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		26
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		26
RAZEM:					208

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R3:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R3	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	33	20
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		20
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		20
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		20
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		20
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		20
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		20
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		20
RAZEM:					160

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R4:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R4	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	52	32
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		32
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		32
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		32
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		32
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		32
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		32
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		32
RAZEM:					256

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R5:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R5	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	24	15
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		15
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		15
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		15
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		15
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		15
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		15
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		15
				RAZEM:	120

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R6:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R6	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	51	31
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		31
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		31
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		31
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		31
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		31
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		31
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		31
				RAZEM:	248

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW – R7:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R9	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	11	6
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		6
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		6
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		6
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		6
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		6
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		6
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		6
				RAZEM:	48

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW – R8:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R10	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	31	19
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		19
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		19
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		19
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		19
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		19
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		19
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		19
				RAZEM:	152

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW – R9:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R11	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	8	5
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		5
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		5
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		5
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		5
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		5
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		5
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		5
				RAZEM:	40

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R10:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R12	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	14	8
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		8
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		8
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		8
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		8
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		8
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		8
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		8
				RAZEM:	64

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R11:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R13	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	37	23
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		23
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		23
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		23
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		23
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		23
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		23
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		23
				RAZEM:	184

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R12:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R14	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	19	11
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		11
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		11
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		11
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		11
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		11
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		11
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		11
				RAZEM:	88

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW – R13:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R15	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	33	20
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		20
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		20
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		20
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		20
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		20
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		20
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		20
				RAZEM:	160

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R14:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R16	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	35	21
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		21
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		21
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		21
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		21
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		21
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		21
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		21
RAZEM:					168

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW – R15:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R17	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	24	15
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		15
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		15
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		15
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		15
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		15
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		15
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		15
RAZEM:					120

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW – R16:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R18	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	24	15
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		15
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		15
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		15
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		15
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		15
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		15
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		15
RAZEM:					120

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R17:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R19	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	88	55
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		55
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		55
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		55
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		55
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		55
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		55
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		55
RAZEM:					440

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW – R18:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R20	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	46	28
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		28
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		28
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		28
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		28
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		28
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		28
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		28
RAZEM:					224

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW – R19:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R21	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	42	26
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		26
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		26
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		26
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		26
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		26
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		26
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		26
RAZEM:					208

RABATA ŻWIROWA BYLIN I TRAW - R20:

Nr rośliny na planie	Lp.	Nazwa	Parametry/Rozstawa	Powierzchnia [m ²]	Liczba sztuk
R22	1.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	42	26
	2.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²		26
	3.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²		26
	4.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²		26
	5.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²		26
	6.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²		26
	7.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²		26
	8.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²		26
RAZEM:					208

10.3. TABELA ZBIORCZA GATUNKÓW DO NASADZEŃ

Drzewa liściaste

Lp.	Nazwa	Parametry	Liczba sztuk
1.	klon pospolity 'Globosum'	B; Pa 250-300 cm/14-16 cm x2	37
2.	jarząb pospolity 'Joseph Rock'	B; Pa 350-400 cm/14-16 cm x2	3
RAZEM:			40

Byliny/trawy

Lp.	Nazwa	Parametry	Liczba sztuk
3.	Liatra kłosowa	P14, 5 szt./m ²	425
4.	Ostnica cieniotka 'Ponytails'	P 14, 5 szt./m ²	425
5.	Rozplenica japońska 'Hameln'	P 14, 5 szt./m ²	425
6.	Sesleria błękitna	P14, 5 szt./m ²	425
7.	Szałwia omszona	P14, 5 szt./m ²	425
8.	Tawułka 'Showstar'	P14, 5 szt./m ²	425
9.	Żurawka 'Stormy Seas'	P 11, 5 szt./m ²	425
RAZEM:			2975

Krzewy iglaste

Lp.	Nazwa	Parametry	Liczba sztuk
10.	Kosodrzewina var. pumilo	C1, 5 szt./m ²	425
RAZEM:			425

10.4. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

PRACE PRZYGOTOWAWCZE

- Usunąć starą darni oraz śmieci;
- Zabezpieczyć przed zniszczeniem nawierzchnię oraz elementy małej architektury;
- Wykonać tymczasowe zabezpieczenie istniejących drzew na okres budowy.

