

WNIOSKODAWCA:
PODERAS Sp. z o.o.
Al. Krakowska 102,
02-180 Warszawa

INWENTARYZACJA ZIELENI
przeprowadzona na działkach ew. nr 1/1, 1/2,
1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/12, 1/21, 1/24, 1/26,
81/1, 82/3, 83, 84, 85/1 obręb 06-11
przy ul. Królewskiej w Milanówku

Warszawa, styczeń 2017 r.



ATMOTERM Inżynieria Środowiska sp. z o.o.

00-682 Warszawa ul. Hoża 66/68

tel./fax 22 628 71 20 kom. 604 053 531

e-mail: sekretariat@atmoterm.waw.pl

NIP 526 27 25 155

REGON 015496185

KRS 0000147214 Sąd Rejonowy m.st. Warszawy w Warszawie XII Wydział Gospodarczy

Krajowego Rejestru

Kapitał zakładowy: 150 000,00 zł

OPRACOWAŁA:

mgr ANNA KOZŁOWSKA

POD KIERUNKIEM:

mgr inż. ANNA MIHUŁKA *biegły z listy Wojewody Mazowieckiego upr. 0095/2000
w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na środowisko*

Spis treści

1	Metodyka pracy.....	- 3 -
1.1	<i>Pomiary drzew.....</i>	<i>- 3 -</i>
1.2	<i>Pomiary krzewów.....</i>	<i>- 4 -</i>
2	Charakterystyka terenu opracowania	- 4 -
3	Charakterystyka i struktura roślinności.....	- 4 -
4	Gospodarka drzewostanem.....	- 4 -
5	Zabezpieczanie drzew i krzewów podczas prowadzenia robót ziemnych	- 5 -
5.1	<i>Zabezpieczanie pni drzew.....</i>	<i>- 6 -</i>
5.2	<i>Zabezpieczanie koron drzew.....</i>	<i>- 6 -</i>
5.3	<i>Składowanie materiałów oraz postój ciężkiego sprzętu budowlanego.....</i>	<i>- 6 -</i>
6	Dokumentacja fotograficzna	- 7 -
7	Załączniki.....	- 9 -

1 Metodyka pracy

Inwentaryzację zieleni istniejącej wykonano na terenie działek ew. nr 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/12, 1/21, 1/24, 1/26, 81/1, 82/3, 83, 84, 85/1 obrębu 06-11 przy ul. Królewskiej w Milanówku. Pomiary terenowe przeprowadzono w grudniu 2016 r.

Podczas prac terenowych wykonano pomiary dendrometryczne i opis stanu zdrowotnego drzew oraz krzewów znajdujących się na terenie opracowania. Każdy obiekt został oznaczony numerem identyfikacyjnym wg poniższego wzoru:

1 – drzewo

1 k / gk – krzew / grupa krzewów

Informacje zebrane w terenie zostały zapisane w postaci zbiorczej tabeli (zał.1, tab.1) a także naniesione na podkład geodezyjny (zał. 2).

1.1 Pomiary drzew

Przy pomiarach inwentaryzacyjnych drzew mierzono drzewa, których obwód pnia na wysokości 130 cm przekracza 100 – w przypadku topoli, wierzb, kasztanowca zwyczajnego, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego, lub 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew (zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 2134 z późniejszymi zmianami)).

Każde drzewo zostało opisane w następujący sposób:

1. Nadano drzewu numer identyfikacyjny
2. Określono gatunek drzewa (w tabeli inwentaryzacyjnej podano łacińską i polską nazwę gatunkową). W szczególnych przypadkach (np. drzew owocowych lub trudnych do zidentyfikowania mieszkańców) podano jedynie nazwę rodzajową, np. *Malus sp. (jabłoń)*.
3. Wykonano podstawowe pomiary dendrometryczne, określono:
 - obwód pierśnicowy

Obwód pierśnicowy mierzony na wysokości 1,3 m od podłoża został pomierzony w terenie z dokładnością do 1 cm. Obwód wyrażono w centymetrach.

W przypadku drzew rosnących na zboczu i pochylonych, zastosowano sposób pomiaru zalecany przez USDA (United States Departament of Agriculture) - mierzony na wysokości 1,3 m mierzonej od podłoża po pochylonej lub bliższej stoku stronie drzewa.

W przypadku drzew wielopniowych (rozwidlających się poniżej 1,3 m nad ziemią) zastosowano pomiar poszczególnych obwodów pni.

- wysokość oszacowano z dokładnością do 1 m,
- średnicę korony szacowano z dokładnością do 1m, obierając najdłuższą średnicę korony (najkorzystniejsza dla drzewa metoda).

