

**Ekspertyza dendrologiczna drzewostanu
na terenie kompleksu zamkowo – parkowego Książ
w Wałbrzychu**

Spis treści

- 1)** Temat opracowania.
- 2)** Przedmiot opracowania.
- 3)** Podstawa opracowania.
- 4)** Zakres przedmiotu umowy.
- 5)** Cel opracowania.
- 6)** Wytyczne do opracowania.
- 7)** Objasnienia okreleń uzywanych w pielęgnacji drzew ozdobnych i w opracowaniu.
- 8)** Ogólne zasady diagnozowania drzew i zabiegi pielęgnacyjne.
- 9)** Zdrowotność drzew w parku przyzamkowym Książ i zalecane zabiegi pielęgnacyjne część opisowa a, b.
- 10)** Dokumentacja szczególowa (techniczno-robocza) wykaz drzew przewidzianych do zabiegów pielęgnacyjnych.
- 11)** Załączniki:
 - a)** opracowanie w formie elektronicznej
 - b)** fotografie wybiórcze przykładowych drzew.

1. Temat opracowania

„Ekspertyza dendrologiczna drzewostanu na terenie kompleksu zamkowo – parkowego Książ w Wałbrzychu,, cztery egzemplarze na dzień 09.06.2011.

2. Przedmiot opracowania

Obiekt : Kompleks zamkowo – parkowy Książ w Wałbrzychu.

Adres: Przedsiębiorstwo „Zamek Książ”, Spółka z o.o. w Wałbrzychu przy ul. Piastów Śląskich 1.

3. Podstawa opracowania

Umowa o dzieło z dnia 23.05.2011 w Wałbrzychu.

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo „Zamek Książ„ w Wałbrzychu Spółka z o.o. przy ul. Piastów Śląskich 1.

Zleceniobiorca: Maria Suchenia ul. Grodzka 52/12, 58-316 Wałbrzych.

4. Zakres przedmiotu umowy obejmuje

Opracowanie ekspertyzy dendrologicznej drzewostanu na tarasach zamkowych oraz na terenie parku w sąsiedztwie pieszych traktów komunikacyjnych i dróg kołowych.

5. Cel opracowania

Celem opracowania jest: określenie potrzeb w zakresie pielęgnacji drzew na tarasach zamkowych oraz na terenie parku w sąsiedztwie pieszych traktów komunikacyjnych i dróg kołowych jako pisemnego załącznika wniosku do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o wydanie decyzji na wycinkę drzew i zezwolenia na zabiegi pielęgnacyjne poprawiające stan drzew.

6. Wytyczne do opracowania ekspertyzy dendrologicznej drzew.

- a) Dz. U. 2010.119.804 art. 5. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity) 20 lipiec 2010,
- b) „EUROPEAN treeworker” Prof. dr. hab. Marek Siewniak Międzynarodowe Towarzystwo Uprawy i Ochrony Drzew,
- c) „Pielęgnowanie i leczenie drzew starszych,, Zbigniew Chachulski Polskie Towarzystwo Chirurgów Drzew NOT,
- d) „Pielęgnacja drzew po zmianie Ustawy o ochronie przyrody” Seminarium PTCHD– NOT Warszawa 25 stycznia 2011,
- e) Uprawa i ochrona drzew czasopismo MTUiOD nr. 23 „Prawne aspekty pielęgnacji drzew oraz ich usuwanie po zmianie Ustawy o Ochronie Przyrody”,
- f) Wymagania Zleceniodawcy:
 - a. jak w umowie o dzieło,
 - b. ustalić kolejność zabiegów (pilność) pierwsza kolor czerwony, druga kolor zielony, trzecia kolor czarny.

7. Objaśnienie określeń używanych w pielęgnacji drzew ozdobnych i w opracowaniu.

- Drzewo młode – drzewo do lat 10, można kształtować koronę
- Drzewo dojrzałe – zakończyło etap kształtowania korony
- Drzewo stare – intensywnie zrzucające posusz, słaby przyrost tkanki kalusowej na krawędzi ran i ubytków, słaby przyrost pędów rocznych
- Chirurg drzew – zawód polegający na pielęgnacji i ochronie drzew
- Diagnostyka – ocena stanu zdrowotnego (wizualna – wzrokowa lub przy użyciu sprzętu diagnostycznego)
- Pielęgnacja drzew – zespół prac przy drzewie i w jego otoczeniu
- Zabiegi pielęgnacyjne – kompleksowe zabiegi pielęgnacyjne przy drzewie mające na celu poprawienie warunków jego bezpieczeństwa dla otoczenia
- Chirurgia drzew – ingerencja w tkanki drzewa w celu ograniczenia rozkładu drewna, przyspieszenia regeneracji tkanek
- Leczenie drzew – to całokształt zabiegów zmierzających do przywrócenia optymalnej kondycji drzewa
- Rana – przerwanie ciągłości tkanki okrywowej (rany styczne i poprzeczne)
- Rana styczna – przerwanie tkanek okrywowych (podłużne)
- Rana poprzeczna – obcięcie lub wyłamane gałęzi, konaru, pnia
- Konar – gałąź średnicy większej niż 10 cm
- Ubytek drewna – uszkodzenie mające wpływ na wartości mechaniczne drewna w zależności od głębokości dzielimy na:
 - ubytki powierzchniowe – obdarcie kory do drewna
 - ubytki wgłębne – sięgające do drewna twardego
- Rany i ubytki świeże – powstałe w tym okresie wegetacyjnym
- Rany i ubytki stare – zainfekowane z objawem rozkładu
- Ubytki ze względu na zlokalizowanie i formę dzielimy na: kominowe, rynnowe, kieszeniowe, wgłębne otwarte i zamknięte
- Zabezpieczenie ubytków (ran) to oczyszczenie, uformowanie, zaimpregnowanie powierzchni rany lub ubytku, aby opóźnić lub zahamować procesy chorobotwórcze i umożliwić gojenie, zabliznianie ran
- Cięcia dzielimy na pielęgnacyjne mające poprawić warunki funkcjonowania drzewa:

