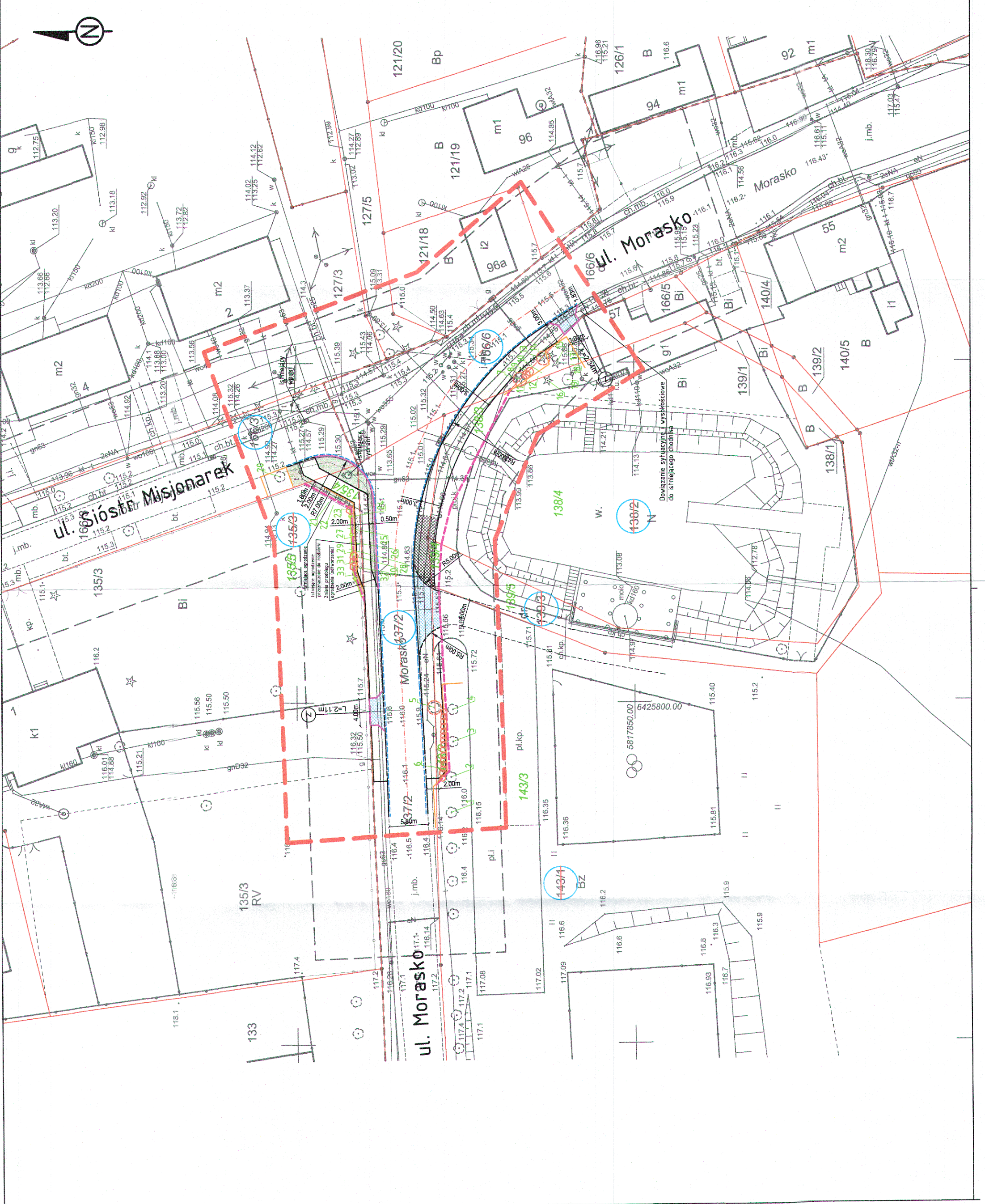


Legenda

- Zakres opracowania projektu budowlanego
- 8/69

Numer ewidencyjny działki
- Granica ewidencyjna działki
- Projektowana linia podziału działki ewidencyjnej
- Projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm wyniesiony na 12 cm
- Projektowany krawężnik betonowy 15x22 cm obniżony do 4 cm
- Projektowany opornik 12x25 cm
- Projektowane obrzeże 8x30 cm
- Projektowany ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów kostki brukowej 8x10 cm
- Projektowana zmiana przebiegu istniejącego ogrodzenia
- Projektowana nawierzchnia z betonowej kostki brukowej, gr. 8 cm koloru jasnoszarego
- Projektowana nawierzchnia z betonowych płyt chodnikowych 50x50 cm, gr. 7 cm koloru jasnoszarego
- Projektowana wzmocniona nawierzchnia chodnika z betonowej kostki brukowej, gr. 8 cm koloru jasnoszar.
- Projektowana zielen w postaci wymiany gruntu i rozścielenia ziemi urodzajnej, gr. 15 cm
- Istniejące drzewo/krzew zinventaryzowane
- Istniejące drzewo przeznaczane do wycinki
- Istniejący krzew przeznaczony do wycinki
- Tymczasowe ochronne ogrodzenie drzew na czas budowy



Utworzone	TBU.220.58.0066.SM.2017	
Zamawiający	Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 17 61-623 Poznań NIP: 209-00-01-440	Projektant PLANIS Radosław Zajac ul. Piastowska 34b/8 66-300 Międzyrzecz NIP: 596-162-93-39
Tenat	Zarząd Dróg Miejskich	
Stadium	Inwentaryzacja zieleni	Branża Zielen
Plan sytuacyjny		
Opracował	Michał NOWAKOWSKI	Uprawnienia
Opracował		Uprawnienia
Opracował		Uprawnienia
Wymiary	297x570 mm	Plat
012_ZIE_01_01_D.dwg / 012_ZIE_01_01_D-01.pdf		Opracowano 03.2019
		Skala 1:500
		Rysunek
		01

	 Zarząd Dróg Miejskich	 Zarząd Dróg Miejskich
