

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PODSTAWA FORMALNO - PRAWNA .....	3
2.	INWESTOR .....	3
3.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
4.	INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCEJ ZIELENI .....	3
5.	ZESTAWIENIE TABELARYCZNE DOTYCZĄCE DRZEWOSTANU .....	4
6.	ZIELEŃ NISKA .....	13
7.	WNIOSKI Z WYKONANEJ INWENTARYZACJI .....	13
8.	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM.....	13
9.	PROJEKT OCHRONY DRZEW .....	13
10.	SZCZEGÓŁOWY OPIS SPOSOBU ZABEZPIECZENIA POSZCZEGÓLNYCH DRZEW PRZEZ WYGRODZENIE STREF SOD LUB ZASTOSOWANIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.....	17
11.	WYTYCZNE DO PROJEKTU PLACU BUDOWY OBEJMUJĄCE ZASADY LOKALIZACJI DRÓG TYMCZASOWYCH, PLACÓW DO SKŁADOWANIA MATERIAŁÓW, ZAPLECZA GOSPODARCZEGO I SANITARNEGO .....	18
12.	SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH I METOD PROWADZENIA ROBÓT W PRZYPADKU KONIECZNEJ INGERENCJI W STREFACH SOD.....	19
13.	OPIS POSTĘPOWANIA W SYTUACJI WYSTĄPIENIA SZKODY .....	20
14.	ODTWORZENIE ZNISZCZONEJ ZIELENI .....	22
15.	PIELĘGNACJA POWYKONAWCZA TRAWNIKÓW.....	22
16.	SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI KONTROLI POWOŁANEGO INSPEKTORA W ZAKRESIE NADZORU NAD OCHRONĄ ZIELENI .....	24

### CZĘŚĆ GRAFICZNA

<b>RYS. 1.</b>	<b>INWENTARYZACJA Z WALORYZACJĄ DRZEW</b>	<b>1:500</b>
<b>RYS. 2.</b>	<b>PROJEKT OCHRONY ZIELENI</b>	<b>1:300</b>

### ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1. Wzór karty oznakowania

Załącznik 2. Karta raportu

## 1. PODSTAWA FORMALNO - PRAWNA

- Kopia mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.
- Projekt oświetlenia w skali 1:500
- Prace terenowe lipiec 2022
- Zarządzenie Nr 140/21 Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 23 marca 2021 r. w sprawie Standardów utrzymania, ochrony i rozwoju terenów zieleni Miasta Szczecin.

## 2. INWESTOR

### GMINA MIASTO SZCZECIN

Pl. Armii Krajowej 1  
70-456 Szczecin

## 3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt ochrony zieleni w ramach zadania „OŚWIETLENIE SKWERU IM. ŚWIELIŃSKIEGO W SZCZECINIE DĄBIE”.

## 4. INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCEJ ZIELENI

### 4.1. CHARAKTERYSTYKA TERENU OPRACOWANIA I OPIS ISTNIEJĄCEJ ZIELENI

Teren opracowania zlokalizowany jest na terenie skweru im. Świelińskiego przy ul. Puckiej oraz ul. Goleniowskiej. Istniejąca zielen to głównie nasadzenia alejowe drzew w zakresie skweru oraz nieliczne grupy krzewów.

### 4.2. OPIS ZAKRESU WYKONYWANEJ INWENTARYZACJI

Inwentaryzacja dendrologiczna obejmuje drzewa i krzewy rosnące na fragmencie terenu przeznaczonego pod inwestycję, głównie przy projektowanej sieci na terenie skweru im. Świelińskiego. Jej analiza pozwoli na opracowanie koncepcji zagospodarowania terenu w taki sposób, aby zachować jak najwięcej z istniejącej zieleni, a także przedsięwziąć odpowiednie kroki w celu zapewnienia ochrony zieleni podczas realizacji procesu inwestycyjnego. Pozwala także określić wartość istniejącej zieleni. Inwentaryzacja obejmowała wszystkie drzewa w zakresie opracowania.

### 4.3. OPIS CHARAKTERYSTYKI ZADRZEWIENIA TERENU

Inwentaryzację wykonano w grudniu 2022 roku. Wyniki inwentaryzacji przedstawiono w postaci mapy w skali 1:500 na rys. nr 1 oraz w tabeli inwentaryzacyjnej. Nie stwierdzono wśród istniejącego zadrzewienia okazów szczególnie cennych.

#### **Skład gatunkowy drzew:**

- klon pospolity *Acer platanoides* 5%
- kasztanowiec biały *Aesculus hippocastanum* 56%
- wiąz szypułkowy *Ulmus laevis* 2%
- lipa drobnolistna *Tilia cordata* 26%
- robinia biała *Robinia pseudoacacia* 10%
- klon jawor - *Acer pseudoplatanus* 1%

#### **Skład gatunkowy krzewów:**

lilak pospolity - *Syringa vulgaris*

#### **4.4. INFORMACJE NA TEMAT WYSTĘPOWANIA CHRONIONYCH GATUNKÓW DRZEW I KRZEWÓW**

Na opracowywanym terenie nie występują gatunki chronione drzew i krzewów.

#### **5. ZESTAWIENIE TABELARYCZNE DOTYCZĄCE DRZEWOSTANU**

1. Numer inwentaryzacyjny drzewa/krzewu/grupy krzewów/grupy podrostów;
2. Nazwa polska gatunku i odmiany drzewa/krzewu;
3. Nazwa łacińska gatunku drzewa/krzewu;
4. Obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm n.p.g. [cm], w przypadku drzew wielopniowych kolejne obwody oddzielone znakiem: "+", przy czym jako pierwszy podaje się obwód najgrubszego pnia;
5. Obwód pnia mierzony na wysokości 5 cm n.p.g. [cm], w przypadku drzew wielopniowych kolejne obwody oddzielone znakiem: "+", przy czym jako pierwszy podaje się obwód najgrubszego pnia;
6. Średnica korony drzewa [m];
7. Wysokość drzewa/krzewu [m];
8. Powierzchnia zajmowana przez krzew/grupę krzewów/ grupę podrostu drzew [m<sup>2</sup>];
9. Ogólny opis stanu zdrowotnego określony metodą wizualną, inne uwagi;
10. Ocena vitalności drzew w skali Roloffa;
11. Wskazania do gospodarki drzewostanem;
12. Waloryzacja drzewa/krzewu;
13. Numer działki, na której znajduje się drzewo/krzew

#### **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 0,25 lub 0,35 m).

#### **WALORYZACJA DRZEW**

polega na zaliczeniu drzewa/krzewu do jednej z poniższych kategorii:

A - Drzewa szczególnie cenne, o obwodach pomnikowych, w dobrym stanie zdrowotnym, cenne przyrodniczo, okazałe,

B - Drzewa młode pochodzące z nasadzeń lub/i drzewa o dobrej zdrowotności lub drzewa o osłabionej żywotności: stanowiące część komponowanego układu zieleni / o obwodach pomnikowych/ szczególnie cenne,

C - Drzewa o osłabionej zdrowotności, nie spełniające warunków określonych w punkcie B,

D - Drzewa martwe, zamierające, gatunki inwazyjne, samosiew o pierśnicy poniżej 15 cm rosnący w zagęszczeniu.

