

URZĄD MIEJSKI
w Przemysłu
KANCELARIA OGÓLNA

Wpł. 25. 11. 2022

L.dz. 64967/2022/P

OK
25.11.2022
Zp

P. E. Sosulski
2022-11-28

**EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA 3 DRZEW POMNIKÓW PRZYRODY
ROSNĄCYCH NA TERENIE PARKU LUBOMIRSKICH
W PRZEMYSŁU**

URZĄD MIEJSKI
Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska

Wpłynęło: 2022-11-28
Nr
Podpis: *[Signature]*



Opracowanie:
Rafał Sokulski

ARBFOREST
PIELĘGNACJA I ŚCINKA DRZEW

ArbForest
Rafał Sokulski
37-400 Nisko, ul. Długa 55
tel. 500 199 036
NIP 602-004-34-06, REGON 18055717

INSPEKTOR NADZORU
Terenów Zieleni
[Signature]
mgr inż. Rafał Sokulski
upr. nr 10T-SITO Poznań/PT26010/2012

10 listopada 2022

1. CEL WYKONANIA OPRACOWANIA

Ekspertyza została sporządzona w celu określenia stanu zdrowotnego 3 drzew (pomników przyrody) rosnącego na terenie parku wchodzącego w skład Zespołu Pałacowego i Folwarcznego w Przemyślu (działka nr 197, obręb 207). Obiekt ten został wpisany do rejestru zabytków województwa podkarpackiego pod numerem A-362 decyzją z dnia 28.01.1969 roku.

Niniejsza opinia została opracowana na podstawie oceny wizualnej oraz badań rezystograficznych wykonanych w dniu 10 listopada 2022 roku.

2. LOKALIZACJA

Drzewa będące przedmiotem ekspertyzy dendrologicznej rosną na terenie parku Lubomirskich wchodzącego w skład Zespołu Pałacowego i Folwarcznego w Przemyślu.

Dokładną lokalizację drzew przedstawia mapka na podkładzie z serwisu geoportal.gov.pl.



Ryc. 1. Położenie drzew na terenie działki nr 197, obręb 207 w Przemyślu – oznaczone żółtym okręgiem [źródło podkładu geoportal.gov.pl]

3. METODY OCENY DENDROLOGICZNEJ DRZEWA

3.1. Ocena wizualna

Ocenę stanu drzew dokonano na podstawie fizjonomii – zewnętrznego wyglądu drzew. W ocenie wizualnej wzięto pod uwagę wszelkie oznaki mogące świadczyć o pogorszonym stanie fizjologicznym i zdrowotności drzew oraz o obniżonej wytrzymałości drewna (co ma bezpośrednie przełożenie na statykę drzew).

3.2. Badanie drzew rezystografem

Rezystograf mierzy opory wiercenia obracającej się, ze stałą prędkością ok. 1500 obrotów na minutę, igły o średnicy ok. 2 mm i długości do ok. 500 mm, ujawniając zmiany gęstości drewna powodowane destrukcją biologiczną oraz kolejne przyrosty roczne. Rezultaty uzyskiwane przy pomocy rezystografu pozwalają na ocenę zasięgu ewentualnej destrukcji drewna oraz ocenę jego wytrzymałości, tzn. można określić, że badane drewno wykazuje podwyższone, średnie (mieszczące się w normie dla danego gatunku) bądź obniżone parametry wytrzymałościowe.

Badanie wykonano z użyciem rezystografu IML RESI FSX-500. Wyniki badania przedstawiono w postaci wykresu zależności amplitudy oporu od głębokości odwiertu.

Na podstawie wykresu określono czy parametry wytrzymałościowe drewna mieszczą się w normie dla danego gatunku (są średnie) czy uległy zmianie (są podwyższone bądź obniżone). Obniżenie parametrów wytrzymałościowych drewna może być spowodowane wieloma czynnikami, przy czym najczęstszą przyczyną jest postępująca destrukcja drewna wywołana patogenami grzybowymi, które z łatwością mogą infekować drzewa. Drewno objęte destrukcyjną działalnością patogenów traci swoje właściwości zarówno w zakresie odporności na zgniatanie, jak i na rozciąganie, co sprawia, że nie jest odporne na działanie silnego wiatru – drzewo jest podatne na złamanie bądź wywrócenie.

