

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie terenu (w niektórych miejscach wymagane jest usunięcie istniejących drzew lub karpin) zakup, dostarczenie i posadzenie drzew na terenie Gminy Miejskiej Pruszcz Gdański w terminie do 16 listopada 2020 r.

Szczegółowy opis zamówienia:

I. ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT

1. Standard materiału

Dostarczane na realizowany teren zieleni nawozy, ziemia urodzajna i inne materiały muszą posiadać dokumenty poświadczające ich parametry, a jeżeli ich nie mają Wykonawca na własny koszt zapewni wykonanie badań lub pomiarów pozwalających ocenić ich właściwości istotne ze względu na przeznaczenie.

Materiał roślinny musi zostać dokładnie sprawdzony. Materiał posiadający jakiegokolwiek defekty, niezgodności z OPZ będzie podlegał wymianie, chyba że Inspektor Z Referatu Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta w Pruszczu Gdańskim zadecyduje inaczej.

2. Maszyny i narzędzia

Wykonawca winien zapewnić sprawny technicznie sprzęt niezbędny do wykonania robót, posiadający ważne badania techniczne i dopuszczenia jeżeli są one wymagane. Pracownicy obsługujący sprzęt muszą odbyć przeszkolenie stanowiskowe z zakresu bhp oraz sposobu obsługi maszyn i urządzeń, a także posiadać odpowiednie kwalifikacje potwierdzone zaświadczeniami.

3. Zagospodarowanie odpadów

Wykonawca winien wyznaczyć i odpowiednio zabezpieczyć miejsce do składowania materiałów powstających w wyniku prowadzonych robót. Odpady powstałe w związku z robotami muszą być systematycznie zbierane i wywożone z terenu budowy i utylizowane zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. Materiały te muszą być sukcesywnie usuwane z miejsca składowania i poddawane utylizacji zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. Spalanie odpadów na terenie budowy jest zabronione.

Materiały pozyskane podczas robót, a nie wykorzystane do realizacji zadania stają się własnością wykonawcy.

Nie dotyczy to materiału roślinnego, którego wykorzystanie zgodne z OPZ okaże się w trakcie prowadzonych robót niemożliwe. Materiał niewykorzystany należy w całości przekazać Referatowi Gospodarki Komunalnej we wskazane miejsce.

4. Porządkowanie terenu

Utrzymanie porządku na terenie objętym pracami jest obowiązkiem Wykonawcy. Dotyczy on również terenów przylegających, które mogą ulec zanieczyszczeniu w wyniku prowadzonych robót, jak np. drogi, chodniki, trawniki itd.

5. Nadzór

Stały nadzór na prowadzonych pracach sprawuje przedstawiciel Wykonawcy. Jest on zobligowany do przebywania na terenie prowadzonych robót w czasie przebiegu prac oraz wyposażony w środki łączności.

6. Istniejące elementy zagospodarowania terenu

Zadania określone z OPZ dotyczą obszarów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie chodników, jezdni, trawników, dlatego należy wziąć pod uwagę utrudnienia związane z wjazdem samochodu lub innego ciężkiego sprzętu na teren objęty nasadzeniami.

Wykonawca zobowiązany jest do zachowywania środków ostrożności zapobiegających uszkodzeniu dróg, ścieżek dla pieszych, budynków, trawników itp. – zarówno na terenie budowy, jak i poza nim. Ewentualne szkody Wykonawca naprawia na własny koszt.

7. Próbk

Przed złożeniem zamówienia i dostarczeniem nasadzeń niżej wymienionych materiałów Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i zaakceptowania Inspektorowi Referatu GK testów i próbek:

- wybranych roślin,
- ziemi urodzajnej,
- materiałów do wykończenia powierzchni pod nasadzeniami.

8. Kontrole i akceptacje

Kontrolą jakości będą objęte wszystkie działania wykonawcy, jego dostawców i podwykonawców na terenie nasadzeń. Badania jakości mogą być wykonywane z inicjatywy Zamawiającego, który uprawniony jest do wykonywania kontroli, pobierania próbek, badania materiałów i nadzoru poszczególnych etapów prac.

Koszty badań wykonanych przez zamawiającego ponosi Wykonawca.

Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia przeprowadzenia kontroli postępujących robót oraz wykonania kontroli kolejnych zadań.