#### **SKALA ROLOFFA**

zgodnie z poniższym zapisem:

- 1 - Faza eksploracji – intensywnego rozwoju korony
- 2 - Faza degeneracji - osłabionego rozwoju korony
- 3 - Faza stagnacji -brak rozwoju korony
- 4 - Faza rezygnacji - zamieranie korony
- 5 - Faza drzewa martwego

Tabela 1. Inwentaryzacja dendrologiczna

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	150	240	8	14	-	pochylone	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
2	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	240	270	7	14	-	korona jednostronna	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
3	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	158	175	7	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
4	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	158	235	8	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
5	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	132	176	8	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
6	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	273	293	8	14	-	odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
7	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	223	260	8	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
8	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	223	235	8	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	Dz. nr. 5/4 Obręb 4033
9	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	173	242	8	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
10	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	163	215	7	14	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
11	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	220	250	8	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
12	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	135	160	6	14	-	odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
13	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	220	268	7	14	-	pochylone, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	188	220	7	14	-	odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
15	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	230	260	5	14	-	ułamane 3 konary, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
16	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	198	240	7	14	-	odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
17	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	230	265	7	14	-	ubytek wgłębny u podstawy pnia, od 0 do 1,3 m	2	brak planowanych działań	C	dz. nr. 4 Obręb 4033
18	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	240	235	7	14	-	dziupla, guzy na pniu	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
19	wiąz szypułkowy	<i>Ulmus laevis</i>	75+60	163	7	14	-	korona jednostronna	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
20	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	165	270	10	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
21	robinia biała	<i>Robinia pseudoacacia</i>	65	100	6	14	-	korona bardzo wysoko	2	brak planowanych działań	B	dz. nr. 4 Obręb 4033
22	robinia biała	<i>Robinia pseudoacacia</i>	70	107	6	14	-	korona bardzo wysoko	2	brak planowanych działań	B	dz. nr. 4 Obręb 4033
23	wiąz szypułkowy	<i>Ulmus laevis</i>	210	315	10	14	-	ułamany konar	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
24	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	190	223	8	14	-	dziupla	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
25	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	157	188	8	14	-	ucięty konar	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
26	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	200	230	8	14	-	odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
27	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	180	195	8	14	-	dziupla, blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	145	157	8	14	-	dziuple	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
29	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	225	267	8	14	-	odsłonięte korzenie, blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
30	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	170	190	8	14	-	ucięte konary, blizny po konarach, jeden konar złamany	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
31	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	250	283	8	14	-	ułamany konar, odsłonięte korzenie, blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
32	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	198	210	8	14	-	blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
33	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	222	268	8	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
34	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	195	248	8	14	-	odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
35	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	188	242	8	15	-	odsłonięte korzenie, blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
36	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	107	125	3	13	-	ułamany konar	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
37	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	165	188	7	15	-	dziupla, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
38	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	240	283	8	15	-	odsłonięte korzenie, blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
39	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	180	284	8	14	-	odsłonięte korzenie, duży ubytek wgłębny, puste w środku, próchnica, niebezpieczne	3	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
40	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	173	207	7	14	-	dziupla, blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
41	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	180	185	8	14	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
42	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	217	267	8	14	-	odsłonięte korzenie, blizny po konarach, gniazdo	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
43	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	157	198	8	14	-	dziupla, blizny po konarach, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
44	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	182	283	8	16	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
45	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	140	180	6	13	-	korona jednostronna	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
46	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	155	190	7	14	-	dziupla, blizny po konarach, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
47	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	113	130	5	14	-	dziupla, blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
48	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	195	240	8	15	-	odslonięte korzenie, blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
49	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	160	190	6	14	-	korona jednostronna, blizny po konarach, odslonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
50	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	223	270	8	15	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
51	robinia biała	<i>Robinia pseudoacacia</i>	70	97	5	12	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
52	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	63	90	6	12	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
53	robinia biała	<i>Robinia pseudoacacia</i>	47	63	3	13	-	obrośnięte bluszczem	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
54	robinia biała	<i>Robinia pseudoacacia</i>	60	80	3	13	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
55	robinia biała	<i>Robinia pseudoacacia</i>	47	80	3	13	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
56	robinia biała	<i>Robinia pseudoacacia</i>	73	95	3	13	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
57	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	60	75	4	13	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
58	GK lilak pospolity	<i>GK Syringa vulgaris</i>	-	-	-	1,5	3	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
59	GK lilak pospolity	<i>GK Syringa vulgaris</i>	-	-	-	3	5	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
60	lipa drobnolistna	<i>Tillia cordata</i>	130	170	8	15	-	blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
61	robinia biała	<i>Robinia pseudoacacia</i>	155	165	5	15	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	B	dz. nr. 4 Obręb 4033



Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
62	robinia biała	<i>Robinia pseudoacacia</i>	95+90	200	7	15	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	B	dz. nr. 4 Obręb 4033
63	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	181	198	8	14	-	korona jednostronna, dziupla, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
64	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	198	268	8	16	-	blizny po konarach, dziupla, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
65	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	215	264	7	16	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
66	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	205	240	7	15	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
67	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	182	225	7	14	-	korona jednostronna, odsłonięte korzenie, blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
68	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	175	207	7	15	-	blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
69	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	199	232	8	16	-	blizny po konarach, dziupla, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
70	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	183	213	8	16	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
71	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	157	170	8	14	-	blizny po konarach, odrosty	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
72	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	210	248	8	14	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
73	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	225	315	8	15	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
74	klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>	205	250	8	16	-	dziupla	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
75	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	80	125	3	12	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
76	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	140	239	5	13	-	guzowate narośle na pniu	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
77	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	163	260	6	15	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
78	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	148	163	6	15	-	dziupla	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
79	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	163	208	6	15	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
80	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	135	202	5	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
81	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	120	148	6	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
82	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	115	132	5	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	B	dz. nr. 4 Obręb 4033
83	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	112	135	5	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	B	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
84	lipa drobnolistna	<i>Tillia cordata</i>	192	268	4	15	-	gniazdo, ułamany jeden pień, próchnica, zły stan zdrowotny, niebezpieczne	3,5	brak planowanych działań	C	dz. nr. 4 Obręb 4033
85	lipa drobnolistna	<i>Tillia cordata</i>	148	175	6	15	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
86	lipa drobnolistna	<i>Tillia cordata</i>	113	155	5	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
87	lipa drobnolistna	<i>Tillia cordata</i>	107	125	6	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
88	lipa drobnolistna	<i>Tillia cordata</i>	165	198	8	15	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
89	lipa drobnolistna	<i>Tillia cordata</i>	140	181	6	14	-	dobry stan zdrowotny	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
90	lipa drobnolistna	<i>Tillia cordata</i>	75	88	5	12	-	ułamany konar	2	brak planowanych działań	B	dz. nr. 4 Obręb 4033
91	lipa drobnolistna	<i>Tillia cordata</i>	120	148	4	14	-	blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033
92	lipa drobnolistna	<i>Tillia cordata</i>	95	125	5	13	-	blizny po konarach	2	brak planowanych działań	A	dz. nr. 4 Obręb 4033

## 6. ZIELEŃ NISKA

Zieleń niska na terenie opracowania obejmuje nawierzchnie trawiaste.