4. WYNIKI OCENY DENDROLOGICZNEJ DRZEWA

Drzewo nr 1

Gatunek: Populus alba L. (topola biała)

Obwód pnia na wysokości 1,30 m: 495 cm

Wysokość drzewa: 32 m

Rozpiętość korony: 23 m

Ocena wizualna drzewa (metoda VTA):

System korzeniowy:

- brak widocznych oznak na powierzchni gruntu (nie stwierdzono wybrzuszenia się czy pęknięcia gruntu w promieniu 2-3 m od pnia drzewa).

Pień:

- od strony południowej rozległy ubytek wgłębny u podstawy pnia, w ubytku widoczna zgnilizna brunatna drewna,
- od strony południowej na wysokości 1,5 m rana styczna na pniu, w ranie widoczne pęknięcia podłużne i poprzeczne drewna,
- na wysokości 12 m rozwidlenie „U” kształtne,
- drzewo pochylone w kierunku północno – wschodnim.

Korona:

- równomiernie rozbudowana,
- widoczne wiązanie zabezpieczające rozwidlenie „U” kształtne,
- posusz do 20%.

Wyniki badania rezystografem:

W celu określenia występowania zmian wytrzymałościowych drewna wykonano 3 odwierty.

Odwiert 1: od strony zachodniej, u podstawy pnia. Na wykresie widoczne drewno o średnich parametrach wytrzymałościowych w zakresie od 6 do 13 cm, od 13 do 22 cm zgnilizna drewna. W zakresie od 22 do 50 cm ubytek drewna. Brak bariery CODIT

Odwiert 2: od strony północnej, u podstawy pnia. Na wykresie widoczne drewno o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych w zakresie od 2 do 50 cm.

Odwiert 3: od strony wschodniej, u podstawy pnia. Na wykresie widoczne drewno o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych w zakresie od 7 do 41 cm. W zakresie od 41 do 50 cm zgnilizna drewna. Brak bariery CODIT

RYZIKO W OTOCZENIU DRZEWA:

W zasięgu ewentualnego upadku drzewa lub konaru znajduje się teren parku. Teren jest nielicznie uczęszczany przez ludzi (brak użytkowanych intensywnie ścieżek i alejek w pobliżu drzewa). Ryzyko spowodowania utraty zdrowia bądź życia ludzi oraz ryzyko zniszczenia mienia wskutek upadku drzewa bądź jego części jest lekko podwyższone.

WYSTĘPOWANIE GATUNKÓW CHRONIONYCH:

Nie stwierdzono występowanie gatunków chronionych.

PODSUMOWANIE:

Drewno podstawy pnia drzewa jest objęte rozkładem. Drzewo nie wytworzyło mechanizmu obronnego w postaci bariery CODIT – rozkład drewna będzie postępował. Środek ciężkości jest przeniesiony w kierunku północno - wschodnim, a od strony zachodniej jest drewno o obniżonych parametrach wytrzymałościowych (brak drewna reakcyjnego, które u gatunków liściastych powinno występować po stronie rozciąganej). Pień drzewa jest bardzo gruby co jest czynnikiem powodującym zmniejszenie potencjalnego ryzyka upadku drzewa w najbliższych latach. Pomimo postępującego rozkładu drewna odziomka, drzewo w momencie dokonywania oceny dendrologicznej należy uznać za względnie stabilne. Ponieważ jest to pomnik przyrody, proponowane jest jego pozostawienie oraz ograniczenie przebywania ludzi w odległości ok. 35 m od pnia (np. poprzez umieszczenie niewielkich tablic informujących o konieczności zachowania ostrożności, ze względu na zagrożenie powodowane przez stare drzewa).

Na drzewie należy wykonać zabiegi pielęgnacyjne polegające na usunięciu posuszu. Dodatkowo należy wykonać cięcia polegające na zmniejszeniu masy asymilacyjnej w obwodowej części korony.

