

**Aneks do opracowania inwentaryzacji zieleni na terenie nieruchomości w Łodzi
przy ul. Oblęgorskiej/Widok dz. nr ewid. 6/2, 6/5, 124/1 obręb B-54**

W związku z uwagami Departamentu Ekologii i Klimatu UMŁ wprowadza się następujące zmiany do opracowania:

1. Zaktualizowana tabela gatunków i rodzajów drzew i krzewów:

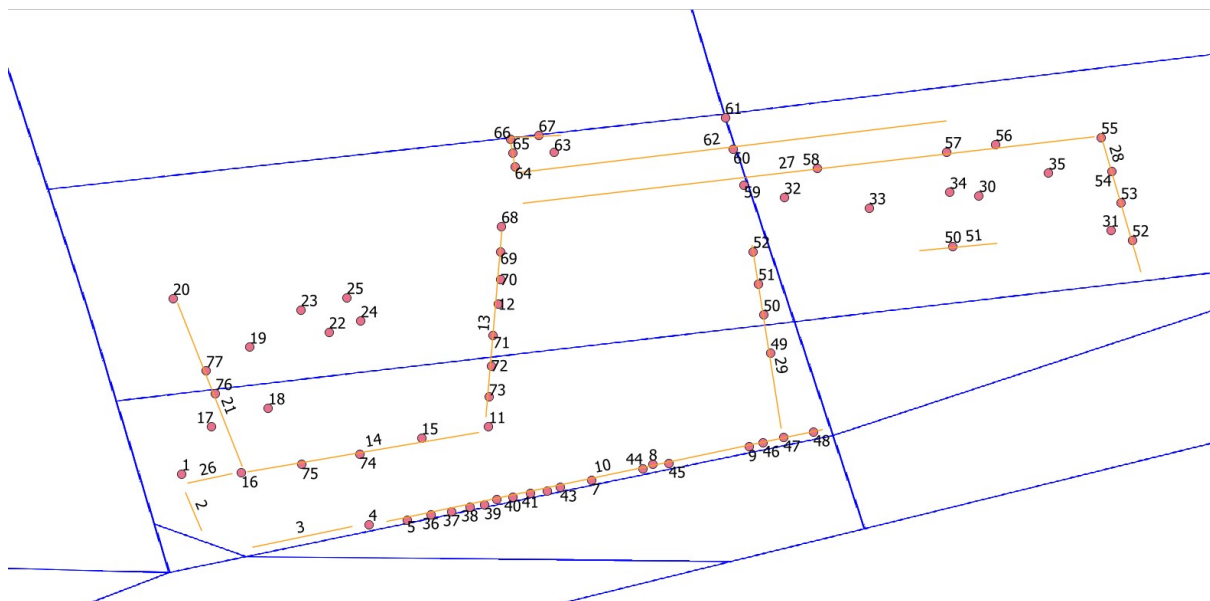
Tabela 1. Wykaz gatunków i rodzajów drzew i krzewów występujących na działce przy ul. Oblęgorskiej/Widok (dz. nr ewid. 6/2, 6/5, 124/1 obręb B-54) wraz z obwodem i stanem zdrowotnym drzew (zaktualizowana 28.12.2021 r.)

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód [cm]	Stan i uwagi
1.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	90+50 (>80 cm u podstawy)	średni, rośnie w ogrodzeniu
2.	Szpaler drzew i krzewów: <i>Acer negundo</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Acer platanoides</i>	Szpaler drzew i krzewów: klon jesionolistny, lilak pospolity, klon pospolity	Od 30 do 50, krzewy ok. 2,5 m ²	średni, rosną w ogrodzeniu
3.	Szpaler krzewów: <i>Syringa vulgaris</i>	Szpaler krzewów: lilak pospolity	10m ²	średni, rosną w ogrodzeniu
4.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	75 (>80 cm u podstawy)	średni, rośnie w ogrodzeniu
5.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	95 (>80 cm u podstawy)	średni, rośnie w ogrodzeniu
6.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	70+30 (>80 cm u podstawy)	średni, przycinany, rośnie w ogrodzeniu
7.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	54+70 (>80 cm u podstawy)	średni, przycinany, rośnie w ogrodzeniu
8.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	100 (>80 cm u podstawy)	średni, przycinany, rośnie w ogrodzeniu
9.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	70 cm (>80 cm u podstawy)	średni, rośnie w ogrodzeniu
10.	Szpaler drzew: <i>Acer negundo</i>	Szpaler drzew: klon jesionolistny	od 30 do 65 cm	średni, rosną w ogrodzeniu, przycinane
11.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	120 cm (>80 cm u podstawy)	zły, spóchniały pień, rośnie

