

Opole, grudzień 2017 r.

METRYKA PROJEKTU

Nazwa obiektu i adres: **„Przebudowa ul. Niemodlińskiej w Opolu na odcinku od ul. Hallera do węzła (ul. Zbożowa) - Etap II”**

Stadium dokumentacji: **Inwentaryzacja zadrzewień wraz z projektem gospodarki drzewostanem oraz projektem nasadzeń zamiennych i uzupełniających**

Branża: **Tereny zieleni**

Projektant: mgr inż. Kazimierz Kurowski

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 i krzewów na czas robót budowlanych
- 2.3 Nasadzenia zamienne i uzupełniające

III. Załącznik:

- 3.1 Dobór gatunkowy drzew i krzewów
- 3.2 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 przebudowy ul. Niemodlińskiej w Opolu, na odcinku od ul. Hallera do węzła (ul. Zbożowa) - Etap II.

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
- projekt nasadzeń zamiennych i uzupełniających

1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- plan sytuacyjny w skali 1: 500
- pomiary własne uzupełniające treść planu o sytuację zieleni, z listopada 2017 roku
- obowiązujące normatywy i przepisy

1.3 Opis stanu istniejącego

Inwentaryzacją zieleni objęto planowane nasadzenia przyuliczne i ozdobne występujące w granicach opracowania, w granicach pasa drogowego, w misach ziemnych w chodniku przyulicznym, w pasach zieleni pomiędzy jezdnią a chodnikiem oraz na terenach zieleni poza chodnikiem.

Zakres opracowania obejmuje naniesienie sytuacji drzew i krzewów, pomiar ich parametrów, opis stanu zdrowotnego wraz ze wskazaniem egzemplarzy kolizyjnych z nowym zagospodarowaniem terenu, egzemplarzy zagrażających bezpieczeństwu publicznemu lub całkowicie obumarłych, przewidzianych do usunięcia, a także zakres koniecznych nasadzeń zamiennych i odtwarzających w drzewostanie ulicznym.

Inwentaryzowane zadrzewienia występują w formie planowanych nasadzeń ozdobnych w postaci nasadzeń przyulicznych, w misach ziemnych oraz pasach zieleni w ciągu ul. Niemodlińskiej w Opolu – ETAP II od ul. Domańskiego do węzła w Opolu.

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 oraz planowane nasadzenia przedstawiono na planszy graficznej nr 1 w skali 1:500.

Opinia dendrologiczna - stan istniejący

- Inwentaryzowane zadrzewienia, reprezentowane są przez pospolite gatunki drzew i krzewów ozdobnych pochodzących głównie z planowanych nasadzeń w ciągu ul. Niemodlińskiej, w miastach ziemnych w chodniku przyulicznym oraz na terenach zieleni poza nim.

- Gatunki tworzące zadrzewienia to głównie:

- | | |
|--|-----------|
| - Lipa drobnolistna / <i>Tilia cordata</i> / | - 68 poz, |
| - Klon zwyczajny / <i>Acer platanoides</i> / | - 29 poz, |
| - Śliwa ałycza / <i>Prunus cerasifera</i> / | - 22 poz, |
| - Ligustr pospolity / <i>Ligustrum vulgare</i> / żywopłoty | - 3 poz, |
- wraz z domieszką pojedynczych egzemplarzy orzecha włoskiego, topoli kanadyjskiej, gruszy droбноowocowej, buka pospolitego, jabłoni owocowej, robinii białej, sosny pospolitej, jesionu wyniosłego, żywotnika zachodniego, jarzęba pospolitego oraz krzewów bzu czarnego i krzewuszek cudownej.

- Wiek zadrzewień od strony osiedla im. A. Dambonia (strona lewa) określa się na do 30-35 lat, dla trzonu drzewostanu z pojedynczymi egzemplarzami w wieku do 10 lat.

Wiek zadrzewień strony prawej określa się na 60-70 lat z najstarszymi egzemplarzami lipy drobnolistnej w wieku do 80 lat,

- Stan zdrowotny zadrzewień określa się, jako średni. Stwierdzono występujący w koronach drzew nieliczny, drobny i średni posusz gałęziowy oraz pojedyncze egzemplarze drzew całkowicie suchych, zamierających lub zagrażających bezpieczeństwu publicznemu, w łącznej ilości 3 szt, przewidzianych do usunięcia w ramach cięć sanitarnych drzewostanu.

