

data: 04.2018 r.

METRYKA PROJEKTU

Nazwa obiektu i adres: ***Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 409
na odcinku Rożniątów – Strzelce Opolskie,
w km 41+260,20 - 42+782,00 – Zadanie B***

Stadium dokumentacji: **Szczegółowa inwentaryzacja zadrzewień wraz z projektem
gospodarki drzewostanem**

Branża: **Tereny zieleni**

Projektant: mgr inż. Kazimierz Kurowski

Opracował: mgr inż. Marcin Czyżowski

Zawartość opracowania:

Część opisowa

Część graficzna

- Rys. nr 1-3 – Plansza inwentaryzacyjna i projektu gospodarki drzewostanu w skali 1:500

Egzemplarz nr

OPIS DO INWENTARYZACJI ZADRZEWIEŃ Z OPINIĄ DENDROLOGICZNĄ I PROJEKTEM GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

Spis treści:

I. Opis do inwentaryzacji drzewostanu

- 1.1 Przedmiot i zakres opracowania
- 1.2 Podstawa opracowania
- 1.3 Opis stanu istniejącego

II. Opis do projektu gospodarki drzewostanem

- 2.1 Usuwanie drzew kolidujących z nowym zagospodarowaniem terenu
oraz w ramach cięć sanitarnych
- 2.2 Zabezpieczenie drzew na czas budowy

III. Załącznik:

- 3.1 Wykaz inwentaryzacyjny z ekspertyzą dendrologiczną

I. Opis do inwentaryzacji drzewostanu

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania są zadrzewienia i zakrzewienia na terenie projektowanej rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 409 na odcinku Rożniatów – Strzelce Opolskie, w km 41+260,20 - 42+782,00 – Zadanie B.

Rzeczowy zakres prac obejmuje :

- szczegółową inwentaryzację drzew i krzewów występujących w granicach opracowania,
- opinię dendrologiczną dotyczącą oceny wartości przyrodniczych i funkcjonalnych inwentaryzowanych zadrzewień
- projekt gospodarki istniejącym drzewostanem oraz zabezpieczenia drzew i krzewów na czas projektowanych robót budowlanych

1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- plan sytuacyjny w skali 1: 500
- pomiary własne uzupełniające treść planu o sytuację zieleni, z września 2016 roku
- obowiązujące normatywy i przepisy

1.3 Opis stanu istniejącego

Inwentaryzacją zieleni objęto planowane nasadzenia przydrożne a także nieliczne naturalne samosiewy drzew i krzewów występujące w granicach opracowania, w granicach projektowanego pasa drogowego, na działkach przeznaczonych pod budowę drogi, zjazdów publicznych, ścieżki pieszo rowerowej, rowów przydrożnych oraz na obszarze podnoszonej niwelety terenu, a także na działkach niezbędnych dla obiektów budowlanych poza projektowanym pasem drogowym. Zakres opracowania obejmuje naniesienie sytuacji drzew i krzewów, pomiar ich parametrów oraz opis stanu zdrowotnego.

Inwentaryzowane zadrzewienia występują w formie planowanych, rzędowych nasadzeń przydrożnych i nielicznych naturalnych samosiewów, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 409, na szczycie skarp rowu przydrożnego oraz w pasie drogowym, pomiędzy istniejącą ścieżką rowerową a jezdnią.

Numeracji drzew na planszy graficznej odpowiadają liczby porządkowe poniższego „Wykazu inwentaryzacyjnego”, który zawiera szczegółowy opis poszczególnych egzemplarzy wraz z uwagami o stanie zdrowotnym.

Rozmieszczenie istniejących drzew i krzewów przedstawiono na planszy graficznej nr 1 - 3 w skali 1:500.