				w ogrodzeniu
12.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	80 cm (>80 cm u podstawy)	średni, rośnie w ogrodzeniu
13.	Szpaler drzew i krzewów: <i>Acer negundo</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Syringa vulgaris</i>	Grupa drzew i krzewów: Klon jesionolistny, bez czarny, bez lilak	od 30 do 50 cm, krzewy ok. 10 m ²	średni, rosną w ogrodzeniu
14.	Szpaler drzew i krzewów: <i>Acer negundo</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Syringa vulgaris</i>	Szpaler drzew i krzewów: klon jesionolistny, bez czarny, bez lilak	od 20 do 60 cm, krzewy ok. 10 m ²	średni, rosną w ogrodzeniu, przycinane
15.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	26+34+40+35 cm (>80 cm u podstawy)	średni, rosną w ogrodzeniu
16.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	120 cm (>80 cm u podstawy)	średni, rosną w ogrodzeniu
17.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	72+40+60 cm (>80 cm u podstawy)	średni, rośnie w ogrodzeniu
18.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałycza	125 cm	średni, dużo posuszu
19.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałycza	75+80+35 cm	średni, dużo posuszu
20.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	80+45 cm (>80 cm u podstawy)	średni, rośnie w ogrodzeniu
21.	Szpaler drzew i krzewów: <i>Acer negundo</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Syringa vulgaris</i>	Szpaler drzew i krzewów: klon jesionolistny, bez czarny, bez lilak	od 25 do 60 cm, krzewy ok. 10 m ²	średni, rosną w ogrodzeniu
22.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałycza	130+80+65 cm	średni, próchniejący pień
23.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałycza	43 cm	średni, jeden przycięty konar
24.	<i>Prunus cerasifer</i>	Śliwa ałycza	40 cm	średni, przycięta
25.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałycza	50 cm	średni, dużo posuszu
26.	Szpaler drzew: <i>Acer negundo</i>	Szpaler drzew: klon jesionolistny	od 20 do 60 cm	średni, rosną w ogrodzeniu
27.	Szpaler drzew i krzewów: <i>Acer negundo</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Syringa vulgaris</i>	Szpaler drzew i krzewów: klon jesionolistny, bez czarny, bez lilak	od 20 do 70 cm, krzewy ok. 20 m ²	średni, na granicy zabudowań, przy murach
28.	Szpaler drzew i krzewów: <i>Acer</i>	Szpaler drzew i krzewów: klon	od 20 do 70 cm, krzewy ok. 10 m ²	średni, rosną w ogrodzeniu

	<i>negundo</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Syringa vulgaris</i>	jesionolistny, bez czarny, bez lilak		
29.	Szpaler drzew: <i>Acer negundo</i>	Szpaler drzew: klon jesionolistny	od 20 do 50 cm	średni, rosną w ogrodzeniu
30.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	120 cm (>80 cm u podstawy)	dobry
31.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	90 cm (>80 cm u podstawy)	dobry
32.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałycza	90 (na wys. 5 cm)	średni
33.	<i>Malus domestica</i>	Jabłoń domowa	90 cm	średni
34.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałycza	120 cm	średni
35.	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	40 cm	dobry
36.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	50+50+40+10 cm (>80 cm u podstawy)	średni
37.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	60+65+40 cm (>80 cm u podstawy)	średni
38.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	65 cm (>80 cm u podstawy)	średni
39.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	45+20+30 cm (>80 cm u podstawy)	średni
40.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	73+29 cm (>80 cm u podstawy)	średni
41.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	48+30+40 cm (>80 cm u podstawy)	średni
42.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	69 cm (>80 cm u podstawy)	średni
43.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	46 cm (>80 cm u podstawy)	średni
44.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	30+25+30+30+25+25+15 cm (>80 cm u podstawy)	średni
45.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	65 cm (>80 cm u podstawy)	średni
46.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	65 cm (>80 cm u podstawy)	średni
47.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	120+60 cm (>80 cm u podstawy)	średni
48.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	130+50 cm (>80 cm u podstawy)	średni
49.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	49+30 cm (>80 cm u podstawy)	średni
50.	<i>Prunus cerasifera</i>	Śliwa ałycza	49+45+25 cm	średni
51.	Grupa krzewów (<i>Sambucus nigra</i> , <i>Syringa vulgaris</i>)	Bez czarny, bez lilak	10 m ²	dobry
52.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	25+70+(30x7) cm (>80 cm u podstawy)	średni

