



ZIELONI ARCHITEKCI

Nazwa i adres
zamierzenia

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO PARKU W KOTLINIE ETAP I

Działka nr 113/4, całkowita powierzchnia parku 4,6908 ha
Powierzchnia zalesiona 3,0100 ha

Inwestor

Powiat Jarociński
Aleja Niepodległości 10-12, 63-220 Jarocin

Nazwa i adres
jednostki
projektowej

Zieloni Architekci
ul. Radowita 19, | 61-063 Poznań
+48 607 22 55 83
biuro@zieloniarchitekci.pl | www.zieloniarchitekci.pl

Projektant

mgr inż. Dorota Królikowska
data i podpis

Egzemplarz

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

STRONA TYTUŁOWA/SPIS PROJEKTANTÓW

Strona

I DANE OGÓLNE	2
1. Podstawa opracowania	2
2. Przedmiot opracowania	2
3. Podstawowe akty prawne związane z tematyką opracowania	2
4. Zakres opracowania	2
II PROJEKT REWALORYZACJI ZABYTKOWEGO PARKU W KOTLINIE – ETAP I	2
1. Informacje o stanie parku	2
2. Wykaz drzew do usunięcia	3
3. Usuwanie samosiewów	10
4. Technologia prac przy usuwaniu drzew	10
5. Niezbędne prace pielęgnacyjne przy drzewach	11
6. Wykaz drzew do pielęgnacji	11
7. Dobór gatunkowy drzew rekompensujących usunięcia	12
8. Nasadzenia drzew	13
9. Pielęgnacja drzew po posadzeniu	14
10. Uwagi końcowe	14

III CZĘŚĆ GRAFICZNA – załączniki na końcu opracowania

Plansza P.01 – Projekt gospodarki drzewostanem i nasadzeń rekompensujących usunięcia drzew –
etap I, skala 1:500

I DANE OGÓLNE

1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Powiatem Jarocińskim, Aleja Niepodległości 10-12, 63-220 Jarocin
- mapa zasadnicza w wersji elektronicznej, działki 113/4

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rewaloryzacji zabytkowego parku w Kotlinie przy Domu Pomocy Społecznej im. Marii Kaczyńskiej obejmujący I etap prac.

Park został wpisany do Rejestru zabytków województwa wielkopolskiego pod numerem 560/Wlkp./A decyzją Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 15.05.1954r. w granicach działki 113/4. Etap 1 prac obejmuje częściową inwentaryzację drzewostanu parkowego z oceną stanu zachowania i zdrowotności roślin.

Inwestorem jest: Powiat Jarociński, Aleja Niepodległości 10-12, 63-220 Jarocin

3. Podstawowe akty prawne związane z tematyką opracowania

- aktualne przepisy
- Ustawa z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody (Dz.U. 2004r. Nr 92, poz. 880) z późn. zm.) oraz jej nowelizacja w postaci tekstu jednolitego z dnia 18.05.2021 Dz.U. 2021 poz. 1098
- Ustawa z dnia 23.07.2003 o ochronie zabytków (Dz.U. 2003r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22.09.2004r. w sprawie trybu nakładania administracyjnych kar pieniężnych za usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia oraz za niszczenie terenów zieleni, zadrzewień albo drzew lub krzewów (Dz.U. nr 219 poz. 2229)

4. Zakres opracowania

I Etap prac polega na rewaloryzacji części zalesionej parku. Szczegółowy zakres prac obejmuje:

- Ocenę stopnia zachowania substancji zabytkowej i zdrowotności wybranych drzew i krzewów
- Wskazanie niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych przy drzewach i krzewach
- Wytypowanie martwych drzew i krzewów do usunięcia
- Opracowanie planu nasadzeń rekompensujących usunięcia uwzględniającego rodzime gatunki drzew

Zastosowano nomenklaturę i taksonomię zgodną z Dendrologią (W. Seneta; J. Dolatowski) PWN 2008.

II REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO PARKU W KOTLINIE – ETAP I

1. Informacje o stanie parku

Park w Kotlinie został założony w II połowie XVIII w. Do II Wojny Światowej dwór kilkakrotnie zmieniał właścicieli by na początku XIX w. stać się własnością rodziny Mukułowskich, w których posiadaniu pozostał do 1936r. Następnie aż do wybuchu wojny był własnością kuzynów Mułkowskich Stefana i Michała Chłapowskich. W II połowie XIX w., w trakcie częściowej przebudowy dworu pierwotny, geometryczny układ parku zaczął podlegać zmianom mającym przekształcić go częściowo w park krajobrazowy. Ostatecznie stał się on typowym parkiem dworskim łączącym w sobie elementy różnych stylów.

W okresie powojennym dwór i park przekazano z rąk skarbu państwa Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej Kotlin, która w latach 1981-84 wybudowała obszerny budynek administracyjno-socjalny.

W 2012 roku park wraz z zabudowaniami przeszedł w ręce Powiatu Jarocińskiego. W tym czasie powstały też plany zmiany sposobu użytkowania budynku administracyjno-socjalnego.

Został on przebudowany i pełni funkcję domu pomocy społecznej.

W trakcie przebudowy zmieniony został także układ komunikacyjny wokół budynku, co spowodowało konieczność usunięcia pewnej ilości drzew i krzewów. W 2014r. opracowany został projekt nasadzeń rekompensujących usunięcia oraz projekt nasadzeń uzupełniających. Wokół budynku domu pomocy społecznej powstała dodatkowa zieleń w postaci drzew rodzimych gatunków występujących już w parku, takich jak jesiony wyniosłe, lipy drobnolistne, klony jawory oraz większa grupa krzewów liściastych charakterystycznych dla parków z okresu XVIII – XIX w. dla W tym samym roku wykonano też nasadzenia uzupełniające drzew i krzewów za usuniętą zielenią.

W 2016r. zinwentaryzowano wszystkie drzewa rosnące w parku i opracowano projekt gospodarki drzewostanem parkowym. Przystąpiono też do rewaloryzacji parku, w ramach której odtworzono część alei parkowych, postawiono altanę rekreacyjną oraz założono niewielki ogród warzywno-ziołowy dla pensjonariuszy domu pomocy społecznej.

Działania te mają na celu zachowanie walorów przyrodniczych parku z uwzględnieniem programu dostosowanego do potrzeb DPS.

Od tego czasu regularnie są prowadzone okresowe przeglądy roślinności parkowej.

W ciągu ostatnich kilku lat, w związku z występującą suszą zaobserwowano zwiększone wahania poziomu wód gruntowych. Dawny teren podmokły w północnej części parku od kilku lat ulega stopniowemu podsychaniu. Podczas przeglądu parku na przełomie lat 2021/2022 zaobserwowano wysychanie drzew w zalesionej części parku. W okresie zimowym 2023r. wykonano szczegółowy przegląd alei grabowych oraz starodrzew i stwierdzono konieczność wykonania dosadzeń oraz zabiegów pielęgnacyjnych przy starszych drzewach.

2. Wykaz drzew do usunięcia

Do usunięcia z powodu uschnięcia wytypowano 148 sztuk drzew.

Lp.	Nr inwentaryzacyjny	Nazwa polska Nazwa łacińska	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Przyczyna usunięcia
1	2	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	56	drzewo uschnięte
2	7	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	29	drzewo uschnięte
3	28	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	60	drzewo uschnięte
4	41	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	67	drzewo uschnięte
5	43	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	51	drzewo uschnięte, przyciąć pień możliwie nisko, nie uszkodzić pnia 42
6	44	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	89	drzewo uschnięte, F- pień frezować
7	51	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> L.	68	drzewo uschnięte
8	60	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> L.	60	drzewo uschnięte
9	63	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> L.	60+59+46+17	drzewo uschnięte
10	65	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	22	drzewo uschnięte