Lp.	Rodzaj pokrycia terenu	Skład gatunkowy	Jakość utrzymania	Waloryzacja	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
T1	trawnik	nie dotyczy	dobra	do zachowania, zniszczone fragmenty do odtworzenia	146

## 7. WNIOSKI Z WYKONANEJ INWENTARYZACJI

Na etapie inwentaryzacji dendrologicznej nie wykazano konieczności do przeprowadzenia specjalistycznej oceny drzew na tym etapie.

## 8. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

Na etapie projektowym nie wykazano konieczności usuwania drzew i krzewów w ramach planowanej inwestycji.

## 9. PROJEKT OCHRONY DRZEW

### 9.1. DANE OGÓLNE

**Linia kablowa będzie umieszczona w rurach osłonowych i wykonana metodą bezwykopową lub ręcznie w obrębie koron drzew.**

Projekt ochrony drzew obejmuje:

- Wyznaczenie stref SOD i NSOD drzew,
- Zaplanowanie zabezpieczeń drzew i krzewów na budowie,
- Wskazanie zabiegów jakim należy poddać drzewa i krzewy podczas budowy oraz po jej zakończeniu.
- Wskazanie drzew, przy których należy zastosować szczególną ochronę systemu korzeniowego,
- Wyznaczenie strefy podlewania.

W ramach ochrony drzew podczas budowy należy wykonać:

- Montaż ogrodzenia ochronnego o wys. min. 1,5 m - **418 mb**, wg. Projektu POD
- Montaż oszalowania pni - **33 szt**, wg. Projektu POD
- Prace ręczne/metoda bezwykopowa w obrębie stref SOD, wg. Projektu POD
- Podlewanie drzew i krzewów, przy których trwają przy nich prace budowlane wg. Projektu POD

## 9.2. WYTYCZNE DO OCHRONY DO DRZEW

W okresie prowadzenia prac budowlanych należy przestrzegać kilku podstawowych zasad:

- Ograniczyć prace budowlane do niezbędnego minimum, ponieważ wszelkie działania wpływają negatywnie na roślinność oraz podłoże.
- Wszelkie prace w obrębie brył korzeniowych prowadzić ręcznie, zakaz stosowania sprzętu mechanicznego,
- Zakaz usunięcia korzeni szkieletowych drzew, nawet jeśli są w kolizji z projektowanym zagospodarowaniem. W takiej sytuacji należy znaleźć rozwiązanie alternatywne w porozumieniu z zamawiającym, Projektantem, Inspektorem nadzoru,
- Czas prac w obrębie brył korzeniowych należy tak rozplanować by był jak najkrótszy. W taki sposób organizować roboty ziemne, by odcinki robót kończyć w przeciągu kilku dni, nie dopuszczając do trwałego przesuszenia korzeni i gleby,
- Drogi dojazdowe, zaplecze budowy i place składowe materiałów budowlanych zlokalizować z dala od istniejącego zadrzewienia.

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:

- Wyznaczyć i wygrodzić dla drzew pozostających na budowie ich strefy ochronne SOD.
- Wyznaczyć zaplecze budowy i place składowe materiałów budowlanych z dala od drzew.
- Wyznaczyć szlaki poruszania się maszyn budowlanych, tak by pojazdy nie ubijały gleby przy drzewach.
- W obrębie korony i strefy korzeniowej wyjątkowe zastosowanie sprzętu mechanicznego wymaga zgody specjalisty ds. zieleni.
- W przypadku gdy wykonujemy ogrodzenie ochronne wokół drzew, można zrezygnować z wykonania szalowania pni.
- Wszelkie prace wykonywać ręcznie.
- Jeżeli to konieczne wykonać redukcję korony przed przystąpieniem do prac w strefie bryły korzeniowej.
- W taki sposób organizować roboty ziemne, by odcinki robót kończyć w przeciągu kilku dni, nie dopuszczając do trwałego przesuszenia korzeni i gleby.
- Przed przystąpieniem do ustalania niwelety nawierzchni należy uzgodnić je każdorazowo ze specjalistą ds. zieleni i projektantem.
- Podczas realizacji inwestycji należy zabezpieczyć drzewa przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Wszelkie prace prowadzone w pobliżu drzew powinny być wykonane ze szczególną ostrożnością tak, aby roboty ziemne nie spowodowały osłabienia systemów korzeniowych drzew. W przypadku odkrycia korzeni należy je zabezpieczyć.
- Korytowanie ograniczyć do minimum, tak, aby nie uszkodzić korzeni drzew. Przy drzewach rowki pod obrzeża należy kopać ręcznie.

- Zakaz zmiany wysokości gruntu w obrębie koron drzew.
- Zakaz usuwania korzeni stabilizujących drzewo. W przypadku kolizji korzenia z obrzeżem lub nawierzchnią, prace należy wstrzymać i uzgodnić dalsze postępowanie ze specjalistą ds. zieleni.
- Zakaz podkrzesywania koron drzew oraz wykonania cięć technicznych bez uzgodnienia ich ze specjalistą ds. zieleni.
- Podlewanie drzew wodą przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych. Nie można dopuścić do przesuszenia korzeni.
- Przykrycie odkrytych korzeni geotkaniną.
- Po zakończeniu prac budowlanych wykonać zabiegi poprawiające strukturę i jakość gleby.

### **9.3. KATALOG DZIAŁAŃ ZABRONIONYCH W STREFACH SOD (STREFA OCHRONY DRZEW) I NSOD (NIENARUSZALNA STREFA OCHRONY DRZEW) ORAZ NA TERENACH PRZEZNACZONYCH POD ZIELEŃ**

Niedopuszczalne są wszelkie działania mogące mieć negatywny wpływ na kondycję drzew i krzewów rosnących na placu budowy lub w jego sąsiedztwie, a przewidzianych do pozostawienia. Dotyczy to w szczególności lokalizowania w strefie ochrony drzewa:

- obiektów tymczasowych (np. biura budowy, toalety itp.)
- placów postojowych i składowisk materiałów budowlanych, kruszyw, gruntów, środków chemicznych;
- dróg poruszania się sprzętu, maszyn i pojazdów obsługujących budowę bez odpowiedniego zabezpieczenia podłoża przed zagęszczeniem i ingerencją w system korzeniowy drzewa;
- miejsc wysypywania lub wylewania odpadów powstających w procesie budowlanym, w tym z płukania i mycia maszyn i narzędzi oraz resztek substancji chemicznych wykorzystywanych w procesie budowlanym.