4. Odnotowano występujące wady anatomiczne i uszkodzenia korzeni, pnia i korony wpływające na stan zdrowotny i stabilność drzewa. Zwrócono również uwagę na występujące szkodniki i pasożyty.

1.2 Pomiary krzewów

Do pomiarów zakwalifikowano głównie krzewy rosnące w skupisku o powierzchni powyżej 25 m², które mogą wymagać uzyskania zezwolenia na usunięcie (zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 2134 z późniejszymi zmianami)).

Krzewy opisano w następujący sposób:

1. Nadano numer identyfikacyjny.
2. Określono gatunek (nazwa łacińska i polska).
3. Oszacowano powierzchnię zajmowaną przez krzewy wyrażoną w m².
4. Oszacowano wysokość krzewów z dokładnością do 0,5m.

2 Charakterystyka terenu opracowania

Obszar inwentaryzacji położony jest przy ul. Królewskiej i ul. Dembowskiej w Milanówku. Obecnie jest to pusty plac pozostały po rozbiórce obiektów budowlanych, powierzchnia terenu jest w większości nieutwardzona. Roślinność zlokalizowana jest głównie wzdłuż północnej granicy terenu.

3 Charakterystyka i struktura roślinności

Zinwentaryzowano łącznie 155 obiektów, w tym 153 drzewa, 1 grupa krzewów o pow. 150 m², oraz jeden egzemplarz młodego jarzębu o pokroju krzewiastym. W drzewostanie zdecydowanie dominuje jarząb szwedzki (*Sorbus intermedia*) występujący w formie szpalerów wzdłuż ogrodzenia od strony ul. Królewskiej. Szpalerom drzew towarzyszy rząd krzewów z gatunku trzmielina (*Euonymus sp.*) i tawuła van Houtte'a (*Spiraea vanhouttei*), sporadycznie występują też egzemplarze forsycji pośredniej (*Forsythia intermedia*). Centralna część terenu pozbawiona jest roślinności wysokiej.

4 Gospodarka drzewostanem

Przeanalizowano planowane zagospodarowanie terenu inwestycji. W wyniku nowego zagospodarowania działek, konieczne będzie usunięcie części drzew i krzewów. Do usunięcia w związku z kolizją z planowanym zagospodarowaniem terenu przeznaczono 49 obiektów, w tym 48 drzew (głównie z gat. jarząb szwedzki), oraz część grupy krzewów o numerze 155gk (usunięcia będzie wymagało ok. 80 m² krzewów). Dodatkowo wskazano 5 drzew do usunięcia lub pielęgnacji ze względu na ich zły stan zdrowotny.

Do zachowania przewidziano 100 drzew, 1 krzew oraz część grupy krzewów nr 155gk.

Drzewa i krzewy przeznaczone do usunięcia ze względu na kolizję z inwestycją wyszczególniono w tabeli nr 3 oraz zaznaczono odpowiednio na planie stanowiącym załącznik nr 3 do niniejszej dokumentacji.

5 Zabezpieczanie drzew i krzewów podczas prowadzenia robót ziemnych

Drzewa przewidziane do pozostawienia należy odpowiednio zabezpieczyć. Plac budowy jest miejscem, gdzie może wystąpić wiele zagrożeń dla drzew i krzewów w postaci bezpośrednich uszkodzeń lub niekorzystnych zmian warunków siedliskowych.

Do najczęściej występujących uszkodzeń drzew zalicza się:

- uszkodzenia pni - odarcia i nacięcia kory,
- uszkodzenia koron - złamania i nieprawidłowe cięcia gałęzi,
- uszkodzenia systemu korzeniowego - nadsypanie, zmiżdżenie, odkrycie, nieprawidłowe przycięcie lub oberwanie korzeni.

Roboty ziemne (wykopy i nasypy) powodują najczęstsze uszkodzenia systemów korzeniowych w związku z tym prace powinny być wykonywane ze szczególną ostrożnością.

Podczas wykonywania wykopów należy bezwzględnie przestrzegać następujących zaleceń:

- wykopy mogą być zlokalizowane w odległości co najmniej 2 m od pnia,
- prace w obrębie korzeni powinny być wykonywane ręcznie,
- przy głębokich wykopach - należy wykonać ekrany zabezpieczające - zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew,
- nie wolno obcinać korzeni szkieletowych, gdyż grozi to zachwianiem statyki drzewa,
- przy wykonywaniu wykopów podczas upałów należy maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie,
- przycięte korzenie zabezpiecza się preparatami grzybobójczymi. Odkopane korzenie należy wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem lub przed przymrozkami,
- wykopy w pobliżu drzew należy niezwłocznie zasypywać, szczególnie podczas upałów prace powinno się prowadzić odcinkami aby skrócić do minimum okres narażenia korzeni na utratę wilgoci.