53.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	65 cm (>80 cm u podstawy)	średni
54.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	85+35 cm (>80 cm u podstawy)	średni
55.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	95 cm (>80 cm u podstawy)	średni
56.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	160+60 cm (>80 cm u podstawy)	średni
57.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	70+60+15 cm (>80 cm u podstawy)	średni
58.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	120 cm (>80 cm u podstawy)	średni
59.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	200 cm (>80 cm u podstawy)	średni
60.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	35+65 cm (>80 cm u podstawy)	średni
61.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	85 cm (>80 cm u podstawy)	średni
62.	Grupa krzewów: <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Sambucus nigra</i>	Grupa krzewów: bez lilak, bez czarny	ok. 20 m ²	dobry
63.	<i>Picea abies</i>	Świerk pospolity	92 cm (>50 cm u podstawy)	dobry
64.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	95 cm (>80 cm u podstawy)	średni
65.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	60+10 cm (>80 cm u podstawy)	średni
66.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	96 cm (>80 cm u podstawy)	średni
67.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	69 cm (>80 cm u podstawy)	średni
68.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	85 cm (>80 cm u podstawy)	średni, pień leżący prawie
69.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	36+40+25 cm (>80 cm u podstawy)	średni
70.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	38+36+22+25+45	średni
71.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	30+35+35+30+25 cm (>80 cm u podstawy)	średni
72.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	25+22+45 cm (>80 cm u podstawy)	średni
73.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	37+36+25+45 cm (>80 cm u podstawy)	średni
74.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	73+35 cm (>80 cm u podstawy)	średni
75.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	47+43+95 cm (>80 cm u podstawy)	średni
76.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	56+43+37+35+28 cm (>80 cm u podstawy)	średni
77.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	46+38 cm (>80 cm u podstawy)	średni



Ryc. 2. Mapa lokalizacji drzew na dz. nr 122/5, 121/2 obręb B-54 przy ulicy Spornej 33 w Łodzi (zaktualizowana 28.12.2021 r.). Numery drzew odpowiadają numerom w tabeli 1.

Podsumowanie:

Łącznie na zinwentaryzowanych działkach występują 53 okazy klonów jesionolistnych, których obwody na wysokości 5 cm przekraczają 85 cm. Powierzchnia krzewów na tym terenie to około 100 m² krzewów występujących głównie w szpalerach wraz z drzewami.

dr Paulina Grzelak

Łódź, 30 czerwca 2019 r.

**Opracowanie inwentaryzacji zieleni
na terenie nieruchomości w Łodzi
przy ul. Oblęgorskiej/Widok dz. nr ewid. 6/2, 6/5, 124/1
obręb B-54**

Opracowała:
dr Paulina Grzelak

Łódź, 2019

I. Informacje ogólne

Opracowanie inwentaryzacji zieleni zostało zlecone przez Widzewskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. z siedzibą przy Al. Piłsudskiego 150/152 w Łodzi. Przedmiotem ekspertyzy jest inwentaryzacja zieleni na terenie nieruchomości znajdującej się przy ul. Oblegorskiej/Widok w Łodzi (dz. nr ewid. 6/2, 6/5, 124/1 obręb B-54, Ryc. 1).



