

EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA

DOTYCZĄCA DRZEW ROSNĄCYCH NA TERENIE OŚRODKA
WYPOCZYNKOWEGO W POGORZELICY PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23

(DZIAŁKA NR EWID. 51/24 OBRĘB POGORZELICA)

(STAN ZACHOWANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z DRZEWAMI)

Obiekty: drzewa rosnące na terenie działki nr 51/24 obręb Pogorzelica

Lokalizacja: woj. zachodniopomorskie, gmina Rewal, miejscowość Pogorzelica,
ul. Wojska Polskiego 23, działka numer 51/24 obręb Pogorzelica

ZAMAWIAJĄCY:

Uniwersytet Szczeciński
al. Papieża Jana Pawła II 22a
70-453 Szczecin
NIP 851-020-80-05

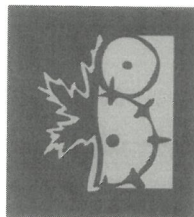
Autorzy opracowania:

dr hab. inż. Marcin Kubus
dendrolog

inż. Łukasz Kubus, CID
mgr inż. Marcin Łożek, CID

/podpis/

Pracownia Dendrologiczno-Projektowa
 Dr hab. inż. Marcin Kubus
Dendrolog



PRACOWNIA DENDROLOGICZNO-PROJEKTOWA

Justyna Kobylińska-Kubus

72-005 Przylep 52, tel. km 668 04 11 04

www.pdp.net.pl; e-mail: pracownia@pdp.net.pl

NIP 854-135-37-54 REGON 320877340

Pracownia Dendrologiczno-Projektowa
 Przylep 52, 72-005 Przecław
tel. +48 668 04 11 04
e-mail: pracownia@pdp.net.pl
www.pdp.net.pl
NIP 854-135-37-54, REGON 320877340

data opracowania: kwiecień 2025 r.

SPIS TREŚCI

1. Dane ogólne
2. Podstawa opracowania
3. Przedmiot opracowania
4. Metodyka badań
5. Lokalizacja, warunki wzrostu i otoczenie drzew
6. Zalecane dalsze postępowanie z drzewami, zabiegi zachowawczo-pielęgnacyjne
7. Zastrzeżenia i klauzule
- UWAGI KOŃCOWE
8. Literatura, materiały źródłowe

ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik nr 1. Dokumentacja fotograficzna

Załącznik nr 2. Mapa inwentaryzacyjna

Załącznik nr 3. Dokumentacja fotograficzna (pełna, wersja elektroniczna na płycie CD)

1. DANE OGÓLNE

Obiekty: drzewa rosnące na terenie posesji w m. Pogorzelica przy ul. Wojska Polskiego 23, teren Ośrodka Wypoczynkowego Uniwersytetu Szczecińskiego

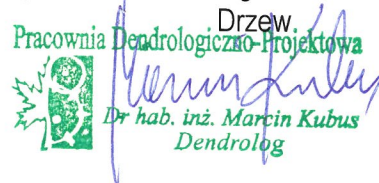
Lokalizacja: woj. zachodniopomorskie, gmina Rewal, miejscowość Pogorzelica,
ul. Wojska Polskiego 23, działka nr ewid. 51/24 obręb Pogorzelica

AUTORZY OPRACOWANIA :

dr hab. inż. Marcin Kubus, dendrolog

mgr inż. Marcin Łożek, Certyfikowany Inspektor

inż. Łukasz Kubus
Certyfikowany Inspektor Drzew



Pracownia Dendrologiczno-Projektowa
Przylep 52; 72-005 Przecław
kom. 668 04 11 04
e-mail: pracownia@pdp.net.pl
www.pdp.net.pl



2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- a) Umowa A-DIT.232.20.2025 z dn. 17.03.2025 r.
- b) Wizja terenowa wraz z badaniami drzew przeprowadzona w dniu 13 kwietnia 2025 roku

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest ocena stanu zachowania (stan zdrowotny + statyka¹) drzew rosnących na terenie Ośrodka Wczasowego Uniwersytetu Szczecińskiego przy ul. Wojska Polskiego 23 w Pogorzeli. W ramach prowadzonych prac eksperckich wykonano badania stanu zachowania drzew metodą wizualną (z wykorzystaniem sondy korzeniowej- arborystycznej i młotka diagnostycznego Halder Simplex).

¹zaznaczyć należy, że żywotność i ryzyko utraty statyki drzewa nie są tym samym. Żywotne drzewa mogą upaść z powodu rozkładu drewna, wad i chorób systemu korzeniowego, słabego wiązania pni oraz wad budowy korony.

Szczególnie w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, przy dodatkowym obciążeniu zewnętrznym spowodowanym przez zjawiska atmosferyczne o gwałtownym przebiegu, tj. burze, nawałnice z opadami deszczu i silnymi wiatrami, przedmiotowe drzewa mogą zostać uszkodzone. Istnieje duże prawdopodobieństwo rozłupania się korony lub pęknięcia pnia, które mogą spowodować poważne szkody.

