



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: 11.2015 r.

METRYKA PROJEKTU

Nazwa obiektu i adres: ***Budowa ciągu pieszo – rowerowego w ramach rozbudowy ul. Sołtysów na odcinku od ul. Sobieskiego do ul. Gminnej – opracowanie dokumentacji***

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

Branża: **Tereny zieleni**

Projektant: inż. Adam Kulejewski - upr. bud. nr ewid. 34/77/Op

Opracował: mgr inż. Marcin Czyżowski

Zawartość opracowania:

Część opisowa

Część graficzna

- Rys. nr 1 – 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 budowy ciągu pieszo rowerowego w ramach rozbudowy ul. Sołtysów na odcinku od ul. Sobieskiego do ul. Gminnej.

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 2015 roku
- obowiązujące normatywy i przepisy

1.3 Opis stanu istniejącego

Inwentaryzacją zieleni objęto planowane nasadzenia przyuliczne oraz ozdobne a także nieliczne naturalne samosiewy drzew i krzewów występujące w granicach opracowania, w granicach projektowanego pasa drogowego, na działkach przeznaczonych pod rozbudowę drogi, ciągu pieszo rowerowego, zjazdów publicznych, a także na działkach niezbędnych dla obiektów budowlanych poza projektowanym pasem drogowym. Zakres opracowania obejmuje naniesienie sytuacji drzew, pomiar ich parametrów oraz opis stanu zdrowotnego.

Inwentaryzowane zadrzewienia występują w formie planowanych nasadzeń przyulicznych zlokalizowanych pomiędzy jezdnią ul. Sołtysów a istniejącą zabudową jednorodzinną i gospodarczą / zagrodową.

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 Z1 w skali 1:500.

Opinia dendrologiczna - stan istniejący

- Inwentaryzowane zadrzewienia, reprezentowane są przez pospolite gatunki drzew i krzewów pochodzących głównie z planowanych nasadzeń przyulicznych i ozdobnych, z niewielką domieszką naturalnych samosiewów typowych dla terenów ulic średowiejskich i przedmieść.
- Gatunki tworzące zadrzewienia to głównie:
 - Lipa europejska /*Tilia xeuropaea*/ - 38 poz – 66 %,
 - Robinia biała /*Robinia pseudoacacia*/ - 5 poz – 9%,
 - wraz z niewielką domieszką pojedynczych egzemplarzy topoli, wierzby, jabłoni oraz krzewów jałowca, bukszpanu, tawuły, berberysów i irgi.
- Wiek zadrzewień określa się na: około 60-70 lat dla trzonu drzewostanu z domieszką młodszych dosadzeń w wieku do około 25 lat.
- Stan zdrowotny zadrzewień określa się jako średni. Stwierdzono występujący w koronach drzew drobny i średni posusz gałęziowy, typowy dla drzew starszych. Nie stwierdzono występowania egzemplarzy wymagających usunięcia w ramach cięć sanitarnych drzewostanu.
- Z uwagi na skład gatunkowy, pochodzenie, występujące zmiany chorobowe oraz lokalizację wzdłuż ulicy z zabudową mieszkalną na terenach przedmieść, zinwentaryzowany drzewostan przedstawia dużą wartość przyrodniczo – ozdobną, oraz korzystnie wpływa na jakość życia mieszkańców ul. Sołtysów.
- 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 budowa ciągu pieszo – rowerowego w ramach rozbudowy ul. Sołtysów na odcinku od ul. Sobieskiego do ul. Gminnej 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”.

Budowa ciągu pieszo rowerowego z budową zjazdów publicznych 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 budowę ciągu pieszo - rowerowego, zjazdów publicznych wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną.

Zamierzenia te wymagają usunięcia drzew zlokalizowanych na działkach wydzielonych pod rozbudowę drogi i przebudowę obiektu mostowego oraz terenów niezbędnych dla obiektów budowlanych.