Lp.	Nr inwentaryzacyjny	Nazwa polska Nazwa łacińska	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Przyczyna usunięcia
11	66	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	46	drzewo uschnięte
12	67	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	27	drzewo uschnięte
13	68	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	48	drzewo uschnięte
14	69	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	43	drzewo uschnięte
15	70	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	39	drzewo uschnięte
16	75	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	↓23	drzewo uschnięte
17	76	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	45	drzewo uschnięte
18	81	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	38	drzewo uschnięte
19	83	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	49	drzewo uschnięte
20	84	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	35	drzewo uschnięte
21	88	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	45	drzewo uschnięte
22	89	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> L.	89	drzewo uschnięte
23	92	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	95	drzewo uschnięte, F- pień frezować
24	104	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	36	drzewo uschnięte
25	108	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	50	drzewo uschnięte
26	109	Klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> L.	90	drzewo uschnięte
27	119	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	24+11	drzewo uschnięte
28	120	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	48+47+13	drzewo uschnięte
29	124	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	47	drzewo uschnięte
30	126	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	53+33	drzewo uschnięte, dwa pnie zrosnięte u podstawy
31	132	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	49	drzewo uschnięte
32	140	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	50	drzewo uschnięte

Lp.	Nr inwentaryzacyjny	Nazwa polska Nazwa łacińska	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Przyczyna usunięcia
33	144	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> L.	226	drzewo uschnięte o wielkości pomnikowej, rozważyć pozostawienie pnia o wysokości ok. 3m, wykonać cięcie imitujące złamanie pnia
34	161	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	29+27+23+14	drzewo uschnięte
35	162	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	34	drzewo uschnięte
36	165	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	62+36+28	drzewo uschnięte
37	172	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> L.	46	drzewo uschnięte
38	175	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	74+27	drzewo uschnięte
39	186	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	32+32	drzewo uschnięte
40	190	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	32	drzewo uschnięte
41	191	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	45+35	drzewo uschnięte
42	194	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	67	drzewo uschnięte
43	195	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	32	drzewo uschnięte
44	196	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	29	drzewo uschnięte
45	200	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	56	drzewo uschnięte
46	207	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	29+29	drzewo uschnięte
47	221	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	121	drzewo uschnięte, F-karpinę frezować
48	222	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	104	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
49	225	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	45	drzewo uschnięte
50	254	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus leavis</i> Pall.	41	drzewo uschnięte
51	279	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	97+60	drzewo uschnięte
52	309	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	78	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
53	318	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	79	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować

Lp.	Nr inwentaryzacyjny	Nazwa polska Nazwa łacińska	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Przyczyna usunięcia
54	398	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	70	brak korony, pozostał suchy 3 m pień, F- karpinę frezować
55	437	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> Pall.	33	drzewo uschnięte
56	438	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> Pall.	34+34	drzewo uschnięte
57	507	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> Roth.	122	drzewo uschnięte
58	553	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	105	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
59	556	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	70	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
60	601	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	70	drzewo uschnięte
61	609	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	150	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
62	612	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	100	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
63	632	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	37	drzewo uschnięte
64	678	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	57	drzewo uschnięte
65	699	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	76	drzewo uschnięte
66	731	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> Pall.	35	drzewo uschnięte
67	837	Jabłoń dzika <i>Malus sylvestris</i> Mill.	180	drzewo uschnięte
68	891	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> Roth.	135	drzewo uschnięte
69	961	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i> L.	67	drzewo uschnięte
70	991	Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> Engelm.	77	drzewo uschnięte
71	992	Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> Engelm.	127	drzewo uschnięte
72	1014	Jodła jednobarwna <i>Abies concolor</i> Lindl. Ex Hildebr.	64	drzewo uschnięte
73	7N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
74	10N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować

Lp.	Nr inwentaryzacyjny	Nazwa polska Nazwa łacińska	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Przyczyna usunięcia
75	14N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo suche w alei, powalone, F-karpinę frezować
76	23N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
77	25N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
78	28N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
79	29N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
80	30N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
81	31N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
82	35aN	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
83	37N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
84	38N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
85	39N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo suche w alei, powalone, F-karpinę frezować
86	41N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
87	43N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
88	44N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
89	45N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
90	52N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
91	53N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
92	54N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
93	58N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
94	59N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
95	60N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
96	61N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować

Lp.	Nr inwentaryzacyjny	Nazwa polska Nazwa łacińska	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Przyczyna usunięcia
97	61aN	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
98	62N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
99	63N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
100	64N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
101	66N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
102	66aN	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
103	67N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
104	68N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
105	69N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
106	70N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
107	71N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
108	72N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
109	73N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
110	74N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
111	75N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
112	76N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
113	78N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
114	79N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
115	80N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
116	80aN	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
117	81N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
118	82N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować

Lp.	Nr inwentaryzacyjny	Nazwa polska Nazwa łacińska	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Przyczyna usunięcia
119	83N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
120	84N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
121	86N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
122	86aN	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
123	88N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
124	89N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo suche w alei, powalone, F-karpinę frezować
125	90N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
126	91N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
127	92N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
128	93N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
129	94N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
130	95N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
131	97N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
132	110N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
133	111N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
134	119N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
135	122N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
136	124N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
137	126N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
138	131N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
139	132aN	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
140	132bN	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować

Lp.	Nr inwentaryzacyjny	Nazwa polska Nazwa łacińska	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Przyczyna usunięcia
141	135N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
142	137N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
143	141N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
144	145N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
145	147N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
146	148N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
147	149N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować
148	150N	Grab pospolity <i>Carpinus betulus L.</i>	20	drzewo uschnięte, F- karpinę frezować

Oprócz drzew suchych wytypowanych do usunięcia w alejach grabowych zlokalizowano 11 pozostawionych karpin po wcześniejszych usunięciach drzew. Karpiny te należy usunąć poprzez ich sfrezowanie.

3. Usuwanie samosiewów

Na terenie ogrodzonym o powierzchni 2590 m², wokół ruin starego dworu występuje konieczność usunięcia samosiewów drzew liściastych następujących gatunków:

brzoza brodawkowata; jesion wyniosły; wiąz szypułkowy; klon jawor; klon polny; brzoza brodawkowata; topola biała; bez czarny; ałycza.

Są to samosiewy rosnące w wyłomach muru i otworów okiennych, w szczelinach fundamentów. Rozsadzają one resztki murów i fundamentów.

Samosiewy drzew w wyznaczonym sektorze z uwagi na niewielkie rozmiary zostaną wyrwane lub wycięte na wysokości szyi korzeniowej przy pomocy kosy spalinowej z tarczą. W przypadku grubszych pni zostaną one wycięte nożycami lub piłą spalinową. Po okopaniu pni cięcie należy przeprowadzić poniżej szyi korzeniowej. Zapobiegnie to w znacznym stopniu pojawianiu się odrostów.

4. Technologia prac przy usuwaniu drzew

W zestawieniu tabelarycznym szczegółowo podano przyczyny usunięcia drzew. Zakres prac obejmuje całkowite usunięcie drzew podanych w tabeli. Wyjaśnienie zastosowanych pojęć:

4.1. Pod pojęciem drzewo do usunięcia należy rozumieć wycięcie pnia drzewa przy gruncie przy użyciu piły mechanicznej. W przypadku gdy drzewo padając może uszkodzić sąsiednie drzewa najpierw należy odciąć piłą mechaniczną konary przy pniu, a następnie ściąć sam pień fragmentując go od góry. W celu precyzyjnego wyznaczenia miejsca upadku można zastosować liny mocowane do pnia, odciągające pień w pożądaną stronę. Sam korzeń zlokalizowany w mało widocznym miejscu parku można pozostawić do naturalnego rozkładu. W miejscach wyeksponowanych należy go okopać i dociąć poniżej poziomu gruntu, a teren wyrównać i zagrabić. W alejach grabowych korzeń zostanie usunięty

przez jego sfrezowanie używając sprzętu o specjalnych ostrzach, które rozdrabniają pień i boczne korzenie. Po frezowaniu dół zasypać, teren wyrównać i zagrabić.

4.2. Przy wycinie drzew każdorazowo należy weryfikować mapę z wykazem drzew do wycinki. Należy również sprawdzać numerację wycinanych drzew pod kątem zgodności z wydaną decyzją konserwatorską na wycinkę.

Ponadto należy:

- oznaczyć drzewa wyznaczone do wycinki
- zabezpieczyć istniejącą zielenie niepodlegającą wycinie przed uszkodzeniami
- posegregować materiał z wycinki, pocięte na ok. 40cm odcinki grubsze gałęzie i pnie ułożyć we wskazanym miejscu na terenie parku
- drobne gałęzie rozdrobnić rębakiem, a zrębki wykorzystać jako ściótkę do wykonanych nasadzeń, np. przed ruinami dworu i pod nasadzenia żywopłotowe na terenie parku

5. Niezbędne prace pielęgnacyjne przy drzewach

W pierwszym etapie prac rewitalizacyjnych zabiegom pielęgnacyjnym zostanie poddanych 18 drzew.

