

Tytuł opracowania:	"Opinia dendrologiczna dotycząca stanu zdrowotnego oraz stopnia uszkodzenia systemu korzeniowego i pnia kasztanowca pospolitego <i>Aesculus hippocastanum</i> rosnącego w pasie drogowym ulicy Stefana Batorego w Ostródzie "
Zamawiający:	Gmina Miejska Ostróda ul. Mickiewicza 24 14-100 Ostróda
Autor opracowania:	dr inż. Mieczysława Aldona Fenyk - dendrolog
Podstawa wykonania opinii:	<ol style="list-style-type: none">1. Wizja terenowa przeprowadzona w dniach 28.08 i 22.09.2023 r.2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Widryny, wrzesień 2023 r.

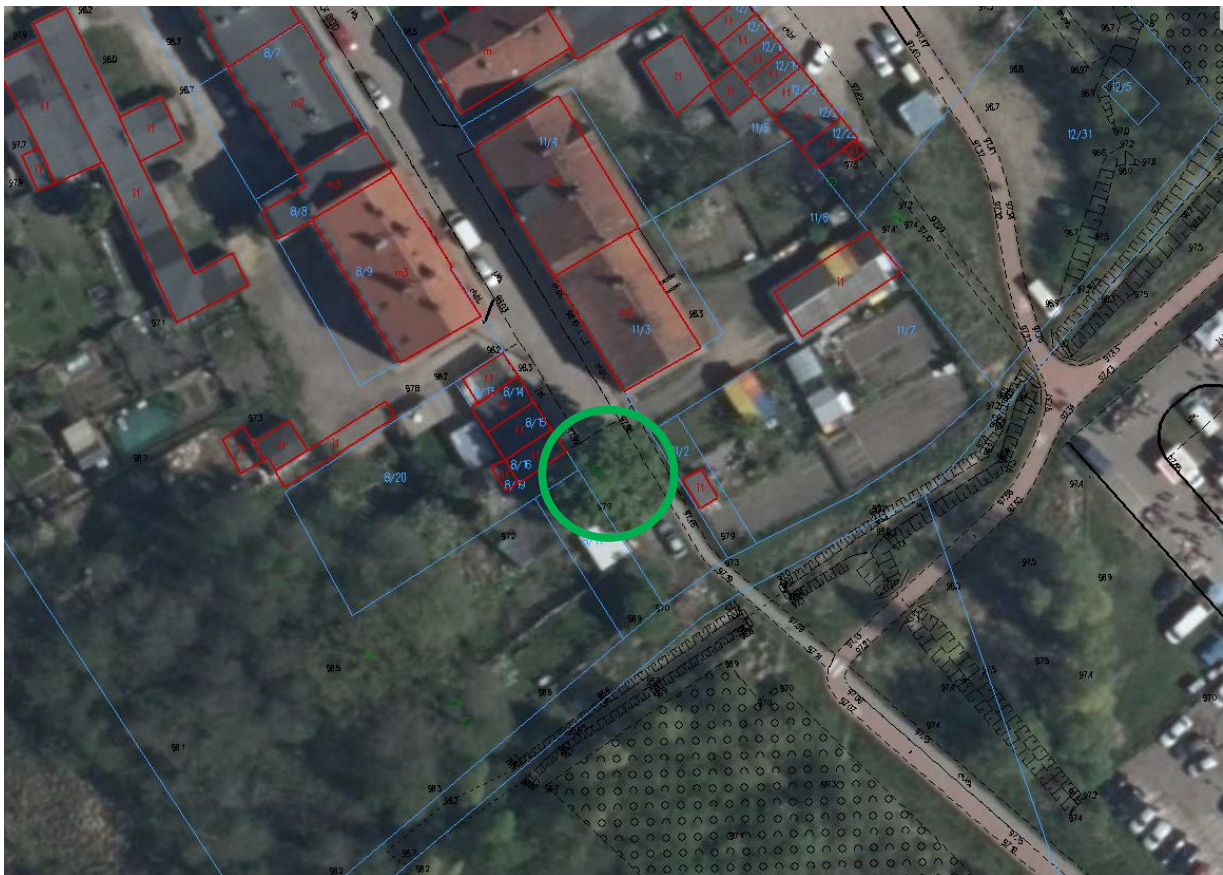
Spis treści

1. Przedmiot i cel opracowania.....	3
2. Metody badań terenowych.....	4
3. Charakterystyka drzewa - opis i ocena stanu zdrowotnego, zakresu uszkodzeń oraz statyki.....	5

1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest drzewo, gatunku kasztanowiec pospolity *Aesculus hippocastanum*, rosnące w pasie drogowym ul. Stefana Batorego w Ostródzie (identyfikator działki 281501_1.0008.9, Ryc. 1)

Celem niniejszego opracowania jest ocena stanu zdrowotnego oraz ocena zakresu uszkodzeń w obrębie systemu korzeniowego i pnia a także potencjalnego ich wpływu na dalsze przeżycie i stan zdrowotny przedmiotowego drzewa.