Nasyp ma silny wpływ na pogorszenie napowietrzania gleby w obrębie systemu korzeniowego. Zmiana poziomu gruntu przy pniach, szczególnie w przypadku nasypów, prowadzi do obumierania drzew. Nie powinno się zwłaszcza umacniać skarp, na których rosną drzewa, poprzez podsypywanie ich gruzem, ziemią i odpadami. Ponadto:

- zmiana poziomu gruntu może być wykonana w odległości rzutu korony + 1m,
- przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać systemy napowietrzające glebę - zgodnie z normami pielęgnacji drzew.

5.1 Zabezpieczanie pni drzew

Należy grodzić teren wokół drzew dojrzałych, o powierzchni równej rzutowi korony, natomiast przy drzewach o małych średnicach koron, powierzchnia ogrodzona powinna obejmować obszar o średnicy równej dwukrotnej średnicy korony.

Drzewa w obrębie placu budowy powinny mieć odpowiednio zabezpieczone pnie - oszalowane matami słomianymi, folią pęcherzykową, deskami lub oponami, aby wykluczyć ich uszkodzenie. Osłona z desek wokół całego pnia (o wysokości przynajmniej 1,5 m) powinna być umieszczona tak, aby dolna część desek opierała się na podłożu. Oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą.

5.2 Zabezpieczanie koron drzew

W razie potrzeby należy chronić także korony drzew poprzez:

- podwiązywanie gałęzi narażonych na uszkodzenia,
- wykonywanie dodatkowych osłon pomiędzy budynkiem a drzewem,
- wykonanie cięć redukujących rozmiary korony (zgodnie z zasadami obowiązującymi w chirurgii drzew),
- w przypadku uszkodzenia korzenia lub gałęzi - usunięcie powstałych szkód powinna prowadzić osoba o odpowiednich kwalifikacjach związanych z pielęgnacją zieleni.

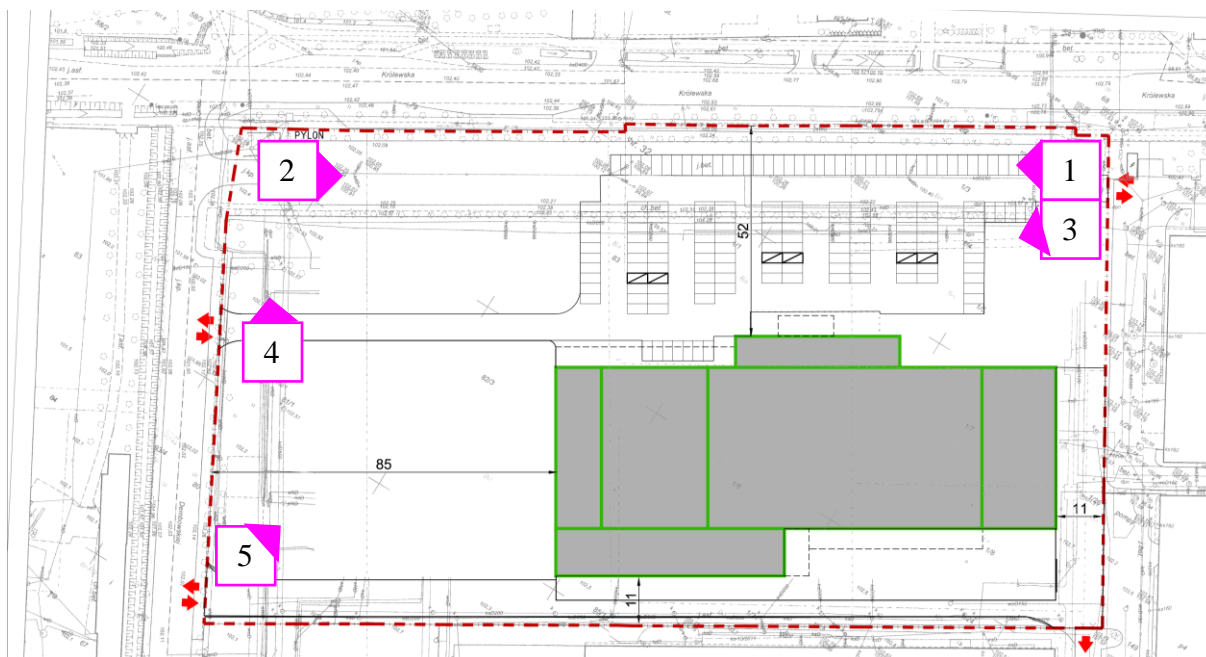
5.3 Składowanie materiałów oraz postój ciężkiego sprzętu budowlanego