Ryc.1. Lokalizacja działek na ul. Oblegorskiej/Widok objętych inwentaryzacją (źródło: INTERSIT Łódzki internetowy system informacji o terenie, z dnia 27.06.2019)

II. Metodyka

Na działce objętej opracowaniem wykonano inwentaryzację zieleni wysokiej oraz krzewów, które przyporządkowano do gatunku lub rodzaju. Ze względu na monogatunkowy charakter zieleni na inwentaryzowanych działkach, gdzie głównym gatunkiem jest klon jesionolistny pochodzący z samosiewów, na mapie zaznaczono pojedynczo wyłącznie klony jesionolistne, o obwodzie większym niż 80 cm (mierzonym na wysokości 5 cm). Pozostałe drzewa zaznaczono w postaci zgrupowań kilku do kilkunastu drzew (najczęściej szpalerów występujących wzdłuż ogrodzeń). Drzewa zmierzono na wysokości 130 cm (tzw. pierśnicy) i zanotowano obwód w cm. Oceniony został stan zachowania drzew w trzystopniowej skali: dobry (drzewo zdrowe bez uszkodzeń, oznak chorobowych, brak wypróchnień), średni (drzewo zdrowe, ale z pewnymi oznakami pogarszającego się stanu drzewa, niewielkie oznaki chorobowe, niewielkie, nieznaczne wypróchnienia), zły (drzewo suche lub zamierające,

usychające, posiadające znaczną część suchej korony, wypróchniałe w znacznych stopniu, zagrażające bezpieczeństwu).

Inwentaryzacja została wykonana w czerwcu 2019 r.

III. Inwentaryzacja zieleni oraz ocena wartości przyrodniczej drzew

Poniżej zamieszczono wykaz gatunków drzew (tabela 1) występujących na działce przy ul. Oblęgorskiej/Widok (dz. nr ewid. 6/2, 6/5, 124/1 obręb B-54). Na trzech działkach stwierdzono występowanie kilkudziesięciu drzew i krzewów. Ze względu na liczne występowanie mniejszych samosiewów klonu jesionolistnego na mapie zaznaczono tylko okazy tych klonów większe niż 80 cm obwodu na wysokości 5 cm pnia drzewa. Klon jesionolistny jest tutaj gatunkiem dominującym na wszystkich inwentaryzowanych działkach. Poza klonem jesionolistnym występują tutaj okazy śliwy mirabelki, pojedynczo samosiewy klonu pospolitego oraz krzew lilak pospolity. Największe klony jesionolistne na tym terenie osiągają 120 cm obwodu (nr 11, 16, 31), największe śliwy mają 125 cm (nr 18) i 130 cm (nr 22). Większość drzew na tym terenie ma od 20 do 100 cm obwodu i są to głównie samosiewy klonu jesionolistnego. Stan większości drzew jest średni. Drzewa występują głównie wzdłuż starych ogrodzeń z siatki i wrastają w te ogrodzenia. Drzewa te były często przycinane i część drzew obecnie już próchnieje. Pojedyncze drzewa są w złym lub dobrym stanie.

Drzewa na działkach nr ewid. 6/2, 6/5, 124/1 obręb B-54 występują głównie wzdłuż starych siatkowych ogrodzeń i są to głównie samosiewy klonu jesionolistnego. Są to drzewa stosunkowo młode. Na inwentaryzowanych drzewach nie stwierdzono siedlisk gatunków chronionych. Ze względu na porę roku inwentaryzacji (gęste ulistnienie drzew) nie można ze 100 % pewnością stwierdzić, że w koronach drzew nie znajdują się gniazda ptaków. Planowane wycinki drzew należy prowadzić zatem w okresie zimowym, aby uniknąć sytuacji wycinki drzewa z gniazdem ptasim nie zauważonym w trakcie inwentaryzacji.

Tabela 1. Wykaz gatunków i rodzajów drzew i krzewów występujących na działce przy ul. Oblęgorskiej/Widok (dz. nr ewid. 6/2, 6/5, 124/1 obręb B-54) wraz z obwodem i stanem zdrowotnym drzew

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód [cm]	Stan i uwagi
1.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	90+50	średni, rośnie w ogrodzeniu
2.	Szpaler drzew i krzewów: <i>Acer negundo</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Acer platanoides</i>	Szpaler drzew i krzewów: klon jesionolistny, lilak pospolity, klon pospolity	Od 30 do 50	średni, rosną w ogrodzeniu
3.	Szpaler	Szpaler	10m ²	średni, rosną