NASADZENIA DRZEW, KRZEWÓW, BYLIN

- Przygotować podłoże glebowe do wykonania nasadzeń roślinnych;
- Wytyczyć miejsca nasadzeń w terenie i oznaczyć je;
- Rozstawić w wyznaczonych miejscach rośliny;
- Drzewa, krzewy i byliny należy sadzić do dołów, wykopanych w wyznaczonych miejscach, wielkością dopasowanych do brył korzeniowych sadzonych roślin.
- Doły pod bryły korzeniowe należy zaprawiać ziemią urodzajną;
- Korzenie drzew i krzewów powinny być otoczkowane hydrożelem lub ziemia urodzajna powinna być wymieszana z hydrożelem (w postaci granulatu) w ilości 0,01 kg na 1 drzewo i 0,005 kg na 1 krzew; po posadzeniu należy (w odstępach czasu) 2 x obficie podlać roślinę i ziemię, by uwodnić hydrożel. Hydrożel – żel polimerowy w formie granulatu (usieciowany poliakrylen potasu), bez dodatków mineralnych, posiadający zdolność absorbowania i zatrzymywania wody oraz stopniowego jej oddawania do otoczenia;
- Posadzić drzewa, krzewy i byliny;
- Wykonać niezbędne zabezpieczenia wsadzonych roślin;
- Posadzone drzewa należy zabezpieczyć solidnym trójnogiem;
- Ziemię wokół posadzonych drzew należy prawidłowo ubić i ukształtować w misy minimum 1 metra średnicy, zbierające wodę;
- Glebę pod roślinami należy mulczować 5 cm warstwą zrębków uzyskanych ze zmielenia gałęzi usuwanych drzew lub kory sosnowej;
- Glebę pod roślinami rosnącymi w „mgławicy” mulczować żwirem;
- Rośliny po posadzeniu należy obficie podlać.

SADZENIE TRAW OZDOBNYCH

- Kłocza traw powinny być długie i grube;
- Przygotowane podłoże wyrównane grabiami;
- Wyznaczenie konturów poszczególnych skupisk roślin;
- Rozmieszczenie roślin według odpowiednich rozstaw;

- Sadzonki w pojemnikach należy podlać przed sadzeniem, aby podłoże się nasączyło, co ułatwia wyjęcie rośliny z doniczki obróconej do góry dnem i uderzanej łopatką;
- Wykopanie dołków małą łopatką na głębokość odpowiednią do zmieszczenia bryły korzeniowej umieszczając roślinę równo z powierzchnią ziemi jak rosta w pojemniku;
- Korzeni nie wolno podwijać, należy rozłożyć je w dołku równo i promieniście;
- Jeśli korzenie są mocno splątane i zbite można je lekko rozluźnić;
- Dokładne ubicie gleby wokół roślin;
- Glebę pod trawami sadzonymi w „mgławicy” należy mulczować 5 cm warstwą żwiru;
- Obfite podlanie posadzonych roślin.

10.5. TERMIN WYKONANIA NASADZEŃ

Zaleca się, aby sadzenie drzew prowadzić w niżej określonych terminach:

- rośliny wyprodukowane z odkrytym systemem korzeniowym wiosną – do czasu rozpoczęcia ich wegetacji, jesienią – po okresie zakończenia wegetacji;
- rośliny z bryłą korzeniową wczesną wiosną lub jesienią – rośliny w stanie bezlistnym, przy czym niektóre rodzaje, takie jak: brzoza, buki, głogi, graby, modrzewie i robinie lepiej znoszą wiosenny termin sadzenia, natomiast rośliny iglaste i zimozielone należy sadzić po zakończeniu przyrostu – od początku września lub przed rozpoczęciem – w kwietniu (maju);
- rośliny wyprodukowane z zakrytym systemem korzeniowym (w pojemnikach) można sadzić cały rok w zależności od warunków pogodowych i temperatury gleby.

Najkorzystniejszym terminem do wykonywania nasadzeń jest wiosna i jesień. Nie należy sadzić roślin w upalne dni – szczególnie dotyczy to roślin wyprodukowanych z odkrytym systemem korzeniowym. Przy czym zaleca się, aby materiał roślinny wyprodukowany z odkrytym systemem korzeniowym został wysadzony tego samego dnia, w którym został dostarczony lub wyjęty z dołu zimowego. Natomiast w przypadku braku możliwości wysadzenia dostarczonego materiału w ciągu jednego dnia, pozostałe rośliny należy zadołować.