Składowanie materiałów oraz postój i przemieszczanie się ciężkiego sprzętu budowlanego powoduje nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby. Dlatego też należy stosować następujące zasady:

- w obrębie korzeni i koron nie wolno składować żadnych materiałów chemicznych i budowlanych (przykładowo cementu lub wapna),
- w obrębie korzeni i koron nie wolno wylewać wody z osadami cementowymi, wapiennymi lub zawierającymi środki trujące,
- pojemniki z chemikaliami i materiałami napędowymi znajdujące się na placach budowy trzeba zabezpieczyć przed uszkodzeniami. W razie wycieku należy niezwłocznie powiadomić Inspektora Ochrony Środowiska oraz Straż Pożarną,
- obowiązuje zakaz palenia ognisk pod drzewami,
- w bezpośrednim sąsiedztwie drzew nie wolno przechowywać ani uruchamiać maszyn i urządzeń budowlanych,
- dojazdy należy zorganizować tak, aby samochody nie niszczyły koron i nie uszkadzały kory na pniach,

- zakaz zagęszczania gruntu w obrębie korzeni (przykładowo - wałowanie należy ograniczyć do minimum),
- zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym w obrębie koron drzew.

6 Dokumentacja fotograficzna



Ryc. 1: Lokalizacja zdjęć na terenie inwestycji



Fot. 1: Widok wzdłuż północnej granicy terenu, widoczny szpaler drzew po obu stronach drogi dojazdowej w północnej części terenu (fot. grudzień 2016 r.)



Fot. 2: Widok wzdłuż północnej granicy terenu, widoczny szpaler drzew po obu stronach drogi dojazdowej w północnej części terenu (fot. grudzień 2016 r.)



Fot. 3: Widok wzdłuż północnej części pustego placu powstałego po rozbiórce obiektów budowlanych. Po prawej stronie widoczna jodła (nr 84) oraz cis (nr 83) (fot. grudzień 2016 r.)



*Fot. 4: Widok na obszar zadrzewiony w północno-zachodniej części terenu
(fot. grudzień 2016 r.)*



*Fot. 5: Widok na centralną część badanego obszaru, widoczny pusty plac po rozbiórce
obiektów budowlanych (fot. grudzień 2016 r.)*

7 Załączniki

- Załącznik 1: Tabele inwentaryzacyjne:
 - Tab. 1: Inwentaryzacja elementów zieleni (tabela zbiorcza)
 - Tab. 2: Spis krzewów
 - Tab. 3: Spis drzew i krzewów kolidujących z projektem, przewidzianych do usunięcia i wymagających zgody na usunięcie.
 - Tab. 4: Spis drzew dodatkowo przewidzianych do pielęgnacji lub usunięcia ze względu na zły stan zdrowotny
- Załącznik 2: Mapa inwentaryzacyjna, w skali 1:500, skorelowana z zał. 1.
- Załącznik 3: Mapa gospodarki drzewostanem, w skali 1:1000, skorelowana z zał. 1.

Tab. 1: Inwentaryzacja elementów zieleni (tabela zbiorcza)

1	2	3	4	5	6	7
nr	Nazwa gatunkowa		Pomiary dendrometryczne			UWAGI
	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony drzewa [m] /Powierzchnia krzewów [m ²]	
1 x	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	90	6	4	ubytki wgłębne, drzewo w złym stanie zdrowotnym
2	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	54+40+32+31	5	5	
3 k	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	-	5	10 m ²	egzemplarz o pokroju krzewiastym
4	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	34+31	5	5	
5	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	33+26+17+17+16			
6	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	236	16	10	ślady po cięciach,
7	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	64	7	3	ubytki wgłębne,
8	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	100	8	8	
9	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	34+30+22+19+26	6	4	pień o obw. 26 martwy
10	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	141+140+139+102+93	16	12	ślady po cięciach,
11	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	29+26+21	4	3	
12	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	22	4	2	
13 x	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	196+187	12	16	drzewo w złym stanie zdrowotnym
14	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	69	9	5	
15 x	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	99	10	5	drzewo w złym stanie zdrowotnym
16	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	75	8	6	
17 x	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	166	14	10	suche konary, drzewo w złym stanie zdrowotnym
18	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	112	15	8	
19	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	30	4	3	
20	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	93	18	6	
21 x	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	116	16	10	pochylone, drzewo przewiesza się przez ogrodzenie, grozi rozłamaniem, w złym stanie zdrowotnym
22	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	116	18	7	
23	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	54+20	8	5	wrasta w latarnię i w ogrodzenie terenu
24	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	85+38	12	6	

