

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I – CZĘŚĆ OPISOWA

1.0.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
2.0.	CEL OPRACOWANIA.....	3
3.0.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
4.0.	CHARAKTERYSTYKA GEOBOTANICZNA .....	3
5.0.	STAN ISTNIEJĄCY – INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA.....	4
5.1.	Opis stanu istniejącego - charakterystyka zadrzewienia .....	4
5.2.	Metodyka prac inwentaryzacyjnych.....	5
6.0.	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM .....	24
6.1.	Wycinki .....	24
6.2.	Zabezpieczenie drzew na czas budowy .....	33
7.0.	OBLICZENIA DOTYCZĄCE GOSPODARKI DRZEWOSTANEM .....	38
8.0.	PRZESTRZENNY UKŁAD ZIELENI .....	39
8.1.	TABELA NR 2 Wykaz materiału roślinnego do nasadzenia .....	40
9.0.	ZALECENIA JAKOŚCIOWE MATERIAŁU SZKÓLKARSKIEGO .....	42
9.1.	Cechy drzew, krzewów oraz pnączy .....	42
9.2.	Cechy traw ozdobnych .....	43
9.3.	Cechy nasion traw .....	44
10.0.	PARAMETRY MATERIAŁU ROŚLINNEGO DO NASADZEŃ.....	44
10.1.	Projektowane drzewa .....	44
10.2.	Projektowane krzewy .....	45
10.3.	Projektowane trawy ozdobne .....	45
10.4.	Projektowane pnącza .....	45
10.5.	Projektowane trawniki.....	45
11.0.	WYTYCZNE DO REALIZACJI .....	45
11.1.	Drzewa .....	45
11.2.	Krzewy.....	47
11.3.	Pnącza .....	49
11.4.	Trawy ozdobne .....	50
11.5.	Trawniki na terenie płaskim.....	51
11.6.	Trawniki na skarpach .....	52
11.8.	Opaski ochronne dla roślin na okres zimy.....	53
12.0.	BILANS TERENÓW ZIELENI .....	53
13.0.	OBLICZENIA DOTYCZĄCE ZIELENI PROJEKTOWANEJ .....	53
14.0.	ZESTAWIENIE ILOŚCI MATERIAŁU ROŚLINNEGO.....	54
15.0.	WYKAZ OPINII I UZGODNIEŃ .....	54

## II- CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. Nr 1.1 – 1.4 Plan sytuacyjny w skali 1: 500  
Inwentaryzacja dendrologiczna z gospodarką drzewostanem.

Rys. Nr 2.1 – 2.4 Plan sytuacyjny w skali 1: 500  
Przestrzenny układ zieleni



## 1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

- 1.1. Umowa nr CRU/15/0002596, zawarta w dniu 22-06-2015, pomiędzy Gminą Miasto Szczecin, a Biurem Projektów Budownictwa Komunalnego S.A. w Gdańsku, ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk;
- 1.2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. z 2004 r. poz. 880- tekst jednolity, z póź. zm. Dz.U z 2017 r poz.1047)
- 1.3. Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego, ZSzP, Warszawa 2011
- 1.4. Projekt podstawowy układu drogowego
- 1.5. Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- 1.6. Projekt „Przebudowa ulic: Niemierzyńska, Arkońska do Al. Wojska Polskiego w Szczecinie” opracowany przez konsorcjum firm Biuro Inżynierskie Damart S.C., Biuro Projektów Infrastruktury Komunalnej, Pont-Projekt sp. z o.o.,
- 1.7. Projekt „Modernizacja ulicy Modrej i Koralewej” opracowany przez Highway Biuro Projektów,
- 1.8. Program Funkcjonalno-Użytkowy „Przebudowa ulicy Żniwnej na odcinku od ul. Łukasińskiego do ul. Szerokiej w Szczecinie”,
- 1.9. Opracowanie „Koncepcja nowego połączenia drogowego miejscowości Bezrzecze i Wołczkowo z miastem Szczecin” opracowany przez Biuro Inżynierskie Damart S.C.,
- 1.10. Uzgodnienia branżowe wewnętrzne
- 1.11. Wizja lokalna w terenie

## 2.0. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla przedsięwzięcia „Przebudowa ul. Szafera (od Al. Wojska Polskiego do ul. Sosabowskiego)” wraz z uzyskaniem niezbędnych decyzji i zatwierdzeń, umożliwiających jego wykonanie.

## 3.0. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie dotyczy przygotowania gospodarki drzewostanem pod projektowany układ drogowy oraz przestrzennego układu zieleni dla ww Inwestycji w granicach ul. Szafera od skrzyżowania z Al. Wojska Polskiego do skrzyżowania z ul. Romera i ul. Modrą.

## 4.0. CHARAKTERYSTYKA GEOBOTANICZNA

Według podziału geobotanicznego Polski\* inwestycja znajduje się w Dziale Bałtyckim, na Nizinie Szczecińskiej. Obszar ten charakteryzuje bogactwo i zróżnicowanie terenów piaszczystych oraz torfowisk. Na terenach najniższych, silnie podtopionych, występują tu zbiorowiska łąkowe, z przewagą jesionu, wyżej natomiast typowe olszyny z dominującym długoszem królewskim. Poza zasięgiem ruchomych wód Zalewu Szczecińskiego, wykształcił się bór bagienny, który na glebach mineralnych, piaszczystych, wylugowanych przechodzi w lasy mieszane dębowo-sosnowe z udziałem buka i wiciokrzewu pomorskiego. Brzeżne partie lasu łąkowego zajmują zarośla wierzbowo-kruszynowe z woskownicą europejską. Na wysoczyźnie panują bory sosnowe. Liczne torfowiska niskie znajdujące się w dolinie Odry i nad Zalewem, charakteryzuje obfitość występowania *Myrica gale*. Torfowiska węglanowe w dolinie Płoni i nad jeziorem Miedwie porasta kłoc. Torfowiska wysokie można spotkać w borach i kwaśnych dąbrowach, w podmokłych lasach często występują typowo atlantyckie torfowiska wrzosowiskowe z wrzoścem, *Erica tetralix*. Na terenie Niziny Szczecińskiej często występuje atlantycki bór bagienny (*Betuletum pubescentis*) z brzozą omszoną, obydwoma gatunkami dębów, olszy, czeremchy, osiki, jarzębiny, kruszyny, woskownicy i wiciokrzewu pomorskiego.

\*podział wg Władysława Szafera i Kazimierza Zarzyckiego „Szata Roślinna Polski T.II. PWN W-wa 1972

## 5.0. STAN ISTNIEJĄCY – INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA

### 5.1. Opis stanu istniejącego - charakterystyka zadrzewienia

Inwentaryzację dendrologiczną przeprowadzono w listopadzie 2015 r. z aktualizacją w zakresie zmiany ustawy.

W granicach całej planowanej inwestycji zinwentaryzowano łącznie 1145 pozycji, w tym:

- dla etapu realizacyjnego 1; około 593 szt. drzew oraz 3280 m<sup>2</sup> powierzchni krzewów i podrostu drzew;
- dla etapu realizacyjnego 2; około 305 szt. drzew oraz ponad 325 m<sup>2</sup> powierzchni krzewów i podrostu drzew.
- dla etapu realizacyjnego 3; około 244 szt. drzew oraz ponad 3290 m<sup>2</sup> powierzchni krzewów, pnączy i podrostu drzew.

W granicach całego opracowania, po przeprowadzonej inwentaryzacji dendrologicznej, rozpoznano 40 gatunków drzew liściastych, 5 gatunków drzew iglastych, 18 gatunków krzewów liściastych oraz 5 gatunków krzewów iglastych. Na opracowanym terenie szczególnie licznie występują drzewa następujących gatunków: lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy, robinia biała, jesion wyniosły, a także drzewa owocowe takie jak jabłonie, śliwy domowe i grusze. Gatunkami krzewów licznie występującymi są leszczyna pospolita, śliwa ałczyca oraz ligustr pospolity. Wśród zinwentaryzowanych roślin występuje znaczne zróżnicowanie w zakresie gatunku jak i przedziału wiekowego.

Na terenie w/w Inwestycji drogowej znajduje się zarówno zieleń pochodzenia antropogenicznego, jak również roślinność powstała drogą naturalnej sukcesji. Zieleń urządzona, wprowadzona przez człowieka w krajobraz zurbanizowany, występuje w formie rzędowych nasadzeń drzew wzdłuż ulicy Szafera, Szerokiej, Żołnierskiej. Teren przy zajezdni tramwajowej, przy ul. Klonowica oraz przy garażach, przy ulicy Szafera, pokryty jest przede wszystkim roślinnością powstałą samoistnie, na skutek naturalnej sukcesji gatunków pionierskich.

Ze względu na obszary o różnym charakterze użytkowania, zieleń w zakresie Inwestycji można podzielić na 2 grupy:

#### - zieleń urządzona/ komponowana;

Wzdłuż ulicy Sosabowskiego występują przede wszystkim młode nasadzenia klonu pospolitego oraz kasztanowca białego. Przy ekranach akustycznych występuje rdestówka Auberta oraz nasadzenia krzewów liściastych, w tym tawuły japońskiej i pięciornika. Drzewa są w dobrym stanie zdrowotnym.

Na obszarze ogrodów przydomowych przy ulicy Sosabowskiego występują zróżnicowane gatunkowo nasadzenia drzew i krzewów ozdobnych. Występują tam również liczne nasadzenia drzew owocowych, wśród których dominują jabłonie i grusze.

Wzdłuż torowiska przy ulicy Żołnierskiej występują nasadzenia lipy drobnolistnej o obwodach 138 -178 cm. Drzewa są w dobrym stanie zdrowotnym.

Przy ulicy Klonowica występują stare okazy kasztanowca białego, lipy drobnolistnej oraz dębu o obwodach pnia do 327 cm.

Park (były cmentarz) przy ulicy Modrej. Występują tu przede wszystkim nasadzenia dębu oraz wiązu szypułkowego. Drzewostan jest w stanie dobrym, część drzew wymaga cięcia fitosanitarnego ze względu na istniejący posusz.

Wzdłuż ulicy Szafera znajdują się urozmaicone gatunkowo nasadzenia drzew z przewagą jesionu wyniosłego, lipy szerokolistnej i brzozy brodawkowatej. Drzewa są w stanie zdrowotnym dostatecznym, wymagają cięcia fitosanitarnego. Na drzewach występuje posusz, na części drzew występuje murasz.

W szklarniach przy ulicy Szerokiej znajduje się uprawa strelcji królewskiej. Są to 50-letnie rośliny o rozbudowanym systemie korzeniowym. Strelcje mają 3 metry wysokości i są to najstarsze i największe okazy w województwie zachodniopomorskim.

#### **- zieleń powstała drogą naturalnej sukcesji**

Obszar przy zajezdni tramwajowej porasta samoistnie powstały drzewostan o dużym zróżnicowaniu wiekowym. Dominuje tu robinia biała oraz jesion wyniosły. Zadrzewienia te pełnią funkcję ochronną przed hałasem generowanym przez tramwaje. Drzewa, z uwagi na brak wykonywanych zabiegów pielęgnacyjnych są w przeciętnym stanie zdrowotnym

Obszar przy garażach ulicy Szafera porasta roślinność powstała w wyniku naturalnej sukcesji. Na terenie dominuje podrost klonu jesionolistnego, wierzby ivy oraz dębu.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2017 poz. 519) na obszarze w zakresie opracowania nie stwierdza się występowania gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną.

Wszystkie zinwentaryzowane jarzęby szwedzkie pochodzą z hodowli szkółek drzew i krzewów ozdobnych. W myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2008 r., poz. 880 ze zm.) na podstawie art. 5 pkt 15a w/w gatunki nie traktuje się jako egzemplarze dziko występujących roślin objętych ochroną.

#### **5.2. Metodyka prac inwentaryzacyjnych**

Dla potrzeb projektowych wykonano inwentaryzację dendrologiczną na powierzchni określonej rozwiązaniem drogowym. Prace pomiarowe wykonano bezpośrednio w terenie, określając gatunki drzew i krzewów. Drzewa i krzewy zlokalizowano na planie sytuacyjnym, opisano kolejnym numerem inwentaryzacyjnym i przedstawiono w układzie tabelarycznym – tabela Nr 1.

W tabeli inwentaryzacyjnej przedstawiono w kolejnych kolumnach:

- 1) numery inwentaryzacyjne drzew i krzewów;
- 2) łacińską nazwę gatunkową drzew i krzewów;
- 3) polską nazwę gatunkową drzew i krzewów;
- 4) obwód pnia drzewa lub obwody rozgałęzień pnia mierzone na wys. 1.3m od gruntu, podane w cm (cyfry oddzielone ukośnikiem odnoszą się do 1 drzewa wielopniowego, cyfry po przecinku dotyczą kolejnego drzewa)
- 5) średnica korony pojedynczych drzew mierzona w metrach (dla drzew w grupach nie podaje się zasięgu korony);
- 6) orientacyjna wysokość drzew lub grupy drzew, krzewów i podrostu podana w metrach;
- 7) stan zdrowotny podawany szacunkowo w procentach z objaśnieniem uszkodzenia w uwagach; drzewa, którym nadano ponad 50% są zaliczane do wycinki sanitarnej ze względów bezpieczeństwa,
- 8) liczba drzew dotycząca danego numeru inwentaryzacyjnego;
- 9) powierzchnia podana w m<sup>2</sup> zajmowana przez krzewy (pojedyncze krzewy oraz grupy krzewów) oraz drzewa o średnicy pnia poniżej 7 cm (pojedyncze drzewa i skupiny podrostu);
- 10) w uwagach jest informacja odnośnie:
  - podrostu drzew, których średnica pnia nie przekracza 7 cm,
  - stanu zdrowotnego drzew i krzewów,
  - formy, w jakiej występują pojedyncze drzewa i krzewy,
  - stopnia zakrzewienia powierzchni wskazanej na mapie.

Uwaga:

Na rysunku inwentaryzacji dendrologicznej są pozycje skupin z tym samym nr inwentaryzacyjnym w różnych lokalizacjach. Są to numery, które posiadają w swoim składzie te same gatunki roślin o zbliżonych parametrach. W tabeli inwentaryzacyjnej wpisane są sumy poszczególnych powierzchni.

**TABELA NR 1 Inwentaryzacja dendrologiczna**

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m <sup>2</sup> )	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
480	<i>Carpinus betulus</i>	grab pospolity	121	12	8	x	1	x	x
480a	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	25-68	8	x	x	26	x	67 pni
481	<i>Carpinus betulus</i>	grab pospolity	165	10	10	x	1	x	x
482	<i>Carpinus betulus</i>	grab pospolity	172	10	10	x	1	x	x
483	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	x	1	3	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
484	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	x	1	3	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
485	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	x	1	3	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
486	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	x	1	3	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
487	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	x	1	3	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
488	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	212	12	10	x	1	x	odrosty korzeniowe
489	<i>Carpinus betulus</i>	grab pospolity	102	14	10	x	1	x	x
490	<i>Carpinus betulus</i>	grab pospolity	117	10	8	x	1	x	x
491	<i>Carpinus betulus</i>	grab pospolity	108	0	4	100	1	x	brak korony-sam pień
492	<i>Picea omorika</i>	świerk serbski	20	3	5	x	1	x	x
493	<i>Tilia sp.</i>	lipa	95	6	6	x	1	x	x
494	<i>Syringa vulgaris</i>	lilak pospolity	72	4	4	x	1	x	x
495	<i>Carpinus betulus</i>	grab pospolity	131	10	8	x	1	x	x
496	<i>Juglans regia</i>	orzech włoski	64/62	6	7	x	1	x	x
497	<i>Syringa vulgaris</i>	lilak pospolity	60/76	5	4	x	1	x	forma drzewiasta
498	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon pospolity	19/29/26/28	5	5	x	1	x	x
499	<i>Picea pungens</i>	świerk kłujący	35	3	4	x	1	x	x
500	<i>Catalpa bignonioides</i>	surmia bignoniowa	x	x	3	x	x	2,5	podrost drzew
501	<i>Prunus domestica</i>	śliwa domowa	21/35/35	3	3	x	1	x	x
502	<i>Prunus domestica</i>	śliwa domowa	61	3	3	x	1	x	gniazdo ptasie
503	<i>Malus domestica</i>	jabłoń domowa	55	5	4	x	1	x	x
504	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	42	6	10	x	1	x	x
505	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	95	6	10	x	1	x	x
506	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	73	6	10	x	1	x	x
507	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	85	6	10	x	1	x	x
508	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	41	6	10	x	1	x	x
509	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	daglezwia zielona	102	6	10	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
510	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleźja zielona	77	6	10	x	1	x	x
511	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleźja zielona	80	6	10	x	1	x	x
512	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleźja zielona	64	6	10	x	1	x	x
513	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleźja zielona	78	6	10	x	1	x	x
514	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleźja zielona	66	6	10	x	1	x	x
515	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleźja zielona	66	6	10	x	1	x	x
516	<i>Prunus avium</i>	czereśnia ptasia	130	8	7	x	1	x	x
517	<i>Chamaecyparis sp., Thuja sp.</i>	cyprysik, żywotnik	x	x	2	x	x	14	grupa krzewów
518	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	x	x	6-8	x	x	40	żywopłot
519	<i>Thuja occidentalis</i>	żywotnik zachodni	x	0,8	1,8	x	x	17	x
520	<i>Malus domestica</i>	jabłoń domowa	24	2	2,5	x	x	3	1szt., młode nasadzenie
521	<i>Catalpa bignonioides</i>	surmia bignoniowa	x	3	2	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
522	<i>Catalpa bignonioides</i>	surmia bignoniowa	x	3	2	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
523	<i>Prunus avium</i>	czereśnia ptasia	74	6	3	x	1	x	x
524	<i>Prunus cerasus</i>	wiśnia pospolita	20/23	3	3	x	1	x	x
525	<i>Prunus avium</i>	czereśnia ptasia	46	3	3	x	1	x	x
526	<i>Prunus domestica</i>	śliwa domowa	15/5	2	2	x	1	x	x
527	<i>Prunus domestica</i>	śliwa domowa	23/23	3	3	x	1	x	x
528	<i>Prunus domestica</i>	śliwa domowa	23/27/29/35	4	3	x	1	x	x
529	<i>Prunus domestica</i>	śliwa domowa	40	3	3	x	1	x	x
530	<i>Prunus domestica</i>	śliwa domowa	28	3	3	x	1	x	x
531	<i>Malus domestica</i>	jabłoń domowa	16/18/19	2	2	x	1	x	x
532	<i>Salix integra</i>	wierzba japońska	x	x	1	x	x	7	młode nasadzenie
533	<i>Buxus sempervirens</i>	bukspan wiecznzielony	x	x	1	x	x	1	x
534	<i>Buxus sempervirens</i>	bukspan wiecznzielony	x	x	1,3	x	x	1	x
535	<i>Prunus domestica</i>	śliwa domowa	x	x	1	x	x	30	forma krzewiasta
536	<i>Yukka, Rhododendron, Forsythia sp., Hydrangea</i>	jukka, różanecznik, forsycja, hortensja	x	x	1	x	x	5	pokrycie 50%
537	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleźja zielona	56	6	8	x	1	x	x
538	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleźja zielona	53	6	8	x	1	x	x
539	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleźja zielona	49	6	8	x	1	x	x
540	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleźja zielona	47	6	8	x	1	x	x
541	<i>Pseudotsuga</i>	dagleźja zielona	57	6	8	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<i>menziesii</i>								
542	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	76	6	6	x	1	x	x
543	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	50	6	6	x	1	x	x
544	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	48	5	6	x	1	x	x
545	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	49	5	6	x	1	x	x
546	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	64	5	7	20	1	x	posusz
547	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	56	5	7	x	1	x	x
548	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	47	3	7	x	1	x	x
549	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	83	7	7	x	1	x	x
550	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	60	5	7	20	1	x	posusz
551	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	57	4	7	x	1	x	x
552	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	60	6	7	x	1	x	x
553	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	64	5	7	x	1	x	x
554	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	61	6	6	x	1	x	x
555	<i>Rhus typhina</i>	sumak octowiec	35/43/41	4	3	x	1	x	x
556	<i>Rhus typhina</i>	sumak octowiec	35/34	4	3	x	1	x	x
557	<i>Rhus typhina</i>	sumak octowiec	26	3	3	x	1	x	x
558	<i>Rhus typhina</i>	sumak octowiec	28	2	3	x	1	x	x
559	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	x	x	3	x	x	13	podrost drzew
560	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	102	10	8	x	1	x	x
560a	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	110	12	8	x	1	x	x
561	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	99	10	8	x	1	x	x
562	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	153	12	10	x	1	x	x
563	<i>Quercus petraea</i>	dąb bezszypułkowy	215	14	12	x	1	x	x
564	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	80	6	7	x	1	x	x
565	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	66	4	5	30	1	x	ubytek u podstawy pnia
566	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	89	2	8	50	1	x	posusz, mursz
567	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	170	10	7	20	1	x	mursz
567a	<i>Quercus petraea</i>	dąb szypułkowy	280	16	12	10	1	x	rana mrozowa
568	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	140	8	7	30	1	x	posusz
569	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	83	5	5	x	1	x	x
570	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	117	8	7	x	1	x	x
571	<i>Quercus petraea</i>	dąb bezszypułkowy	105	6	8	x	1	x	x
572	<i>Quercus petraea</i>	dąb bezszypułkowy	55	6	5	30	1	x	drzewo pochylone, kolizja z



Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									ogrodzeniem
573	<i>Quercus petraea</i>	dąb bezszypułkowy	185	10	8	x	1	x	x
574	<i>Quercus petraea</i>	dąb bezszypułkowy	135	8	10	x	1	x	gniazdo ptasie
575	<i>Quercus petraea</i>	dąb bezszypułkowy	140	7	10	x	1	x	gniazdo ptasie
576	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	210	14	14	20	1	x	ubytek u podstawy pnia
577	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	120	12	8	x	1	x	x
577a.	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	152	12	10	x	1	x	x
577b.	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	164	14	10	x	1	x	x
577c.	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	116	7	8	x	1	x	x
578	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	278	18	12	x	1	x	gniazdo ptasie
579	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	127	6	5	x	1	x	x
580	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	197	20	14	x	1	x	x
581	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	113	8	12	x	1	x	gniazdo
582	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	231	15	14	x	1	x	gniazdo
583	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	177	18	14	x	1	x	x
584	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	93	6	12	x	1	x	x
585	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	158	12	14	x	1	x	x
586	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	155	12	12	x	1	x	x
587	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	45	2	5	30	1	x	drzewo pochylone
588	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	78	6	8	90	1	x	grozi złamaniem
589	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	157	14	14	x	1	x	x
590	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	107	14	12	x	1	x	x
591	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	97	8	6	x	1	x	x
592	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	86	8	14	x	1	x	x
593	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	125	12	14	x	1	x	x
594	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	155	12	14	x	1	x	x
595	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	145	5	12	100	1	x	uschnięte, mursz
596	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	165	14	13	20	1	x	korona jednostronna
597	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	144	12	14	x	1	x	x
598	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	116	12	14	x	1	x	x
599	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	166	16	14	x	1	x	x
600	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	116	10	12	x	1	x	x
601	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	155	12	14	x	1	x	x
602	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	56	5	10	x	1	x	x
603	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	125	x	x	100	1	x	uschnięty
604	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	113	8	14	x	1	x	x
605	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	88	10	14	x	1	x	x
606	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	87	6	10	30	1	x	mursz u podstawy pnia
607	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	128	10	14	x	1	x	x
608	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	126	12	14	10	1	x	mursz
609	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	108	10	14	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
610	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	90	8	12	x	1	x	x
611	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	138	12	12	x	1	x	x
612	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	131	12	12	x	1	x	x
613	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	104	8	12	10	1	x	zmiany rakowe
614	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	118	10	12	20	1	x	korona jednostronna
615	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	148	12	14	x	1	x	gniazdo ptasie
616	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	126	10	14	x	1	x	x
617	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	123	10	13	x	1	x	x
618	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	110	10	13	x	1	x	x
619	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	147	12	13	x	1	x	x
620	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	149	12	13	x	1	x	x
621	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	160	12	12	x	1	x	x
622	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	109	8	12	x	1	x	x
623	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	148	12	12	x	1	x	x
624	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	96	10	12	x	1	x	x
625	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	94	10	12	x	1	x	x
626	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	112	10	12	x	1	x	x
627	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	155	12	14	20	1	x	korona jednostronna
628	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	111	8	13	x	1	x	x
629	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	113	10	13	x	1	x	x
630	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	100	10	13	x	1	x	x
631	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	142	10	13	x	1	x	x
632	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	123	10	13	x	1	x	x
633	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	189	12	14	x	1	x	x
634	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	159	10	14	x	1	x	x
635	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	138	10	12	x	1	x	x
636	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	80	8	10	x	1	x	x
637	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	176	14	14	x	1	x	x
638	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	113	10	14	x	1	x	x
639	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	155	12	14	x	1	x	x
640	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	45	1	7	50	1	x	posusz
641	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	81/45	6	10	50	1	x	ubytek kominowy
642	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	103/84	10	14	x	1	x	x
643	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	89	4	12	x	1	x	x
644	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	36	3	6	x	1	x	x
645	<i>Alnus incana</i>	olcha czarna	138	10	12	x	1	x	x
646	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	172	14	12	x	1	x	x
647	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	123	12	14	x	1	x	gniazdo
648	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	108	12	14	10	1	x	mursz
649	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	136	10	14	x	1	x	x
650	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	143	10	14	x	1	x	x
651	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	146	10	14	x	1	x	x
652	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	63	2	10	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
653	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	122	12	14	x	1	x	x
654	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	101	10	14	x	1	x	x
655	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	116	4	14	30	1	x	posusz
656	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	159	12	14	x	1	x	x
657	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	180	12	14	x	1	x	x
658	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	165	12	14	x	1	x	x
659	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	96	6	12	x	1	x	x
660	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	91	6	10	20	1	x	posusz
661	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	125	10	12	x	1	x	x
662	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	106	12	12	x	1	x	x
663	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	144	12	12	30	1	x	pochylone w kierunku ulicy
664	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	171	12	12	x	1	x	x
665	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	120	10	9	x	1	x	x
666	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	201	16	14	x	1	x	x
667	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	163	12	14	20	1	x	korona jednostronna
668	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	64	3	5	x	1	x	x
669	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	101	8	12	x	1	x	x
670	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	70	4	10	x	1	x	x
671	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	130	6	12	x	1	x	x
672	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	109	6	12	x	1	x	x
673	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	103	6	12	x	1	x	x
674	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	76	6	9	x	1	x	x
675	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	147	12	12	x	1	x	x
676	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	151	10	12	x	1	x	x
676a	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	160	12	14	x	1	x	x
676b	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	172	12	14	x	1	x	x
676c	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	112	8	8	x	1	x	przechylony w stronę ulicy
676d	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	192	12	14	x	1	x	x
676e	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	170	8	14	x	1	x	x
676f	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	142	10	14	x	1	x	x
676g	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	206	12	14	x	1	x	x
676h	<i>Alnus glutinosa</i>	olsza czarna	84	6	5	70	1	x	posusz
676i	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	169	12	12	x	1	x	x
677	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	188	14	14	x	1	x	x
678	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	80/47	6	12	x	1	x	x
679	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	127	10	12	x	1	x	x
680	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	184	14	14	10	1	x	mursz
681	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	126	8	12	x	1	x	x
682	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	68	4	10	10	1	x	mursz
683	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	100/91	7	14	x	1	x	x
684	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	76	4	10	x	1	x	x
685	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	102	6	14	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
686	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	60	7	8	x	1	x	x
687	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	117	10	12	x	1	x	x
688	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	92	10	12	x	1	x	x
689	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	40	5	8	x	1	x	x
690	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	69	6	8	x	1	x	x
691	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	127	12	14	x	1	x	x
692	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	137	12	14	x	1	x	x
693	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	148	14	14	x	1	x	x
694	<i>Alnus incana</i>	olcha czarna	95	8	10	x	1	x	x
695	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	125	10	12	x	1	x	x
696	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	59	6	8	x	1	x	x
697	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	124	12	12	x	1	x	x
698	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	165	14	14	x	1	x	x
699	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	120	10	12	x	1	x	x
700	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	161	12	12	x	1	x	x
701	<i>Crataegus laevigata</i>	głóg dwuszyjkowy	37	4	4	x	1	x	x
702	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	56	8	8	x	1	x	x
703	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	119	10	14	x	1	x	x
704	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	133	10	14	x	1	x	x
705	<i>Alnus incana</i>	olcha czarna	66	8	8	x	1	x	x
706	<i>Alnus incana</i>	olcha czarna	74	8	10	x	1	x	x
707	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	141	12	14	x	1	x	x
708	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	99	12	12	x	1	x	x
709	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	116	12	12	x	1	x	x
710	<i>Alnus incana</i>	olcha czarna	69	8	7	x	1	x	x
711	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	167	14	14	x	1	x	x
712	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	44	4	7	x	1	x	x
713	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	199	16	14	x	1	x	x
714	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	86	8	10	x	1	x	x
715	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	142	8	10	x	1	x	x
716	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	288	14	12	x	1	x	x
717	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	91	8	7	x	1	x	x
718	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	59	7	7	x	1	x	x
719	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	51/78/38	7	7	x	1	x	x
720	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	96/73	10	10	x	1	x	x
721	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	65/44	6	6	x	1	x	x
722	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	29/35/37	5	5	x	1	x	x
723	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	84	6	8	x	1	x	x
724	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	55/56	6	7	x	1	x	x
725	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	71	7	7	x	1	x	x
726	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	62/44/54	6	6	x	1	x	x
727	<i>Quercus sp.</i>	dąb	57	5	8	x	1	x	x
728	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	46/35	7	7	x	1	x	x
729	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	47	5	5	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
729a	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	51	6	5	x	1	x	x
729b	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	57	5	5	x	1	x	x
729c	<i>Syringa vulgaris</i>	lilak pospolity	58/63	4	4	x	1	x	x
730	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	144	12	10	x	1	x	x
731	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	85	12	10	x	1	x	x
732	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	ok. 110	13	10	x	1	x	brak dostępu do terenu
733	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	ok. 60	6	10	x	1	x	brak dostępu do terenu
734	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	ok. 95	6	10	x	1	x	brak dostępu do terenu
735	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	ok. 65	6	8	x	1	x	brak dostępu do terenu
736	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	ok. 64	6	6	x	1	x	brak dostępu do terenu
737	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	120	12	10	x	1	x	x
738	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	96	8	10	x	1	x	x
739	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	155	12	12	20	1	x	ubytek u podstawy pnia
740	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	78	10	10	x	1	x	x
741	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	94/47	10	10	x	1	x	x
742	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	94/79	10	10	x	1	x	x
743	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	63/63	10	10	x	1	x	x
744	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	62	10	12	x	1	x	x
745	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	60	10	12	x	1	x	x
746	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	159	12	12	x	1	x	x
747	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	151	14	12	x	1	x	x
748	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	175	16	12	x	1	x	x
749	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	124	12	10	x	1	x	x
750	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	133	10	10	x	1	x	x
751	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	172	10	10	x	1	x	x
752	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	122	10	10	x	1	x	x
753	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	82	8	9	x	1	x	x
754	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	106	8	8	x	1	x	x
755	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	87	7	8	20	1	x	drzewo pochylone
756	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	107	10	10	x	1	x	x
757	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	92/99	10	10	20	1	x	odkryta tkanka kalusowa
758	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	125	10	10	10	1	x	posusz
759	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	150	10	10	x	1	x	x
760	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	156	12	10	x	1	x	x
761	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	97	8	9	x	1	x	x
762	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	108	9	9	x	1	x	x
763	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	103	8	10	x	1	x	x
764	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	155	8	10	20	1	x	posusz
765	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	126/57	8	8	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
766	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	122	8	8	x	1	x	x
767	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	103	8	8	x	1	x	x
768	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	159	12	10	20	1	x	pochylone w kierunku chodnika
769	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	168	8	8	x	1	x	x
770	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	110	8	10	x	1	x	x
771	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	80/97	8	10	x	1	x	x
772	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	118/51	8	10	x	1	x	x
773	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	114/99	9	8	x	1	x	x
774	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	142	7	9	x	1	x	x
775	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	172	10	10	20	1	x	pochylone w kierunku chodnika
776	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	140	10	10	x	1	x	x
777	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	179	10	10	x	1	x	x
778	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	174	10	10	20	1	x	posusz
779	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	111	8	9	x	1	x	x
779a	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	88	8	8	x	1	x	x
779b	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	220	14	12	x	1	x	x
779c	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	55	4	9	30	1	x	posusz
779d	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	56	4	8	30	1	x	posusz
779e	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	83	6	8	x	1	x	x
780	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	120	8	12	x	1	x	x
780a	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	46	6	6	x	1	x	x
780b	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	49	5	6	x	1	x	x
780c	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	47	5	7	x	1	x	x
781	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	97	12	7	x	1	x	x
782	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	25/27	5	4	x	1	x	x
783	<i>Robina pseudoacaccia</i>	robina biała	148/31	9	4	40	1	x	mursz po usuniętych konarach, posusz
784	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	350	16	10	50	1	x	ułamany konar, ubytek kominowy, mursz, rak
785	<i>Populus alba</i>	topola biała	151	10	10	x	1	x	x
786	<i>Populus alba</i>	topola biała	91/106	10	10	x	1	x	x
787	<i>Populus alba</i>	topola biała	73	10	10	x	1	x	x
788	<i>Populus alba</i>	topola biała	130	10	10	x	1	x	x
789	<i>Populus alba</i>	topola biała	123	10	10	x	1	x	x
790	<i>Populus alba</i>	topola biała	128	10	10	x	1	x	x
791	<i>Populus alba</i>	topola biała	113	10	10	x	1	x	x
792	<i>Populus alba</i>	topola biała	132	10	10	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
793	<i>Populus alba</i>	topola biała	110	10	10	x	1	x	x
794	<i>Populus alba</i>	topola biała	104	10	10	x	1	x	x
795	<i>Populus alba</i>	topola biała	173	10	10	x	1	x	x
796	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	18-45	8	8	x	1	x	8 pni
797	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	58	6	6	x	1	x	x
797a	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	53/20	6	9	x	1	x	x
797b	<i>Tilia plaryphyllos</i>	lipa szerokolistna	81	7	9	x	1	x	x
798	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	42	6	6	x	1	x	x
799	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	42	6	7	x	1	x	x
800	<i>Populus nigra</i> 'Italica'	topola włoska 'Italica'	120	8	10	x	1	x	x
800a	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	80	6	7	x	1	x	x
800b	<i>Spirea vanhoutteii</i>	tawuła van Houtte'a	x	x	1.8	x	x	111	x
800c	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligustr pospolity	x	x	2	x	x	134	x
801	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	40	6	6	x	1	x	x
802	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	82	8	8	x	1	x	x
803	<i>Populus nigra</i> 'Italica'	topola włoska 'Italica'	145	6	10	x	1	x	x
804	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	40	6	6	x	1	x	x
805	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	40	6	6	x	1	x	x
806	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	47	6	6	x	1	x	x
807	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	42	6	6	x	1	x	x
808	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	60	7	6	x	1	x	x
809	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	49	6	6	x	1	x	x
810	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	118	8	6	x	1	x	x
811	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	31	4	5	x	1	x	x
812	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	41	4	5	x	1	x	x
813	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	139	8	10	40	1	x	jemiola
814	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	42	5	4	x	1	x	x
815	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	50	5	4	x	1	x	x
815a	<i>Populus nigra</i> 'Italica'	topola włoska 'Italica'	258	7	24	x	1	x	x
815b	<i>Populus nigra</i> 'Italica'	topola włoska 'Italica'	134/259	7	25	x	1	x	x
815c	<i>Populus nigra</i> 'Italica'	topola włoska 'Italica'	36/60/94	4	16	x	1	x	x
815d	<i>Populus nigra</i> 'Italica'	topola włoska 'Italica'	48/54	3	17	x	1	x	x
815e	<i>Populus nigra</i> 'Italica'	topola włoska 'Italica'	136/70/110	6	23	x	1	x	x
815f	<i>Populus nigra</i> 'Italica'	topola włoska 'Italica'	160/114	6	23	x	1	x	x
815g	<i>Populus nigra</i> 'Italica'	topola włoska 'Italica'	246	7	24	x	1	x	x
816	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	58	5	5	x	1	x	x
816a	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	74	6	5	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
816b	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	60/55	8	7	x	1	x	x
816c	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	45/42/40	6	6	x	1	x	x
816d	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	58	6	5	x	1	x	x
816e	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	68	7	5	x	1	x	x
816f	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	140	7	5	x	1	x	x
816g	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	62/84	7	5	20	1	x	mursz
817	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	48	5	5	x	1	x	x
818	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	56	5	5	x	1	x	x
819	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	51	5	5	x	1	x	x
820	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	38	5	5	x	1	x	x
821	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	124	8	6	x	1	x	x
822	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligustr pospolity	x	x	1	x	x	17	pokrycie 30%
823	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	30/29/34/30	6	5	x	1	x	x
824	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	72	7	5	x	1	x	x
825	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	102	7	6	x	1	x	x
826	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	27	3	3	x	1	x	x
827	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	41	5	4	x	1	x	x
828	<i>Rhus typhina</i>	sumak octowiec	70/71	6	4	90	1	x	pochylony, grozi wylamaniem, mursz
829	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	24/26	3	3	x	1	x	x
830	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	91	8	6	x	1	x	x
831	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	101/26/34	7	6	x	1	x	x
832	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligustr pospolity	x	x	1	x	x	46	pokrycie 80%
833	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	91/106	7	6	x	1	x	x
834	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	31	4	4	x	1	x	x
835	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	36	5	4	x	1	x	x
836	<i>Populus nigra 'Italica'</i>	topola włoska 'Italica'	206	8	10	x	1	x	x
836a	<i>Carpinus betulus</i>	grab pospolity	15	1	2	x	1	x	x
837	<i>Populus nigra 'Italica'</i>	topola włoska 'Italica'	100/150/160	8	10	x	1	x	x
838	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	48	6	5	x	1	x	x
839	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	33	3	3	x	1	x	x
840	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	52	5	4	x	1	x	x
841	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	x	x	3	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
842	<i>Prunus spinosa</i>	śliwa tarnina	19	3	4	x	1	x	x
843	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	x	1	2	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
844	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	24	2	3	x	1	x	x
845	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	50	4	4	x	1	x	x
846	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	36	4	3	x	1	x	x
847	<i>Carpinus betulus</i>	grab pospolity	18	1	3	x	1	x	x
848	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	29	2	3	x	1	x	x
849	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	49	5	5	x	1	x	x



Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
850	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	38	4	3	x	1	x	x
851	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	32	5	4	x	1	x	x
852	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	62	5	5	x	1	x	x
853	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	58	5	5	x	1	x	x
854	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon pospolity	29	4	4	x	1	x	x
855	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon pospolity	25/28	4	4	x	1	x	x
856	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	21	2	3	x	1	x	x
857	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	29	2	3	x	1	x	x
858	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	23	2	3	x	1	x	x
859	<i>Carpinus betulus</i>	grab pospolity	22	1	3	x	1	x	x
860	<i>Populus nigra 'Italica'</i>	topola włoska 'Italica'	41	3	5	x	1	x	x
861	<i>Populus nigra 'Italica'</i>	topola włoska 'Italica'	24/26	1	3	x	1	x	x
862	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	40	5	4	x	1	x	x
863	<i>Populus nigra 'Italica'</i>	topola włoska 'Italica'	198	5	10	x	1	x	x
864	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	29	2	2	x	1	x	x
865	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	19	2	2	x	1	x	x
866	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	73/71/66/67	8	5	x	1	x	x
867	<i>Populus nigra 'Italica'</i>	topola włoska 'Italica'	40/35/18	3	8	x	1	x	x
868	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	96	7	7	x	1	x	x
869	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	50	4	4	x	1	x	x
870	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	52	4	4	x	1	x	x
871	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia biała	56	5	5	x	1	x	x
872	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	62	5	5	x	1	x	x
872a	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	x	2	x	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
872b	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	x	2	x	x	x	1	1 szt., młode nasadzenie
873	<i>Sorbus aucuparia</i>	jarzab pospolity	30	2	2	x	1	x	x
874	<i>Sorbus aucuparia</i>	jarzab pospolity	23	2	2	x	1	x	x
875	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	51	4	4	x	1	x	x
876	<i>Sorbus aucuparia</i>	jarzab pospolity	25	2	3	x	1	x	x
877	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	63/51	5	4	x	1	x	x
878	<i>Sorbus aucuparia</i>	jarzab pospolity	24	2	2	x	1	x	x
879	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	180	8	10	40	1	x	jemiola
880	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	46	4	6	x	1	x	x
881	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	45	4	6	x	1	x	x
882	<i>Populus x</i>	topola kanadyjska	41	4	6	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<i>canadensis</i>								
883	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	43	5	7	x	1	x	x
884	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	91	6	8	x	1	x	x
885	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	51	5	5	x	1	x	x
886	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	93	5	7	20	1	x	mursz
887	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	202/103	10	10	x	1	x	x
888	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	180	6	8	30	1	x	odkryta tkanka kalusowa
889	<i>Salix caprea</i>	wierzba iwa	18-53	10	8	x	1	x	16 pni
890	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	38/37	6	7	x	1	x	x
891	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	28-69	8	7	x	1	x	8 pni
892	<i>Betula pendula, Acer negundo</i>	brzoza brodawkowata, klon jesionolistny	x	x	x	x	x	261	podrost drzew, pokrycie 30 %
892a	<i>Betula pendula, Salix caprea, Acer negundo</i>	brzoza brodawkowata, wierzba iwa, klon jesionolistny	x	x	x	x	x	357	podrost drzew, pokrycie 30 %;
893	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	101	8	8	x	1	x	x
893a	<i>Betula pendula, Robinia pseudoacacia, Acer negundo</i>	brzoza brodawkowata, robinia akacjowa, klon jesionolistny	x	x	x	x	x	543	podrost drzew, pokrycie 30 %
894	<i>Prunus cerasifera</i>	śliwa ałycza	20-35	6	6	x	1	x	3 pnie
894a	<i>Betula pendula, Salix caprea</i>	brzoza brodawkowata, wierzba iwa	x	x	x	x	x	301	podrost drzew, pokrycie 30 %;
895	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	x	1	x	x	x	2	podrost drzew
896	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	x	x	x	40	x	3	podrost drzew
897	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	38	6	5	x	1	x	x
898	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	43	6	6	20	1	x	pochylony
899	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	18-40	10	6	x	1	x	16 pni
900	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	54/55	7	6	x	1	x	x
901	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	105/104	12	10	x	1	x	x
902	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	39/40/37	6	5	x	1	x	x
903	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	40-80	12	10	x	1	x	6 pni
903a	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	67	8	7	x	1	x	x
903b	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	45	6	7	x	1	x	x
904	<i>Acer negundo, betula</i>	klon jesionolistny, brzoza	x	x	x	x	x	369	podrost drzew, pokrycie 30 %
904a	<i>Acer negundo, Salix caprea</i>	klon jesionolistny, wierzba iwa	x	x	x	x	x	640	podrost drzew, pokrycie 30 %
904b	<i>Quercus sp.</i>	dąb	x	x	x	x	x	271	podrost drzew, pokrycie 30 %
905	<i>Quercus sp.</i>	dąb	37	8	5	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
906	<i>Quercus sp.</i>	dąb	37	6	3	x	1	x	x
907	<i>Quercus sp.</i>	dąb	35	4	4	x	1	x	x
908	<i>Quercus sp.</i>	dąb	90	8	4	x	1	x	x
909	<i>Salix caprea</i>	wierzba iwa	17-60	8	6	x	1	x	10 pni
910	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	37/39	6	5	x	1	x	x
911	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	74/85	8	6	x	1	x	x
912	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	26	3	5	x	1	x	x
912a	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	105	6	8	x	1	x	x
912b	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	220	8	8	x	1	x	x
912c	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	110	6	8	x	1	x	x
912d	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	115	6	8	x	1	x	x
912e	<i>Populus x canadensis</i>	topola kanadyjska	115	8	8	x	1	x	x
913	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	80	6	8	x	1	x	x
914	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	31	3	5	x	1	x	x
915	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	93	6	8	x	1	x	x
916	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	23	3	5	x	1	x	x
917	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	x	2	3	10	x	3	1 szt., młode nasadzenie, korona jednostronna
918	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	25	3	4	x	1	x	x
919	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	33	3	4	x	1	x	x
920	<i>Spiraea cinerea</i>	tawuła szara	x	x	1	x	x	1	x
921	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	25	3	4	x	1	x	x
922	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	39	4	5	10	1	x	porosty
923	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	28	3	5	x	1	x	x
924	<i>Sorbus intermedia</i>	jarzab szwedzki	26	3	5	x	1	x	x
925	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	49	6	6	10	1	x	posusz
926	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	43	5	5	x	1	x	x
927	<i>Fagus sylvatica</i>	buk pospolity	129	10	7	20	1	x	posusz, gałęzie kolidują z latarnią
928	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	30	3	5	x	1	x	x
929	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	51	5	6	x	1	x	x
930	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	68	7	8	15	1	x	posusz
931	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	37/43/43	7	8	x	1	x	drzewo wielopniowe
932	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	49	6	8	10	1	x	posusz
933	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	70	6	9	x	1	x	x
934	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	67	6	9	x	1	x	x
935	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	51	4	7	15	1	x	posusz
936	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	28/39	4	6	20	1	x	rozwidlenie V kształtne na 1m
937	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	68	6	7	10	1	x	porosty

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
938	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	45	4	7	10	1	x	porosty
939	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	73	8	8	10	1	x	porosty
940	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	49	6	7	10	1	x	porosty
941	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	47	6	7	10	1	x	porosty
942	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	50	6	8	10	1	x	porosty
942a	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	67	6	9	10	1	x	porosty
943	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	30/28	4	7	30	1	x	rozwidlenie V kształtne, porosty
944	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	42	4	7	10	1	x	porosty
945	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	27	2	6	10	1	x	zmiany rakowe
946	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	64/66/77/75	12	12	x	1	x	x
947	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	53	4	7	20	1	x	rozwidlenie V kształtne na 140cm
948	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	46	4	7	x	1	x	x
949	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	74	8	8	x	1	x	x
950	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	61	6	8	20	1	x	posusz , porosty
951	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	122	8	10	x	1	x	x
952	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	49	6	8	10	1	x	porosty liczne, posusz
953	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	80	6	8	10	1	x	porosty liczne
954	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	91	5	8	10	1	x	porosty liczne
955	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	39	4	5	x	1	x	x
956	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	54	4	5	x	1	x	x
957	<i>Salix caprea</i>	wierzba iwa	95	7	7	x	1	x	brak dostępu do terenu
958	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	63/86/77/80	14	8	x	1	x	x
959	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	46	6	10	30	1	x	uszkodzenie mrozowe posusz
960	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	92	9	11	10	1	x	posusz
961	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	100	12	11	x	1	x	x
962	<i>Salix caprea</i>	wierzba iwa	68/57/72/84	9	9	15	1	x	posusz
963	<i>Malus domestica</i>	jabłoń domowa	x	3	3	10	x	7	1 szt., podrost drzew, oplecione pnączem
964	<i>Juglans regia</i>	orzech włoski	37/20	6	10	20	1	x	uszkodzenie mrozowe, rozgałęzienie V kształtne na 1m
965	<i>Acer pseudoplatanus</i>	klon jawor	50/59/67	8	10	20	1	x	posusz, uszkodzenie pnia
966	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	147	12	12	10	1	x	posusz 10%
967	<i>Salix babylonica Tortuosa</i>	wierzba babilońska odm. Tortuosa	56	6	10	x	1	x	x
968	<i>Prunus domestica</i>	śliwa domowa	42	6	4	x	1	x	x
969	<i>Prunus domestica</i>	śliwa domowa	x	x	6	x	x	3	podrost drzew

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
970	<i>Crataegus laevigata</i>	glóg dwuszyjkowy	81	6	6	x	1	x	x
971	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	82/68/102	12	11	20	1	x	posusz
972	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	120/36	10	12	30	1	x	posusz
973	<i>Prunus sp.</i>	śliwa	30	6	8	x	1	x	x
974	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	117	14	12	10	1	x	posusz
975	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	108	10	12	20	1	x	pień wrośnięty w sąsiednie drzewa
976	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	45	6	8	20	1	x	drzewo pochylone
977	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	67	6	8	20	1	x	korona jednostronna, posusz
978	<i>Forsythia x intermedia</i>	forsycja pośrednia	x	x	4	x	x	30	pokrycie 30%
979	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	68	8	10	x	1	x	x
980	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	90	8	10	10	1	x	posusz
981	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa drobnolistna	62/51/69/31	10	8	x	1	x	x
982	<i>Cerasus sp.</i>	wiśnia	56/57	8	8	10	1	x	liczne odrosty korzeniowe
983	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	73	7	10	x	1	x	x
984	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	46/63	6	7	x	1	x	x
985	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	99	8	10	20	1	x	rozwidlenie V kształtne na h-160cm
986	<i>Alnus incana</i>	olcha czarna	77	6	8	x	1	x	x
987	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	62/67	8	10	x	1	x	x
988	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	61	6	8	x	1	x	x
989	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	59/86/70/41	10	10	x	1	x	x
990	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	81	8	12	10	1	x	liczne odrośla korzeniowe
991	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	60	6	10	10	1	x	odrośla korzeniowe
992	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	83	12	12	x	1	x	x
993	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	98/78/91	14	15	20	1	x	rozwidlenie V kształtne
994	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	84	6	10	x	1	x	x
995	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	115	12	10	x	1	x	x
996	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	155	16	14	x	1	x	x
997	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	70	8	12	x	1	x	x
998	<i>Salix caprea</i>	wierzba iwa	119/69/57	10	10	x	1	x	x
999	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	127/72	14	14	x	1	x	
1000	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	91/83	14	14	x	1	x	x
1001	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	97	10	14	10	1	x	posusz
1002	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	118	10	14	x	1	x	x
1003	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	128/50	12	14	30	1	x	posusz rozwidlenie V kształtne
1004	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	62	8	12	20	1	x	posusz
1005	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	66	8	12	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1005a	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	47/53	12	10	x	1	x	x
1006	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	80	10	13	x	1	x	x
1007	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	81/75	10	14	20	1	x	drzewo obrośnięte pnącem
1008	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	74	8	9	x	1	x	x
1008a	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	59/55	8	8	20	1	x	rozwidlenie V-kształtne na h-120cm
1009	<i>Cercidiphyllum japonicum</i>	grujecznik japoński	51	4	4	x	1	x	x
1010	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	83	8	10	x	1	x	x
1011	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	94	10	8	15	1	x	posusz
1012	<i>Rubus sp.</i>	jeżyna	x	x	2	x	x	16	x
1013	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	69	8	8	x	1	x	x
1014	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	104	16	14	x	1	x	x
1015	<i>Syringa vulgaris</i>	lilak pospolity	x	x	4	x	x	7	x
1016	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	147	14	14	x	1	x	x
1017	<i>Berberis vulgaris</i>	berberys zwyczajny	x	x	1	x	x	10	50% pokrycie
1018	<i>Berberis vulgaris</i>	berberys zwyczajny	x	x	1	x	x	14	50% pokrycie
1019	<i>Tamarix sp.</i>	tamaryszek	x	x	2	x	x	30	x
1020	<i>Berberis thunbergii</i>	berberys Thunberga	x	x	0,7	x	x	16	x
1021	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	232	14	15	x	1	x	x
1022	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	249	14	15	x	1	x	x
1023	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	202	14	15	50	1	x	rozłamany pień
1024	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	229	16	15	x	1	x	x
1025	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	119	10	14	x	1	x	x
1026	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	68/62/57	10	12	x	1	x	x
1027	<i>Malus domestica</i>	jabłoń domowa	56	6	8	x	1	x	x
1028	<i>Prunus cerasus</i>	śliwa ałcza	62/46/45	6	7	x	1	x	x
1029	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	86	12	14	x	1	x	x
1030	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	85	12	14	x	1	x	x
1031	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	87	12	14	x	1	x	x
1032	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	25-79	12	12	x	1	x	8 pni
1033	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	62/68/56	10	10	x	1	x	x
1034	<i>Picea pungens</i>	świerk kłujący	63	5	5	x	1	x	x
1035	<i>Picea pungens</i>	świerk kłujący	78	7	6	x	1	x	x
1036	<i>Juglans regia</i>	orzech włoski	81/79	10	8	x	1	x	x
1037	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	10-24	6	8	x	1	x	10 pni
1038	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	96/61/62	8	8	30	1	x	mursz, widoczna tkanka kalusowa
1039	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	86	8	8	x	1	x	x
1040	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	76/22	8	8	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m2)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1041	<i>Crataegus laevigata</i>	glóg dwuszyjkowy	25/24	4	4	x	1	x	x
1042	<i>Ulmus sp.</i>	wiąz	44	4	7	x	1	x	x
1043	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	66/58/74	8	10	x	1	x	x
1044	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	64/86	8	10	20	1	x	rana mrozowa, odkryta tkanka kalusowa
1045	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	50	5	6	x	1	x	x
1046	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia akacyjowa	63/51/48/47/ 48/46/30/45	9	12	x	1	x	8 pni
1047	<i>Salix caprea</i>	wierzba iwa	75/43/28	6	8	x	1	x	x
1048	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	63	6	7	x	1	x	x
1049	<i>Salix caprea</i>	wierzba iwa	30/35	6	6	x	1	x	x
1050	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	92	8	7	x	1	x	x
1051	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	82	6	7	20	1	x	rozwidlenie V-kształtne na h-130cm, obwód mierzony na h-100cm
1052	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	67	4	6	x	1	x	x
1053	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	33	2	6	x	1	x	x
1054	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	37	3	7	x	1	x	x
1055	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	68	4	7	x	1	x	x
1056	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	45	4	7	x	1	x	x
1057	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	43	4	7	x	1	x	x
1058	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	62	5	7	x	1	x	x
1059	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	46	5	7	x	1	x	x
1060	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	88	9	7	x	1	x	x
1061	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	68	7	7	x	1	x	x
1062	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	69	5	7	x	1	x	x
1063	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	45/52	5	7	x	1	x	x
1064	<i>Acer platanoides</i>	klon pospolity	34/47	5	7	x	1	x	x
1065	<i>Ulmus sp.</i>	wiąz	65	5	7	x	1	x	x
1066	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	62	6	8	x	1	x	x
1067	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	48/51	5	7	x	1	x	x
1068	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	56/80	6	7	x	1	x	x
1069	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	64	6	7	x	1	x	x
1070	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	57	7	8	x	1	x	x
1071	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	60	8	8	x	1	x	x
1072	<i>Prunus cerasus</i>	śliwa ałycza	30/20/28	4	4	x	1	x	x

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obwód pnia (cm)	Zasięg korony (m)	Wysokość (m)	stan zniszczenia (%)	ilość drzew	Pow. krzew. (m <sup>2</sup> )	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1073	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	39/21	5	6	x	1	x	x
1074	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	42/35	5	5	x	1	x	x
1075	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	56	6	6	20	1	x	widoczna tkanka kalusowa
1075a	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	40/23	5	6	x	1	x	
1075b	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	34/42	5	6	x	1	x	
1076	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	37/51	6	6	20	1	x	widoczna tkanka kalusowa
1077	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	62	8	5	x	1	x	x
1078	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	73	7	6	x	1	x	x
1079	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	56	6	6	x	1	x	x
1080	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	80	6	6	x	1	x	x
1080a	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	22/24	3	5	x	1	x	x
1080b	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	24/23/18	3	5	x	1	x	x
1080c	<i>Abies alba</i>	jodła pospolita	24, 23	1	4	x	2	x	x
1081	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	73/93	7	6	x	1	x	gniazdo ptasie
1082	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	48	5	6	x	1	x	x
1083	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	33	4	5	x	1	x	x
1084	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	28	3	4	x	1	x	x
1085	<i>Abies sp.</i>	jodła	42	3	5	x	1	x	x
1086	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	63	5	5	x	1	x	x
1087	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	39	6	5	x	1	x	x
1088	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	68	7	6	x	1	x	x
1089	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	72	10	6	x	1	x	x
<b>Suma:</b>							<b>594</b>	<b>3280</b>	

Uwaga: wyszarzane pozycje oznaczają zieleń zinwentaryzowaną poza zakresem etapu realizacyjnego 1.

## 6.0. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

Podstawa prawna:

**Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2004 r. poz. 880- tekst jednolity z póź. zm.)**

Na podstawie art. 49 w/w ustawy zostało wydane Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 poz. 1409) Zgodnie z zapisem rozporządzenia na obszarze w zakresie opracowania mogą wystąpić gatunki dziko występujących zwierząt objętych ochroną (gniazda lub dziuple ptaków na drzewach).

Zgodnie z zapisem w/w ustawy art.52 ust.2 pkt.2 wycinki drzew można dokonać poza okresem lęgowym ptaków, tj. od 16 października do końca lutego. Jeśli harmonogram robót przygotowawczych w zakresie usunięcia drzew przypadnie na okres lęgowy ptaków Wykonawca będzie zobowiązany do wystąpienia do RDOŚ o odstępstwo od zakazów oraz przeprowadzenia wycinki pod nadzorem ornitologa.

### 6.1. Wycinki

Podstawa prawna:

**Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2017 r. poz. 880 - tekst jednolity)**



\*Zgodnie z zapisem w/w ustawy art.83f ust.1 pkt.3 odnośnie wyjątku od obowiązku uzyskiwania zezwolenia na usunięcie drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:

- a) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,
- b) 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego,
- c) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew;

\*\* Zgodnie z zapisem w/w ustawy art.83f ust.1 pkt.1 odnośnie wyjątku od obowiązku uzyskiwania zezwolenia na usunięcie krzewu albo krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m<sup>2</sup>;

### Gospodarka drzewostanem obejmuje:

/ w wykazie podano numery wg tabeli inwentaryzacyjnej zieleni /

- **wycinka drzew kolidujących z planowaną Inwestycją**  
**\*drzewa (o obwodzie pnia na h - 5cm) powyżej 50, 65 lub 80cm w zależności od gatunku**

nr inwent.	nazwa drzewa	obwód pnia w pierśnicy [cm]	Ilość sztuk	nr działki	obręb
494.	lilak pospolity	72	1	17/16	2046
495.	grab pospolity	131	1	17/16	2046
496.	orzech włoski	64/62	1	17/16	2046
497.	lilak pospolity	60/76	1	15 dr	2046
498.	klon pospolity	19/29/26/28	1	17/16	2046
499.	świerk kłujący	35	1	17/16	2046
542.	robinia biała	76	1	22/2	2046
543.	robinia biała	50	1	22/2	2046
544.	robinia biała	48	1	22/2	2046
545.	robinia biała	49	1	22/2	2046
546.	robinia biała	64	1	22/2	2046
547.	robinia biała	56	1	22/2	2046
548.	robinia biała	47	1	22/2	2046
549.	robinia biała	83	1	22/2	2046
550.	robinia biała	60	1	22/2	2046
551.	robinia biała	57	1	22/2	2046
552.	robinia biała	60	1	22/2	2046
553.	robinia biała	64	1	22/2	2046
554.	robinia biała	61	1	22/2	2046
555.	sumak octowiec	35/43/41	1	22/2	2046
556.	sumak octowiec	35/34	1	22/2	2046
560.	jesion wyniosły	102	1	12 dr	2046
560a.	jesion wyniosły	110	1	12 dr	2046
561.	jesion wyniosły	99	1	12 dr	2046
562.	jesion wyniosły	153	1	12 dr	2046
563.	dąb bezszypułkowy	215	1	12 dr	2046
564.	jesion wyniosły	80	1	12 dr	2046
565.	jesion wyniosły	66	1	12 dr	2046
567.	jesion wyniosły	170	1	12 dr	2046
567a.	dąb szypułkowy	280	1	12 dr	2046
568.	jesion wyniosły	140	1	12 dr	2046
569.	jesion wyniosły	83	1	12 dr	2046
570.	jesion wyniosły	117	1	12 dr	2046
571.	dąb bezszypułkowy	105	1	12 dr	2046
572.	dąb bezszypułkowy	55	1	12 dr	2046
573.	dąb bezszypułkowy	185	1	12 dr	2046