- Z uwagi na skład gatunkowy, pochodzenie, wiek oraz silne przerzedzenie drzewostanu nie przedstawia dużych wartości przyrodnicze, jednakże jego lokalizacją przy głównej drodze wzdłuż dużego osiedla mieszkaniowego oraz przy zakładach przemysłowych i jednostce wojskowej, sprawia, że jego wartość krajobrazowa i klimatotwórcza jest stosunkowo duża oraz nie do przecenienia jest jego rola częściowego pasa osłonowego pomiędzy jezdnią drogi ciągami pieszo rowerowymi i terenami mieszkalnymi.

- 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 przebudowa ul. Niemodlińskiej – ETAP II od ul. Domańskiego do węzła w Opolu, przewiduje poszerzenie jezdni wraz z przebudową chodników przyulicznych i towarzyszącą infrastrukturą techniczną, co koliduje z istniejącymi egzemplarzami drzew przyulicznych oraz krzewami żywopłotowymi.

Planowane wycinki drzew i krzewów, zakres zabezpieczenia drzew i krzewów na czas prowadzonych robót budowlanych oraz planowane nasadzenia odtwarzające przedstawiono w punktach 2.1 - 2.3 niniejszego opracowania.

2.1 Usuwanie drzew kolidujących z nowym zagospodarowaniem terenu

Nowe zagospodarowanie terenu przewiduje poszerzenie istniejącego chodnika z przeznaczeniem na ciąg pieszo rowerowy, przebudowę jezdni, przebudowę zjazdów publicznych, budowę zatok postojowych i przystanków autobusowych, przebudowę skrzyżowań i przejść dla pieszych wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną.

Zamierzenia te wymagają usunięcia drzew kolidujących z planowanymi pracami budowlanymi.

Dodatkowo, do usunięcia przewidziano drzewa i krzewy w złym stanie sanitarnym, które mogą stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa publicznego w trakcie planowanych robót budowlanych, a ewentualne zabiegi lecznicze lub pielęgnacyjne nie przyniosą skutku w postaci przedłużenia ich żywotności.

Do usunięcia wyznacza się drzewa i krzewy kolizyjne oraz w ramach cięć sanitarnych drzewostanu wg poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor czerwony - egzemplarze wyznaczone do usunięcia kolidujące z inwestycją Kolor fioletowy - egzemplarze wyznaczone do usunięcia w ramach cięć sanitarnych
30	Śliwa ałycza	krzew	0,8m2	1	1	
36	Lipa europejska	27	85	4	6	W 50% sucha, zagrzybiona
67	Śliwa ałycza	Żywopłot	19 m2	0,8	1	Do usunięcia 19 m2
73	Śliwa ałycza	Żywopłot	3,5m2	0,7	1	
75	Śliwa ałycza	Żywopłot	26,5m2	0,8	1	
79	Śliwa ałycza	Krzew	0,4m2	0,7	1	
81	Śliwa ałycza	Żywopłot	8m2	0,8	1	
83	Śliwa ałycza	żywopłot	63m2	0,7	0,7	
90	Lipa europejska	18	57	3	6	W 80% sucha
95	Śliwa ałycza	Żywopłot	79 m2	0,7	0,8	
104	Śliwa ałycza	Żywopłot	Pow. 40m2	0,8	1	
113	Bez czarny	Krzew	12,5m2	4	4	
114	Lipa europejska	7 8 8 7	22 25 25 22	3	4	
115	Żywotnik zachodni	8 7 4 4	25 22 13 13	1	5	
125	Krzewuszką cudowna	Krzew	0,8m2	1	1	
126	Żywotnik, sosna, berberys skupina młodych nasadzeń 4m2					
127	Lipa europejska	140	440	10	17	Rozwidła się na wys.2,5m, do rozwidlenia ubytek wglębny pnia szer.20cm, ślady murszu wewnętrznego pnia, zagraża bezpieczeństwu

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

USUWANIE DRZEW	
-15 cm	8 pni
16-25cm	1 pień
26-35cm	1 pień
36-45cm	-
46-60cm	-
61-80cm	-
81-100cm	-
Ponad 100 cm	1 pień
Pow.krzewów	257,5m2

Drzewa suche i obumarłe, wyznaczone do usunięcia w ramach cięć sanitarnych drzewostanu oznaczono w Wykazie inwentaryzacyjnym i na planszach graficznych kolorem **fioletowym**.