1	2	3	4	5	6	7
25	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	128	13	6	
26	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	72	12	6	
27	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	195	17	10	
28	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	75	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
29	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	38	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
30	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	32	6	4	
31	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	77	8	5	
32	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	103	12	8	
33	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	86	12	6	
34	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	53	8	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
35	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	31	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
36	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	36+34	7	5	rozwidlenie U-kształtne, rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
37	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	97	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
38	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	74	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
39	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	65	8	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
40	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	71	8	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
41	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	58	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
42	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	72	8	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
43	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	64	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
44	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	98	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
45	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	79	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
46	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	65	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
47	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	64	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
48	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	82	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
49	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	116	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
50	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	69	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
51	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	69	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
52	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	68	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
53	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	62	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
54	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	62	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
55	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	95	8	5	pochylone, rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia

1	2	3	4	5	6	7
56	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	71	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
57	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	58	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
58	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	77	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
59	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	65	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
60	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	66	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
61	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	40	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
62	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	90	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
63	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	88	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
64	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	69	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
65	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	102	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
66	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	73	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
67	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	64	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
68	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	70	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
69	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	68	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
70	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	57	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
71	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	67	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
72	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	39	9	3	
73	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	80	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
74	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	88	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
75	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	36	9	3	
76	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	79	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
77	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	95	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
78	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	137	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
79	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	141	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
80	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	87	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
81	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	75	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
82	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	48	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
83	<i>Taxus baccata</i>	cis pospolity	24+19	5	3	
84	<i>Abies balsamea</i>	jodła balsamiczna	71	7	4	
85	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	116	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
86	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	72	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
87	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	66	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia

1	2	3	4	5	6	7
88	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	76	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
89	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	56	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
90	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	33+30+26	7	5	
91	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	65	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
92	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	59	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
93	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	38+30+28+28	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
94	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	86	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
95	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	66	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
96	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	56	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
97	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	57	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
98	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	58	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
99	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	83	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
100	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	78+47	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
101	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	98	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
102	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	81	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
103	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	80	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
104	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	121	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
105	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	129	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
106	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	97	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
107	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	82	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
108	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	74	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
109	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	69	7	5	ubytki wgłębne, rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
110	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	118	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
111	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	81	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
112	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	119	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
113	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	116	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
114	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	122	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
115	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	93	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
116	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	72	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
117	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	85	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
118	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	77	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
119	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	98	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi

1	2	3	4	5	6	7
120	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	88	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
121	<i>Malus sp.</i>	jabłoń	84+78+77	7	6	
122	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	115	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
123	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	71	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
124	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	75	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
125	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	49	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
126	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	58	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
127	<i>Malus sp.</i>	jabłoń	88+83	7	6	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
128	<i>Malus sp.</i>	jabłoń	97	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
129	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	92	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
130	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	76	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
131	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	61	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
132	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	68	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż drogi
133	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	65	7	5	
134	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	99	8	5	
135	<i>Fraxinus pensylvanica</i>	jesion pensylwański	32	6	4	
136	<i>Fraxinus pensylvanica</i>	jesion pensylwański	25	5	3	
137	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	48	5	3	
138	<i>Fraxinus pensylvanica</i>	jesion pensylwański	27	5	3	
139	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	69+42	6	4	
140	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	103	12	7	
141	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	128	12	7	
142	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	38	5		
143	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	56+46	6	4	
144	<i>Fraxinus pensylvanica</i>	jesion pensylwański	47	6	4	
145	<i>Fraxinus pensylvanica</i>	jesion pensylwański	32	5	3	
146 x	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	20	4	2	zamiera
147	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	72	6	3	wrasta w latarnię i w ogrodzenie terenu
148 x	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	18	4	2	drzewo w złym stanie zdrowotnym
149	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	22	4	2	
150 x	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	61	6	3	drzewo w złym stanie zdrowotnym
151	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	51	5	3	

1	2	3	4	5	6	7
152	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	74	6	3	
153	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	39+38	5	3	
154	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	49+31	5	3	
155 gk	<i>Euonymus sp.</i> , <i>Spiraea vanhouttei</i>	Trzmielina, tawuła van Houtte'a	-	2	150 m ²	ok. 80 m2 koliduje z projektem zagospodarowania terenu