Niniejsze opracowanie ma na celu:

- a. ocenę stanu zdrowotnego i sanitarnego, statyki drzew oraz stwarzania zagrożenia przez drzewa;
- b. wykaz rodzaju, zakresu i sposobu wykonania niezbędnych prac pielęgnacyjnych i sanitarnych przy drzewach

4. METODYKA BADAŃ

4.1. Metoda wizualna, badania i tabele pomocnicze

Podczas wykonanych w dniu 13.04.2025 roku badań terenowych dokonano oceny wizualnej (metoda podstawowa) z powierzchni gruntu wszystkich drzew sosny pospolitej rosnących na terenie działki nr 51/24 w Pogorzeli. Określono dokładną lokalizację, gatunek, wykonano podstawowe pomiary dendrometryczne (obwód pni, średnica koron, wysokość drzew). Obwód pni mierzono na wysokości 130 cm nad powierzchnią gruntu oraz w miejscach pomiarów taśmą mierniczą wstęgową Stanley, z dokładnością do 1 cm. Średnicę koron drzew mierzono dalmierzem laserowym Leica Disto D8, natomiast wysokość drzew – wysokościomierzem NIKON FORESTRY PRO II. Do oceny stanu koron drzew wykorzystywano lornetkę NIKON Prostaff 5 8x42. Ocenę stanu systemów korzeniowych drzew wykonano sondą korzeniową (arborystyczną), a pni młotkiem diagnostycznym Halder Simplex. Sporządzono dokumentację fotograficzną (załączniki nr 1 i 2) oraz mapę inwentaryzacyjną terenu (załącznik nr 3).

Przy opisie stanu zdrowotnego zwrócono szczególną uwagę na stan pni (ewentualne listwy martwicy, ubytki wgłębne, wypróchnienia, ślady żerowania szkodników, owocniki grzybów, pochylenie pni itp.) oraz koron (posusz strukturalny gałęziowy i konarowy, połamane konary, rozwidlenia, nieproporcjonalność, asymetria). Na podstawie uzyskanych wyników badań wskazano decyzję o dalszym postępowaniu z drzewami i wymaganych zabiegów zachowawczo - pielęgnacyjnych.

5. LOKALIZACJA, WARUNKI WZROSTU, OTOCZENIE DRZEW

Drzewa objęte opracowaniem rosną na terenie Ośrodka Wypoczynkowego Uniwersytetu Szczecińskiego przy ul. Wojska Polskiego 23 w Pogorzeli (działka nr ewid. 15/24 obręb Pogorzela). Drzewostan jednorodny, zbudowany z sosny pospolitej *Pinus sylvestris* L. wraz ze sporadycznie występującymi okazami dębu bezszypułkowego *Quercus petraea* (Matt.) Liebl. oraz brzozy brodawkowatej *Betula pendula* Roth. Drzewa rosnące w lekkim zwarcu w pokryciu leśnym, charakterystycznym dla nadmorskich pasów wydmy, grunt bezściółkowy. Pod koronami drzew sosny pospolitej znajdują się drewniane domki wypoczynkowe (leżniskowe) oraz obsługi ośrodka posadowione na fundamentach punktowych z poprowadzoną infrastrukturą techniczną. Przed domkami wydzielono powierzchnię utwardzoną kostką betonową, parking o powierzchni z geosyntetycznej kratki parkingowej z wydzielonymi miejscami dla osób niepełnosprawnych. Domek nr 1 wyposażono w podjazd dla osób niepełnosprawnych. Wyposażenie terenu stanowi stałe miejsce grillowe oraz urządzenia zabawowe. Teren okresowo (wysoki sezon wakacyjny – poł. VI – poł. IX) oraz V, użytkowany jest ciągle, w pozostałym okresie roku – sporadycznie. W 2022 roku w związku z przeprowadzanymi intensywnymi pracami ziemno-budowlanymi przy budowie ośrodka u zdecydowanej większości drzew stwierdzono oznaki ingerencji w obrębie systemów korzeniowych drzew tj. uszkodzenie lub usuwanie korzeni szkieletowych, odpowiedzialnych za zachowanie statyki przez drzewa (Kubus i in. 2022).

6. ZALECANE DALSZE POSTĘPOWANIE Z DRZEWAMI, ZABIEGI ZACHOWAWCZO-PIELĘGNACYJNE

Na podstawie oględzin wszystkich drzew sosny pospolitej na terenie Ośrodka Wypoczynkowego Uniwersytetu Szczecińskiego w Pogorzeli (metoda wizualna, z użyciem sondy arborystycznej i młotka diagnostycznego) określono drzewa wymagające podjęcia zabiegów zachowawczo-pielęgnacyjnych związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa użytkowników terenu oraz poprawy kondycji zdrowotnej drzew. W tabeli nr 1 przedstawiono wykaz ww. drzew wskazanych do wykonania pilnych zabiegów zachowawczo-pielęgnacyjnych lub sanacji otoczenia.

Tabela 1. Wykaz i charakterystyka wraz z określeniem rodzaju oceny i / lub diagnostyki specjalistycznej zinwentaryzowanych drzew rosnących na terenie Ośrodka Wypoczynkowego Uniwersytetu Szczecińskiego w Pogorzeli ul. Wojska Polskiego 23 (dz. nr 15/24 obręb Pogorzelica). Szczegółowe zalecenia zachowawczo-pielęgnacyjne