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

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 projektowaną ścieżką rowerową oraz w pasie pomiędzy jezdnią a ciągiem pieszo-rowerowy, 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 wyznaczone do zabezpieczenia na czas budowy
1	Lipa europejska	26 22	82 69	5	6	
2	Lipa europejska	32	100	5	6	
3	Lipa europejska	20 13 6	63 41 19	5	7	
4	Śliwa ałycza	4 3 4 4 4 4	13 9 13 13 13 13	2	2	
5	Śliwa ałycza	6 5 2	19 16 6	2	5	
6	Śliwa ałycza	3 3 4 4 4 3 4 4 4	9 9 13 13 13 9 13 13 13	3	4	
7	Śliwa ałycza	8 7 7 4 7 10 8	25 22 22 13 22 31 25	4	5	

		7 6 4 4	22 19 13 13			
8	Śliwa ałycza	6 5 3 4 5 3 3 3	19 16 9 13 16 9 9 9	3	4	
9	Śliwa ałycza	5 3 3	16 9 9	2	3	
10	Śliwa ałycza	7 5 4 4 6	22 16 13 13 19	3	4	
11	Śliwa ałycza	7 5 4 4 3 6	22 16 13 13 9 19	4	4	
12	Śliwa ałycza	10 8 5 6 5 4	31 25 16 19 16 13	3	4	
16	Lipa europejska	25 23	79 72	4	5	
17	Lipa europejska	33	104	6	10	
24	Lipa europejska	30 18	94 57	4	7	
25	Lipa europejska	30 18	94 57	4	7	
33	Lipa europejska	47	148	6	12	
37	Lipa europejska	33	104	5	6	
41	Lipa europejska	35	110	4	6	Po cięciach
42	Lipa europejska	32	100	4	6	Po cięciach
43	Lipa europejska	15 7 9 12 17	47 22 28 38 53	5	6	
44	Śliwa ałycza	krzew	1,8m2	1,5	1,5	
45	Śliwa ałycza	krzew	0,8m2	1	1	
46	Orzech włoski	2	6	1	1	
47	Klon jawor	4	13	0,5	1	Ogłówniony na wys.1m
48	Lipa europejska	11 11 15	35 35 47	4	4	
49	Klon zwyczajny	15	47	4	6	
50	Śliwa ałycza	Krzew	0,8m2	1	1	2 szt.
51	Lipa europejska	5 4 5 6	16 13 16 19	1,5	1	Formowana
55	Lipa europejska	28	88	4	7	
56	Lipa europejska	27	85	6	8	
57	Lipa europejska	20 17	63 53	5	7	
58	Śliwa ałycza	Żywopłot		1	1,2	Do zabezpieczenia na długości 7mb
59	Lipa europejska	25	79	5	7	
60	Buk pospolity	28	88	5	12	