574.	dąb bezszypułkowy	135	1	12 dr	2046
575.	dąb bezszypułkowy	140	1	12 dr	2046
576.	kasztanowiec pospolity	210	1	1/2 dr	2046
577.	jesion wyniosły	120	1	1/2 dr	2046
577a.	jesion wyniosły	152	1	22/1	2046
577b.	jesion wyniosły	164	1	22/1	2046
577c.	jesion wyniosły	116	1	22/1	2046
580.	dąb szypułkowy	197	1	3/6	2045
581.	dąb szypułkowy	113	1	3/6	2045
582.	dąb szypułkowy	231	1	3/6	2045
583.	dąb szypułkowy	177	1	3/6	2045
584.	dąb szypułkowy	93	1	3/6	2045
585.	dąb szypułkowy	158	1	3/6	2045
586.	dąb szypułkowy	155	1	3/6	2045
587.	dąb szypułkowy	45	1	3/6	2046
589.	dąb szypułkowy	157	1	3/6	2045
592.	dąb szypułkowy	86	1	3/6	2045
593.	dąb szypułkowy	125	1	3/6	2045
594.	dąb szypułkowy	155	1	3/6	2045
596.	dąb szypułkowy	165	1	3/6	2045
597.	dąb szypułkowy	144	1	3/6	2045
598.	dąb szypułkowy	116	1	3/6	2045
612.	dąb szypułkowy	131	1	3/6	2045
613.	dąb szypułkowy	104	1	3/6	2045
614.	dąb szypułkowy	118	1	3/6	2045
621.	dąb szypułkowy	160	1	3/6	2045
627.	dąb szypułkowy	155	1	4/1 dr	2045
628.	dąb szypułkowy	111	1	3/6	2045
632.	dąb szypułkowy	123	1	4/1 dr	2045
633.	dąb szypułkowy	189	1	4/1 dr	2045
662.	dąb szypułkowy	106	1	4/1 dr	2045
663.	dąb szypułkowy	144	1	4/1 dr	2045
664.	dąb szypułkowy	171	1	3/6	2045
665.	dąb szypułkowy	120	1	4/1 dr	2045
667.	dąb szypułkowy	163	1	4/1 dr	2045
668.	dąb szypułkowy	64	1	4/1 dr	2045
669.	dąb szypułkowy	101	1	4/1 dr	2045
676a.	dąb szypułkowy	172	1	4/1 dr	2045
710.	olcha czarna	69	1	3/6	2045
721.	wiąz szypułkowy	65/44	1	13 dr	2046
722.	wiąz szypułkowy	29/35/37	1	13 dr	2046
723.	wiąz szypułkowy	84	1	13 dr	2046
724.	wiąz szypułkowy	55/56	1	13 dr	2046
725.	wiąz szypułkowy	71	1	13 dr	2046
726.	wiąz szypułkowy	62/44/54	1	13 dr	2046
727.	dąb	57	1	13 dr	2046
728.	wiąz szypułkowy	46/35	1	13 dr	2046
729.	wiąz szypułkowy	47	1	13 dr	2046

729a.	wiąz szypułowy	51	1	13 dr	2046
729b.	jesion wyniosły	57	1	13 dr	2046
729c.	lilak pospolity	58/63	1	13 dr	2046
731.	jesion wyniosły	85	1	8/3	2045
732.	wiąz szypułkowy	110	1	8/3	2045
735.	jesion wyniosły	65	1	8/3	2045
736.	wiąz szypułkowy	63	1	8/3	2045
737.	wiąz szypułkowy	120	1	4/1 dr	2045
738.	wiąz szypułkowy	94	1	4/1 dr	2045
739.	jesion wyniosły	155	1	4/1 dr	2045
740.	wiąz szypułkowy	79	1	4/1 dr	2045
741.	wiąz szypułkowy	94/47	1	4/1 dr	2045
742.	wiąz szypułkowy	94/79	1	4/1 dr	2045
743.	wiąz szypułkowy	63/63	1	4/1 dr	2045
744.	wiąz szypułkowy	63	1	4/1 dr	2045
745.	jesion wyniosły	63	1	4/1 dr	2045
746.	dąb szypułkowy	159	1	12 dr	2046
747.	dąb szypułkowy	151	1	12 dr	2046
748.	dąb szypułkowy	175	1	12 dr	2046
749.	dąb szypułkowy	124	1	17/17	2046
750.	dąb szypułkowy	133	1	17/17	2046
751.	dąb szypułkowy	172	1	17/17	2046
752.	dąb szypułkowy	122	1	17/17	2046
753.	dąb szypułkowy	82	1	17/17	2046
754.	dąb szypułkowy	106	1	17/17	2046
755.	dąb szypułkowy	87	1	17/17	2046
756.	dąb szypułkowy	107	1	17/17	2046
757.	dąb szypułkowy	92/99	1	17/17	2046
758.	dąb szypułkowy	125	1	17/17	2046
759.	dąb szypułkowy	150	1	17/17	2046
760.	dąb szypułkowy	156	1	17/17	2046
761.	dąb szypułkowy	97	1	17/17	2046
762.	dąb szypułkowy	108	1	17/17	2046
763.	dąb szypułkowy	103	1	17/17	2046
764.	dąb szypułkowy	155	1	17/17	2046
765.	dąb szypułkowy	126/57	1	17/17	2046
767.	dąb szypułkowy	103	1	17/17	2046
768.	dąb szypułkowy	159	1	17/17	2046
769.	dąb szypułkowy	168	1	17/17	2046
770.	jesion wyniosły	110	1	17/17	2046
773.	dąb szypułkowy	114/99	1	17/17	2046
774.	dąb szypułkowy	142	1	17/17	2046
775.	dąb szypułkowy	172	1	17/18	2046
776.	dąb szypułkowy	140	1	17/18	2046
777.	dąb szypułkowy	179	1	17/18	2046
778.	dąb szypułkowy	174	1	17/17	2046
779.	dąb szypułkowy	111	1	17/18	2046
779a.	jesion wyniosły	88	1	233 dr	2008

779b.	dąb szypułkowy	187	1	233 dr	2008
779c.	klon jawor	55	1	233 dr	2008
779d.	klon jawor	56	1	233 dr	2008
779e.	klon jawor	83	1	233 dr	2008
796.	klon jesionolistny	18-45	1	1/34	2004
797.	jesion wyniosły	58	1	234	2008
797a	jesion wyniosły	53/20	1	234	2008
797b	lipa szerokolistna	81	1	234	2008
798.	jesion wyniosły	42	1	234	2008
799.	jesion wyniosły	42	1	234	2008
800.	topola włoska 'Italica'	120	1	234	2008
802.	dąb szypułkowy	82	1	234	2008
803.	topola włoska 'Italica'	145	1	234	2008
806.	jesion wyniosły	47	1	234	2008
807.	jesion wyniosły	42	1	234	2008
808.	jesion wyniosły	60	1	234	2008
809.	jesion wyniosły	49	1	234	2008
810.	lipa drobnolistna	118	1	234	2008
812.	jesion wyniosły	41	1	234	2008
813.	topola kanadyjska	139	1	234	2008
814.	jesion wyniosły	42	1	234	2008
815.	jesion wyniosły	50	1	234	2008
815a.	topola włoska 'Italica'	258	1	44	2008
815b.	topola włoska 'Italica'	134/259	1	44	2008
816.	jesion wyniosły	58	1	234	2008
817.	jesion wyniosły	48	1	234	2008
818.	jesion wyniosły	56	1	234	2008
819.	jesion wyniosły	51	1	234	2008
821.	lipa drobnolistna	124	1	234	2008
823.	lipa drobnolistna	30/29/34/30	1	234	2008
824.	jesion wyniosły	72	1	234	2008
825.	lipa drobnolistna	102	1	234	2008
827.	jesion wyniosły	41	1	234	2008
830.	lipa drobnolistna	91	1	234	2008
831.	lipa drobnolistna	101/26/34	1	234	2008
833.	lipa drobnolistna	91/106	1	234	2008
836.	topola włoska 'Italica'	206	1	234	2008
837.	topola włoska 'Italica'	100/150/160	1	234	2008
838.	jesion wyniosły	48	1	234	2008
840.	jesion wyniosły	52	1	234	2008
845.	jesion wyniosły	50	1	234	2008
849.	jesion wyniosły	49	1	234	2008
852.	jesion wyniosły	62	1	234	2008
853.	jesion wyniosły	58	1	234	2008
863.	topola włoska 'Italica'	198	1	234	2008
866.	jesion wyniosły	73/71/66/67	1	234	2008
869.	jesion wyniosły	50	1	2/62 dr	2008
870.	jesion wyniosły	52	1	2/62 dr	2008

871.	robinia biała	56	1	2/62 dr	2008
872.	jesion wyniosły	62	1	2/62 dr	2008
879.	topola kanadyjska	180	1	234	2008
887.	topola kanadyjska	202/103	1	234	2008
884.	topola kanadyjska	91	1	234	2008
886.	topola kanadyjska	93	1	234	2008
888.	topola kanadyjska	180	1	234	2008
889.	wierzba iwa	18-53	1	1/20	2004
890.	jesion wyniosły	38/37	1	1/20	2004
891.	jesion wyniosły	28-69	1	1/20	2004
893.	brzoza brodawkowata	101	1	1/20	2004
900.	klon jesionolistny	54/55	1	1/20	2004
901.	klon jesionolistny	105/104	1	1/20	2004
902.	klon jesionolistny	39/40/37	1	1/20	2004
903.	klon jesionolistny	40-80	1	1/20	2004
908.	dąb	90	1	234	2008
909.	wierzba iwa	17-60	1	234	2008
910.	klon jesionolistny	37/39	1	234	2008
911.	jesion wyniosły	74/85	1	234	2008
925.	jesion wyniosły	49	1	5/2 dr	2028
926.	jesion wyniosły	43	1	5/2 dr	2028
927.	buk pospolity	129	1	5/2 dr	2028
929.	jesion wyniosły	51	1	5/2 dr	2028
930.	jesion wyniosły	68	1	5/2 dr	2028
931.	jesion wyniosły	37/43/43	1	5/2 dr	2028
932.	jesion wyniosły	49	1	5/2 dr	2028
933.	jesion wyniosły	70	1	5/2 dr	2028
934.	jesion wyniosły	67	1	5/2 dr	2028
935.	jesion wyniosły	51	1	5/2 dr	2028
936.	jesion wyniosły	28/39	1	5/2 dr	2028
937.	jesion wyniosły	68	1	5/2 dr	2028
938.	jesion wyniosły	45	1	5/2 dr	2028
939.	jesion wyniosły	73	1	5/2 dr	2028
940.	jesion wyniosły	49	1	5/2 dr	2028
942.	jesion wyniosły	50	1	5/2 dr	2028
942a.	jesion wyniosły	67	1	5/2 dr	2028
944.	jesion wyniosły	42	1	5/2 dr	2028
946.	lipa szerokolistna	64/66/77/75	1	1/5 dr	2029
947.	jesion wyniosły	53	1	1/5 dr	2029
948.	jesion wyniosły	46	1	1/5 dr	2029
949.	jesion wyniosły	74	1	1/5 dr	2029
1028.	śliwa ałycza	62/46/45	1	5/2 dr	2028
1036.	orzec włoski	81/79	1	5/2 dr	2028
1038.	klon jesionolistny	96/61/62	1	5/2 dr	2028
1039.	klon jesionolistny	86	1	5/2 dr	2028
1040.	klon jesionolistny	76/22	1	5/2 dr	2028
1042.	wiąz	44	1	5/2 dr	2028
1043.	klon jesionolistny	66/58/74	1	5/2 dr	2028

1044.	klon pospolity	64/86	1	5/2 dr	2028
1046.	robinia akacjowa	63/51/48/47/48/46/30/45	1	5/2 dr	2028
1051.	klon pospolity	82	1	5/2 dr	2028
1052.	klon pospolity	67	1	5/2 dr	2028
1055.	brzoza brodawkowata	68	1	5/2 dr	2028
1056.	brzoza brodawkowata	45	1	5/2 dr	2028
1057.	brzoza brodawkowata	43	1	5/2 dr	2028
1058.	brzoza brodawkowata	62	1	5/2 dr	2028
1059.	brzoza brodawkowata	46	1	5/2 dr	2028
1060.	klon pospolity	88	1	5/2 dr	2028
1061.	klon pospolity	68	1	5/2 dr	2028
1062.	klon pospolity	69	1	5/2 dr	2028
1063.	klon pospolity	45/52	1	5/2 dr	2028
1064.	klon pospolity	34/47	1	5/2 dr	2028
1065.	wiąz	65	1	5/2 dr	2028
1066.	brzoza brodawkowata	62	1	5/2 dr	2028
1067.	brzoza brodawkowata	48/51	1	5/2 dr	2028
1068.	wierzba biała	56/80	1	5/2 dr	2028
1069.	wiąz	64	1	5/2 dr	2028
1070.	brzoza brodawkowata	57	1	5/2 dr	2028
1071.	brzoza brodawkowata	60	1	5/2 dr	2028
1072.	śliwa ałyczna	30/20/28	1	5/2 dr	2028
1074.	klon jesionolistny	42/35	1	5/2 dr	2028
1077.	dąb szypułkowy	62	1	5/2 dr	2028
1078.	klon jesionolistny	73	1	5/2 dr	2028
1079.	klon jesionolistny	56	1	5/2 dr	2028
1080.	klon jesionolistny	80	1	5/2 dr	2028
1081.	lipa szerokolistna	73/93	1	5/2 dr	2028
1088.	dąb szypułkowy	68	1	5/2 dr	2028
1087.	dąb szypułkowy	39	1	5/2 dr	2028
1089.	dąb szypułkowy	72	1	5/2 dr	2028
<b>razem do usunięcia:</b>			<b>259</b>	<b>szt. drzew</b>	

- **wycinka drzew kolidujących z planowaną Inwestycją**  
**(\*drzewa (o obwodzie pnia na h – 5cm) do 50, 65 lub 80cm w zależności od gatunku)**

nr inwent.	nazwa drzewa	obwód pnia w pierśnicy [cm]	liczba sztuk	nr działki	obręb
557.	sumak octowiec	26	1	22/2	2046
558.	sumak octowiec	28	1	22/2	2046
801.	jesion wyniosły	40	1	234	2008
804.	jesion wyniosły	40	1	234	2008
805.	jesion wyniosły	40	1	234	2008
811.	jesion wyniosły	31	1	234	2008
820.	jesion wyniosły	38	1	234	2008
826.	jesion wyniosły	27	1	234	2008
829.	jesion wyniosły	24/26	1	234	2008
834.	klon pospolity	31	1	234	2008
835.	jesion wyniosły	36	1	234	2008
836a.	grab pospolity	15	1	234	2008

839.	jesion wyniosły	33	1	234	2008
844.	jesion wyniosły	24	1	234	2008
846.	jesion wyniosły	36	1	234	2008
847.	grab pospolity	18	1	234	2008
848.	jesion wyniosły	29	1	234	2008
856.	jesion wyniosły	21	1	234	2008
857.	jesion wyniosły	29	1	234	2008
858.	jesion wyniosły	23	1	234	2008
859.	grab pospolity	22	1	234	2008
860.	topola włoska 'Italica'	41	1	234	2008
861.	topola włoska 'Italica'	24/26	1	234	2008
862.	jesion wyniosły	40	1	234	2008
864.	jesion wyniosły	29	1	234	2008
865.	kasztanowiec pospolity	19	1	234	2008
880.	topola kanadyjska	46	1	234	2008
881.	topola kanadyjska	45	1	234	2008
882.	topola kanadyjska	41	1	234	2008
883.	topola kanadyjska	43	1	234	2008
885.	topola kanadyjska	51	1	234	2008
894.	śliwa ałycza	20-35	1	1/20	2004
897.	klon jesionolistny	38	1	1/20	2004
898.	klon jesionolistny	43	1	1/20	2004
899.	klon jesionolistny	18-40	1	1/20	2004
903b.	klon jesionolistny	45	1	1/20	2004
905.	dąb	37	1	234	2008
906.	dąb	37	1	234	2008
907.	dąb	35	1	234	2008
912.	jarząb szwedzki	26	1	231/12 dr	2008
916.	jarząb szwedzki	23	1	231/12 dr	2008
923.	jarząb szwedzki	28	1	5/2 dr	2028
924.	jarząb szwedzki	26	1	5/2 dr	2028
928.	jesion wyniosły	30	1	5/2 dr	2028
945.	jesion wyniosły	27	1	1/5 dr	2029
1037.	klon jesionolistny	10-24	1	5/2 dr	2028
1041.	głóg dwuszyjkowy	25/24	1	5/2 dr	2028
1053.	brzoza brodawkowata	33	1	5/2 dr	2028
1054.	brzoza brodawkowata	37	1	5/2 dr	2028
1073.	klon jesionolistny	39/21	1	5/2 dr	2028
1075.	klon jesionolistny	56	1	5/2 dr	2028
1075a.	klon jesionolistny	40/23	1	5/2 dr	2028
1075b.	klon jesionolistny	34/42	1	5/2 dr	2028
1076.	klon jesionolistny	37/51	1	5/2 dr	2028
1080a.	świerk pospolity	22/24	1	5/2 dr	2028
1080b.	świerk pospolity	24/23/18	1	5/2 dr	2028
1080c.	jodła pospolita	24, 23	2	5/2 dr	2028
1082.	klon jesionolistny	48	1	5/2 dr	2028
<b>razem do usunięcia:</b>			<b>59</b>	<b>szt. drzew</b>	

- **wycinka sanitarna drzew**

**\*drzewa (o obwodzie pnia na h - 5cm) powyżej 50, 65 lub 80cm w zależności od gatunku**

nr inwent.	nazwa drzewa	obwód pnia w pierśnicy [cm]	Ilość sztuk	nr działki	obręb
566.	jesion wyniosły	89	1	12 dr	2046
588.	jesion wyniosły	78	1	3/6	2045
595.	dąb szypułkowy	145	1	4/1 dr	2045
828.	sumak octowiec	70/71	1	234	2008
<b>razem do wycinki sanitarnej:</b>			<b>4</b>	<b>szt. drzew</b>	

- **wycinka krzewów lub skupisk krzewów**

**\*\*o powierzchni powyżej 25 cm<sup>2</sup> kolidujących z planowaną inwestycją:**

nr inwent.	nazwa krzewu	powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	nr działki	obręb
800b.	tawuła van Houtte'a	111	45/1, 44	2008
800c.	ligustr pospolity	134	234	2008
832.	ligustr pospolity	46	234	2008
1019.	tamaryszek	30	234	2008
<b>łącznie do wycinka obejmuje:</b>		<b>321</b>	<b>m<sup>2</sup> krzewów</b>	

- **wycinka krzewów lub skupisk krzewów**

**\*\*o powierzchni do 25 cm<sup>2</sup> kolidujących z planowaną inwestycją:**

nr inwent.	nazwa krzewu	powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	nr działki	obręb
517.	cyprysik, żywotnik	14	22/2	2046
518.	świerk pospolity (żywopłot)	16	22/2	2046
519.	żywotnik zachodni	17	22/2	2046
822.	ligustr pospolity	17	234	2008
920.	tawuła szara	1	5/2 dr	2028
1017.	berberys zwyczajny	10	231/12 dr, 234	2008
1018.	berberys zwyczajny	14	231/12 dr, 234	2008
1020.	berberys Thunberga	16	234	2008
<b>łącznie do wycinka obejmuje:</b>		<b>105</b>	<b>m<sup>2</sup> krzewów</b>	

- **wycinka podrostu drzew, których średnica pnia na wys. 130 cm nie przekracza 7cm:**

nr inwent.	nazwa podrostu	powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
559.	jesion wyniosły	13
841.	jesion wyniosły	1
872a.	jesion wyniosły	3
872b.	jesion wyniosły	3
892.	brzoza brodawkowata, klon jesionolistny	261
892a.	brzoza brodawkowata, wierzba iwa, klon jesionolistny	357
893a.	brzoza, robinia, klon jesionolistny	543
894a.	brzoza brodawkowata, wierzba iwa	301
895.	brzoza brodawkowata	1
896.	klon jesionolistny	3
904.	klon jesionolistny, brzoza	369
904a.	klon jesionolistny, wierzba iwa	640
904b.	dąb	271
917.	jarząb szwedzki	3
<b>łącznie wycinka podrostu drzew:</b>		<b>2769</b>



• drzewa do wycinki w zakresie odrębnego opracowania przy al. Wojska Polskiego:

nr inwent.	nazwa drzew	liczba sztuk.
592.	jesion wyniosły obw. 49	1
593.	jesion wyniosły obw. 80	1
594.	jesion wyniosły obw. 91	1
950.	jesion wyniosły obw. 61	1
955.	kasztanowiec pospolity obw. 39	1
1022.	kasztanowiec pospolity obw. 249	1
1023.	kasztanowiec pospolity obw. 202	1
1024.	kasztanowiec pospolity obw. 229	1
1025.	kasztanowiec pospolity obw. 119	1
1026.	dąb szypułkowy obw. 68/62/57	1
1027.	jabłoń domowa obw. 56	1
<b>łącznie wycinka drzew z odrębnego opracowania:</b>		<b>11</b>

## 6.2. Zabezpieczenie drzew na czas budowy

Prace w pobliżu drzew i samym drzewostanie prowadzić pod ścisłą kontrolą inspektora nadzoru ds. ochrony i pielęgnacji zieleni wysokiej na terenach zurbanizowanych.