Lp.	Nr inwent. drzewa	Drzewo nazwa polska nazwa łacińska	Obwód pnia [cm] na wys. 130 cm m n.p.g.	wysokość [m]	UWAGI: pochYLENIE [°], ubytki zewnątrzne (wys. ubytku, cechy wg legendy), posusz konarowy i gałęziowy [%]	Szczegółowe zalecenia zachowawczo-pielęgnacyjne
1	4	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	135	21,0	Świeca- podwójny przewodnik, rozwidlenie na wysokości 11,6 m. Pochylenie drzewa 9°. Posusz gałęziowy 10%	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego), montaż pojedynczego wiązania elastycznego o wytrzymałości systemu 4t na wys. ok. 16,5 m
2	5	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	116	20,7	Kolankowe wygięcie przewodników w górnej części korony na wysokości 14,3 m- podstawa korony. Posusz gałęziowy 20%.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego)
3	9	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	122	20,4	Ubytek wgłębny dziuplasty na wysokości 0,2-0,5 m. Pochylenie drzewa 5°. Podstawa korony na wysokości 14,8 m.	Wykonanie badania tomografem na wys. ubytku wgłębego
4	19	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	75	15,5	Młody okaz rosnący w zwarcu. Świeże uszkodzenie mechaniczne korowiny na wys. 1,3 m n.p.g. Posusz gałęziowy 10% (dolne odgałęzienia)	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego). Pokrycie rany (ubytku powierzchniowego) sztuczną korą, preparat maść ogrodnicza Lac Balsam
5	21	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	73	20,9	Korona wąska, wyniesiona, wyetiolowana. Świeże uszkodzenie mechaniczne korowiny na wys. 0,6 i 1,0 m n.p.g. Rozwidlenie na wysokości 13,2 m.	Pokrycie rany (ubytku powierzchniowego) sztuczną korą, preparat maść ogrodnicza Lac Balsam
6	27	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	96	21,0	Korona rachityczna, mała, wyniesiona. Pochylenie drzewa 15°.. Posusz gałęziowy 15%.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego).
7	30	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	129	20,2	Zagęszczenie gruntu (kompresja) przy pni. Podstawa korony na wysokości 11,3 m, korona jednostronna. Posusz gałęziowy 20%.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego).
8	37	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	145	21,0	Korona jednostronna, podstawa na wysokości 10,0 m. Korona po przeprowadzonych cięciach sanitarnych.	System korzeniowy częściowo przysypany od strony geokraty parkingowej. Częściowe usunięcie geokraty w odległości min. 0,5 m od powierzchni pnia i odsłonięcie przysypanej szyi korzeniowej

1	2	3	4	5	6	7
9	40	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	58	17,0	Młody okaz, uszkodzenia mechaniczne na pniu na wysokości 1,1-1,4 m, 2,35-2,45 m, 2,8-3,0 m. Posusz gałęziowy dolny 15%	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego)
10	47	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	157	17	Pień pofalowany na poziomach dawnych okółków. Podstawa korony na wysokości 12,0 m. Korona wyniesiona. Posusz gałęziowy dolny 20%	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego)
11	48	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	279	17,5	Rozwidlenie I-rzędu na wysokości 1,6 m, rozwidlenie II-rzędu na wysokości 3,1 m. Korona 4-przewodnikowa, rozłożysta, lekko prześwietlona (igliwie słabej kondycji). Odgałęzienia powykrzywiane. Kikut na wysokości 8,3 m. Wrośnięty element stalowy. Posusz gałęziowy 20%.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego), montaż 2 pojedynczych wiązań elastycznych o wytrzymałości systemu 4t na wys. ok. 11,0 m
12	49	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	125	15	Pień pofalowany, korona jednostronna, pień esowato skręcony w szczycie korony. Posusz gałęziowy 5-7%. Ubytek powierzchniowy na wysokości 0,5-0,7 m.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego), kontrola górnej części pnia w miejscu skręcenia
13	58	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	116	15	Podstawa korony na wysokości 11,0 m. Posusz gałęziowy 5-7%. Korona lekko prześwietlona (igliwie słabej kondycji). Pochylenie drzewa 5°.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego), obserwacja stanu drzewa w 2025 roku
14	60	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	124	19,4	Podstawa korony na wysokości 6,8 m. Ubytek powierzchniowy na wysokości 0,2-0,65 m od strony południowej. Pień drzewa łukowato wygięty w kierunku południowym. Korona jednostronna.	System korzeniowy częściowo przysypyany od strony geokraty parkingowej. Częściowe usunięcie geokraty w odległości min. 0,5 m od powierzchni pnia i odsłonięcie przysypanej szyi korzeniowej
15	62	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	128	20,7	Podstawa korony na wysokości 10,4 m. Rozwidlenie konarowe. Pochylenie drzewa 8°. Posusz gałęziowy 15%.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego)
16	64	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	157	17,7	Podstawa korony na wysokości 6,2 m. Pochylenie drzewa 14° w kierunku południowo-wschodnim. Uszkodzenie mechaniczne pnia od strony północnej na wysokości 0,2-0,4 m. Ubytki powierzchniowe na 0,8 m od strony północnej i 0,6-0,8 m od strony północno-wschodniej. Posusz gałęziowy 5-7%.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego). System korzeniowy częściowo przysypyany od strony geokraty parkingowej. Częściowe usunięcie geokraty w odległości min. 0,5 m od powierzchni pnia i odsłonięcie przysypanej szyi korzeniowej