		15	47			
61	Buk pospolity	18	57	3	8	
62	Lipa europejska	32	100	5	12	
63	Lipa europejska	33	104	5	12	
64	Lipa europejska	30	94	5	8	
65	Klon zwyczajny	43 35	135 110	7	14	
66	Lipa europejska	24	75	4	8	
68	Lipa europejska	26	82	4	7	
69	Klon zwyczajny	37	116	6	14	
70	Lipa europejska	23	72	4	6	
71	Lipa europejska	32	100	5	12	
72	Klon zwyczajny	26 12 13 10 13 11 6	82 38 41 31 41 35 19	5	14	Pień średnicy 11cm suchy
74	Jabłoń owocowa	28 24	88 75	6	7	
76	Klon zwyczajny	51	160	7	8	Po cięciach
77	Lipa europejska	32 57	100 179	8	8	Po cięciach
78	Robinia biała	30 15	94 47	4	12	
80	Lipa europejska	31	97	6	12	
82	Lipa europejska	23 22 21	72 69 66	6	12	
84	Lipa europejska	27	85	6	12	
85	Klon zwyczajny	22	69	4	10	
86	Lipa europejska	20	63	5	10	
87	Lipa europejska	20	63	4	10	
88	Lipa europejska	11	35	2	4	
89	Lipa europejska	27 16	85 50	5	12	
91	Lipa europejska	18	57	4	8	
92	Lipa europejska	12	38	2	5	
93	Lipa europejska	17	53	4	10	
94	Sosna pospolita	13	41	3	7	
96	Lipa europejska	18 19	57 60	5	12	
97	Lipa europejska	17	53	4	6	
98	Lipa europejska	17	53	4	6	
99	Lipa europejska	18	57	4	7	
100	Lipa europejska	33	104	6	12	
101	Jesion wyniosły	27	85	6	14	
102	Lipa europejska	30 18	94 57	7	14	
103	Lipa europejska	18 21	57 66	6	12	
105	Lipa europejska	24	75	5	10	
106	Lipa europejska	17 16 18	53 50 57	6	12	
107	Lipa europejska	18 17	57 53	5	12	
108	Lipa europejska	23 16	72 50	6	12	
109	Lipa europejska	23	72	5	12	
110	Lipa europejska	29	91	7	12	
111	Lipa europejska	33	104	6	15	
112	Klon zwyczajny	27	85	4	12	
116	Jarząb pospolity	17	53	4	5	
117	Lipa europejska	64	201	12	20	
118	Lipa europejska	72	226	12	20	
119	Lipa europejska	76	239	8	16	Po cięciach

120	Lipa europejska	43	135	7	12	
121	Lipa europejska	66	207	6	12	Po silnych cięciach
122	Lipa europejska	65	204	8	15	Po silnych cięciach
123	Lipa europejska	64	201	8	15	Po silnych cięciach
124	Lipa europejska	65	204	8	16	Po silnych cięciach
128	Lipa europejska	73	229	8	18	
129	Klon jawor	42	132	7	14	
130	Ligustr pospolity	Żywopłot		1	1,5	Do zabezpieczenia na długości 22mb
131	Lipa europejska	56	176	7	16	Pochylona
132	Lipa europejska	53	166	6	18	Po cięciach
133	Lipa europejska	70	220	10	18	Po cięciach
134	Lipa europejska	66	207	8	12	Po cięciach, mursz wewnętrzny pnia, słaba
135	Lipa europejska	45	141	7	16	

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 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 glebie - np. z tkaniny jutowej.

UWAGA: w wypadku gdy w wykopie korytowym zlokalizowane zostaną korzenie konstrukcyjne drzew o średnicach ponad 10 cm, nie dopuszcza się ich cięcia, a jedynie zmianę konstrukcji przebudowywanych nawierzchni, w sposób umożliwiający ich zachowanie (np. zmniejszenie miąższości warstw konstrukcyjnych), zaś same korzenie powinny zostać zabezpieczone opatrunkami jutowymi, i obsypane mieszanką rozluźnionego piasku, z zastosowaniem bocznych, typowych ekranów korzeniowych, uniemożliwiających ich rozrost wzdłuż nawierzchni chodnika.

W wypadku w wypadku gdy projektant drogowy wskaże, że nie ma innej możliwości niż usunięcie korzeni konstrukcyjnych drzew (o średnicy ponad 10 cm), należy każdorazowo sprawdzić czy nie zachodzi konieczność zastosowania odciągów linowych w celu zachowania statyki drzewa.

Dodatkowo odkryte korzenie w wypadku wykopów przebiegających pod koronami drzew, muszą być zabezpieczane przed przesuszaniem poprzez zastosowanie okładów z mat jutowych lub kokosowych, okresowo zraszanych wodą, do czasu zamknięcia wykopów.

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

ŁĄCZNIE DO ZABEZPIECZENIA WYZNACZONO:

ZABEZPIECZENIE DRZEW	
Do 30cm	75 szt
Ponad 30cm	31 szt
Parkan	33 mb

2.3 Nasadzenia zamienne i uzupełniające

Projektowany układ nasadzeń wynika z zastosowanych rozwiązań architektonicznych i drogowych oraz z rozmieszczenia sieci uzbrojenia terenu.