- sanitarne – usunięcie z korony gałęzi martwych „posuszu”, złamanych, pokaleczonych, zawieszonych
- formujące – nadanie drzewu odpowiedniej formy do 10 lat
- korygujące – dla bezpieczeństwa drzewa, estetyki po wykonaniu cięć sanitarnych (u drzew dojrzałych i starych)
- Cięcia techniczne to konieczność wynikająca z kolizji drzewa z urządzeniami technicznymi, budowlami, dachami, komunikacją pieszą i samochodową – zachowanie skrajni poziomej i pionowej.

8. Ogólne zasady diagnozowania drzew i ich pielęgnacja

Co mówią przepisy i autorytety w chirurgii drzew. Zdania są bardzo podzielone. Przepisów jest bardzo dużo i niejednoznaczne.

Diagnostyka zdrowotna drzew wykonywana jest głównie przez ocenę wizualną drzewa i może być subiektywna, niedoskonała. Ocenie podlega: konstrukcja drzewa – budowa zewnętrzna, stosunek kłody do korony drzewa, miejsce węzła z konarów konstrukcyjnych, stan wnętrza czyli stan techniczny drewna; występowanie ubytków, zgnilizn które nie są jednoznaczne z wyłamaniem drzewa, stabilizacja korzeni w podłożu, zmiany infekcyjne (owocniki grzybów, ślady żerowania szkodników drewna), jednostronne boczne ocienienie, wychylenie drzewa do światła, kondycja drzewa – ilość posuszu, zdrobnienie liści itp.

Nieprawidłowości w budowie drzewa, objawy chorobowe (symptomy) mogą wskazywać na niebezpieczeństwo wykrotu drzewa, wyłamania pnia, konaru, łamania suchych gałęzi.

Prawidłowo wykonanym zabiegiem pielęgnacyjnym można przedłużyć życie drzewa, sprawić że będzie bezpieczne przyrodniczo oraz dla ludzi i mienia. Jednocześnie każda rana – cięcie żywych tkanek jest zagrożeniem dla drzewa i nie ma sposobu na uniknięcie infekcji grzybowej.

W świetle najnowszych przepisów, zabiegi w obrębie korony drzew na terenach zieleni lub zadrzewień mogą obejmować wyłącznie:

- Usuwanie gałęzi obumarłych, nadłamanych lub wchodzących w kolizję z obiektami budowlanymi lub urządzeniami technicznymi.
- Kształtowanie korony drzewa, którego wiek nie przekroczył 10 lat.
- Utrzymanie formowanego kształtu drzewa.

Główną przesłanką przepisów jest nie niszczenie drzew przez niewłaściwe ich cięcie. Nie dopuszcza się korygowania pnia drzewa, czyszczenia ubytków, formowania i prześwietlania drzew dojrzałych i starych, zakładania wiązań sztywnych. W wyjątkowych wypadkach może dojść do korekty konarów np. aby nadać formalny kształt koronie po cięciach pielęgnacyjnych – sanitarnych. Żadna diagnostyka nie jest w stanie przewidzieć zachowania drzewa przy anomaliach pogodowych, niepozornych podmuchach wiatrów, które mogą położyć zdrowe drzewo.

9. Zdrowotność drzew w parku przyramkowym Książ i zalecane zabiegi pielęgnacyjne część opisowa a, b.

- a) Diagnostykę drzew w parku przyramkowym Książ prowadzono w stanie ulistnienia drzew. Wadą tego terminu jest słaba widoczność konstrukcji drzewa.

Zaletą – widoczne gałęzie obumarłe, ulistnienie, kondycja przyrodnicza i estetyczna drzewa. Najlepiej kiedy zdrowotność drzewa możemy obserwować przez cały rok.

Anomalie pogodowe jakie wystąpiły na początku maja br. 25 cm śniegu, temperatura -7° spowodowały duże straty w drzewostanie. Śnieg połamał gałęzie drzew już ulistnionych oraz gałęzie obumarłe. Część gałęzi zrzucił wiatr, ale dużo gałęzi wisi zawieszona w koronach stwarzając zagrożenie. Należy przypuszczać, że drzewa które przetrwały tak duże obciążenia są odporne na wyłamania. Drzewostan w parku stanowią głównie drzewa stare około 200 letnie, to też wydzielanie posuszu jest bardzo duże. Przyczyną obumierania drzew jest również kamieniste podłoże szczególnie na placach widokowych. Im drzewo starsze to gorzej reaguje na cięcia, zależy to też od gatunku. Przewidziane do pielęgnacji buki, klony, kasztanowce źle znoszą cięcia. Cięcie drzew można prowadzić przez cały rok, każdy termin ma wady i zalety. Najwięcej plusów ma okres letni sierpień – wrzesień. Ze względu na bardzo duży ruch turystyczny w parku i zagrożenie bezpieczeństwa zabiegi pielęgnacyjne należy wykonać w możliwie najbliższym terminie. Dotyczy to również kształtowania koronek połamanych u młodych drzewek, nasadzonych bądź samosiewów do lat 10.

