



SZEŚĆ

PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO TERENÓW ZIELENI „SZEŚĆ”

Marcin Czyżowski

Ul. Powstańców Śląskich 6/2, 45-086 Opole

NIP: 754-220-67-01, REGON: 531297121

Tel: (77) 454-40-29, 691-525-131

Email: szesc@neostrada.pl

data: 11.2022 r.

METRYKA PROJEKTU

Nazwa obiektu i adres:	"Budowa obwodnicy miejscowości Głogówek w ciągu drogi wojewódzkiej nr 416"
Stadium dokumentacji:	Szczegółowa inwentaryzacja zadrzewień wraz z projektem gospodarki drzewostanem
Branża:	Tereny zieleni
Projektant:	mgr inż. Marcin Solis
Opracował:	mgr inż. Marcin Czyżowski

Zawartość opracowania:

Część opisowa

Część graficzna

- Rys. nr 1.1- 1.5— Plansza inwentaryzacyjna i projektu gospodarki drzewostanem w skali 1:500

Egzemplarz nr

OPIS DO INWENTARYZACJI ZADRZEWIEN 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 budowy obwodnicy Głogówka w ciągu drogi wojewódzkiej nr 416.

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 listopada 2022 roku
- obowiązujące normatywy i przepisy

1.3 Opis stanu istniejącego

Inwentaryzacją zieleni objęto planowane ozdobne i osłonowe nasadzenia przydrożne oraz naturalne samosiewy drzew i krzewów porastające skarpy istniejącego rowu oraz nieużytków i dawnych ogrodów działkowych występujące w granicach opracowania. Zakres opracowania obejmuje naniesienie sytuacji drzew, pomiar ich parametrów oraz opis stanu zdrowotnego oraz wskazanie kolizji z planowanym zagospodarowaniem terenu.

Inwentaryzacją zieleni objęto planowane ozdobne i osłonowe nasadzenia przydrożne oraz naturalne samosiewy drzew i krzewów porastające skarpy istniejącego rowu przydrożnego oraz nieużytków i dawnych ogrodów działkowych, występujących w granicach opracowania. Zakres opracowania obejmuje naniesienie sytuacji drzew, pomiar ich parametrów oraz opis stanu zdrowotnego.

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 planszach graficznych nr 1.1- 1.5 w skali 1:500.

Opinia dendrologiczna - stan istniejący

- Inwentaryzowane zadrzewienia, reprezentowane są przez gatunki drzew i krzewów ozdobnych, pochodzących z planowanych nasadzeń oraz naturalnych samosiewów typowych dla terenów wiejskich graniczących z jednorodzinną zabudową mieszkalną i gospodarczą.

- Gatunki tworzące zadrzewienia to głównie:

- | | |
|---|-----------|
| - Wierzba krucha / <i>Salix × fragilis</i> / | - 28 poz, |
| - Topola balsamiczna / <i>Populus balsamifera</i> / | - 25 poz, |
| - Klon jawor / <i>Acer pseudoplatanus</i> / | - 12 poz, |
| - Topola kanadyjska / <i>Populus × canadensis</i> / | - 12 poz, |
| - Jesion wyniosły / <i>Fraxinus excelsior</i> / | - 11 poz, |