PLANIS Radosław Zajęc ul. Piastowska 34b/8, 66-300 Międzyrzecz tel. 669 846 072 e-mail: biuro@planis.pl	Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań tel. 61 647 72 00 e-mail: zdm@zdm.poznan.pl	Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań tel. 61 647 72 00 e-mail: zdm@zdm.poznan.pl

WYDZIAŁ ORGANIZACYJNY		
WYPIĘKŁO DNIA	01. 09. 2021	WYPIĘKŁO DNIA
L.dz. zał. podpis		

INWENTARYZACJA ZIELENI

*Projekt rozbudowy ul. Morasko i Sióstr Misjonarek
wraz z budową chodnika, odwodnienia i przebudową oświetlenia
w Poznaniu*

Egzemplarz nr 1

Umowa: TBU.220.58.0066.SM.2017

OPRACOWAŁ	Michał Nowakowski	
Poznań, 03.2019r.		

INWENTARYZACJA ZIELENI

ul. Morasko/Sióstr Misjonarek

Zawartość opracowania

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1. Dane wyjściowe.....	3
1.1. Przedmiot i cel opracowania	3
1.2. Dokumentacja fotograficzna	3
2. Metodyka inwentaryzacji.....	4
2.1. Podstawa prawna	4
2.2. Metody inwentaryzowania	4
3. Wyniki inwentaryzacji.....	4
3.1. Charakterystyka otoczenia	4
3.2. Zabezpieczenia drzew	5
3.2.1. Wytyczne do zabezpieczenia drzew na placu budowy.....	5
3.2.2. Ogrodzenie ochronne dla drzew na czas robót ziemnych	8
3.3. Tabela inwentaryzacyjna	8
3.4. Drzewostan w ujęciu prawnym.....	9
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane wyjściowe

1.1. Przedmiot i cel opracowania

Opracowanie dotyczy wykonania inwentaryzacji dendrologicznej wybranych drzew znajdujących się na działkach nr 135/3 i 166/3, arkusz 13 oraz na nr 137/2, 138/2, 139/3, 143/1 oraz 166/6 arkusz 16, obręb 54 - Morasko, Miasto Poznań. Inwentaryzacja zieleni przeprowadzona została dla potrzeb planowanego przedsięwzięcia rozbudowy ul. Morasko i Sióstr Misjonarek wraz z budową chodnika, odwodnienia i przebudową oświetlenia w Poznaniu.