Opinia dendrologiczna - stan istniejący

- Inwentaryzowane zadrzewienia, reprezentowane są przez pospolite gatunki drzew i krzewów pochodzących z planowanych nasadzeń i samosiewów przydrożnych, typowych dla głównych dróg regionalnych.
- Gatunki tworzące zadrzewienia to głównie:
 - Klon jawor /*Acer pseudoplatanus*/ - 62 poz – 29%,
 - Klon zwyczajny /*Acer platanoides*/ - 58 poz – 27%,
 - Topola kanadyjska i włoska /*Populus xcanadensis* i *P. nigra* 'Italica'/ - 15 poz – 7%,
 - Lipa drobnolistna /*Tilia cordata*/ - 15 poz – 7%,
 - Śliwa ałycza /*Prunus cerasifera* / - 13 poz – 6%,
 - Robinia biała /*Robinia pseudoacacia*/ - 10 poz – 5%,
 - wraz z niewielką domieszką pojedynczych egzemplarzy klonu srebrzystego, brzozy brodawkowatej, kasztanowca białego, sosny pospolitej, jarzębu pospolitego, dębu szypułkowego i modrzewia europejskiego oraz krzewów cisu, lilaka, śnieguliczki, ligustru i ognika szkarłatnego.
- Wiek zadrzewień określa się na: około 30-40 lat dla trzonu drzewostanu, z pojedynczymi egzemplarzami starszymi, w wieku około 70 lat, będącymi pozostałościami pierwotnych obsadzeń. Licznie występują też młode nasadzenia w wieku poniżej 20 lat.
- Stan zdrowotny zadrzewień określa się jako średni. Stwierdzono występujący w koronach drzew drobny i średni posusz gałęziowy, typowy dla drzew starszych, u młodych egzemplarzy posusz jest drobny i nieliczny. Stwierdzono występowanie 6 egzemplarzy wymagających usunięcia w ramach cięć sanitarnych drzewostanu.
- Z uwagi na skład gatunkowy, pochodzenie, oraz lokalizację wzdłuż drogi wojewódzkiej zinventaryzowany drzewostan przedstawia dużą wartość przyrodniczą oraz krajobrazową.
- W trakcie prowadzonych prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono występowania drzew dziuplastych, mogących być siedliskami chronionej fauny.
- Wśród inwentaryzowanej zieleni nie występują egzemplarze drzew będących pod szczególną ochroną prawną.

II. Opis do projektu gospodarki drzewostanem

Planowana rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 409 wraz budową ścieżki pieszo rowerowej, przebudową rowów przydrożnych i zjazdów publicznych oraz towarzyszącą infrastrukturą techniczną, przebiegać będzie na podstawie Zezwolenia na Realizację Inwestycji Drogowej (ZRID), w związku z czym, zgodnie z zapisami ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji drogowych „Do usuwania drzew i krzewów znajdujących się na nieruchomościach objętych decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, z wyjątkiem drzew i krzewów usuwanych z nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków, nie stosuje się przepisów o ochronie przyrody w zakresie obowiązku uzyskiwania zezwoleń na ich usunięcie oraz opłat z tym związanych”.

Rozbudowa drogi wraz z towarzyszącą infrastrukturą drogową i techniczną koliduje z istniejącymi drzewami i krzewami, które wyznaczono do usunięcia. Szczegółowy zakres robót związany z usuwaniem i zabezpieczeniem istniejącego drzewostanu przedstawiono w pkt. 2.1 i 2.2 niniejszego opracowania.

2.1 Usuwanie drzew kolidujących z nowym zagospodarowaniem terenu

Nowe zagospodarowanie terenu przewiduje rozbudowę drogi wojewódzkiej, budowę ścieżki pieszo rowerowej, przebudowę rowów przydrożnych i zjazdów publicznych wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną.

Zamierzenia te wymagają usunięcia drzew zlokalizowanych na działkach wydzielonych pod budowę drogi i terenów niezbędnych dla obiektów budowlanych.

Do usunięcia, w ramach **zadania B**, wyznacza się drzewa i krzewy kolizyjne, wg poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor czerwony – egzemplarze do usunięcia w ramach kolizji z nowym zagospodarowaniem terenu
84	Klon zwyczajny	43	135	7	15	
85	Klon srebrzysty	7	22	2	3	
86	Klon jawor	18	57	4	7	
87	Klon srebrzysty	18	57	4	7	
88	Klon jawor	21	66	4	8	
89	Klon jawor	32	100	5	12	
90	Klon jawor	21	66	4	8	
91	Klon jawor	36	113	6	10	
92	Klon jawor	31	97	4	8	
93	Klon zwyczajny	19	60	3	8	
94	Klon zwyczajny	24	75	5	12	
95	Klon zwyczajny	30	94	5	12	
96	Klon zwyczajny	31	97	6	14	
97	Klon zwyczajny	27	85	6	12	
98	Klon zwyczajny	32	100	5	14	
99	Klon jawor	39	122	6	12	
100	Klon srebrzysty	50	157	7	16	
101	Klon jawor	21	66	4	10	
102	Klon jawor	28	88	5	8	
103	Klon jawor	11	35	4	6	
104	Klon zwyczajny	37	116	5	12	
105	Klon jawor	44	138	7	10	
106	Klon jawor	33	104	6	12	
107	Klon zwyczajny	47	148	6	15	
108	Klon zwyczajny	2	6	1	2	Obwód na wys 5cm poniżej 25cm
109	Klon zwyczajny	5	16	2	3	Obwód na wys 5cm poniżej 25cm
111	Klon zwyczajny	3	9	1	2,5	Obwód na wys 5cm poniżej 25cm
112	Śliwa ałcza	krzew	3 m2	2	2	
113	Klon zwyczajny	39	122	6	14	
114	Klon zwyczajny	14	44	3	6	
115	Klon jawor	33	104	5	12	
116	Klon jawor	do 3	do 9			odrosty z pnia w wieku do 10 lat
117	Klon jawor	15	47	4	7	
118	Klon jawor	31	97	6	16	
119	Klon jawor	27	85			
120	Klon jawor	30	94	5	12	
121	Klon jawor	36	113	7	15	
122	Klon jawor	16	50	4	6	
123	Klon jawor	13	41	4	6	
124	Klon zwyczajny	34	107	6	15	
125	Klon jawor	do 2	do 6			odrosty z pnia w wieku do 10 lat
126	Klon zwyczajny	18	57	4	7	
127	Klon zwyczajny	19	60	4	6	
163	Sosna pospolita	26	82	5	7	
164	Brzoza brodawkowata	43	135	6	16	
165	Jarząb pospolity	6	19	3	3	
		6	19			
		5	16			
		4	13			
		3	9			
166	Żywotnik zachodni	krzew	0,8 m2	0,7	1	2 szt.
167	Irga skupina krzewów wys.do 2m – powierzchnia 5 m2					
169	Śliwa pisarda	6	19	3	3,5	
		6	19			
		6	19			

