

EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA

Lokalizacja	Żoruchowo, działka nr 36 obręb ewidencyjny Żoruchowo, gmina Główny
Zamawiający	Gmina Główny ul. Kościuszki 8, 76-220 Główny
Rodzaj opracowania	Ekspertyza dendrologiczna
Wykonawca	Pracownia Przyrodnicza SOSENKA ul. Tarpanowa 32/4, 70-796 Szczecin
Opracował zespół	mgr inż. Krzysztof Jankowski mgr inż. arch. kraj. Marta Mincel
Kod opracowania	PPS/MM/96/2018
Data	03 kwietnia 2018 roku

Oświadczamy, że niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z ustaleniami, zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami oraz w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.



1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi zlecenie nr FN.2600.33.2018 z dnia 09 marca 2018 roku wystawione przez Gminę Głównyzyce z siedzibą w Głównyzykach dla Pracowni Przyrodniczej SOSENKA w Szczecinie na wykonanie ekspertyzy dendrologicznej drzew uznanych za pomniki przyrody.

2. Lokalizacja terenu oraz opis ogólny

Przedmiotowe drzewa rosną w szpalerze na terenie działki 36, obręb ewidencyjny Żoruchowo w miejscowości Żoruchowo przy drodze gruntowej.



Lokalizacja przedmiotowych drzew,
źródło: geoportal.gov.pl

Tabela 1. Podsumowanie ekspertyzy dendrologicznej

Nazwa	Wartość
<i>Ilość drzew objętych ekspertyzą dendrologiczną [szt.]</i>	4
<i>Ilość drzew wytypowanych do wycinki [szt.]</i>	0
<i>Ilość drzew wytypowanych do cięć pielęgnacyjno – sanitarnych [szt.]</i>	4
<i>Ilość drzew wytypowanych do założenia wiązań elastycznych typu Cobra [szt.]</i>	0
<i>Ilość drzew wytypowanych do obserwacji w okresie 12 miesięcy (od III 2018)</i>	2
<i>Ilość drzew, dla których nie zachodzi konieczność wykonania jakichkolwiek zabiegów [szt.]</i>	0
<i>Gatunki chronione (fauna) [szt.]</i>	nie stwierdzono
<i>Gatunki chronione (flora) [m²]</i>	nie stwierdzono

3. Metodyka opracowania

W dniu 29 marca 2018 roku zostały przeprowadzone prace terenowe celem zebrania wszystkich niezbędnych informacji do wykonania ekspertyzy. Szczegółowe oględziny drzew (systemów korzeniowych, pni oraz koron) przeprowadzono przy świetle dziennym, w stabilnych warunkach atmosferycznych, niewpływających na ocenę stanu drzew.

- a) Badanie stanu wnętrza drzewa nr 2 przy zastosowaniu tomografu zostało przeprowadzone trzyetapowo:
 - wykonano pomiary akustyczne poprzez wygenerowanie impulsów dźwiękowych, dla których rejestrowany jest czas przemieszczania się fal akustycznych w drewnie,
 - obliczono prędkości dźwięków rozchodzących się w poprzek pnia na podstawie czasu przemieszczania się fal akustycznych oraz pomierzonych wcześniej odległości pomiędzy elektrodami,
 - wygenerowano barwny tomogram przekroju poprzecznego pnia – tzw. mapę gęstości drewna na podstawie danych liczbowych z pomiarów akustycznych.
- b) Uzupełniające badania zasięgu zgnilizny wewnętrznej, pustych przestrzeni oraz stanu zdrowotnego systemów korzeniowych wykonano za pomocą sondy arborystycznej wg modelu A. Stolarczyka i niemieckiej formy Stelzner oraz młotka diagnostycznego.
- c) Gwoździe stosowane do badania drzew oraz sondę arborystyczną zdezynfekowano preparatem SEPTYSAN SR.
- d) Ocenę statyki drzew wykonano za pomocą metody VTA (*Visual Tree Assessment*), polegającej na ocenie widocznych symptomów mających wpływ na utratę lub osłabienie stabilności. Metoda VTA uwzględnia kompleksowo wiele czynników, które mają wpływ na zachowanie statyki. Jest to metoda szeroko stosowana w miastach europejskich stanowiąc podstawę gospodarki drzewostanem miejskim. Od 1993 roku metoda VTA jest prawnie uznawana w Niemczech do oceny stanu zagrożenia, jakie związane jest ze stanem danego drzewa oraz definiowania działań niezbędnych do przywrócenia bezpieczeństwa. Weryfikacja metody VTA została przeprowadzona poprzez interpretację wyników badań tomografem dźwiękowym. Przy ocenie ryzyka zastosowano metody ocen stosowane w drzewostanach parkowych i przyulicznych.
- e) Ocenę klasy ryzyka (uzupełniającą dla metody VTA) wykonano na podstawie klasyfikacji FRC (*Failure Risk Classification*) opracowanej przez ISA – SIA. Drzewa zastały sklasyfikowane do jednej z pięciu klas tendencji do upadku:
 - A – ryzyko nieznaczne,
 - B – niskie,
 - C – umiarkowane,