1	2	3	4	5	6	7
17	66	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	146	19,6	Posusz gałęziowy 10%. Rozwidlenie na wysokości 9,6 m. Ubytek wgłębny od strony północnej w części odziomkowej. Pochylenie drzewa 2°.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego). System korzeniowy częściowo przysypyany od strony geokraty parkingowej. Częściowe usunięcie geokraty w odległości min. 0,5 m od powierzchni pnia i odsłonięcie przysypanej szyi korzeniowej
18	67	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	164	18,0	Podstawa korony na wysokości 6,4 m. Korzenie uszkodzone od strony południowej. Korona jednostronna, wierzchołek 2- przewodnikowy.	System korzeniowy częściowo przysypyany od strony geokraty parkingowej. Częściowe usunięcie geokraty w odległości min. 0,5 m od powierzchni pnia i odsłonięcie przysypanej szyi korzeniowej
19	69	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	131	18	Podstawa korony na wysokości 9,3 m. Posusz gałęziowy 10%.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego). System korzeniowy częściowo przysypyany od strony geokraty parkingowej. Częściowe usunięcie geokraty w odległości min. 0,5 m od powierzchni pnia i odsłonięcie przysypanej szyi korzeniowej
20	73	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	112	19,1	Podstawa korony na wysokości 13,5 m. Rozwidlenie na wysokości 13,0 m. Pochylenie drzewa 5°. Posusz 10%. Ubytek powierzchniowy na wysokości 0,6-1,0 i 3,7-4,0 m. Uszkodzenia mechaniczne.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego – dolnego suchego silnie wydłużonego odgałęzienia).
21	78	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	144	17,3	Podstawa korony na wysokości 7,2 m. Korona jednostronna. Posusz gałęziowy 20%. Gniazdo na wys. 7,0 m n.p.g.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego)
22	89	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	192	20,5	Podstawa korony na wysokości 9,3 m. Korona rachityczna. Posusz gałęziowy dolny 15%.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego)
23	111	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	151	22	Rozwidlenie na dwa przewodniki na wysokości 13,5 m, świeca. Posusz gałęziowy 5-7%.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego), montaż pojedynczego wiązania elastycznego o wytrzymałości systemu 4t na wys. ok. 17,5 m
24	113	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> L.	164	21	Podstawa korony na wysokości 13,7 m. Posusz gałęziowy dolny 20%. Zawieszone, złamane konary w koronie drzew. Wypłycone korzenie z uszkodzeniami mechanicznymi.	Cięcia sanitarne (całkowite usunięcie posuszu gałęziowego),

PODSUMOWANIE WYNIKÓW:

W wyniku przeprowadzonych prac eksperckich wskazuje się decyzję o dalszym postępowaniu z drzewami oraz zabiegi zachowawczo - pielęgnacyjne. Nie wskazano drzew, których stan zachowania wymaga usunięcia.

Wskazano 24 drzewa sosny pospolitej wymagające podjęcia pilnych zabiegów zachowawczo-pielęgnacyjnych lub diagnostycznych, albo sanacji (poprawy warunków otoczenia drzew) wymienionych poniżej:

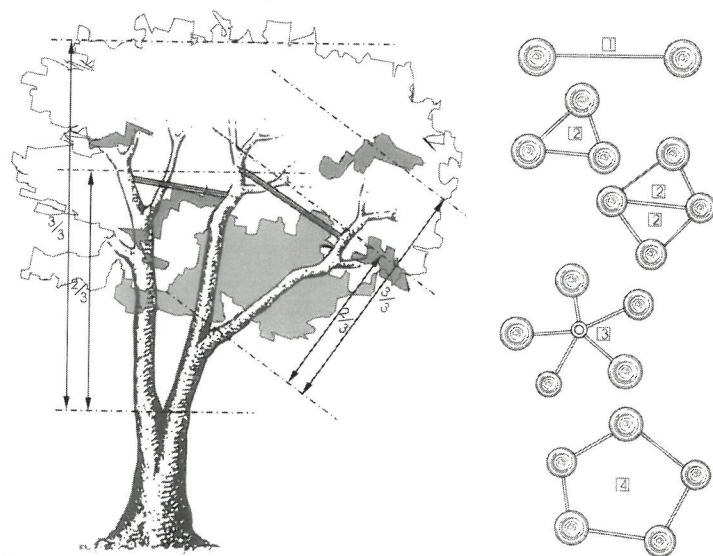
- ✓ **cięcia sanitarne - 19 okazów drzew o numerach 4, 5, 19, 27, 30, 40, 47, 48, 49, 58, 62, 64, 66, 69, 73, 78, 89, 111, 113)**
- ✓ **montażu wiązań dynamicznych (elastycznych) – drzewa nr 4 i 111 (po 1 wiązaniu pojedynczym), 48 (2 wiązania pojedyncze)**
- ✓ **zabezpieczenia ran powierzchniowych – drzewa nr 19 i 21**
- ✓ **badania tomografem akustycznym pnia – drzewo nr 9**
- ✓ **usunięcia geokraty parkingowej przy części odziomkowej pni 6 drzew (w odległości min. 0,5 m od powierzchni pnia) i odsłonięcia przysypanej części odziomkowej – drzewa nr 37, 60, 64, 66, 67, 69)**

Cięcia sanitarne- obejmują usuwanie gałęzi martwych, obumierających, chorych, krzyżujących się, narastających na siebie, słabo umocowanych.

Montaż wiązań elastycznych w koronie drzewa

Wiązania elastyczne umożliwiają ruch spiętych ze sobą konarów, ale w ściśle określonych granicach. Jest to wiązanie składające się z odcinka liny łączącej dwa konary, oraz specjalnych opasek o długości dopasowanej do średnicy spinanych pni w miejscu ich mocowania (np. wiązanie typu „COBRA”). Najważniejszym czynnikiem decydującym o powodzeniu zabiegu jest określenie prawidłowego miejsca założenia wiązania. Powinno się ono znajdować zawsze powyżej środka ciężkości drzewa (konaru), ale nie wyżej niż w 2/3 wysokości. Przy podwiązywaniu bocznego konaru do przewodnika, miejsce lokalizacji wiązania zależy od wielkości konaru podwiązywanego, a kąt liny w stosunku do niego powinien być zbliżony do kąta prostego (90°, z odchyleniem $\pm 15^\circ$). Instalacja w koronie drzewa wiązań elastycznych typu GEFA lub „Cobra”, proponowane wiązanie: **pojedyncze** proponowany asortyment: GEFA 4,0 t, **cobra 4t**.