W opracowaniu przewiduje się cięcia nie przyrodnicze mające na celu zachowanie skrajni $h=4,5m$ dla pojazdów i $h=2,5m$ dla pieszych oraz cięcie gałęzi kolidujących z dachami 1m od dachu. Cięcia powinny być ograniczone do niezbędnego minimum, dotyczyć gałęzi cienkich jak najdalej od pnia drzewa, pozostawiając „żywiciela” w górnej części gałęzi na zewnątrz korony. Zabezpieczanie ran jest zbyteczne.

Ogólne zasady pielęgnacji mówią, że nie konieczne jest usuwanie posuszu w skupinach drzew. W parku Książańskim spadające obumarłe gałęzie mogą zniszczyć piękne okazy rododendronów, a drzewa połamane na obrzeżach polan wyglądają nieestetycznie mimo, że nie zagrażają bezpieczeństwu. Aby polepszyć siedlisko drzew, należy „klepiska” pod drzewami wzbogacić ziemią kompostową i obsadzić roślinnością okrywową odgradzając ludzi od niebezpiecznych urwisk.

Bardzo ważne też jest usuwanie samosiewów głównie klonów z nasadzeń planowych, spod koron drzew, skarp, murków. Ich małe wymagania siedliskowe powodują szybki wzrost stają się dominantem i zagłuszają okazy wartościowe a korzenie dewastują

murki oporowe. Dlatego park Książański wymaga szczególnej troski pielęgnacyjnej i finansowej.

b) Zalecane zabiegi w opracowaniu:

- zdjęcie gałęzi złamanych zawieszonych
- wyrównanie rozłamanych gałęzi żywych jak najdalej od pnia drzewa zostawiając „żywiciela”
- usunięcie posuszu (gałęzi obumarłych i tylców) na obrączkę lub przy kołnierzu
- formowanie koron drzewek młodych
- Wycinka drzew niebezpiecznych ze względu na duże ubytki pnia po wyłamanych konarach i procesy rozkładu drewna
- Oczyszczenie ubytków wgłębnych z nieczystości stałych (butelek, puszek)
- Usunięcie tabliczki z nazwą drzewa, oznakowania pomnika przyrody, linek banerowych, telefonicznych lub tylko przecięcie, usunięcie gwoździ z pni drzew
- Przeprowadzenie kontroli wiązania łańcuchowego
- Cięcia sanitarne wierzb nad stawem uzupełnić cięciami stymulującymi odmłodzenie drzewa
- Wycinanie odrośli korzeniowych w niektórych przypadkach pędów regeneracyjnych
- Cięcia techniczne już opisane
- Jeżeli wykonawca zauważy konieczność wykonania innych prac w koronie drzewa ich wykonanie musi uzgodnić ze Zleceniodawcą (Inspektorem nadzoru).

Nie należy: zakładać wiązań sztywnych, podkrzesywać drzew, ciąć gałęzi żywych przy pniu jak istnieje żywiciel 1/3 grubości gałęzi odcinanej, okaleczać tkanek żywych; ran z kalusem, nabiegów korzeniowych, zrakowaceń, tylców i ran zabliznionych, usuwać więcej niż 30% masy asymilacyjnej, nie usuwać w drzewach wiele pniowych pojedynczych drzew, części dziuplastych zmurszałych jeżeli nie są niebezpieczne, nie ciąć gałązek cienkich piłą łańcuchową.

Udostępnienie korony drzew do wykonania zabiegów pielęgnacyjnych może być z podnośnika koszowego ze szczególną ostrożnością by nie połamać gałęzi innych drzew przy alei utwardzonej głównej i metodą alpinistyczną, bez użycia drzewołazów.

Urobek powstały przy pracach pielęgnacyjnych należy: drewno złożyć w miejsce wskazane a gałęzie zutylizować przez zrabkowanie i wymulczować teren wskazany przez

Zleceniodawcę, bądź wywieść gałęzie z terenu budowy. Zrąbki są korzystne dla środowiska i bezpieczne dla zdrowotności drzew i krzewów.

Wszystkie prace przy drzewach powinna wykonać firma specjalistyczna posiadająca uprawnienia w chirurgii drzew, przeszkolona pod względem bhp, ze szczególnym uwzględnieniem dużego ruchu turystycznego, ciszy nocnej w obrębie hotelu, pod nadzorem inspektora nadzoru ds. chirurgii drzew.

10. Dokumentacja szczegółowa (techniczno-robocza) wykaz drzew przewidzianych do zabiegów pielęgnacyjnych.

Numer sektora	Nazwa sektora	Numer identyfikacyjny na pniu drzewa	Ilość sztuk
I	Główna aleja i plac widokowy	1 - 108	108
II	Aleja lipowa	1 - 28	28 (w tym od 14 do lat 10)
III	Nad stawem	1 - 25	25
IV	Taras restauracyjny	1 - 9	9
V	Taras Bogini Flory	1 - 2	2
VI	Taras kasztanowy	1 - 3	3
VII	Taras zachodni	1	1
VIII	Taras północny A	4, 5, 15, 21, 22, 28, 30, 35, 36, 39, 42, 44, 58, 63	14
VIII	Taras północny B	7, 8, 14, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 30, 37, 38, 40	16
IX	Droga gospodarcza	1 - 6	6
X	Ukośna koło kaplicy	1 - 2	2

Razem 200 sztuk dojrzałych i starych + 14 drzewek młodych.