W ramach projektowanej zieleni parkowej przewiduje się:

1. wykonanie nasadzeń zastępczych z drzew piennych za drzewa usuwane w ramach procesu inwestycyjnego oraz cięć sanitarnych drzewostanu
2. dokonanie nasadzeń żywopłotów osłonowych pomiędzy projektowanym ciągiem pieszo rowerowym a jezdnią po lewej stronie ul. Niemodlińskiej

A/ Nasadzenia drzew i krzewów :

Proponowane nasadzenia mają za zadanie wzmocnić skład gatunkowy drzewostanu oraz uzupełniać jego rozrzedzenie.

Nowe nasadzenia są dostosowane tak do warunków siedliskowych, jak i funkcji jaką pełni zieleni ozdobna towarzysząca ulicom śródmiejskim.

Do nasadzeń należy stosować materiał sadzeniowy z bryłą korzeniową, w balotach lub pojemnikach, o parametrach podanych w „Wykazie materiału nasadzeniowego”. W wypadku krzewów należy zastosować materiał nasadzeniowy dojrzały, z wykształconymi przynajmniej 3 pędami. Nie dopuszcza się stosowania materiału nasadzeniowego z gołym korzeniem.

Z uwagi na występujące na terenie opracowania grunty nasypowe, przewiduje się pełną wymianę ziemi w dołach sadzeniowych na urodzajną, pochodzącą z zakupu.

Ponadto do zaprawy dołów sadzeniowych należy zastosować hydrożel w postaci granulatu, dawką przewidzianą przez producenta konkretnego preparatu.

Drzewa należy palikować 3 palikami na drzewo, paliki o średnicach minimum 6cm, z rygłem poprzecznym. Łącznie 18 szt palików.

Nasadzeń należy dokonywać w ilości:.

- sadzenie drzew liściastych form piennych 14-16 cm w doły 1/0,7m – **6 szt**
- sadzenie krzewów liściastych żywopłotowych w rów szer 0,4m – **2695 szt**

Po dokonaniu nasadzeń glebę pod drzewami i krzewami należy mulczować drobno mieloną kórą drzew iglastych, warstwą grubości minimum 5cm, na łącznej powierzchni **275 m²**.

Uwaga: Pielęgnacją należy objąć wszystkie nowo założone elementy zieleni, a rzeczowy zakres robót obejmuje standardowe prace ogrodnicze, podlewanie (co najmniej raz w tygodniu, a w okresach suchych co najmniej co 2gi dzień) i nawożenie (2x w roku) nasadzeń, oraz cięcia formujące krzewów. Pracami pielęgnacyjnymi należy objąć projektowane elementy zieleni przez okres minimum 2 lat od posadzenia.

III. Załącznik:

3.1 Wykaz doboru gatunkowego

LP	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rozstawa	Ilość Sztuk	Obwód pnia	Forma szkółkarska	Wymiary dołów sadzeniowych
1	2	3	4	5	6	7	8
DRZEWY LIŚCIASTE							
1	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	-	6	14-16	P(h=3,5m)	1/0,7
KRZEWY ŻYWOPŁOTOWE LIŚCIASTE							
2	Irga błyszcząca	<i>Cotoneaster lucidus</i>	5szt/mb	2695	D/K	P(h=0,50m)	Rów szer 40 cm

3.2 Wykaz inwentaryzacyjny z ekspertyzą dendrologiczną

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor czerwony - egzemplarze wyznaczone do usunięcia kolidu- jące z inwestycją Kolor fioletowy - egzemplarze wyznaczone do usunięcia w ra- mach cięć sanitarnych Kolor niebieski - egzemplarze wyznaczone do zabezpieczenia na czas budowy
1	Lipa europejska	26 22	82 69	5	6	
2	Lipa europejska	32	100	5	6	
3	Lipa europejska	20 13 6	63 41 19	5	7	
4	Śliwa ałycza	4 3 4 4 4 4	13 9 13 13 13 13	2	2	
5	Śliwa ałycza	6 5 2	19 16 6	2	5	
6	Śliwa ałycza	3 3 4 4 4 3 4 4 4	9 9 13 13 13 9 13 13 13	3	4	
7	Śliwa ałycza	8 7 7 4 7 10 8 7 6 4 4	25 22 22 13 22 31 25 22 19 13 13	4	5	
8	Śliwa ałycza	6 5 3 4 5 3 3 3	19 16 9 13 16 9 9 9	3	4	
9	Śliwa ałycza	5 3 3	16 9 9	2	3	
10	Śliwa ałycza	7 5 4 4 6	22 16 13 13 19	3	4	
11	Śliwa ałycza	7 5 4 4	22 16 13 13	4	4	