- CD – wysokie,
- D – drzewo nie rokuje na przeżycie.

Kwalifikacja została przeprowadzona po starannej analizie stanu zdrowotnego i kształtu drzewa.

- f) Występowanie gatunków chronionych stwierdzono podczas szczegółowych oględzin pni i koron drzew okiem nieuzbrojonym.
- g) Pomiar obwodu pni drzew wykonano za pomocą wzorcowanej taśmy mierniczej 5 m (świadcstwo wzorcowania U/91/31/2016 wydane przez Naczelnika Obwodowego Urzędu Miar w Szczecinie) z dokładnością do 1 cm na wysokości 130 cm od nasady pni (wzdłuż pni) zgodnie z zasadami pomiaru zawartymi w *ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku*.
- h) Pomiar wysokości wykonano wysokościomierzem Nikon Forestry Pro. Dla precyzyjnego określenia wysokości występowania rozwidleń i ubytków używano łąty teleskopowej Bosch 400.
- i) Określenie przynależności gatunkowej drzew dokonano w oparciu o posiadaną przez autorów wiedzę, doświadczenie i kwalifikacje, a także na podstawie fachowej literatury dendrologicznej (Seneta, Dolatowski 2012, Białobok 1955).
- j) Nazwy gatunkowe podano za Mirkiem i in. (2002).
- k) Oceny stanu żywotności wykonano wg skali Kasprzaka (2005).
- l) Oceny skali zdrowotności wykonano wg Pacyniaka i Smólskiego (1973).
- m) Oceny witalności wykonano wg skali Roloffa (1989).
- n) W opracowaniu w odniesieniu do lokalizacji i stron używane są oznaczenia kierunków stron świata (np. N – północ, S – południe itd.).
- o) Dokumentacja fotograficzna została wykonana aparatem fotograficznym Panasonic Lumix DMC - TZ35 o rozdzielczości 14 Mpx.

4. Tabele pomocnicze do oceniania stanu drzew

Ocena żywotności drzewa według Kasprzaka (2005)

SKALA

- ◆ 0 drzewo martwe
- ◆ I 20% żywotności
- ◆ II do 50% żywotności
- ◆ III do 80% żywotności
- ◆ IV pow. 80% żywotności

Stan zdrowotny według skali Pacyniaka i Smólskiego (1973)

CHARAKTERYSTYKA
USZKODZENIA

- ◆ 1 drzewa zupełnie zdrowe, bez żadnych ubytków i obecności szkodników
- ◆ 2 drzewa z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników roślinnych lub zwierzęcych
- ◆ 3 drzewa, które mają w 50% obumarłą koronę i kłodę lub strzałkę, jak również zaatakowane w znacznym stopniu przez szkodniki
- ◆ 4 drzewa w 70% z obumarłą koroną i kłodą lub strzałą i dużymi ubytkami tkanki drzewnej
- ◆ 5 drzewa mające ponad 70% obumarłą koronę i kłodę lub strzałę z licznymi dziuplami, w tym także drzewa martwe

Ocena witalności drzewa według skali Roloffa (1989)

OPIS

- ◆ 0 faza eksploracji - intensywnego rozwoju korony
- ◆ 1 faza degeneracji - osłabionego rozwoju korony
- ◆ 2 faza stagnacji - brak rozwoju korony
- ◆ 3 faza rezygnacji - zamieranie korony
- ◆ 4 faza drzewa martwego

Klasyfikacja FRC (Failure Risk Classification)

RYZYO UPADKU DRZEWA

- ◆ A nieznaczne ryzyko
- ◆ B niskie ryzyko
- ◆ C umiarkowane ryzyko
- ◆ CD wysokie ryzyko
- ◆ D drzewo nie rokuje na przeżycie - wskazane do wycinki