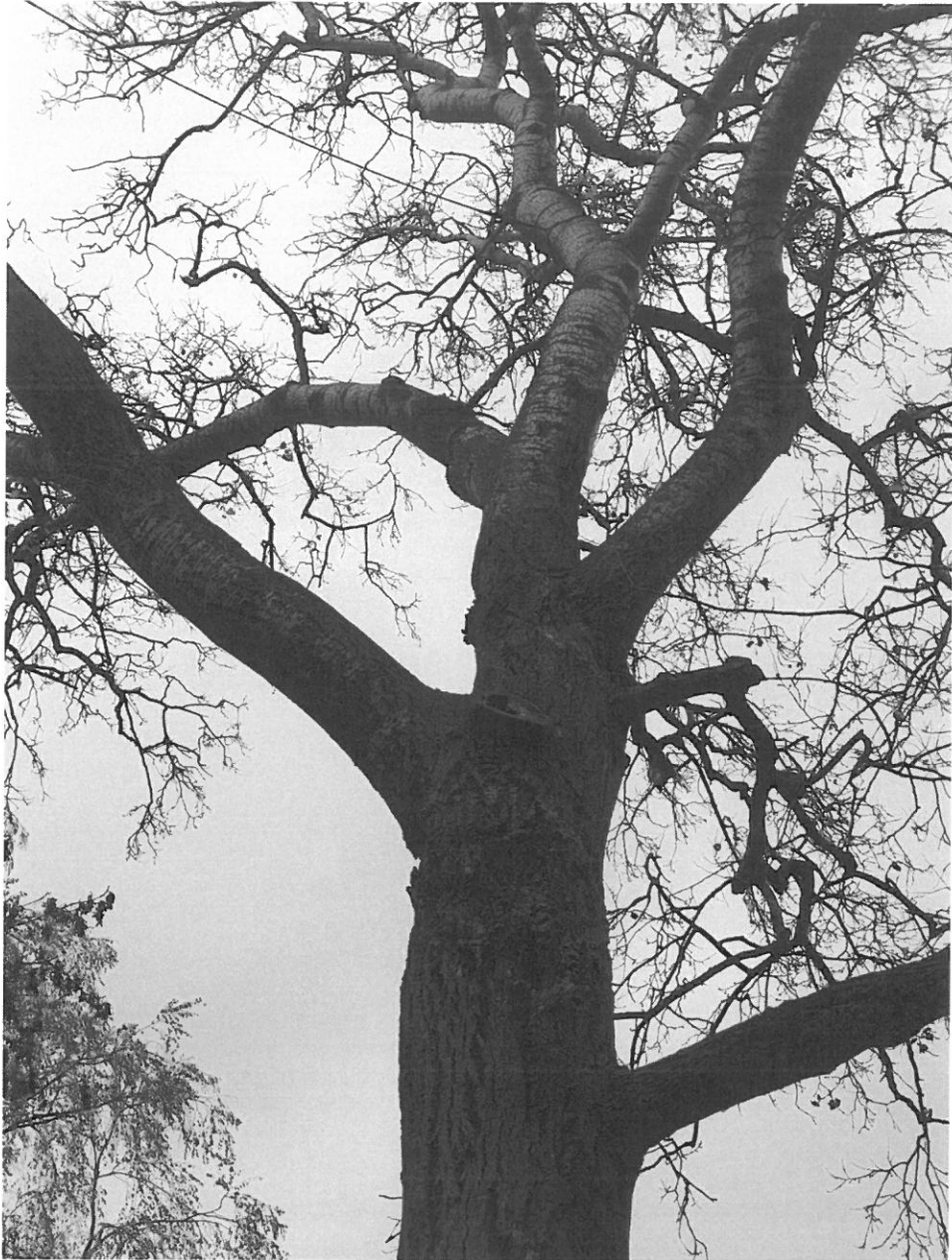
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA:



Fot.1. Pokrój drzewa od strony wschodniej. [fot. R. Sokulski, 10.11.2022 r.]



Fot.2. Ubytek wgłębny u podstawy pnia od strony południowej. [fot. R. Sokulski, 10.11.2022 r.]