1.2. Dokumentacja fotograficzna



Fot. 1. Widok na drzewa nr 1-5 i krzew nr 6



Fot. 2. Widok na drzewa i krzewy nr 7-13



Fot. 3. Widok na drzewo nr 20



Fot. 4. Widok na drzewa i krzewy nr 21-33

2. Metodyka inwentaryzacji

2.1. Podstawa prawna

Inwentaryzacja dendrologiczna przeprowadzona została zgodnie z obowiązującymi na dzień 15. listopada 2017r. ustawami i rozporządzeniami:

- Ustawa z dnia 16. kwietnia 2004r. o ochronie przyrody;
- Ustawa z dnia 11. maja 2017r. o zmianie w ustawie o ochronie przyrody.

2.2. Metody inwentaryzowania

Podstawą do wykonania mapy inwentaryzacyjnej był Plan sytuacyjny branży drogowej oraz wizja lokalna i prace terenowe.

Każdej zinwentaryzowanej roślinie nadano numer inwentaryzacyjny oraz określono przynależność gatunkową. Dla wszystkich drzew dokonano pomiaru pnia drzewa na wysokości 5 cm oraz 130 cm, dla wszystkich krzewów określono zajmowaną powierzchnię.

Wyniki inwentaryzacji przedstawiono w formie opisowej, fotograficznej, tabelarycznej i graficznej. Dokonano krótkiej charakterystyki terenu objętego opracowaniem oraz wykonano dokumentację fotograficzną drzewostanu. Pomiary zebrano w formie tabeli inwentaryzacyjnej zawierającej wszystkie powyższe parametry opisowe oraz w postaci graficznej – drzewostan wyrysowano na mapie do celów projektowych.

3. Wyniki inwentaryzacji

3.1. Charakterystyka otoczenia

Zinwentaryzowane drzewa na działkach nr 135/3; 137/2 138/2; 139/3; 143/1; 166/3; 166/6 stanowią jedynie część drzewostanu rosnącego w ich obrębie. Spośród wszystkich drzew znajdujących się na tych działkach wytypowano 33 rośliny wchodzących do tzw. strefy zagrożenia, określanej w procesie inwestycyjnym.

W związku z planowanym przedsięwzięciem, jakim jest rozbudowa ulicy Morasko i Sióstr Misjonarek, na mapę naniesiono drzewostan rosnący w odległości do 3 m od granicy inwestycji. Rozpoznano łącznie 10 gatunków drzew i krzewów.

Tab. 1. Spis gatunków występujących na inwentaryzowanym terenie

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Drzewa		
1	Buk pospolity	Fagus sylvatica
2	Kasztanowiec pospolity	Aesculus hippocastanum
3	Lipa drobnolistna	Tilia cordata
4	Śliwa wiśniowa	Prunus Cerasifera
5	Żywotnik zachodni	Thuja occidentalis
Krzewy		
1	Forsycja odm. 'Maluch'	Forsythia 'Maluch'
2	Jałowiec sabiński	Juniperus sabina
3	Tawuła Douglassa odm. Menziesia	Spirea douglasii var. Menziesii
4	Tawuła japońska	Spirea japonica
5	Trzmielina europejska	Euonymus europaeus

3.2. Zabezpieczenia drzew

3.2.1. Wytyczne do zabezpieczenia drzew na placu budowy

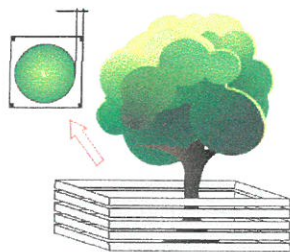
Pośród trzydziestu trzech zinwentaryzowanych roślin w sąsiedztwie inwestycji, dziewięć z nich (nr 5, 7, 8, 9, 13, 23, 30, 31 i 32) zostały przeznaczone do usunięcia ze względu na bezpośrednią kolizję z planowaną budową chodnika. Pozostałe rośliny (nr 1-4, 6, 10-12, 14-19, 20-22 i 24-29) należy odpowiednio zabezpieczyć na czas trwania prac budowlanych.

W stosunku do drzew nr 1-4, 6, 10-12, 14-19, 20-29 oraz 30 zaleca się zastosowanie ogrodzenia tymczasowego. Powierzchnię ogrodzenia ochronnego należy wyznaczyć na podstawie obrysu rzutu korony, powiększając go o 1-2 m. Jeśli nie ma takiej możliwości – ogrodzenie powinno stać w odległości nie mniejszej niż 3 m od pnia drzewa – to niezbędne minimum (Ryc. 1). Wysokość ogrodzenia powinna wynosić nie mniej niż 1,7 m.

