

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC

Inwentaryzacja dendrologiczna jest dokumentem, który zawiera zgodny z rzeczywistością wykaz roślin drzewiastych na danym terenie wraz ze wskazaniem ich przynależności do gatunku i odmiany, podstawowych wymiarów, opisu stanu zdrowotnego i waloryzacji (w części opisowej) oraz lokalizacji (w części graficznej).

### 1. Część opisowa inwentaryzacji dendrologicznej obejmuje:

#### a) Informacje wstępne na które składają się:

- informacje nt. autora dokumentacji wraz ze wskazaniem wykształcenia kierunkowego lub posiadanego doświadczenia;
- dane adresowe i katastralne obszaru opracowania oraz charakterystykę zastanego sposobu zagospodarowania i roślinności;
- informacje nt. wykorzystanego podkładu mapowego i/lub innych dokumentów wyjściowych;
- opis warunków siedliskowych w obszarze opracowania;
- datę wykonania dokumentacji, spis załączonych rysunków oraz podpis autora;

#### b) Wykaz zinwentaryzowanych roślin w formie **zestawienia tabelarycznego**, które obejmuje:

- numer inwentaryzacyjny jednostki, zgodny z załącznikiem graficznym;
- określenie gatunku i ewentualnie odmiany rośliny;
- wartości dendrometryczne roślin:
  - dla drzew: obwód pnia lub pni [cm] mierzony na wysokości 130 cm ponad poziomem terenu, średnicę rzutu korony [m], wysokość drzewa [m];
  - w przypadku małych drzew typowanych do wycinki – obwód pnia mierzony na wysokości 5 cm, by wykazać czy obwód pnia drzewa na tej wysokości przekracza:
    - ❖ 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego;
    - ❖ 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz płatanu klonolistnego;
  - 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew [cm] (zgodnie z art. 83 f ustawy z 16 kwietnia 2004 t. o ochronie przyrody).
  - Dla krzewów lub grup krzewów: powierzchnia rzutu jednostki [m<sup>2</sup>], wysokość [m];
- opis stanu zdrowotnego:
  - stanu sanitarnego jednostki: stan pnia (listwy, martwice, ubytki powierzchniowe i wgłębne, uszkodzenia mechaniczne, wypróchnienia, ślady żerowania owadów, ślady żerowania dzięciołów, owocniki grzybów, pochylenie pni, itp.) oraz korony (suszenie gałęziowe, połamane konary, dziuple, obecność jemoły, asymetria, wadliwe rozwidlenia);
  - informacje nt. gniazd ptasich lub obecności chronionych gatunków (grzybów, roślin, zwierząt);
  - wnioski z waloryzacji roślin obejmujące wskazania dla gospodarowania drzewami i krzewami;

- ❖ jednostki przeznaczone do usunięcia ze wskazaniem przyczyny (np. z uwagi na zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi, stan sanitarny lub kolizję z infrastrukturą, nagrobkami oraz zagrożenie dla bezpieczeństwa mienia);
  - ❖ rośliny wskazane do przesadzenia (wraz z podaniem przyczyn);
  - ❖ rośliny będące w złej kondycji, wymagające prac pielęgnacyjnych, zabezpieczenia lub szczególnej ochrony (opis koniecznych do wykonania zabiegów pielęgnacyjnych i chirurgicznych, wzmocnienia mechanicznego pnia i konarów, leczenia itd.) z wyszczególnieniem konieczności kierunków dalszej obserwacji;
- współrzędne GPS drzewa

c) Podsumowanie, które obejmuje następujące zestawienia:

- statystyczny wykaz zinwentaryzowanych roślin pod względem liczby i częstości występowania gatunków, z podziałem na warstwy: drzew i krzewów;
- drzewa cenne oraz tzw. świadki (omówione poniżej);
- drzewa, których dotyczą poszczególne zalecenia;
- komponowane układy drzew i/lub krzewów (aleje, szpalery, drzewa soliterowe);
- drzewa kwalifikowane do wycinki ze względu na zły stan sanitarny oraz zagrażających bezpieczeństwu ludzi lub mienia;
- inne wnioski lub wytyczne w zależności od celu wykonywanej dokumentacji;
- dokumentację fotograficzną wszystkich roślin ze szczególnym uwzględnieniem drzew cennych.

**Część graficzna inwentaryzacji dendrologicznej** wykonywana jest na mapie do celów opiniodawczych lub projektowych w skali 1:500 lub dokładniejszej i obejmuje:

- a) podkład mapowy ze wskazaniem granicy opracowania;
- b) dokładne lokalizacje (współrzędne) roślin z czytelnym oznaczeniem:
  - numeru inwentaryzacyjnego jednostki;
  - lokalizacji osi pnia drzewa;
- c) metrykę opracowania wraz z podpisem przynajmniej jednego z autorów oraz legendę oznaczeń.

Drzewa należy oznakować w różnych kolorach: czerwone – drzewa do wycinki, niebieskie – drzewa do przesadzenia, żółte - drzewa szczególnie cenne, zielone – pozostałe drzewa.

**Drzewo cenne** – drzewo o znacznych walorach przyrodniczych, kulturowych lub krajobrazowych, spełniające jedno z kryteriów: jest pomnikiem przyrody; posiada cechy pozwalające objąć ochroną w formie pomnika przyrody lub wyróżniają się w krajobrazie znacznymi walorami przyrodniczymi lub kulturowymi. W przypadku najcenniejszych drzew, wymagających pogłębionej diagnostyki, należy zalecić lub wykonać ekspertyzę dendrologiczną (*Ekspertyza dendrologiczna –kompleksowe opracowanie dokumentujące stan drzewa w jego środowisku oraz analizujące: zagrożenia dla jego kondycji zdrowotnej lub kwestie bezpieczeństwa w otoczeniu drzewa. Efektem końcowym ekspertyzy jest wskazanie działań minimalizujących stwierdzone zagrożenia.* )

**Świadek** – pozostałość drzewa (zazwyczaj jego martwy pień), zachowana ze względów przyrodniczych (siedlisko grzybów, bezkręgowców, ptaków lub nietoperzy) lub kulturowych (świadek historii) z utrzymaniem wymogów bezpieczeństwa w jego sąsiedztwie. W przypadku zachowywania świadków, zaleca się:

- wykonywanie corocznych kontroli w celu sprawdzenia stanu rozkładu pnia i utrzymania bezpieczeństwa w jego sąsiedztwie;
- wygradzenie przestrzeni wokół drzewa oraz montaż niedużej tablicy informacyjnej objaśniającej powody zachowania świadka.

W przypadku realizacji inwentaryzacji dendrologicznych na potrzeby inwestycji będących w kolizji z drzewami konieczne jest aby lokalizacje drzew były wykazane przez geodetę w ramach opracowania mapy do celów projektowych lub domierzone precyzyjnymi narzędziami z dokładnością do 50cm. Inwentaryzacja dendrologiczna zachowuje ważność przez 3 lata od momentu jej opracowania, przy czym wydanie zezwolenia na usunięcie drzewa oraz prowadzenie wycinek roślin, które nie wymagają zgody organu może nastąpić na podstawie dokumentacji nie starszej niż 12 miesięcy. Autorem lub kierownikiem zespołu realizującego inwentaryzację dendrologiczną powinna być osoba posiadająca stosowne kwalifikacje.

Inwentaryzacja dendrologiczna musi być odebrana w powiązaniu z weryfikacją jej zgodności w terenie.

Inwentaryzację dendrologiczną może wykonywać osoba legitymująca się wyższym wykształceniem w dziedzinach:

- architekt krajobrazu (magister lub inżynier lub absolwent studiów podyplomowych);
- ogrodnik (magister lub inżynier lub absolwent studiów podyplomowych);
- lub po pokrewnych kierunkach przyrodniczych: ochrona środowiska, leśnictwo, biologia, ekologia i inne.

Osoby posiadające ww. wykształcenie wyższe powinny posiadać doświadczenie w wykonywaniu tego typu opracowań (minimum 3) lub posiadać udokumentowany, co najmniej 2-letni staż pracy w zieleni. Dopuszcza się, aby opracowania tego typu sporządzała osoba posiadająca co najmniej wykształcenie średnie jako technik ogrodnik lub technik architektury krajobrazu lub osoba posiadająca inne wykształcenie wyższe, jeżeli posiada udokumentowany 5-letni staż pracy w terenach zieleni lub wykaże się doświadczeniem w wykonywaniu tego typu opracowań (minimum 5).

#### **Inwentaryzację należy dostarczyć:**

- w wersji papierowej – 2 szt.
- w wersji elektronicznej na płycie - tabele i opisy w wersji edytowalnej (doc; xls) oraz w formacie pdf; część graficzna w formacie pdf oraz edytowalnej dwg – 1 szt.

Zaleca się, aby oferenci przed złożeniem oferty dokonali wizji lokalnej na cmentarzach.