

Inwentaryzacja szaty roślinnej

dla zadania:

KONCEPCJA WIELOWARIANTOWA PRZEBUDOWY / ROZBUDOWY
UL. KUŹNICY KOŁŁATAJOWSKIEJ W KRAKOWIE

Zawartość opracowania:

1. strona tytułowa
2. opis techniczny
3. tabelaryczne zestawienie istniejącego materiału roślinnego - tabela nr 1
4. sytuacja w skali 1:500 wraz z istniejącą szatą roślinną

Podstawa opracowania:

1. podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
2. wizja lokalna w terenie
3. umowa z inwestorem

1. Opis techniczny

Przedmiotem niniejszego opracowania jest inwentaryzacja istniejącej zieleni dla zadania koncepcji wielowariantowej przebudowy / rozbudowy ul. Kuźnicy Kołłątajowskiej w Krakowie. Na obszarze objętym inwentaryzacją zieleni znajdują się drzewa i krzewy gatunków liściastych i iglastych. Zinwentaryzowane drzewa i krzewy na obszarze objętym opracowaniem znajdują się w różnych stadiach rozwoju oraz w różnym stanie fitosanitarnym. Na planie sytuacyjno – wysokościowym przedstawiono usytuowanie istniejących egzemplarzy drzew.

Opracowanie zawiera tabelaryczne zestawienie istniejącej szaty roślinnej, obejmujące następujące parametry:

- numer na planie
- określenie gatunku
- obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm od ziemi oraz obwód na wysokości 5cm, bądź powierzchnię (w przypadku krzewów),

oraz uwagi dotyczące stanu fitosanitarnego.

2. Tabelaryczne zestawienie istniejącego materiału roślinnego

Lp.	Nazwa gatunkowa	Obwód na wysokości 5 cm [cm]	Obwód na wysokości 130 cm [cm]	Pow. krzewów [m ²]	uwagi
1.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	20	11	-	Młode nasadzenie, zabezpieczone tyczkami
2.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	17	10	-	Młody egzemplarz
3.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	18	12	-	Młody egzemplarz
4.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	20	12	-	Młody egzemplarz
5.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	16	11	-	Młody egzemplarz
6.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	18	12	-	Młody egzemplarz
7.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	17	10	-	Młody egzemplarz
8.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	16	10	-	Młody egzemplarz
9.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	18	11	-	Młody egzemplarz
10.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	20	13	-	Młody egzemplarz
11.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	20	13	-	Młody egzemplarz

12.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	15	10	-	Młody egzemplarz, uschnięty
13.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	15	10	-	Młody egzemplarz
14.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	17	11	-	Młody egzemplarz
15.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	-	-	72	48 szt. posadzone w rzędzie jako żywopłot
16.	Brzoza papierowa <i>Betula papyrifera</i>	26	17	-	Młode nasadzenie, zabezpieczone tyczkami
17.	Trzmielina Fortune'a 'Emerald 'n Gold' <i>Euonymus fortunei</i> 'Emerald 'n Gold'	-	-	4,0	-
18.	Świerk pospolity <i>Picea abies</i>	50	36	-	-
19.	Trzmielina Fortune'a <i>Euonymus fortunei</i> Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i>	-	-	35,0	Skupisko kilkunastu egzemplarzy w różnych stadiach rozwoju
20.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	-	-	10,0	Młode egzemplarze nasadzone w formie żywopłotu
21.	Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i>	-	-	55,0	W formie żywopłotu
22.	Brzoza papierowa <i>Betula papyrifera</i>	82; 79	60; 50	-	Dwa pnie, wspólny system korzeniowy
23.	Brzoza papierowa <i>Betula papyrifera</i>	90	35; 50	-	-
24.	Brzoza papierowa <i>Betula papyrifera</i>	80	65	-	-
25.	Brzoza papierowa <i>Betula papyrifera</i>	55; 60	30; 35	-	-
26.	Wierzba biała <i>Salix alba</i>	120; 130	80; 86	-	Dwa pnie, wspólny system korzeniowy
27.	Wierzba biała <i>Salix alba</i>	160	110	-	-
28.	Klon jesionolistny <i>Acer negundo</i>	-	-	10,0	Dziko rosnący okaz, w formie krzewu – liczne pędy

Gospodarka szatą roślinną

dla tematu:

KONCEPCJA WIELOWARIANTOWA PRZEBUDOWY / ROZBUDOWY UL. KUŹNICY KOŁŁATAJOWSKIEJ W KRAKOWIE

Przedmiotowe nowe zagospodarowanie koliduje z istniejącą szatą roślinną.

Ze względu na kolizję istniejącej szaty roślinnej z nowym zagospodarowaniem, do usunięcia zakwalifikowano egzemplarze o nr: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 (fragment), 19 (fragment), 20 (fragment), 21, 28.

W tym drzewa:

1 x lipa drobnolistna, o nr: 1,

12 x jabłoń domowa, o nr: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.

W tym krzewy:

54,0 m² żywotnika zachodniego, o nr: 15, 20,

55,0 m² ligustra pospolitego, o nr: 21,

13,5,0 m² trzmieliny Fortune'a, ligustra pospolitego, żywotnika zachodniego, o nr: 19,

10,0 m² klonu jesionolistnego, o nr: 28.

Wykaz kolidujących drzew:

L.p.	Nr	Gatunek drzewa	Obwód pnia [cm] mierzony na wysokości 5 cm	Lokalizacja drzew do usunięcia (Nr działki, obręb, jednostka ewidencyjna)
1.	1.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	20	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
2.	2.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	17	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
3.	3.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	18	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
4.	4.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	20	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
5.	5.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	16	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
6.	6.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	18	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza

7.	7.	Jabłoń domowa Malus domestica	17	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
8.	8.	Jabłoń domowa Malus domestica	16	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
9.	9.	Jabłoń domowa Malus domestica	18	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
10.	10.	Jabłoń domowa Malus domestica	20	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
11.	11.	Jabłoń domowa Malus domestica	20	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
12.	12.	Jabłoń domowa Malus domestica	15	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
13.	13.	Jabłoń domowa Malus domestica	15	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza

Wykaz kolidujących krzewów:

L.p.	Nr	Gatunek krzewu	Powierzchnia krzewów [m ²]	Lokalizacja krzewu do usunięcia (Nr działki, obręb, jednostka ewidencyjna)
1.	15.	Żywotnik zachodni Thuja occidentalis	50,0	640/13 obr. 29 j.ew. Krowodrza
2.	19.	Trzmielina Fortune'a Euonymus fortunei Żywotnik zachodni Thuja occidentalis Ligustr pospolity Ligustrum vulgare	13,5	576/2, 571/4, 647/4 obr. 29 j.ew. Krowodrza
3.	20.	Żywotnik zachodni Thuja occidentalis	4,0	576/4 obr. 29 j.ew. Krowodrza
4.	21.	Ligustr pospolity Ligustrum vulgare	55,0	661, 660/8 obr. 29 j.ew. Krowodrza
5.	28.	Klon jesionolistny Acer negundo	10,0	660/8, 791/5 obr. 29 j.ew. Krowodrza

Na terenie na którym zlokalizowana jest przedmiotowa inwestycja obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru „Górka Narodowa Zachód”.

Adaptacja i zabezpieczenie zieleni istniejącej

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy pamiętać o zabezpieczeniu drzew znajdujących się na terenie inwestycji, mającym na celu uniknięcie uszkodzenia ich koron, pni oraz systemów korzeniowych w czasie trwania prac oraz zabezpieczeniu wierzchniej warstwy gleby.

Zabezpieczenie wierzchniej warstwy gleby

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy zabezpieczyć wierzchnią warstwę gleby, przez jej zebranie i zgromadzenie w pryzmy, w taki sposób, aby można ją było ponownie rozścielić po zakończeniu prac.

Zabezpieczenie drzew na czas trwania prac budowlanych

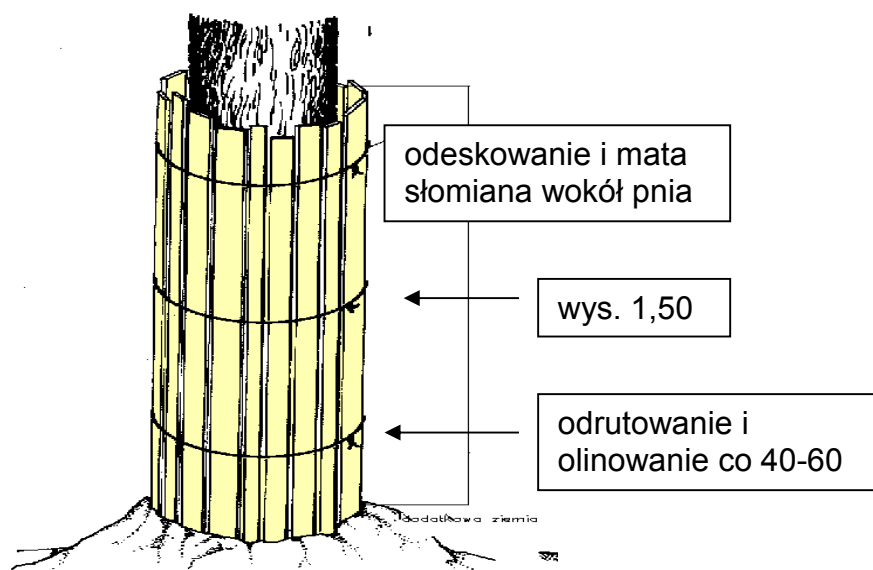
Na terenie projektowanej inwestycji znajdują się przeznaczone do pozostawienia drzewa. W związku z możliwością ich uszkodzenia w trakcie prowadzenia prac budowlanych, zachodzi konieczność ich odpowiedniego zabezpieczenia na ten okres. Dotyczy to zarówno bezpośredniego zabezpieczenia drzew jak i sposobu prowadzenia robót.

Zabezpieczenie pni

Pnie drzew narażonych na uszkodzenia mechaniczne należy owinać matą słomianą lub jutą, a następnie wykonać deskowanie. Zabezpieczenie z desek, o grubości 2cm i wysokości nie mniejszej niż 1,5m. powinno ściśle przylegać do pnia. Dolną część desek opierającą się na podłożu należy obsypać ziemią. Odeskowanie mocuje się drutem lub taśmą stalową co 40-60cm. bez użycia gwoździ – rys.1.

Należy również pamiętać o zachowaniu odpowiedniej odległości wyznaczonych szlaków komunikacyjnych od pni. Odległość ta musi uwzględniać maksymalną szerokość przewidywanych środków transportu poszerzoną o i 1m z każdej strony.

Rys. 1



Zabezpieczenie koron drzew

W celu zabezpieczenia koron drzew, należy w przypadkach koniecznych podwiązać dolne gałęzie do nadległych. Dotyczy to drzew o szczególnie nisko osadzonych koronach.

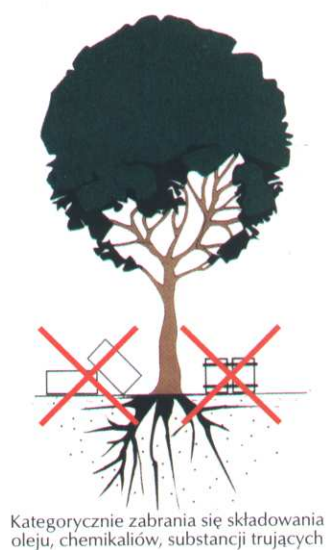
W miarę możliwości należy unikać nadmiernego podnoszenia koron drzew poprzez odcięcie ich dolnych konarów. Wszelkie korekty koron powinny być wykonywane przez osoby wykwalifikowane, a jakiegokolwiek rany po ewentualnych cięciach należy natychmiast zabezpieczyć odpowiednimi preparatami.

Zabezpieczenie systemów korzeniowych

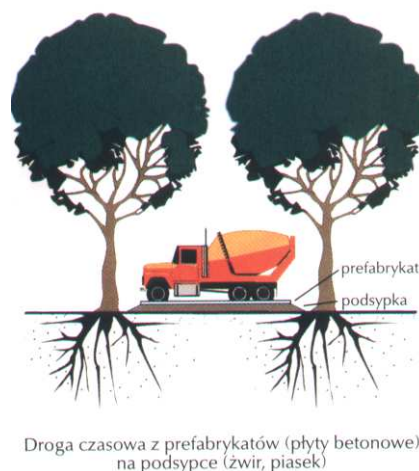
Systemy korzeniowe drzew i krzewów mogą ucierpieć między innymi w wyniku poruszania się ciężkiego sprzętu budowlanego lub składowania materiałów budowlanych w ich zasięgu.

Nigdy nie należy dopuszczać do przemieszczania i pracy ciężkiego sprzętu w obrębie rzutu koron drzew, gdyż powoduje to zbytnie zagęszczenie gruntu.

To z kolei doprowadza do zamierania systemów korzeniowych drzew w wyniku braku przewietrzania i uwilgotnienia. Ponadto, ciężki sprzęt poruszając się w zasięgu korzeni może doprowadzić do ich naderwania. Podobne efekty może spowodować składowanie materiałów budowlanych w obrębie rzutu koron drzew.



Składowanie materiałów



Drogi

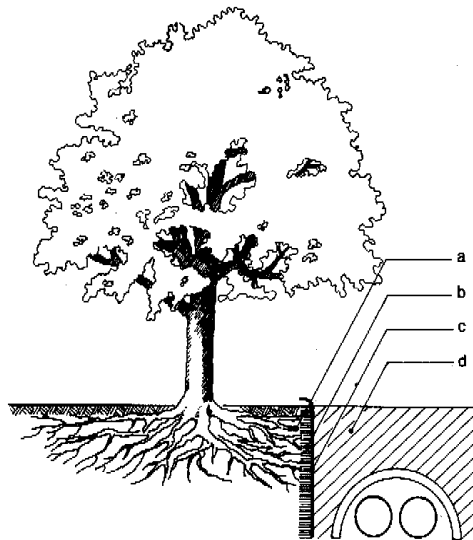
W celu uniknięcia przypadkom opisanym powyżej, zachodzi konieczność wyznaczenia na placu budowy dróg tymczasowych. Drogi te powinny zostać wytyczone poza rzutem koron drzew powiększonym dodatkowo o 1 m. - wykonane z płyt betonowych na podsypce ze żwiru lub piasku.

Do obciążenia lub naderwania korzeni szkieletowych dochodzi również podczas nieprawidłowego wykonywania różnego rodzaju wykopów, co w konsekwencji prowadzi do zachwiania statyki drzewa. W związku z tym wszelkie prace ziemne w obrębie systemu korzeniowego powinny być prowadzone wyłącznie metodą ręczną w formie wykopów wąskoprzestrzennych, w odległości nie mniejszej niż 2 m. od pnia drzewa.

W wypadku przeprowadzania głębokich wykopów w sąsiedztwie drzewa lub koniecznych prac ziemnych w obrębie jego systemu korzeniowego niezbędnym może się okazać zastosowanie tzw. ekranów korzeniowych – rys.2 . Ekran powinien być założony poza zasięgiem korzeni, ściana wykopu osłonięta warstwą torfu

a następnie przykryta matą słomianą, jutą lub folią, zapobiegając tym samym przed przesuszaniem korzeni. Ewentualne skracanie korzeni należy ograniczyć

do niezbędnego minimum, a powierzchnię cięć korzeni należy zabezpieczyć (w podobny sposób jak rany po odciętych konarach). Każdą nieuniknioną ingerencję w obrębie systemu korzeniowego polegającą na zmniejszeniu jego masy i zasięgu należy rekompensować odpowiednią redukcją korony.



Rys.2: Zabezpieczenia korzeni drzew - ekrany korzeniowe

- a – bryła korzeniowa z przyciętymi korzeniami
- b – warstwa ziemi urodzajnej
- c – warstwa folii
- d – przestrzeń prac budowlanych (np. podbudowa chodnika, uzbrojenie terenu)

Adaptacja drzew znajdujących się wzdłuż ciągów komunikacyjnych

Na drzewach rosnących wzdłuż ciągów komunikacyjnych należy przeprowadzić cięcia techniczne, zapewniające bezpieczeństwo użytkowników.

Cięcie konarów i grubych gałęzi dopuszczone jest tylko jako zabieg ostateczny, gdy nie ma innych możliwości uniknięcia kolizji. Dopuszcza się cięcie koron do 20% ich objętości. Miejsca cięć należy bezwzględnie zabezpieczyć. W przypadku drzew rosnących wzdłuż ciągów komunikacyjnych należy pamiętać o zachowaniu obowiązującej skrajni wynoszącej 4,5m. nad jezdnią i 2,2m. nad chodnikiem.

Adaptacja drzew do nowych warunków

Planowane zamierzenie inwestycyjne, jakkolwiek pociąga za sobą niewielkie zmiany ukształtowania terenu, jednak nie powinny one mieć znaczącego wpływu na przeznaczone do pozostawienia drzewa i krzewy. Gdyby jednak zaszła potrzeba adaptacji drzew w tym zakresie, należy postępować zgodnie z poniższymi zaleceniami.

Wskazania pielęgnacyjne

Jeżeli jednak w wyniku prac prowadzonych w najbliższym sąsiedztwie drzew, doszłoby do uszkodzenia korzeni oraz przesuszenia gleby, należy wówczas bezwzględnie przeprowadzić ich odpowiednią pielęgnację. Korony drzew należy odpowiednio zredukować. Ewentualne niedobory wilgoci w trakcie prac trzeba uzupełniać podlewaniem, nie dopuszczając do nadmiernego przesuszenia gleby w obrębie systemów korzeniowych.

Oslabione prowadzonymi pracami ziemnymi drzewa powinny zostać zasilone odpowiednią dawką nawozów mineralnych. Nawożenie należy stosować w postaci roztworu wodnego nawozów mineralnych w okresie wegetacji - najpóźniej do połowy czerwca.

Wszystkie prace związane z ochroną i pielęgnacją powinny być wykonywane pod nadzorem osoby mającej profesjonalne przygotowanie z punktu widzenia zgodności z normami i poprawności ich wykonania.