Stan zachowania drzew w związku z ich lokalizacją na okresowo ciągle użytkowanym terenie, wymaga stałego, corocznego monitoringu (przynajmniej raz w roku); pozwalającego na podejmowanie decyzji o ew. kolejnych zabiegach pielęgnacyjno-zachowawczych. Kolejna kontrola (ocena podstawowa) wiosną 2026 roku.



Rys. 1. Wysokość i system montażu wiązań elastycznych w koronie drzewa, którego statyki nie można przywrócić przy pomocy cięć korygujących (Groß 2002). 1 – wiązanie pojedyncze, 2 – wiązanie w trójkąt, 3 – wiązanie w gwiazdę, 4 – wiązanie w wielobok

8. ZASTRZEŻENIA I KLAUZULE

Autorzy opracowania nie mogą odpowiadać za wady ukryte budowy wewnętrznej drzew – zgodnie ze zleceniem przeprowadzono wizualną ocenę drzew z użyciem prostych narzędzi diagnostycznych.

UWAGI KOŃCOWE

1. Wzrost drzew jest ciągły i podlega dynamicznym, naturalnym procesom, a skutki wszelkich niszczących czynników mogą być progresywne, dlatego wyniki, wnioski i zalecenia przedstawione w niniejszej ekspertyzie oparte są na warunkach i obserwacjach stwierdzonych w czasie inspekcji.
2. Wskazane w ekspertyzie zabiegi pielęgnacyjne powinna wykonać firma specjalistyczna zajmująca się pielęgnacją terenów zieleni i arborystyką (pielęgnacja, leczenie, cięcia drzew), posiadająca wiedzę i doświadczenie w zakresie pielęgnacji drzew okazowych. W trakcie prac należy podejmować inne konieczne decyzje lub prace zgodne z aktualnym stanem drzew, po konsultacji z autorem niniejszej ekspertyzy;
3. Niniejsza ekspertyza nie stanowi gwarancji, że wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych całkowicie wyeliminuje zagrożenie drzew względem otoczenia, natomiast, przy dobrym stanie zdrowotnym drzewa, zmniejsza to zagrożenie do minimum. Drzewo jest bowiem organizmem żywym, podlegającym ciągłym przemianom fizjologicznym i narażonym na różnego rodzaju czynniki zewnętrzne, m.in. na gwałtowne zjawiska atmosferyczne, np. porywiste wiatry o nieprzewidywalnej sile. W związku z tym, ryzyko wystąpienia zagrożenia może zaistnieć w przypadku każdego drzewa.

Pracownia Dendrologiczno-Projektowa
dr hab. inż. Marcin Kubus
Dendrolog

dr hab. inż. Marcin Kubus
dendrolog

inż. Łukasz Kubus
Certyfikowany Inspektor Drzew

mgr inż. Marcin Łożek
Certyfikowany Inspektor Drzew

9. LITERATURA, MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- CHACHULSKI Z., 2000. Chirurgia drzew. Legraf, Warszawa
- CHACHULSKI Z. 2011. Pielęgnowanie i leczenie drzew starszych. LIBRA-PRINT, Daniel Puławski. Warszawa
- GROSS 2002. European Arboricultural Council (EAC): European Treeworker – podręcznik, Patzer Verlag, 2002, wyd. 1.
- KASPRZAK K., 2005. Ochrona pomników przyrody. Zasady postępowania administracyjnego. Wydawnictwo Abrys, Poznań
- KUBUS M., NOWAK G., URZYKOWSKI P., ŁYSKO A., 2020. Standardy utrzymania ochrony i rozwoju terenów zieleni miasta Szczecin. http://cdn.um.szczecin.pl/httpfiles/zarzadzenie_140_21.pdf
- KUBUS M., URZYKOWSKI P., SZEWCZYK T., PLUTA T., ZARANKIEWICZ M., JÓZFCZUK J. 2022 EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA DOTYCZĄCA DRZEW ROSNĄCYCH NA TERENIE BUDOWY OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO W POGORZELICY PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23 (DZIAŁKA NR EWID. 51/24 OBRĘB POGORZELICA) (STAN ZACHOWANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z DRZEWAMI). Zamawiający: Uniwersytet Szczeciński
- SIEWNIAK M., WESSOLLY L., BOBEK W., SIEWNIAK MA., 2020, Statyka drzew. Analiza zawodności. Poradnik profesjonalisty nr 3, Centrum Dendrologiczne, Warszawa, 240 ss.
- SENETA W., DOLATOWSKI J., 2025. Dendrologia. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa
- SUCHOCKA M., 2012. Zalety i ograniczenia stosowania wizualnej metody oceny drzew (VTA) jako odpowiedź na problemy związane z zagrożeniami powodowanymi przez drzewa miejskie. Człowiek i Środowisko 36 (1-2), s. 97-110.
- WITKOŚ-GNACH K., KRYNICKI M. (red.) 2021. Standard inspekcji i diagnostyki drzew. Fundacja EkoRozwoju, Wrocław, ss. 44.
- WESSOLLY L., ERB M. 1998. Handbuch der Baumstatik und der Baumkorolle, Berlin, Hanower.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – Dz.U. z 2023 r., poz. 1336, 1688, 1890 t.j.