5. Interpretacja badań tomografem

Diagnoza stanu zdrowotnego pni drzew prowadzona przy zastosowaniu tomografu dźwiękowego polega na analizie różnicowania się prędkości dźwięków rozchodzących się w poprzek pni (Mattheck i Bethge 1996). Tomograf dźwiękowy służy do bezinwazyjnego wykrywania stopnia rozkładu oraz ubytków w drzewach, wykorzystując zależność rozchodzenia się prędkości dźwięku w drewnie od modułu elastyczności i gęstości badanego drzewa. Metoda opiera się na założeniu, że przy bardzo dobrej strukturze drewna (drewno w pełni zdrowe, bez ubytków) prędkość przechodzenia fal dźwiękowych przez badany przekrój poprzeczny drzewa wynosi 100%. W przypadku jakichkolwiek zmian w strukturze drewna prędkość ta maleje, co zostaje uwidocznione odpowiednią kolorystyką na tomogramie (wydruk z tomografu). Podczas tworzenia tomogramu pod uwagę brane są głównie dwie grupy kolorów i kolor zielony:

1. brązowy/czarny – oznaczają prędkości od ok. 60% do 100%,
2. biały/niebieski/różowy/fioletowy – oznaczają prędkości od 0% do ok. 40%,

oraz kolor zielony, który sygnalizuje prędkości od 40% do 60%. Należy zaznaczyć, że im jaśniejszy kolor w danej kolorystyce, tym prędkość rozchodzenia się dźwięku jest mniejsza.

Kolor z grupy 2 (biały, niebieski, różowy, fioletowy) należy traktować, jako jedną klasę o najłabszej strukturze drewna, kolor zielony, jako przejściowy (struktura lepsza od drewna w obszarze koloru fioletowego jednak odległa od optymalnej). Kolor czarny i odcienie brązowego można przyjąć jako drewno właściwe.

Niezależnie od wyników badania tomograficznego należy zwrócić uwagę na to, iż nie zawsze niższa gęstość drewna jest wynikiem jego rozkładu. U niektórych gatunków drzew liściastych, w części przyrdzeniowej występuje tzw. drewno mokre, które nie tylko nie obniża statyki drzew, ale wręcz chroni przed działaniem grzybów patogenicznych (Chomicz 2010).

6. Zalecenia i wnioski

- a) Szczegółowe zalecenia dotyczące drzew zawarto w kartach przeglądu.
- b) Egzemplarz dębu nr 3 mimo, iż jest utworzony ze zrostu kilku pni zgodnie z zasadami pomiaru drzew obowiązującymi w dendrologii, posiada obwód 701 cm, co czyni przedmiotowy egzemplarz unikatowym i jednym z najgrubszych drzew tego gatunku na terenie województwa pomorskiego.

- c) Ze względu na wartość dendrologiczną zadrzewienia oraz koncentrację w jednym miejscu kilku pomników przyrody, zasadne jest wykonanie tablicy informacyjno - edukacyjnej przedstawiającej podstawowe informacje dotyczące przedmiotu ochrony.

Podczas oględzin nie stwierdzono występowania chronionych gatunków: ptaków, grzybów, mszaków i porostów oraz siedlisk objętych ochroną.

7. Kosztorys inwestorski

Lp	Opis czynności	Jednostka miary	Ilość jednostek miary	Stawka za jednostkę miary [zł]	Wartość prac I rok [zł]	Wartość prac II rok [zł]	Wartość prac III rok [zł]
1	2	3	4	6	7	8	9
1	Cięcia sanitarno - pielęgnacyjne (w tym cięcia techniczne)	szt.	4	1500	6000,00		
2	Zrębkowanie drobnicy po przeprowadzonych cięciach	m ³	10	120	1200,00		
3	Usunięcie odrostów i nalotów innych gatunków z sąsiedztwa drzew	1 drzewo	2	100	200,00	500,00	500,00
4	Dostawa i montaż tabliczek " <i>Pomnik przyrody...</i> "	szt.	3	80	240,00		
5	Projekt i opracowanie treści tablic informacyjnych	szt.	1	600	600,00		
6	Wykonanie, dostawa i montaż tablic na steżkach drewnianych	szt.	1	500	500,00		
7	Nadzór inspektora ds. zieleni nad pracami	komplet	1	1200	1200,00		
RAZEM					9940,00	500,00	500,00
					10940,00		