Legenda:

k/gk	krzew/grupa krzewów
x	drzewo w złym stanie zdrowotnym

Tab. 2: Spis krzewów

nr	Nazwa gatunkowa		Pomiary dendrometryczne		UWAGI
	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość [m]	Powierzchnia krzewów [m ²]	
3 k	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	5	10 m ²	egzemplarz o pokroju krzewiastym
155 gk	<i>Euonymus sp.</i> , <i>Spiraea vanhouttei</i>	Trzmielina, tawuła van Houtte'a	2	150 m ²	ok. 80 m2 koliduje z projektem zagospodarowania terenu

Tab. 3: Spis drzew i krzewów kolidujących z projektem, przewidzianych do usunięcia i wymagających zgody na usunięcie

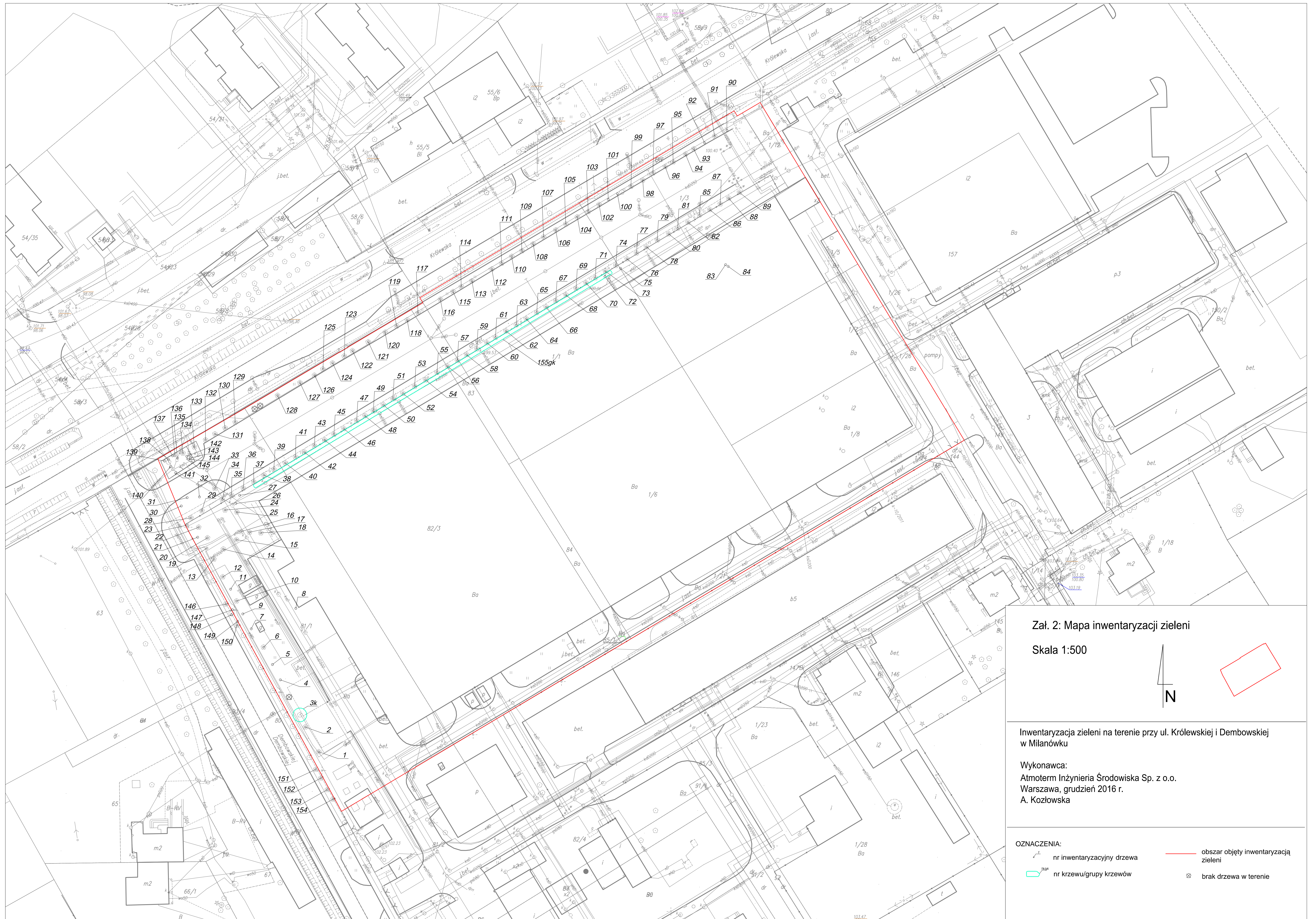
nr	Nazwa gatunkowa		Pomiary dendrometryczne			UWAGI
	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony drzewa [m] /Powierzchnia krzewów [m ²]	
9	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	34+30+22+19+26	6	4	pień o obw. 26 martwy
10	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	141+140+139+102+93	16	12	ślady po cięciach,