10.6. 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. **Krzewy powinny być raz lub dwa razy szkółkowane.** Krzewy raz szkółkowane mogą pozostawać w szkółce po ostatnim przesadzeniu nie dłużej niż dwa sezony wegetacyjne. Krzewy powinny mieć minimum dwa (krzewy raz szkółkowane) lub trzy (krzewy dwa razy szkółkowane) pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami. Rośliny powinny być pojemnikowane i oznakowane etykietą zawierającą dane identyfikacyjne (nazwa łacińska, wysokość rośliny, rodzaj pojemnika). Materiał szkółkarski powinien ponadto posiadać cechy

zgodne z normą PN-R-67022 i PN-R-67023 i **pochodzić z rodzimych szkótek.**

UŻYTY DO NASADZEŃ MATERIAŁ:

- Rośliny powinny być zgodne z normami PN-R-67023, PN-R-67022 oraz zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału roślinnego Związku Szkółkarzy Polskich.
- Rośliny powinny być właściwie oznaczone, tzn. etykiety z podaną nazwą łacińską, formą, wyborem, wysokością pnia i nr normy;
- Drzewa powinny być w **wieku powyżej 10 lat o obwodzie pnia 14-16 cm**;
- Korony drzew powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany;
- Drzewa iglaste powinny mieć wysokość minimum 300 cm,
- Drzewa liściaste powinny być prowadzone w szkółce, jako solitery, mieć formę pienną i koronę ukształtowaną na wysokości około 200 – 220 cm;
- Krzewy liściaste powinny mieć wysokość ok. 60-70 cm;
- Krzewy iglaste powinny mieć średnicę ok. 60 cm;
- Rośliny powinny być, co najmniej dwukrotnie szkółkowane;
- Przewodnik drzewa powinien być prosty z wyraźnie uformowanym pękiem szczytowym;
- System korzeniowy drzew i krzewów powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne.
- Blizny na przewodniku powinny być dobrze zrosnięte;
- Użyty do nasadzeń materiał roślinny powinien być zdrowy, wolny od szkodników i patogenów, oraz pozbawiony ran i śladów po świeżych cięciach.

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;
- Dwupędowe korony drzew formy piennej;
- Uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej;
- Nieprawidłowo zrosnięte odmiany szczepione z podkładką.

10.7. PODŁOŻE

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

- mieć optymalne pH 5,7-6,5;
- mieć strukturę gruzełkową.

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.

10.8. 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.

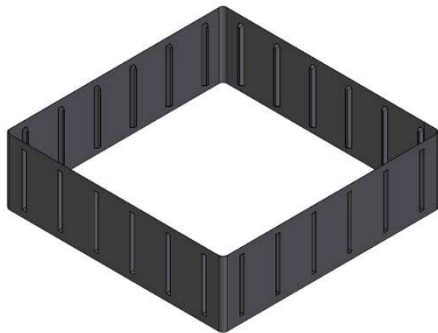
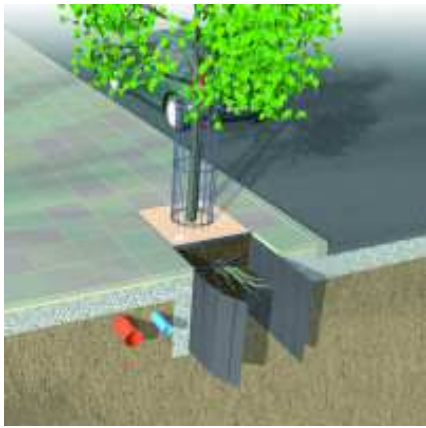
10.9. ŚCIÓŁKOWANIE

Do ściółkowania roślin sadzonych w rabacie zaleca się zastosowanie warstwy żwiru o minimalnej grubości 5 cm. Żwir płukany szaro-brązowy. Ułożenie żwiru na geotkaninie separacyjnej zabezpieczającej przed przerastaniem chwastów. Rozłożone kruszywo musi znajdować się 2-3 cm poniżej obżeża. Należy przeprowadzać kontrole nawierzchni żwirowych, nie dopuszczając do pozostawienia wystającej agrowłókniny ani nierówno rozłożonego kruszywa.

Żwir planuje się wykonać na powierzchni – **740 m²**

10.10. SYSTEM KIERUNKUJĄCY KORZENIE

Posadzone drzewa należy zabezpieczyć systemem kierującym korzenie w formie ekranu korzeniowego gładkiego. Stosowany jest na większych głębokościach. Odporny na przerastanie nawet najbardziej agresywnych korzeni, używany jest do tworzenia wolnych od korzeni korytarzy dla mediów, przy ochronie fundamentów, itp. Służą do ochrony instalacji podziemnych i nawierzchni. Wspomagają jednocześnie rozwój korzeni w głąb gruntu. Głęboko sięgające systemy korzenne gwarantują wyższą tolerancję na przesuszanie i poprawiają stabilność drzewa. Są również mniej narażone na działanie soli drogowej.



11. TRAWNIKI

11.1. DANE OGÓLNE

Planuje się założenie trawników wraz z dowozem ziemi na powierzchni **47 m²**.