- wraz z niewielką domieszką pojedynczych egzemplarzy klona cukrowego, klona jesionolistnego, klona zwyczajnego, kasztanowca białego, śliwy ałczy, orzecha włoskiego, modrzewia europejskiego, jarzęba szwedzkiego, czereśni owocowej, śliwy owocowej oraz krzewów bzu czarnego, róży dzikiej, śliwy tarniny, żywotnika zachodniego, leszczyzny pospolitej, ligustru pospolitego, maliny owocowej i porzeczki czarnej.
- Wiek zadrzewień szacuje się na około 50-80 lat dla najstarszych najokazalszych egzemplarzy topól, klonów oraz jarzębu szwedzkiego, pochodzących z pierwotnych nasadzeń przydrożnych. Pozostała część drzewostanu, głównie z naturalnych samosiewów i dosadzeń uzupełniających pasy przydrożne nie przekracza wieku 35 lat.
- Stan zdrowotny zadrzewień określa się jako średni. Stwierdzono występowanie niewielkich zmian chorobowych w postaci drobnego posuszu gałęziowego oraz jemioty. Na terenie opracowania występuje 1 egzemplarz w 80% suchy, który kwalifikuje się do usunięcia w ramach cięć sanitarnych drzewostanu.
- Z uwagi na skład gatunkowy, pochodzenie, wiek oraz lokalizację wzdłuż głównych dróg dojazdowych do m. Głogówek zadrzewienia uznaje się jako cenne przyrodniczo oraz krajobrazowo o dużej funkcji społecznej.
- Wśród inwentaryzowanej zieleni nie występują egzemplarze drzew będących pod szczególną ochroną prawną.

II. Opis do projektu gospodarki drzewostanem

Nowe zagospodarowanie terenu przewiduje budowę obwodnicy miejscowości Głogówek w ciągu drogi wojewódzkiej nr 416, wraz z budową skrzyżowań typu rondo, obiektu mostowego oraz zjazdów publicznych, wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną.

Planowana budowa obwodnicy miejscowości Głogówek w ciągu drogi wojewódzkiej nr 416 wraz z 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”.

Planowana rozbudowa dróg wojewódzkiej nr 458 w miejscowości Ptakowice 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 budowę obwodnicy m. Głogówek w ciągu drogi wojewódzkiej nr 416 wraz z budową skrzyżowań typu rondo i obiektu mostowego wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną.

Zamierzenia te wymagają usunięcia drzew zlokalizowanych w planowanym pasie drogowym i kolidujących z zamierzeniami budowlanymi.

Do usunięcia wyznacza się drzewa i krzewy kolizyjne, wg poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor czerwony – egzemplarze kolizyjne do usunięcia Kolor fioletowy - egzemplarze do usunięcia w ramach cięć sanitarnych
6.	Klon jawor	42	132	6	12	Liczny średni susz, szczytowe partie korony suche
9.	Klon cukrowy	63	198	8	14	
10.	Topola kanadyjska	54	170	10	20	
11.	Klon jawor	54	170	8	12	Liczny średni susz
12.	Topola kanadyjska	61	192	10	20	
13.	Topola kanadyjska	66+43	207+135	10	20	Liczny średni i gruby susz
14.	Klon zwyczajny	63	198	7	14	W 80% suchy
17.	Klon zwyczajny	63	198	8	16	
18.	Klon jawor	66	207	7	15	Liczny średni i gruby susz
19.	Klon jawor	50	157	8	16	Liczny średni i gruby susz
20.	Klon jawor	62	195	8	12	Średni susz
21.	Klon jawor	62	195	8	12	
23.	Klon jawor	51+33	160+104	7	12	
24.	Kasztanowiec biały	45	141	7	12	
30.	Bez czarny	Krz	Pow. 6 m ²	2	2	3 sztuki
31.	Róża dzika – skupina krzewów wysokości do 2m, powierzchnia 17 m ²					
33.	Wierzba krucha	75+48	236+151	8	12	
34.	Wierzba krucha	28+16+19+14+23	88+ 50+60+ 44+72	6	6	
35.	Wierzba krucha – skupina krzewów i podrostów wysokości do 2m, powierzchnia 9 m ²					
36.	Wierzba szara – skupina krzewów wysokości do 2m, powierzchnia 17 m ²					
37.	Leszczyna pospolita + ligustr pospolity róża dzika + podrost czereśni owocowej o średnicach do 6 cm, powierzchnia 13 m ²					
38.	Leszczyna pospolita	Krz	Pow. 3 m ²	3	3	
39.	Czereśnia owocowa	12+8+6+6+5+5+5+5+8+10+9+6+5	38+ 25+19+ 16+16+ 25+31+ 28+19+ 16	5	4	
40.	Leszczyna pospolita	Krz	Pow. 12 m ²	4	4	
41.	Leszczyna pospolita	Krz	Pow. 12 m ²	4	4	
42.	Czereśnia owocowa	12+10+6+6	38+ 31+19+ 19	3	3	
43.	Klon jesionolistny	15+8+7+10+12+6+5	47+ 25+22+ 31+38+ 19+16	5	4	
44.	Klon jesionolistny	11+8	35+25	3	5	
45.	Śliwa ałycza	8+9+9+4+10	25+ 28+28+ 12+31	4	4	
46.	Orzech włoski	14+5	44+16	4	5	
47.	Śliwa ałycza	9+6+8+6+6+5	28+ 19+25+ 19+19+ 16	4	5	
48.	Wierzba krucha	22+48	69+ 151	5	12	

49.	Klon jesionolistny	16+18	50+ 57	5	10	
50.	Klon zwyczajny	16	50	4	8	
51.	Wierzba krucha	14	44	3	7	
52.	Wierzba krucha	6+8	19+ 25	3	7	
53.	Wierzba krucha	20+23+ 32+8	63+ 72+ 100+25	4	10	
54.	Wierzba krucha	9+8+5	28+ 25+ 16	3	7	
55.	Wierzba krucha	15+12+6+ 7+6	47+ 38+ 19+ 22+ 19	4	7	
56.	Wierzba krucha	14+7+ 10+6	44+ 22+ 31+ 19	4	7	
57.	Róża dzika	Krz	Pow. 3 m ²	2	2	
58.	Wierzba krucha	20	63	3	4	Prowadnik złamany na wys 4m, korona z odrostów
59.	Wierzba krucha	53	166	6	8	
60.	Wierzba krucha	18+6	57+ 19	4	7	
61.	Wierzba krucha	6+10+8+4 +10+6	19+ 31+ 25+ 12+ 31+ 19	4	7	
62.	Wierzba krucha	11+6+5+5 +4+4+8	35+ 19+ 16+ 16+ 12+ 12+ 25	4	7	
63.	Wierzba krucha	32+28+ 20	100+88 + 63	5	8	Rozwidła się na wys 1,3m
64.	Wierzba krucha	16+12	50+ 38	4	7	
65.	Wierzba krucha	10+4	31+ 12	3	5	
66.	Wierzba krucha	34+32+ 18+14+ 17+10+7+ 6+16+ 12+10	107+10 0+57+ 44+ 53+ 31+ 22+ 19+ 50+ 38+ 31	6	8	Rozwidła się na wys 1m
67.	Wierzba krucha	17	53	3	4	
68.	Wierzba krucha	15+11+ 12+5+5	47+ 35+ 38+ 16+ 16	4	6	
69.	Wierzba krucha	66	207	7	8	
70.	Wierzba krucha	27+35+ 26+12+ 12	85+ 110+82 + 38+ 38	5	7	
71.	Wierzba krucha	54	170	6	10	
72.	Wierzba krucha	59	185	7	11	
73.	Wierzba krucha	51+12	160+38	6	10	
74.	Śliwa ałycza	Krz	Pow. 3 m ²	2	2	
75.	Śliwa ałycza	Krz	Pow. 12 m ²	2	2,5	
78.	Klon jawor	15+8+4	47+ 25+ 12	4	6	
79.	Klon jesionolistny	21+13+8+ 8+6	66+ 41+ 25+ 25+ 19	5	6	
80.	Klon jawor	11+5+4	35+ 16+ 12	4	6	
81.	Klon jawor	9+6	28+ 19	3	6	
82.	Klon zwyczajny	11+6+4+4 +	35+ 19+ 12+ 12	2	5	
83.	Klon jesionolistny	13	41	3	6	
84.	Jesion wyniosły	9	28	3	6	
85.	Klon jesionolistny	25+16	79+ 50	5	6	
86.	Brzoza brodawkowata	10+10+ 12	31+ 31+	4	6	

			38			
87.	Orzech włoski	7+6	22+ 19	3	4	
88.	Orzech włoski	9	28	3	3	
89.	Orzech włoski	8+6	25+ 19	3	3	
90.	Róża dzika	Krz	Pow. 7 m ²	3	2	
92.	Klon jesionolistny	6+5	19+ 16	3	5	
93.	Modrzew europejski	10	31	2	6	
94.	Klon zwyczajny	10+9+6+6	31+ 28+ 19+ 19	4	6	
95.	Orzech włoski	12	38	3	6	
96.	Klon zwyczajny	13+12+ 11	41+ 38+ 35	4	6	
97.	Orzech włoski	21+14+ 16+7+7	66+ 44+ 50+ 22+ 22	5	4	
98.	Orzech włoski	11+6	35+ 19	3	6	
99.	Orzech włoski	15+20	47+ 63	4	6	
100.	Jesion wyniośle + śliwa owocowa + czereśnia owocowa + krzewy maliny, jeżyny i porzeczki – średnica pni do 7 cm – zwarta skupina krzewów i podrostów drzew, powierzchnia 90 m ²					
101.	Topola balsamiczna	58	182	12	20	
102.	Topola balsamiczna	63	198	10	21	
103.	Topola balsamiczna	63	198	8	17	
104.	Topola balsamiczna	58	182	8	17	
105.	Topola balsamiczna	60	188	12	20	
106.	Topola balsamiczna	61	192	10	21	
107.	Topola balsamiczna	64	201	10	20	
108.	Topola balsamiczna	62	195	10	20	
109.	Topola balsamiczna	63	198	10	21	
110.	Topola balsamiczna	59	185	10	20	
111.	Topola balsamiczna	64	201	9	21	
112.	Topola balsamiczna	63	198	10	21	
113.	Topola balsamiczna	63	198	12	22	
114.	Topola balsamiczna	63	198	10	21	
115.	Topola balsamiczna	60	188	8	21	
116.	Topola balsamiczna	61	192	8	18	
117.	Topola balsamiczna	63	198	10	21	
118.	Topola balsamiczna	64	201	10	19	
119.	Topola balsamiczna	63	198	12	22	
120.	Topola balsamiczna	59	185	12	19	
121.	Topola balsamiczna	58	182	12	22	
122.	Topola balsamiczna	70	220	12	22	
123.	Topola balsamiczna	66	204	12	22	
124.	Topola balsamiczna	93	292	12	22	
125.	Topola balsamiczna	92	289	12	22	
126.	Jarząb szwedzki	74	232	10	10	

Drzewa kolidujące z nowym zagospodarowaniem terenu oznaczono w Wykazie inwentaryzacyjnym i na planszach graficznych kolorem **czerwonym**, egzemplarze przewidziane do usunięcia w ramach cięć sanitarnych drzewostanu oznaczono kolorem **fioletowym**.

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

	Ilość pni drzew
Do 15 cm	101 pni
16-25 cm	23 pni
26-35 cm	10 pni
36-45 cm	3 pnie
45-60 cm	17 pni
61-80 cm	28 pni
81-100 cm	2 pnie

Oraz skupiny krzewów i podrostów drzew o średnicach do 5 cm w zwarcu średnim z łącznej powierzchni **230 m²**.

Uwaga: rozbieżność pomiędzy ilością poszczególnych pni a ilością pozycji inwentaryzacyjnych wynika z występowania na terenie opracowania form wielopniowych oraz zwartych skupin podrostów drzew, w wypadku których każdy pień mierzono osobno.

Dodatkowo należy wykarczować pnie po wcześniej usuniętych topolach kanadyjski, które kolidują z nowym zagospodarowaniem terenu.

Do karczowania wyznacza się pnie kolizyjne, wg poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor fioletowy - egzemplarze do usunięcia w ramach cięć sanitarnych
2.	Topola kanadyjska	80	-	-	-	Pniak po ściętym drzewie
4.	Topola kanadyjska	80	-	-	-	Pniak po ściętym drzewie
5.	Topola kanadyjska	80	-	-	-	Pniak po ściętym drzewie
7.	Topola kanadyjska	80	-	-	-	Pniak po ściętym drzewie
8.	Topola kanadyjska	86	-	-	-	Pniak po ściętym drzewie
15.	Topola kanadyjska	90	-	-	-	Pień po ściętym drzewie
16.	Topola kanadyjska	82	-	-	-	Pień po ściętym drzewie
22.	Topola kanadyjska	81	-	-	-	Pień po ściętym drzewie
25.	Topola kanadyjska	78	-	-	-	Pień o ściętym drzewie

Zestawienie poszczególnych pni do karczowania w ramach kolizji z nowym zagospodarowaniem terenu – do celów kosztorysowych:

	Ilość pni drzew
61-80 cm	5 pni
81-100 cm	4 pnie

2.2 Zabezpieczenie drzew i krzewów na czas prowadzenia prac budowlanych

Do zabezpieczenia na czas prowadzenia robót budowlanych wyznaczono drzewa i krzewy zlokalizowane poza projektowaną zmianą zagospodarowania terenu, 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 – egz do zabezpieczenia na czas budowy
1.	Klon jawor	63	198	8	12	
3.	Klon jawor	64	201	8	14	
26.	Jesion wyniosły	37	116	7	12	
27.	Jesion wyniosły	37+6	116+19	7	12	
76.	Wierzba krucha	58+12+ 15	182+38 + 47	6	8	

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. W wypadku konieczności prowadzenia pasa technologicznego robót, po którym poruszał się ciężki sprzęt budowlany i transportowy w pobliżu drzew, należy położyć na trasie poruszania się sprzętu materiał amortyzacyjny, przeciwdziałający zagęszczeniu gruntu (w postaci tymczasowych dróg modułowych, o konstrukcji z prefabrykowanych płyt metalowych (np. aluminiowych), płyt lub mat z tworzyw sztucznych lub modułowych rozwiązań mat drewnianych. Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni powinien zatwierdzić plan ruchu sprzętu ciężkiego na terenie budowy.

W wypadku, gdy pas technologiczny robót przebiega w zasięgu koron istniejących drzew, nie można dopuszczać do obłamywania gałęzi i konarów przez pracujący sprzęt budowlany. W wypadku ewentualnych kolizji z koronami drzew, na czas pracy maszyn budowlany lub transportu materiałów gabarytowych kolidujące gałęzie należy odciągnąć i podwieszać, a po za-

kończeniu prac doprowadzić do stanu wyjściowego. W wypadku, gdy nie ma możliwości tymczasowego odgięcia gałęzi lub konarów w pasie technologicznym, dopuszcza się przycięcie gałęzi lub konarów, w zakresie nie większym niż 5% całkowitej masy korony, zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej. Cięcia w koronach drzew powinny być wykonywane przez specjalistyczną firmę arborystyczną, minimum z certyfikatem European Treeworker.

Dodatkowo, w wypadku wystąpienia konieczności przeprowadzenia cięć kształtujących w koronach drzew, cięcia te nie mogą przekraczać 20% całkowitej masy korony, i muszą być wykonywane przez specjalistyczną firmę arborystyczną.

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, juty. Szczegółowe rozwiązania zabezpieczeń pni, w tym grubość warstw ewentualnym mat jutowych lub słomianych powinna być zaakceptowana przez inspektora nadzoru dendrologicznego. Krzewy i żywopłoty należy zabezpieczyć poprzez odgródzenie ich od placu budowy parkanem drewnianym wysokości minimum 1,2m, ustawionym poza zasięgiem rzutów ich koron. Dopuszcza się zabezpieczenie drzew za pomocą parkanu drewnianego ustawionego poza rzutem ich koron, zamiast bezpośredniego obłożenia pnia.

Niedopuszczalne jest składowanie materiałów budowlanych oraz parkowanie maszyn budowlanych w obrębie istniejących terenów zieleni. Należy zwrócić uwagę, by baza sprzętu ciężkiego, węzły sanitarne, magazyn mat. budowlanych oraz inne obiekty związane z organizacją terenu budowy powinny znajdować się z dala od drzew. Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni powinien zatwierdzić wybrane w tym celu miejsce.

W wypadku konieczności przeprowadzenia wykopów w zasięgu systemów korzeniowych drzew, należy dokonać cięć 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 w glebie - np. z tkaniny jutowej.

W wypadku prowadzenia prac w zasięgu rzutów koron adaptowanych drzew, nie wolno dopuszczać do przesychania skarp i dna wykopów oraz systemów korzeniowych drzew, zabezpieczając je okresowo zwilżanymi matami kokosowymi lub jutowym, do czasu zamknięcia wykopów.

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. O ile to możliwe, cięcie korzeni konstrukcyjnych drzew powinno zostać zmniejszone do minimum, nawet kosztem pozostawienia ich w warstwach konstrukcyjnych nawierzchni ciągów pieszo rowerowych, lub zmniejszeniem miąższości tych warstw.

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

ŁĄCZNIE DO ZABEZPIECZENIA WYZNACZONO:

	ZABEZPIECZENIE
Do 30 cm	3
Ponad 30 cm	5
Parkan	-

III. Załącznik:

3.1 Wykaz inwentaryzacyjny z ekspertyzą dendrologiczną

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi
1.	Klon jawor	63	198	8	12	
2.	Topola kanadyjska	80	-	-	-	Pniak po ściętym drzewie
3.	Klon jawor	64	201	8	14	
4.	Topola kanadyjska	80	-	-	-	Pniak po ściętym drzewie
5.	Topola kanadyjska	84	-	-	-	Pniak po ściętym drzewie
6.	Klon jawor	42	132	6	12	Liczny średni susz, szczytowe partie korony suche
7.	Topola kanadyjska	80	-	-	-	Pniak po ściętym drzewie
8.	Topola kanadyjska	86	-	-	-	Pniak po ściętym drzewie
9.	Klon cukrowy	63	198	8	14	
10.	Topola kanadyjska	54	170	10	20	
11.	Klon jawor	54	170	8	12	Liczny średni susz
12.	Topola kanadyjska	61	192	10	20	
13.	Topola kanadyjska	66+43	207+135	10	20	Liczny średni i gruby susz
14.	Klon zwyczajny	63	198	7	14	W 80% suchy
15.	Topola kanadyjska	90	-	-	-	Pień po ściętym drzewie
16.	Topola kanadyjska	82	-	-	-	Pień po ściętym drzewie
17.	Klon zwyczajny	63	198	8	16	
18.	Klon jawor	66	207	7	15	Liczny średni i gruby susz
19.	Klon jawor	50	157	8	16	Liczny średni i gruby susz
20.	Klon jawor	62	195	8	12	Średni susz
21.	Klon jawor	62	195	8	12	
22.	Topola kanadyjska	81	-	-	-	Pień po ściętym drzewie
23.	Klon jawor	51+33	160+104	7	12	
24.	Kasztanowiec biały	45	141	7	12	
25.	Topola kanadyjska	78	-	-	-	Pień o ściętym drzewie
26.	Jesion wyniosły	37	116	7	12	
27.	Jesion wyniosły	37+6	116+19	7	12	
28.	Żywotnik zachodni	6+7	19+ 22	1,5	1,5	Forma krzewiasta
29.	Żywotnik zachodni	11	35	1,5	3,5	
30.	Bez czarny	Krz	Pow. 6 m ²	2	2	3 sztuki
31.	Róża dzika – skupina krzewów wysokości do 2m, powierzchnia 17 m ²					
32.	Śliwa tarnina + bez czarny + róża – skupina krzewów wysokości do 2m, powierzchnia 110 m ²					
33.	Wierzba krucha	75+48	236+151	8	12	
34.	Wierzba krucha	28+16+19+14+23	88+ 50+ 60+ 44+ 72	6	6	
35.	Wierzba krucha – skupina krzewów i podrostów wysokości do 2m, powierzchnia 9 m ²					
36.	Wierzba szara – skupina krzewów wysokości do 2m, powierzchnia 17 m ²					
37.	Leszczyna pospolita + ligustr pospolity róża dzika + podrost czereśni owocowej o średnicach do 6 cm, powierzchnia 13 m ²					
38.	Leszczyna pospolita	Krz	Pow. 3 m ²	3	3	
39.	Czereśnia owocowa	12+8+6+6+5+5+5+5+8+10+9+6+5	38+ 25+ 19+ 16+ 16+ 25+ 31+ 28+ 19+ 16	5	4	
40.	Leszczyna pospolita	Krz	Pow. 12 m ²	4	4	
41.	Leszczyna pospolita	Krz	Pow. 12 m ²	4	4	
42.	Czereśnia owocowa	12+10+6+6	38+ 31+ 19+ 19	3	3	
43.	Klon jesionolistny	15+8+7+10+12+6+5	47+ 25+ 22+ 31+ 38+ 19+ 16	5	4	

44.	Klon jesionolistny	11+8	35+25	3	5	
45.	Śliwa ałyczka	8+9+9+4+10	25+ 28+ 28+ 12 +31	4	4	
46.	Orzech włoski	14+5	44+16	4	5	
47.	Śliwa ałyczka	9+6+8+6+6+ 5	28+ 19+ 25+ 19+ 19+ 16	4	5	
48.	Wierzba krucha	22+48	69+ 151	5	12	
49.	Klon jesionolistny	16+18	50+ 57	5	10	
50.	Klon zwyczajny	16	50	4	8	
51.	Wierzba krucha	14	44	3	7	
52.	Wierzba krucha	6+8	19+ 25	3	7	
53.	Wierzba krucha	20+23+32+8	63+ 72+ 100+25	4	10	
54.	Wierzba krucha	9+8+5	28+ 25+ 16	3	7	
55.	Wierzba krucha	15+12+6+7+ 6	47+ 38+ 19+ 22+ 19	4	7	
56.	Wierzba krucha	14+7+ 10+6	44+ 22+ 31+ 19	4	7	
57.	Róża dzika	Krz	Pow. 3 m ²	2	2	
58.	Wierzba krucha	20	63	3	4	Prowadnik złamany na wys 4m, korona z odrostów
59.	Wierzba krucha	53	166	6	8	
60.	Wierzba krucha	18+6	57+ 19	4	7	
61.	Wierzba krucha	6+10+8+4+1 0+6	19+ 31+ 25+ 12+ 31+ 19	4	7	
62.	Wierzba krucha	11+6+5+5+4 +4+8	35+ 19+ 16+ 16+ 12+ 12+ 25	4	7	
63.	Wierzba krucha	32+28+20	100+88 + 63	5	8	Rozwidła się na wys 1,3m
64.	Wierzba krucha	16+12	50+ 38	4	7	
65.	Wierzba krucha	10+4	31+ 12	3	5	
66.	Wierzba krucha	34+32+18+1 4+17+10+7+ 6+16+12+10	107+10 0+57+ 44+ 53+ 31+ 22+ 19+ 50+ 38+ 31	6	8	Rozwidła się na wys 1m
67.	Wierzba krucha	17	53	3	4	
68.	Wierzba krucha	15+11+12+5 +5	47+ 35+ 38+ 16+ 16	4	6	
69.	Wierzba krucha	66	207	7	8	
70.	Wierzba krucha	27+35+26+1 2+12	85+ 110+82 + 38+ 38	5	7	
71.	Wierzba krucha	54	170	6	10	
72.	Wierzba krucha	59	185	7	11	
73.	Wierzba krucha	51+12	160+38	6	10	
74.	Śliwa ałyczka	Krz	Pow. 3 m ²	2	2	
75.	Śliwa ałyczka	Krz	Pow. 12 m ²	2	2,5	
76.	Wierzba krucha	58+12+15	182+38 + 47	6	8	
77.	Wierzba krucha	30+17	94+ 53	4	4	W 50% sucha
78.	Klon jawor	15+8+4	47+ 25+ 12	4	6	
79.	Klon jesionolistny	21+13+8+8+ 6	66+ 41+ 25+ 25+ 19	5	6	

80.	Klon jawor	11+5+4	35+ 16+ 12	4	6	
81.	Klon jawor	9+6	28+ 19	3	6	
82.	Klon zwyczajny	11+6+4+4+	35+ 19+ 12+ 12	2	5	
83.	Klon jesionolistny	13	41	3	6	
84.	Jesion wyniosły	9	28	3	6	
85.	Klon jesionolistny	25+16	79+ 50	5	6	
86.	Brzoza brodawkowata	10+10+12	31+ 31+ 38	4	6	
87.	Orzech włoski	7+6	22+ 19	3	4	
88.	Orzech włoski	9	28	3	3	
89.	Orzech włoski	8+6	25+ 19	3	3	
90.	Róża dzika	Krz		3	2	
91.	Róża dzika	Krz		3	2	
92.	Klon jesionolistny	6+5	19+ 16	3	5	
93.	Modrzew europejski	10	31	2	6	
94.	Klon zwyczajny	10+9+6+6	31+ 28+ 19+ 19	4	6	
95.	Orzech włoski	12	38	3	6	
96.	Klon zwyczajny	13+12+11	41+ 38+ 35	4	6	
97.	Orzech włoski	21+14+16+7 +7	66+ 44+ 50+ 22+ 22	5	4	
98.	Orzech włoski	11+6	35+ 19	3	6	
99.	Orzech włoski	15+20	47+ 63	4	6	
100.	Jesion wyniosły + śliwa owocowa + czereśnia owocowa + krzewy maliny, jeżyny i porzeczki – średnica pni do 7 cm – zwarta skupina krzewów i podrostów drzew, powierzchnia 90 m ²					
101.	Topola balsamiczna	58	182	12	20	
102.	Topola balsamiczna	63	198	10	21	
103.	Topola balsamiczna	63	198	8	17	
104.	Topola balsamiczna	58	182	8	17	
105.	Topola balsamiczna	60	188	12	20	
106.	Topola balsamiczna	61	192	10	21	
107.	Topola balsamiczna	64	201	10	20	
108.	Topola balsamiczna	62	195	10	20	
109.	Topola balsamiczna	63	198	10	21	
110.	Topola balsamiczna	59	185	10	20	
111.	Topola balsamiczna	64	201	9	21	
112.	Topola balsamiczna	63	198	10	21	
113.	Topola balsamiczna	63	198	12	22	
114.	Topola balsamiczna	63	198	10	21	
115.	Topola balsamiczna	60	188	8	21	
116.	Topola balsamiczna	61	192	8	18	
117.	Topola balsamiczna	63	198	10	21	
118.	Topola balsamiczna	64	201	10	19	
119.	Topola balsamiczna	63	198	12	22	
120.	Topola balsamiczna	59	185	12	19	
121.	Topola balsamiczna	58	182	12	22	
122.	Topola balsamiczna	70	220	12	22	
123.	Topola balsamiczna	66	204	12	22	
124.	Topola balsamiczna	93	292	12	22	
125.	Topola balsamiczna	92	289	12	22	
126.	Jarząb szwedzki	74	232	10	10	