8.1. Kontrola robót w zakresie sadzenia drzew polega na sprawdzeniu:

- odpowiednich terminów sadzenia;
- jakości podglebia;
- jakości i ilości ziemi urodzajnej;
- zastosowania środków chwastobójczych;
- materiału roślinnego przy dostawie na budowę w zakresie:
 - opakowania, przechowywania i transportu;
 - pokroju, wieku, zgodności z normami: PN-R-67022 [2] i PN-R-67023 [3];
 - wymagań jakościowych systemu korzeniowego;
 - zgodności z opisem przedmiotu zamówienia;
- wielkości dołów pod nasadzenia;
- zaprawienia dołów ziemią urodzajną i hydrożelem;
- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc;
- sposobu sadzenia, gatunków i odmian.

8.2. Kontrola robót przy odbiorze wykonania ściółkowania polega na:

- sprawdzeniu jakości zastosowanego materiału;

- sprawdzeniu rodzaju materiału do ściółkowania w tym jego zgodności z opisem przedmiotu zamówienia;
- sprawdzenia grubości zastosowanej ściółki.

9. Odbiór prac

W trakcie odbioru prac wszystkie rośliny wyglądające na uszkodzone, chore, obumarłe, zamierające lub niespełniające wymagań specyfikacji zostaną uznane za wadliwe i odrzucone. Dotyczy to także innych materiałów użytych do wykończenia terenu. Będą one wymienione na koszt Wykonawcy w terminach uzgodnionych w protokole odbioru.

10. Kontrola robót przy odbiorze wykonania zamówienia polega na:

- sprawdzeniu ogólnej estetyki wykonania;
- sprawdzeniu jakości wykonania poszczególnych etapów prac;
- sprawdzeniu uporządkowania terenu po wykonanej pracy obejmującej nasadzenie, a w przypadku uszkodzeń – doprowadzenia terenu na którym wykonywano prace do stanu pierwotnego.

11. Zasilanie w wodę

Wykonawca samodzielnie i na własny koszt zabezpieczy dostawę wody dla wykonania przedmiotu umowy.

12. Ewentualne zasilanie w energię elektryczną

Wykonawca samodzielnie i na własny koszt zabezpieczy ewentualne dostawy energii elektrycznej dla wykonania przedmiotu umowy.

II. Materiały

1. Wymagania ogólne

Wykonawca zobowiązany jest do używania materiałów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania.

Sadzonki roślin muszą posiadać informacje o nazwie gatunku, odmianie, źródle pochodzenia, składzie chemicznym i wszelkie inne oznaczenia oraz dokumenty wynikające z przepisów szczegółowych.

2. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do wskazania źródła zaopatrzenia dla wskazanego materiału lub jego partii. W odniesieniu do materiału roślinnego oznacza, to iż Wykonawca zobowiązany jest do wskazania szkółki, gdzie materiał został wyprodukowany.

3. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Nie należy stosować materiałów trwale szkodliwych dla otoczenia. Materiały szkodliwe tylko w czasie robót (np. materiały pyłaste) mogą być stosowane pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych.

4. Dostawa materiałów na budowę

Dostawa materiałów i sprzętu na teren inwestycji powinna odpowiadać postępowi robót. Zgodność materiałów z wymogami specyfikacji zostanie sprawdzona przez Inspektora Referatu GK przed ich zastosowaniem.

Odrzucony materiał nie powinien być przechowywany na terenie objętym nasadzeniami. Koszty wymiany wadliwych materiałów ponosi Wykonawca.

5. Składowanie materiałów

Składowane materiały powinny być zabezpieczone przed kradzieżą oraz utratą swojej jakości i właściwości. Wykonawca zabezpiecza materiały na własny koszt.

III. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

1. Zabezpieczenie gruntu.

W trakcie trwania prac związanych z realizacją projektu zieleni niedopuszczalne jest zanieczyszczanie terenu przeznaczonego pod nasadzenia środkami chemicznymi, gruzem i innymi materiałami mogącym zmienić chemizm gleby. Należy zminimalizować mechaniczne zagęszczenie gruntu w miejscach planowanych nasadzeń poprzez odpowiednią organizację ruchu na budowie. Po zakończeniu poszczególnych faz budowy niezbędne jest oczyszczenie gruntu z resztek budowlanych, gruzu i zanieczyszczeń. Jeżeli grunt został mechanicznie zagęszczony, należy go spulchnić do warstw nie zagęszczonych, aby wody opadowe swobodnie przesiąkały.

2. Przygotowanie podłoża dla drzew

Jako pierwsze należy przeprowadzić prace przygotowawcze polegające na usunięciu z podłoża, gruzu, zanieczyszczeń, resztek budowlanych, ewentualnych pniaków i korzeni usuniętych drzew itp. Glebę należy przygotować i uprawić poprzez stworzenie odpowiedniej jej struktury i dostarczenie materiału organicznego.