	krzewów: <i>Syringa vulgaris</i>	krzewów: lilak pospolity		w ogrodzeniu
4.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	75	średni, rośnie w ogrodzeniu
5.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	95	średni, rośnie w ogrodzeniu
6.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	70+30	średni, przycinany, rośnie w ogrodzeniu
7.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	54+70	średni, przycinany, rośnie w ogrodzeniu
8.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	100	średni, przycinany, rośnie w ogrodzeniu
9.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	70	średni, rośnie w ogrodzeniu
10.	Szpaler drzew: <i>Acer negundo</i>	Szpaler drzew: klon jesionolistny	od 30 do 65	średni, rosną w ogrodzeniu, przycinane
11.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	120	zły, spóchniały pień, rośnie w ogrodzeniu
12.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	80	średni, rośnie w ogrodzeniu
13.	Szpaler drzew: <i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	od 30 do 50	średni, rosną w ogrodzeniu
14.	Szpapler drzew: <i>Acer negundo</i>	Szpaler drzew: klon jesionolistny	od 20 do 60	średni, rosną w ogrodzeniu, przycinane
15.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	20+80	średni, rosną w ogrodzeniu
16.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	120	średni, rosną w ogrodzeniu
17.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	72+40+60	średni, rośnie w ogrodzeniu
18.	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa mirabelka	125	średni, dużo posuszu
19.	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa mirabelka	75+80+35	średni, dużo posuszu
20.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	80+45	średni, rośnie w ogrodzeniu
21.	Szpaler drzew: <i>Acer negundo</i> ,	Szpaler drzew: klon jesionolistny	od 25 do 60	średni, rosną w ogrodzeniu
22.	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa mirabelka	130+80+65	średni, próchniejący pień

23.	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa mirabelka	43	średni, jeden przycięty konar
24.	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa mirabelka	40	średni, przycięta
25.	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa mirabelka	50	średni, dużo posuszu
26.	Szpaler drzew: <i>Acer negundo</i>	Szpaler drzew: klon jesionolistny	od 20 do 60	średni, rosną w ogrodzeniu
27.	Szpaler drzew: <i>Acer negundo</i>	Szpaler drzew: klon jesionolistny	od 20 do 70	średni, na granicy zabudowań, przy murach
28.	Szpaler drzew: <i>Acer negundo</i>	Szpaler drzew: klon jesionolistny	od 20 do 70	średni, rosną w ogrodzeniu
29.	Szpaler drzew: <i>Acer negundo</i>	Szpaler drzew: klon jesionolistny	od 20 do 50	średni, rosną w ogrodzeniu
30.	Reynourtia japonica	Rdestowiec ostrokończysty	10 m ²	obcy gatunek inwazyjnego krzewu, do usunięcia
31.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	120	dobry
32.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	90	dobry

IV. Projekt wycinki drzew

Ze względu na planowaną zabudowę działki przy ul. Oblęgorskiej/Widok (dz. nr ewid. 6/2, 6/5, 124/1 obręb B-54) nie ma możliwości zachowania większości drzew na tym terenie. Drzewa występują tutaj na wszystkich trzech działkach. Najwięcej drzew jest jednak na działkach nr 6/2 i 6/5. Tam zlokalizowane są też największe drzewa. Drzewa te nie przekraczają jednak obwodu 130 cm i są to głównie samosiewy klonu jesionolistnego oraz pojedyncze śliwy mirabelki (prawdopodobnie pochodzące z dawnych ogrodów). Na inwentaryzowanych działkach nie ma drzew o znacznej wartości przyrodniczej. Ze względu na brak możliwości zachowania większości drzew, należy wnioskować o ich wycinkę. Możliwe jest jedynie zachowanie szpaleru drzew, występujących na południowej granicy działki nr 6/5 (nr 3-10 oraz 29). Drzewa występują tutaj jednak w starym ogrodzeniu z siatki, były przycinane w przeszłości a ich stan zachowania określono jako średni. Dlatego również te drzewa ze względu na ich średni stan i trudności w wymianie starego ogrodzenia na nowe należy uwzględnić do wycinki. W ramach nasadzeń za usuwane drzewa proponuje się uwzględnić nasadzenia zastępcze od południowej strony działki 6/5 i 124/1. Jako