11	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	29+26+21	4	3	
54	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	62	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
55	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	95	8	5	pochylone, rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
56	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	71	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
57	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	58	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
58	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	77	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
59	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	65	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
60	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	66	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
61	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	40	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
62	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	90	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
63	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	88	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
64	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	69	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
65	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	102	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
66	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	73	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
67	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	64	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
68	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	70	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
69	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	68	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
70	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	57	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
71	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	67	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
72	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	39	9	3	
73	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	80	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
74	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	88	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
75	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	36	9	3	
76	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	79	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
77	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	95	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
78	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	137	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
79	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	141	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
80	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	87	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
81	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	75	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
82	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	48	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
83	<i>Taxus baccata</i>	cis pospolity	24+19	5	3	
84	<i>Abies balsamea</i>	jodła balsamiczna	71	7	4	
85	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	116	8	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
86	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	72	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia

87		<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	66	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
88		<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	76	7	5	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
89		<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	56	7	4	rośnie w szpalerze wzdłuż ogrodzenia
146	x	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	20	4	2	zamiera
147		<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	72	6	3	wrasta w latarnię i w ogrodzenie terenu
148	x	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	18	4	2	drzewo w złym stanie zdrowotnym
149		<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	22	4	2	
150	x	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	61	6	3	drzewo w złym stanie zdrowotnym
151		<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	51	5	3	
152		<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	74	6	3	
153		<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	39+38	5	3	
154		<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	49+31	5	3	
155	gk	<i>Euonymus sp.</i> , <i>Spiraea vanhouttei</i>	Trzmielina, tawuła van Houtte'a	-	2	150 m ²	ok. 80 m ² koliduje z projektem zagospodarowania terenu

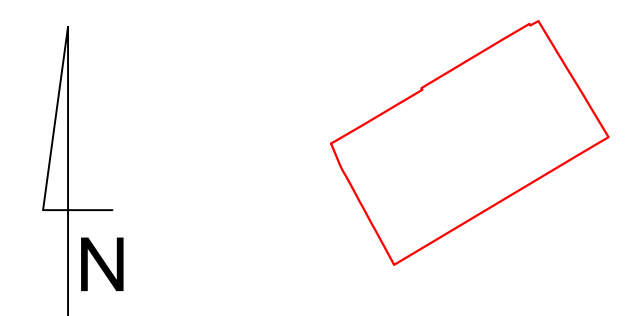
Tab. 4: Spis drzew dodatkowo przewidzianych do pielęgnacji lub usunięcia ze względu na zły stan zdrowotny

nr	Nazwa gatunkowa		Pomiary dendrometryczne			UWAGI	
	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony drzewa [m]		
1	x	<i>Sorbus intermedia</i>	jarząb szwedzki	90	6	4	ubytki wgłębne, drzewo w złym stanie zdrowotnym
13	x	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	196+187	12	16	drzewo w złym stanie zdrowotnym
15	x	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	99	10	5	drzewo w złym stanie zdrowotnym
17	x	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	166	14	10	suche konary, drzewo w złym stanie zdrowotnym
21	x	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	116	16	10	pochylone, drzewo przewiesza się przez ogrodzenie, grozi rozłamaniem, w złym stanie zdrowotnym