8. Literatura

1. Białobok S., Hellwig Z. – Drzewoznawstwo, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa, 1955.
2. Bugała W. i in. - Dęby, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 2006.
3. Chachulski Z. – Pielęgnowanie i leczenie drzew starszych, Wydawnictwo Libra Print, Łomża, 2011.
4. Chomicz E. – Rozpoznawanie zagrożenia drzewostanów przez grzyby powodujące zgniliznę drewna. Notatnik Naukowy IBL, Sękocin Stary, 2007.
5. Jankowski K. i in. – Ekspertyza dendrologiczna 62 sztuk drzew zlokalizowanych na terenie miasta Kołobrzeg – opracowanie, Szczecin, 2016.
6. Jankowski K. i in. – Ekspertyza dendrologiczna 3 sztuk drzew stanowiących pomniki przyrody zlokalizowanych na terenie m. Krzemień i m. Szadzko w Gminie Dobrzany – opracowanie, Szczecin, 2016.
7. Jankowski K. i in. – Ekspertyza dendrologiczna 11 sztuk drzew zlokalizowanych na terenie miasta Wadowice – opracowanie, Szczecin, 2017.
8. Johnson O., More D. – Drzewa. Przewodnik Collinsa, Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa, 2014.
9. Kasprzak K. – Ochrona drzew pomnikowych, Abrys, Poznań, 2005.
10. Mattheck K., Bethge K. – Geräte zum Auffinden und Bewerten von holzersetzender Fäule in Bäumen, Neue Landschaft, 1996.
11. Mirek Z. i in. – Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki W. Szafera PAN, Warszawa 2002.
12. Pacyniak C., Smólski S. – Drzewa godne uznania za pomniki przyrody oraz stan dotychczasowej ochrony drzew pomnikowych w Polsce. Roczniki AR w Poznaniu, 57: 41 – 65, 1973.
13. Roloff A., – Kronenentwicklung und Vitalitätsbeurteilung ausgewählter Baumarten der gemässigten Breiten. Schriften aus der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen und der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt. Frankfurt am Main, 1989.
14. Seneta W., Dolatowski J., – Dendrologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2012.
15. Svensson L., Mullarney K., Zetterström D. – Ptaki. Przewodnik Collinsa, Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa, 2012.
16. Szewczyk G. – Arborystyka. Wybrane zagadnienia pielęgnacji drzew, Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, Kraków, 2012.

17. Witkoś – Gnach K., Tyszko – Chmielowiec P. – Drzewa w krajobrazie. Podręcznik praktyka, Fundacja Ekorozwoju, Wrocław, 2014.
18. Wójciak H. – Flora Polski. Porosty, mszaki, paprotniki. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa, 2003.

Akty prawne

1. Ustawa *o ochronie przyrody* z dnia 16 kwietnia 2004 roku z późn. zmianami (Dz. Ustaw 2018, poz. 142, 10).
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. Ustaw 2014, poz. 1408).
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. Ustaw 2014, poz. 1409).
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. Ustaw 2016, poz. 2183).