		5	16			
		5	16			
		5	16			
170	Śliwa pisarda	7	22	3	3,5	
		6	19			
		6	19			
		6	19			
		5	16			
		5	16			
171	Śliwa pisarda	7	22	3	3,5	
		7	22			
		7	22			
		7	22			
		5	16			
		6	19			
		5	16			
172	Śliwa pisarda	7	22	3	3,5	
		5	16			
		4	13			
		4	13			
		4	13			
173	Śliwa pisarda	7	22	3	3,5	
		6	19			
		5	16			
		5	16			
		4	13			
174	Śliwa pisarda	12	38	3	3,5	
		6	19			
		7	22			
		7	22			
		7	22			
		5	16			
		5	16			
175	Śliwa pisarda	8	25	3	3,5	
		6	19			
		6	19			
		5	16			
		5	16			
176	Śliwa pisarda	7	22	3	3,5	
		7	22			
		5	16			
		5	16			
177	Śliwa pisarda	10	31	3	3,5	
		6	19			
		6	19			
		5	16			
		6	19			
180	Głóg pośredni	7	22	4	3	
		7	22			
		6	19			
		5	16			
182	Lipa drobnolistna	60	188	7	16	
183	Lipa drobnolistna	51	160	7	16	
184	Ligustr pospolity	żyw.	45,5 m ²	0,5	0,7	
185	Brzoza brodawkowata	15	47	4	14	
186	Sosna pospolita	19	60	4	7	
187	Świerk kłujący	15	47	3	7	
188	Sosna pospolita	14	44	3	7	
189	Robinia biała	96	301	10	19	
191	Robinia biała	61	192	8	16	
193	Lipa drobnolistna	59	185	7	16	
195	Lipa drobnolistna	56	176	7	16	
196	Robinia biała	68	214	8	17	
199	Klon srebrzysty	63	198	10	16	
200	Klon srebrzysty	52	163	7	16	

Drzewa kolidujące z nowym zagospodarowaniem terenu oznaczono w Wykazie inwentaryzacyjnym i na planszach graficznych kolorem **czerwonym**.

Dodatkowo w obrębie opracowania występuje 7 egzemplarzy drzew, których usunięcie powodowane jest złym stanem zdrowotnym oraz technicznych, i w wypadku których ewentualne zabiegi pielęgnacyjne lub lecznicze nie przyniosą oczekiwanego skutku w postaci przedłużenia żywotności lub poprawy stanu bezpieczeństwa publicznego użytkowników drogi wojewódzkiej.

Egzemplarze te, w ramach **zadania B**, to:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor fioletowy – do usunięcia w ramach cięć sanitarnych drzewostanu
52	Klon czerwony	2	6	0,5	2	Obwód na wysokości 5cm poniżej 25 cm
77	Klon zwyczajny	38 42	119 132	8	16	w rozwidleniu pęknięcie pnia, ubytek wgłębny pnia z murszem, grozi rozłamaniem
110	Klon zwyczajny	3	9	1	2	Obwód na wys 5cm poniżej 25cm
123	Topola kanadyjska	60	188	10	17	do wys. 2m ubytek wgłębny pnia szer.30cm z murszem miękim, ślady żeru owadów, zagraża bezpieczeństwu
181	Lipa drobnolistna	66	207	7	16	do wys.2m ubytek wgłębny pnia z murszem miękim, zagraża bezpieczeństwu
202	Klon jawor	15	47	4	7	od wys.3m suchy
208	Kasztanowiec biały	65	204	7	18	w 50% suchy

Zostały one oznaczone w Wykazie inwentaryzacyjnym i na planszach graficznych kolorem **fioletowym**.