Dokumentacja szczegółowa (techniczno robocza) wykaz drzew przewidzianych do pielęgnacji

Numer drzewa	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia na wysokości 130 cm	Wysokość drzewa	Średnica korony	Zdrowotność i zabiegi zalecane
I. Aleja główna + plac widokowy					
1	Kasztanowiec biały	345	20	10	dwa ubytki wgłębne rynnowe, linka banerowa, posusz. Usunąć posusz, linkę, skorygować część wierzchołkową, wyrównać gałęzie po wyłamaniach, kontrola bezpieczeństwa
2	Kasztanowiec biały	305	20	16	wyłamane gałęzie zawieszono, posusz, zbyt wyrośnięty konar w kierunku jezdni, zdjąć gałęzie zawieszono. Usunąć posusz, skorygować nadmiernie wyrośniętą gałąź, zachować skrajnię 4,5m kontrola zdrowotności
3	Kasztanowiec biały	330	20	14	ubytek wgłębny pnia zanieczyszczony butelkami, puszkami, stare wiązania łańcuchowe. Sprawdzić czy spełniają swoją rolę czy nie wrastają w drewno, oczyścić ubytek z zanieczyszczeń stałych, kontrola zdrowotności drzewa i bezpieczeństwa
4	Świerk	69	10	3	obumarły dolne gałęzie. Usunąć
5	Dąb szypułkowy	170	15	10	złamane gałęzie zawieszono, dużo drobnego posuszu, zdrobnienie liści. Zdjąć gałęzie zawieszono, wyrównać rozłamania, usunąć posusz, zachować skrajnię 4,5m, obserwować zdrowotność drzewa
6	Buk pospolity	363	20	16	ubytki powierzchniowe na pniu i w części odziomkowej, dużo drobnego posuszu, zdrobnienie liści. Usunąć posusz, zachować skrajnię 4,5m, obserwować

					zdrowotność drzewa i bezpieczeństwo
7	Buk pospolity	295	25	17	gałęzie złamane, obumarłe, zawieszane. Usunąć gałęzie zawieszane, posusz, wyrównać rozłamania
8	Buk pospolity	32	5	5	złamane gałęzie przez śnieg, formować koronę drzewo młode
9	Buk pospolity	28	7	5	złamane gałęzie przez śnieg, formować koronę drzewo młode
10	Lipa drobnolistna	77	15	7	jednostronne zacinienie, zawieszona złamana gałąź. Zdjąć gałąź, obserwować bezpieczeństwo
11	Dąb bezszypułkowy	280	20	15	bardzo dużo posuszu. Usunąć, zachować skrajnię 4,5m
12	Buk pospolity	454	25	20	drzewo na skarpie, gałęzie złamane zawieszane, obumarłe, ubytki płytkie kory oraz pęknięcia podłużne, pod korą mrowisko, w nabiegach korzeniowych, ubytki kieszeniowe z wodą. Usunąć gałęzie zawieszane, obumarłe, zachować skrajnię 4,5m, obserwować bezpieczeństwo drzewa
13	Dąb bezszypułkowy	280	20	14	obumarłe gałęzie. Usunąć posusz
14	Sosna zwyczajna	233	22	8	obumarłe gałęzie. Usunąć posusz
15	Lipa szerokolistna	71	13	6	gałęzie złamane, zawieszane, odrośla korzeniowe. Usunąć
16	Dąb bezszypułkowy	132	16	10	gałęzie złamane, zawieszane, obumarłe. Usunąć, zachować skrajnię
17	Wiąz polny	109	18	6	korona jednostronna nad jezdnią. Usunąć posusz, zachować skrajnię
18	Sosna zwyczajny	237	20	11	usunąć posusz
19	Klon zwyczajny	168	18	8	bardzo dużo posuszu. Usunąć posusz
20	Buk czerwony	322	17	13	ubytek wgłębny, usunąć posusz i tylce, kontrola bezpieczeństwa

21	Buk pospolity	252	20	14	korzenie między głazami, drzewo na skarpie, gałęzie obłamane zawieszane, obumarłe gałęzie, usunąć gałęzie złamane, posusz, zachować skrajnię, obserwować bezpieczeństwo drzewa
22	Dąb szypułkowy	147	18	9	korona jednostronna nad drogą, gałęzie złamane zawieszane, posusz w koronie, korzenie między skałami na skarpie, zagrożenie wykrotem. Zdjąć gałęzie zawieszane, posusz, wyrównać rozłamania, obserwować bezpieczeństwo drzewa
23	Klon zwyczajny	59	14	8	zachować skrajnię 4,5 m
24	Buk pospolity	340	19	16	gałęzie złamane przez śnieg zawieszane, niebezpieczny posusz
25	Buk pospolity	482	23	22	płytkie ubytki na pniu, rozłamania gałęzi, posusz. Usunąć posusz, wyrównać złamania
26	Buk pospolity	405	25	19	gałęzie złamane zawieszane, aż na drugim drzewie, obumarłe. Zdjąć zawieszane, posusz, wyrównać rozłamania
27	Buk pospolity	357	25	16	gałęzie złamane zawieszane, zdjąć, wyrównać rozłamania, skorygować konar wyrastający na prawo
28	Dąb bezszypułkowy	245	20	16	usunąć posusz
29	Klon zwyczajny	280	18	16	zdjąć gałęzie zawieszane, usunąć posusz
30	Kasztanowiec biały	230	18	18	wyrównać odłamane konary
31	Klon zwyczajny	206	22	8	usunąć gałęzie złamane zawieszane, posusz, wyjąć gwoździe, zdrobniałe liście, kontrola zdrowotności
32	Jesion wyniosły	240	25	11	usunąć posusz