KARTA PRZEGLĄDU DRZEWA

Drzewo nr 1

Lokalizacja	Żoruchowo, gmina Główny, w obrębie posesji nr 19 – 21			
Gatunek	Nazwa polska	Dąb szypułkowy		
	Nazwa łacińska	<i>Quercus robur</i> L.		
Podstawowe parametry dendrologiczne	Obwód na wysokości 130 [cm]	369		
	Wysokość [m]	20,5		
	Średnica korony [m]	N 10,0	S 4,0	W 7,0 E 3,0
	Grubość kory na wysokości 130 cm	3 cm		
	Wiek [lat]	170		
Opis ogólny (lokalizacja i aranżacja otoczenia)	Drzewo rośnie na poboczu drogi gruntowej, jako ostatnie w szpalerze drzew, w bezpośrednim sąsiedztwie z drzewem nr 2. Korona drzewa częściowo rozpostarta nad ogródkiem działkowym oraz drogą gruntową (od strony W).			
Ocena stanu korony i opis ogólny	Kształt korony jajowaty, jednostronnie zwężony. Korona asymetryczna, znacznie rozbudowana od strony E, w wyniku sąsiedztwa z drzewem nr 2. Osadzona nisko, praktycznie od ¼ wysokości, stosunkowo gęsta.			
Opis ogólny stanu pnia	Pień jednoprzewodnikowy, rozwidła się na wysokości około 9 m na dwa zasadniczo równe przewodniki. Ślady stosunkowo nieznacznych cięć pielęgnacyjnych z przeszłości. W odziomkowej części pnia od strony N rozległy ubytek wgłębny, częściowo zalewany przez aktywną tkankę kallusową.			
Opis ogólny stanu korzeni	Badanie sondą korzeniową wykazuje częściowe uszkodzenia systemu korzeniowego od strony N, natomiast od strony E nie można ocenić uszkodzeń korzeni, ponieważ dwa systemy korzeniowe drzewa nr 1 i 2 nakładają się na siebie.			
Ocena skali żywotności wg Kasprzaka (2005)	III/IV			
Ocena skali zdrowotności wg Pacyniaka i Smólskiego (1973)	1/2			
Ocena witalności drzewa wg skali Roloffa (1989)	2			
Ocena statyki drzewa (klasyfikacja FRC)	B – niskie ryzyko			
Gatunki chronione	Nie stwierdzono.			
Zabiegi pielęgnacyjne (zalecenia, zakres, zabezpieczenia)	<ul style="list-style-type: none"> a) Należy usunąć 100 % posuszu w koronie drzewa. b) Należy usunąć samosiewy wokół pnia drzewa. c) Należy oczyścić pień z pędów regeneracyjnych do wysokości 3,50 m. d) Brak tabliczki „Pomnik przyrody” – należy zamontować. 			

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA







KARTA PRZEGLĄDU DRZEWA

Drzewo nr 2

Lokalizacja	Żoruchowo, gmina Główczyce, obok posesji nr 19			
Gatunek	Nazwa polska	Dąb szypułkowy		
	Nazwa łacińska	<i>Quercus robur</i> L.		
Podstawowe parametry dendrologiczne	Obwód na wysokości 130 [cm]	450		
	Wysokość [m]	22		
	Średnica korony [m]	N 5,0	S 7,0	W 7,0 E 8,0
	Grubość kory na wysokości 130 cm	5 cm		
	Wiek [lat]	220		
Opis ogólny (lokalizacja i aranżacja otoczenia)	Drzewo rośnie na poboczu drogi gruntowej w szpalerze drzew, w bezpośrednim sąsiedztwie z drzewem nr 1. Korona drzewa rozpostarta częściowo nad ogródkiem działkowym od strony W, natomiast od strony E korona obejmuje zasięgiem dach budynku gospodarczego.			
Ocena stanu korony i opis ogólny	Kształt korony wachlarzowaty. W koronie drzewa liczny posusz, nie tylko gałęziowy, lecz również konarowy. Stopień zamierania korony znaczny. W koronie drzewa ślady cięć pielęgnacyjnych w przeszłości.			
Opis ogólny stanu pnia	<p>Drzewo zasadniczo dwuprzewodnikowe, rozwidła się na wysokości 3,50 m na dwa przewodniki, z których to przewodnik E jest dominujący. Liczne cięcia pielęgnacyjne na pniu w przeszłości. Pojedyncze elementy metalowe*, np. na wysokości 3,30 m. W rozwidleniach przewodników występuje ewidentnie tzw. zakorek, który jest jedną z przyczyn osłabienia statyki drzewa. Odziomkowa część pnia wykazuje szereg licznych uszkodzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) od strony NW częściowo zarośnięta martwica boczna o wymiarach 14 – 32 cm, zainfekowana patogenem wrośniakiem szorstkim <i>Trametes hirsuta</i>, b) od strony E rozległy ubytek wgłębny na styku pnia z gruntem o szerokości 60 cm i wysokości 30 cm, c) od strony S na wysokości 75 – 105 pojedyncze owocniki czyrenia dębowego <i>Fomitiporia robusta</i>, d) od strony SW rozległa martwica boczna do wysokości prawie 2 m. <p>Badanie młotkiem diagnostycznym wykazało rozległy proces zamierania tkanki drzewnej, praktycznie na ½ obwodu drzewa od strony NW – SW. Na pniu widoczne od strony SE ubytki wgłębne (2 – 3).</p>			
Opis ogólny stanu korzeni	Badanie sondą korzeniową wykazuje rozległe uszkodzenia systemu korzeniowego, pokrywające się zasadniczo z obumieraniem tkanki drzewnej od strony NW – SW.			