Na placu budowy w strefie ochronnej drzew (SOD i NSOD) zakazuje się:

- uszkodzania korzeni (odcięcie zbyt blisko pnia, oderwanie lub zmiażdżenie, odkrycie lub przesuszenie);
- doprowadzania do ubytku tkanek (uszkodzenia pni, odarcia korowiny, złamania gałęzi i konarów);
- zmiany poziomu gruntu;
- zmiany w strukturze i wilgotności gleby;
- zagęszczenia (ubicia) gleby, które jest nieodwracalne.

### **9.4. WYZNACZENIE STREF OCHRONNYCH WOKÓŁ DRZEW** **STREFA OCHRONY DRZEWA (SOD)**

Jest obszarem wokół drzewa, w obrębie którego ochronie podlega całe drzewo (w szczególności system korzeniowy) oraz jego siedlisko. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dla

każdego drzewa pozostającego na budowie wyznaczyć strefę ochronną drzewa, która jest konieczna, aby zminimalizować negatywne działanie czynników stresowych. Strefy te mają na celu zabezpieczenie gleby, korzeni, pnia i korony.

**Strefa SOD musi być dostosowana do każdego drzewa indywidualnie.**

Zasięg SOD obejmuje:

- strefę rzutu korony plus 1 m - w przypadku zdrowych drzew o naturalnym pokroju;
- strefę rzutu korony plus 3 m - w przypadku zdrowych drzew szczególnie cennych;
- strefę wyznaczoną indywidualnie - w przypadku szczególnych stanowisk (np. dla zadrzewień przybrzeżnych lub drzewa o koronie asymetrycznej/nienaturalnej).

Zaleca się, aby w toku realizacji prac wykonawczych nie ingerować w SOD. Warunkowo dopuszcza się przy konieczności wykonania wykopu otwartego prowadzenie robót ziemnych ręcznie (szpadlami), a w przypadku ryzyka naruszenia dużej ilości korzeni przy pomocy technologii wydmywania gruntu sprężonym powietrzem;

### **NIENARUSZALNA STREFA OCHRONY DRZEWA (NSOD)**

To obszar wokół drzewa, w którym niedopuszczalna jest jakakolwiek ingerencja w system korzeniowy drzewa. Przyjmuje się zwykle, że jest to obszar wokół drzewa (licząc od powierzchni jego pnia) o promieniu równym 2-krotności obwodu jego pnia mierzonego na wysokości 130 cm nad gruntem. W przypadku drzew wielopniowych zasięg NSOD oblicza się na podstawie obwodu najgrubszego pnia, a gdy drzewo ma osadzoną koronę poniżej 130 cm nad gruntem to pomiar wykonuje się na pniu pod nasadą korony.

**Niezależnie od przewidzianych działań minimalizujących, niedopuszczalna jest ingerencja w system korzeniowy w obrębie nienaruszalnej strefy ochrony drzewa NSOD.**

Ingerencja w NSOD grozi zamarciem drzewa lub utratą jego stabilności w gruncie, co stwarza niebezpieczeństwo wywrotu pod ciężarem własnym lub wpływem parcia wiatru i byłoby równoznaczne ze zniszczeniem drzewa.

### **9.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I SPRZĘTU DO ZASTOSOWANIA W CELU ZABEZPIECZENIA DRZEW**

Do wykonania robót związanych z zabezpieczeniem drzew i krzewów może być użyty następujące materiały i sprzęt:

- do oszalowania pni drzew - deski iglaste obrzynane, kl. II, grubość min. 20 mm; gwoździe; sznur konopny surowy lub drut stalowy okrągły, miękki, ocynkowany, maty słomiane (lub tkanina jutowa);
- do transportu materiałów - samochód skrzyniowy;
- do prac ziemnych ręczny sprzęt tj. szpadle proste, szufle, łopaty;
- do podlewania – węże do nawodnienia kroplowego;
- do zabezpieczenia korzeni drzew w wykopach - mata jutowa, gramatura 240g/m<sup>2</sup>, szpile metalowe mocujące dł. 20 cm, woda;
- oraz inny sprzęt zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Wyżej wymienione materiały będą stosowane w przypadku zastosowania alternatywnej metody zabezpieczenia drzew, gdy nie będzie możliwe zastosowanie ogrodzenia ochronnego.

Przy pielęgnacji drzew uszkodzonych w trakcie wykonywania robót należy użyć:

- specjalistyczne narzędzia do wyrównywania i wygładzania ran (np. sierpak);
- wodę.

Do wykonania robót związanych z zabezpieczeniem drzew i krzewów może być użyty następujący sprzęt:

- samochód skrzyniowy do transportu materiałów;
- ręczny sprzęt do prac ziemnych;
- ręczny sprzęt do wykonania ogrodzenia;
- sprzęt do podlewania
- oraz inny sprzęt zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

**Wszystkie prace w zasięgu rzutu korony plus 1 m od obrysu korony drzew należy wykonywać ręcznie lub metodą bezwykopową. Zastosowanie jakiegokolwiek sprzętu mechanicznego na tym terenie wymaga zgody Inspektora Nadzoru Dendrologicznego.**

## **10. SZCZEGÓŁOWY OPIS SPOSOBU ZABEZPIECZENIA POSZCZEGÓLNYCH DRZEW PRZEZ WYGRODZENIE STREF SOD LUB ZASTOSOWANIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH**

### **10.1. OSZALOWANIE PNI**

Działanie polegające na obłożeniu całej powierzchni pnia materiałem odpornym na uszkodzenie mechaniczne. Oszalowanie powinno być założone do wysokości podstawy korony.

Zabezpieczenie pnia deskami:

- a) Owinięcie pnia drzewa geotkaniną/agrowłókniną (ok. 4 m<sup>2</sup> na jeden pień), wysokość owinięcia musi sięgać do wysokości desek.
- b) Montaż dystansu np. z rury perforowanej, w taki sposób aby nie osuwał się po pniu,
- c) Szczelne przyleganie desek do siebie na całej powierzchni pnia;
- d) Zabezpieczenie nabiegów korzeniowych drzewa geotkaniną, przed otarciami i uszkodzeniami od końcówek desek;
- e) Oszalowanie musi być solidne, trwale i stabilnie przymocowane do drzewa.
- f) Opaski mocujące oszalowanie z drutu, taśmy w ilości sztuk nie mniejszej niż 3, rozmieszczone w odległości 40-60 cm;
- g) Miejsca gdzie płaszczyzna desek nie przylega do pnia (np. na skutek zgrubień pnia) wypełnić „warkoczem” ze słomy lub geotkaniny;



## 10.2. PODLEWANIE DRZEW PODCZAS BUDOWY

W związku z prowadzeniem prac budowlanych często zmieniamy tymczasowo dostęp do wody dla drzew istniejących. Po wyznaczeniu strefy ochronnej SOD, w jej obrębie należy rozłożyć linie kroplujące. Taki system nawadniania nie narusza strefy korzeniowej roślin. W przypadku, gdy prace prowadzone są w okresie jesiennym lub wiosennym przy zwiększonych opadach deszczu nie jest celowe dodatkowe nawadnianie drzew w trakcie trwania prac.