33	Lipa szerokolistna	324	25	20	usunąć posusz
34	Lipa drobnolistna	243	16	8	wyjąć gwóźdź, zachować skrajnię 4,5m, usunąć posusz
35	Dąb bezszypułkowy	259	18	8	wyjąć gwoździe, zachować skrajnię 4,5m, usunąć posusz
36	Klon jawor	190	15	8	usunąć posusz, zachować skrajnię
37	Klon jawor	298	14	8	ubytek wgłębny, usunąć posusz, wyjąć gwoździe, oczyścić ubytek z nieczystości stałych
38	Klon zwyczajny	230	14	8	narośla zrakowaciałe na pniu, dużo odrośli regeneracyjnych, posusz ,ubytki kieszeniowe, usunąć posusz, kontrola bezpieczeństwa
39	Dąb bezszypułkowy	308	22	9	usunąć posusz, obciąć dolny konar obumarły, zachować skrajnię
40	Dąb szypułkowy	218	22	8	usunąć posusz, odciąć dolny konar –bezpieczeństwo dzieci, zachować skrajnię 2,5m, obserwować czy drzewo nie wrasta w kratownicę
41	Lipa drobnolistna	292	24	11	zdrząć gałęzie złamane, zawieszane, usunąć
42	Buk pospolity	464	24	11	usunąć posusz, gałęzie i tylce, gwoździe
43	Dąb bezszypułkowy	118	15	8	usunąć posusz
44	Dąb szypułkowy	126	15	8	gałęzie złamane, zawieszane i posusz usunąć, wyrównać rozłamania
45	Dąb szypułkowy	150	17	13	usunąć posusz i gwoździe
46	Lipa drobnolistna	98	15	6	usunąć posusz i odrośla korzeniowe
47	Lipa drobnolistna	107	15	6	usunąć posusz
48	Lipa drobnolistna	192	16	9	bardzo dużo posuszu w koronie, gałęzie przez śnieg zawieszane
49	Dąb bezszypułkowy	165	15	10	usunąć posusz
50	Sosna	141	18	5	usunąć posusz
51	Dąb	174	20	8	usunąć posusz

	bezszypułkowy				
52	Dąb bezszypułkowy	252	20	12	usunąć posusz, zachować skrajnię
53	Buk zwyczajny	104	17	11	usunąć posusz, zachować skrajnię
54	Lipa drobno listna	154	13	6	dwu pniowa, usunąć posusz
55	Lipa drobno listna	100	17	8	dwu pniowa, zdjąć gałęzie złamane zawieszono i posusz
56	Klon jawor	317	17	12	ubytek płytki, zdjąć gałęzie złamane zawieszono, usunąć posusz
57	Dąb szypułkowy	404	19	20	listwa mrozowa zablizniona, usunąć tylce po wyłamanych konarach ,usunąć posusz, zachować skrajnię 4,5m
58	Lipa drobno listna	398	23	15	usunąć posusz, samosiejki bzu czarnego, odrosła korzeniowe
59	Buk pospolity	360	20	18	zrakowacenia na pniu, ubytki płytkie, usunąć posusz, obserwować zdrowotność
60	Buk pospolity	304	22	13	bardzo wysoko osadzona korona- węzeł, gałęzie złamane przez śnieg, posusz w koronie, ubytek ½ pnia na wysokości 8 m po wyłamanych konarze, widoczne uszkodzenia przez szkodniki drewna, pochylone w kierunku jezdni, zachwiana statyka, niebezpieczeństwo wyłamania, wniosek na wycinke
61	Buk pospolity	304	22	13	zdjąć gałęzie złamane zawieszono, usunąć posusz
62	Buk pospolity	291	22	10	usunąć posusz
63	Buk pospolity	368	22	10	w kieszeniach nabiegu korzeniowego stoi woda, ubytki kory z wyciekami, usunąć posusz i tylce po wyłamanych konarach
Do punktu widokowego					
64	Buk pospolity	266	22	10	usunąć gałęzie złamane zawieszono, obumarłe, tylce
65	Buk pospolity	264	20	10	usunąć posusz
66	Buk pospolity	180	20	8	usunąć posusz, odrosła korzeniowe

67	Dąb szypułkowy	132	15	6	usunąć posusz
68	Buk pospolity	176	13	8	na pniu zrakowacenia, usunąć posusz
69	Dąb bezszypułkowy	152	13	7	zabetonowany ubytek, usunąć gałęzie złamane zawieszony, posusz, kontrola bezpieczeństwa
70	Dąb bezszypułkowy	107	13	7	usunąć posusz
71	Dąb bezszypułkowy	77	6	7	usunąć posusz
72	Dąb bezszypułkowy	118	13	7	usunąć posusz
73	Dąb bezszypułkowy	126	13	5	usunąć posusz
74	Buk pospolity	120	13	7	cały szczyt korony obumarły, bardzo dużo posuszu
75	Dąb bezszypułkowy	106	8	3	usunąć posusz
76	Buk pospolity	54	7	6	usunąć posusz
77	Buk pospolity	100	8	8	drzewo dziuplaste, usunąć posusz dla bezpieczeństwa
78	Buk pospolity	163	12	10	zerwany wierzchołek, usunąć posusz
79	Buk pospolity	210	12	10	wierzchołek obumarł usunąć posusz skorygować koronę
80	Dąb bezszypułkowy	167	14	11	zdejść gałęzie złamane, zawieszony, tylce, posusz
81	Buk pospolity	158	12	6	drzewo dziuplaste, zdejść złamane gałęzie zawieszony, posusz, skorygować dla bezpieczeństwa
82	Dąb szypułkowy	130	15	8	bardzo dużo posuszu usunąć, skorygować koronę
83	Buk pospolity	198	15	8	bardzo dużo posuszu – usunąć
84	Dąb bezszypułkowy	149	15	7	usunąć posusz
85	Buk pospolity	259	22	9	pęknięcie wzdłużne niezabliźnione, zrakowacenia, usunąć posusz
86	Dąb szypułkowy	171	20	7	usunąć posusz
87	Buk pospolity	240	20	10	usunąć posusz
88	Buk pospolity	254	22	12	drzewo na skarpie ubytek głębny w pniu, korona bardzo