### a) wyгородzenie

W celu zniwelowania ewentualnego negatywnego wpływu prowadzonych prac na stan zdrowotny istniejących drzew należy podjąć działania mające na uwadze ochronę wszystkich części drzew. Dla wybranych drzew należy stworzyć strefy ochronne, poprzez wyгородzenie grup drzew lub pojedynczych egzemplarzy za pomocą ogrodzenia budowlanego.

### wyгородzenia w terenie wymagają drzewa nr:

nr inw.	nazwa polska	obwód pnia [cm]	liczba drzew
717.	wiąz szypułkowy	91	1
718.	wiąz szypułkowy	59	1
719.	wiąz szypułkowy	51/78/38	1
720.	wiąz szypułkowy	96/73	1
971.	klon pospolity	82/68/102	1
972.	klon pospolity	120/36	1
973.	śliwa	30	1
974.	dąb szypułkowy	117	1
975.	brzoza brodawkowata	108	1
976.	dąb szypułkowy	45	1
977.	dąb szypułkowy	67	1
<b>łącznie do zabezpieczenia przeznaczono:</b>			<b>11 szt. drzew</b>

Łącznie do wyгородzenia przeznaczono **11 sztuk** drzew (ok. 43 mb ogrodzenia).

### b) zabezpieczenie pni

na czas trwania budowy, pnie drzew należy zabezpieczyć za pomocą odeskowania; pnie drzew przed odeskowaniem należy owinać matami słomianymi lub trzcinowymi albo rurą PCV; odeskowanie powinno uwzględniać kształt pnia i być wykonane w taki sposób, aby deski przylegały możliwie największą powierzchnią do pnia; deski użyte do ochrony pni powinny okrywać pień do podstawy korony i być zamontowane w sposób nieszkodzący drzewom; deski mocować za pomocą odrutowania lub olinowania linami włókiennymi; **nie stosować gwoździ!**

• drzewa do zabezpieczenia odeskowaniem:

nr inw.	nazwa polska	obwód pnia [cm]	ilość drzew
578.	wierzba biała	278	1
599.	dąb szypułkowy	166	1
611.	dąb szypułkowy	138	1
626.	dąb szypułkowy	112	1
628.	dąb szypułkowy	111	1
630.	dąb szypułkowy	100	1
660.	dąb szypułkowy	91	1
661.	dąb szypułkowy	125	1
666.	dąb szypułkowy	201	1
670.	dąb szypułkowy	70	1
671.	dąb szypułkowy	130	1
672.	dąb szypułkowy	109	1
714.	jesion wyniosły	86	1
716.	dąb szypułkowy	288	1
733.	jesion wyniosły	63	1
780.	dąb szypułkowy	120	1
780a.	klon pospolity	46	1
780b.	dąb szypułkowy	49	1
780c.	dąb szypułkowy	47	1
781.	dąb szypułkowy	97	1
782.	dąb szypułkowy	25/27	1
783.	robinia biała	148/31	1
784.	klon jesionolistny	350	1
800a.	dąb szypułkowy	80	1
903a.	klon jesionolistny	67	1
912a.	topola kanadyjska	105	1
912b.	topola kanadyjska	220	1
912c.	topola kanadyjska	110	1
912d.	topola kanadyjska	115	1
912e.	topola kanadyjska	115	1
913.	lipa szerokolistna	80	1
914.	jarzab szwedzki	31	1
915.	lipa szerokolistna	93	1
918.	jarzab szwedzki	25	1
919.	jarzab szwedzki	33	1
921.	jarzab szwedzki	25	1
922.	jesion wyniosły	39	1
923.	jarzab szwedzki	28	1
941.	jesion wyniosły	47	1
943.	jesion wyniosły	30/28	1
951.	kasztanowiec pospolity	122	1
979.	lipa szerokolistna	68	1
980.	lipa szerokolistna	90	1
981.	lipa szerokolistna	62/51/69/31	1
982.	wiśnia	56/57	1
983.	lipa drobnolistna	73	1
984.	lipa szerokolistna	46/63	1

985.	lipa szerokolistna	99	1
987.	lipa szerokolistna	62/67	1
988.	lipa szerokolistna	61	1
989.	lipa szerokolistna	59/86/70/41	1
990.	lipa drobnolistna	81	1
992.	lipa drobnolistna	83	1
993.	lipa szerokolistna	98/78/91	1
994.	lipa szerokolistna	84	1
995.	lipa szerokolistna	115	1
996.	dąb szypułkowy	155	1
997.	lipa drobnolistna	70	1
999.	lipa szerokolistna	127/72	1
1000.	lipa szerokolistna	91/83	1
1001.	lipa szerokolistna	97	1
1002.	lipa szerokolistna	118	1
1003.	lipa szerokolistna	128/50	1
1004.	lipa drobnolistna	62	1
1005.	lipa drobnolistna	66	1
1005a.	klon pospolity	47/53	1
1006.	dąb szypułkowy	80	1
1007.	lipa szerokolistna	81/75	1
1008.	lipa drobnolistna	74	1
1008a.	lipa szerokolistna	59/55	1
1009.	grujecznik japoński	51	1
1010.	lipa drobnolistna	83	1
1011.	lipa szerokolistna	94	1
1013.	lipa szerokolistna	69	1
1014.	dąb szypułkowy	104	1
1016.	dąb szypułkowy	147	1
1029.	dąb szypułkowy	86	1
1030.	dąb szypułkowy	85	1
1031.	dąb szypułkowy	87	1
1034.	świerk kłujący	63	1
1035.	świerk kłujący	78	1
1045.	brzoza brodawkowata	50	1
1046.	robinia akacyjowa	63/51/48/47/48/46/30/45	1
1047.	wierzba iwa	75/43/28	1
1048.	klon pospolity	63	1
1083.	klon jesionolistny	33	1
1084.	klon jesionolistny	28	1
1086.	świerk pospolity	63	1
<b>łącznie do zabezpieczenia odeskowaniem przeznaczono:</b>			<b>88 szt. drzew</b>

### c) zabezpieczenie korzeni

jeżeli zachodzi potrzeba przeprowadzania prac wykopowych w bezpośrednim sąsiedztwie drzew należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ systemy korzeniowe dojrzałych drzew są bardzo rozległe, prace w obrębie strefy korzeniowej należy wykonywać ręcznie – ciężki sprzęt powoduje rozległe uszkodzenia korzeni drzew – minimalny obszar robót do ręcznego wykonania wokół drzew należy przyjąć obrys korony drzewa;

prace te należą do robót „zanikających”, dlatego powinny być wykonywane pod stałą kontrolą inspektora nadzoru ds. ochrony i pielęgnacji zieleni;

prace te najlepiej wykonywać w czasie pogody pochmurnej lub deszczowej;

odsonięte korzenie należy jak najszybciej przykryć gruntem, a jeśli to niemożliwe, należy je zabezpieczyć przed przesychnaniem przykrywając matami jutowymi; nie należy ciąć korzeni o średnicy przekroju powyżej 2 cm.

do ewentualnego wycinania korzeni należy użyć ostrych narzędzi ręcznych, czysto ucięte korzenie regenerują się szybko i nie ulegają gniciu w takim stopniu, jak korzenie urwane czy wyszarpane;

po wycięciu korzeni należy proporcjonalnie zmniejszyć masę asymilacyjną drzewa, redukując koronę; cięcia w koronie należy wykonać w bardzo ograniczonym zakresie, pod ścisłą kontrolą inspektora nadzoru ds. ochrony i pielęgnacji zieleni!;

po zabiegach związanych z wycięciem korzeni, korzenie należy okryć warstwą ziemi żyznej wymieszanej z preparatem mikoryzowym;

po wykonaniu zabiegów w obrębie strefy korzeniowej, drzewo należy obficie podlać;

Na podstawie art. 87a ust. 1 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o Ochronie Przyrody (Dz.U. z 2003 r. poz. 880 - tekst jednolity, zm. Dz.U z 2017 r poz. 1047)

**„Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.”**

w zasięgu koron drzew, powiększonym o 2 m obowiązuje zakaz prowadzenia prac sprzętem ciężkim – prace wykonywać ręcznie!

drogi dojazdowe i składowanie materiałów dopuszczalne jest poza zasięgiem korony, w odległości co najmniej 2m na zewnątrz obrysu korony drzewa;

**• drzewa do zabezpieczenia systemu korzeniowego:**

nr inw.	nazwa polska	obwód pnia [cm]	ilość drzew
578.	wierzba biała	278	1
599.	dąb szypułkowy	166	1
611.	dąb szypułkowy	138	1
626.	dąb szypułkowy	112	1
628.	dąb szypułkowy	111	1
630.	dąb szypułkowy	100	1
660.	dąb szypułkowy	91	1
661.	dąb szypułkowy	125	1
666.	dąb szypułkowy	201	1
670.	dąb szypułkowy	70	1
671.	dąb szypułkowy	130	1
672.	dąb szypułkowy	109	1
733.	jesion wyniosły	63	1
780.	dąb szypułkowy	120	1
780a.	klon pospolity	46	1
780b.	dąb szypułkowy	49	1
780c.	dąb szypułkowy	47	1
781.	dąb szypułkowy	97	1
782.	dąb szypułkowy	25/27	1
783.	robinia biała	148/31	1
784.	klon jesionolistny	350	1

800a.	dąb szypułkowy	80	1
903a.	klon jesionolistny	67	1
912a.	topola kanadyjska	105	1
912b.	topola kanadyjska	220	1
912c.	topola kanadyjska	110	1
912d.	topola kanadyjska	115	1
914.	jarzab szwedzki	31	1
918.	jarzab szwedzki	25	1
919.	jarzab szwedzki	33	1
921.	jarzab szwedzki	25	1
922.	jesion wyniosły	39	1
923.	jarzab szwedzki	28	1
941.	jesion wyniosły	47	1
943.	jesion wyniosły	30/28	1
951.	kasztanowiec pospolity	122	1
979.	lipa szerokolistna	68	1
980.	lipa szerokolistna	90	1
981.	lipa szerokolistna	62/51/69/31	1
982.	wiśnia	56/57	1
983.	lipa drobnolistna	73	1
984.	lipa szerokolistna	46/63	1
985.	lipa szerokolistna	99	1
987.	lipa szerokolistna	62/67	1
988.	lipa szerokolistna	61	1
989.	lipa szerokolistna	59/86/70/41	1
990.	lipa drobnolistna	81	1
992.	lipa drobnolistna	83	1
993.	lipa szerokolistna	98/78/91	1
994.	lipa szerokolistna	84	1
995.	lipa szerokolistna	115	1
996.	dąb szypułkowy	155	1
997.	lipa drobnolistna	70	1
999.	lipa szerokolistna	127/72	1
1000.	lipa szerokolistna	91/83	1
1001.	lipa szerokolistna	97	1
1002.	lipa szerokolistna	118	1
1003.	lipa szerokolistna	128/50	1
1004.	lipa drobnolistna	62	1
1005.	lipa drobnolistna	66	1
1005a.	klon pospolity	47/53	1
1006.	dąb szypułkowy	80	1
1007.	lipa szerokolistna	81/75	1
1008.	lipa drobnolistna	74	1
1008a.	lipa szerokolistna	59/55	1
1013.	lipa szerokolistna	69	1
1014.	dąb szypułkowy	104	1
1029.	dąb szypułkowy	86	1
1030.	dąb szypułkowy	85	1
1031.	dąb szypułkowy	87	1

1034.	świerk kłujący	63	1
1035.	świerk kłujący	78	1
1045.	brzoza brodawkowata	50	1
1047.	wierzba iwa	75/43/28	1
1048.	klon pospolity	63	1
1083.	klon jesionolistny	33	1
1084.	klon jesionolistny	28	1
1086.	świerk pospolity	63	1
<b>łącznie do zabezpieczenia systemów korzeniowych przeznaczono:</b>			<b>78 szt. drzew</b>

## 7.0. OBLICZENIA DOTYCZĄCE GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

**Ilość żyznej ziemi pod drzewa;**

dla drzew, przy których były robione wykopy  $2 \text{ m}^3 \times 78 \text{ drzew} = 156 \text{ m}^3$

**Potrzeba 156 m<sup>3</sup> ziemi żyznej**

**Ilość hydrożelu pod drzewa (ok 1 g/l ziemi żyznej; dla 1 drzewa 2kg);**

dla drzew, przy których były robione wykopy  $2 \text{ kg} \times 78 \text{ drzew} = 156 \text{ kg}$

**Potrzeba 156 kg hydrożelu**

**Ilość preparatu mikoryzowego pod drzewa (ok 50 ml pod jedno drzewo);**

dla drzew, przy których były robione wykopy  $50 \text{ ml} \times 78 \text{ drzew} = 3900 \text{ ml}$

**Potrzeba ok. 4 litra preparatu mikoryzowego**

## 8.0. PRZESTRZENNY UKŁAD ZIELENI

Projektowana zieleń w sąsiedztwie jezdni oraz torowiska pełnić będzie funkcję biologiczną, estetyczną i ochronną. Oprócz typowych szpalerów drzew liściastych, zakłada się wprowadzenie liniowych nasadzeń z wysokich krzewów, zastępujących drzewa. Zabieg ten stosuje się z uwagi na zachowanie wymaganych odległości od sieci infrastruktury podziemnej oraz w związku z przepisami mówiącymi o sadzeniu drzew nie bliżej niż 2 m od nowej jezdni, w celu zachowania skrajni. Projekt zieleni jest zgodny z aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Projekt zakłada wprowadzenie w pasach rozdziału między ciągiem pieszo - jezdny, a jezdnią po obu jej stronach, zieleni izolującej składającej się z niskich i wysokich krzewów liściastych. Będą to nasadzenia jednogatunkowe krzewów liściastych wzdłuż jezdni, które będą tworzyć jedną linię kompozycji oraz regularnie rozmieszczone wielogatunkowe nasadzenia liniowe wzdłuż ciągu pieszo jezdni. Nasadzenia te, będą składały się z dwóch gatunków krzewów liściastych, sadzonych naprzemiennie, w równomiernych odległościach, podzielonych harmonijnie prostopadłymi do ścieżki pasami kory. W pasach tych zakłada się wprowadzenie krzewów wysokich, tworzących imitację szpaleru drzew. Wysypane korą powierzchnie projektuje się również jako opaskę od strony jezdni, stosując ją konsekwentnie w całym opracowaniu. Opaska wysypana korą pozwala na odseparowanie projektowanych krzewów od skrajni jezdni, dzięki czemu krzewy będą mniej narażone na zasolenie, które jest stosowane w trakcie zimowego utrzymania dróg. Wzdłuż projektowanych murów oporowych projekt zakłada wprowadzenie pnączy winobluszczu pięciolistkowego i winobluszczu trójklapowego.

Przy skrzyżowaniu ul. Szafera, ul. Romera i Szerokiej powstało duże rondo, z przecinającą je trasą tramwajową. Na rondzie wprowadzono zieleń niską oraz 3 drzewa posadzone rzędowo w celu podkreślenia biegu torowiska. Kompozycja składa się z liniowych nasadzeń krzewów derenia białego odm. 'Bahalo' oraz rokitnika odm. 'Hikul', sadzonych naprzemiennie, wraz z pasami z nawierzchni żwirowej. Całość poprowadzona jest nierównoległe do torowiska, nadając charakter kompozycji.

Na rondzie przy skrzyżowaniu ul. Szafera z ul. Jarzyńskiego zaprojektowano kompozycję wielogatunkową przy zastosowaniu niskich krzewów liściastych tj. tawuła brzoźolistna odm. Tor, śnieguliczka Chenaulta odm. Hancock oraz berberys pospolity w odm. 'Green Carpet' o zielonych liściach i 'Red Carpet' o liściach w kolorze purpurowym. Dominantą i jednocześnie, od strony ul. Jarzyńskiego, głównym motywem widoku jest lipa srebrzysta odm. Varsaviensis odporna na warunki miejskie.

Projektowane szpalery drzew wzdłuż ul. Szafera będą częściowym uzupełnieniem strat zieleni związanych z realizacją powyższej Inwestycji oraz będą tworzyć otulinę dla użytkowników ciągów pieszych i rowerowych przed skutkami komunikacji samochodowej.

W bezpośrednim sąsiedztwie z nowo projektowanym układem drogowym powstanie skwer z zielenią wysoką uzupełnione nasadzeniami z krzewów liściastych, traw ozdobnych i róż okrywowych, tworzących barwne kompozycje, będące atrakcyjne przez cały rok.

Na terenie pętli autobusowo-tramwajowej zaprojektowano nasadzenia drzew liściastych o maksymalnej rozpiętości korony do ok. 8m, a także nasadzenia niskich krzewów liściastych oraz krzewów iglastych tj. jałowców czy sosny górskiej w odmianach. Oprócz krzewów liściastych i iglastych w całym opracowaniu zaprojektowano również nasadzenia róży odm. Marathon, odpornej na warunki miejskie, które będą akcentem kolorystycznym.

W projekcie wszystkie nasadzenia zieleni wysokiej zaprojektowano tak, aby uniknąć kolizji z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym, linią energetyczną WN oraz, aby zachować bezpieczeństwo ruchu drogowego i tramwajowego. Gatunki roślin zostały tak dobrane pod względem kolorystyki, formy i fazy kwitnienia, aby uatrakcyjnić teren przez cały rok. Rośliny w fazie kwitnienia w przewadze będą w tonacji ciepłych kolorów pastelowego różu, czerwieni i żółci.

Dobór gatunków nawiązuje do charakteru otoczenia i warunków siedliskowych.