Zestawienie poszczególnych pni do usunięcia w ramach kolizji z nowym zagospodarowaniem terenu i w ramach cięć sanitarnych – do celów kosztorysowych:

Średnice pni na 1,3m	Ilość pni drzew
Do 15 cm	73 pnie
16-25 cm	11 pni
26-35 cm	15 pni
36-45 cm	13 pni
46-60 cm	8 pni
61-80 cm	5 pni
81-100 cm	1 pień

Oraz skupiny krzewów i podrostów drzew o średnicy do 10 cm w zwarcu średnim : **101,7 m²**

Rozbieżność pomiędzy ilością pojedynczych pni a drzew wyznaczonych do usunięcia wynika z występowania form wielopniowych drzew oraz ich skupin, gdzie pomierzono każdy pień osobno.

2.2 Zabezpieczenie drzew i krzewów na czas prowadzenia prac budowlanych

Do zabezpieczenia na czas prowadzenia robót budowlanych wyznaczono drzewa i krzewy zlokalizowane poza projektowanym rowem przydrożnym, które mogą zostać zaadaptowane w nowym zagospodarowaniu terenu, wg poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor niebieski – egzemplarze do zabezpieczenia na czas budowy
168	Jałowiec skalny	krzew		1	4	2 szt., do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 4 mb
178	Śliwa pisarda	6 6 5 5 4 4	19 19 16 16 13 13	3	3,5	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 6 mb
179	Śliwa pisarda	7 6 6 5 5 4	22 19 19 16 16 13	3	3,5	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 6 mb
190	Cis+śnieguliczka	żyw.		1	1,4	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 20 mb
192	Cis pospolity	żyw.		1	1,2	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 18 mb
194	Cis pospolity+śnieguliczka biała	żyw.		1,5	1,5	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 45 mb
197	Robinia biała	52	163	6	16	
198	Świerk kłujący	31	97	6	16	
201	Ognik szkarłatny	żyw.		1	1	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 80 mb
201	Ognik szkarłatny	żyw.		1	1	Do usunięcia kolidujący fragment długości 17 mb i powierzchni 17 m ² , pozostała część do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 60 mb
204	Ognik szkarłatny	żyw.		0,7	1	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 6 mb
205	Ligustr pospolity	żyw.		0,7	1	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 46 mb
209	Kasztanowiec biały	65/100	204/31 4	10	18	W wypadku cięć korzeni konstrukcyjnych, dokonać równoważnych cięć kształtujących i poprawiających statykę korony, o ile to możliwe, odejść z powierzchnią od pnia drzewa
210	Kasztanowiec biały	93	292	10	18	
211	Topola włoska	51 60	160 188	5	16	
212	Śliwa ałycza	10 6 6 5 4 4	31 19 19 16 13 13	3	3,5	
214	Berberys, jałowiec, cis, bez czarny skupina krzewów wysokości do 2,5m, Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 6 mb					
215	Klon jawor	2 2 2 1 1	6	1,5	1,5	

Drzewa te wyróżniono w wykazie inwentaryzacyjnym i na planszy graficznej kolorem **niebieskim**.

W trakcie prowadzonych prac budowlanych, wszelkie roboty ziemne w granicach zasięgów koron istniejących drzew i krzewów należy wykonywać ręcznie, w celu uniknięcia uszkodzeń systemów korzeniowych.

Pnie istniejących drzew w obrębie placu budowy powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez obłożenie ich deskami, do wysokości 2m. Dolne końce desek powinny opierać się na podłożu, szalunek należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (min 3 razy), deski powinny ściśle przylegać do pnia, zamiast desek dopuszcza się zastosowanie mat słomianych, folii pęcherzykowej, juty. Krzewy i żywopłoty należy zabezpieczyć poprzez odgródzenie ich od placu budowy parkanem drewnianym wysokości minimum 1,2m, ustawionym poza zasięgiem rzutów ich koron.

Niedopuszczalne jest składowanie materiałów budowlanych oraz parkowanie maszyn budowlanych w obrębie istniejących terenów zieleni.

W wypadku konieczności przeprowadzenia wykopów w zasięgu systemów korzeniowych drzew, należy dokonać cięcia korzeni mniejszych, o średnicach do 2 cm, które zabezpieczamy, po oczyszczeniu, dwu lub trzykrotnie pomalowane preparatami takimi jak Funaben 3 lub, Santar czy Dendromal. Cięcia korzeni o średnicy większej niż 2 cm powinny być dodatkowo zabezpieczane (nasączonymi preparatami grzybobójczymi) opatrunkami z materiałów ulegających z czasem rozkładowi glebie - np. z tkaniny jutowej.