					rozbudowana wysoki pień, usunąć posusz, kontrola bezpieczeństwa
89	Dąb bezszypułkowy	190	18	11	usunąć posusz
90	Buk pospolity	282	22	12	usunąć gałęzie złamane, zawieszane, usunąć posusz i odrośla korzeniowe
91	Dąb bezszypułkowy	127	22	9	usunąć posusz
92	Dąb szypułkowy	198	22	6	bardzo dużo posuszu, usunąć
93	Buk pospolity	207	22	8	usunąć posusz
94	Buk pospolity	245	22	10	zdrząc gałęzie złamane zawieszane, usunąć posusz
95	Dąb szypułkowy	180	22	8	usunąć posusz
96	Dąb szypułkowy	170	20	8	bardzo dużo posuszu, usunąć
97	Dąb szypułkowy	174	20	8	bardzo dużo posuszu, usunąć
98	Buk pospolity	223	18	12	zdrząc złamane zawieszane gałęzie usunąć posusz
99	Dąb szypułkowy	139	16	6	bardzo dużo posuszu, usunąć
100	Buk pospolity	185	18	10	bardzo dużo posuszu, usunąć
101	Dąb bezszypułkowy	250	18	10	bardzo dużo posuszu, usunąć
102	Lipa drobnolistna	218	22	3	na pniu ubytek po wyłamanej konarze który zniszczył bramę, wysoki pień w stosunku do korony, zachwiana statyka, niebezpieczeństwo wyłamania – wniosek na wycinkę
103	Lipa drobnolistna	226	22	8	wyłamane gałęzie przez śnieg – zawieszane, posusz, wspólna bryła korzeniowa z 102, odchylone od siebie (od pionu), niebezpieczeństwo wyłamania, wniosek na wycinkę
104	Buk pospolity	309	22	15	korona rozgałęziona jednostronnie, ubytek wgłębny w pniu po wyłamanej konarze, zachwiana statyka drzewa,

					niebezpieczeństwo wyłamania – wniosek na wycinkę
105	Buk pospolity	440	22	14	usunąć gałęzie złamane, zawieszony i posusz
106	Buk pospolity	344	22	9	usunąć gałęzie złamane, zawieszony i posusz, wyrównać rozłamania
107	Dąb szypułkowy	263	22	10	bardzo dużo posuszu nad rododendronami – usunąć
108	Buk pospolity	366	22	10	gałęzie złamane przez śnieg, zawieszony, posusz w koronie, na wysokości 3m ubytek 300*80 cm, bardzo głęboki, brzegi kalus, widoczne uszkodzenia przez szkodniki drewna, części odziomkowej ubytki płytkie na pniu, widoczne owocniki grzyba, nad ubytkiem przewężenie pnia, korona bardzo rozbudowana
II. Aleja lipowa					
1	Lipa drobnolistna	285	18	7	usunąć posusz odrośla korzeniowe, zachować skrajnię 2,5m
2	Lipa drobnolistna	295	18	7	usunąć posusz odrośla korzeniowe, zachować skrajnię 2,5m
3	Lipa drobnolistna	283	18	7	zjąć gałęzie złamane zawieszony, posusz, odrośla korzeniowe
4	Lipa drobnolistna	241	18	4	zjąć gałęzie złamane zawieszony, posusz, odrośla korzeniowe + rozłamany konar
5	Lipa drobnolistna	185	18	5	skorygować gałęzie aby mógł rosnąć młody buk
6	Lipa drobnolistna	17	6	4	formowanie – złamana
7	Lipa drobnolistna	328	18	7	zjąć złamane zawieszony gałęzie, posusz
8	Lipa drobnolistna	24	6	4	formowanie korony – złamana
9	Lipa drobnolistna	25	6	4	formowanie korony – złamana
10	Lipa drobnolistna	20	6	4	formowanie korony – złamana

11	Lipa drobnolistna	328	18	8	usunąć posusz, odrosła korzeniowe i częściowo pędy regeneracyjne
12	Lipa drobnolistna	191	18	7	zdrząć połamane gałęzie, zachować skrajnię
13	Lipa szerokolistna	238	18	8	usunąć posusz, na skarpie w kamieniach, możliwość wykrotu – obserwować
14	Lipa drobnolistna	23	6	4	formować złamaną koronę
15	Lipa drobnolistna	17	6	4	formować złamaną koronę
16	Lipa drobnolistna	13	6	4	formować złamaną koronę
17	Lipa drobnolistna	17	6	4	formować złamaną koronę
18	Lipa drobnolistna	22	6	4	formować złamaną koronę
19	Lipa drobnolistna	15	6	4	formować złamaną koronę
20	Lipa drobnolistna	198	18	7	zdrząć gałęzie połamane
21	Lipa drobnolistna	221	18	10	zdrząć gałęzie złamane zawieszane
22	Lipa drobnolistna	18	6	4	formować złamaną koronę
23	Lipa drobnolistna	281	16	8	zdrząć połamane zawieszane gałęzie
24	Lipa drobnolistna	286	18	7	usunąć złamany wiszący konar wyrównać rozłamanie
25	Lipa drobnolistna	20	6	4	formować koronkę złamaną
26	Lipa drobnolistna	18	6	4	formować koronkę złamaną
27	Lipa drobnolistna	14	6	4	formować koronkę złamaną
28	Lipa drobnolistna	150	10	3	wyrównać przyrost regeneracyjny wyłamany, zostawić do samounicestwienia
III. Nad stawem (prace wykonać przed napełnieniem zbiornika wodą)					
1	Wierzba płacząca	332	14	10	ubytek kominowy pnia, wyłamania konarów przez śnieg, posusz, wykonać cięcia sanitarne i pobudzające odmłodzenie