### Projekt opracowania obejmuje:

- adaptację istniejącej zieleni
- nasadzenia rzędowe drzew wzdłuż projektowanych ciągów komunikacyjnych

- swobodne kompozycje krzewów i traw ozdobnych
- nasadzenia żywopłotowe krzewów wzdłuż ciągów pieszych i rowerowych
- założenia powierzchni trawnikowych

### 8.1. TABELA NR 2 Wykaz materiału roślinnego do nasadzenia

Nr Kol.	Nazwa naukowa	Nazwa polska	Ilość szt.	Wielkość rośliny	Sposób sadzenia
<b>DRZEWA LIŚCIASTE</b>					
D1.	<i>Acer campestre</i> 'Elsrijk'	klon polny 'Elsrijk'	30	Docelowa wysokość 10-15 m; korona osiąga średnicę 8-12 m	sadzić wg wymiarowania na rysunku
D2.	<i>Acer rubrum</i> RED SUNSET 'Franksred'	klon czerwony RED SUNSET 'Franksred'	102	Docelowa wysokość 10-15 m; korona osiąga średnicę 8-12 m	sadzić wg wymiarowania na rysunku
D3.	<i>Betula pendula</i> 'Tristis'	brzoza brodawkowata 'Tristis'	3	Docelowa wysokość 20 m; korona osiąga średnicę 10 m	sadzić wg wymiarowania na rysunku
D4.	<i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	brzoza pożyteczna 'Doorenbos'	18	Docelowa wysokość 10 m; korona osiąga średnicę 7 m	sadzić wg wymiarowania na rysunku
D5.	<i>Crataegus monogyna</i> 'Compacta'	głóg jednoszyjkowy 'Compacta'	10	Docelowa wysokość 20 m; korona osiąga średnicę 1 m po 10 latach	sadzić wg wymiarowania na rysunku
D6.	<i>Fagus sylvatica</i> 'Rohanii'	buk pospolity 'Rohanii'	5	Docelowa wysokość 10-15 m; korona osiąga średnicę 10-12 m	sadzić wg wymiarowania na rysunku
D7.	<i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer'	grusza drobnoowocowa 'Chanticleer'	6	Docelowa wysokość 8-12 m; korona osiąga średnicę 5 m	sadzić wg wymiarowania na rysunku
D8.	<i>Tilia tomentosa</i> 'Varsaviensis'	lipa srebrzysta odm. Warszawska	94	Docelowa wysokość 20 m; korona osiąga średnicę 10 m	sadzić wg wymiarowania na rysunku
<b>RAZEM 268 szt.</b>					
<b>KRZEWY LIŚCIASTE</b>					
K1.	<i>Berberis thunbergii</i> 'Erecta'	berberys Thunberga 'Erecta'	396	Osiąga 1,5 m wysokości	sadzić 5 szt./ m <sup>2</sup>
K2.	<i>Symphoricarpos</i> 'Snow Blizzard'	śnieguliczka 'Snow Blizzard'	13 886	Osiąga 0,8 m wysokości i 1,0 m szerokości	sadzić 4 szt./ m <sup>2</sup>
K3.	<i>Stephanandra incisa</i> 'Crispa'	tawulec pogięty 'Crispa'	2 318	Osiąga 0,4 m wysokości i ok. 1,5 m szerokości	sadzić 4 szt./m <sup>2</sup>
K4.	<i>Cornus alba</i> 'Bailhalo'	dereń biały 'Bailhalo'	300	Osiąga do 2,5 m wysokości i podobną szerokość	sadzić 3 szt./m <sup>2</sup>
K5.	<i>Hamamelis virginiana</i>	oczar wirginijski	-	Osiąga 4 m wysokości i luźny pokrój	sadzić wg wymiarowania na rysunku
K6.	<i>Cornus mas</i>	dereń jadalny	153	Osiąga 3-5 m wysokości i podobną szerokość	sadzić wg wymiarowania na rysunku
K7.	<i>Cotoneaster lucidus</i>	irga błyszcząca	1 511	Osiąga 2-3 m wysokości i ok. 2 m szerokości	sadzić 3 szt./ m <sup>2</sup>
K8.	<i>Forsythia xintermedia</i> 'Flojor'	forsycja pośrednia 'Flojor'	927	Osiąga 1,5 m wysokości i 1,5 m szerokości	sadzić 4 szt./ m <sup>2</sup>
K9.	<i>Forsythia</i> MAREE D'OR 'Courtasol'	forsycja MAREE D'OR 'Courtasol'	134	Osiąga 0,5 m wysokości i 1 – 1,2 m szerokości	sadzić 5 szt./ m <sup>2</sup>
K10.	<i>Hippophae rhamnoides</i> 'Hikul'	rokitnik pospolity 'Hikul'	2 330	Osiąga 1,5 m wysokości i 1,5 m szerokości	sadzić 4 szt./ m <sup>2</sup>
K11.	<i>Hydrangea</i>	hortensja	1 829	Osiąga 1,5 m wysokości i podobną	sadzić



	<i>arborescens</i> 'Strong Anabelle'	drzewiasta 'Strong Anabelle'		szerokość	5 szt./ m <sup>2</sup>
K12.	<i>Philadelphus</i> 'Biały Karzeł'	jaśminowiec 'Biały Karzeł'	3 817	Osiąga 1,2 m wysokości i 1,2 m szerokości	sadzić 5 szt./m <sup>2</sup>
K13.	<i>Spiraea densiflora</i>	tawuła gęstokwiatowa	1 666	Osiąga 0,8 m wysokości i ok. 1,5 m szerokości	sadzić 5 szt./ m <sup>2</sup>
K14.	<i>Spiraea japonica</i> 'Dart's Red'	tawuła japońska 'Dart's Red'	1 015	Osiąga 0,8 m wysokości i 0,8 m szerokości	sadzić 5 szt./ m <sup>2</sup>
K15.	<i>Pyracantha coccinea</i> 'Kuntayi'	ognik szkarłatny 'Kuntayi'	2 292	Osiąga 1 m wysokości i 1 m szerokości	sadzić 4 szt./ m <sup>2</sup>
K16.	<i>Sorbaria sorbifolia</i> 'Sem'	tawlina jarzębolistna 'Sem'	1 544	Osiąga 1 m wysokości i ok. 2 m szerokości	sadzić 4 szt./ m <sup>2</sup>
K17.	<i>Spiraea xarguta</i>	tawuła wczesna	453	Osiąga do 2 m wysokości i podobną szerokość	sadzić 4 szt./ m <sup>2</sup>
K18.	<i>Spiraea xcinerea</i> 'Grefsheim'	tawuła szara 'Grefsheim'	3 016	Osiąga do 2 m wysokości i 2 m szerokości	sadzić 4 szt./m <sup>2</sup>
K19.	<i>Spiraea betulifolia</i> 'Tor'	tawuła brzoziolistna 'Tor'	3 990	Osiąga do 0,7 m wysokości i 0,7 m szerokości	sadzić 5 szt./ m <sup>2</sup>
K20.	<i>Spiraea japonica</i> 'Albiflora'	tawuła japońska 'Albiflora'	272	Osiąga 0,5-0,8 m wysokości i dwukrotnie większą szerokość	sadzić 5 szt./ m <sup>2</sup>
K21.	<i>Spiraea japonica</i> 'Anthony Waterer'	tawuła japońska 'Anthony Waterer'	2 331	Osiąga 0,8 m wysokości i 0,8 m szerokości	sadzić 5 szt./m <sup>2</sup>
K22.	<i>Spiraea japonica</i> 'Candlelight'	tawuła japońska 'Candlelight'	2 038	Osiąga do 0,6 m wysokości i 0,9 m szerokości	sadzić 4 szt./m <sup>2</sup>
K23.	<i>Spiraea japonica</i> 'Firelight'	tawuła japońska 'Firelight'	4 142	Osiąga do 1,2 m wysokości i ok. 1 m szerokości	sadzić 5 szt./m <sup>2</sup>
K24.	<i>Symphoricarpos xchenaultii</i> 'Hancock'	śnieguliczka Chenaulta 'Hancock'	7 315	Osiąga do 1 m wysokości i 1,5 m szerokości	sadzić 3 szt./m <sup>2</sup>
K25.	<i>Symphoricarpos xdoorenbosii</i> 'Amethyst'	śnieguliczka Doorenbosa 'Amethyst'	1 641	Osiąga do 1,5 m wysokości i podobną szerokość	sadzić 3 szt./m <sup>2</sup>
K26.	<i>Weigela florida</i> 'Alexandra'	krzewuszką cudowną 'Alexandra'	330	Osiąga 1,6 m wysokości i 1,8 m szerokości	sadzić 4 szt./m <sup>2</sup>
<b>RAZEM 59 646 szt.</b>					
<b>KRZEWY IGLASTE</b>					
Ki1.	<i>Juniperus Sabina</i> 'Tamariscifolia'	jałowiec sabiński 'Tamariscifolia'	1 524	Osiąga 0,3 m wysokości w wieku 10 lat i 1,5-2 m szerokości	sadzić 4 szt./m <sup>2</sup>
Ki2.	<i>Pinus mugo</i>	sosna górską	1 067	Osiąga ok.1,5 m wysokości i ok. 1,5 m szerokości	sadzić 4 szt./ m <sup>2</sup>
<b>RAZEM 2 591 szt.</b>					
<b>RÓŻE</b>					
R1.	<i>Rosa</i> ,Marathon'	róża 'Marathon'	2 196	Osiąga 0,7 m wysokości i ok. 0,8 m szerokości	sadzić 5 szt./m <sup>2</sup>
<b>RAZEM 2 196 szt.</b>					
<b>TRAWY OZDOBNE</b>					
T1.	<i>Calamagrostis acutiflora</i> 'Karl Foerster'	trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'	336	Osiąga do 1,8 m wysokości w czasie kwitnienia i do 0,6 m szerokości	sadzić 7 szt./ m <sup>2</sup>
T2.	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberfeder'	miskant chiński 'Silberfeder'	-	Osiąga 1,5 m wysokości i ok. 1 m szerokości	sadzić 5 szt./m <sup>2</sup>
T3.	<i>Deschampsia flexuosa</i> 'Tatra Gold'	śmiałek pogięty 'Tatra Gold'	1282	Osiąga 0,3-0,5 m wysokości i ok. 0,5 m szerokości	sadzić 7 szt./m <sup>2</sup>
<b>RAZEM 1 618 szt.</b>					

PNĄCZA					
P1.	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> var. <i>murorum</i> 'Troki'	winobluszcz pięciolistkowy odm. murowa 'Troki'	120	Osiąga 20 wysokości (1-2 m rocznie)	sadzić w odstępach co 1m lub w przypadku nasadzeń okrywowych 3szt. /m <sup>2</sup>
P2.	<i>Parthenocissus tricusoidata</i>	winobluszcz trójklapowy	-	Osiąga 20 wysokości (1-2 m rocznie)	sadzić w odstępach co 1m
<b>RAZEM 120 szt.</b>					

**Prace związane z sadzeniem drzew i krzewów oraz zakładaniem trawników należy zlecić specjalistycznej firmie z odpowiednimi kwalifikacjami w zakresie pielęgnacji i utrzymania zieleni miejskiej.**

## 9.0. ZALECENIA JAKOŚCIOWE MATERIAŁU SZKÓLKARSKIEGO

Dostarczone rośliny powinny być zgodne z aktualną normą PN-R-67026; 2002 oraz zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego, ZSZP.

Do nasadzeń miejskich należy stosować drzewa „balotowane” tj. sprzedawane z bryłą korzeniową zabezpieczoną tkaniną, która rozkłada się w gruncie do półtora roku. Drzewa o obw. pnia pow. 14 cm muszą być dodatkowo zabezpieczone siatką drucianą z drutu nieocynkowanego. W okresie wegetacji sadzić jedynie drzewa w uprawie kontenerowej, tj. w plastikowych pojemnikach lub workach z tkaniny polipropylenowej.

Krzewy stosowane w nasadzeniach miejskich zamawiać w uprawie kontenerowej. Dopuszcza się sadzenie krzewów z bryłą korzeniową lub róż z gołym korzeniem tylko w okresie jesiennym (w stanie spoczynku roślin do momentu pierwszych przymrozków) oraz wczesną wiosną (przed ruszeniem wegetacji roślin)

### 9.1. Cechy drzew, krzewów oraz pnączy

Zamawiany materiał roślinny spełniający najwyższe wymagania jakościowe powinien być w szczególności:

- opatrzoney etykietą, na której podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia i nr normy;
- czysty odmianowo;
- prowadzony w trakcie wieloletniego cyklu produkcyjnego; (dla drzew wiek powyżej 10 lat)
- zdrewniały;
- zahartowany;
- prawidłowo uformowany z zachowaniem charakterystycznego dla gatunku i odmiany pokroju, wysokości, szerokości i długości pędów a także równomiernego rozkrzewienia i rozgałęzienia;
- zdrowy, wolny od szkodników i patogenów.
- system korzeniowy drzew i krzewów:
  - zwarty,
  - silnie przerośnięty,
  - prawidłowo rozwinięte korzenie szkieletowe z dużą ilością korzeni włośnikowych,
  - nieprzesuszony i nieuszkodzony
  - o zachowanej proporcji bryły korzeniowej do części nadziemnej np. dla drzew balotowanych o obw. pnia 14 – 18 cm. Ø bryły 55 – 65 cm.,

- pień drzew:
  - prosty,
  - bez odrostów poniżej miejsca szczepienia,
  - dobrze zrosnięty z podkładką (formy szczepione)
- korona drzew:
  - symetryczna, wyraźnie wykształconym pakiem wierzchołkowym, równomiernie rozgałęziona w sposób typowy dla gatunku i odmiany
  - pozbawiona rozgałęzień pod kątem ostrym (nie dotyczy drzew o budowie kolumnowej)
  - z prostym przewodnikiem (z wyjątkiem drzew naturalnie wielopniowych), przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
  - bez przyciętych pędów (z wyjątkiem cięć formujących, np. u form kulistych)
  - odstęp między okólkami oraz przyrost ostatniego roku proporcjonalny do wielkości całego drzewa
  - barwa liści/igieł typowa dla odmiany; liście nie powinny być zwiędnięte, zwijające się, z plamami i odbarwieniami będącymi objawami chorobowymi,
  - pąki kwiatowe i liściowe powinny być zdrowe, bez oznak zasychania,
- część nadziemna krzewów:
  - pędy w pełni rozgałęzione, wyrastające nie wyżej niż 10 cm nad szyjką korzeniową, uformowane o konstrukcji charakterystycznej dla gatunku odmiany,
  - krzewy powinny mieć min. 3 – 4 dobrze wykształcone pędy główne z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami; barwa liści/igieł typowa dla odmiany;
  - pąki kwiatowe i liściowe powinny być zdrowe, bez oznak zasychania
- część nadziemna pnączy:
  - pnącza muszą mieć minimum 2 silne pędy rozkrzewione u podstawy;
  - pędy podwiązane do podpór (tyczka bambusowa);
  - barwa liści typowa dla odmiany;
  - pąki kwiatowe i liściowe powinny być zdrowe, bez oznak zasychania.

- Wady niedopuszczalne:

- uszkodzenia mechaniczne roślin,
- ślady po świeżych cięciach,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięte i zwijające się liście z plamami i odbarwieniami będącymi objawami chorobowymi
- pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- złe zrosnięcie odmiany szczepionej z podkładką.

## 9.2. Cechy traw ozdobnych

Trawy to wieloletnie rośliny zielne, zimujące w gruncie; niektóre z traw tracą części nadziemne w okresie poza wegetacyjnym i zimują dzięki innym organom (kłącza, karpki korzeniowe); rośliny zimozielone nie tracą ulistnienia w zimie;

- dostarczone rośliny powinny być silne, bez widocznych uszkodzeń i objawów chorobowych;
- pąki i liście powinny być dobrze wykształcone, bez oznak chorobowych i prawidłowo wybarwione;
- rośliny muszą mieć dobrze rozwinięty system korzeniowy, który powinien całkowicie przerastać glebę w pojemniku;

- bryła korzeniowa powinna pozostać w całości po usunięciu z pojemnika;
- wierzchołki korzeni powinny być jasne i żywotne;
- w okresie spoczynku na organach trwałych powinny być widoczne pąki odnawiające, ewentualnie przyziemne rozety liści;
- w okresie wzrostu i przed posadzeniem lub przesadzeniem, trawy nie powinny pozostawać w pojemniku dłużej niż przez 1 sezon;
- trawy sadzone w okresie późnojesiennym, po utracie ulistnienia ocenia się na podstawie wyglądu korzeni;
- trawy sprzedawane są najczęściej w pojemnikach, a wielkość roślin ocenia się na podstawie wielkości (średnicy lub objętości) pojemnika;

### 9.3. Cechy nasion traw

Nasiona traw stosować wyłącznie w postaci gotowych mieszanek, odpowiednich dla trawników parkowych lub specjalistycznych. Mieszanka traw powinna mieć przeznaczenie do zakładania trawników o użytkowaniu od ekstensywnego do umiarkowanie intensywnego. Powinna się charakteryzować dużą tolerancją na wysokie temperatury i suszę oraz wysoką wytrzymałością na mróz. Po wysianiu mieszanki nasion, trawnik powinien pojawić się w krótkim czasie. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg, której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania. W przypadku powstania wątpliwości, co do jakości przeznaczonej do wysiewu mieszanki nasion, będzie ona podlegała odpowiednim badaniom laboratoryjnym.

## 10.0. PARAMETRY MATERIAŁU ROŚLINNEGO DO NASADZEŃ

### 10.1. Projektowane drzewa

Drzewa powinny być w wieku powyżej 10 lat, I wyboru, prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju, charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące parametry:

Nr kol.	Nazwa łacińska	Liczba szkółk.	Parametry forma drzewa / wys. / ob. pnia (cm)	Forma sprzedaży	Wymagania jakościowe
<b>DRZEWA</b>					
D1.	<i>Acer campestre</i> 'Elsrijk'	min. x3	Pa 220/ ob. 20 cm	bryła z siatką drucianą lub w pojemniku	Dobrze wykształcona korona o szer. min. 100 cm, wys. drzewa min. 350 cm
D2.	<i>Acer rubrum</i> RED SUNSET 'Franksred'	x3	Pa 180/ ob. min.20 cm	bryła z siatką drucianą lub w pojemniku	Dobrze wykształcona korona o szer. min. 150 cm, wys. drzewa min. 300 cm
D3.	<i>Betula pendula</i> 'Tristis'	min. x3	Pa 200/ ob. min. 20 cm	bryła z siatką drucianą lub w pojemniku	Dobrze wykształcona korona o szer. min. 150 cm, wys. drzewa min. 350 cm
D4.	<i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	min. x4	Pa 220/ ob. min. 20 cm	bryła z siatką drucianą lub w pojemniku	Dobrze wykształcona korona o szer. min. 150 cm, wys. drzewa min. 350 cm
D5.	<i>Crataegus monogyna</i> 'Compacta'	min. x3	Pa 220/ ob.18 cm	bryła z siatką drucianą lub w pojemniku	Dobrze wykształcona korona o szer. min. 100 cm, wys. drzewa min. 250 cm
D6.	<i>Fagus sylvatica</i> 'Rohanii'	min. x3	Pa 220/ ob. 25 cm	bryła z siatką drucianą lub w pojemniku	Dobrze wykształcona korona o szer. min. 150 cm, wys. drzewa min. 400 cm
D7.	<i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer'	min. x3	Pa 220/ ob. 20 cm	bryła z siatką drucianą lub w pojemniku	Dobrze wykształcona korona o szer. min. 100 cm, wys. drzewa min. 350 cm
D8.	<i>Tilia tomentosa</i> 'Varsaviensis'	min. x3	Pa 220/ ob. 25 cm	bryła z siatką drucianą lub w pojemniku	Dobrze wykształcona korona o szer. min. 150 cm, wys. drzewa min. 400 cm

## 10.2. Projektowane krzewy

Rośliny powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju, charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące parametry:

- sadzić krzewy 2 x szkółkowane;
- min.4 pędy główne;
- materiał I wyboru;
- róże certyfikowane;
- sadzić rośliny w uprawie kontenerowej min. C2;

## 10.3. Projektowane trawy ozdobne

Sadzone trawy ozdobne i byliny powinny być w pełni wykształcone z zachowaniem pokroju, charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące parametry:

- sadzić rośliny szkółkowane;
- sadzić rośliny w uprawie kontenerowej min. P11;
- system korzeniowy roślin powinien całkowicie przerastać glebę w pojemniku;

## 10.4. Projektowane pnącza

Rośliny powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju, charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące parametry:

- sadzić rośliny 2 x szkółkowane;
- sadzić rośliny w uprawie kontenerowej min. C2 + bambus;

## 10.5. Projektowane trawniki

Mieszanka nasion powinna spełniać następujące parametry:

- czystość mieszanki, co najmniej 90%,
- zawartość nasion chwastów maksymalnie 0,5%,
- zawartość wszystkich innych nasion niż trawy maksymalnie 1%,

Skład mieszanki traw:

Gatunki podstawowe:

- życica trwała (do 40%)
- kostrzewa czerwona - rozłogowa (od 15 do 30 %)
- kostrzewa czerwona - kępowa (od 15 do 25 %)
- wiechlina łąkowa (od 15 do 20%)

Gatunki uzupełniające:

- kostrzewa trzcinowa (od 10 do 25%)
- kostrzewa owcza (do 20%)

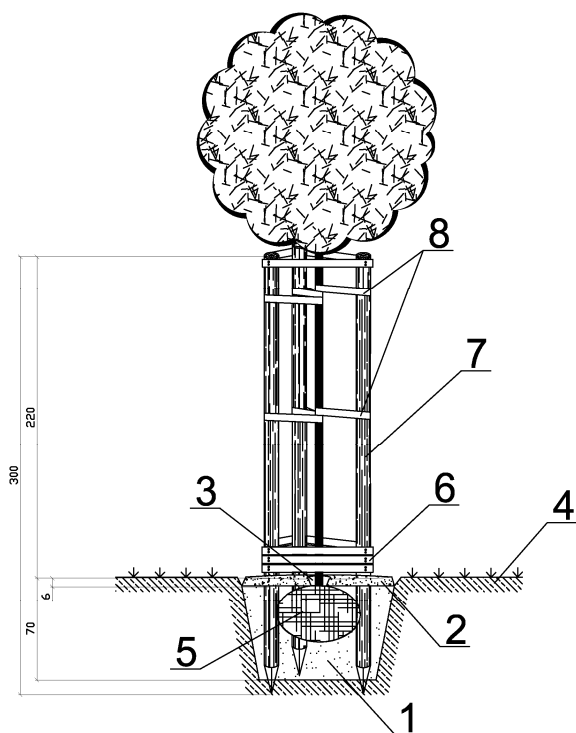
W celu otrzymania gęstego trawnika, na 100 m<sup>2</sup> należy przeznaczyć ok. 4 kg mieszanki nasion.