Ocena skali żywotności wg Kasprzaka (2005)	I/II
Ocena skali zdrowotności wg Pacyniaka i Smólskiego (1973)	4
Ocena witalności drzewa wg skali Roloffa (1989)	3
Ocena statyki drzewa (klasyfikacja FRC)	B/C
Gatunki chronione	Nie stwierdzono
Zabiegi pielęgnacyjne (zalecenia, zakres, zabezpieczenia)	<p>a) Należy usunąć 100% posuszu w koronie drzewa – niezwłocznie.</p> <p>b) Drzewo jest w fazie zamierania, ale stanowi niezwykle wartościowy pod względem dendrologicznym okaz, który należy zachować maksymalnie jak najdłużej, zapewniając jednocześnie bezpieczeństwo dla użytkowników drogi oraz posesji.</p> <p>c) Kolejne badanie drzewa warto wykonać w okresie sierpień/wrzesień (na zakończenie sezonu wegetacyjnego) w celu oceny aktywności fizjologicznej drzewa.</p> <p>d) Brak tabliczki „Pomnik przyrody” – należy zamontować.</p> <p>Drzewo w przypadku pełnego obumarcia może stanowić jeszcze cenny ostaniec pod warunkiem znacznego obniżenia jego korony.</p>
Analiza tomogramu	<p>Badanie tomograficzne wykonano na wysokości 130 cm od poziomu gruntu, na której obwód wynosi 450 cm. Badanie wykazało zaawansowany proces deprecjacji drewna – na powierzchni przekroju poprzecznego pnia przeprowadzone pomiary wykazały 71% zaawansowanych zmian, jakie zaszły w strukturze drewna. Rozkład drewna prawdopodobnie jest skutkiem ubytku wgłębnego w części odziomkowej pnia. Badanie wykazało również występowanie pęknięć wewnątrz pnia o maksymalnej długości ok. 70 cm. Warstwa obwodowa objęta jest postępującymi zmianami strukturalnymi, co wpływa negatywnie na zagrożenie powstania niekontrolowanego złomu lub wywrotu.</p>

* Na podkowie wisiał lemiesz, który służył do informowania gospodarzy o rozpoczęciu wypędzania krów na wypas.

Picus: Żoruchowo Główny



Client:

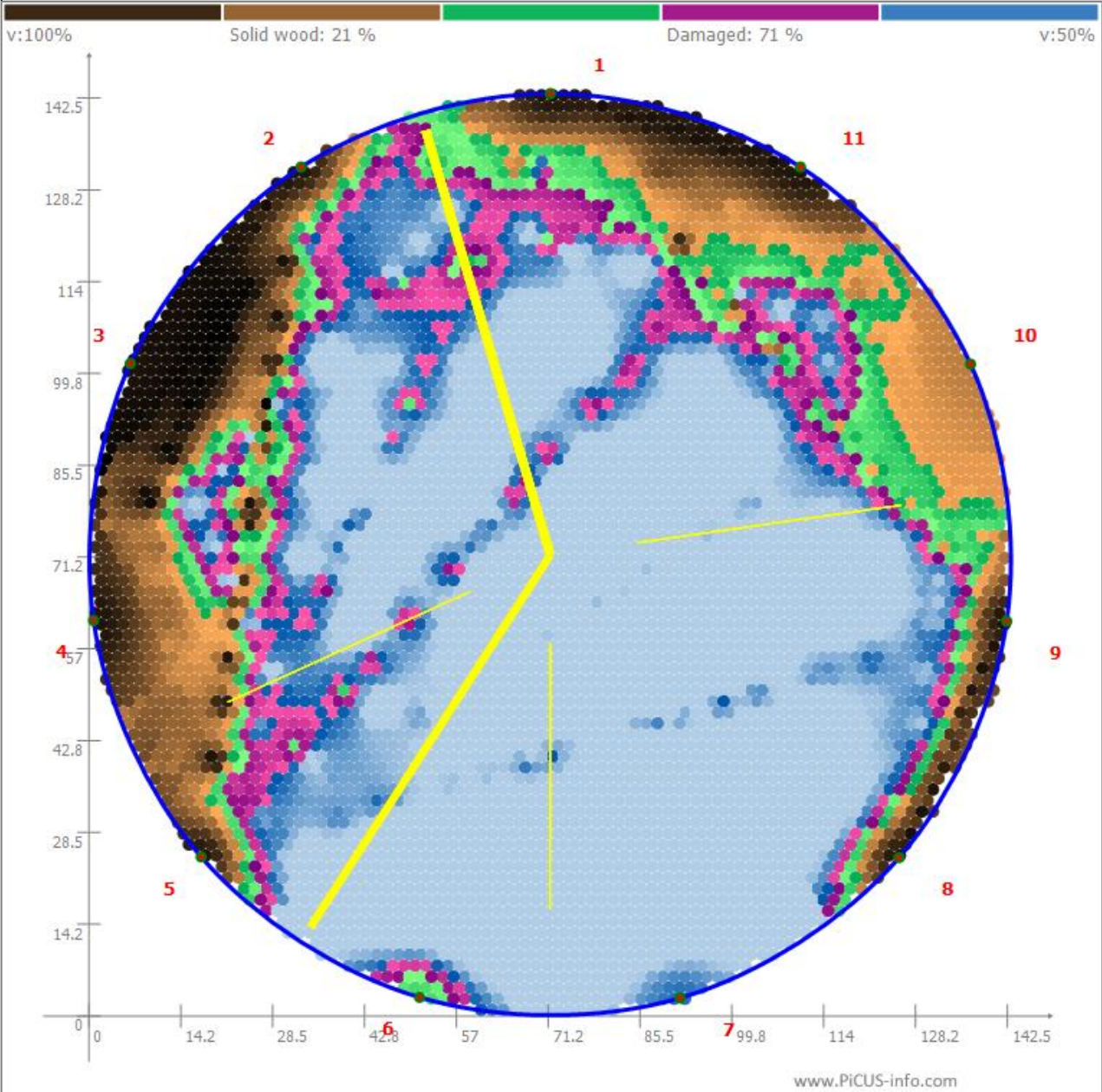
Gmina Główny
ul. Kościuszki 8
76-220 Główny