		3 6	9 19			
12	Sliwa ałycza	10 8 5 6 5 4	31 25 16 19 16 13	3	4	
13	Klon zwyczajny	10	31	3	4	
14	Klon zwyczajny	9	28	3	4	
15	Klon zwyczajny	9	28	3	4	
16	Lipa europejska	25 23	79 72	4	5	
17	Lipa europejska	33	104	6	10	
18	Klon zwyczajny	9	28	3	4	
19	Klon zwyczajny	10	31	3	4	
20	Klon zwyczajny	11	34	3	4	
21	Klon zwyczajny	11	34	3	4	
22	Klon zwyczajny	10	31	3	4	
23	Klon zwyczajny	11	34	3	4	
24	Lipa europejska	30 18	94 57	4	7	
25	Lipa europejska	30 18	94 57	4	7	
26	Klon zwyczajny	13	41	3	4	
27	Klon zwyczajny	14	44	3	4	
28	Klon zwyczajny	12	38	3	4	
29	Klon zwyczajny	14	44	3	4	
30	Sliwa ałycza	krzew	0,8m2	1	1	
31	Klon zwyczajny	15	47	3	4	
32	Klon zwyczajny	15	47	3	4	
33	Lipa europejska	47	148	6	12	
34	Klon zwyczajny	14	44	3	4	
35	Klon zwyczajny	15	47	3	4	
36	Lipa europejska	27	85	4	6	W 50% sucha, zagrzybiona
37	Lipa europejska	33	104	5	6	
38	Klon zwyczajny	14	44	3	4	
39	Klon zwyczajny	13	41	3	4	
40	Klon zwyczajny	14	44	3	4	
41	Lipa europejska	35	110	4	6	Po cięciach
42	Lipa europejska	32	100	4	6	Po cięciach
43	Lipa europejska	15 7 9 12 17	47 22 28 38 53	5	6	
44	Sliwa ałycza	krzew	1,8m2	1,5	1,5	
45	Sliwa ałycza	krzew	0,8m2	1	1	
46	Orzech włoski	2	6	1	1	
47	Klon jawor	4	13	0,5	1	Ogłówny na wys. 1m
48	Lipa europejska	11 11 15	35 35 47	4	4	
49	Klon zwyczajny	15	47	4	6	
50	Sliwa ałycza	Krzew	0,8m2	1	1	2 szt.
51	Lipa europejska	5 4 5 6	16 13 16 19	1,5	1	Formowana
52	Topola kanadyjska	6 6 4	19 19 13	3	5	
53	Topola kanadyjska	29	91	5	12	
54	Grusza drobnoowo-	6	19	2	3,5	8 szt