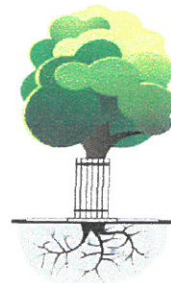
Drzewa rosnące w niedużej odległości od siebie zaleca się objąć jednym, wspólnym tymczasowym ogrodzeniem ochronnym. Pozwoli to uniknąć urazów zarówno części nadziemnych, jak i podziemnych roślin.

Do ogrodzenia należy przytwierdzić tabliczki oznaczające strefę ochronną z napisem: „Strefa ochronna drzew. Nie wchodzić! Nie przesuwać ogrodzenia! Nie składować materiałów!”.

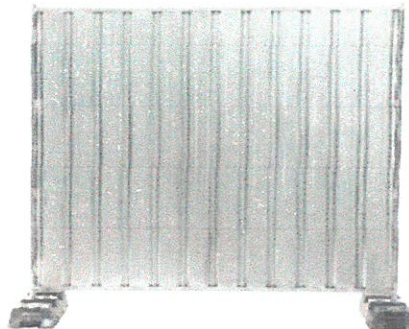
W przypadku, jeśli ogrodzenie tymczasowe nie może zostać zastosowane, należy wykonać osłonę przypniową w oszalowania deskami sosnowymi o grubości min. 20 mm. Osłona powinna sięgać wysokości pierwszych gałęzi; jeśli nie ma takiej możliwości, wysokość osłony powinna wynosić nie mniej niż 170 cm od podstawy drzewa. Dół desek powinien opierać się na podłożu lub być obsypany ziemią. Dodatkowo powierzchnię pnia (bezpośrednio pod szalunkiem) można zabezpieczyć matami słomianymi. Deski należy układać ściśle jedna przy drugiej, zwracając jednocześnie uwagę na nabiegi korzeniowe znajdujące się u podstawy pnia. Ułożenie desek należy wzmocnić przez zastosowanie min. 3 stalowych lub aluminiowych opasek założonych w odległości 40–60 cm (Ryc. 2).