Fot.3. Wiązanie zabezpieczające rozwidlenie „U” kształtne. [fot. R. Sokulski, 10.11.2022 r.]

Drzewo nr 2

Gatunek: Populus alba L. (topola biała)

Obwód pnia na wysokości 1,30 m: 448 cm

Wysokość drzewa: 32 m

Rozpiętość korony: 25 m

Ocena wizualna drzewa (metoda VTA):

System korzeniowy:

- brak widocznych oznak na powierzchni gruntu (nie stwierdzono wybrzuszenia się czy pęknięcia gruntu w promieniu 2-3 m od pnia drzewa).

Pień:

- brak widocznych uszkodzeń i owocników patogenów na pniu,
- na wysokości 10 m rozwidlenie „U” kształtne,
- drzewo pochylone w kierunku północnym.

Korona:

- równomiernie rozbudowana,
- widoczne wiązanie zabezpieczające rozwidlenie „U” kształtne,
- posusz do 10%.

Wyniki badania rezystografem:

W celu określenia występowania zmian wytrzymałościowych drewna wykonano 3 odwierty.

Odwiert 1: od strony północno – zachodniej , u podstawy pnia. Na wykresie widoczne drewno o średnich parametrach wytrzymałościowych w zakresie od 4 do 50 cm.

Odwiert 2: od strony południowo – wschodniej, u podstawy pnia. Na wykresie widoczne drewno o średnich parametrach wytrzymałościowych w zakresie od 4 do 20 cm. W zakresie od 20 do 50 cm ubytek drewna. Brak bariery CODIT

Odwiert 3: od strony południowej, u podstawy pnia. Na wykresie widoczne drewno o średnich parametrach wytrzymałościowych w zakresie od 3 do 16 cm. W zakresie od 16 do 21 cm zgnilizna drewna. Od 21 do 50 cm ubytek drewna. Brak bariery CODIT

RYZIKO W OTOCZENIU DRZEWA:

W zasięgu ewentualnego upadku drzewa lub konaru znajduje się teren parku. Teren jest nielicznie uczęszczany przez ludzi (brak użytkowanych intensywnie alejek i ścieżek w pobliżu drzewa). Ryzyko spowodowania utraty zdrowia bądź życia ludzi oraz ryzyko zniszczenia mienia wskutek upadku drzewa bądź jego części jest lekko podwyższone.

WYSTĘPOWANIE GATUNKÓW CHRONIONYCH:

Nie stwierdzono występowanie gatunków chronionych.

PODSUMOWANIE:

Drzewo posiada zawansowany rozkład drewna w obrębie podstawy pnia. Drzewo nie wytworzyło mechanizmu obronnego w postaci bariery CODIT – rozkład drewna będzie postępował. Pomimo postępującego rozkładu drewna odziomka, drzewo w momencie dokonywania oceny dendrologicznej należy uznać za względnie stabilne. Ponieważ jest to pomnik przyrody, proponowane jest jego pozostawienie oraz ograniczenie przebywania ludzi w odległości ok. 35 m od pnia (np. poprzez umieszczenie niewielkich tablic informujących o konieczności zachowania ostrożności, ze względu na zagrożenie powodowane przez stare drzewa).

Na drzewie należy wykonać zabiegi pielęgnacyjne polegające na usunięciu posuszu. Dodatkowo należy wykonać cięcia polegające na zmniejszeniu masy asymilacyjnej w obwodowej części korony.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA:



Fot.4. Pokrój drzewa od strony wschodniej. [fot. R. Sokulski, 10.11.2022 r.]



Fot.5. Rozwidlenie „U” kształtne na wysokości 10 m. [fot. R. Sokulski, 10.11.2022 r.]

Drzewo nr 3

Gatunek: Populus alba L. (topola biała)

Obwód pnia na wysokości 1,30 m: 482 cm

Wysokość drzewa: 32 m

Rozpiętość korony: 20 m

Ocena wizualna drzewa (metoda VTA):

System korzeniowy:

- brak widocznych oznak na powierzchni gruntu (nie stwierdzono wybrzuszenia się czy pęknięcia gruntu w promieniu 2-3 m od pnia drzewa).