Magnolie dodatkowo zaprawić ziemią kwaśną.

IV. MATERIAŁ ROŚLINNY

1. Założenia ogólne

Dopuszczalne są drzewa z bryłą korzeniową, w kontenerach lub alternatywnych opakowaniach przeznaczonych do uprawy roślin. Niedopuszczalne są poważne deformacje bryły korzeniowej, jak również rośliny przesadzone mniej razy, niż przewiduje specyfikacja. Niedopuszczalne są rozpadające się bryły korzeniowe.

Jeżeli nasadzenia materiału liściastego przypadną w okresie bezlistnym dopuszczalne jest zastosowanie drzew liściastych co najmniej 3-krotnie szkółkowanych z bryłą korzeniową w siatce drucianej.

2 . DRZEWA- Cechy ogólne

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

- opatrzony etykietą,
- czysty odmianowo, zgodny z opisem podanym w specyfikacji,
- prowadzony w trakcie wieloletniego cyklu produkcyjnego,

- zdrewniały,
- zahartowany,
- prawidłowo uformowany z zachowaniem charakterystycznej dla gatunku i odmiany wysokości, szerokości i długości pędów,
- powinien mieć zachowane proporcje między bryłą, pniem i koroną,
- bez widocznych objawów chorób i działalności szkodników,
- pozbawiony ran i śladów po świeżych cięciach,
- bez uszkodzeń mechanicznych, także związanych z interwencją ogrodniczą lub pogodą,
- bez martwic, zmarszczeń i pęknięć kory, kora nie może być zwiotczała lub zmarznięta,

2.1 Cechy systemu korzeniowego

Zamawiany materiał roślinny spełniający najwyższe wymagania jakościowe powinien posiadać system korzeniowy:

- skupiony, silnie przerośnięty, prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne, nieprzesuszone, niedopuszczalne są drzewa z obcięciami podczas wykopywania korzeniami powstałymi przed ostatnim przesadzaniem oraz korzeniami o średnicy większej niż 3 cm.
- odpowiedni gabarytowo, co oznacza średnicę bryły korzeniowej:
 - dla drzew 10-12 cm - 45-55 cm,
 - dla drzew 12-14 cm – 45-55 cm,
- zwarty, o regularnym kształcie zabezpieczony tkaniną rozkładającą się najpóźniej w półtora roku po posadzeniu, dodatkowo zabezpieczony siatką z drutu nieocynkowanego, ciasno ściągniętego,
- niedopuszczalne są korzenie skręcone w spiralę w przypadku roślin uprawianych w kontenerach.

2.2 Cechy pnia

Zamawiany materiał roślinny spełniający najwyższe wymagania jakościowe powinien posiadać pień:

- prosty, nie odbiegający w żadnym miejscu o więcej niż 5 cm od osi łączącej szyjkę korzeniową z koroną,
- bez odrostów poniżej miejsca szczepienia (odmiany szczepione),
- dobrze zrosnięty z podkładką (odmiany szczepione),
- obwód na wysokości 1 m musi przedstawiać jeden z poniższych standardów rozmiarów: 6-8 cm, 8-10 cm, 10-12 cm, 12-14 cm, 14-16 cm, 16-18 cm, 18-20 cm, 20-25 cm, 25-30 cm, 30-35 cm itd.,

2.3 Opis techniczny robót związanych z nasadzeniami drzew.

- pnie drzew o obwodzie powyżej 12 cm w wys. jednego metra nad szyjką korzeniową muszą mieć co najmniej 200 cm wysokości,
- wysokość pnia okrągłych zwisających lub szeroko rosnących odmian musi wynosić co najmniej 200 cm, niezależnie od obwodu

2.4 Cechy korony

Zamawiany materiał roślinny spełniający najwyższe wymagania jakościowe powinien posiadać koronę:

- w pełni uformowaną, symetryczną, wyraźnie wykształconą z pękiem wierzchołkowym, równomiernie, symetrycznie rozgałęzioną w sposób typowy dla gatunku i odmiany, wieku i wielkości drzewa,
- pozbawioną rozgałęzień pod kątem ostrym (nie dotyczy drzew o budowie kolumnowej), grożących rozłamaniem korony w późniejszym wieku drzewa,
- korona nie może mieć więcej niż jednego pędu głównego, pęd główny nie może być uszkodzony i musi tworzyć bezpośrednią kontynuację pnia,
- z prostym przewodnikiem (wyjątkiem są odmiany rosnące naturalnie w sposób kulisty, szeroki lub zwisający), przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- korona drzewa o obwodzie pnia ponad 12 cm musi zawierać co najmniej 5 gałęzi, oprócz drzew, które się w młodym wieku rzadko rozgałęziają (np. *Catalpa bignonioides* albo *Paulownia tomentosa*), za gałąź nie można uznać pędu jednorocznego; gałęzie muszą mieć co najmniej dwa lata,
- żadna z gałęzi nie może być w miejscu, gdzie wyrasta z pędu głównego, szersza niż pęd główny w tym samym miejscu,
- bez przyciętych pędów (z wyjątkiem cięć formujących, np. u form kulistych),
- barwie liści/igieł typowej dla odmiany; liście nie powinny być zwiędnięte, zwijające się chlorotyczne, z plamami będącymi objawami chorobowymi, działalności szkodników lub objawami przeschnięcia (np. suche krawędzie liści),
- z pąkami kwiatowymi i liściowymi zdrowymi, bez oznak zasychania,
- o odstępach między okółkami oraz przyroście ostatniego roku proporcjonalnych do wielkości całego drzewa,

2.5 Wykaz parametrów opisujących drzewo

Każde zamawiane drzewo powinno być opisane wg następujących jednoznacznie je określających parametrów:

- nazwa polska i łacińska,
- wysokość drzewa bez bryły np. 200-250 cm, 250-300 cm, itd.,
- obwód pnia drzewa, mierzony na wysokości 100 cm od poziomu gruntu np. minimalnie 14-16 cm, 16-18 cm, 18-20 cm, 20-25 cm, 25-30 cm, 30-35 cm itd. (dla drzew form piennych tzn. posiadających pień i koronę),
- średnica korony np. 150-200 cm, 200-250 cm,
- minimalna ilość przesadzeń rośliny w procesie szkółkowania np. x2,x3, lub więcej, drzewa z bryłą korzeniową o obwodzie pnia do 12 cm muszą być co najmniej 2 razy przesadzane, od 12 cm obwodu co najmniej 3 razy przesadzane, od obwodu pnia 25 cm 1 m nad szyjką korzeniową co najmniej 4 razy,
- forma sprzedaży (roślina z bryłą korzeniową czy roślina w pojemniku; należy podać wielkość pojemnika w litrach np. C50, C70 itd.),
- wysokość pnia mierzona od poziomu materiału wykańczającego powierzchnię pod drzewami do najniższych gałęzi korony, np. 180cm, 200cm, 220cm (dla drzew form piennych tzn. posiadających pień i koronę),
- soliter (roślina prowadzona w szkółce jako materiał swobodnie rosnący, o pokroju korony właściwym dla gatunku i odmiany – korona symetryczna i równomiernie zagęszczona),
- oznaczenie pokroju – forma pienna (Pa), naturalna (N), czy wielopienna (WPa).

3. Pozostałe uwagi

- należy sadzić materiał roślinny w pojemnikach lub w okresie bezlistnym z bryłą korzeniową (dotyczy drzew liściastych),
- rośliny w kontenerach mogą być uprawiane w tym samym pojemniku nie dłużej niż dwa lata,

V. Technika sadzenia.

1. Sadzenie drzew

Jeżeli bryły roślin uległy podczas transportu przesuszeniu, należy je na kilka godzin przed sadzeniem silnie spryskać lub zanurzyć do wody. Zanurzenie nie powinno jednak spowodować rozptynięcia się bryły.

Podczas przenoszenia roślin należy chwytać za pojemnik. Przed posadzeniem drzew należy wykonać cięcia korekcyjne korony, zgodnie ze Sztuką Ogrodniczą.

Miejsce sadzenia należy starannie przygotować zgodnie z OPZ. W tym celu trzeba wykopać doł o średnicy minimalnej 1,2 m dla drzew. Jego ściany nie powinny być gładkie (zwłaszcza gdy gleba jest ciężka gliniasta), dobrze jest ponacinać je łopatą. Na dnie dołu należy założyć drenaż grubości 45 cm z drobnych kamieni, żwiru (można z niego zrezygnować tylko jeśli gleba jest lekka i ma przepuszczalne podglebie).

Doły należy wykonać bezpośrednio przed przybyciem roślin na miejsce budowy.

Przed posadzeniem drzewa doły należy do połowy wypełnić wodą.

Miejsce sadzenia powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z tabelą nr 1.

Doły pod rośliny powinny mieć wielkość 2 razy większą niż bryła korzeniowa i zostać zaprawione w całości ziemią urodzajną.

Drzewa sadzić tak głęboko, jak rosły w pojemniku. ale w miejscu sadzenia powinny znaleźć się o 5 cm głębiej, niż ogólny poziom gruntu ponieważ wokół drzewa lub krzewu należy uformować misę tej głębokości.

W celu zabezpieczenia przed nadmiernym osiadaniem drzew z ciężką bryłą korzeniową należy posadzić ją na kopcu z nienaruszonej gleby rodzimej pozostawionej na dnie dołu.

Korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć.

Po umieszczeniu bryły w dole należy usunąć wszystkie materiały i elementy zabezpieczające bryłę.

Pozostawiona może być tylko juta. Wolną przestrzeń wokół bryły należy uzupełnić w dolnej części martwicą, pospółką, żwirem, piaskiem, a w górnej części (tj. od ok. 60 cm) ziemią urodzajną. Do zasypywania korzeni należy używać ziemi sypkiej, która łatwiej wypełnia przestrzenie między nimi. Po napełnieniu około połowy dołu należy ziemię lekko udeptać.

Po całkowitym napełnieniu dołu ziemię ponownie udeptać a powierzchnię ziemi wokół drzew formować w misę o średnicy równej średnicy dołu i głębokości ok. 5 cm, następnie obficie podlać. Przy pierwszym podlaniu należy zastosować podwójną dawkę w celu zamulenia i wypełnienia wszelkich kieszeni powietrznych, w celu zabezpieczenia przed przesychaniem i ułatwienia regeneracji korzeni.

Powierzchnię misy przykryć warstwą mulczu - przekompostowanej średniomielonej, przy czym wokół pnia jej miąższość powinna wynosić zero.

Należy najpierw wytyczyć miejsca nasadzeń drzew, sprawdzić cały układ na danym odcinku ulicy i uzgodnić z Inspektorem z Referatu GK, żeby móc rozpocząć kopanie dołów.

W przypadku sadzenia drzew w zboczu skarpy należy wciąć się w grunt tworząc poziom z misą.

VI. WYKOŃCZENIE TERENU POD NASADZENIAMI

1. Rura drenarska do nawadniania

Wokół każdej bryły korzeniowej osadzonego w dole drzewa ułożyć wykonaną z PCV karbowaną rurę drenarską (średnica 75 mm) tak, aby jeden z końców wystawał kilka cm ponad powierzchnię misy.

2. Ściółkowanie

Należy stosować 6 cm warstwę ściółki, zachowując 5 cm odstęp od pni drzew. Nasadzenia ściółkować mieloną, przekompostowaną korą.

Warstwa materiału wykańczającego ma na celu zmniejszenie stopnia ewaporacji wody z powierzchni gruntu, zwiększenie walorów estetycznych, zminimalizowanie pojawiania się chwastów, a przez to późniejszych nakładów pielęgnacyjnych.

Kruszywo nie może zmieniać właściwości chemicznych gruntu i nie może się klinować tworząc zbitą skorupę utrudniającą przenikanie wody i wymianę gazową.

Próbki wybranych materiałów należy przedłożyć do akceptacji Inspektora Referatu GK.

3. Palikowanie drzew

Opalikowane zostać mają wszystkie drzewa zaplanowane do posadzenia wymienione niniejszej specyfikacji.

Drzewa należy opalikować przy pomocy palików toczonych o średnicy 7-8 cm, impregnowanych ciśnieniowo, wys. palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa, paliki połączone w górnej i dolnej części (przy powierzchni gruntu) półbelkami (poprzecznymi półówkami palików) o średnicy 5-6 cm. W celu zabezpieczenia przed uszkodzaniem np. przez kosiarkę łączenie dolne drzew sadzonych w trawnikach musi zostać wykonane z 3 półbelek do wysokości min. 15 cm od gruntu.

Paliki należy wbić w dno dołka, drzewka wiązać przeznaczonymi do tego celu taśmą lub sznurkiem plecionym z włókna kokosowego o szerokości ok. 5 cm w sposób luźny, paliki powinny kończyć się pod koronami drzew. Niedopuszczalne jest stosowanie taśm koloru zielonego. Szyje korzeniowych drzew posadzonych na trawnikach zabezpieczyć należy siatkami osłaniającymi przed uszkodzeniami mogącymi powstać przy koszeniu.

Lokalizacja nasadzeń na terenie Pruszcza Gdańskiego

Lp.	Gatunek i odmiana drzewa	Ilość sztuk	Wymiary materiału szkółkarskiego	Bryła korzeniowa	Miejsca nasadzeń
1.	Kasztanowiec czerwony odm. <i>Briotii</i>	55	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	dz. nr 2 obr. 7, dz. nr 40/2 obr. 2 (szlak VIA AMBRA), dz. nr 497/16 obr. 12 (przy ul. Grunwaldzkiej),
2.	Lipa drobnolistna	20	obw. pnia	Średnica 45-	dz. nr 17/4, 104,

	Klon zwyczajny	26	12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	55 cm 3 x szkółkowana	101 obręb 9 przy ul. Kopernika i dz. nr 20/1 obręb 4 (koniec obwodnicy)
3.	Grusza drobnoowocowa odm. <i>Chanticleer</i>	10	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	dz. nr 105 obr. 12 ul. Matejki
4.	Grusza drobnoowocowa odm. <i>Chanticleer</i>	24			dz. nr 523/4 obręb 12 (Wozownia)
5.	Grusza drobnoowocowa odm. <i>Chanticleer</i>	5			dz. nr 1/160 obręb 13, dz. nr 3/24 obręb 13 przy ul. Obrońców Pokoju (skarpa)
6.	Grusza drobnoowocowa odm. <i>Chanticleer</i>	5			dz. nr 661 obr. 10 ul. Lawendowa
7.	Lipa drobnolistna	40	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	dz. nr 59/3 obręb 12 ul. Dworcowa
	Brzoza brodawkowata	3	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm		
8.	Brzoza brodawkowata	12	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	dz. nr 10/29 obręb 13 ul. 10 Lutego
9.	Grab pospolity odm. <i>Fastigiata</i>	10	obw. pnia 10-12 cm (na wys. 100 cm) Forma naturalna	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	dz. nr 139/8 obręb 14 ul. Armii Krajowej

	Kasztanowiec czerwony odm. <i>Briotii</i>	4	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	
10.	Brzoza brodawkowata odm. <i>Tristis</i>	10	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	Dz. nr 1192/10, dz. nr 1192/11 obręb 10 (Park Dębowy)
	dąb błotny	6	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	
11.	Brzoza brodawkowata Odm. <i>Tristis</i>	45	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	Dz. nr 2/12 obręb 9 (Park Krainy Polodowcowej)
	Klon polny	1			
	Magnolia japońska	1			
	Buk pospolity <i>Purpurea Tricolor</i>	1			
12.	Brzoza brodawkowata	18	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	Dz. nr 420/2 obręb 13 (górnica saneczkowa)
	Grusza drobnoowocowa odm. <i>Chanticleer</i>	20	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45-55 cm 3 x szkółkowana	
13.	Lipa drobnolistna	20	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm)	Średnica 45-55 cm	Dz. nr 21 obręb 19 ul. Batalionów Chłopskich

			korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	3 x szkótkowana	
14.	Lipa drobnolistna	10	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	Pas drogowy ul. Wojska Polskiego
15.	Grab pospolity	4	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	ul. Konwaliowa
16.	Klon zwyczajny odm. <i>Royal Red</i>	4	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	Szkoła Podstawowa nr 3
17.	Miłorząb dwuklapowy	2	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	ul. 1 Maja
18.	Magnolia japońska	4	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	Plac Jana Pawła II
19.	Robinia akacyjowa odm. <i>Umbraculifera</i>	2	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	ul. Horsztyńskiego - parking
20.	Grab pospolity Fastigiata	2	obw. pnia 10-12 cm (na wys.	Średnica 45- 55 cm	ul. Kasprowicza - parking

			100 cm) Forma naturalna	3 x szkótkowana	
21	Brzoza brodawkowata	10	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	Dz. nr 5/25 i 5/27 obręb 18 (przy BRW)
22.	Lipa drobnolistna	5	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	ul. 1 Maja- plac zabaw dz. nr 7/27 obręb 13
23.	Klon zwyczajny	4	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	ul. Mickiewicza – pas drogowy
24.	Platan klonolistny	9	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	ul. Grota- Roweckiego- pas drogowy
25.	Brzoza brodawkowata	1	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	ul. Wyspiańskiego
26.	Brzoza brodawkowata	3	obw. pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm) korona wyprowadzona na wys. 200-220 cm	Średnica 45- 55 cm 3 x szkótkowana	ul. Dobrowolskiego