Załącznik 2: Mapa inwentaryzacji zieleni

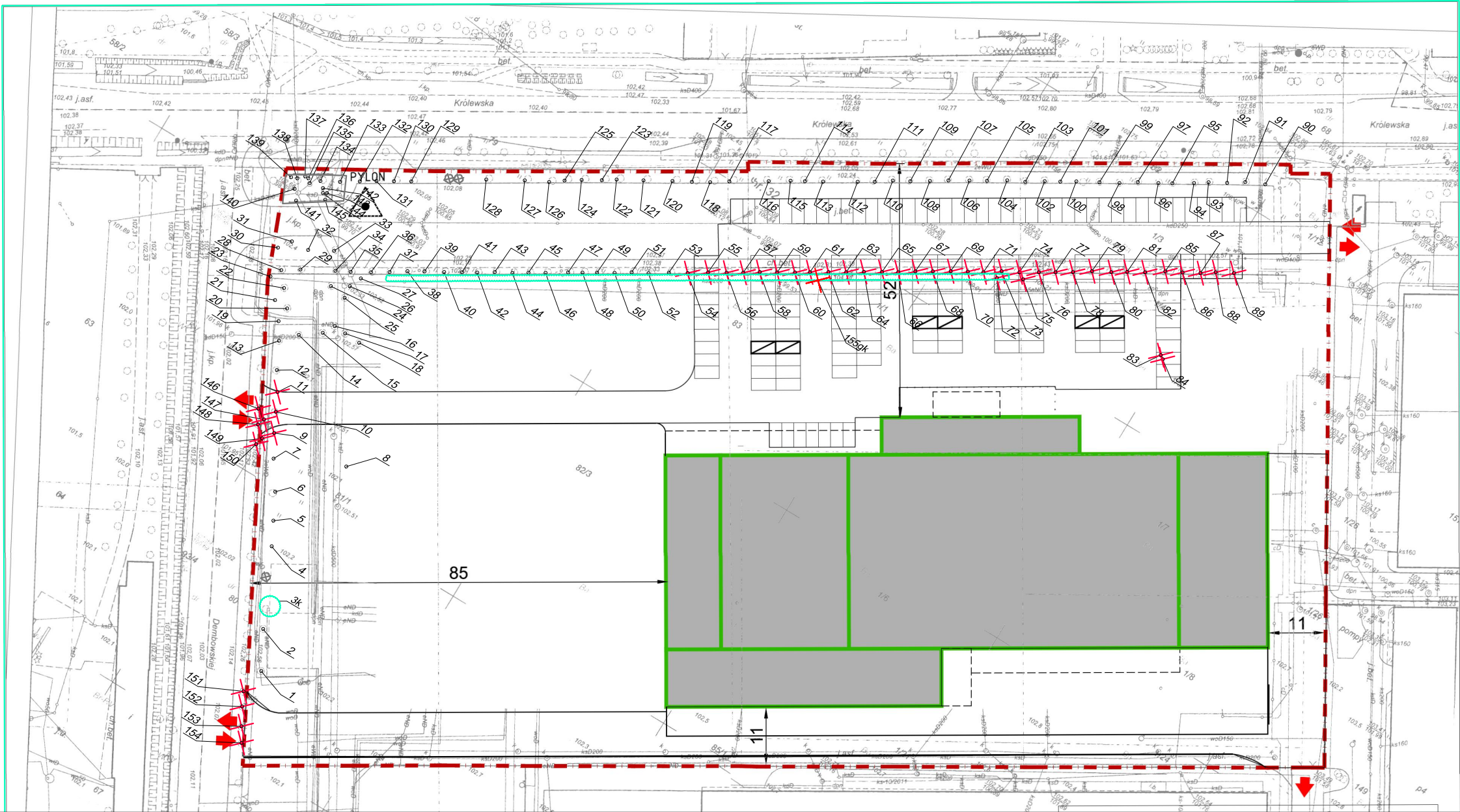
Skala 1:500



Inwentaryzacja zieleni na terenie przy ul. Królewskiej i Dembowskiej w Milanówku

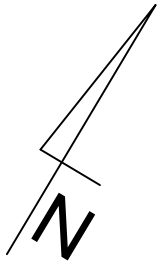
Wykonawca:
Atmoterm Inżynieria Środowiska Sp. z o.o.
Warszawa, grudzień 2016 r.
A. Kozłowska

OZNACZENIA:	
 nr inwentaryzacyjny drzewa	 obszar objęty inwentaryzacją zieleni
 nr krzewu/grupy krzewów	 brak drzewa w terenie



Zał. 3: Mapa gospodarki zielenią

Skala 1:1000



Zagospodarowanie zieleni na terenie przy
ul. Królewskiej i Dembowskiej w Milanówku

Wykonawca:
Atmoterm Inżynieria Środowiska Sp. z o.o.
Warszawa, grudzień 2016 r.
A. Kozłowska

OZNACZENIA:

- nr inwentaryzacyjny drzewa
- nr krzewu/grupy krzewów
- obiekt przeznaczony do usunięcia ze względu na kolizję z inwestycją
- brak drzewa w terenie

- granica terenu
- obrys budynku projektowanego
- miejsca postojowe
- oznaczenie wjazdu i wyjazdu na teren
- wiaty na wózki zakupowe
- pylon reklamowy