Dodatkowo w wypadku konieczności cięcia korzeni konstrukcyjnych drzew (o średnicy ponad 10 cm), należy każdorazowo sprawdzić czy nie zachodzi konieczność zastosowania odciągów linowych w celu zachowania statyki drzewa.

Prace zabezpieczające powinny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanego inspektora nadzoru terenów zieleni.

ŁĄCZNIE DO ZABEZPIECZENIA WYZNACZONO:

Pierśnica drzewa	Drzewa i krzewy do zabezpieczenia na czas robót budowlanych
Do 30 cm	10 pni
ponad 30 cm	8 pni
parkanem	286 mb

III. Załącznik:

3.1 Wykaz inwentaryzacyjny z ekspertyzą dendrologiczną – w ramach zadania B

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor czerwony – egzemplarze do usunięcia w ramach kolizji z nowym zagospodarowaniem terenu Kolor fioletowy – do usunięcia w ramach cięć sanitarnych drzewostanu Kolor niebieski – egzemplarze do zabezpieczenia na czas budowy Kolor szary – egzemplarze zieleni w zakresie zadania A
1	Klon jawor	42	132	7	10	
2	Klon jawor	29	91	6	10	
3	Lipa drobnolistna	24	75	4	6	
4	Klon zwyczajny	19	60	4	6	
5	Klon zwyczajny	19	60	4	7	
6	Klon zwyczajny	18	57	4	7	
7	Klon jawor	40	126	6	8	
8	Lipa drobnolistna	14	44	3	5	
9	Klon jawor	29 22	91 69	6	8	
10	Klon jawor	36	113	7	10	
11	Lipa drobnolistna	13	41	3	4	
12	Lipa drobnolistna	13	41	3	4	
13	Lipa drobnolistna	16	50	3	4	
14	Lipa drobnolistna	15	47	3	4	
15	Topola kanadyjska	46	144	8	15	
16	Klon jawor	27	85	5	10	
17	Lipa drobnolistna	12	38	3	4	
18	Lipa drobnolistna	17	53	3	5	
19	Lipa drobnolistna	22	69	4	5	
20	Klon srebrzysty	18	57	4	7	
21	Klon jawor	23	72	4	8	
22	Topola kanadyjska	28	88	6	10	
23	Topola kanadyjska	54	170	8	16	
24	Topola kanadyjska	56	176	8	16	
25	Topola kanadyjska	60	188	7	15	
26	Topola kanadyjska	59	185	8	16	
27	Klon zwyczajny	35	110	6	10	
28	Klon czerwony	19	60	4	7	
29	Klon czerwony	18	57	4	7	
30	Klon czerwony	22	69	4	7	
31	Klon czerwony	19	60	4	7	
32	Klon czerwony	25	79	4	7	
33	Klon zwyczajny	44	138	8	15	
34	Klon zwyczajny	31 32	97 100	7	15	
35	Klon czerwony	21	66	4	7	
36	Klon czerwony	22	69	4	7	
37	Klon czerwony	22	69	4	7	
38	Klon czerwony	11	35	4	7	
39	Klon czerwony	22	69	4	7	
40	Klon czerwony	12	38	4	7	
41	Klon czerwony	7	22	2	3,5	
42	Klon jawor	41	129	8	15	
43	Klon jawor	36	113	7	15	
44	Klon czerwony	20	63	4	7	
45	Klon czerwony	13	41	4	7	
46	Klon czerwony	20	63	4	7	
47	Klon czerwony	13	41	4	7	
48	Klon jawor	42	132	7	12	
49	Klon jawor	53	166	8	14	
50	Klon czerwony	13	41	4	7	
51	Klon czerwony	18	57	4	7	
52	Klon czerwony	2	6	0,5	2	Obwód na wysokości 5cm poniżej 25 cm
53	Klon jawor	37	116	7	14	
54	Klon jawor	34	107	7	14	