## 10.3. ZABEZPIECZENIE KORZENI DRZEW W WYKOPACH

Doraźne zabezpieczanie korzeni drzew w ścianach wykopów poprzez:

- a) Przycinanie korzeni w płaszczyźnie wykopu i bandażowanie ich jutą lub geowłókniną;
- b) Mocowanie osłony z juty lub geowłókniny kołkiem mocującymi;
- c) Osłonięcie ściany wykopu przed utratą wilgoci matą słomianą.

Zabezpieczenie stabilne poprzez zbudowanie **ekranów korzeniowych** (szalunek oraz podłoże z substancjami odżywczymi) z desek lub specjalnych płyt wiórowych syntetyczną żywicą. Wysokość ekranów korzeniowych nie przekracza 100 cm (zależna od głębokości korzeni). 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 (ekran korzeniowy). Sposób wykonania ekranów korzeniowych:

- a) Uformowanie ścian wykopu;
- b) Przycięcie sekatorem lub piłką ręczną korzeni wystających i zniszczonych w płaszczyźnie ścian wykopu;
- c) Zabezpieczenie ran przed infekcją (smarowanie ran i ich krawędzi preparatem emulsyjnym);
- d) Przed wykonaniem szalunku odczekać by preparat zabezpieczający stwardniał;
- e) Wykonanie szalunku z desek mocowanego do witych w grunt palików; deski maksymalnie przylegające do siebie bądź zastosowanie gotowych ekranów korzeniowych z tworzywa sztucznego,
- f) Wypełnienie przestrzeni między szalunkiem i ścianą wykopu ziemią urodzajną (próchnica, domieszka torfu odkwaszonego w ilości nie przekraczającej 40% całej masy podłoża);
- g) W razie mocnego uszkodzenia korzeni zastosowanie podłoża biologicznie czynnego (ziemia urodzajna z kulturami grzybów antagonistycznych);
- h) Zraszanie ekranu wodą (unikanie silnego nawodnienia by nie wypłukać podłoża i składników pokarmowych oraz nie rozerwać szalunku);
- i) Uzupełnianie podłoża;
- j) Kontrola stanu szalunku.

## 11. WYTYCZNE DO PROJEKTU PLACU BUDOWY OBEJMUJĄCE ZASADY LOKALIZACJI DRÓG TYMCZASOWYCH, PLACÓW DO SKŁADOWANIA MATERIAŁÓW, ZAPLECZA GOSPODARCZEGO I SANITARNEGO

### 11.1. WYZNACZANIE ZAPLECZA BUDOWY

W celu zabezpieczenia gleby przed jej nadmiernym zagęszczeniem należy wyznaczyć na

terenie inwestycji:

- zaplecza budowy jak kontener biurowy, toaleta przenośna, stróżówka,
- miejsca składowania materiałów budowlanych,
- miejsca postoju i składowania maszyn budowlanych
- miejsca składowania odpadów.

Do obowiązków wykonawcy należy dopilnowanie, aby w zasięgu strefy korzeniowej wszystkich drzew tj. w zasięgu ich koron i w odległości 2 m od obrysu korony:

- nie były sytuowane place składowe i drogi dojazdowe,
- nie powinien poruszać się sprzęt mechaniczny;
- nie zaszły zmiany poziomu gruntu.

#### **11.2. WYZNACZANIE SZLAKÓW KOMUNIKACYJNYCH SPRZĘTU BUDOWLANEGO**

W celu zabezpieczenia drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi, korzeni przed i gleby przed jej nadmiernym zagęszczeniem należy wyznaczyć na terenie inwestycji szlaki komunikacyjne usytuowane z dala od drzew.

Przy wyznaczaniu drogi technicznej należy uwzględnić zasięg korony drzewa oraz zasięg pracy sprzętu budowlanego.

Jeżeli nie ma możliwości wytyczenia dróg poza obrębem koron drzew, należy wykonać tymczasową drogę techniczną poprzez usypanie ok. 15 cm warstwy kruszywa naturalnego na geotkaninie i ułożenie na niej ewentualnie płyt betonowych lub metalowych.

W przypadku przeprowadzenia maszyn w odległości do 2 m od pnia drzew dojrzałych i starodrzewu, należy rozłożyć pomiędzy nabiegami belki drewniane i ułożyć na nich nawierzchnię z płyt. Bezwzględnie pnie drzew muszą być zabezpieczone oszalowaniem.

#### **12. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH I METOD PROWADZENIA ROBÓT W PRZYPADKU KONIECZNEJ INGERENCJI W STREFACH SOD**

Ze względu na zbliżenie drzew do prac budowlanych należy:

- wykopy pod komorę techniczną i słupy oświetleniowe należy wykonać ręcznie lub przy użyciu sprężonego powietrza;
- zabezpieczyć drzewa przez odeskowanie;
- poprawić warunki siedliskowe drzew znajdujących się w zbliżeniu prac poprzez mulczowanie powierzchni pod drzewami, a także nawadnianie podczas prac budowlanych.

W obrębie stref SOD obowiązuje zakaz poruszania się i postoju pojazdów, maszyn i innego sprzętu, lokalizacji zaplecza budowy, zagęszczania i zanieczyszczania podłoża.

- W przypadku wykopów w strefie korzeniowej drzew:
  - wykopy wykonywać poza okresem wegetacji drzew, przy zastrzeżeniu, że nie mogą być wykonywane w okresie mrozów. Jeżeli wykop należy wykonać latem, to należy to zrobić w czasie pochmurnej pogody, zapewniając nawadnianie ściany wykopu (ochrona przed wysuszeniem);

- przy wykonywaniu prac w okresie wegetacji i upałów należy maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie poprzez regularne podlewanie oraz zabezpieczenie korzeni;
- wykonać niezbędne cięcia korzeni kolidujących z pracami; cięcia powinny być gładkie i czyste, bez malowania; zakazuje się uszkodzania i usuwania korzeni przekraczających 2,5 cm średnicy;
- rozłożyć matę jutową w celu osłonięcia odkrytych korzeni, przytwierdzić ją metalowymi szpilami; długość maty 9 mb, szer. maty 1,2 m, liczba szpil 8 szt./mb maty.
- systematycznie nawadniać korzenie;
- sprawdzać stan wilgotności gleby w wykopie oraz szczelność zabezpieczenia;
- **nie wolno dopuścić do przesychania korzeni!!!**
- w trakcie prac ziemnych drzewa podlewać, po zakończeniu robót drzewa zasilić nawozami wieloskładnikowymi (N:P:K to 1,0:0,8:0,6) w dawce 100 g/1 m<sup>2</sup> powierzchni pod drzewami.
- Po zakończeniu robót należy odtworzyć zniszczone tereny zieleni.

### **13. OPIS POSTĘPOWANIA W SYTUACJI WYSTĄPIENIA SZKODY**

#### **13.1. PIELĘGNACJA DRZEW USZKODZONYCH W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

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.

W przypadku nieodpowiedniego zabezpieczenia drzew na czas robót budowlanych i wynikłych z tego tytułu uszkodzeń drzew lub ich zamieranie Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia działań naprawczych, mających na celu poprawę kondycji drzew albo do wymiany materiału roślinnego na własny koszt.