Ryc. 1. Ogrodzenie ochronne



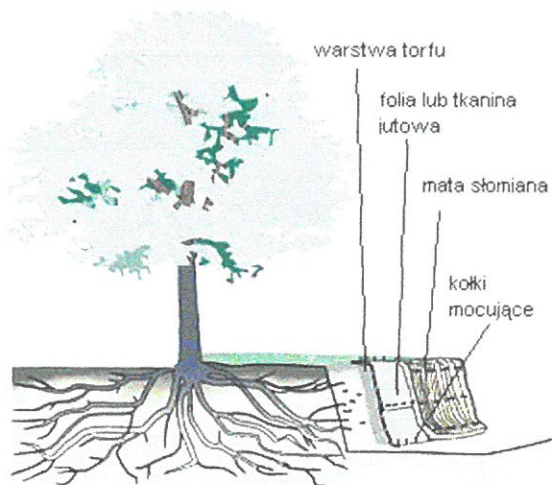
Ryc. 2. Osłona przypniowa



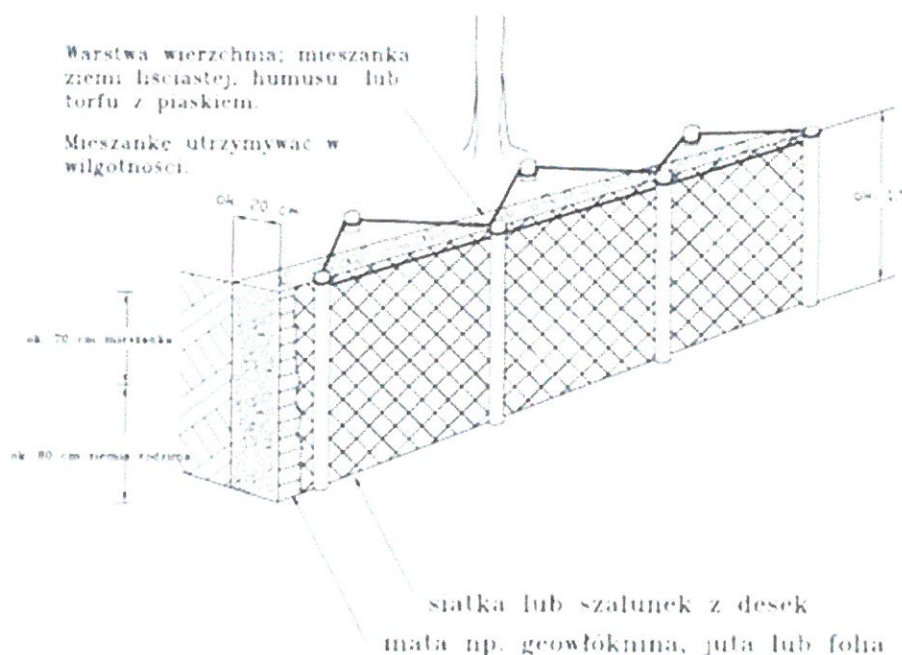
Przykładowe rodzaje budowlanych ogrodzeń tymczasowych – po lewej ażurowe przęsło osadzone na stopie betonowej lub plastikowej, po prawej – pełne przęsło z blachy trapezowej osadzone na stopie betonowej lub plastikowej.

W celu maksymalnego ograniczenia uszkodzenia strefy korzeniowej drzew, należy zastosować się do następujących wytycznych:

- Prace związane z wykopami w obrębie korzeni drzew należy wykonywać poza okresem wegetacji, tj. między październikiem a kwietniem, przy jednoczesnym zastrzeżeniu, że nie powinno się wykonywać tych prac podczas mrozów. Ograniczy to zagrożenie przeschnięcia lub przemarznięcia odkrytych korzeni.
- Jeśli prace związane z wykopami w obrębie korzeni drzew muszą zostać wykonane w okresie wegetacji, należy zapewnić odkrytym korzeniom odpowiednie zabezpieczenie. W zależności od głębokości wykopu należy wykonać osłonę korzeniową z ułożonej na korzeniach warstwy regularnie zwilżanego torfu przykrytego słomianą matą (Ryc. 3) lub należy wykonać ekran z desek (Ryc. 4). Okres odsłonięcia systemu korzeniowego należy ograniczyć do możliwie najkrótszego.



Ryc. 3. Ochrona korzeni słomianą matą



Ryc. 4. Ekran ochronny

- W przypadku, jeśli drzewo zlokalizowane jest z odległości mniejszej niż 3 m od planowanego obszaru wykopów zaleca się pracę metodą bezrozkopową (przewiert, przecisk) z komorami startowymi zlokalizowanymi poza rzutem korony. Wszelkie wykopy zlokalizowane w strefie korzeniowej należy wykonywać wyłącznie ręcznie. Przy robotach liniowych zaleca się korzystanie z technik tunelowych, które ze względu na zazwyczaj płytkie korzenienie się drzew (w warstwie do kilkudziesięciu cm od powierzchni terenu) nie powodują uszkodzeń korzeni;
- Niedopuszczalne jest miażdżenie i rwanie systemów korzeniowych. Cięcie należy dokonywać ostrym narzędziem – np. sekatorem lub ostrymi nożycami. Bardzo istotne jest wykonywanie cięć w sposób możliwie pionowy – cięcia pod kątem zwiększą powierzchnię rany, narażając tym samym drzewo na infekcję i dłuższe gojenie się. Korzenie o średnicy powyżej 2cm w miejscu cięcia należy zabezpieczyć maścią ogrodniczą z dodatkiem środka grzybobójczego np. DENDROMAL – 2 lub FUNABEN PLUS 03 PA;

- Bezwzględnie zabrania się redukowania grubych korzeni statycznych – ich usunięcie może zaważyć na stabilności drzewa. W takim wypadku należy rozważyć wycinkę;
- W przypadku znacznego uszkodzenia korzeni, można podjąć decyzję o rekompensacyjnym przycięciu koron po konsultacji z arborystą/dendrologiem lub skonsultować kwestię z ZZM/ZDM.