Wymienione poniżej zabiegi pielęgnacyjne należy stosować w zależności od występującego problemu.

Są to:

- Usuwanie suchych konarów, zwłaszcza zagrażających bezpieczeństwu.
- Usuwanie posuszu grubego (o średnicy u nasady >5 cm) w miejscach gdzie może stwarzać zagrożenie. W ustronnych zakątkach parku nie jest to konieczne.
- Usuwanie odrostów pniowych i korzeniowych.
- W miarę możliwości należy usunąć długie tylce po złamanych i źle przyciętych konarach, zwłaszcza gdy rozpoczął się proces chorobowy drewna. Należy zwrócić uwagę aby nie naruszyć bariery ochronnej wytworzonej przez drzewo.

W przypadku ciała obcego należy je usunąć bez uszkodzania kory, np. odciąć. W innym przypadku należy je pozostawić.

- Należy podciąć zbyt nisko wyrastające gałęzie w celu podniesienia korony przy młodszych nasadzeniach grabów alejowych

6 . Wykaz drzew do pielęgnacji

Lp.	Nr inwent.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Uwagi do zabiegów pielęgnacyjnych opis stanu zdrowotnego, kondycja fitosanitarna
1	36	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Mill.	262	ciała obce na wys. 1.2m, odrosty od pnia, wyłamany konar szkieletowy- próchniejący, ubytek kominowy, korona zdeformowana, statyka zaburzona na S, posusz 10%, suche konary do usunięcia
2	53	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	78	posusz drobny 10%, korona w V, zgrubienia na konarach, blizna na 40cm, suche konary do usunięcia
3	115	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	118+68	rozwidlenie V na wys. 80cm, na konarze o śr. 68cm rozległa blizna po odłamanym konarze, zamiera; korona asymetryczna na SE, suche konary do usunięcia
4	122	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> L.	51	wysoko osadzona korona, skręcony przewodnik na SE, ubytek kory na pniu wys. 1.8-2.5m (połowa obwodu), suche konary do usunięcia
5	242	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	92	pochylone na S, posusz 20%, odłamany konar szkieletowy, zakleszczony w drzewie 241, w pobliżu śmieci, suche konary do usunięcia

Lp.	Nr inwent.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Uwagi do zabiegów pielęgnacyjnych opis stanu zdrowotnego, kondycja fitosanitarna
6	256	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> L.	44	blizna na pniu wgłębna na wys. 50cm, odrost korzeniowy, ślady po wylamanych gałęziach, korona asymetryczna na S, suche konary do usunięcia
7	288	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	286+209	próchniejący pień, rozłamanie na 60cm, ubytki kory u podstawy i na wys. 2-4m, silnie zaburzona statyka na NE, zakleszczone w sąsiednich koronach, posusz 20%, obecność korników, suche konary do usunięcia
8	297	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> L.	94	u podstawy ślady po odciętych pniach, korniki, rozwidlenie V na wys. 2m, suche konary 10-15%, suche konary do usunięcia
9	320	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	76	pozostałości po odłamanych konarach, suche konary do usunięcia
10	476	Topola kanadyjska <i>Populus x canadensis</i> Moench.	278	połamane konary, pozostałości po odłamanych konarach, suche konary do usunięcia
11	528	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> Pall.	66	w zagęszczeniu, przewodnik skrzycony, odrosty pniowe, suche konary do usunięcia
12	581	Topola kanadyjska <i>Populus x canadensis</i> Moench.	71	korona wysoko osadzona, posusz 25%, suche konary do usunięcia
13	603	Robinia biała <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	135	wysoko osadzona korona, posusz 20%, suche konary do usunięcia
14	749	Klon polny <i>Acer campestre</i> L.	88	ubytek wgłębny na wys. 1.7m, suche gałęzie, posusz 30%, suche konary do usunięcia
15	750	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	47+32+29	pień o średnicy 29 martwy do wycięcia, blizny po wylamanych konarach, szkodniki kory, suche konary do usunięcia
16	758	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L.	168	suche konary, dziuple, ubytek wgłębny u podstawy pnia, posusz 30%, zrosnięte korzeniami z sąsiednim, suche konary do usunięcia
17	811	Jabłoń dzika <i>Malus sylvestris</i> Mill.	93	posusz 30%, martwe gałęzie, pozostałości po odciętych gałęziach, suche odrosty od pnia, suche konary do usunięcia
18	851	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Mill.	280	odrosty korzeniowe i pniowe, połamane konary, duża blizna po odłamanych konarach, ubytek wgłębny próchniejący, korniki, asymetryczna korona na S, ciało obce, suche konary do usunięcia