Dobrano mieszankę odporną na suszę. Dobrana mieszanka dobrze znosi wysokie temperatury i duże nasłonecznienie, ale również wytrzymuje ostre zimy (jest mrozoodporna).

Cechy mieszanki:

- niskorosnąca
- szybko regenerująca się
- tolerancyjna na suszę

11.2. NASIONA TRAW

Zakładane jest założenie trawnika z siewu.

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.

Mieszanka nasion trawników musi być odpowiednio dobrana w oparciu o wcześniej przeprowadzoną analizę wykorzystywanego oraz istniejącego podłoża. Mieszanka ta powinna mieć oznaczone wszelkie informacje takie jak skład procentowy, klasę, numer

normy wg której została wykonana. Preferuje się mieszankę przeznaczoną do parków czyli w miejsca częściowo zacienione. Mieszanka ta charakteryzować ma się przewagą kostrzewy czerwonej.

Poniżej przedstawiono zakresy gatunków trawy w gotowej mieszance:

50-70% kostrzewa czerwona

20-30% życica trwała

5-10% wiechlina łąkowa

0-10% kostrzewa trzcinowa

0-5% kostrzewa szczecińska

Norma wysiewu – 1kg/40m².

- Życica trwała wchodząca w skład powyższej mieszanki szybko wykiełkuje (około 7 dni) i będzie dynamicznie odrastała po uszkodzeniach. Jednakże w warunkach trudnych będzie ustępowała miejsca kostrzewom.

- Kostrzewy zapewnią podwyższoną odporność na niedobory wody i składników pokarmowych utrzymując ciągle zielony kolor darni. Dwa różne systemy korzeniowe kostrzew (rozłogowy i kępowy) doskonale będą się przeplatać, zagęszczając darń i lepiej wykorzystując wodę i składniki pokarmowe z gleby.

- Kostrzewa owcza to niezwykle ozdobna trawa o bardzo delikatnych igiełkowatych liściach. Charakteryzuje się bardzo dużą odpornością na niedobory oraz zimotrwałością. Zdecydowanie podniesie aspekt ogólny trawnika.

- Wiechlina poprzez intensywny rozłogowy system korzeniowy spowoduje zagęszczenie darni oraz powstanie tzw. „dywanowego” efektu.

11.3. PODŁOŻE

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

- mieć optymalne pH 5,7-6,5;
- mieć strukturę gruzełkową.

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 (P₂O₅) > 20 mg/m²;
- Zawartość potasu (K₂O) > 30 mg/m².

11.4. 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.

11.5. PROGRAM ROBÓT

Usunąć starą darń oraz śmieci;

- Zabezpieczyć przed zniszczeniem nawierzchnię oraz elementy małej architektury;
- Teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 15 cm - jest to miejsce na ziemię urodzajną (około 10 cm) i kompost (około 2 do 3 cm);
- Przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem;
- Wymodelować powierzchnię terenu;
- Przygotować tereny pod trawniki poprzez wyrównanie i utwardzenie powierzchni;
- Ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana;
- Przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabić;
- Nawożenie NPK – 1,2-0,5-1,0kg/100m²;
- Na trawnikach należy wysiać mieszankę traw, przeznaczoną na miejsca słoneczne
- Siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne;
- Okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września;
- Na trawnikach należy wysiać mieszankę traw, mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa lub wykonana samodzielnie. Należy wysiać 2,5-3,5 kg trawy na 100 m²;
- Przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką;
- Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego;
- Po zakończeniu prac teren posprzątać.

11.6. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

Projekt branży drogowej zakłada rozścielenie warstwy humusu o gr. 10 cm i plantowanie terenu. Należy sprawdzić, czy gleba została oczyszczona z gruzu i wszelkich zanieczyszczeń. Należy także sprawdzić pH gleby, które dla trawników powinno mieć poziom 5,5 – 6,5. W przypadku innego pH należy je zakwasić (gleba zbyt zasadowa) bądź odkwasić (gleba zbyt kwaśna).

Najlepszy termin siania trawników przypada na okres wiosenny, następnie przełom lata i jesieni, ale najpóźniej do połowy września. Siew powinien być wykonany w dni bezwietrzne i bezdeszczowe.

Sposób siania zależy od Wykonawcy. Należy pamiętać, aby w celu równomiernego pokrycia terenu pod trawnik, ilość nasion dzielić na połowę i siać „na krzyż”. Po obsianiu należy nasiona przykryć cienką warstwą gleby korzystając z grabi a następnie teren zwałować lekkim wałem. Następnie należy nawodnić powierzchnię trawników; nawadnianie zależy od warunków atmosferycznych, jednak należy stale (często, ale mniej obficie rozpraszając wodę) nawadniać teren, aby nasiona były wilgotne. Ważne jest to szczególnie w okresie kiełkowania nasion a następnie w okresie wzrostu i koszenia trawy, tj. minimum 45 do 51 dni.