ZAŁĄCZNIK NR 1. EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA DOTYCZĄCA DRZEW ROSNĄCYCH NA TERENIE OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO W POGORZELICY PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23 (DZIAŁKA NR EWID. 51/24 OBRĘB POGORZELICA) (STAN ZACHOWANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z DRZEWAMI); DATA: 13.04.2025 r.



Fot. 1. Widok na zadrzewienie Ośrodka Wypoczynkowego Uniwersytetu Szczecińskiego w Pogorzelicy - widok od strony wjazdu na teren ośrodka od ulicy Wojska Polskiego



Fot. 2. Widok na parking z nawierzchnią z geokraty. Sosny nr 64, 66 i 69 wymagające częściowego usunięcia geokraty i odsłonięcia części odziomkowych pni

ZAŁĄCZNIK NR 1. EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA DOTYCZĄCA DRZEW ROSNĄCYCH NA TERENIE OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO W POGORZELICY PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23 (DZIAŁKA NR EWID. 51/24 OBRĘB POGORZELICA) (STAN ZACHOWANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z DRZEWAMI); DATA: 13.04.2025 r.

Pracownia Dendrologiczno-Projektowa
Przylep 52, 72-005 Przecław
tel. +48 668 04 11 04
e-mail: pracownia@pdp.net.pl
www.pdp.net.pl
NIP 854-135-37-54, REGON 320877340

Pracownia Dendrologiczno-Projektowa
M. Kubus
Dr hab. inż. Martin Kubus
Dendrolog

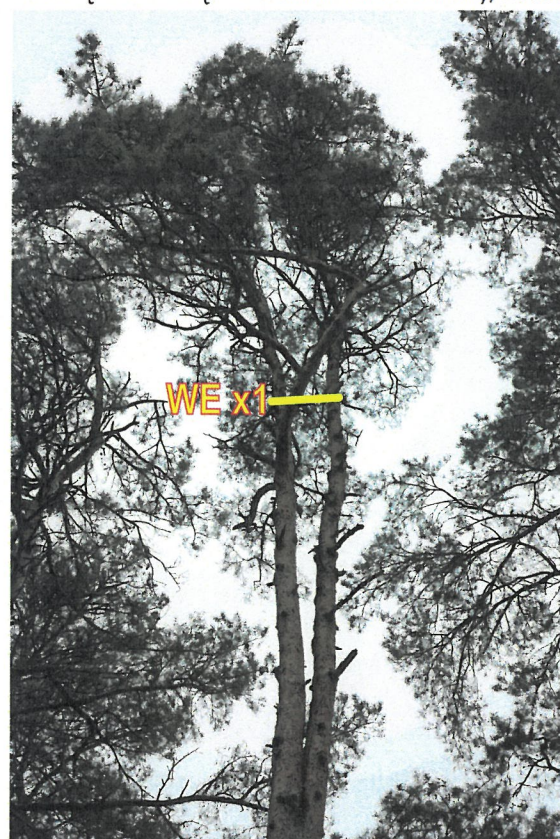


Fot. 3. Widok na parking z nawierzchnią z geokraty. Sosny nr 60 i 66 wymagające częściowego usunięcia geokraty i odsłonięcia części odziomkowych pni



Fot. 4. Widok na parking z nawierzchnią z geokraty. Sosny nr 37, 60, 66 wymagające częściowego usunięcia geokraty i odsłonięcia części odziomkowych pni

ZAŁĄCZNIK NR 1. EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA DOTYCZĄCA DRZEW ROSNĄCYCH NA TERENIE OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO W POGORZELICY PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23 (DZIAŁKA NR EWID. 51/24 OBRĘB POGORZELICA) (STAN ZACHOWANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z DRZEWAMI); DATA: 13.04.2025 r.



Fot. 5, 6.. Sosna nr 4 - cięcia sanitarne i montaż wiązania elastycznego (dynamicznego) WEx1



Fot. 7, 8. Sosna nr 5 - cięcia sanitarne w koronie

ZAŁĄCZNIK NR 1. EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA DOTYCZĄCA DRZEW ROSNĄCYCH NA TERENIE OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO W POGORZELICY PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23 (DZIAŁKA NR EWID. 51/24 OBRĘB POGORZELICA) (STAN ZACHOWANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z DRZEWAMI); DATA: 13.04.2025 r.



Fot. 9, 10. Sosna nr 9 - wykonanie badania tomografem akustycznym T 1 na poziomie ubytku wgłębnego



Fot. 11, 12. Sosny nr 19 i 21 - zabezpieczenie świeżych ubytków powierzchniowych



Fot. 13, 14. Sosna nr 30 - cięcia sanitarne w koronie



Fot. 15, 16. Sosna nr 40 - cięcia sanitarne w koronie

ZAŁĄCZNIK NR 1. EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA DOTYCZĄCA DRZEW ROSNĄCYCH NA TERENIE OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO W POGORZELICY PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23 (DZIAŁKA NR EWID. 51/24 OBRĘB POGORZELICA) (STAN ZACHOWANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z DRZEWAMI); DATA: 13.04.2025 r.