Rycina 1. Lokalizacja badanego drzewa.

2. Metody badań terenowych

Zakres prac terenowych obejmował:

- określenie lokalizacji drzewa poddanego ocenie, naniesienie na mapę.
- pomiar obwodu drzewa na wysokości 1,3 m z wykorzystaniem taśmy mierniczej;
- wykonanie dokumentacji fotograficznej;
- ocenę stanu zdrowotnego, statyki oraz zakresu uszkodzeń systemu korzeniowego oraz pnia drzewa.

Do oceny stanu zdrowotnego i statyki drzew zastosowano metodę wizualną, która obejmowała:

- ocenę wizualną oraz osłuchową korony, pnia i korzeni (poprzez ostukanie młotkiem diagnostycznym),
- ocenę stanu korzeni przy pomocy metalowej sondy arborystycznej,
- ocenę cech drzewa mogących wpływać na statykę: rozmiary, położenie, cechy budowy oraz symptomy chorób.

Oceny stanu zdrowotnego i statyki przedmiotowego drzewa dokonano w oparciu o stan, zakres i rodzaj uszkodzeń oraz obecność lub brak wad rozwojowych oraz symptomów chorobowych w obrębie systemu korzeniowego, pnia i korony.

Na podstawie stanu zdrowotnego drzewa i tempa rozwoju jego korony dokonano oceny witalności drzewa stosując skalę Roloffa (1989), gdzie:

- 0 – faza eksploracji – intensywnego rozwoju korony (silny przyrost pędów na długość, stan zdrowotny dobry),
- 1 – faza degeneracji osłabionego rozwoju korony (lekko zahamowany przyrost pędów, stan zdrowotny średni),
- 2 – faza stagnacji – braku rozwoju korony (zahamowany przyrost pędów, możliwa regeneracja, stan zdrowotny osłabiony),
- 3 – faza rezygnacji – zamieranie korony (obumierające, bez możliwości regeneracji, stan zdrowotny b. słaby),
- 4 – faza drzewa martwego.

Dane szczegółowe dotyczące stanu zdrowotnego drzew, statyki oraz zaleceń dalszego postępowania przedstawiono w rozdziale 3.

3. Charakterystyka drzewa - opis i ocena stanu zdrowotnego, zakresu uszkodzeń oraz statyki

Gatunek:	kasztanowiec pospolity <i>Aesculus hippocastanum</i> L.
Obwód pnia na wys. 130 cm:	około 250 cm (dokładne wykonanie pomiaru było niemożliwe z uwagi na zamontowaną osłonę pnia)
Otoczenie drzewa:	Drzewo soliterowe. Od północy osłonięte przez budynki mieszkalne. Od południa i zachodu, w dalszej odległości, osłonięte przez większe zgrupowania drzew i krzewów. Drzewo rośnie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi i garażu.

Charakterystyka drzewa i stanu zdrowotnego:

Korzenie	<p>z ograniczoną przestrzenią do swobodnego rozwoju od wschodu i południa z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo drogi i ciągu pieszego. W tej strefie stwierdzono również nadsypanie gruntu i gruzu o miąższości od 5 do 15 cm. Jest to stara warstwa, przerośnięta już przez korzenie regeneracyjne. W obrębie wymienionej wyżej strefy prowadzone są obecnie prace ziemne związane z wymianą nawierzchni drogi. W wyniku przeprowadzonych prac, częściowemu odsłonięciu i uszkodzeniu, uległa część korzeni. Odcięto lub uszkodzono kilkanaście korzeni o średnicy do 5 cm. Łączna utrata masy korzeni nie przekracza 15% całej masy systemu korzeniowego drzewa i nie będzie mieć wpływu na pogorszenie stanu zdrowotnego drzewa oraz statyki.</p> <p>W obrębie grubszych korzeni i nabiegów korzeniowych nie odnotowano świeżych uszkodzeń. Badanie sondą arborystyczną nie wykazało również osłuchowych cech rozkładu wewnętrznego tkanek. Z uwagi na ograniczoną przestrzeń do rozwoju, jaką drzewo ma od strony drogi, jego korzenie, w tej strefie, schodzą głęboko zaraz przy samym pniu.</p>
-----------------	---

Pień	<p>krótki, lekko wygięty, z pionowym i otwartym pęknięciem od strony zachodniej oraz niewielkimi i częściowo zablźnionymi ubytkami kory od strony wschodniej. W pęknięciu widoczny rozległy ubytek kominowy na całej długości pnia. Brzegi rany z dobrze rozwiniętą tkanką kallusową. Tkanki drewna, wewnątrz ubytku, w różnych stadiach rozkładu ze śladami okopcenia powstałego w wyniku podpalenia, które miało miejsce w sierpniu tego roku (wedle relacji świadka). Kora od strony drogi również nosi ślady podpalenia na powierzchni około 0,5 m². Wedle relacji świadka do podpalenia doszło w zeszłym roku. Obecnie tkanki, w miejscu podpalenia pnia, nie wykazują symptomów zamierania, zatem można mieć nadzieję, że nie doszło do ich uszkodzenia. Określenie zakresu uszkodzeń powstałych w wyniku podpalenia ubytku wewnątrz pnia jest obecnie niemożliwe z uwagi na zbyt krótki czas, jaki upłynął od zdarzenia.</p> <p>Aktualny stan pnia nie zagraża bezpieczeństwu w otoczeniu drzewa. Grubość zdrowej tkanki, w miejscu ubytku, wynosi od 8 do 15 cm i jest wystarczająca dla zapewnienia odpowiedniej wytrzymałości w normalnych warunkach pogodowych.</p>
Korona	<p>wieloprzewodnikowa, rozłożysta i gęsta. W obrębie drobnych gałęzi widoczny susz na poziomie 10%. Wydzielanie się suszu w obrębie drobnych gałęzi i konarów na poziomie kilku do kilkunastu procent jest procesem naturalnym wynikającym z wzajemnego ocieniania się przez ulistnione pędy, które zamierają z braku odpowiedniej ilości energii słonecznej. Liście drzewa w średnim stopniu porażone przez szrotówka kasztanowcowiaczka <i>Cameraria orhidella</i>.</p>
Witalność:	<p>2 – faza stagnacji – braku rozwoju korony (zahamowany przyrost pędów, możliwa regeneracja, stan zdrowotny osłabiony).</p>
Statyka:	<p>zachowana. Zakres i rodzaj uszkodzeń w obrębie systemu korzeniowego, powstałych podczas wykonywania prac budowlanych w obrębie pasa drogowego, nie ma i nie będzie mieć w przyszłości wpływu na stan zdrowotny drzewa oraz jego stabilność w gruncie. Uszkodzeniu uległy jedynie drobne korzenie</p>

regeneracyjne o średnicy do 5 cm. Rany po odciętych korzeniach powinny ulec całkowitemu zablźnieniu w ciągu 2-3 lat. Utrata masy korzeniowej, wynosząca około 15 %, nie stanowi również istotnego zagrożenia dla stanu zdrowotnego drzewa oraz zachowania stabilności w gruncie. Utrata masy korzeniowej powinna zostać zregenerowana w ciągu najbliższego sezonu wegetacyjnego.

Określenie wpływu uszkodzeń powstałych w obrębie pnia, spowodowanych podpaleniami, jest obecnie niemożliwe, z uwagi na zbyt krótki czas od ich zaistnienia. Obecnie nie można oszacować zasięgu oddziaływania wysokiej temperatury na tkanki.

Zalecenia: Należy poprawić odeskowanie zabezpieczające pień przed uszkodzeniami, tak, aby deski nie opierały się na nabiegach korzeniowych. Ucisk desek na korę może spowodować jej uszkodzenie, szczególnie przy przemieszczeniu desek.

Monitoring stanu zdrowotnego drzewa, szczególnie stopnia rozkładu tkanek pnia, z częstotliwością 1 raz w roku.

Dokumentacja fotograficzna



Widok od strony południowej.



Odeskowanie oparte na nabiegach korzeniowych.



Wnętrze ubytku kominowego w pniu



Widok od strony wschodniej.



Uszkodzone drobne korzenie podczas prac budowlanych.