55	Klon czerwony	16	50	4	7	
56	Klon czerwony	20	63	4	7	
57	Klon czerwony	14	44	4	7	
58	Klon jawor	32 20 33	100 63 104	8	14	
59	Klon jawor	34	107	6	12	
60	Klon zwyczajny	32 29	100 91	6	10	
61	Klon jawor	33 34	104 107	7	14	
62	Klon jawor	44	138	7	15	
63	Klon jawor	27	85	5	10	
64	Klon jawor	26	82	6	10	
65	Klon srebrzysty	40	126	6	14	
66	Klon jawor	27	85	6	12	
67	Klon srebrzysty	36	113	5	14	
68	Robinia biała	29	91	5	10	
69	Klon zwyczajny	27 27	85 85	5	14	
70	Lipa europejska	26	82	4	7	
71	Klon zwyczajny	29	91	8	14	
72	Klon jawor	37 27	116 85	7	12	
73	Klon zwyczajny	48	151	8	16	
74	Brzoza brodawkowata	26	82	5	14	
75	Klon jawor	33	104	7	16	
76	Klon jawor	33	104	7	15	
77	Klon zwyczajny	38 42	119 132	8	16	w rozwidleniu pęknięcie pnia, ubytek wgłębny pnia z murem, grozi rozłamaniem
78	Klon zwyczajny	34	107	6	12	
79	Klon zwyczajny	44	138	7	16	
80	Klon zwyczajny	28	88	6	12	
81	Klon zwyczajny	22 33	69 104	7	14	
82	Klon zwyczajny	31	97	6	14	
83	Klon zwyczajny	28	88	5	12	
84	Klon zwyczajny	43	135	7	15	
85	Klon srebrzysty	7	22	2	3	
86	Klon jawor	18	57	4	7	
87	Klon srebrzysty	18	57	4	7	
88	Klon jawor	21	66	4	8	
89	Klon jawor	32	100	5	12	
90	Klon jawor	21	66	4	8	
91	Klon jawor	36	113	6	10	
92	Klon jawor	31	97	4	8	
93	Klon zwyczajny	19	60	3	8	
94	Klon zwyczajny	24 29	75 91	5	12	
95	Klon zwyczajny	30	94	5	12	
96	Klon zwyczajny	31	97	6	14	
97	Klon zwyczajny	27	85	6	12	
98	Klon zwyczajny	32	100	5	14	
99	Klon jawor	39	122	6	12	
100	Klon srebrzysty	50	157	7	16	
101	Klon jawor	21	66	4	10	
102	Klon jawor	28	88	5	8	
103	Klon jawor	11	35	4	6	
104	Klon zwyczajny	37	116	5	12	
105	Klon jawor	44	138	7	10	
106	Klon jawor	33	104	6	12	
107	Klon zwyczajny	47	148	6	15	
108	Klon zwyczajny	2	6	1	2	Obwód na wys 5cm poniżej 25cm
109	Klon zwyczajny	5	16	2	3	Obwód na wys 5cm poniżej 25cm
110	Klon zwyczajny	3	9	1	2	Obwód na wys 5cm poniżej 25cm
111	Klon zwyczajny	3	9	1	2,5	Obwód na wys 5cm poniżej

						25cm
112	Śliwa ałyczka	krzew	3 m2	2	2	
113	Klon zwyczajny	39	122	6	14	
114	Klon zwyczajny	14	44	3	6	
115	Klon jawor	33	104	5	12	
116	Klon jawor	do 3	do 9			odrosty z pnia w wieku do 10 lat
117	Klon jawor	15	47	4	7	
118	Klon jawor	31 27	97 85	6	16	
119	Klon jawor	30	94	5	12	
120	Klon jawor	36	113	7	15	
121	Klon jawor	16	50	4	6	
122	Klon jawor	13	41	4	6	
123	Topola kanadyjska	60	188	10	17	do wys. 2m ubytek wgłębny pnia szer.30cm z murszem miękim, ślady żeru owadów, zagraża bezpieczeństwu
124	Klon zwyczajny	34	107	6	15	
125	Klon jawor	do 2	do 6			odrosty z pnia w wieku do 10 lat
126	Klon zwyczajny	18	57	4	7	
127	Klon zwyczajny	19	60	4	6	
128	Klon jawor	36	113	6	14	
129	Klon jawor	do 2	do 6			Podrost, Obwód na wys 5cm poniżej 25cm
130	Klon jawor	14	44	3	7	
131	Klon jawor	31	97	6	12	
132	Klon jawor	50	157	7	16	
133	Topola kanadyjska	64	201	8	18	
134	Klon jawor	41	129	7	12	
135	Topola kanadyjska	60	188	8	16	
136	Topola kanadyjska	47	148	7	16	
137	Topola kanadyjska	58	182	8	18	
138	Robinia biała	16	50	4	12	
139	Robinia biała	14 10	47 31	4	12	
140	Robinia biała	10 10	31 31	4	12	
141	Robinia biała	14	44	4	12	
142	Klon zwyczajny	60 40	188 126	14	18	
143	Modrzew europejski	55	173	8	17	
144	Robinia biała	48 20	151 63	6	16	
145	Dąb szypułkowy	86 57	270 179	12	18	
146	Robinia biała	60	188	7	16	do wys.0,5m ubytek wgłębny pnia szer.10cm, do wys.1,8m rana powierzchniowa pnia szer.30cm
146 a	Drzewostan typu leśnego, topola osika, robinia biała, dąb szypułkowy, klon zwyczajny, lipa drobnolistna, leszczyna pospolita, śliwa ałyczka, lilac pospolity, średnicy do 15cm, do usunięcia z powierzchni pasa drogowego na łącznej powierzchni 400 m2, w zwarciu średnim					
147	Klon jawor	38	119	7	12	
148	Klon jawor	39	122	6	12	
149	klon jawor	29	91	6	12	
150	Topola kanadyjska	87	273	12	18	
151	Klon jawor	49	154	7	16	
152	Klon jawor	35	110	5	12	
153	Topola kanadyjska	63	198	8	18	
154	Klon jawor	34	107	5	12	
155	Klon jawor	31 29	97	6	10	
156	klon jawor	28	88	5	12	
157	Klon jawor	32	100	6	12	
158	Ligustr pospolity	żyw.		0,7	2	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 22 mb
159	Brzoza brodawkowa-ta	25	79	4	12	
160	Brzoza brodawkowa-	25	79	4	10	