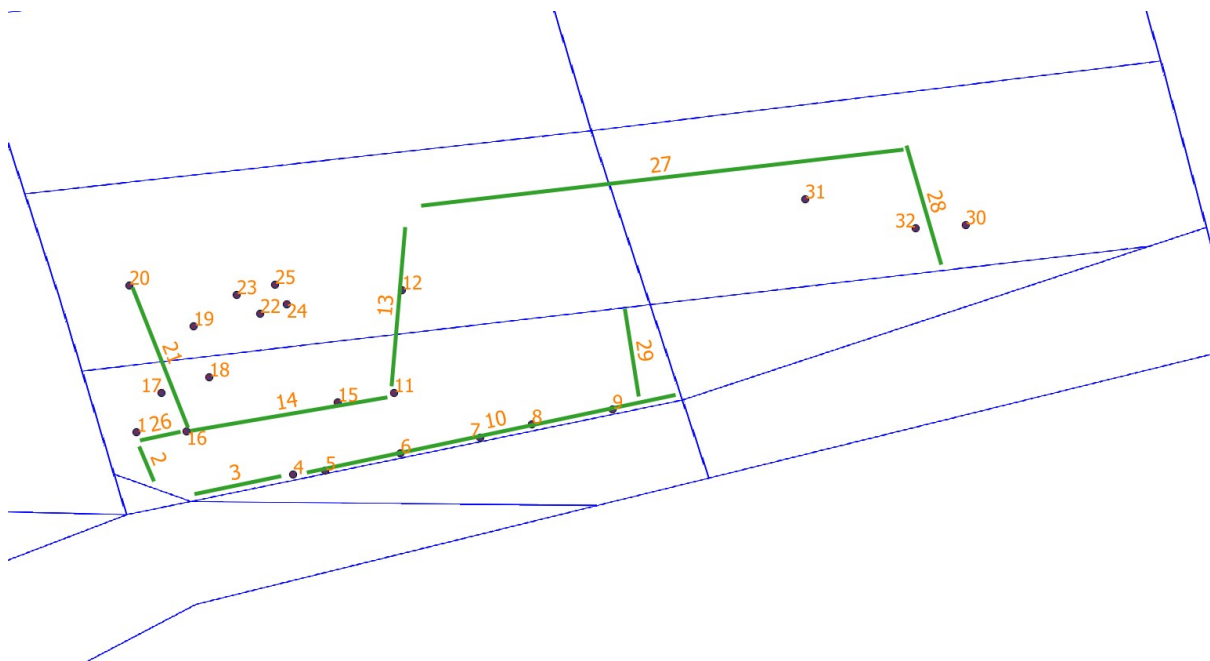
proponowane drzewa do nasadzeń warto uwzględnić nieduże klony kuliste lub głogi wielkokwiatowe w postaci szpalerów podobnie jak to ma miejsce obecnie.

V. Siedliska innych gatunków, w tym chronionych

Nie terenie działek przy ul. Obłęgorskiej/Widok (dz. nr 122/5, 121/2 obręb B-54) nie stwierdzono siedlisk gatunków chronionych. Istnieje jednak potencjalna możliwość występowania gniazd ptaków w wyższych partiach koron drzew, które obecnie ze względu na porę roku są gęsto ulistnione, co utrudnia ocenę występowanie gniazd. Dlatego jako zabieg minimalizujący ewentualne szkody przyrodnicze należy wykonywać ewentualne wycinki drzew tylko w okresie poza sezonem rozrodczym ptaków, najlepiej w okresie zimowym.

VI. Mapa drzew na dz. nr 122/5, 121/2 obręb B-54 w Łodzi

Poniżej na załączonej mapie (Ryc. 2) zaznaczono lokalizację drzew objętych inwentaryzacją.



Ryc. 2. Mapa lokalizacji drzew na dz. nr 122/5, 121/2 obręb B-54 przy ulicy Spornej 33 w Łodzi. Numery drzew odpowiadają numerom w tabeli 1.

VII. Dokumentacja fotograficzna



Fot. 1. Drzewa na dz. nr 6/5 obręb B-54 przy ulicy Oblęgorskiej/Widok w Łodzi (fot. P.Grzalak, 25.06.2019)



Fot. 2. Drzewa na działce nr 6/5 obręb B-54 przy ulicy Oblęgorskiej/Widok w Łodzi (fot. P.Grzalak, 25.06.2019)



Fot. 3. Drzewa na działce nr 6/2 obręb B-54 przy ulicy Oblęgorskiej/Widok w Łodzi (fot. P.Grzelak, 25.06.2019)

VIII. Bibliografia

INTERSIT: Łódzki internetowy system informacji o terenie (www.mapa.lodz.pl), dane z dnia 27.06.2019 r.

Rostański K., Rostański M.K. 1999. Atlas i klucz. Drzewa i krzewy, Krzeszowice.