#### **13.2. WYTYCZNE DO PRAC NA ODSŁONIĘTEJ BRYLE KORZENIOWEJ**

Systemy korzeniowe dojrzałych drzew są bardzo rozległe, dlatego należy dołożyć wszelkich starań,

aby zminimalizować uszkodzenia korzeni, do których może dojść podczas wykonywania prac ziemnych. W pobliżu drzewa należy zrezygnować z wykonywania robót ciężkim sprzętem, a wykonywać je wyłącznie ręcznie. Minimalna granica przeprowadzania robót ciężkim sprzętem dla drzew z nieformowaną koroną jest równa szerokości korony + 2m.

Korzenie możemy przyciąć w odległości od pnia wynoszącej sumie 5 średnic danego pnia drzewa. Podczas wykonywania prac odsłaniających korzenie należy zadbać o jak najszybsze przykrycie ich gruntem lub zabezpieczyć je przed przesuszaniem matami jutowymi. Najlepiej wykonywać takie zabiegi podczas pochmurnej i wilgotnej pogody.

Jeżeli wystąpi konieczność uszkodzenia korzeni to należy je ucinać ostrym narzędziem. Jeżeli masa korzeni uległa znacznemu zmniejszeniu trzeba przeprowadzić, proporcjonalnie zmniejszenie ilości części organów asymilacyjnych (korony). Koronę należy ciąć pod ścisłą kontrolą inspektora nadzoru. Najdogodniejszą porą na przeprowadzenie tego typu robót ziemnych jest pora spoczynku drzew (od listopada do początku marca). Po wykonaniu zabiegów wokół strefy korzeniowej roślinę należy obficie podlać (podlanie jest obowiązkowe i niezależne od panującej w trakcie prac aury).

Podczas kładzenia instalacji podziemnej w strefie korzeniowej nie wolno doprowadzić do uszkodzenia lub przecięcia grubych korzeni. Każdy uszczerbek masy korzeniowej spowoduje naruszenie statyki drzewa i w konsekwencji może się bezpośrednio przyczynić do jego wywrócenia. Prace montażowe (również przebieg instalacji) muszą być podporządkowane obecności tego elementu. Wszelkie prace tego typu należy wykonywać wyłącznie ręcznie.

### **13.3. WYTYCZNE DO WYKONANIA CIĘĆ TECHNICZNYCH W KORONIE DRZEWA**

Podczas prac budowlanych czasem zachodzi konieczność przycięcia gałęzi lub konarów drzewa pozostającego na budowie, ponieważ nie ma możliwości wyznaczenia optymalnej strefy ochronnej drzewa.

Cięcia muszą być wykonane przez doświadczonego specjalistę.

Należy wykonać tylko redukcję konaru czy gałęzi, nie wolno usuwać całej.

Dla drzew dobrze grodziujących (model CODIT) można usunąć gałęzie o średnicy do 10 cm średnicy, dla drzew słabo grodziujących można usunąć gałęzie o średnicy do 5 cm.

Nie wolno jednocześnie usuwać gałęzi z jednego całego okółka, koło siebie czy rosnących nad sobą.

### **13.4. POPRAWA WARUNKÓW GLEBOWYCH WOKÓŁ DRZEW PO ZAKOŃCZENIU PRAC BUDOWLANYCH**

Po zakończeniu prac budowlanych w przypadku gdy nie zostało zastosowane ogrodzenie ochronne należy przywrócić dobre warunki bytowe drzewu poprzez poprawienie warunków glebowych.

Poprawa warunków glebowych polega na:

- mechanicznym rozluźnieniu gleby urządzeniem AirSpade lub widłami,
- zastosowaniu preparatów z mikroorganizmami glebowymi i kwasami humusowymi,
- zastosowanie mikoryzy,
- rozłożeniu 5 cm warstwy przekompostowanych zrębków.

#### 14. ODTWORZENIE ZNISZCZONEJ ZIELENI

Na pasach zieleni zniszczonych w trakcie prac związanych z pracami budowlanymi w ramach inwestycji należy odtworzyć trawnik. Trawniki należy zakładać zgodnie ze sztuką ogrodniczą. Grunt pod odtwarzanym trawnikiem lub jego fragmentem należy oczyścić z gruzu i zanieczyszczeń. Teren musi być wyrównany i splantowany. Grubość nawiezionej warstwy ziemi urodzajnej musi wynosić 15cm. Ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z nawozami mineralnymi (dawka 5 kg/100m<sup>2</sup>). Przed wysiewem glebę należy uwałować gładkim wałem, a następnie delikatnie spulchnić grabiami. Nasiona traw wysiewać w ilości 4 kg na 100 m<sup>2</sup>. Wysiew nasion krzyżowy. Siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne. Nasiona najlepiej jest wysiać, gdy gleba jest wilgotna, a temp. wynosi ok. 10°C.

Trawniki należy zakładać w terminach: 15.04-15.06 oraz 15.08- 15.10. Po wysiewie przykryć nasiona poprzez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką, lub przykryć ziemią ogrodową z dodatkiem torfu na głębokość 0,5-1cm. Po wysiewie nasion ziemia powinna być uwałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez uwałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego. Trawniki mocno podlać zraszaczem lub wężykiem z dyszą rozpylającą strumień wody. Bardzo istotne jest niedopuszczenie do przesuszenia nowo założonego trawnika. Pierwsze koszenie należy wykonać gdy trawa osiągnie 8-10 cm. Ścinamy żdźbła do wysokości około 5,5 – 6 cm, następne koszenie przeprowadzamy na wysokość 3,5 – 4 cm. Prowadzone prace nie mogą wpłynąć na pogorszenie stanu technicznego trawników istniejących. W sytuacji, gdy kondycja lub estetyka trawników pogorszy się wykonawca zobowiązany jest do ich odtworzenia (przywrócenia do stanu pierwotnego) zgodnie z powyższymi zaleceniami.

##### **Skład mieszanki trawnikowej:**

- 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%

**Odbiór trawnika może nastąpić po pierwszym koszeniu.**

#### 15. PIELEGNACJA POWYKONAWCZA TRAWNIKÓW

Pielęgnacja dotycząca trawników polega na:

- podlewaniu rozproszonym strumieniem według potrzeb oraz w okresach suszy Zapotrzebowanie traw na wodę jest bardzo wysokie (sięga 2-3-4 litrów na metr kwadratowy) i jest największe w okresie intensywnych przyrostów (wiosną). Przy podlewaniu gleba powinna być zwilżona na głębokość około 10- 15 cm, gwarantuje to właściwy rozwój systemu korzeniowego traw na większej głębokości. Zbyt płytkie wykształcenie się systemu korzeniowego czyni trawnik bardzo wrażliwym na suszę, co jest bardzo niekorzystne w przypadku terenów miejskich w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni, ponieważ są one szczególnie narażone na wysychanie. Podlewanie w miarę potrzeb, lecz nie mniej niż 2x

w miesiącu.