Tree Expert:

Krzysztof Jankowski
Tarpanowa 32/4
70-796 Szczecin

Domain: www.sosenka24.pl
email: biuro@sosenka24.pl

Tree species:	Quercus robur	Tree height [m]:	22
Town:	Żoruchowo	North at measuring point:	1
Neighbourhood:	Główny	Crown spread [m]:	12 x 15
Road:		Position of measuring point 1:	0
		Trunk circumference (130cm height)[cm]:	450
Number of tree:	2	Tomography level at height [cm]:	130
Measure date:	3/29/2018 3:41:00 PM		



DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA









KARTA PRZEGLĄDU DRZEWA

Drzewo nr 3

Lokalizacja	Żoruchowo, gmina Główny, obok posesji nr 19, 35			
Gatunek	Nazwa polska	Dąb szypułkowy		
	Nazwa łacińska	<i>Quercus robur</i> L.		
Podstawowe parametry dendrologiczne	Obwód na wysokości 130 [cm]	701		
	Wysokość [m]	23		
	Średnica korony [m]	N 6,0	S 6,0	W 10,0 E 11,0
	Grubość kory na wysokości 130 cm	Od 1,5 do 3 cm		
	Wiek [lat]	185		
Opis ogólny (lokalizacja i aranżacja otoczenia)	Drzewo rośnie na poboczu drogi gruntowej, w szpalerze drzew, w bezpośrednim sąsiedztwie z drzewem nr 4. Korona drzewa rozpostarta nad drogą gruntową oraz posesją nr 19. Między drzewem nr 3, a drzewem nr 4 przebiega linia napowietrzna.			
Ocena stanu korony i opis ogólny	Korona szeroka, bardzo rozłożysta, zbudowana z mocnego szkieletu licznych, zdrowych konarów. W koronie drzewa występuje posusz gałęziowy i konarowy – na poziomie naturalnym. Korona osadzona praktycznie od 1/2 wysokości.			
Opis ogólny stanu pnia	Drzewo mimo swojego imponującego obwodu mierzono na 130 cm wysokości jest niewątpliwie tzw. zrosłaniem zbudowanym z czterech przewodników, które tworzą wspólną, szeroką, bardzo rozłożystą koronę. Początek pierwszego rozwidlenia pnia mniej więcej na wysokości 1,65 m. Na pniach ślady cięć pielęgnacyjnych z przeszłości, zabliznione. W odziomkowej części pnia liczne narośla na napływach korzeniowych wzmacniają statykę drzewa. Przewodnik N w wyniku opukania młotkiem diagnostycznym wykazuje występowanie w części odziomkowej rozległego ubytku wewnętrznego na około 1/2 obwodu.			
Opis ogólny stanu korzeni	W badaniu sondą korzeniową stwierdzono pojedyncze uszkodzenia korzeni, jednak bez wpływu na ogólną statykę drzewa.			
Ocena skali żywotności wg Kasprzaka (2005)	IV			
Ocena skali zdrowotności wg Pacyniaka i Smólskiego (1973)	1/2			
Ocena witalności drzewa wg skali Roloffa (1989)	1			
Ocena statyki drzewa (klasyfikacja FRC)	A/B			