Pień:

- na wysokości 1 m od strony południowej rana styczna pnia, w ranie widoczne ślady żerowania owadów, pęknięcia podłużne i poprzeczne drewna,
- na wysokości 15 m od strony południowo – zachodniej rana po oderwanym konarze,
- na wysokości 14 m rozwidlenie „U” kształtne,
- drzewo lekko pochylone w kierunku wschodnim.

Korona:

- jednostronna rozbudowana w kierunku południowo - wschodnim,
- widoczne wiązanie zabezpieczające rozwidlenie „U” kształtne,
- posusz do 20%.

Wyniki badania rezystografem:

W celu określenia występowania zmian wytrzymałościowych drewna wykonano 3 odwierty.

Odwiert 1: od strony północno – zachodniej , u podstawy pnia. Na wykresie widoczne drewno o średnich parametrach wytrzymałościowych w zakresie od 4 do 10 cm. Od 10 do 50 cm ubytek drewna. Ścianka drewna zdrowego wynosi zaledwie 6 cm. Brak bariery CODIT

Odwiert 2: od strony wschodniej, u podstawy pnia. Na wykresie widoczne drewno o średnich parametrach wytrzymałościowych w zakresie od 4 do 11 cm. W zakresie od 11 do 37 cm zgnilizna drewna. Od 37 do 50 cm ubytek drewna. Brak bariery CODIT

Odwiert 3: od strony południowej, u podstawy pnia. Na wykresie widoczne drewno o średnich parametrach wytrzymałościowych w zakresie od 4 do 10 cm. Od 10 do 50 cm ubytek drewna. Ścianka drewna zdrowego wynosi zaledwie 6 cm. Brak bariery CODIT

RYZIKO W OTOCZENIU DRZEWA:

W zasięgu ewentualnego upadku drzewa lub konaru znajduje się teren parku. Teren jest nielicznie uczęszczany przez ludzi (brak użytkowanych intensywnie ścieżek i alejek w otoczeniu drzewa). Ryzyko upadku drzewa bądź jego części jest wysokie. Ryzyko spowodowania utraty zdrowia bądź życia ludzi jest nieznacznie podwyższone, ze względu na niewielkie użytkowanie terenu wokół drzewa (brak popularnych ścieżek i alejek powoduje, że w promieniu 35 m rzadko przebywają ludzie).

W związku z powyższym proponowane jest rozważenie pozostawienia drzewa pod warunkiem ograniczenia możliwości przebywania użytkowników parku w promieniu ok. 35 m od pnia drzewa (np. poprzez wyznaczenie terenu palikami wysokości ok. 1 m wbitymi w ziemię np. co 2-3 metry od siebie po obrysie okręgu o promieniu 35 m, oraz umieszczenie kilku tablic informujących o zagrożeniu związanym z możliwością upadku drzewa podczas silnego wiatru).

WYSTĘPOWANIE GATUNKÓW CHRONIONYCH:

Nie stwierdzono występowanie gatunków chronionych.

PODSUMOWANIE:

Drzewo niebezpieczne z powodu zawansowanego rozkładu drewna w obrębie podstawy pnia. Ścianka drewna zdrowego wynosi zaledwie 6 cm. Drzewo nie wytworzyło mechanizmu obronnego w postaci bariery CODIT – rozkład drewna będzie postępował. Brak jest możliwości skutecznego zabezpieczenia drzewa przed upadkiem. Jeżeli możliwe jest ograniczenie użytkowania terenu w zasięgu upadku drzewa (w promieniu 35 m od jego pnia), np. w sposób podany w podsumowaniu, to proponuje się drzewo pozostawić do naturalnego obumarcia (ze względu zarówno na wysokie walory kompozycyjne, jak i przyrodnicze w przestrzeni założenia parkowego). Jeżeli brak jest możliwości wygrodzenia terenu (np. z powodów, których autor niniejszego opracowania nie rozpoznał), drzewo należy usunąć.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA:



Fot.6. Pokrój drzewa od strony wschodniej. [fot. R. Sokulski, 10.11.2022 r.]



Fot.7. Rana styczna pnia od strony południowej. [fot. R. Sokulski, 10.11.2022 r.]