	ta					
161	Dąb szypułkowy	6	19	2	3	
162	Czereśnia owocowa	26 18	82 57	5	6	
163	Sosna pospolita	26	82	5	7	
164	Brzoza brodawkowata	43	135	6	16	
165	Jarząb pospolity	6 6 5 4 3	19 19 16 13 9	3	3	
166	Żywotnik zachodni	krzew	0,8 m2	0,7	1	2 szt.
167	Irga skupina krzewów wys.do 2m – powierzchnia 5 m2					
168	Jałowiec skalny	krzew		1	4	2 szt., do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 4 mb
169	Śliwa pisarda	6 6 6 5 5 5	19 19 19 16 16 16	3	3,5	
170	Śliwa pisarda	7 6 6 6 5 5	22 19 19 19 16 16	3	3,5	
171	Śliwa pisarda	7 7 7 7 5 6 5	22 22 22 22 16 19 16	3	3,5	
172	Śliwa pisarda	7 5 4 4 4	22 16 13 13 13	3	3,5	
173	Śliwa pisarda	7 6 5 5 4	22 19 16 16 13	3	3,5	
174	Śliwa pisarda	12 6 7 7 7 5 5	38 19 22 22 22 16 16	3	3,5	
175	Śliwa pisarda	8 6 6 5 5	25 19 19 16 16	3	3,5	
176	Śliwa pisarda	7 7 5 5	22 22 16 16	3	3,5	
177	Śliwa pisarda	10 6 6 5 6	31 19 19 16 19	3	3,5	
178	Śliwa pisarda	6 6 5 5 4 4	19 19 16 16 13 13	3	3,5	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 6 mb

179	Śliwa pisarda	7 6 6 5 5 4	22 19 19 16 16 13	3	3,5	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 6 mb
180	Głóg pośredni	7 7 6 5	22 22 19 16	4	3	
181	Lipa drobnolistna	66	207	7	16	do wys.2m ubytek wgłębny pnia z murszem miękkim, zagroża bezpieczeństwu
182	Lipa drobnolistna	60	188	7	16	
183	Lipa drobnolistna	51	160	7	16	
184	Ligustr pospolity	żyw.	45,5 m ²	0,5	0,7	
185	Brzoza brodawkowata	15	47	4	14	
186	Sosna pospolita	19	60	4	7	
187	Świerk kłujący	15	47	3	7	
188	Sosna pospolita	14	44	3	7	
189	Roninia biała	96	301	10	19	
190	Cis+śnieguliczka	żyw.		1	1,4	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 20 mb
191	Robinia biała	61	192	8	16	
192	Cis pospolity	żyw.		1	1,2	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 18 mb
193	Lipa drobnolistna	59	185	7	16	
194	Cis pospolity+śnieguliczka biała	żyw.		1,5	1,5	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 45 mb
195	Lipa drobnolistna	56	176	7	16	
196	Robinia biała	68	214	8	17	
197	Robinia biała	52	163	6	16	
198	Świerk kłujący	31	97	6	16	
199	Klon srebrzysty	63	198	10	16	
200	Klon srebrzysty	52	163	7	16	
201	Ognik szkarłatny	żyw.		1	1	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 80 mb
202	Klon jawor	15	47	4	7	od wys.3m suchy
203	Klon jawor	18	57	5	9	
204	Ognik szkarłatny	żyw.		0,7	1	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 6 mb
205	Ligustr pospolity	żyw.		0,7	1	Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 46 mb
206	Kasztanowiec biały	75	236	12	18	
207	Kasztanowiec biały	52	163	6	18	
208	Kasztanowiec biały	65	204	7	18	w 50% suchy
209	Kasztanowiec biały	65/100	204/314	10	18	W wypadku cięć korzeni konstrukcyjnych, dokonać równoważnych cięć kształtujących i poprawiających statykę korony, o ile to możliwe, odejść z nawierzchnią od pnia drzewa
210	Kasztanowiec biały	93	292	10	18	
211	Topola włoska	51 60	160 188	5	16	
212	Śliwa ałycza	10 6 6 5 4 4	31 19 19 16 13 13	3	3,5	
213	Topola włoska	66	207	6	16	
214	Berberys, jałowiec, cis, bez czarny skupina krzewów wysokości do 2,5m, Do zabezpieczenia parkanem na łącznej długości 6 mb					
215	Klon jawor	2 2 2 1 1	6	1,5	1,5	
216	Klon zwyczajny	19	60	4	7	
217	Klon zwyczajny	11	34	3	7	