Fot. 17-19. Sosna nr 47 - cięcia sanitarne w koronie

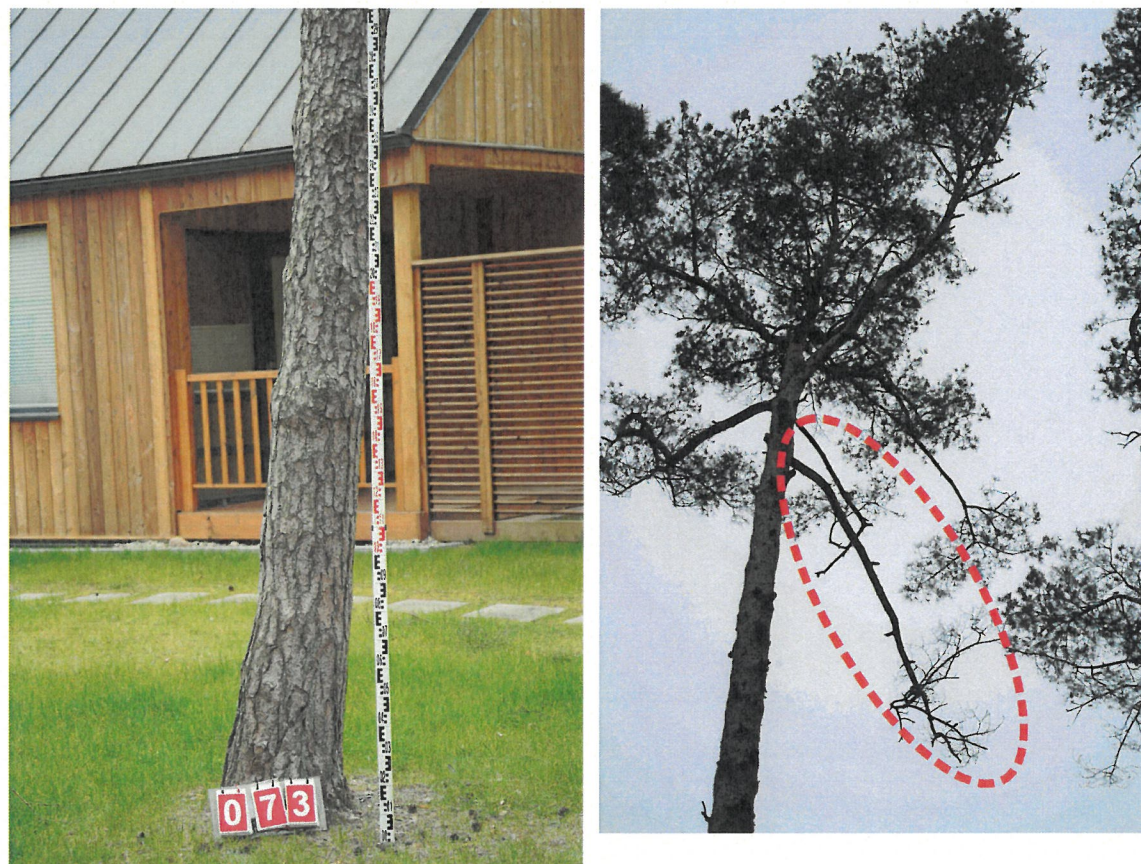


Fot. 20-22. Sosna nr 47 - cięcia sanitarne w koronie
montaż 2 wiązań elastycznych w koronie drzewa

ZAŁĄCZNIK NR 1. EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA DOTYCZĄCA DRZEW ROSNĄCYCH NA TERENIE OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO W POGORZELICY PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23 (DZIAŁKA NR EWID. 51/24 OBRĘB POGORZELICA) (STAN ZACHOWANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z DRZEWAMI); DATA: 13.04.2025 r.



Fot. 23, 24. Sosna nr 66 wymagająca częściowego usunięcia geokraty i odsłonięcia części odziomkowych pni



Fot. 25, 26. Sosna nr 73 - cięcia sanitarne w koronie - posusz dolny

ZAŁĄCZNIK NR 1. EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA DOTYCZĄCA DRZEW ROSNĄCYCH NA TERENIE OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO W POGORZELICY PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23 (DZIAŁKA NR EWID. 51/24 OBRĘB POGORZELICA) (STAN ZACHOWANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z DRZEWAMI); DATA: 13.04.2025 r.



Fot. 27, 28. Sosna nr 78 - cięcia sanitarne w koronie - posusz dolny

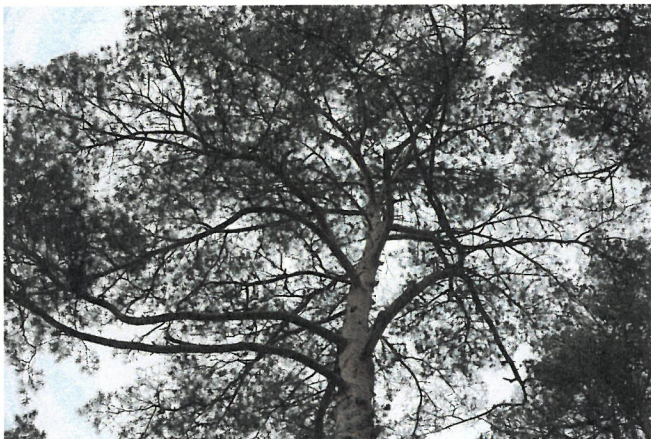


Fot. 29, 30. Sosna nr 89 - cięcia sanitarne w koronie - posusz strukturalny

ZAŁĄCZNIK NR 1. EKSPERTYZA DENDROLOGICZNA DOTYCZĄCA DRZEW ROSNĄCYCH NA TERENIE OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO W POGORZELICY PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23 (DZIAŁKA NR EWID. 51/24 OBRĘB POGORZELICA) (STAN ZACHOWANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z DRZEWAMI); DATA: 13.04.2025 r.