					drzewa
2	Wierzba płacząca	298	9	10	ubytek wgłębny, owocniki grzyba, zagrożenie wyłamaniem, wykonać cięcia sanitarne i korekcyjne
3	Klon jawor	217	18	18	usunąć gałęzie połamane, zawieszony, tylce, pęknięty konar obserwować zdrowotność
4	Buk pospolity	263	18	20	bardzo dużo posuszu-usunąć, oczyścić teren pod koroną drzewa z samosiejek, skrócić gałęzie wrosnięte w lipę, zdjąć gałęzie złamane, wyrównać rozłamania
5	Wierzba płacząca	124	5	-	wyrównać złamany pień do żywiciela
6	Wierzba płacząca	68	18	5	odchylona od pionu, cięcia sanitarne i korekcyjne
7	Wierzba płacząca	86	12	7	bluszcz na krzywym pniu, korekta bez uszkodzania bluszczu
8	Wierzba płacząca	46	6	-	bluszcz na krzywym pniu, korekta bez uszkodzania bluszczu
9	Wierzba płacząca	93	10	5	cięcia sanitarne i korygujące
10	Wierzba płacząca	55	16	13	cięcia sanitarne i korygujące
11	Wierzba płacząca	123	14	10	cięcia sanitarne i korygujące
12	Wierzba płacząca	174	14	10	cięcia sanitarne i korygujące
13	Wierzba płacząca	96	14	12	cięcia sanitarne i korygujące
14	Wierzba płacząca	169	14	10	cięcia sanitarne i korygujące
15	Wierzba płacząca	48	8	5	cięcia sanitarne i korygujące + zredukować gałęzie nad taflą wody
16	Klon jawor	200	15	8	usunąć okółek gałęzi obumarłych
17	Wierzba płacząca	71	10	6	dwu pniowa, cięcia sanitarne i korygujące
18	Wierzba płacząca	66	10	6	cięcia sanitarne i korygujące
19	Wierzba płacząca	207	13	13	zdjąć wyłamany konar zawieszony, usunąć posusz, korekta zapobiegająca wykrotowi

					(słaba stabilizacja podłożu)
20	Wierzba płacząca	94	9	9	usunąć tylce, wywołać regenerację
21	Świerk pospolity	214	22	7	usunąć posusz
22	Brzoza brodawkowata	139	21	12	usunąć posusz, wyciąć samosiejki przy pniu
23	Wierzba płacząca	221	19	16	usunąć posusz, wyrównać rozłamania
24	Buk pospolity	408	25	20	usunąć wyłamane konary i posusz
25	Głóg dwuszyjkowy	30	9	8	usunąć połamane gałęzie
IV. Taras restauracyjny					
1	Sosna wejmutka	30	8	2	usunąć gałęzie obumarłe
2	Sosna wejmutka	27	4	2	bez części wierzchołkowej, rany powierzchniowe na pniu z wyciekami, zdjąć wrastającą tabliczkę z nazwą drzewa
3	Żywniak zachodni	41	10	1	pochylony przez śnieg na alejkę, założyć odciąg
4	Daglezja zielona	71	8	4	zdjąć kabel telefoniczny albo przeciąć jak już wrosnięty, usunąć martwe gałęzie
5	Klon polny	363	25	14	ubytki głębokie na pniu zakryte wrosniętą blachą – pozostawić, ubytki płytkie na pniu, bardzo dużo posuszu, gałęzie złamane zawieszony, wykonać cięcia sanitarne, zdjąć gałęzie zawieszony
6	Klon pospolity	177	22	8	złamane zawieszony gałęzie, bardzo dużo posuszu, zdjąć gałęzie zawieszony, usunąć posusz nie zniszczyć bluszczu
7	Klon pospolity	168	22	6	złamane zawieszony gałęzie, bardzo dużo posuszu, zdjąć gałęzie zawieszony, usunąć posusz nie zniszczyć bluszczu
8	Klon pospolity	187	20	12	złamane zawieszony gałęzie, bardzo dużo posuszu, zdjąć gałęzie zawieszony, usunąć posusz nie zniszczyć bluszczu