7. Dobór gatunkowy drzew rekompensujących usunięcia

Za usunięte suche drzewa zostaną wykonane nasadzenia zastępcze w ilości 92 sztuk. W doborze roślin zwracano szczególną uwagę oprócz walorów plastycznych na właściwy dobór gatunkowy zgodny z układem kompozycyjnym i funkcjonalno-przestrzennym parku. Do nasadzeń zastępczych wybrano gatunki drzew rodzimych, występujące obecnie w parku w Kotlinie.

Wykaz gatunkowy i ilościowy dosadzanych drzew:

Lp.	Nazwa Polska/nazwa łacińska	Ilość szt.
1	Grab pospolity/ <i>Carpinus betulus</i>	77
2	Lipa drobnolistna 'Greenspire'/ <i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'	4
3	Lipa drobnolistna (zwykła)/ <i>Tilia cordata</i>	1

Lp.	Nazwa Polska/nazwa łacińska	Ilość szt.
4	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	1
5	Klon jawor/ <i>Acer pseudoplatanus</i>	1
6	Wiąz szypułkowy/ <i>Ulmus laevis</i>	1
7	Klon polny/ <i>Acer campestre</i>	3
8	Buk pospolity (zwykły)/ <i>Fagus sylvatica</i>	2
9	Buk pospolity 'Atropunicea' / <i>Fagus sylvatica</i> odmiana czerwonołistna	1
10	Czeremcha pospolita/ <i>Prunus padus</i>	1

8. Nasadzenia drzew

Obwody pni drzew powinny się zawierać w przedziale 18-20 cm na wysokości 100 cm, z koroną uformowaną na wysokim pniu 220-250 cm, o wysokości 80cm dla drzew alejowych oraz na pniu wysokości 180 cm i średnicy korony 80cm dla pozostałych drzew. Materiał w kontenerach lub kopany o średnicy bryły min. 50cm.

Sadzenie drzew należy wykonać z zaprawianiem dołów podłożem urodzajnym. Średnica dołu powinna być o 40cm szersza i o 20cm głębsza niż średnica i grubość bryły korzeniowej. Drzewo należy posadzić na takiej samej głębokości na jakiej rośło w szkółce. Pień należy mocować do 3 toczonych palików zaimpregnowanych ciśnieniowo i połączonych skobami z wiązaniem taśmą na jednym poziomie, tuż pod koroną. Palik nie może uszkadzać bryły korzeniowej drzewa.

Numeracja nowo sadzonych drzew

Przy ustalaniu numeracji nowo sadzonych drzew przyjęto następującą zasadę:

- Drzewa dosadzane w miejscach uschniętych drzew z nasadzeń w 2017r. oznaczone numerem i literą N zachowują swoją dotychczasową numerację. Np. suche drzewo o numerze 7N zostanie zastąpione nowym drzewem, które zachowa dotychczasowy numer
- Drzewa dosadzane w miejscach za uschnięte drzewa z nasadzeń historycznych również zachowują swoje pierwotne numery, dodana zostaje jedynie litera N. Np. suchy grab w alei o historycznym numerze 44 zostanie zastąpiony nowym drzewem w tej samej lokalizacji i przyjmie numer 44N.
- Drzewo sadzone w alei, w miejscu gdzie dawniej rośło drzewo z nasadzeń historycznych, po którym obecnie pozostał jedynie pień przeznaczony do frezowania zostanie zastąpione nowym drzewem. Nowe nasadzenie przyjmie numer historycznego drzewa z literą N, np. po drzewach nr 10, 11, 13, 608 pozostały jedynie pnie. Dosadzone w tych miejscach nowe graby będą miały numerację odpowiednio 10N, 11N, 13N, 608N.