## 11.0. WYTYCZNE DO REALIZACJI

### 11.1. Drzewa

- miejsca sadzenia drzew powinny być zgodne z dokumentacją projektową;
- drzewa sadzić w doły dwukrotnie większe od bryły korzeniowej, zaprawione **ziemią żyzną z hydrożelem (1g/l)**;
- przed wykopaniem dołu pod sadzone drzewo trzeba odchwaścić teren;
- jeżeli gleba w miejscu sadzenia jest bardzo zwięzła, dobrze jest wzruszyć dno i ścianki otworu, aby roślinie umożliwić przenikanie do otaczającego podłoża;
- drzewa balotowane należy sadzić w okresie bezlistnym - termin wiosenny (15.III-15.IV) lub jesienny (15.X-15.XI);
- w okresie wegetacji sadzić jedynie rośliny w uprawie kontenerowej;
- drzewa w szpalerach sadzić o jednakowych parametrach;
- roślinę w dole ustawiamy tak, aby po zakopaniu znalazła się na głębokości do 5 cm niżej niż

- rosła w szkółce;
- wokół bryły korzeniowej osadzonego w dole drzewa, ułożyć rurę drenarską tak, aby końce wystawały kilka cm ponad powierzchnię misy; system służy do nawadniania i napowietrzania systemów korzeniowych nowych nasadzeń drzew;
  - ziemię ubić wokół posadzonych drzew, aby gleba szczelnie przylegała do drobnych korzeni, co ułatwi podsiąkanie wody i zapobiegnie nadmiernemu osiadaniu rośliny po posadzeniu (zachować ostrożność przy szyjce korzeniowej);
  - posadzone drzewo zabezpieczyć przed wiatrem za pomocą 3 palików o  $\varnothing$  8cm (wysokość palików powinna sięgać poniżej korony)
  - paliki połączyć 12 listewkami poprzecznymi na dwóch wysokościach; 3 listwy na wysokości palika i 9 szt. tuż przy ziemi;
  - paliki i listwy poprzeczne powinny być zaimpregnowane;
  - taśmą parcianą umocować pień drzew do palików na 2 wysokościach; w połowie wysokości pnia i na wysokości górnych listew; taśmę wiązać w ósemkę;
  - uformować misę wokół drzewa o średnicy 1m i intensywnie podlać;
  - misę zabezpieczyć 10 cm warstwą średnio rozdrobnionej, przekompostowanej kory z pozostawieniem pustej przestrzeni w promieniu 6 - 7 cm od pnia drzewa;
  - nasadzenia drzew objęte są okresem rękojmi; w czasie trwania okresu gwarancyjnego zaleca się wykonanie następujących zabiegów pielęgnacyjnych w celu zachowania pełnej żywotności i zdrowotności nasadzonych drzew:
    - bezpośrednio po posadzeniu przez okres 7 dni dostarczyć 50 l wody na 1 drzewo;
    - podlewanie w okresie gwarancyjnym: wg bieżących potrzeb; dostosowane do warunków pogodowych i potrzeb danej rośliny (od IV-IX); zastosowanie hydrożelu przy sadzeniu drzew nie zwalnia z systematycznego podlewania w okresie wegetacyjnym; jednorazowo należy dostarczyć 100 l/1szt. drzewa w 2- 3 dawkach; nie wolno doprowadzić do przesuszenia podłoża lub też do nadmiernego przelania;
    - nawożenie mineralne rozpoczynamy w pierwszym roku po posadzeniu; wykonujemy od marca, nie mniej niż 2 razy w roku (wiosenne i jesienne); rośliny wymagają nawożenia mineralnego w dawkach uzależnionych od niedoboru składników w glebie – około 2 - 4 kg NPK na 1 ar w ciągu roku; mieszanki nawozów należy przygotować tak, aby roślinom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku; zaleca się nawożenie nawozami mineralnymi o przedłużonym działaniu; nawożenie nawozami zawierającymi azot należy zakończyć w lipcu;
    - odchwaszczanie – wg bieżących potrzeb min. 2 razy w miesiącu (przez cały okres wegetacji); usuwać chwasty z całym systemem korzeniowym, wokół drzew; chwasty usuwać tylko ręcznie; po usunięciu chwastów należy poprawić misę wokół drzew; po każdym odchwaszczaniu uzupełnić warstwę przekompostowanej kory do 10 cm.
    - cięcia pielęgnacyjne i formujące pokrój – wg bieżących potrzeb, nie rzadziej niż raz w roku; cięcie pielęgnacyjne drzew polega na usunięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi, usunięciu odrostów z podkładki; cięcie korygujące nadające prawidłowy kształt i pokrój, typowy dla gatunku;
    - ochrona przed chorobami i szkodnikami – wg bieżących potrzeb; do zwalczania szkodników i chorób używać jedynie środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania w miejscach publicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami; stosować alternatywne sposoby zapobiegania i zwalczania chorób i szkodników.
    - kontrola zabezpieczenia drzew – wg bieżących potrzeb; w każdym roku pielęgnacji należy sprawdzić czy wiązania utrzymują drzewo stabilnie; taśmy sparciałe i wrastające w korę pnia należy wymienić na nowe; uszkodzone i wadliwe paliki przy drzewach należy wymienić na nowe; niestabilne paliki należy poprawić;
    - dosadzenia wypadów – wg bieżących potrzeb; należy uzupełnić wypady drzew liściastych oraz drzew iglastych na bieżąco; również w przypadku słabej kondycji tuż przed upływem gwarancji; każdorazowo wymiana powinna być potwierdzona protokołarnie.



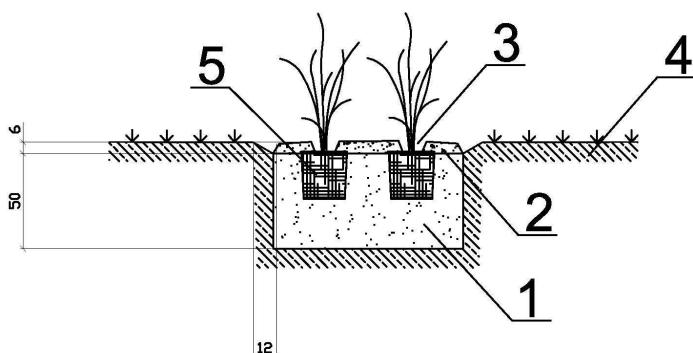
1. żyzna ziemia w dole;
2. warstwa kory min. 10cm;
3. niewykorowana przestrzeń przy pniu o promieniu 6 – 7 cm;
4. grunt rodzimy;
5. bryła korzeniowa w siatce jutowej;
6. potrójne wzmocnienie palików listwami poprzecznymi;
7. paliki drewniane impregnowane o  $\varnothing$  8cm i długości 300cm (3szt.);
8. taśma parcziana mocowana na 2 wysokościach;

Ryc. 1 Schemat sposobu sadzenia i zabezpieczenia drzewa po posadzeniu

## 11.2. Krzewy

- miejsca sadzenia krzewów i pnączy powinny być zgodne z dokumentacją projektową;
- krzewy sadzić w doły dwukrotnie większe od bryły korzeniowej, zaprawione w całości **ziemią żyzną z hydrożelem (1g/l)**;
- żywopłot sadzić w rowie szer. 0,50m zaprawionym w całości **ziemią żyzną z hydrożelem (1g/l)**;
- przed wykopaniem dołu pod sadzoną roślinę trzeba odchwąścić teren;
- jeżeli gleba w miejscu sadzenia jest bardzo zwięzła, należy wzruszyć dno i ścianki otworu, aby roślinie umożliwić przenikanie do otaczającego podłoża;
- stosować rośliny w uprawie kontenerowej z silnie przerośniętą bryłą korzeniową; pojemniki powinny być proporcjonalne do wielkości rośliny; roślina musi rosnąć w pojemniku minimum jeden sezon wegetacyjny, ale nie więcej niż dwa sezony;
- poza obszarem zabudowanym dopuszcza się sadzenie krzewów z bryłą korzeniową lub gołym korzeniem jedynie w okresie bezlistnym - termin wiosenny (15.III-15.IV) lub jesienny (15.X-15.XI);
- krzewy sadzone w jednogatunkowych grupach oraz jako okrywowe powinny mieć zbliżoną wielkość i pokrój;
- krzewy w skupinach należy sadzić „w piątkę” natomiast żywopłoty dwurzędowo, naprzemianlegle;
- przyciąć korzenie na długość 15-20 cm;
- przed posadzeniem roślin z gołym korzeniem, należy je zamoczyć na kilka godzin w wodzie
- roślinę w dole ustawiamy tak, aby po zakopaniu znalazła się na głębokości, na jakiej rosła;
- dobrze ubić ziemię wokół posadzonych krzewów, aby gleba szczelnie przylegała do drobnych korzeni, co ułatwi podsiąkanie wody i zapobiegnie nadmiernemu osiadaniu rośliny po posadzeniu;
- krzewy bezpośrednio po posadzeniu, należy obficie podlać dużą ilością wody;
- zaraz po posadzeniu przyciąć pędy nadziemne do wysokości 20cm, aby zmniejszyć

- powierzchnię parowania wody;
- powierzchnię pod krzewami ściółkować 10 cm warstwą średnio rozdrobnionej, przekompostowanej kory z pozostawieniem pustej przestrzeni w promieniu 5 cm od posadzonej rośliny;
  - nasadzenia krzewów objęte są okresem rękojmi; w czasie trwania okresu gwarancyjnego zaleca się wykonanie następujących zabiegów pielęgnacyjnych w celu zachowania pełnej żywotności i zdrowotności nasadzonych krzewów:
    - podlewanie w okresie gwarancyjnym: wg bieżących potrzeb; dostosowane do warunków pogodowych i potrzeb danej rośliny (od IV-IX); zastosowanie hydrożelu przy sadzeniu krzewów nie zwalnia z systematycznego podlewania w okresie wegetacyjnym; nie wolno doprowadzić do przesuszenia podłoża lub też do nadmiernego przelania;
    - nawożenie mineralne rozpoczynamy w pierwszym roku po posadzeniu; wykonujemy od marca, nie mniej niż 2 razy w roku (wiosenne i jesienne); rośliny wymagają nawożenia mineralnego w dawkach uzależnionych od niedoboru składników w glebie – około 2 - 4 kg NPK na 1 ar w ciągu roku; mieszanki nawozów należy przygotować tak, aby roślinom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku; nawożenie róż 1 w miesiącu lub zastosować nawozy o przedłużonym działaniu; zaleca się nawożenie wszystkich krzewów nawozami mineralnymi o przedłużonym działaniu; nawożenie nawozami zawierającymi azot należy zakończyć w lipcu;
    - odchwaszczanie – wg bieżących potrzeb min. 2 razy w miesiącu (przez cały okres wegetacji); usuwać chwasty z całym systemem korzeniowym; chwasty usuwać tylko ręcznie; po każdym odchwaszczaniu uzupełnić warstwę przekompostowanej kory do 10 cm.
    - cięcia pielęgnacyjne i formujące pokrój – wg bieżących potrzeb, nie rzadziej niż raz w roku; cięcia pielęgnacyjne krzewów polega na usunięciu złamanych i chorych pędów; cięcia korygujące nadające prawidłowy kształt i pokrój, typowy dla gatunku; cięcie krzewów ma na celu uzyskanie obfitego kwitnienia, odpowiedniej formy oraz usunięcie chorych i suchych pędów; krzewy kwitnące na tegorocznych pędach przyciąć bardzo wczesną wiosną; lawenda wąskolistna, pięciornik krzewiasty, róża, tawuła japońska; krzewy kwitnące wiosną lub wczesnym latem przyciąć tuż po kwitnieniu; jaśminowiec, tawuła szara, tawuła brzoźolistna; krzewy ozdobne z liści, owoców przyciąć bardzo wczesną wiosną; ligustr pospolity,
    - ochrona przed chorobami i szkodnikami – wg bieżących potrzeb; do zwalczania szkodników i chorób używać jedynie środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania w miejscach publicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami; stosować alternatywne sposoby zapobiegania i zwalczania chorób i szkodników.
    - dosadzenia wypadów – wg bieżących potrzeb; należy uzupełnić wypady krzewów liściastych oraz krzewów iglastych na bieżąco, również w przypadku słabej kondycji tuż przed upływem gwarancji; każdorazowo wymiana powinna być potwierdzona protokolarnie



1. żyzna ziemia 50 cm
2. warstwa kory 10 cm
3. niewykorowana przestrzeń o promieniu 7 cm
4. grunt rodzimy
5. bryła korzeniowa po wyjęciu z doniczki

**Ryc. 2** Przekrój projektowanej skupiny krzewów



### 11.3. Pnącza

- pnącza uprawiane w pojemnikach można sadzić przez cały okres wegetacyjny (w zachodniej Polsce jest to okres od marca do listopada)
- miejsca sadzenia pnączy powinny być zgodne z dokumentacją projektową;
- przed wykopaniem dołu pod sadzoną roślinę należy odchwaścić teren;
- pnącza sadzić w doły dwukrotnie większe od bryły korzeniowej, zaprawione w całości **ziemią żyzną z hydrożelem (1g/l)**;
- jeżeli gleba w miejscu sadzenia jest zwięzła, mało przepuszczalna należy wzruszyć dno i ścianki otworu, aby roślinie umożliwić przenikanie do otaczającego podłoża; dodatkowo na dnie dołu należy wykonać drenaż (nasypać na dno 10 cm warstwę kamieni i żwiru);
- stosować rośliny w uprawie kontenerowej z silnie przerośniętą bryłą korzeniową; pojemniki powinny być proporcjonalne do wielkości rośliny; roślina musi rosnąć w pojemniku minimum jeden sezon wegetacyjny, ale nie więcej niż dwa sezony;
- sadzone pnącza powinny mieć zbliżoną wielkość i pokrój;
- pnącza należy sadzić, co najmniej 0,25 – 0,35 m od podpory (np. mur, słup, ekran itp.)
- w przypadku, gdy korzenie są nadmiernie zagęszczone i zawinięte w zewnętrznej części bryły, należy je przyciąć na długość 15-20 cm;
- przed posadzeniem, korzenie roślin należy namoczyć na 10 – 15 min w wodzie;
- roślinę w dole ustawiamy tak, aby po zakopaniu znalazła się na głębokości, na jakiej rosła;
- dobrze ubić ziemię wokół posadzonych pnączy, aby gleba szczelnie przylegała do drobnych korzeni, co ułatwi podsiąkanie wody i zapobiegnie nadmiernemu osiadaniu rośliny po posadzeniu;
- po posadzeniu pędy pnączy należy zamocować do podłoża za pomocą kotw;
- pnącza bezpośrednio po posadzeniu, należy obficie podlać dużą ilością wody; należy uważać, aby nie zmoczyć liści; ich zmoczenie ułatwia porażenie przez choroby;
- **powierzchnię pod pnączami sadzonymi liniowo ściółkować 10 cm warstwą** średnio rozdrobnionej, przekompostowanej kory z pozostawieniem pustej przestrzeni w promieniu 6 - 7 cm od posadzonej rośliny; **powierzchnię pnączy okrywowych ściółkować 10 cm warstwą** średnio rozdrobnionej, przekompostowanej kory z pozostawieniem pustej przestrzeni w promieniu 5 cm od posadzonej rośliny.
- nasadzenia pnączy objęte są okresem rękojmi; w czasie trwania okresu gwarancyjnego zaleca się wykonanie następujących zabiegów pielęgnacyjnych w celu zachowania pełnej żywotności i zdrowotności nasadzonych pnączy:
  - podlewanie w okresie gwarancyjnym: wg bieżących potrzeb; dostosowane do warunków pogodowych i potrzeb danej rośliny (od IV-IX); nie wolno doprowadzić do przesuszenia podłoża lub też do nadmiernego przelania;
  - nawożenie mineralne rozpoczynamy w pierwszym roku po posadzeniu; wykonujemy od marca, nie mniej niż 2 razy w roku (wiosenne i jesienne); rośliny wymagają nawożenia mineralnego w dawkach uzależnionych od niedoboru składników w glebie – około 2 - 4 kg NPK na 1 ar w ciągu roku; mieszanki nawozów należy przygotować tak, aby roślinom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku; zaleca się nawożenie nawozami mineralnymi o przedłużonym działaniu; nawożenie nawozami zawierającymi azot należy zakończyć w lipcu;
  - odchwaszczanie – wg bieżących potrzeb min. 2 razy w miesiącu (przez cały okres wegetacji); usuwać chwasty z całym systemem korzeniowym; chwasty usuwać tylko ręcznie; po każdym odchwaszczaniu uzupełnić warstwę przekompostowanej kory do 10 cm.
  - ochrona przed chorobami i szkodnikami – wg bieżących potrzeb; do zwalczania szkodników i chorób używać jedynie środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania w miejscach publicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami; stosować alternatywne sposoby zapobiegania i zwalczania chorób i szkodników.
  - dosadzenia wypadów – wg bieżących potrzeb; należy uzupełnić wypady pnączy na

bieżąco, również w przypadku słabej kondycji tuż przed upływem gwarancji; każdorazowo wymiana powinna być potwierdzona protokolarnie.

#### 11.4. Trawy ozdobne

- miejsca sadzenia roślin powinny być zgodne z dokumentacją projektową,
- powierzchnię pod trawy powinna zostać starannie przygotowana; należy usunąć chwasty trwale: perz, mniszek, podagrycznik; podłoże głęboko przekopać i wzbogacić nawozami organicznymi (kompost, obornik, nawóz zielony),
- powierzchnię pod trawy ozdobne wyłożyć **30 cm warstwą ziemi żyznej z hydrożelem (1g/l)**;
- gęstość sadzenia traw zależy od siły wzrostu charakterystycznej dla gatunku i odmiany – zgodne z dokumentacją projektową;
- po wyjęciu rośliny z doniczki, jeżeli bryła korzeniowa wraz z ziemią jest zbita, należy ją rozluźnić;
- przed posadzeniem, korzenie roślin należy namoczyć w wodzie;
- roślinę w dole ustawiamy tak, aby po zakopaniu znalazła się na głębokości, na jakiej rośnie;
- dobrze ubić ziemię wokół posadzonych traw, aby gleba szczelnie przylegała do drobnych korzeni, co ułatwi podsiąkanie wody i zapobiegnie nadmiernemu osiadaniu rośliny po posadzeniu;
- trawy bezpośrednio po posadzeniu, należy obficie podlać dużą ilością wody;
- powierzchnię **pod trawami znajdującymi się w kompozycji z krzewami ściółkować 10 cm warstwą** średnio rozdrobnionej, przekompostowanej **kory** z pozostawieniem pustej przestrzeni w promieniu 5 cm od posadzonej rośliny;
- czas sadzenia traw w uprawie kontenerowej, rozciąga się na cały sezon wegetacyjny; najlepszym terminem sadzenia traw ozdobnych jest wiosna; rośliny sadzone w okresie późnojesiennym powinny być zabezpieczone przed przemarzaniem;
- trawy ozdobne zimą w gruncie.
- nasadzenia traw ozdobnych objęte są okresem rękojmi; w czasie trwania okresu gwarancyjnego zaleca się wykonanie następujących zabiegów pielęgnacyjnych w celu zachowania pełnej żywotności i zdrowotności nasadzonych roślin:
  - podlewanie w okresie gwarancyjnym: wg bieżących potrzeb; dostosowane do warunków pogodowych i potrzeb danej rośliny (od IV-IX); jednorazowo trawy potrzebują ok. 20 – 30 /l m<sup>2</sup>; nie wolno doprowadzić do przesuszenia podłoża lub też do nadmiernego przelania;
  - nawożenie mineralne rozpoczynamy w pierwszym roku po posadzeniu; wykonujemy od marca, nie mniej niż 2 razy w roku (wiosenne i jesienne); rośliny wymagają nawożenia mineralnego w dawkach uzależnionych od niedoboru składników w glebie – około 2 - 4 kg NPK na 1 ar w ciągu roku; mieszanki nawozów należy przygotować tak, aby roślinom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku; zaleca się nawożenie nawozami mineralnymi o przedłużonym działaniu; nawożenie nawozami zawierającymi azot należy zakończyć w lipcu;
  - odchwaszczanie – wg bieżących potrzeb min. 2 razy w miesiącu (przez cały okres wegetacji); usuwać chwasty z całym systemem korzeniowym; chwasty usuwać tylko ręcznie; po każdym odchwaszczaniu uzupełnić warstwę przekompostowanej kory do 10 cm.
  - ochrona przed chorobami i szkodnikami – wg bieżących potrzeb; do zwalczania szkodników i chorób używać jedynie środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania w miejscach publicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami; stosować alternatywne sposoby zapobiegania i zwalczania chorób i szkodników.
  - usuwanie obumarłych części roślin – wg bieżących potrzeb, nie rzadziej niż 2 razy w ciągu roku; obumarłe części nadziemne roślin zimą w gruncie należy usunąć wczesną wiosną tuż przed ruszeniem wegetacji roślin; kwiatostany traw ozdobnych usuwać w okresie wiosennym.
  - dosadzenia wypadów – wg bieżących potrzeb; należy uzupełnić wypad traw ozdobnych

na bieżąco, również w przypadku słabej kondycji tuż przed upływem gwarancji; każdorazowo wymiana powinna być potwierdzona protokołarnie.