9	Klon pospolity	278	20	10	złamane zawieszono gałęzie, bardzo dużo posuszu, zdjąć gałęzie zawieszono, usunąć posusz nie zniszczyć bluszczu
V. Taras Bogini Flory					
1	lipa drobnolistna	295	25	10	usunąć posusz
2	buk zwyczajny	340	22	14	usunąć gałęzie obumarłe, tylce
VI. Taras kasztanowy					
1	kasztanowiec biały	235	15	8	jednostronna korona na zewnątrz tarasu, ubytek wgłębny, usunąć posusz
2	kasztanowiec biały	184	15	12	ubytek wgłębny, jednostronna korona na zewnątrz tarasu, ubytek wgłębny, usunąć posusz
3	kasztanowiec biały	240	15	12	ubytek powierzchniowy kalus usunąć posusz, wyrównać gałęzie rozłamane
VII. Taras zachodni					
1	Lipa drobnolistna	241	22	11	gałęzie połamane zawieszono, obumarłe, zdjąć zawieszono, wyrównać rozłamania, usunąć posusz, zachować skrajnię 2,5m
VIII. Taras północny A (wykorzystano starą numerację drzew)					
1/4	Dąb szypułkowy	270	20	8	usunąć posusz
2/5	Lipa drobnolistna	135	16	6	cięcia techniczne – odległość od dachu 1m
3/15	Lipa szerokolistna	235	20	12	ubytki powierzchniowe, zdjąć gałęzie złamane zawieszono
4/21	Klon pospolity	307	20	12	ubytki powierzchniowe, zdjąć gałęzie złamane zawieszono
5/22	Klon jawor	304	20	12	drzewo pochylone, obserwować bezpieczeństwo, zdjąć gałęzie zawieszono, usunąć posusz
6/28	Lipa drobnolistna	360	28	12	gałęzie złamane zawieszono – zdjąć, wyrównać rozłamania
7/30	Lipa drobnolistna	354	25	12	obumarła w 70% stanowi zagrożenie dla krużganka, szpeci teren a nie zdobi, do wycinki
8/35	Klon pospolity	242	25	10	usunąć posusz, cięcia techniczne 1m od dachu
9/36	Lipa drobnolistna	250	25	10	wychylona obserwować bezpieczeństwo, zdjąć posusz
10/39	Klon pospolity	392	20	15	wyłamane gałęzie zawieszono –

					zdrząć
11/42	Klon pospolity	213	20	15	zdrząć gałęzie zawieszony rozłamania wyrównać
12/44	Klon pospolity	157	22	10	zdrząć gałęzie zawieszony rozłamania wyrównać
13/58	Dąb szypułkowy	148	18	7	usunąć gałęzie złamane, zawieszony, obumarłe
14/63	Dąb szypułkowy	188	20	8	usunąć gałęzie złamane zawieszony, wykonać cięcia techniczne 1 m od dachu
VIII. Taras północny B					
1/7	Klon pospolity	166	18	8	usunąć gałęzie złamane zawieszony, wyrównać rozłamania
2/8	Klon pospolity	192	15	6	usunąć gałęzie złamane zawieszony, wyrównać rozłamania
3/14	Lipa drobnolistna	188	18	10	wyrównać gałęzie rozłamane
4/16	Klon pospolity	270	18	12	usunąć gałęzie złamane, zawieszony, obumarłe, wyrównać rozłamania
5/18	Klon pospolity	245	20	14	ubytki płytkie na pniu, bluszcz. usunąć posusz, złamane zawieszony
6/20	Klon jawor	170	18	6	bluszcz na pniu, zdrząć złamane, zawieszony, obumarłe gałęzie
7/21	Klon jawor	195	20	8	bluszcz na pniu, zdrząć złamane, zawieszony, obumarłe gałęzie
8/22	Klon jawor	141	20	6	bluszcz na pniu, zdrząć złamane, zawieszony, obumarłe gałęzie
9/23	Klon jawor	182	20	8	usunąć posusz, wyrównać rozłamania
10/24	Klon jawor	172	22	10	bluszcz na pniu, usunąć posusz, wyrównać rozłamania
11/26	Klon jawor	163	20	10	bluszcz na pniu, usunąć posusz, wyrównać rozłamania
12/28	Klon jawor	182	20	12	bluszcz na pniu, gałęzie zawieszony złamane zdrząć
13/30	Klon jawor	150	18	6	zdrząć gałęzie połamane zawieszony, usunąć posusz
14/37	Klon jawor	150	20	10	podłużne spękania na pniu, ubytek części odziomkowej bardzo duże wyłamania gałęzi

					szpeci a nie zdobi, możliwość wykrotu, do wycinki
15/38	Klon pospolity	180	20	12	bluszcz na pniu, bardzo duże wyłamania gałęzi koronie, szpeci a nie zdobi, do wycinki, pozostawić pień bluszczem jako świadek
16/40	Klon pospolity	163	18	14	zdejść gałęzie obłamane, usunąć posusz
IX. Droga gospodarcza					
1	klon pospolity	262	20	10	konary wyłamane, na budynku stacji transformatorowej, usunąć posusz ,cięcia techniczne 1m od dachu
2	klon jawor	211	20	10	usunąć posusz
3	klon pospolity	113	10	10	usunąć gałęzie zawieszono połamane
4	klon pospolity	84	10	7	usunąć gałęzie zawieszono połamane
5	klon pospolity	115	10	7	ubytki kory, cięcie techniczne 1m od dachu
6	buk pospolity	326	18	12	nad parkingiem przy hotelu, obumarłe gałęzie, zrakowacenia na pniu, złamane zawieszono, wykonać cięcia sanitarne, zdejmując zawieszono
X. Alejka koło kaplicy ukośna od głównej do lipowej					
1	Buk pospolity	304	25	14	bardzo dużo posuszu, na wysokości 10m ubytek wgłębny po wyłamanym konarze (próchniejący) 150*100cm, niebezpieczeństwo wyłamania i zniszczenia krzewów rododendronów. Cięcia korekcyjne korony do dolnej części ubytku, poniżej zdejmując posusz, zostawić "świadka"
2	Dąb bezszypułkowy	198	22	8	bardzo dużo obumarłych gałęzi nad alejką – usunąć posusz