W ten sposób będzie można prześledzić historię pojedynczych drzew na przestrzeni lat.

- Drzewa dosadzane w parku jako nasadzenia rekompensujące usunięcia, zlokalizowane w miejscach zapewniających ich dobry rozwój jednak nie związane z historycznymi lokalizacjami otrzymają numerację rozpoczynającą się od 176N. Jest to kolejny numer nasadzeń rozpoczętych w 2017r.

Poniżej zamieszczono wykaz drzew dosadzonych w alejach grabowych w lokalizacjach za historyczne nasadzenia oraz za nasadzenia z roku 2017.

Łącznie w alejach grabowych dosadzonych zostanie **77** grabów pospolitych.

Numerы drzew za nasadzenia historyczne grabów w alejach:

10HN; 11HN; 13HN; 18HN; 44HN; 45HN; 222HN; 279HN; 553HN; 608HN; 609HN; 661HN; 678HN.

Numerы drzew za uschnięte graby w alejach z nasadzeń w 2017r:

7N; 14N; 28N-31N; 37N-39N; 41N; 43N-45N; 52N-54N; 58N-61N; 61aN; 62N; 63N; 64N; 66N, 66aN; 67N-73N; 75N; 76N; 78N-80N; 80aN; 81N; 82N; 84N; 86aN; 88N-95N; 97N; 110N; 111N; 122N; 124N; 126N; 131N; 132bN; 135N; 137N; 141N; 145N; 147N-150N.

Za drzewa usunięte w głębi parku zostaną posadzone 15 nowe drzewa w następujących gatunkach i ilościach:

Lp.	Nr	Nazwa Polska/nazwa łacińska
1	176N	Lipa drobnolistna 'Greenspire' / <i>Tilia cordata</i>
2	177N	Lipa drobnolistna 'Greenspire' / <i>Tilia cordata</i>
3	178N	Lipa drobnolistna 'Greenspire' / <i>Tilia cordata</i>
4	179N	Lipa drobnolistna 'Greenspire' / <i>Tilia cordata</i>
5	180N	Buk pospolity 'Atropunicea' / <i>Fagus sylvatica</i> odm. czerwonolistna
6	181N	Czeremcha pospolita / <i>Prunus padus</i>
7	182N	Buk pospolity / <i>Fagus sylvatica</i>
8	183N	Jesion wyniosły / <i>Fraxinus excelsior</i>
9	184N	Lipa drobnolistna / <i>Tilia cordata</i>
10	185N	Buk pospolity / <i>Fagus sylvatica</i>
11	186N	Klon polny / <i>Acer campestre</i>
12	187N	Klon polny / <i>Acer campestre</i>
13	188N	Klon polny / <i>Acer campestre</i>
14	189N	Wiąz szypułkowy / <i>Ulmus laevis</i>
15	190N	Klon jawor / <i>Acer pseudoplatanus</i>

Łączna ilość dosadzonych drzew wynosi 92 sztuki.

9. Pielęgnacja drzew po posadzeniu

Zabiegi pielęgnacyjne, zwłaszcza w pierwszym roku po posadzeniu mają istotny wpływ na dalszy rozwój i wzrost roślin.

Po sadzeniu wiosennym wokół drzewa należy utworzyć misę i ją wymulczować korą lub zrębkami pozyskanymi z rozdrobnienia wykarczowanych roślin parkowych. Przy sadzeniu jesiennym należy usypać kopczyk wysokości 20 cm. Kolejnej wiosny należy z niego uformować misę o średnicy 50 cm. W pierwszym i drugim sezonie wegetacyjnym po posadzeniu drzewa muszą być podlewane po 3-5 razy na sezon każdorazowo ilością 30l wody na drzewo, częściej w przypadku długotrwałej suszy.

10. Uwagi końcowe

W pierwszym etapie podjętych prac rewaloryzacyjnych skoncentrowano się na przeprowadzeniu najpilniejszych zabiegów pielęgnacyjnych starodrzewu, usunięciu martwych drzew w alejach grabowych i zastąpieniu ich nowymi nasadzeniami oraz dodatkowo wprowadzeniu kilkunastu nowych nasadzeń drzew spośród gatunków rodzimych w głębi parku.

Planowane są kolejne etapy rewaloryzacji parku.