#### 11.5. Trawniki na terenie płaskim

- teren przeznaczony pod trawnik należy oczyścić z gruzu i zanieczyszczeń;
- teren, powinien być obniżony w stosunku do krawężników o ok. 15 cm – jest to miejsce na ziemię urodzajną rodzimą z odzysku;
- teren powinien być wyrównany i splantowany;
- nawieźć 15 cm warstwę ziemi urodzajnej;
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z nawozami mineralnymi (dawka ok. 5 kg/100m<sup>2</sup>);
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne;
- nasiona najlepiej jest wysiać, gdy gleba jest wilgotna, a temp. wynosi ok. 10°C;
- okres wysiewu – najlepszy okres wiosenny (do połowy maja), jesienny termin siewu (do połowy października);
- do uzyskania równomiernego pokrycia terenu nasionami należy zastosować siewniki do nasion;
- przed siewem nasion trawy, ziemię należy wałować wałem gładkim, a po wysiewie wałem – kolczatką lub zagrabić;
- przykrycie nasion – przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką, lub przykryć ziemią ogrodową z dodatkiem torfu na głębokość 0,5-1cm;
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody; jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego;
- stosować gotowe mieszanki traw;
- pod koronami drzew należy stosować mieszanki traw do cienia;
- nasiona traw wysiewać w ilości 4 kg na 100 m<sup>2</sup>.
- trawniki objęte są okresem rękojmi; w czasie trwania okresu gwarancyjnego zaleca się wykonanie następujących zabiegów pielęgnacyjnych w celu zachowania pełnej żywotności i zdrowotności powierzchni trawnikowych:
  - podlewanie w okresie gwarancyjnym: wg bieżących potrzeb; dostosowane do warunków pogodowych i potrzeb danej rośliny (od IV-IX); nie wolno doprowadzić do przesuszenia podłoża lub też do nadmiernego przelania;
  - koszenie trawników – min. 2 x w miesiącu (od IV – X); najważniejszym zabiegiem jest koszenie; pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wys. około 10 cm; następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm; ostatecznie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów – pierwsza połowa października; koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać w regularnych odstępach czasu; koszenie wykonywać z zebraniem, wywozem i utylizacją pokosu,
  - nawożenie trawników – wg bieżących potrzeb, nie mniej niż 2 razy w roku (wiosenne i letnie); trawniki wymagają nawożenia mineralnego – około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku; mieszanki nawozów należy przygotować tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku; trawniki nawozić nawozami mineralnymi o przedłużonym działaniu; wiosną, trawnik wymaga mieszanki nawozu z przewagą azotu; od końca lipca nawóz nie powinien zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas;
  - zwalczanie chwastów – wg bieżących potrzeb; chwasty trwałe z systemem korzeniowym w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika;
  - ochrona przed chorobami i szkodnikami – wg bieżących potrzeb; do zwalczania

szkodników i chorób używać jedynie środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania w miejscach publicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami; stosować alternatywne sposoby zapobiegania i zwalczania chorób i szkodników;

- uzupełnianie braków w trawnikach – wg bieżących potrzeb; należy uzupełnić ubytki w powierzchni trawników na bieżąco w każdym roku pielęgnacji, również w przypadku ubytku tuż przed upływem gwarancji;

#### 11.6. Trawniki na skarpach

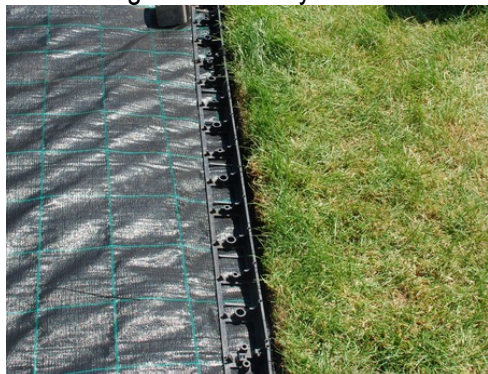
- na uformowane skarpy nawieźć 15 cm warstwę ziemi urodzajnej rodzimej z odzysku,
- ziemia urodzajna z odzysku powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z nawozami mineralnymi (dawka 5 kg/100m<sup>2</sup>);
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne;
- nasiona najlepiej jest wysiać, gdy gleba jest wilgotna, a temp. wynosi ok. 10°C;
- okres wysiewu – najlepszy okres wiosenny (do połowy maja), jesienny termin siewu (do połowy października);
- przed siewem nasion trawy, ziemię należy wałować wałem gładkim, a po wysiewie wałem – kolczatką lub zagabić;
- przykrycie nasion – przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką, lub przykrycie ziemią ogrodową z dodatkiem torfu na głębokość 0,5-1cm;
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody; jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego;
- stosować gotowe mieszanki traw;
- pod koronami drzew należy stosować mieszanki traw do cienia;
- nasiona traw wysiewać w ilości 4 kg na 100 m<sup>2</sup>.
- trawniki objęte są okresem rękojmi; w czasie trwania okresu gwarancyjnego zaleca się wykonanie następujących zabiegów pielęgnacyjnych w celu zachowania pełnej żywotności i zdrowotności powierzchni trawnikowych:
- podlewanie w okresie gwarancyjnym: wg bieżących potrzeb; dostosowane do warunków pogodowych i potrzeb danej rośliny (od IV-IX); nie wolno doprowadzić do przesuszenia podłoża lub też do nadmiernego przelania;
- koszenie trawników – min. 2 x w miesiącu (od IV – X); najważniejszym zabiegiem jest koszenie; pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wys. około 10 cm; następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm; ostateczne, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów – pierwsza połowa października; koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać w regularnych odstępach czasu; koszenie wykonywać z zebraniem, wywozem i utylizacją pokosu,
- nawożenie trawników – wg bieżących potrzeb, nie mniej niż 2 razy w roku (wiosenne i letnie); trawniki wymagają nawożenia mineralnego – około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku; mieszanki nawozów należy przygotować tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku; trawniki nawozić nawozami mineralnymi o przedłużonym działaniu; wiosną, trawnik wymaga mieszanki nawozu z przewagą azotu; od końca lipca nawóz nie powinien zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas;
- zwalczanie chwastów – wg bieżących potrzeb; chwasty trwałe z systemem korzeniowym w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika;
- ochrona przed chorobami i szkodnikami – wg bieżących potrzeb; do zwalczania szkodników i chorób używać jedynie środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania w miejscach publicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami; stosować alternatywne sposoby zapobiegania i zwalczania chorób i szkodników;

- uzupełnianie braków w trawnikach – wg bieżących potrzeb; należy uzupełnić ubytki w powierzchni trawników na bieżąco w każdym roku pielęgnacji, również w przypadku ubytku tuż przed upływem gwarancji;

#### 11.7. Obrzeże ogrodowe typu 'Board'

Obrzeże ogrodowe oddziela krzewy i trawy od powierzchni trawnikowych. Należy użyć obrzeża z dodatkiem plastomerów. Obrzeże ogrodowe należy rozkładać i mocować do podłoża za pomocą szpil: 3 szt./ mb. Stosować obrzeże o wys. 58mm.

Obrzeże ogrodowe należy montować ściśle według zaleceń Producenta.



Zdjęcie przykładowe.

#### 11.8. Opaski ochronne dla roślin na okres zimy

Krzewy i trawy rosnące na wyspach i pasach rozdziału międzyjezdnych oraz przy przejściach dla pieszych należy zabezpieczyć plastikową opaską ochronną przeciw rozbryzgom solanki w czasie odśnieżania jezdni, chodników i dróg rowerowych. Osłona powinna mieć wysokość nie mniejszą niż 0,8m i powinna zostać utrzymana za pomocą prętów lub cienkich palików drewnianych, wbitych w ziemię.

**potrzebna ilość osłon plastikowych – 5.705 mb**

#### 12.0. BILANS TERENÓW ZIELENI

Powierzchnia krzewów liściastych na terenie płaskim	14 945	m <sup>2</sup>
Powierzchnia krzewów iglastych na terenie płaskim	648	m <sup>2</sup>
Powierzchnia traw ozdobnych	231	m <sup>2</sup>
Powierzchnia róż okrywowych	439	m <sup>2</sup>
Powierzchnia pnączy na terenie płaskim	120	m <sup>2</sup>
Powierzchnia trawników na terenie płaskim	17 227	m <sup>2</sup>
Powierzchnia trawników na skarpach	2 485	m <sup>2</sup>
Powierzchnia pokryta samą korą	3 500	m <sup>2</sup>
<b>Razem</b>	<b>39 595</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

#### 13.0. OBLICZENIA DOTYCZĄCE ZIELENI PROJEKTOWANEJ

Powierzchnia pokryta przekompostowaną korą (warstwa kory 10 cm):

3 500 m<sup>2</sup> + 15 593 m<sup>2</sup> pod krzewy proj + 231 m<sup>2</sup> pod trawy + 439 m<sup>2</sup> pod róże + 120 m<sup>2</sup> pod pnącza + 62 m<sup>2</sup> wokół proj. drzew w trawniku = 19 945 m<sup>2</sup>

Obliczenie ilości kory: 19 940 m<sup>2</sup>x 0.1m = 1 994 m<sup>3</sup>

**Potrzeba 1 995 m<sup>3</sup> kory**

Ilość hydrożelu do zaprawiania dołów i powierzchni na obiekcie:

dawkowanie hydrożelu: 1kg/1m<sup>3</sup> ziemi

268 szt. proj. drzew x 1 m<sup>3</sup> = 268 m<sup>3</sup> ziemi żyznej  
15 593 m<sup>2</sup> proj. krzewów x 0.5m = 7 796 m<sup>3</sup> ziemi żyznej  
439 m<sup>2</sup> proj. róże x 0.5m = 220 m<sup>3</sup> ziemi żyznej  
231 m<sup>2</sup> proj. traw ozdobnych x 0.3 m = 69 m<sup>3</sup> ziemi żyznej  
120 m<sup>2</sup> proj. pnączy x 0.4m = 48 m<sup>3</sup> ziemi żyznej  
8 400 m<sup>3</sup> x 1 kg = 8 401 kg hydrożelu

**Potrzeba 8 401 kg hydrożelu**

**Obrzeże ogrodowe – 1.127 mb**

#### Zabezpieczenie drzew projektowanych

a) (jedno drzewo liściaste zabezpieczyć za pomocą 3 palików i 12 listewek):

paliki: 268 szt. drzew x 3 szt. palików = 804 szt. palików

listewki: 268 szt. drzew x 12 szt. listewek = 3 216 szt. listewek

#### 14.0. ZESTAWIENIE ILOŚCI MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Material	Ilość projektowana
Drzewa liściaste	268 szt.
Krzewy liściaste na terenie płaskim	59 646 szt.
Krzewy iglaste na terenie płaskim	2 591 szt.
Róże okrywowe na terenie płaskim	2 196 szt.
Trawy ozdobne na terenie płaskim	1 618 szt.
Pnącza na terenie płaskim	120 szt.
Pnącza na skarpach	- szt.
Powierzchnia trawników na terenie płaskim	17 227 m <sup>2</sup>
Powierzchnia trawników z siewu na skarpach	2 485 m <sup>2</sup>
Kora	1 994 m <sup>3</sup>

#### 15.0. WYKAZ OPINII I UZGODNIEŃ

Lp.	Jednostka wydająca dokument, adres	Numer załącznika	Charakter i numer dokumentu
1.	<b>URZĄD MIASTA SZCZECIN</b> <b>Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska</b> pl. Armii Krajowej 1 70-456 SZCZECIN	1	opinia nr pisma WGKIOŚ- II.6131.7.175.2017.KTM UNP: 26974/WGKIOŚ z dnia 19.05.2017 r.
2.	<b>ZARZĄD DRÓG</b> <b>I TRANSPORTU MIEJSKIEGO</b> ul. S. Klonowica 5 71- 241 SZCZECIN	2	uzgodnienie nr pisma IE.7024.8752.2017.SK z dnia 22.06.2017 r
3.	<b>ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH</b> ul. Ku Słońcu 125 A 71-080 SZCZECIN	3	pismo nr WZ/la/KS/164/780/2018 z dnia 21.03.2018r

Opis opracowała:

Halina Pawłowska



Urząd Miasta Szczecin  
Wydział Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska  
pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin  
tel. + 4891 42 23 425, +4891 42 45 630  
fax. +4891 42 45 627  
[wgkioś@um.szczecin.pl](mailto:wgkioś@um.szczecin.pl) - [www.szczecin.eu](http://www.szczecin.eu)



*DT+2D-1+ZZI+RT*

Szczecin, 2017-05-19

*[Signature]*  
Wydział Inwestycji Miejskich  
w/m

Nasz znak: WGKIOŚ-II. 6131.7.175.2017.KTM  
UNP: 26974/WGKIOŚ/-XXIV/17

**Dotyczy:** opinii w zakresie gospodarki drzewostanem w związku z przebudową ul. Szafera w Szczecinie (od al. Wojska Polskiego do ul. Sosabowskiego)

Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska tut. Urzędu odpowiadając na pismo w ww. sprawie informuje, że do tut. Wydziału wpłynął wniosek BPBK Biura Projektów Budownictwa Komunalnego S.A. w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej ww. przedsięwzięcia w zakresie gospodarki drzewostanem oraz nowego układu zieleni.

Po przeanalizowaniu przedłożonych dokumentów stwierdzono, że planowana inwestycja ma nastąpić na podstawie ustawy z dn. 25 lipca 2008 roku o zmianie ustawy o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji dróg publicznych (Dz. U. Nr 154, poz. 958).

Zgodnie z art. 21 ust. 2 wyżej przywoływanej ustawy, do usunięcia drzew i krzewów znajdujących się na nieruchomościach objętych decyzją o ustaleniu lokalizacji drogi, w wyjątku drzew i krzewów usuwanych z terenu nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków, nie stosuje się przepisów o ochronie przyrody w zakresie obowiązku uzyskania zezwoleń na ich usunięcie oraz opłat z tym związanych.

Wobec powyższego, jeśli dla ww. przedsięwzięcia zostanie wydana decyzja o ustaleniu lokalizacji drogi na usunięcie drzew i krzewów wymienionych we wniosku, nie będzie wymagane zezwolenie marszałka województwa.

Niemniej po przeanalizowaniu przedłożonej dokumentacji projektowej WGKIOŚ informuje, że wskazane jest przeanalizowanie zasadności usunięcia drzew rosnących na terenie zieleńca miejskiego (będącego w administracji Rady Osiedla Krzekowo) przy ul. Modrej. Większość rosnących tam drzew to zaawansowane wiekiem dęby w dobrym stanie zdrowotnym. Drzewa są cenne przyrodniczo i warte zachowania i wkomponowania w przyszłe zagospodarowanie terenu.

Ponadto, na etapie projektu i uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji drogowej, gospodarkę drzewostanem oraz plan nasadzeń zastępczych należy uzgodnić z administratorem terenów zieleni tj. Zakładem Usług Komunalnych.

Jednocześnie tut. Wydział informuje, że akceptuje przedłożony projekt nowych nasadzeń drzew, pod warunkiem, że użyty do nasadzeń materiał będzie zdrowy, wolny od szkodników i patogenów, pozbawiony ran i uszkodzeń. Materiał powinien być szkółkowany w wieku powyżej 10 lat, a w przypadku drzewa o dobrze wykształconych pniach i koronach. Sadzonki winny posiadać min. 3,5-4m wysokości o obwoły pni min. 25 cm, zaś krzewów o min. 10-12 dobrze wykształconych pędach.

WGKiOŚ przypomina także, że projekt realizacji inwestycji w zblizeniu do drzew winien obejmować szczegółowy opis sposobu zabezpieczenia zieleni na czas budowy oraz zakres niezbędnych do wykonania w drzewostanie prac pielęgnacyjnych mający na celu stworzenie optymalnych warunków do jego ochrony w trakcie realizacji zadania i po jego zakończeniu. Zakres prac pielęgnacyjnych i ochronnych drzew należy dopasować indywidualnie do każdego egzemplarza, a wszystkie prace ziemne w zblizeniu do drzew i krzewów winny być prowadzone wyłącznie pod nadzorem inspektora nadzoru ds. ochrony i pielęgnacji zieleni na terenach zurbanizowanych. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji w pobliżu drzew należy imiennie wskazać w tut. Wydziale powołanego inspektora.

Do wiadomości:

BPBK S.A. w Gdańsku  
Ul. Jana Uphagena 27  
80-237 Gdańsk-Wrzeszcz

ZASTĘPCA DYREKTORA WYDZIAŁU  
Dariusz Malejski





Zarząd Dróg  
i Transportu Miejskiego  
Dział Ewidencji Dróg, Inżynierii Ruchu i  
Oznakowania Sieci Drogowej  
ul. S. Klonowica 5, 71-241 Szczecin  
tel: +48 91 48 00 510 faks: +48 91 43 93  
003

Załącznik nr 2

Szczecin, 22.06.2017r



Biuro Projektów Budownictwa  
Komunalnego S.A. w Gdańsku  
Ul. Jana Uphagena 27  
80-237 Gdańsk-Wrzeszcz

Nasz znak: IE.7024...<sup>8452</sup>...2017.SK

**Dotyczy: Projektu wykonawczego branży zieleni dla zadania pn. „Przebudowa ulicy Szafera (od al. Wojska Polskiego do ul. Sosabowskiego) w Szczecinie”.**

Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w informuje, że nie wnosi uwag do przedłożonego projektu wykonawczego branży zieleni.

ZASTĘPCA DYREKTORA  
ds. Infrastruktury Drogowej  
*Sebastian Fritsch*

NIP: 852-25-96-059 REGON:321165698

**Umowa nr CRU/15/0002596**  
**Poz. 0307/PW/**

## PROJEKT WYKONAWCZY

Branża: **ZIELENI**

Nazwa opracowania: **INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA,  
GOSPODARKA DRZEWOSTANEM,  
PRZESTRZENNY UKŁAD ZIELENI**

Zadanie: **Przebudowa ulicy Szafera  
(od Al. Wojska Polska do ul. Sosabowskiego)**

Zamawiający: **Gmina Miasta Szczecin  
Pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin**

ZARZĄD DRÓG  
i TRANSPORTU MIEJSKIEGO  
Dział Fezdenca Dróg, Inżynierii Ruchu  
i Oznakowania Sieci Drogowej  
ul. S. Klonowica 5, 71-241 Szczecin

STARSZY SPECJALISTA

*Sebastian Kmetyk*

Załącznik  
do pisma/decyzji/nr.....  
z dnia .....

*15. 7. 2017. 8752. 1014. 20*  
*27. 06. 2017*

Projektant	mgr inż. <b>Halina Pawłowska</b>	specj.: inspektor nadzoru terenów zieleni upr. nr 306/2010 NOT/Sito	<i>Pawłowska</i>
Sprawdzający	mgr <b>Gabriela Kosiedowska</b>	specj.: inspektor nadzoru terenów zieleni upr. nr 101/2002 NOT/Sito	<i>Kosiedowska</i>
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, kwiecień 2017 r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.



**Zakład Usług Komunalnych  
w Szczecinie**

ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin  
tel.: +48 91 48 48 294, faks: + 48 91 48 48 055  
e-mail: sekretariat@zuk.szczecin.pl

2P-1 221 1  
Załącznik nr 3

Szczecin, dnia 21 marca 2018 r.



**BPBK s.a.**  
**ul. Jana Uphagena 27**  
**80-237 Gdańsk**

L.dz. WZ/Ia/KS/164/980 /2018

**Dotyczy: uzgodnienia projektu wykonawczego branży zieleni – Przebudowa ul. Szafera  
(od Al. Wojska Polskiego do ul. Sosabowskiego).**

**Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie informuje, iż podtrzymujemy stanowisko oraz ustalenia przedstawione na spotkaniu, które odbyło się w grudniu 2017 r. w Wydziale Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Szczecin przy udziale przedstawicieli WGKiOŚ, WiM, ZUK oraz BPBK.**

OGRODNIK MIEJSKI  
*M. Grycko*  
Magdalena Grycko

Otrzymują:  
Adresat  
WZ – a/a  
Do wiadomości:  
WGKiOŚ  
WiM  
ZDiTM

REGON 363009586