218	Klon zwyczajny	13	41	3	8	
219	Klon zwyczajny	14	44	3	8	
220	Brzoza brodawkowata	68	214	10	20	
221	Klon zwyczajny	18	57	4	12	
222	Brzoza brodawkowata	62	195	10	20	
223	Brzoza brodawkowata	27	85	6	16	
224	Brzoza brodawkowata	16	50	4	12	
225	Czereśnia owocowa	15	47	4	10	
226	Czereśnia owocowa	10	31	3	3	
227	Brzoza brodawkowata	27	85	4	6	
228	Klon zwyczajny	11 8 5	34 25 16	3	6	
229	Brzoza brodawkowata	32	100	6	18	
230	Brzoza brodawkowata	20	63	3	10	
231	Brzoza brodawkowata	29	91	4	15	
232	Czereśnia owocowa	15	47	4	6	
233	Klon zwyczajny	17	53	4	10	
234	Klon zwyczajny	31	97	6	16	
235	Śliwa ałycza, jaśminowiec wonny, leszczyna pospolita + podrost klona zwyczajnego, czereśni owocowej średnicy do 10cm, zwarcie duże					
236	Wierzba krucha	82	258	8	14	Silnie wymurszała
237	Klon zwyczajny	15	47	4	12	
238	Czereśnia owocowa	19	60	4	15	
238	Grusza owocowa	34	107	7	15	
240	Klon zwyczajny	41	128	7	17	
241	Czereśnia owocowa	22 8	69 25	5	16	
242	Kasztanowiec biały	19	60	5	14	
243	Topola osika	16	50	4	16	
244	Topola osika	20	63	5	14	
245	Topola osika	20	63	5	14	
246	Topola osika	11	34	3	8	
247	Topola osika	10	31	3	8	
248	Topola osika	10	31	3	8	
249	Leszczyna pospolita	Krzew		5	6	
250	Śliwa ałycza	10 10 14	31 31 44	5	7	
251	Śliwa ałycza	10 7	31 22	4	4	
252	Robinia biała	15 6 8	47 19 25	3	8	
253	Jaśminowiec wonny, lilak pospolity skupina krzewów wysokości do 3m					
254	Śliwa ałycza	12 10 12	38 31 38	5	4	
255	Śliwa ałycza	14	44	4	5	
256	Śliwa ałycza	10 8 10 8	31 25 31 25	4	5	
257	Robinia biała	16 13 10 11	50 41 30 34	5	7	
258	Robinia biała	14 6	44 19	4	7	
259	Robinia biała	15 10 12 8 7	47 31 38 25 22	4	6	

		6 6	19 19			
260	X	10	31	2	3	Suchy
261	Głóg pośredni	8 8 6 8 6 6	25 25 19 25 19 19	4	4	
47 262	Czereśnia owocowa	20	63	4	6	
263	Klon zwyczajny	15 12 10 12	47 38 31 38	4	6	
264	Klon zwyczajny	62 43	195 135	8	18	
265	Czereśnia owocowa	21	66	5	12	
266	Robinia biała	25 22	78 69	6	15	
267	Robinia biała	26	82	4	15	
268	Robinia biała	28	88	5	15	
269	Lilak pospolity, leszczyna pospolita zwarta skupina krzewów wysokości do 3m					
270	Robinia biała	27	85	5	15	
270	Robinia biała	10 8	31 25	3	4	
271	Robinia biała	16 14 8	50 44 25	4	15	
272	Robinia biała	14	44	3	7	
273	Klon zwyczajny, czereśnia owocowa, śliwa ałcza, jabłoń owocowa podrost średnicy do 10cm ok. 10 sztuk/ar					