3.2.2. Ogrodzenie ochronne dla drzew na czas robót ziemnych

- Rośliny nr 1-4 i 6
Ogrodzenie od planowanej budowy tymczasowym ogrodzeniem ochronnym ustawionym w nieregularnym kształcie o łącznej długości 25 m;
- Rośliny 10-12 i 14-19
Ogrodzenie ustawionym w kształcie łamanych boków o wymiarach 8, 2, 4 i 5 m. Ogrodzenie może zostać pominięte po nawiązaniu do ogrodzenia ochronnego do istniejącego ogrodzenia stawu i ściany budynku nr 57);
- Drzewo nr 20
Ogrodzenie ochronne ustawione w kształcie prostokąta o wymiarach 4x3 m. Oddalenie ogrodzenia od krawędzi projektowanego chodnika nie większe niż 0,5 m;
- Rośliny nr 21, 22 i 24-29
Otoczenie tymczasowym ogrodzeniem ochronnym ustawionym w kształcie trapezu (dłuższa przekątna 10 m, krótsza przekątna 5 m).

3.3. Tabela inwentaryzacyjna

Tab. 2. Tabela inwentaryzacyjna

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód na wysokości 5 cm	Obwód na wysokości 130 cm	Zajmowana powierzchnia
1	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	65	48	
2	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	58	46	
3	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	81	65	
4	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	60	39	
5	Śliwa wiśniowa	<i>Prunus Cerasifera</i>	112	106,59	
6	Forsycja odm. 'Maluch'	<i>Forsythia 'Maluch'</i>			36
	żywopłót				
7	Żywotnik zachodni odm. smaragd	<i>Thuja occidentalis 'smaragd'</i>	38	23,20,15	
8	Jałowiec sabiński	<i>Juniperus sabina</i>			0,36
9	Tawuła Douglassa odm. Menziesia	<i>Spirea douglasii var. Menziesii</i>			1,77
10	Tawuła Douglassa odm. Menziesia	<i>Spirea douglasii var. Menziesii</i>			1,79
11	Tawuła Douglassa odm. Menziesia	<i>Spirea douglasii var. Menziesii</i>			1,81
12	Jałowiec sabiński	<i>Juniperus sabina</i>			3
	liczne martwe pędy				
13	Żywotnik zachodni odm. Yellow Ribbon	<i>Thuja occidentalis 'Yellow Ribbon'</i>	56	21,14,10	
14	Żywotnik zachodni odm. Yellow Ribbon	<i>Thuja occidentalis 'Yellow Ribbon'</i>	62	21,12,10	

15	Żywotnik zachodni odm. Yellow Ribbon	Thuja occidentalis 'Yellow Ribbon'	53	16,16,10,10	
16	Żywotnik zachodni	Thuja occidentalis	63	30,18	
17	Tawuła japońska	Spirea japonica			6
18	Jałowiec sabiński	Juniperus sabina			3,5
19	Trzmielina europejska	Euonymus europaeus			5
liczne uszkodzenia mechaniczne na pędach					
20	Kasztanowiec pospolity	Aesculus hippocastanum	356	328	
21	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,13
22	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,2
23	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,1
24	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,28
25	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,13
26	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,38
27	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,33
28	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,05
29	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,38
30	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,38
31	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,38
32	Żywotnik zachodni odm. smaragd	Thuja occidentalis 'smaragd'			0,03
33	Buk pospolity	Fagus sylvatica	51	39	

3.4. Drzewostan w ujęciu prawnym

Zgodnie z Ustawą z dnia 11. maja 2017r. o zmianie w ustawie o ochronie przyrody, zinventaryzowane drzewa zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tab. 3. Tabela drzewostanu w ujęciu prawnym

	Drzewo wymagające wydania pozwolenia na usunięcie	Rośliny niewymagające wydania pozwolenia na usunięcie
Drzewo podlegające opłacie za usunięcie	5 Śliwa wiśniowa 13 Żywotnik zachodni odm. Yellow Ribbon	6 Forsycja odm. 'Maluch' 7 Żywotnik zachodni odm. smaragd 8 Jałowiec sabiński 9 Tawuła Dougłasa odm. Menziesia 23 Żywotnik zachodni odm. smaragd 30 Żywotnik zachodni odm. smaragd 31 Żywotnik zachodni odm. smaragd 32 Żywotnik zachodni odm. smaragd

Opracował

Michał Nowakowski

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

01 Plan sytuacyjny