Fot. 31, 32. Sosna nr 111 - cięcia sanitarne i montaż wiązania elastycznego (dynamicznego) WEx1

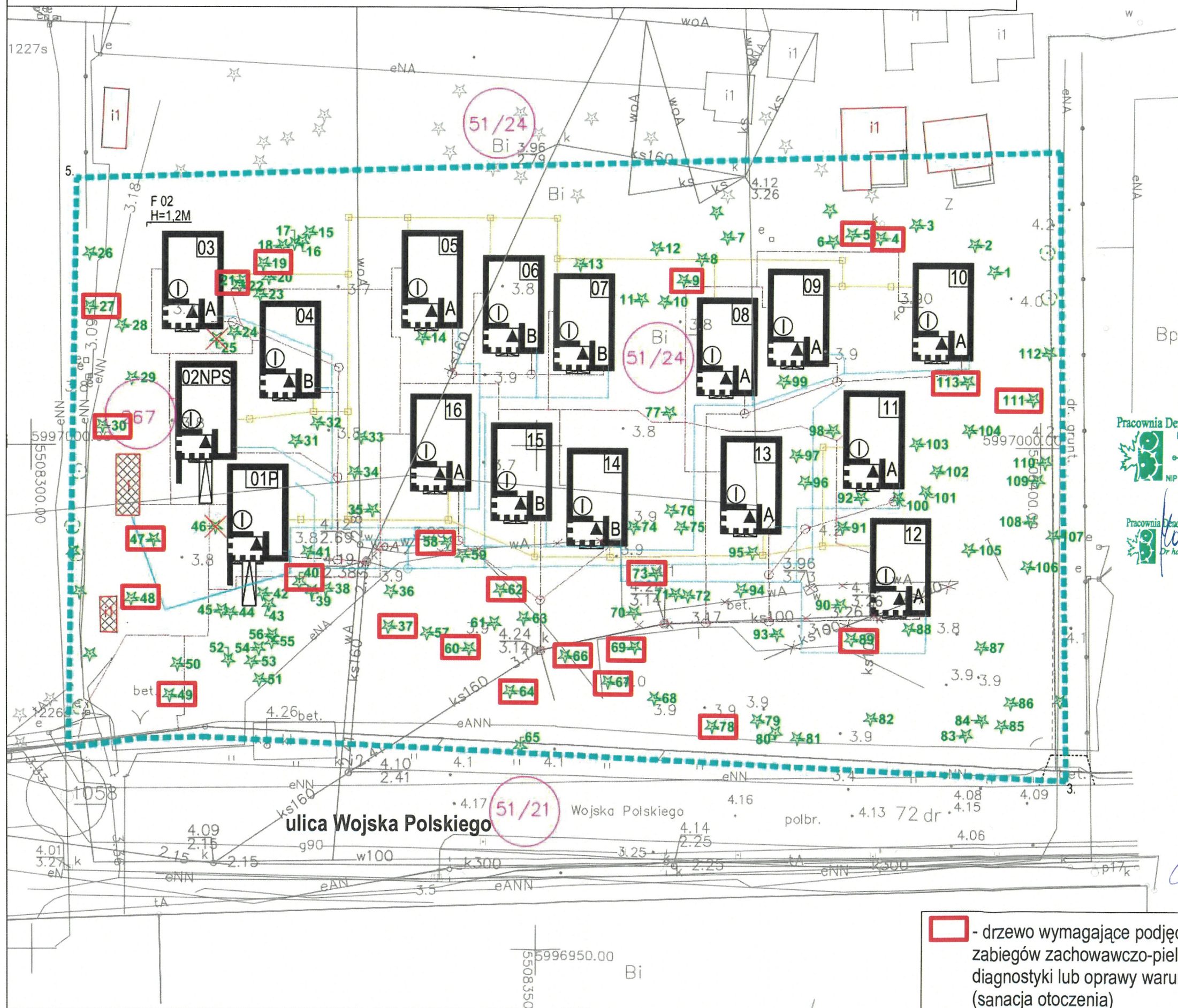


Fot. 33, 34. Sosna nr 113 - cięcia sanitarne

Pracownia Dendrologiczno-Projektowa
Przylep 52, 72-005 Przecław
tel. +48 668 04 11 04
e-mail: pracownia@pdp.net.pl
www.pdp.net.pl
NIP 654-135-37-54, REGON 320877340

Pracownia Dendrologiczno-Projektowa
Martin Kubus
Dr hab. inż. Martin Kubus
Dendrolog

ZAŁĄCZNIK NR 3. DRZEWA WYMAGAJĄCE PODJĘCIA PILNYCH ZABIEGÓW PIELĘGNACYJNYCH NA TERENIE OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO UNIWERSYTETU SZCZECIŃSKIEGO W POGORZELICY UL. WOJSKA POLSKIEGO 23



Pracownia Dendrologiczno-Projektowa
 Przyłep 52, 72-005 Przedań
 tel. +48 668 04 11 04
 e-mail: pracownia@pdp.net.pl
 www.pdp.net.pl
 NIP 854-136-37-84, REGON 320877340

Pracownia Dendrologiczno-Projektowa
 *Marcin Kubus*
 Dr hab. inż. Marcin Kubus
 Dendrolog