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
4	Jabłoń owocowa	39	122	6	7	
5	Robinia biała	16	50	5	7	
6	Robinia biała	43	135	7	12	Liczny drobny i średni susz
7	Robinia biała	57	179	8	14	
32	Lipa europejska	51	160	8	17	Pochylona w stronę drogi, na wysokości 4m rana powierzchniowa pnia 20x30cm
34	Lipa europejska	56	176	10	18	Pochylona w stronę drogi, na wysokości 1,8m rana powierzchniowa pnia 30x20cm, na wysokości 4m rana powierzchniowa pnia 30x20cm, wyniesiony system korzeniowy
36	Lipa europejska	51	160	10	18	
38	Lipa europejska	52	163	10	18	Od wysokości 1,2m do 2,5m rana powierzchniowa pnia szerokości 25cm
40	Lipa europejska	54	170	10	18	Wyniesiony system korzeniowy
41	Lipa europejska	52	163	10	18	Od wysokości 0,7m do 1,6m ubytek wgłębny pnia szerokości 15cm, mursz miękkiej, brak 1/3 masy pnia
43	Lipa europejska	47	148	12	18	Wilki, wyniesiony system korzeniowy
51	Bukszpan wieczniezielony	Krzew	1,8 m2	1,5	1	
52	Tawuła japońska	Krzew	1 m2	0,7	0,7	3 sztuki
53	Berberys thunberga	Krzew	0,35 m2	0,7	0,7	
54	Bukszpan wieczniezielony	Krzew	1 m2	0,5	0,5	Szpaler 9 sztuk Do usunięcia 5 szt
55	Bukszpan wieczniezielony	Krzew	1,2 m2	0,5	0,5	Szpaler 11 sztuka Do usunięcia 6 szt
56	X	Krzew	3 m2	2	1	
58	Bukszpan wieczniezielony	Krzew	0,8 m2	0,5	0,5	Szpaler 7 szt Do usunięcia 4 szt

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

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

Średnice pni na 1,3m	Ilość pni drzew
Do 15 cm	-
16-25 cm	1 pień
26-35 cm	-
36-45 cm	2 pnie
46-60 cm	8 pni
61-80 cm	-

Oraz skupiny krzewów i podrostów drzew o średnicy do 10 cm w zwarcu średnim : **9,5 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 w pasie zieleni pomiędzy projektowanym ciągiem pieszo rowerowym a jezdnią ul. Sołtysów, które mogą zostać zaadaptowane w nowym zagospodarowaniu terenu, wg poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi <small>Kolor niebieski – egzemplarze do zabezpieczenia na czas budowy</small>
1	Jabłoń owocowa	13	41	4	5	
2	Robinia biała	15	47	5	7	
3	Robinia biała	7 5	22 16	3	5	
8	Topola włoska	82	257	7	22	
9	Wierzba krucha	91	286	12	18	
10	Lipa europejska	40	126	10	16	Drobny i średni susz
12	Lipa europejska	49	154	12	18	Wilki
13	Lipa europejska	48	151	10	17	Wilki
14	Lipa europejska	34	107	8	14	Wilki
15	Lipa europejska	38	119	10	16	Wilki
16	Lipa europejska	42	132	10	16	
17	Lipa europejska	45	141	10	16	
18	Lipa europejska	46	144	10	18	
19	Lipa europejska	43	135	8	16	
20	Lipa europejska	58	182	12	18	
22	Lipa europejska	46	144	10	17	
24	Lipa europejska	55	173	10	17	Na wysokości 1,3m rana powierzchnia pnia 10x20cm
25	Lipa europejska	54	170	10	18	
27	Lipa europejska	50	157	10	18	
30	Lipa europejska	39	122	8	17	Wilki
45	Lipa europejska	45	141	10	17	Wyniesiony system korzeniowy
50	Bukszpan wiecznie-	Krzew		0,7	0,7	2 sztuki

	zielony					
54	Bukszpan wiecznie-zielony	Krzew		0,5	0,5	Szpaler 9 sztuk Do zabezpieczenia 4 szt
55	Bukszpan wiecznie-zielony	Krzew		0,5	0,5	Szpaler 11 sztuka Do zabezpieczenia 5 szt
57	Irga dammera	Krzew		1	1	3 sztuki
58	Bukszpan wiecznie-zielony	Krzew		0,5	0,5	Szpaler 7 szt Do zabezpieczenia 3 szt

Drzewa i krzewy 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	4 pnie
ponad 30 cm	18 pni
parkanem	17 mb

Uwaga: z uwagi na licznie występujący w koronach drzew posusz gałęziowy, powinien on zostać usunięty przez właściciela terenu w ramach bieżącej pielęgnacji drzewostanu.