12. PIELĘGNACJA ROŚLIN W OKRESIE GWARANCYJNYM

Okres gwarancyjny obejmuje intensywną pielęgnację w okresie 1 roku od wykonania nasadzeń.

Pielęgnacja drzew i krzewów:

Pielęgnacja drzew i krzewów polega obejmuje:

- **podlewanie**, w godzinach rannych lub późnowieczornych (w miarę potrzeb). Ilość wody potrzebna do jednorazowego podlewania to 20l / m². Niedopuszczalne jest wymywanie ziemi spod roślin oraz rozlewanie na pobliskie nawierzchnie utwardzone.
- jednorazowe nawożenie w okresie wiosennym
- sprawdzanie pod kątem występowania szkodników, ich eliminacja
- systematyczne odchwaszczanie
- usuwanie odrostów korzeniowych
- uzupełnianie mis korą mieloną.
- przycinanie formujące, korekcyjne i pielęgnacyjne
- wymiana uschniętych, uszkodzonych nasadzeń
- zabezpieczenie roślin na zimę w zależności od potrzeb gatunkowych: włókniny, igliwie, gałązki drzew iglastych

- wymiana materiału roślinnego na nowy w przypadku obumarcia lub stanu nierokującego przeżycia.

Pielęgnacja trawników

- **Koszenie.** Najważniejszym zabiegiem dotyczącym pielęgnacji trawników jest ich koszenie. Pierwsze koszenie odbywa się po osiągnięciu przez siewki wys. 8-10cm. Kolejne koszenia odbywają się dopiero po osiągnięciu przez źdźbła traw wysokości 10cm (co 6-8 tyg.). Planowana wysokość eksploatacji trawy wynosi 3-6 cm. Ostatnie koszenie tuż przed zimą powinno odbyć się w pierwszej połowie października.
- **Odchwaszczanie.** Należy teren trawnika odchwaszczać, dwa razy w sezonie, jednak do 6 miesięcy od założenia trawnika prace należy wykonywać ręcznie. Następnie można korzystać z herbicydów.
- Podlewanie.
- Nawożenie.
- Napowietrzanie (wertykulacja i aeracja).

13. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

13.1. DANE OGÓLNE

W ramach projektu zaproponowano lokalizację ławek – donic, ławek, koszy na śmieci, stojaków na rowery. Drzewa rosnące w nawierzchni planuje się zabezpieczyć stalową kratą wraz z osłoną pnia drzewa, a drzewa rosnące w rabatach samą stalową osłoną.

Proponowana lokalizacja została przedstawiona na Rys. 1. Plan zagospodarowania terenu i zieleni.

UWAGA: przed przystąpieniem do prac budowlanych należy uzgodnić z Zamawiającym małą architekturę.

Zestawienie elementów małej architektury:

Element małej architektury	Liczba sztuk
ławka	11
Kosz na śmieci	23
Krata pod drzewo	55
Ostona pnia	103

13.2. ŁAWKA PARKOWA

Wymiary:

Wysokość: 88cm Szerokość: 60 cm Długość: 180 cm

ławka z oparciem i bocznym podłokietnikiem wykonana ze stali lakierowanej proszkowo i drewna (jodła, jesion lub egzotycznego). Ławki do zabetonowania.



13.3. KOSZ NA ŚMIECI

Wymiary:

Wysokość: 660mm Szerokość: 374mm Długość: 420mm

Kosz ze stali lakierowanej proszkowo oraz z impregnowanego a następnie lakierowanego wysokiej jakości drewna (jodła, jesion lub egzotycznego). Kosze parkowe z klapą zamykaną na klucz, wyposażone w wkłady z popielnicą. Do zabetonowania



13.4. KRATA POD DRZEWO

Wymiary:

Wymiary zewnętrzne 100x100 cm

Średnica wewnętrzna 30 cm

Waga całkowita 50 kg

Krata wykonana ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo na kolor szary.

Krata składa się z ramy do wbudowania w utwardzoną powierzchnię, a także z dwóch elementów wewnętrznych z opcją wyjęcia. Krata wykonana w sposób umożliwiający jej stopniowe dostosowywanie do rozrastającego się pnia drzewa.



13.5. OSŁONA PNIA DRZEWA

Wymiary:

Wysokość 150 cm

Średnica wewnętrzna 40 cm

Osłona wykonana ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo na kolor szary.