- aeracji – mechanicznym napowietrzaniu darni (poprzez nakłuwanie)
- wertykulacji – pionowym nacinaniu zbitej darni w celu napowietrzenia, powinna być przeprowadzana łącznie z wygrabianiem zbutwiałych szczątków roślinnych.
- koszeniu – minimum 2x w miesiącu od IV-X Pierwsze koszenie wykonuje się kiedy trawa urosnie na wys. 10 cm, skracamy ją do ok. 6 cm i potem następne w okresie wegetacji. W mieście kosimy trawnik 2 razy w miesiącu. Ostatnie koszenie przeprowadzamy na początku listopada. Powinno być ono nieco dłuższe (zostawiamy żdźbła o wysokości 5-6 cm), tak aby trawa mogła zmagazynować energię na zimę. Nie należy kosić mokrego trawnika, po przycinaniu należy zebrać wszystkie pozostałości. Zapobieganie to tworzeniu się próchnicy i rozrostowi mchu.
- nawożeniu 3-4 razy w sezonie wegetacyjnym, zaczynając od końca marca. Należy używać mieszanek nawozowych wieloskładnikowych przeznaczonych pod trawniki lub posłużyć się nawozem dolistnym (zwłaszcza na wiosnę w celu szybkiego zazielenienia) W przypadku nawozów stałych nie nawozimy nigdy mokrego trawnika, gdyż spowoduje to przyklejanie się nawozu do trawy i przypalenie roślin. Jeżeli nawoziliśmy trawnik mokry nawozem stałym, należy po nawożeniu trawnik bardzo dokładnie podlać. Przy nawożeniu nawozami wolnodziałającymi (typu Osmocote) nie należy ich stosować zbyt późno oraz nie należy dopuszczać do przeschnięcia trawnika. Niezależnie od instrukcji stosowania nawozu nie nawozimy później niż do połowy sierpnia. Zbyt późne nawożenie nawozami zawierającymi duże dawki azotu prowadzi do zmniejszenia mrozoodporności. Podczas suszy również należy ograniczyć nawożenie.
- odchwaszczaniu, usuwaniu mchów i szkodników (Po drugim koszeniu przy dużym zachwaszczeniu należy rozpylić selektywny środek chwastobójczy przeznaczony do młodych trawników. Po 4-5 koszeniach należy rozpylić środek do zwalczania chwastów dwuliściennych)
- piaskowaniu, w celu rozluźnienia wierzchniej warstwy trawnika i pobudzenia traw do krzewienia. Zabieg wykonujemy suchym piaskiem średnioziarnistym.
- grabieniu w celu usunięcia z trawnika większych zanieczyszczeń: liści, fragmentów organicznych, śmieci oraz trawy ściętej przy koszeniu.
- wapnowaniu, w celu odkwaszenia podłoża i polepszenia wzrostu trawy (ułatwia to walkę m.in. z mchem rosnącym wśród trawy). Wapnowanie małymi dawkami możemy przeprowadzić praktycznie o każdej porze roku, ale najlepiej wybrać okres powegetacyjny - jesienny. Stosować można tylko łagodne nawozy węglanowe np. dolomit lub kreda.
- uzupełnianiu braków w trawnikach – należy uzupełnić braki w powierzchni trawników w każdym roku pielęgnacji. Prace pielęgnacyjne powinny być wykonywane przez okres 36 miesięcy przynajmniej raz w tygodniu (lub częściej, jeśli osoba prowadząca pielęgnację uzna to za konieczne). Środki ochrony roślin stosowane do zwalczania chorób i szkodników nie mogą stwarzać zagrożenia dla osób znajdujących się w sąsiedztwie pielęgnowanych roślin.

## **16. SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI KONTROLI POWOŁANEGO INSPEKTORA W ZAKRESIE NADZORU NAD OCHRONĄ ZIELENI**

Przewiduje się prowadzenie kontroli w zakresie adekwatnym do przedmiotu inwestycji:

- Przeprowadzenie przez osobę prowadzącą nadzór dendrologiczny szkolenia pracowników firmy wykonawczej (osób nadzorujących, operatorów sprzętu, wykonujących wykopy) na temat zasad ochrony drzew na placu budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych.
- Kontrola prawidłowości wykonanych zabezpieczeń drzew przed rozpoczęciem robót budowlanych w celu wydania zgody na rozpoczęcie robót oraz ich integralności w trakcie trwania.
- Kontrola placu budowy pod kątem przestrzegania katalogu działań zakazanych w strefach SOD i NSOD z określoną w dokumentacji częstotliwością.
- Kontrola zgodności między planowaną a rzeczywistą metodą prowadzenia wykopów w SOD z określoną w dokumentacji częstotliwością.
- Ocena zgodności realizowanych robót z projektem rozwiązań technicznych ograniczających ingerencję w system korzeniowy drzew.
- Kontrola placu budowy pod kątem wystąpienia kolizji nie przewidzianych w dokumentacji projektowej.
- Konieczność odbioru robót zanikających tj, wykopy w zblizeniu do drzew, sprawdzanie dołów przed zasypaniem.
- Stwierdzenie pogorszenia siedliska drzew, uszkodzenie lub zniszczenie zieleni i gleby oraz naruszenie zakazów obowiązujących w strefach ochrony drzew i na terenach przeznaczonych do zagospodarowania w formie zieleni, określonych w dokumentacji projektowej, które mogą być podstawą nałożenia kary umownej.
- Ocena szkód w siedlisku drzew pod kątem wystąpienia konieczności wykonania badań służących określeniu ich rozmiaru (badanie poziomu zagęszczenia gleby, badanie chemiczne gleby w przypadku jej zanieczyszczenia itp.).
- Identyfikacja sytuacji wystąpienia konieczności sporządzenia przez Wykonawcę planów naprawczych służących zabezpieczeniu uszkodzonych drzew lub naprawieniu szkody.

Inspektor nadzoru nad zielenią powinien przeprowadzać kontrolę przynajmniej raz w tygodniu podczas trwania prac budowlanych w sąsiedztwie roślin.

**Tabela 2. Zestawienie zaleceń POD dla poszczególnych drzew i krzewów**

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
1	klon pospolity	300	150	240	8	14	-	pochylone	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wyгородzone płotem ochronnym Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
2	kasztanowiec biały	480	240	270	7	14	-	korona jednostronna	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wyгородzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
3	kasztanowiec biały	316	158	175	7	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wyгородzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
4	kasztanowiec biały	316	158	235	8	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wyгородzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
5	klon pospolity	264	132	176	8	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
6	kasztanowiec biały	546	273	293	8	14	-	odslonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033



Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
7	kasztanowiec biały	446	223	260	8	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
8	kasztanowiec biały	446	223	235	8	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	Dz. nr. 5/4 Obręb 4033
9	kasztanowiec biały	346	173	242	8	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
10	kasztanowiec biały	326	163	215	7	14	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
11	kasztanowiec biały	440	220	250	8	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
12	kasztanowiec biały	270	135	160	6	14	-	odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
13	kasztanowiec biały	440	220	268	7	14	-	pochylone, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
14	kasztanowiec biały	376	188	220	7	14	-	odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
15	kasztanowiec biały	460	230	260	5	14	-	ułamane 3 konary, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
16	kasztanowiec biały	396	198	240	7	14	-	odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
17	kasztanowiec biały	460	230	265	7	14	-	ubytek wgłębny u podstawy pnia, od 0 do 1,3 m	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
18	kasztanowiec biały	480	240	235	7	14	-	dziupla, guzy na pniu	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
19	wiąz szypułkowy	210	75+60	163	7	14	-	korona jednostronna	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
20	lipa drobnolistna	330	165	270	10	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
21	robinia biała	130	65	100	6	14	-	korona bardzo wysoko	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
22	robinia biała	140	70	107	6	14	-	korona bardzo wysoko	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia	dz. nr. 4 Obręb 4033
23	wiąz szypułkowy	420	210	315	10	14	-	ułamany konar	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
24	kasztanowiec biały	380	190	223	8	14	-	dziupla	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
25	kasztanowiec biały	314	157	188	8	14	-	ucięty konar	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
26	kasztanowiec biały	400	200	230	8	14	-	odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
27	kasztanowiec biały	360	180	195	8	14	-	dziupla, blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
28	kasztanowiec biały	290	145	157	8	14	-	dziuple	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
29	kasztanowiec biały	450	225	267	8	14	-	odsłonięte korzenie, blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
30	kasztanowiec biały	340	170	190	8	14	-	ucięte konary, blizny po konarach, jeden konar złamany	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
31	kasztanowiec biały	500	250	283	8	14	-	ułamany konar, odsłonięte korzenie, blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
32	kasztanowiec biały	396	198	210	8	14	-	blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
33	kasztanowiec biały	444	222	268	8	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
34	kasztanowiec biały	390	195	248	8	14	-	odslonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
35	kasztanowiec biały	376	188	242	8	15	-	odslonięte korzenie, blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
36	kasztanowiec biały	214	107	125	3	13	-	ułamany konar	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
37	kasztanowiec biały	330	165	188	7	15	-	dziupla, odslonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
38	kasztanowiec biały	480	240	283	8	15	-	odslonięte korzenie, blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
39	kasztanowiec biały	360	180	284	8	14	-	odslonięte korzenie, duży ubytek wgłębny, puste w środku, próchnica, niebezpieczne	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
40	kasztanowiec biały	346	173	207	7	14	-	dziupla, blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
41	kasztanowiec biały	360	180	185	8	14	-	blizny po konarach, odslonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
42	kasztanowiec biały	434	217	267	8	14	-	odslonięte korzenie, blizny po konarach, gniazdo	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
43	kasztanowiec biały	314	157	198	8	14	-	dziupla, blizny po konarach, odslonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
44	lipa drobnolistna	364	182	283	8	16	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wyгородzone płotem ochronnym Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
45	lipa drobnolistna	280	140	180	6	13	-	korona jednostronna	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wyгородzone płotem ochronnym Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
46	kasztanowiec biały	310	155	190	7	14	-	dziupla, blizny po konarach, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
47	kasztanowiec biały	226	113	130	5	14	-	dziupla, blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
48	kasztanowiec biały	390	195	240	8	15	-	odsłonięte korzenie, blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wyгородzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033



Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
49	kasztanowiec biały	320	160	190	6	14	-	korona jednostronna, blizny po konarach, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
50	kasztanowiec biały	446	223	270	8	15	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo - oszalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
51	robinia biała	140	70	97	5	12	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
52	klon pospolity	126	63	90	6	12	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
53	robinia biała	94	47	63	3	13	-	obróśnięte bluszczem	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
54	robinia biała	120	60	80	3	13	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
55	robinia biała	94	47	80	3	13	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
56	robinia biała	146	73	95	3	13	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
57	klon pospolity	120	60	75	4	13	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
58	GK lilak pospolity	-	-	-	-	1,5	3	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Grupa wygradzona płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
59	GK lilak pospolity	-	-	-	-	3	5	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Grupa wygradzona płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
60	lipa drobnolistna	260	130	170	8	15	-	blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
61	robinia biała	310	155	165	5	15	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
62	robinia biała	280	95+90	200	7	15	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
63	kasztanowiec biały	362	181	198	8	14	-	korona jednostronna, dziupla, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
64	kasztanowiec biały	396	198	268	8	16	-	blizny po konarach, dziupla, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
65	kasztanowiec biały	430	215	264	7	16	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
66	kasztanowiec biały	410	205	240	7	15	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
67	kasztanowiec biały	364	182	225	7	14	-	korona jednostronna, odsłonięte korzenie, blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
68	kasztanowiec biały	350	175	207	7	15	-	blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
69	kasztanowiec biały	398	199	232	8	16	-	blizny po konarach, dziupla, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
70	kasztanowiec biały	366	183	213	8	16	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia Szczególna ochrona odkrytego systemu korzeniowego – prace budowlane wykonywane ręcznie lub metodą bezwykopową Strefa nawodnienia w obrębie rzutu korony	dz. nr. 4 Obręb 4033
71	lipa drobnolistna	314	157	170	8	14	-	blizny po konarach, odrosty	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia	dz. nr. 4 Obręb 4033
72	kasztanowiec biały	420	210	248	8	14	-	blizny po konarach, odsłonięte korzenie	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia	dz. nr. 4 Obręb 4033
73	lipa drobnolistna	450	225	315	8	15	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia	dz. nr. 4 Obręb 4033
74	klon jawor	410	205	250	8	16	-	dziupla	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
75	lipa drobnolistna	160	80	125	3	12	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia	dz. nr. 4 Obręb 4033
76	lipa drobnolistna	280	140	239	5	13	-	guzowate narośle na pniu	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo – szalowanie pnia	dz. nr. 4 Obręb 4033
77	lipa drobnolistna	326	163	260	6	15	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
78	lipa drobnolistna	296	148	163	6	15	-	dziupla	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
79	lipa drobnolistna	326	163	208	6	15	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
80	lipa drobnolistna	280	135	202	5	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
81	lipa drobnolistna	240	120	148	6	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
82	lipa drobnolistna	230	115	132	5	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
83	lipa drobnolistna	224	112	135	5	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033

Nr. inwentaryzacyjny	Nazwa polska	Zakres NSOD [cm]	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostu w [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Zalecenia SOD	Numer działki
84	lipa drobnolistna	384	192	268	4	15	-	gniazdo, ułamany jeden pień, próchnica, zły stan zdrowotny, niebezpieczne	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
85	lipa drobnolistna	296	148	175	6	15	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
86	lipa drobnolistna	226	113	155	5	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
87	lipa drobnolistna	214	107	125	6	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
88	lipa drobnolistna	330	165	198	8	15	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
89	lipa drobnolistna	280	140	181	6	14	-	dobry stan zdrowotny	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
90	lipa drobnolistna	150	75	88	5	12	-	ułamany konar	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
91	lipa drobnolistna	240	120	148	4	14	-	blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033
92	lipa drobnolistna	190	95	125	5	13	-	blizny po konarach	Zalecenia ogólne SOD Zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz postoju i dróg tymczasowych Drzewo wygradzone płotem ochronnym	dz. nr. 4 Obręb 4033