III. Załącznik:

3.1 Wykaz inwentaryzacyjny z ekspertyzą dendrologiczną

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi
1	Jabłoń owocowa	13	41	4	5	
2	Robinia biała	15	47	5	7	
3	Robinia biała	7 5	22 16	3	5	
4	Jabłoń owocowa	39	122	6	7	
5	Robinia biała	16	50	5	7	
6	Robinia biała	43	135	7	12	Liczny drobny i średni susz
7	Robinia biała	57	179	8	14	
8	Topola włoska	82	257	7	22	
9	Wierzba krucha	91	286	12	18	
10	Lipa europejska	40	126	10	16	Drobny i średni susz
11	Lipa europejska	48	151	8	16	Wilki
12	Lipa europejska	49	154	12	18	Wilki
13	Lipa europejska	48	151	10	17	Wilki
14	Lipa europejska	34	107	8	14	Wilki
15	Lipa europejska	38	119	10	16	Wilki
16	Lipa europejska	42	132	10	16	
17	Lipa europejska	45	141	10	16	
18	Lipa europejska	46	144	10	18	
19	Lipa europejska	43	135	8	16	
20	Lipa europejska	58	182	12	18	
21	Lipa europejska	52	163	8	17	
22	Lipa europejska	46	144	10	17	
23	Lipa europejska	53	166	10	18	
24	Lipa europejska	55	173	10	17	Na wysokości 1,3m rana powierzchnia pnia 10x20cm
25	Lipa europejska	54	170	10	18	
26	Lipa europejska	50	157	8	17	
27	Lipa europejska	50	157	10	18	
28	Lipa europejska	52	163	10	18	
29	Lipa europejska	52	163	10	18	
30	Lipa europejska	39	122	8	17	Wilki
31	Lipa europejska	52	163	10	18	Na wysokości 1m rana powierzchniowa pnia 10x20cm
32	Lipa europejska	51	160	8	17	Pochylona w stronę drogi, na wysokości 4m rana powierzchniowa pnia 20x30cm
33	Lipa europejska	55	173	10	18	Na wysokości 5m ubytek wgłębny pnia 10x20cm
34	Lipa europejska	56	176	10	18	Pochylona w stronę drogi, na wysokości 1,8m rana powierzchniowa pnia 30x20cm, na wysokości 4m rana powierzchniowa pnia

						30x20cm, wyniesiony system korzeniowy
35	Lipa europejska	54	170	10	18	
36	Lipa europejska	51	160	10	18	
37	Lipa europejska	62	195	10	19	Wyniesiony system korzeniowy
38	Lipa europejska	52	163	10	18	Od wysokości 1,2m do 2,5m rana powierzchniowa pnia szerokości 25cm
39	Lipa europejska	57	179	10	18	
40	Lipa europejska	54	170	10	18	Wyniesiony system korzeniowy
41	Lipa europejska	52	163	10	18	Od wysokości 0,7m do 1,6m ubytek wgłębny pnia szerokości 15cm, mursz miękki, brak 1/3 masy pnia
42	Lipa europejska	55	173	10	18	W odziomku rana powierzchniowa pnia szerokości 60cm, ślady żeru owadów
43	Lipa europejska	47	148	12	18	Wilki, wyniesiony system korzeniowy
44	Lipa europejska	50	157	10	17	Wyniesiony system korzeniowy
45	Lipa europejska	45	141	10	17	Wyniesiony system korzeniowy
46	Lipa europejska	45	141	10	17	Od wysokości 0,7 do 1,5m ubytek wgłębny pnia szerokości 20cm, ślady żeru owadów
47	Lipa europejska	45	141	10	17	Wyniesiony system korzeniowy
48	Jałowiec sabiński	Krzew		3	1	
49	Bukszpan wieczniezielony	Krzew		1,5	1,5	
50	Bukszpan wieczniezielony	Krzew		0,7	0,7	2 sztuki
51	Bukszpan wieczniezielony	Krzew		1,5	1	
52	Tawuła japońska	Krzew		0,7	0,7	3 sztuki
53	Berberys thunberga	Krzew		0,7	0,7	
54	Bukszpan wieczniezielony	Krzew		0,5	0,5	Szpaler 9 sztuk Do usunięcia 5 szt Do zabezpieczenia 4 szt
55	Bukszpan wieczniezielony	Krzew		0,5	0,5	Szpaler 11 sztuka Do usunięcia 6 szt Do zabezpieczenia 5 szt
56	X	Krzew		2	1	
57	Irga dammera	Krzew		1	1	3 sztuki
58	Bukszpan wieczniezielony	Krzew		0,5	0,5	Szpaler 7 szt Do usunięcia 4 szt Do zabezpieczenia 3 szt