	cowa					
55	Lipa europejska	28	88	4	7	
56	Lipa europejska	27	85	6	8	
57	Lipa europejska	20 17	63 53	5	7	
58	Śliwa ałycza	Żywopłot		1	1,2	Do zabezpieczenia na długości 7mb
59	Lipa europejska	25	79	5	7	
60	Buk pospolity	28 15	88 47	5	12	
61	Buk pospolity	18	57	3	8	
62	Lipa europejska	32	100	5	12	
63	Lipa europejska	33	104	5	12	
64	Lipa europejska	30	94	5	8	
65	Klon zwyczajny	43 35	135 110	7	14	
66	Lipa europejska	24	75	4	8	
67	Śliwa ałycza	Żywopłot		0,8	1	Do usunięcia 19m2
68	Lipa europejska	26	82	4	7	
69	Klon zwyczajny	37	116	6	14	
70	Lipa europejska	23	72	4	6	
71	Lipa europejska	32	100	5	12	
72	Klon zwyczajny	26 12 13 10 13 11 6	82 38 41 31 41 35 19	5	14	Pień średnicy 11cm suchy
73	Śliwa ałycza	Żywopłot	3,5m2	0,7	1	
74	Jabłoń owocowa	28 24	88 75	6	7	
75	Śliwa ałycza	Żywopłot	26,5m2	0,8	1	
76	Klon zwyczajny	51	160	7	8	Po cięciach
77	Lipa europejska	32 57	100 179	8	8	Po cięciach
78	Robinia biała	30 15	94 47	4	12	
79	Śliwa ałycza	Krzew	0,4m2	0,7	1	
80	Lipa europejska	31	97	6	12	
81	Śliwa ałycza	Żywopłot	8m2	0,8	1	
82	Lipa europejska	23 22 21	72 69 66	6	12	
83	Śliwa ałycza	żywopłot	63m2	0,7	0,7	
84	Lipa europejska	27	85	6	12	
85	Klon zwyczajny	22	69	4	10	
86	Lipa europejska	20	63	5	10	
87	Lipa europejska	20	63	4	10	
88	Lipa europejska	11	35	2	4	
89	Lipa europejska	27 16	85 50	5	12	
90	Lipa europejska	18	57	3	6	W 80% sucha
91	Lipa europejska	18	57	4	8	
92	Lipa europejska	12	38	2	5	
93	Lipa europejska	17	53	4	10	
94	Sosna pospolita	13	41	3	7	
95	Śliwa ałycza	Żywopłot	79m2	0,7	0,8	
96	Lipa europejska	18 19	57 60	5	12	
97	Lipa europejska	17	53	4	6	
98	Lipa europejska	17	53	4	6	
99	Lipa europejska	18	57	4	7	
100	Lipa europejska	33	104	6	12	

101	Jesion wyniosły	27	85	6	14	
102	Lipa europejska	30 18	94 57	7	14	
103	Lipa europejska	18 21	57 66	6	12	
104	Śliwa ałycza	Żywopłot	Pow. 40m2	0,8	1	
105	Lipa europejska	24	75	5	10	
106	Lipa europejska	17 16 18	53 50 57	6	12	
107	Lipa europejska	18 17	57 53	5	12	
108	Lipa europejska	23 16	72 50	6	12	
109	Lipa europejska	23	72	5	12	
110	Lipa europejska	29	91	7	12	
111	Lipa europejska	33	104	6	15	
112	Klon zwyczajny	27	85	4	12	
113	Bez czarny	Krzew	12,5m2	4	4	
114	Lipa europejska	7 8 8 7	22 25 25 22	3	4	
115	Żywotnik zachodni	8 7 4 4	25 22 13 13	1	5	
116	Jarząb pospolity	17	53	4	5	
117	Lipa europejska	64	201	12	20	
118	Lipa europejska	72	226	12	20	
119	Lipa europejska	76	239	8	16	Po cięciach
120	Lipa europejska	43	135	7	12	
121	Lipa europejska	66	207	6	12	Po silnych cięciach
122	Lipa europejska	65	204	8	15	Po silnych cięciach
123	Lipa europejska	64	201	8	15	Po silnych cięciach
124	Lipa europejska	65	204	8	16	Po silnych cięciach
125	Krzewuszką cudowna	Krzew	0,8m2	1	1	
126	Żywotnik, sosna, berberys skupina młodych nasadzeń 4m2					
127	Lipa europejska	140	440	10	17	Rozwidła się na wys.2,5m, do rozwidlenia ubytek wgłębny pnia szer.20cm, ślady murszu wewnętrznego pnia, zagraża bezpieczeństwu
128	Lipa europejska	73	229	8	18	
129	Klon jawor	42	132	7	14	
130	Ligustr pospolity	Żywopłot		1	1,5	Do zabezpieczenia na długości 22mb
131	Lipa europejska	56	176	7	16	Pochylona
132	Lipa europejska	53	166	6	18	Po cięciach
133	Lipa europejska	70	220	10	18	Po cięciach
134	Lipa europejska	66	207	8	12	Po cięciach, mursz wewnętrzny pnia, słaba
135	Lipa europejska	45	141	7	16	