<p style="text-align: center;">Gatunki chronione</p>	<p>Nie stwierdzono</p>
<p style="text-align: center;">Zabiegi pielęgnacyjne (zalecenia, zakres, zabezpieczenia)</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Należy usunąć 100% posuszu w koronie drzewa. b) Należy skrócić o 2 m konary od strony posesji nr 19 (zachowując tzw. żywicieli). c) Należy oczyścić pień do wysokości 3,5 m. d) Należy wymienić tabliczkę „<i>Pomnik przyrody</i>”, a nową zamontować w miejscu bardziej wyeksponowanym (od strony wjazdu). e) Należy wykonać badanie tomograficzne przewodnika N ze względu na stwierdzone występowanie ubytku wewnętrznego – pomiędzy przewodnikiem N, a resztą przewodników wykształcił się ubytek wgłębny, którego zasięg jest niepokojący. W zależności od wyników badania tomograficznego zasadnym może być wykonanie badania elastycznego typu Cobra o udźwigu powyżej 8 ton.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA









KARTA PRZEGLĄDU DRZEWA

Drzewo nr 4

Lokalizacja	Żoruchowo, gmina Główny, obok posesji nr 19, 35			
Gatunek	Nazwa polska	Dąb szypułkowy		
	Nazwa łacińska	<i>Quercus robur</i> L.		
Podstawowe parametry dendrologiczne	Obwód na wysokości 130 [cm]	298/231		
	Wysokość [m]	16/10		
	Średnica korony [m]	N 2,0	S 8,0	W 4,0 E 6,0
	Grubość kory na wysokości 130 cm	Od 2 do 3,5 cm		
	Wiek [lat]	160		
Opis ogólny (lokalizacja i aranżacja otoczenia)	Drzewo rośnie w szpalerze jako pierwsze z czterech drzew. Korona drzewa zasięgiem obejmuje drogę publiczną oraz drewniany garaż. Część odziomkowa drzewa przylega do ułożonych dużych głązów.			
Ocena stanu korony i opis ogólny	Korona przewodnika N zasadniczo zredukowana do maksimum, ograniczona do jednego żywiciela, zniszczona w przeszłości. Korona przewodnika S asymetryczna, rozbudowana od strony S, jajowata, jednostronna.			
Opis ogólny stanu pnia	Drzewo dwupniowe, rozwidlające się na wysokości około 80 cm. W nasadzie pni widoczne liczne ubytki wgłębne, zwłaszcza od strony drogi gruntowej. Dodatkowo widoczne ślady po owocnikach żółciaka siarkowego <i>Laetiporus sulphureus</i> od strony SW. Od strony W na przewodniku N widoczne liczne owocniki, sięgające ponad 1/2 wysokości pnia (saprotrofy).			
Opis ogólny stanu korzeni	W badaniu sondą korzeniową stwierdzono pojedyncze uszkodzenia systemu korzeniowego, jednak bez wpływu na ogólną statykę drzewa.			
Ocena skali żywotności wg Kasprzaka (2005)	III; I			
Ocena skali zdrowotności wg Pacyniaka i Smólskiego (1973)	2; 5			
Ocena witalności drzewa wg skali Roloffa (1989)	2; 3/4			
Ocena statyki drzewa (klasyfikacja FRC)	B; C			
Gatunki chronione	Nie stwierdzono.			
Zabiegi pielęgnacyjne (zalecenia, zakres, zabezpieczenia)	a) Należy usunąć 100% posuszu z korony przewodnika południowego. b) Należy wykonać ocenę stanu zdrowotnego drzewa w okresie dwóch lat.			

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA





